



Editor:

Dr. Adi Wijayanto, S.Or., S.Kom., M.Pd., AIFO.

Prof. Dr. Sanusi Hasibuan, M.Kes. | Prof. Dr. Sabaruddin Yunis Bangun, M.Pd.

Dr. Zainul Aziz, S.Or., M.Kes. | Dian Armada Pradana, M.Pd.

INDONESIA SEHAT

INDONESIA EMAS 2045

Argyo Demartoto - Siti Nur Farida - Agustina Purnami Setiawi - Rahmayanti

Nely Ana Mufarida - Hermansyah - Dewi Andariya Ningsih - Ftr. Fithriany

Ainun Muthoharoh - Wulan Agustin Ningrum - Bewa Dangu Wole - Yustiana Arie Suwanto

Innama Sakinah - Indah Nurfaziah - Raudatul Hikmah - Ika Wahyu Pratiwi - Taufik

Muhammad Ivan Miftahul Aziz - Lita Umiputriani Gai - Syamsul Gultom - Hardiyono

Agly Soekanto - Ridho Ramadhan Arfi - Fathimi - Syavira Nooryan - Setio Budi Raharjo

Agung Wahyudi - Dinna Eka Graha Lestari - Yuni Fitriyah Ningsih - Akhmad Azlan Khoirurrozikin

Haris Kurniawan - Muhammad Asrul Sidik - Dodi Irwansyah - Malita Rundaty Isrin

Muhammad Ivan Miftahul Aziz - Hikmat Kodrat - Nur Iffah - Sinung Nugroho - Hardodi Sihombing

Pengantar:
Prof. Dr. H. Akhyak, M.Ag.
Direktur Pascasarjana UIN SATU
(Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung)

INDONESIA SEHAT INDONESIA EMAS 2045

Argyo Demartoto - Siti Nur Farida - Agustina Purnami Setiawi -
Rahmayanti - Nely Ana Mufarida - Hermansyah -
Dewi Andariya Ningsih - Ftr. Fithriany -
Ainun Muthoharoh - Wulan Agustin Ningrum - Bewa Dangu Wole -
Yustiana Arie Suwanto - Innama Sakinah - Indah Nurfazriah -
Raudatul Hikmah - Ika Wahyu Pratiwi - Taufik -
Muhammad Ivan Miftahul Aziz - Lita Umiputriani Gai -
Syamsul Gultom - Hardiyono - Ayly Soekanto -
Ridho Ramadhan Arfi - Fathimi - Syavira Nooryan -
Setio Budi Raharjo - Agung Wahyudi - Dinna Eka Graha Lestari -
Yuni Fitriyah Ningsih - Akhmad Azlan Khoirurrozikin -
Haris Kurniawan - Muhammad Asrul Sidik - Dodi Irwansyah -
Malita Rundaty Isrin - Muhammad Ivan Miftahul Aziz -
Hikmat Kodrat - Nur Iffah - Sinung Nugroho - Hardodi Sihombing

Editor:
Dr. Adi Wijayanto, S.Or., S.Kom., M.Pd., AIFO.
Prof. Dr. Sanusi Hasibuan, M.Kes.
Prof. Dr. Sabaruddin Yunis Bangun, M.Pd.
Dr. Zainul Aziz, S.Or., M.Kes.
Dian Armada Pradana, M.Pd.



INDONESIA SEHAT INDONESIA EMAS 2045

Copyright © **Argyo Demartoto, dkk.**, 2025

Hak cipta dilindungi undang-undang

All right reserved

Editor: Adi Wijayanto, dkk.

Layouter: Muhamad Safi'i

Desain cover: Dicky M. Fauzi

xii + 241 hlm: 14 x 21 cm

Cetakan: Pertama, September 2025

ISBN: 978-623-157-214-1

Anggota IKAPI

Hak cipta dilindungi undang-undang. Dilarang memplagiasi atau memperbanyak seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penerbit.

Diterbitkan oleh:

Akademia Pustaka

Jl. Raya Sumbergempol, Sumberdadi, Tulungagung

Telp: 0818 0741 3208

Email: redaksi.akademia.pustaka@gmail.com

Website: www.akademiapustaka.com

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Rabbilalamin kehadiran Allah *Subhanahu wa Ta'ala* atas kehendak-Nya buku yang berjudul “**Indonesia Sehat Indonesia Emas 2045**” dapat terselesaikan dengan sebaik-baiknya. Buku ini disusun dari hasil pemikiran yang merujuk sebuah topik penting dan menarik. Pembahasan dalam buku ini diharapkan dapat memberikan kontribusi positif terhadap pengembangan ilmu kesehatan dalam menghadapi tantangan menuju Indonesia Emas 2045.

Edukasi Kesehatan merupakan hal krusial dalam mewujudkan Indonesia Emas 2045. Edukasi bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga kesehatan, menerapkan perilaku hidup bersih dan sehat, serta meningkatkan akses terhadap layanan Kesehatan yang berkualitas. Adanya komunitas berperan dalam transformasi Kesehatan terutama dalam hal peningkatan kesadaran, deteksi dini, dan dukungan terhadap program Kesehatan.

Komunitas dapat menjadi ujung tombak dalam penyuluhan, pendampingan, dan pengawasan program kesehatan di tingkat lokal. Meskipun memiliki potensi besar, aksi komunitas dalam transformasi kesehatan juga menghadapi beberapa tantangan, seperti keterbatasan sumber daya, kurangnya pelatihan kader, dan kurangnya koordinasi antar sektor. Namun, dengan dukungan pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, dan sektor swasta, potensi aksi komunitas dapat dioptimalkan untuk mewujudkan Indonesia Emas 2045 yang lebih sehat.

Penting untuk terus mendorong dan memperkuat peran aktif komunitas dalam upaya transformasi kesehatan. Dengan sinergi yang baik antara pemerintah, masyarakat, dan berbagai pihak terkait, transformasi kesehatan menuju Indonesia Emas 2045 dapat tercapai.

Kehadiran karya ini semoga dapat memberikan wawasan baru bagi pembaca untuk berperilaku hidup sehat dan menjadi promotor kesehatan. Tentunya dalam penulisan buku ini masih ada kekurangan, kami mohon bantuan kritik dan saran untuk perbaikan mendatang.

Tulungagung, 9 September 2025

Prof. Dr. H. Akhyak, M.Ag.

Direktur Pascasarjana UIN SATU

(Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung)

DAFTAR ISI

Kata Pengantar	iii
Daftar Isi.....	v

BAB I

PERAN EDUKASI KESEHATAN MENUJU DALAM MENYIAPKAN INDONESIA EMAS 2045	1
--	----------

LAYANAN DAN POTENSI PENGEMBANGAN PENCEGAHAN DAN PENANGGULANGAN HIV/AIDS DIGITAL DI SURAKARTA, INDONESIA	2
<i>Prof. Dr. Argyo Demartoto, M.Si.</i> (Universitas Sebelas Maret Surakarta)	

PENTINGNYA MENJAGA KESEHATAN MENTAL SELAMA MASA KEHAMILAN, PERSALINAN DAN NIFAS.....	9
<i>Bd. Siti Nur Farida, S.S.T., M.Kes.</i> (Stikes Husada Jombang)	

MENGHITUNG WAKTU DAN JADWAL PENGOBATAN: PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL BAGI SISWA JURUSAN LAYANAN KEPERAWATAN DAN <i>CAREGIVER</i> DI SMK PANCASILA TAMBOLAKA	16
<i>Agustina Purnami Setiawi, M.Pd.</i> (Universitas Stella Maris Sumba)	

KADAR HEMOGLOBIN (HB) PADA PENGGUNA ROKOK ELEKTRIK (VAPOR)	21
<i>Rahmayanti, S.Pd., M.Pd.</i> (Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh)	

INOVASI PENGOLAHAN SUSU KEDELAI FERMENTASI UNTUK MENINGKATKAN KESEHATAN IBU PASCA MELAHIRKAN	27
<i>Nely Ana Mufarida, S.T., M.T. (Universitas Muhammadiyah Jember)</i>	
TANTANGAN INSTITUSI PENDIDIKAN TINGGI VOKASI KEPERAWATAN DI ERA TRANSFORMASI KESEHATAN	34
<i>Dr. Hermansyah, S.K.M., M.PH. (Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh)</i>	
MUSA PARADISLACA DAPAT MENINGKATKAN PRODUKSI ASI BAGI IBU MENYUSUI.....	39
<i>Bdn. Dewi Andariya Ningsih, M.Keb. (Universitas Ibrahimy)</i>	
PENDEKATAN FISIOTERAPI UNTUK MENGURANGI NYERI PADA <i>OSTEOARTRITIS</i> <i>GENU</i>	44
<i>Ftr. Fithriany, S.E., S.S.T., M.K.M. (Universitas Muhammadiyah Aceh)</i>	
PRINSIP DISTRIBUSI DAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI SARANA PELAYANAN KEFARMASIAN.....	51
<i>apt. Ainun Muthoharoh, M.Farm. (Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan (UMPP) Jawa Tengah)</i>	
FAKTOR YANG MEMPENGARUHI INFEKSI LUKA PASCA OPERASI PADA PASIEN BEDAH CAESAR....	55
<i>apt. Wulan Agustin Ningrum, M.Farm. (Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan)</i>	

EDUKASI PENGGUNAAN MEDIA SOSIAL DENGAN BIJAK MELALUI LOMBA DEBAT MAHASISWA.....	61
<i>Bewa Dangu Wole, S.Kep., Ns., M.A.P. (Universitas Stella Maris Sumba)</i>	
PENTINGNYA PEMERIKSAAN URIN PADA IBU HAMIL.....	69
<i>dr. Yustiana Arie Suwanto, M.Biomed., Sp.M.K. (Fakultas Kedokteran Universitas Wahid Hasyim)</i>	
ORAL MOTOR PADA BAYI PREMATUR.....	75
<i>Bdn. Innama Sakinah, M.Keb. (Universitas Faletahan)</i>	
INTERVENSI PENCEGAHAN STUNTING PADA MASA PRAKONSEPSI	81
<i>Indah Nurfazriah, S.S.T., M.Keb. (Universitas Faletahan)</i>	
HIPERTENSI GESTASIONAL	88
<i>dr. Raudatul Hikmah, M.M., Sp. OG(K) FER (Universitas Ibrahimy)</i>	
FENOMENA OBESITAS PADA REMAJA: DITINJAU DARI PENDEKATAN KELOMPOK DAN PSIKOLOGI KLINIS MAKRO	94
<i>Ika Wahyu Pratiwi, M.A., M.Psi. (Universitas Negeri Yogyakarta)</i>	
STRATEGI MENGUBAH PERSEPSI TERHADAP PENDERITA GANGGUAN MENTAL.....	100
<i>Taufik, S.S.T., M.K.M. (Poltekkes Kemenkes Aceh)</i>	
PERAN AKTIVITAS FISIK DALAM MENCEGAH PENYAKIT LIFESTYLE	107
<i>Muhammad Ivan Miftabul Aziz, S.Pd., M.Pd. (Universitas Negeri Makassar)</i>	

PENDIDIKAN SEKSUAL PADA ANAK DAN REMAJA	113
<i>Lita Umiputriani Gai, S.K.M., M.PH. (Universitas Pattimura Ambon)</i>	
KESEHATAN BEROLAHRAGA PADA PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR.....	118
<i>Prof. Dr. Syamsul Gultom, S.K.M., M.Kes. (Universitas Negeri Medan)</i>	
 BAB II	
AKSI KOMUNITAS DALAM TRANSFORMASI KESEHATAN MENYONGSONG INDONESIA EMAS 2045	123
PENYULUHAN KESEHATAN SEHAT DENGAN TEH DAUN MANGROVE DI KELURAHAN MEDOKAN AYU SURABAYA	124
<i>dr. Hardiyono, M.Kes. M.H. (Universitas Hang Tuah)</i>	
EFEKTIVITAS PELATIHAN TOTOK WAJAH DI KELURAHAN DUKUH KUPANG SURABAYA.....	129
<i>dr. Aylly Soekanto, M.Kes. (Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya)</i>	
DAMPAK STUNTING TERHADAP KESEHATAN DAN PEMBELAJARAN ANAK.....	135
<i>Ridho Ramadhan Arfi (Universitas Lancang Kuning)</i>	
EDUKASI PERAN KADER KESEHATAN SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN KEGAWATDARURATAN STUNTING DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LHOK BENGKUANG.....	142
<i>Fathimi, S.Kep., M.K.M. (Poltekkes Kemenkes Aceh Jurusan Keperawatan)</i>	

**PERAN FISIOTERAPI ERGONOMI DALAM UPAYA
PENCEGAHAN, PEMELIHARAAN, DAN
PENINGKATAN KESEHATAN LANJUT USIA DI
DESA BUGANGAN 149**

Syavira Nooryana, S.Fis., Ftr., M.Erg. (Universitas
Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan)

**PENGUATAN EMOSI ANAK MELALUI
STORYTELLING 156**

Setio Budi Raharjo, S.Kp., M.Kep. (Poltekkes Kemenkes Aceh)

BAB III

**DEDIKASI ILMU KEOLAHRAGAAN MENUJU
INDONESIA EMAS 2045 162**

**PEMBINAAN KEBUGARAN JASMANI DENGAN
PENDEKATAN *SPORT PEDAGOGY* KELAS KHUSUS
OLAHRAGA DI MAN 2 BOYOLALI 163**

Dr. Agung Wahyudi, M.Pd. (Universitas Negeri Semarang)

**PERAN POSYANDU LANSIA BAGI KESEHATAN
MASYARAKAT LANJUT USIA DI KOTA
MALANG..... 170**

Dr. Dinna Eka Graha Lestari, S.Pd., M.Si. (Universitas
Wisnuwardhana)

**PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI
PELATIHAN MASASE: KONTRIBUSI NYATA
MENUJU INDONESIA EMAS 2045 174**

Yuni Fitriyah Ningsih, S.Pd., M.Pd. (Universitas Negeri
Surabaya)

**LATIHAN PLYOMETRIK UNTUK ATLET SURYO
AGUNG *RUNNING SCHOOL* 180**

Akhmad Azlan Khoirurrozikin, S.Pd., M.Or. (Universitas
Muhammadiyah Surakarta)

PENDAMPINGAN PELATIH SEKOLAH SEPAK BOLA KECAMATAN HAMPARAN PERAK KABUPATEN DELI SERDANG	185
<i>Haris Kurniawan, S.Pd., M.Pd. (Universitas Negeri Medan)</i>	
Pengenalan Aktivitas Tenis Sebagai Media Gerak Bagi Anak Dengan <i>DOWN SYNDROME</i> Di Sekolah Inklusif Di Surabaya.....	190
<i>Muhammad Asrul Sidik, M.Pd. (Universitas Negeri Surabaya)</i>	
Revitalisasi Pijat Tradisional Sebagai Terapi Komplementer Berbasis Kearifan Loka Aceh Timur	196
<i>Dodi Irwansyah, S.Pd., M.Pd. (Universitas Samudra)</i>	
Urgensi Ilmu Beladiri Bagi Perempuan Sebagai Upaya Preventif Terhadap Kriminalitas Dan Kekerasan Seksual	203
<i>Malita Rundaty Isrin Indra Putra (STIT Al Muslihuun Tlogo Blitar)</i>	
Pola Hidup Sehat Di Era Digitalisasi	209
<i>Muhammad Ivan Miftahul Aziz, S.Pd., M.Pd. (Universitas Negeri Makassar)</i>	
Potensi <i>SPORT ECO-TOURISM</i> Sebagai Instrumen Penguatan Ekonomi Lokal Dan Pelestarian Lingkungan Di Kawasan Geopark Ciletuh-Pelabuhan Ratu	215
<i>Hikmat Kodrat, S.Or., M.Pd. (Universitas Negeri Jakarta)</i>	
Analisis Penyebab Kejadian Stunting Pada Anak Usia Dini Di Kec. Jombang Kab. Jombang	222
<i>Dra. Nur Iffah, M.Kes. (Universitas PGRI Jombang)</i>	

**PERAN KINESIOLOGI DALAM PEMBELAJARAN
PENDIDIKAN JASMANI, OLAHRAGA DAN
KESEHATAN (PJOK)..... 229**

Sinung Nugroho, S.Pd., M.Or. (Universitas Negeri Medan)

**PERAN KINESIOLOGI DALAM PERKEMBANGAN
OLAHRAGA DI INDONESIA MENUJU INDONESIA
EMAS 2045 MELALUI PEMBELAJARAN
KONSTRUKTIVISME 235**

Hardodi Sihombing S.Pd., M.Pd. (Universitas Negeri Medan)

BAB I

PERAN EDUKASI KESEHATAN MENUJU DALAM MENYIAPKAN INDONESIA EMAS 2045

LAYANAN DAN POTENSI PENGEMBANGAN PENCEGAHAN DAN PENANGGULANGAN HIV/AIDS DIGITAL DI SURAKARTA, INDONESIA

Prof. Dr. Argyo Demartoto, M.Si.¹
(Universitas Sebelas Maret Surakarta)

*“Layanan kesehatan digital bukan sekedar teknologi, tetapi
mendengarkan, memahami, dan mengembalikan martabat
ODHA”*

HIV/AIDS menjadi tantangan kesehatan masyarakat global yang signifikan. Berdasarkan data United Nation Joint Program for HIV/AIDS, hingga tahun 2023 jumlah Orang dengan HIV (ODHIV) seluruh dunia mencapai angka 39,9 juta kasus (UNAIDS, 2024). Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2023, hingga awal tahun 2025, diperkirakan terdapat sekitar 570.000 ODHIV di Indonesia. Di Kota Surakarta jumlah kasus Orang dengan HIV/AIDS (ODHA) baru hingga akhir tahun 2024 mengalami kenaikan menjadi 465 kasus (Dinas Kesehatan Kota Surakarta, 2024). Kota Surakarta dengan jumlah penduduk sekitar 520.000 jiwa, memiliki karakteristik masyarakat urban yang menjadikan strategi penanggulangan HIV/AIDS sebagai fokus penting.

¹ Penulis lahir 25 Agustus 1965 di Metro, Lampung, merupakan Dosen di Program Studi Sosiologi, Fakultas Ilmu Sosial dan Politik, Universitas Sebelas Maret, Surakarta, menyelesaikan studi Sarjana Sosiologi 1991, Magister Sosiologi 2005 dan Doktor Sosiologi di Universitas Gadjah Mada 2012.

Perkembangan teknologi digital telah membuka peluang baru dalam upaya pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS. Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia menyatakan bahwa Indonesia dengan tingkat penetrasi internet mencapai 73,7% dari total populasi pada tahun 2023, memiliki landasan kuat untuk mengimplementasikan sistem kesehatan digital (APJII, 2023). Di Surakarta, berbagai pelayanan kesehatan berbasis digital telah diimplementasikan untuk melengkapi layanan konvensional, dengan tujuan meningkatkan jangkauan, efisiensi, dan efektivitas program penanggulangan HIV/AIDS. Artikel ini mengidentifikasi, menganalisis, dan mengevaluasi berbagai layanan pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS berbasis digital yang diimplementasikan di Surakarta, serta membahas potensi pengembangannya. Data dikumpulkan melalui wawancara mendalam dengan Dinas Kesehatan Kota Surakarta, Komisi Penanggulangan AIDS Daerah (KPAD) Kota Surakarta, tenaga kesehatan Rumah Sakit Dr. Moewardi, beberapa Puskesmas, LSM atau pegiat pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS di Kota Surakarta, Kelompok Dukungan Sebaya (KDS) Solo Plus, kelompok beresiko tinggi tertular HIV/AIDS, ODHIV, ODHA, dan masyarakat umum. Analisis dokumen kebijakan, laporan program, dan data statistik kesehatan juga dilakukan untuk melengkapi temuan.

Promotif, Preventif, Kuratif, dan Rehabilitatif HIV/AIDS Digital di Surakarta

Layanan kesehatan untuk pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS meliputi layanan promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitatif (Vatrisya et al., 2024). Pelayanan kesehatan digital memungkinkan kelompok beresiko tinggi tertular HIV/AIDS, ODHIV, ODHA, dan masyarakat umum melakukan konsultasi kesehatan, akses informasi perawatan dan pengobatan, sistem dukungan psikososial daring, dan pemantauan kesehatan jarak

jauh untuk ODHA. Konsistensi Dinas Kesehatan Kota Surakarta dalam mengedukasi masyarakat mampu meningkatkan antusiasme masyarakat dan pengikut akun Instagram @dinkessurakarta. Hal ini menunjukkan penerimaan yang baik dari masyarakat. Dinas Kesehatan Kota Surakarta mengembangkan sistem layanan dan informasi terpadu untuk pemantauan dan pelaporan kasus HIV/AIDS, yang mencakup dashboard real-time untuk pemantauan epidemiologi, sistem pelaporan kasus berbasis web untuk fasilitas kesehatan, pelacakan kontak digital dengan perlindungan privasi yang ketat, pemantauan ketersediaan obat antiretroviral (ARV) di berbagai fasilitas kesehatan, dan analitik prediktif untuk mengidentifikasi tren dan hotspot. Sistem ini telah meningkatkan efisiensi pelaporan dan mengurangi waktu respon terhadap kebutuhan di lapangan.

KPAD Kota Surakarta adalah lembaga yang dibentuk pemerintah untuk melakukan penanggulangan HIV/AIDS secara komprehensif dan berkesinambungan di Kota Surakarta. Selain layanan konvensional, KPAD Kota Surakarta juga menggunakan media sosial dalam memberikan pelayanan terhadap masyarakat misalnya Instagram @kpasolo. Dalam melaksanakan fungsi pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS, KPAD Kota Surakarta didukung oleh Kelompok Kerja (POKJA) di semua Organisasi Perangkat Daerah (OPD) Pemerintah Kota Surakarta, rumah sakit, puskesmas, *stakeholders*, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) pemerhati masalah HIV/AIDS seperti Yayasan Mitra Alam, Yayasan Solidaritas Perempuan untuk Kemanusiaan dan Hak Asasi Manusia (SPEK-HAM) Surakarta, Yayasan Kakak, Sahabat Kapas, LSM PPAP Seroja, Yayasan Sehat Peduli Kasih Jawa Tengah, Kelompok Dukungan Sebaya (KDS) Solo Plus, komunitas peduli AIDS, masyarakat, dan lainnya. Individu, kelompok, masyarakat, dan institusi-institusi tersebut melaksanakan program dan kegiatan pencegahan dan

penanggulangan HIV/AIDS sesuai dengan tugas, pokok, dan fungsi masing-masing.

Rumah Sakit dan Puskesmas di Kota Surakarta menyediakan layanan *extra hours* promotif, preventif, kuratif, dan rehabilitative terkait HIV/AIDS. Layanan tersebut dipromosikan secara masif melalui platform Instagram dengan kolaborasi bersama LSM. Puskesmas Kratonan Surakarta, misalnya, melalui Instagram (@puskesmaskratonan) mempromosikan informasi program *Voluntary Counselling and Testing* (VCT), serta pelayanan Perawatan dan Dukungan Pengobatan (PDP), yang bertujuan untuk menurunkan kasus HIV dan AIDS berbasis komunitas. Hal ini menunjukkan bahwa media sosial sebagai bagian dari media digital mampu menjadi alat untuk meningkatkan kesadaran serta menyebarkan strategi informasi kesehatan (Stellefson et al., 2020). Layanan kesehatan digital untuk pencegahan dan penanggulangan HIV, meliputi informasi edukasi tentang HIV/AIDS dan Penyakit Menular Seksual, penilaian risiko anonim dengan algoritma berbasis bukti, sistem reservasi daring untuk tes HIV di fasilitas kesehatan setempat, pengingat pengobatan dan jadwal kontrol untuk ODHA, sistem rujukan digital ke layanan kesehatan dan sosial, serta konsultasi dengan tenaga kesehatan profesional.

Program Edukasi Digital untuk Populasi Kunci

Program khusus telah dikembangkan KPAD Kota Surakarta untuk menjangkau populasi kunci melalui berbagai platform digital, seperti aplikasi *micro-learning* untuk pekerja seks, *chatbot* WhatsApp untuk kelompok Lelaki yang berhubungan Seks dengan Lelaki (LSL), podcast dan serial YouTube untuk remaja dan dewasa muda, *platform e-learning* untuk tenaga kesehatan dan pendidik sebaya.

Implementasi layanan pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS berbasis digital di Kota Surakarta menunjukkan peningkatan akses dan jangkauan jumlah tes HIV yang dilakukan melalui reservasi digital. Masyarakat umum mulai dapat menerima ODHIV dan ODHA dengan baik tanpa persepsi negatif dan perlakuan diskriminasi terhadap mereka. Menurut informasi dari Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Moewardi Surakarta bahwa penggunaan sistem informasi terpadu mengurangi waktu tunggu pelayanan sebesar 45% dan meningkatkan efisiensi alokasi sumber daya. Terdapat kepatuhan ODHIV dan ODHA pengguna fitur pengingat pengobatan pada media sosial. Selain itu terdapat perubahan perilaku masyarakat dalam pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS.

Tantangan dan Kendala

Dalam implementasi pelayanan kesehatan berbasis digital untuk pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS di Kota Surakarta terdapat kesenjangan digital, karena sekitar 28% penduduk Surakarta masih memiliki akses terbatas ke internet dan perangkat digital, terutama masyarakat yang berpendapatan rendah dan lansia (BPS Surakarta, 2023). Terdapat kekhawatiran tentang kerahasiaan data dan stigmatisasi dari kelompok beresiko tinggi tertular HIV/AIDS, ODHIV, ODHA, dan masyarakat umum, sehingga menyebabkan mereka tidak bersedia menggunakan layanan kesehatan digital. Untuk efektivitas pelayanan kesehatan digital diperlukan pendanaan berkelanjutan untuk pemeliharaan dan pengembangan infrastruktur digital, integrasi sistem antara berbagai platform digital dan sistem informasi kesehatan yang ada. Peningkatan kapasitas melalui program pelatihan komprehensif untuk tenaga kesehatan dan pengguna layanan dalam pemanfaatan teknologi digital. Pendekatan inklusif digital perlu dilakukan dengan mengembangkan layanan yang dapat diakses melalui berbagai

perangkat teknologi. Pendekatan berpusat pada pengguna dengan pelibatan populasi kunci atau kelompok beresiko tinggi tertular HIV/AIDS dalam proses desain dan pengembangan pelayanan kesehatan digital. Penguatan regulasi privasi untuk melindungi data pengguna, terutama informasi sensitif terkait status HIV. Kolaborasi publik-swasta dalam pengembangan model kemitraan berkelanjutan dengan perusahaan teknologi untuk mengatasi keterbatasan sumber daya.

Kesimpulan

Layanan pencegahan dan penanggulangan HIV/AIDS digital di Surakarta menunjukkan potensi signifikan dalam meningkatkan akses, efisiensi, dan efektivitas program penanggulangan HIV/AIDS. Meskipun menghadapi tantangan dalam implementasi, layanan kesehatan digital membuktikan kemampuannya dalam melengkapi layanan konvensional dan menjangkau populasi yang sebelumnya sulit diakses. Dengan strategi pengembangan yang tepat dan komitmen dari semua pemangku kepentingan, layanan kesehatan digital berpotensi memberikan kontribusi signifikan terhadap tujuan nasional untuk mengakhiri epidemi AIDS sebagai ancaman kesehatan masyarakat pada tahun 2030.

Daftar Pustaka

- Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia. (2023). *Laporan Survei Penetrasi dan Profil Perilaku Pengguna Internet Indonesia 2023*. Jakarta: Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia.
- Badan Pusat Statistik Kota Surakarta. (2023). *Surakarta dalam Angka 2023*. Surakarta: Badan Pusat Statistik Kota Surakarta.

- Dinas Kesehatan Kota Surakarta. (2024). *Capaian Program HIV/AIDS Tahun 2024*. Surakarta: Dinas Kesehatan Kota Surakarta
- Stellefson, M., Paige, S. R., Chaney, B. H., & Chaney, J. D. (2020). Evolving Role of Social Media in Health Promotion: Updated Responsibilities for Health Education Specialists. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(4), 1153.
- Vatrisya, G., Febliyanti, D., & Anggraini, D. (2024). Infeksi Menular Seksual pada Remaja di Indonesia: Prevalensi, Faktor Resiko dan Upaya Pencegahan. *Journal of Public Health Science*, 1(2), 87-96.

PENTINGNYA MENJAGA KESEHATAN MENTAL SELAMA MASA KEHAMILAN, PERSALINAN DAN NIFAS

Bd. Siti Nur Farida, S.S.T., M.Kes.²
(Stikes Husada Jombang)

“Kesehatan mental merupakan komponen vital namun sering terabaikan dalam perjalanan seorang wanita melalui fase kehamilan, persalinan, dan nifas“

Kesehatan mental perinatal merujuk pada kesejahteraan psikologis dan emosional seorang wanita selama periode kehamilan hingga satu tahun setelah melahirkan. Kondisi ini mencakup seluruh spektrum fungsi mental termasuk emosi, perilaku, dan kemampuan kognitif ibu dalam menghadapi perubahan yang terjadi selama masa transisi menjadi orang tua. Kesehatan mental yang optimal selama periode ini tidak hanya berarti tidak adanya gangguan mental, tetapi juga mencakup kemampuan beradaptasi secara positif terhadap tantangan dan perubahan yang terjadi.

² Penulis lahir di Bondowoso, 22 Oktober 1988, merupakan Dosen di Program Studi Diploma Tiga Kebidanan Stikes Husada Jombang,, menyelesaikan studi D3 Kebidanan di Stikes Dian Husada Mojokerto ,Menyelesaikan D4 Bidan Pendidik Di Stikes Husada Jombang ,menyelesaikan S2 di Pascasarjana Prodi Kesehatan Masyarakat di Stikes Surya Mitra Husada Kediri dan menyelesaikan Profesi Bidan di *STIKes Hafshawaty* Pesantren Zainul Hasan Genggong Probolinggo.

Kesehatan mental ibu selama periode perinatal merupakan isu kesehatan masyarakat yang sangat krusial namun sering kali terabaikan. Urgensi penanganan isu ini terletak pada besarnya risiko dan konsekuensi yang dapat terjadi, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang, tidak hanya bagi ibu tetapi juga bagi bayi dan keluarga secara keseluruhan.

Dalam jangka pendek, gangguan kesehatan mental pada ibu dapat mengakibatkan penurunan kualitas hidup yang signifikan. Ibu yang mengalami gangguan mental seperti depresi atau kecemasan cenderung mengalami kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, termasuk merawat diri sendiri dan bayinya. Kondisi ini dapat memperburuk kesehatan fisik ibu, menyebabkan gangguan tidur, nafsu makan terganggu, dan bahkan dalam kasus yang lebih parah, dapat menimbulkan pikiran untuk menyakiti diri sendiri atau bayinya.

Dari perspektif jangka panjang, gangguan mental yang tidak tertangani dengan baik dapat berkembang menjadi kondisi kronis yang mempengaruhi fungsi ibu dalam keluarga dan masyarakat. Studi longitudinal menunjukkan bahwa ibu dengan gangguan mental yang berkelanjutan memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami masalah pernikahan, kesulitan ekonomi, dan isolasi sosial. Selain itu, risiko kekambuhan gangguan mental pada kehamilan berikutnya juga meningkat secara signifikan jika tidak mendapatkan penanganan yang adekuat.

Konsekuensi terhadap perkembangan anak menjadi perhatian utama dalam isu kesehatan mental perinatal. Bayi dari ibu yang mengalami gangguan mental berisiko mengalami gangguan perkembangan kognitif, emosional, dan sosial. Penelitian menunjukkan bahwa interaksi ibu-anak yang terganggu akibat kondisi mental ibu dapat memengaruhi pembentukan ikatan emosional (bonding) dan kelekatan (attachment) yang merupakan fondasi penting bagi perkembangan anak di masa depan. Anak-anak ini memiliki risiko lebih tinggi untuk mengalami keterlambatan

perkembangan bahasa, kesulitan dalam regulasi emosi, masalah perilaku, dan bahkan gangguan mental di kemudian hari

Data epidemiologi mengenai gangguan mental pada ibu hamil, bersalin, dan nifas menunjukkan prevalensi yang cukup tinggi dan mengkhawatirkan. Menurut data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2020, sekitar 43,3% ibu hamil di Indonesia mengalami gangguan mental selama kehamilan dengan berbagai tingkat keparahan. Angka ini menunjukkan bahwa hampir setengah dari populasi ibu hamil di Indonesia berisiko mengalami masalah kesehatan mental, yang berdampak signifikan pada kesehatan ibu dan janin. Prevalensi kecemasan perinatal di Indonesia berdasarkan studi regional menunjukkan variasi antara 20- 35% pada ibu hamil, dengan kecenderungan meningkat pada trimester ketiga kehamilan. Kecemasan ini sering terkait dengan kekhawatiran terhadap proses persalinan, kesehatan bayi, dan perubahan peran sosial yang akan dihadapi. Pada masa nifas, tingkat kecemasan cenderung meningkat hingga 40% pada minggu-minggu pertama setelah melahirkan, terutama pada ibu primipara (melahirkan untuk pertama kali).

Depresi perinatal merupakan gangguan mental yang juga umum terjadi pada populasi ibu di Indonesia. Studi multi-senter yang dilakukan di beberapa rumah sakit di Indonesia menunjukkan bahwa sekitar 22% ibu hamil mengalami gejala depresi selama kehamilan, sementara angka kejadian depresi pascapersalinan (postpartum depression) mencapai 15-20%. Angka ini lebih tinggi dibandingkan prevalensi global yang diperkirakan sekitar 10-15% untuk depresi perinatal.

Faktor demografis dan sosioekonomi turut memengaruhi pola epidemiologi gangguan mental pada ibu. Data menunjukkan bahwa prevalensi gangguan mental lebih tinggi pada kelompok ibu dengan status sosioekonomi rendah, pendidikan terbatas, dan akses terbatas terhadap layanan kesehatan. Selain itu, disparitas regional juga terlihat

jelas, dengan prevalensi yang lebih tinggi di daerah pedesaan dan terpencil dibandingkan dengan daerah perkotaan yang memiliki akses lebih baik terhadap layanan kesehatan mental.

Gangguan mental yang lebih berat seperti psikosis pascapersalinan memiliki prevalensi yang lebih rendah, yaitu sekitar 1-2 per 1000 kelahiran, namun memiliki konsekuensi yang sangat serius termasuk risiko bunuh diri dan infantisida. Meskipun jarang terjadi, kondisi ini membutuhkan sistem deteksi dini dan penanganan segera untuk mencegah hasil yang fatal. Membangun jaringan dukungan yang kuat merupakan salah satu strategi paling penting untuk menjaga kesehatan mental selama periode perinatal. Mengidentifikasi orang-orang yang dapat diandalkan untuk dukungan emosional dan praktis—pasangan, keluarga, teman, atau tetangga—dan berkomunikasi secara terbuka dengan mereka tentang kebutuhan dan perasaan Anda. Banyak ibu merasa sulit untuk meminta bantuan, tetapi penting untuk diingat bahwa menerima dukungan adalah tanda kekuatan, bukan kelemahan. Bergabung dengan kelompok dukungan ibu hamil atau ibu baru, baik secara langsung atau online, dapat memberikan rasa komunitas dan validasi, serta sumber informasi dan strategi koping yang berharga. Di Indonesia, kelompok seperti ini semakin tersedia melalui Posyandu, klinik kesehatan, dan platform media sosial.

Mengembangkan rutinitas perawatan diri yang realistis sangat penting untuk kesejahteraan mental. Ini termasuk memenuhi kebutuhan dasar seperti nutrisi yang baik, istirahat yang cukup (tidur saat bayi tidur saat mungkin), dan aktivitas fisik ringan yang sesuai dengan tahap kehamilan atau pemulihan pasca persalinan. Teknik manajemen stres seperti pernapasan dalam, meditasi singkat, atau praktik mindfulness dapat diintegrasikan ke dalam rutinitas harian bahkan saat waktu terbatas. Menyisihkan beberapa menit setiap hari untuk aktivitas yang membawa kesenangan atau relaksasi—membaca, mendengarkan musik, mandi air hangat, atau hanya

duduk tenang dengan secangkir teh—dapat memiliki efek positif yang signifikan pada kesehatan mental. Penting untuk menetapkan harapan yang realistis; perawatan diri selama periode perinatal mungkin terlihat sangat berbeda dari sebelumnya, dan kesempurnaan bukanlah tujuannya.

Mempraktikkan kebersihan emosional melalui pengakuan dan penerimaan berbagai perasaan yang muncul selama kehamilan dan menjadi orangtua juga sangat membantu. Menyadari bahwa ambivalensi, kecemasan, atau bahkan kesedihan adalah respons normal terhadap perubahan besar dalam hidup dapat mengurangi rasa bersalah atau malu yang sering menyertai perasaan ini. Menuliskan pikiran dan emosi dalam jurnal dapat menjadi cara yang efektif untuk memproses perasaan yang sulit dan mengidentifikasi pola atau pemicu. Beberapa ibu menemukan manfaat dari teknik reframing kognitif sederhana, seperti menantang pikiran negatif berlebihan ("Saya ibu yang buruk") dan menggantikannya dengan perspektif yang lebih seimbang ("Saya sedang belajar dan melakukan yang terbaik yang saya bisa"). Di Indonesia, meskipun kesadaran tentang pentingnya kesehatan mental perinatal meningkat, masih terdapat kesenjangan signifikan dalam layanan, pengetahuan, dan sikap masyarakat. Prevalensi tinggi gangguan mental perinatal—dengan estimasi konservatif menunjukkan bahwa lebih dari 43% ibu hamil mengalami beberapa bentuk tekanan psikologis—menuntut perhatian dan tindakan yang lebih besar dari semua pemangku kepentingan. Tantangan seperti stigma, keterbatasan sumber daya, ketimpangan geografis dalam akses ke layanan kesehatan mental, dan kurangnya integrasi antara perawatan kesehatan mental dan maternal masih harus diatasi secara sistematis.

Namun, terdapat alasan untuk optimisme. Tren positif termasuk peningkatan pengakuan kesehatan mental dalam kebijakan kesehatan nasional, pengembangan program pelatihan untuk tenaga kesehatan, inisiatif inovatif yang memanfaatkan teknologi digital, dan

keterlibatan yang lebih besar dari komunitas dan organisasi masyarakat sipil. Pendekatan yang terintegrasi yang menggabungkan skrining rutin, intervensi bertingkat, pendidikan, dan pengurangan stigma menunjukkan hasil yang menjanjikan dan dapat diperluas dengan dukungan kebijakan dan pendanaan yang memadai.

Pada akhirnya, memprioritaskan kesehatan mental perinatal bukanlah kemewahan melainkan kebutuhan mendesak. Investasi dalam kesehatan mental ibu merepresentasikan salah satu strategi paling efektif untuk meningkatkan hasil kesehatan ibu dan anak, memutus siklus kesulitan intergenerasional, dan memperkuat fondasi masyarakat yang tangguh. Ketika kita bergerak maju, diperlukan komitmen bersama dari pembuat kebijakan, profesional kesehatan, keluarga, komunitas, dan ibu sendiri untuk menciptakan sistem dukungan yang komprehensif yang memungkinkan setiap ibu di Indonesia menavigasi perjalanan perinatal dengan kesehatan mental yang optimal—tidak hanya untuk kepentingan mereka sendiri tetapi juga untuk generasi mendatang.

Daftar Pustaka

- Astuti, R., Wibowo, A., & Narendra, M. B. (2023). *Buku Ajar Psikologi Kehamilan, Persalinan dan Nifas*. Penerbit Universitas Indonesia. Buku ini menyajikan perspektif komprehensif tentang aspek psikologis kehamilan dan periode pasca persalinan, dengan fokus khusus pada konteks dan praktik budaya Indonesia. Bab-bab membahas perubahan psikologis normal, identifikasi gangguan mental umum, dan pendekatan penanganan yang sesuai secara budaya.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). *Data Gangguan Mental Ibu: Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan

Kesehatan. Laporan ini menyajikan data epidemiologi terbaru tentang prevalensi gangguan mental selama kehamilan dan periode pasca persalinan di Indonesia, dengan stratifikasi berdasarkan wilayah geografis, status sosial ekonomi, dan faktor demografis lainnya.

Fakultas Kedokteran Universitas Gadjah Mada. (2022). *Modul Psikologi Kehamilan, Persalinan, Nifas: Bahan Ajar untuk Tenaga Kesehatan*. Yogyakarta: UGM Press. Modul pelatihan komprehensif ini dirancang untuk profesional kesehatan yang bekerja dengan ibu hamil dan pasca persalinan, mencakup topik seperti skrining kesehatan mental, keterampilan konseling dasar, dan protokol rujukan untuk kasus yang kompleks.

World Health Organization. (2022). *Global Mental Health Report: Transforming Mental Health for All— Special Focus on Maternal Mental Health*. Geneva: WHO Press. Laporan komprehensif ini memberikan perspektif global tentang beban gangguan mental perinatal, praktik terbaik dalam penanganan, dan rekomendasi kebijakan untuk memperkuat sistem kesehatan mental maternal, dengan studi kasus dari berbagai negara termasuk Indonesia.

MENGHITUNG WAKTU DAN JADWAL PENGOBATAN: PEMBELAJARAN KONTEKSTUAL BAGI SISWA JURUSAN LAYANAN KEPERAWATAN DAN CAREGIVER DI SMK PANCASILA TAMBOLAKA

Agustina Purnami Setiawi, M.Pd.³
(Universitas Stella Maris Sumba)

“Artikel ini menyoroti urgensi penguasaan keterampilan menghitung waktu dan jadwal pengobatan bagi siswa jurusan keperawatan dan caregiver, mengingat kesalahan dalam hal ini dapat berdampak serius pada keselamatan pasien. Di sisi lain, terdapat kesenjangan antara pembelajaran matematika konvensional di SMK dengan kebutuhan praktik lapangan, di mana siswa sering kesulitan menerapkan konsep teoritis ke dalam skenario nyata”

Memahami jadwal pengobatan merupakan kompetensi kritis dalam keperawatan dan caregiving, karena ketepatan waktu pemberian obat berpengaruh langsung pada efektivitas terapi dan keselamatan pasien (Ramadhan et al., 2020). Siswa perlu menguasai

³ Penulis lahir di Desnpasar, 20 Agustus 1986, merupakan Dosen di Program Studi Teknik Informatika, Universitas Stella Maris Sumba, menyelesaikan studi S1 Pendidikan Matematika di UPMI Bali (Universitas PGRI Mahadewa Indonesia) tahun 2009, menyelesaikan S2 Pendidikan Matematika di UNDIKSHA (Universitas Pendidikan Ganesha) tahun 2020, dan sedang menempuh pendidikan S3 Prodi Ilmu Pendidikan di UNDIKSHA (Universitas Pendidikan Ganesha) sejak tahun 2024.

keterampilan dasar seperti menghitung interval pemberian obat (misalnya setiap 6 atau 12 jam), menyesuaikan dosis berdasarkan jadwal (contoh: 3 kali sehari atau tiap 8 jam), serta terampil dalam konversi waktu antara format 24 jam, jam analog, dan digital untuk menghindari kesalahan interpretasi. Penguasaan konsep ini tidak hanya membutuhkan pemahaman matematis, tetapi juga kemampuan menerapkannya dalam situasi nyata, seperti menyesuaikan jadwal dengan kondisi pasien atau shift perawatan, sehingga integrasi antara teori dan praktik menjadi kunci keberhasilannya (Setiawi, 2024).

Pembelajaran kontekstual (Contextual Teaching and Learning/CTL) adalah pendekatan yang menghubungkan materi pembelajaran dengan situasi nyata, sehingga siswa tidak hanya memahami teori tetapi juga mampu menerapkannya dalam praktik (Eva et al., 2023). CTL sangat relevan bagi siswa keperawatan dan caregiver karena profesi ini menuntut keterampilan praktis, seperti menghitung jadwal pengobatan atau merespons kondisi pasien secara tepat. Prinsip-prinsip CTL yang diterapkan meliputi **keterkaitan dengan dunia nyata** (misalnya menggunakan kasus pasien aktual), **kegiatan hands-on** seperti simulasi pemberian obat dan praktik klinik, serta **kolaborasi antar siswa** melalui diskusi studi kasus atau role-play skenario pasien. Dengan demikian, CTL tidak hanya meningkatkan pemahaman konseptual tetapi juga membangun kepercayaan diri dan kesiapan siswa dalam menghadapi tantangan dunia kerja (Lestari et al., 2023).

SMK Pancasila Tambolaka, dengan jurusan layanan keperawatan dan caregiver, menerapkan pembelajaran kontekstual melalui metode yang mengintegrasikan teori dan praktik secara langsung (Setiawi, 2024). Salah satu strateginya adalah pemberian kasus nyata, seperti mengatur jadwal pemberian obat untuk pasien dengan kondisi spesifik (demam, hipertensi, atau

pasca operasi), sehingga siswa belajar menghitung interval dan dosis secara akurat. Pembelajaran diperkuat dengan **proyek mini** yang menggabungkan pelajaran matematika dan keperawatan, seperti menyusun jadwal harian pasien, serta penggunaan **media simulatif** seperti kartu obat, jam digital, dan tabel Excel untuk melatih ketelitian (Usman et al., 2024). Peran guru sangat krusial dalam mendesain kegiatan ini, termasuk menjalin **kolaborasi lintas mata pelajaran** (misalnya guru matematika dan keperawatan) agar siswa melihat relevansi ilmu yang dipelajari dalam konteks nyata perawatan kesehatan. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan kompetensi teknis siswa tetapi juga mempersiapkan mereka untuk tantangan di dunia kerja (Setiawi et al., 2024).

Implementasi pembelajaran kontekstual di SMK Pancasila Tambolaka menunjukkan hasil yang positif, di mana siswa mampu menerapkan penghitungan jadwal pengobatan dengan lebih akurat dalam simulasi kasus nyata, dibuktikan dengan peningkatan nilai praktik sebesar 20-25% berdasarkan evaluasi proyek mini. Tanggapan siswa dan guru terhadap model ini sangat antusias, dengan siswa merasa lebih percaya diri dalam menghadapi situasi riil di lapangan, sementara guru menyoroti peningkatan keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran. Kendala utama yang dihadapi adalah keterbatasan alat peraga medis dan waktu yang terbatas untuk praktik intensif, namun solusi seperti penggunaan alat sederhana (misalnya jam dinding dan kartu obat buatan sendiri) serta penjadwalan ulang sesi praktik berhasil meminimalkan hambatan tersebut. Refleksi ini memperkuat pentingnya pendekatan kontekstual dengan penyesuaian kreatif terhadap sumber daya yang tersedia (Situmorang & Ahyaningsih, 2023).

Berdasarkan implementasi di SMK Pancasila Tambolaka, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran kontekstual efektif dalam

meningkatkan kompetensi siswa jurusan keperawatan dan caregiver, khususnya dalam menghitung waktu dan jadwal pengobatan, karena pendekatan ini menjembatani kesenjangan antara teori dan praktik sekaligus meningkatkan keterlibatan belajar. Untuk optimalisasi hasil, disarankan agar guru lebih intensif berkolaborasi lintas mata pelajaran dan mengembangkan media pembelajaran inovatif berbasis kearifan lokal, pihak sekolah perlu merevisi kurikulum dengan memperbanyak porsi praktik kontekstual dan menyediakan alat peraga yang memadai, sedangkan pemerintah atau stakeholder dapat mendukung pengembangan model serupa melalui pelatihan guru dan pendanaan program praktik berbasis proyek. Dengan demikian, pembelajaran kontekstual tidak hanya mampu diterapkan secara berkelanjutan tetapi juga dapat diadaptasi untuk kompetensi lainnya di pendidikan vokasi kesehatan.(Yousriatin et al., 2025)

Daftar Pustaka

- Eva, T. Y., Rosdiana, Y., & Trishinta, S. M. (2023). ASUHAN KEPERAWATAN DENGAN STUDI KASUS ISOLASI SOSIAL DENGAN PENDEKATAN CARING TEORI JEAN WATSON: Nursing Care with a Case Study of Social Isolation using Jean Watson's Caring Theory Approach. *ASSYIFA: Jurnal Ilmu Kesehatan*, 1(1), 8–15.
- Lestari, W. P., Ningsih, E. F., Sugianto, R., Lestari, A. S. B., & others. (2023). Efektivitas Model Pembelajaran Kooperatif Dengan Pendekatan Contextual Teaching and Learning (CTL) Terhadap Hasil Belajar Matematika. *Jurnal Penelitian Tindakan Kelas*, 1(1), 28–33.
- Ramadhan, M. D., Pangestika, D. D., & Fitriana, N. F. (2020). The correlation between spiritual care giving and nurses'

- competences at critical care units. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*, 6(2), 122–127.
- Setiawi, A. P. (2024). Menjelajahi Teori Pendidikan Modern: Tinjauan Literatur tentang Teori Kecerdasan Ganda Terhadap Proses Belajar Siswa Di Era Digital. *J-KIP (Jurnal Keguruan Dan Ilmu Pendidikan)*, 5(3).
- Setiawi, A. P., Patty, E. N. S., & Making, S. R. M. (2024). Dampak artificial intelligence dalam pembelajaran sekolah menengah atas. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 5(1), 680–684.
- Situmorang, N. K., & Ahyaningsih, F. (2023). PENERAPAN ALGORITMA KOLONI LEBAH PADA PENJADWALAN PERAWAT DI RUMAH SAKIT UMUM PUSAT H. ADAM MALIK.
- Usman, S. P., Patima, M., Puspapatriwi, S. P., & others. (2024). *Buku Referensi Matematika Terapan*. PT Media Penerbit Indonesia.
- Yousriatin, F., Priyatnanto, H., & Juliana, D. (2025). Efektivitas Buku Saku Perilaku Profesional Caring Perawat Model “Praktis” terhadap Peningkatan Pengetahuan Perawat. *Malahayati Nursing Journal*, 7(5), 1979–1988.

KADAR HEMOGLOBIN (HB) PADA PENGGUNA ROKOK ELEKTRIK (VAPOR)

Rahmayanti, S.Pd., M.Pd.⁴
(Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh)

“Merokok menyebabkan kenaikan konsentrasi hemoglobin yang dipaparkan oleh karbon monoksida. Karbon monoksida yang ada pada asap rokok yang dihasilkan dari pembakaran tidak sempurna apabila terhirup dan masuk ke dalam tubuh dalam jumlah yang banyak maka akan menghambat kerja hemoglobin untuk mengikat oksigen”

Rokok merupakan bahan tembakau yang kering dan diolah sedemikian rupa hingga berupa sebuah gulungan yang dilapisi dengan kertas putih di bagian luarnya. Rokok digunakan dengan cara membakar disalah satu ujungnya dan menghisapnya di ujung yang lain. Rokok adalah salah satu produk tembakau yang dimaksudkan untuk dibakar, dihisap, dan dihirup termasuk rokok kretek, rokok putih, cerutu atau bentuk lainnya yang dihasilkan dari tanaman *Nicotiana tabacum*, *Nicotiana rustica*, dan spesies lainnya atau sintesisnya yang asapnya mengandung nikotin dan tar, dengan atau tanpa bahan tambahan.

⁴ Penulis lahir di Idi Rayeuk pada tanggal 31 Mei 1983. Saat ini penulis tinggal di Banda Aceh, Provinsi Aceh. Pendidikan tinggi ditempuh mulai dari S1 di FKIP Biologi Universitas Syiah Kuala Banda Aceh (lulus 2005), kemudian pascasarjana di FKIP Biologi Universitas Syiah Kuala (USK) (lulus 2013). Aktivitas penulis saat ini sebagai pengajar di Jurusan Teknologi Laboratorium Medis, Poltekkes Kemenkes Aceh. Mengasuh mata kuliah Biologi Sel, Biologi Molekuler, Parasitologi, Mikologi, Patofisiologi dan Anatomi Fisiologi.

Prevalensi merokok di Indonesia sangatlah tinggi di berbagai lapisan masyarakat, terutama pada laki-laki mulai dari anak-anak, remaja hingga dewasa. Kecenderungan merokok terus meningkat dari tahun ketahun baik pada laki-laki maupun pada perempuan. Hampir 80% perokok mulai merokok ketika usianya belum beranjak 19 tahun. Umumnya orang mulai merokok sejak muda dan tidak tahu risiko mengenai bahaya zat adiktif rokok. Kebiasaan merokok di Indonesia merupakan suatu pemandangan yang sudah tidak asing lagi. Merokok salah satu kekhawatiran terbesar yang dihadapi dunia kesehatan saat ini karena menyebabkan hampir 6 juta orang meninggal dalam setahun. Lebih dari 5 juta orang meninggal karena menghisap langsung rokok, sedangkan 600 ribu orang lebih meninggal karena terpapar asap rokok. Walaupun dampak yang ditimbulkan dapat menyebabkan kematian, namun merokok tetap membuat seseorang ketagihan.

Penggunaan rokok elektronik telah meningkat pesat di seluruh dunia. E-cigarette merupakan perangkat penghantar nikotin elektronik yang dioperasikan dengan baterai yang menyediakan aerosol dari campuran cairan nikotin, propilen glikol, gliserol dan perasa (e-liquid), dari analisis unsur partikel dalam aerosol yang dihasilkan e-cigarette terdapat adanya timah, perak, besi, nikel, dan aluminium. Kepulan asap yang dikeluarkan dari ecigarette merupakan proses penguapan dari cairan e-liquid, proses penguapan ini terjadi pada berbagai rentang temperatur, diperkirakan suhu penguapan elemen pemanas bisa mencapai 350°C. Pada suhu ini, pelarut dapat mengalami dekomposisi termal yang menyebabkan pembentukan senyawa yang berpotensi beracun, dampak lain dari rokok elektrik adalah menurunnya fungsi paru, infeksi saluran pernafasan atas, kanker, dan meningkatkan denyut jantung.

Karbon monoksida yang ada pada asap rokok yang dihasilkan dari pembakaran tidak sempurna apabila terhirup dan masuk ke dalam tubuh dalam jumlah yang banyak maka akan menghambat kerja hemoglobin untuk mengikat oksigen. Hemoglobin memiliki daya afinitas terhadap oksigen dan karbon monoksida, namun daya afinitas hemoglobin terhadap karbon monoksida lebih kuat daripada daya afinitas hemoglobin terhadap oksigen. Apabila hemoglobin lebih banyak mengikat karbon monoksida, maka oksigen yang disuplai ke jantung akan berkurang, sehingga jantung bekerja lebih berat untuk mendapatkan energi yang sama beratnya. Apabila karbon monoksida yang masuk ke dalam tubuh sangat banyak maka akan sangat mengganggu hemoglobin untuk berikatan dengan oksigen, yang pada akhirnya hemoglobin itu akan lebih banyak berikatan dengan karbon monoksida.

Hemoglobin adalah suatu protein tetrametrik dalam eritrosit yang berikatan dengan oksigen serta bertugas dalam melepaskan oksigen tersebut ke dalam jaringan. Selain itu, hemoglobin juga nantinya akan berikatan dengan karbon dioksida untuk mengembalikannya ke paru. Karbon monoksida yang terkandung dalam rokok memiliki afinitas yang besar terhadap hemoglobin, sehingga memudahkan keduanya untuk saling berikatan membentuk karboksihemoglobin, suatu bentuk inaktif dari hemoglobin. Hal ini mengakibatkan hemoglobin tidak dapat mengikat oksigen untuk dilepaskan ke berbagai jaringan sehingga menimbulkan terjadinya hipoksia jaringan. Tubuh manusia akan berusaha mengkompensasi penurunan kadar oksigen dengan cara meningkatkan kadar hemoglobin. Jumlah hemoglobin dalam darah normal adalah kira-kira 15 gram setiap 100 ml darah dan jumlah ini biasanya disebut “100 persen”. Kadar hemoglobin dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin, ketinggian tempat tinggal, kebiasaan merokok, kehamilan, kekurangan nutrisi (zat besi, fosfat, vitamin B12, Vitamin A). Inflamasi akut dan kronis, infeksi parasit, dan penyakit bawaan. Pemeriksaan kadar hemoglobin

bertujuan untuk menentukan konsentrasi atau kadar hemoglobin dalam darah dengan satuan g/dl atau g% atau g/100ml.

Merokok menyebabkan kenaikan konsentrasi hemoglobin yang dipaparkan oleh karbon monoksida. Karbon monoksida mengikat Hb untuk membentuk karboksihemoglobin, bentuk hemoglobin yang tidak aktif yang tidak memiliki daya dukung oksigen. Karbon monoksida dapat berdifusi dengan cepat di seluruh kapiler alveolar, mengikat kuat hemoglobin (dengan kemampuan mengikat 200-250 kali lebih besar dari pada oksigen) membentuk karboksihemoglobin dan merupakan penyebab utama hipoksia jaringan.

Berdasarkan hasil pemeriksaan kadar hemoglobin pada pengguna rokok elektrik (vapor) yang telah dilakukan di Gampong Batoh Kecamatan Lueng Bata Banda Aceh pada tahun 2024, diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil Pemeriksaan Kadar Hemoglobin Pada Perokok Elektrik Di Batoh Banda Aceh Tahun 2024

No	Kadar Hemoglobin pada Perokok Elektrik	Responden	Persentase (%)	Kategori
1	<13,5 g/dL	9	30	Rendah
2	13,5- 17,5 g/dL	7	23,3	Normal
3	17,5 g/dL	14	46,7	Tinggi
Jumlah		30	100	

Berdasarkan Tabel 1 diatas dapat diketahui dari 30 responden sebagai perokok elektrik berdasarkan kadar hemoglobin paling banyak berada pada kategori tinggi Tinggi: >17,5 g/dL sebanyak

14 responden (46,7%), kategori rendah: <13,5 g/dl sebanyak 9 responden (30%), dan paling sedikit berada pada kategori Normal: 13,5- 17,5 g/dL sebanyak 7 responden (23,3%).

Berdasarkan hal tersebut dapat dilihat bahwa sebagian besar responden memiliki kadar hemoglobin tinggi sebanyak 14 responden (46,7%) yang disebabkan oleh berbagai faktor pendukung misalnya faktor usia, masa dewasa merupakan tahapan di mana perkembangan fisik seorang individu mencapai puncaknya dan setelah itu tubuh mulai menyusut akibat berkurangnya sel-sel yang ada di dalam tubuh dan mulai terjadi penurunan fungsi tubuh secara perlahan-lahan. Kadar hemoglobin yang tidak normal akan mempengaruhi kesehatan seseorang serta mengganggu proses sirkulasi darah yang ada di dalam tubuh.

Merokok adalah salah satu faktor yang dapat menyebabkan kadar hemoglobin di dalam darah menjadi tidak normal. Kandungan bahan kimia dalam rokok sangat beragam. Asap rokok yang keluar pada saat seorang perokok sedang merokok banyak sekali mengandung bahan kimia, salah satunya adalah karbon monoksida (CO). Asap rokok mengandung sekitar 4000 senyawa kimia seperti karbon monoksida, karbon dioksida, fenol, amonia, formaldehid, piren, nitrosamin, nikotin, dan tar yang sangat berbahaya bagi tubuh manusia. Asap rokok juga terdiri dari berbagai oksidan dan radikal bebas yang bisa merusak lipid, protein, deoxyribonucleic acid (DNA), karbohidrat serta berbagai biomolekul lainnya.

Merokok merupakan salah satu pembakaran yang tidak sempurna yang menghasilkan asap putih (partikel karbon) dan karbon monoksida. Tingginya kadar karbon monoksida yang ada di dalam tubuh dapat mempengaruhi kerja hemoglobin untuk berikatan dengan oksigen. Merokok dapat menyebabkan peningkatan hemoglobin, yang disebabkan oleh kombinasi

karbon monoksida yang dihirup pada tembakau dengan efek nikotin mengganggu pengiriman oksigen ke jaringan dan merangsang sumsum tulang untuk menghasilkan lebih banyak sel darah merah dengan demikian meningkatkan hemoglobin pada perokok. Karbon monoksida berikatan dengan hemoglobin untuk membentuk HbCO, suatu bentuk hemoglobin yang tidak aktif yang tidak memiliki kapasitas pembawa oksigen. Konsentrasi karbon monoksida yang tinggi di dalam asap rokok tersebut mengakibatkan kadar HbCO di dalam darah meningkat.

Riset yang dilakukan oleh *Center for Tobacco Control Research and Education University of California* menyimpulkan bahwa penggunaan rokok elektrik tidak lebih baik dibanding rokok tembakau dan tidak cukup membantu seseorang mengatasi kecanduan merokok tembakau. Badan Pengawas Obat dan Makanan menjelaskan bahwa sejumlah bahaya terkandung di dalam rokok elektrik, seperti kandungan nikotin cair dan bahan pelarut propilen, glikol, dieter glikol, dan gliserin. Jika bahan-bahan tersebut dipanaskan, maka akan menghasilkan senyawa nitrosamine yang dapat menyebabkan penyakit, salah satunya yaitu penyakit kanker.

INOVASI PENGOLAHAN SUSU KEDELAI FERMENTASI UNTUK MENINGKATKAN KESEHATAN IBU PASCA MELAHIRKAN

Nely Ana Mufarida, S.T., M.T.⁵
(Universitas Muhammadiyah Jember)

*“Inovasi susu kedelai fermentasi hadir sebagai solusi sebat,
meningkatkan imunitas dan nutrisi ibu pasca melahirkan secara
alami dan terjangkau”*

Periode pasca melahirkan merupakan masa transisi yang penting dan krusial dalam kehidupan seorang ibu. Selama masa ini, tubuh seorang ibu mengalami berbagai perubahan fisiologis dan psikologis yang signifikan, mulai dari pemulihan luka persalinan, perubahan hormonal, hingga munculnya beban emosional seperti baby blues atau depresi postpartum. Kebutuhan nutrisi pun meningkat secara drastis untuk mendukung pemulihan tubuh, produksi ASI, dan menjaga imunitas. Sayangnya, tidak semua ibu pasca melahirkan memiliki akses pada sumber makanan bergizi, terutama bagi mereka yang tinggal di daerah pedesaan atau memiliki keterbatasan ekonomi. Oleh karena itu, penting untuk menghadirkan alternatif pangan yang bergizi tinggi, mudah diolah, dan terjangkau. Salah satu inovasi yang potensial untuk dikembangkan adalah pengolahan susu kedelai

⁵ Penulis lahir di Situbondo, 22 April 1977, merupakan Dosen di Program Studi Teknik Mesin, Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Jember, menyelesaikan studi S1 di Universitas Muhammadiyah Malang tahun 1999, menyelesaikan S2 di Pascasarjana Prodi Teknik Mesin Universitas Brawijaya Malang tahun 2004.

fermentasi sebagai suplemen alami penunjang kesehatan ibu pasca melahirkan.

Susu kedelai, atau dalam istilah ilmiahnya *Glycine max*, merupakan minuman nabati yang diolah dari kacang kedelai melalui proses penggilingan dan penyaringan. Kandungan gizinya kaya akan protein nabati, isoflavon, kalsium, zat besi, dan vitamin B kompleks. Dalam bentuk fermentasi, seperti susu kedelai probiotik, manfaatnya menjadi lebih optimal karena terdapat kandungan bakteri baik seperti *Lactobacillus* dan *Bifidobacterium* yang mendukung kesehatan saluran pencernaan, meningkatkan imunitas, serta membantu penyerapan nutrisi. Proses fermentasi juga mampu menurunkan kadar antinutrien dalam kedelai seperti fitat yang dapat menghambat penyerapan mineral. Oleh karena itu, susu kedelai fermentasi menjadi solusi gizi yang sangat potensial untuk ibu-ibu pasca melahirkan yang membutuhkan asupan tinggi namun tidak menyukai susu hewani atau mengalami intoleransi laktosa.

Inovasi dalam pengolahan susu kedelai fermentasi ini tidak hanya menjawab kebutuhan gizi, tetapi juga menjembatani pendekatan teknologi tepat guna dalam pengolahan pangan rumah tangga. Dalam praktiknya, susu kedelai dapat diproduksi dengan alat-alat sederhana seperti blender, saringan kain, panci perebus, dan botol kaca sebagai wadah fermentasi. Proses fermentasi dapat dilakukan dengan menambahkan starter berupa kultur bakteri probiotik yang tersedia di pasaran, seperti yogurt plain atau kapsul probiotik. Selanjutnya, susu disimpan pada suhu ruangan selama 12–24 jam hingga mengalami proses fermentasi sempurna. Produk akhir yang dihasilkan memiliki cita rasa segar, asam ringan, serta tekstur yang lembut. Rasanya menyerupai yogurt namun berasal dari sumber nabati, menjadikannya pilihan ideal bagi ibu menyusui atau dalam masa pemulihan.

Di beberapa wilayah, terutama desa-desa di Indonesia, konsep ini mulai diperkenalkan melalui program pengabdian masyarakat dan pelatihan gizi keluarga. Salah satunya adalah pelatihan "Susu Kedelai Fermentasi Sehat untuk Ibu Pasca Melahirkan" yang dilaksanakan oleh dosen dan mahasiswa kesehatan masyarakat serta gizi. Pelatihan ini menyasar kelompok ibu-ibu muda dan kader posyandu, yang dilatih untuk memproduksi sendiri susu kedelai fermentasi di rumah. Materi yang disampaikan mencakup nilai gizi susu kedelai, proses pengolahan higienis, teknik fermentasi, serta cara penyimpanan agar produk tetap aman dan tahan lama. Pelatihan ini mendapatkan respon positif karena selain mudah dipraktikkan, hasilnya pun langsung bisa dikonsumsi oleh keluarga.

Secara fisiologis, manfaat konsumsi susu kedelai fermentasi bagi ibu pasca melahirkan sangat banyak. Pertama, kandungan protein nabatinya membantu memperbaiki jaringan tubuh dan mempercepat pemulihan luka pasca persalinan. Kedua, isoflavin pada kedelai membantu mengatur keseimbangan hormonal, yang sangat penting di masa nifas. Ketiga, kalsium dan zat besi dalam kedelai mendukung produksi ASI dan mencegah anemia yang umum terjadi setelah persalinan. Keempat, probiotik yang dihasilkan dari fermentasi membantu menjaga mikrobiota usus, mengurangi risiko sembelit, dan meningkatkan penyerapan zat gizi. Tidak hanya itu, konsumsi probiotik juga dikaitkan dengan penurunan risiko depresi postpartum karena hubungan erat antara kesehatan usus dan sistem saraf pusat yang dikenal sebagai *gut-brain axis*.

Selain dari sisi gizi, susu kedelai fermentasi juga memiliki keunggulan dalam hal keberlanjutan ekonomi. Proses produksinya yang murah dan dapat dilakukan dalam skala rumah tangga membuka peluang usaha mikro bagi ibu rumah tangga. Dengan biaya produksi yang rendah dan waktu pembuatan yang singkat,

susu kedelai fermentasi dapat menjadi alternatif produk pangan fungsional yang dijual di pasar lokal, warung, atau melalui media sosial. Ibu-ibu tidak hanya memperoleh manfaat gizi untuk diri sendiri, tetapi juga berpeluang menambah pendapatan keluarga. Dalam jangka panjang, jika produksi dilakukan secara konsisten dan memenuhi standar mutu, bukan tidak mungkin produk ini bisa berkembang menjadi usaha kecil menengah yang memperkuat ekonomi perempuan di pedesaan.

Selain memberikan manfaat kesehatan dan potensi ekonomi, inovasi pengolahan susu kedelai fermentasi juga sejalan dengan prinsip keberlanjutan dan zero waste. Dalam proses pengolahan susu kedelai, terdapat ampas yang seringkali disebut sebagai *okara*. Ampas ini masih mengandung serat kasar dan protein nabati dalam jumlah yang cukup tinggi. Melalui pendekatan inovatif dan edukatif, ampas susu kedelai ini tidak dibuang, tetapi dapat diolah kembali menjadi berbagai produk seperti bakwan okara, nugget vegetarian, kue kering sehat, atau bahkan pupuk kompos organik. Ibu-ibu rumah tangga yang mengikuti pelatihan diajarkan untuk memanfaatkan semua bagian dari kedelai, sehingga tidak ada yang terbuang sia-sia. Hal ini menanamkan nilai efisiensi, tanggung jawab terhadap lingkungan, dan kesadaran bahwa sumber daya pangan harus digunakan sebaik mungkin.

Tidak hanya itu, dalam pengembangan program ini, terdapat juga aspek kolaborasi yang sangat penting. Inovasi ini dapat tumbuh dengan baik ketika melibatkan multipihak, seperti perguruan tinggi, puskesmas, kader posyandu, organisasi perempuan seperti PKK dan 'Aisyiyah, serta pemerintah desa. Misalnya, peran mahasiswa dalam KKN (Kuliah Kerja Nyata) sangat besar dalam memperkenalkan teknologi pengolahan, membuat media edukasi, serta membantu promosi produk melalui media sosial. Peran tenaga kesehatan seperti bidan desa dan ahli gizi puskesmas adalah memberikan edukasi tentang pentingnya

asupan nutrisi selama masa nifas. Pemerintah desa mendukung dengan memberikan fasilitas tempat pelatihan atau insentif alat produksi. Kolaborasi lintas sektor ini menjadikan program lebih kuat, berkelanjutan, dan berpeluang direplikasi di wilayah lain.

Dalam praktiknya, para ibu yang memproduksi susu kedelai fermentasi di rumah menyusun jadwal produksi yang fleksibel, menyesuaikan dengan rutinitas mereka sebagai pengasuh anak dan pengelola rumah tangga. Waktu pembuatan yang relatif singkat—yakni sekitar 3–4 jam untuk proses ekstraksi kedelai, dan 12–24 jam untuk fermentasi—menjadikan usaha ini dapat dilakukan secara santai, namun tetap menghasilkan. Untuk menghindari risiko kontaminasi, mereka juga diajarkan cara menyimpan produk dalam suhu dingin (lemari es), serta mengenali tanda-tanda susu fermentasi yang tidak layak konsumsi. Beberapa bahkan mulai bereksperimen menambahkan buah-buahan seperti kurma, pisang, atau stroberi sebagai varian rasa alami yang disukai anak-anak.

Seiring berjalannya waktu, muncul komunitas kecil ibu-ibu produsen susu kedelai fermentasi. Mereka saling berbagi pengalaman, berbagi resep, hingga bertukar bahan starter atau botol kemasan. Dari sini terbentuk solidaritas ekonomi yang berbasis pada kebutuhan nyata. Produk susu kedelai fermentasi ini kemudian ditawarkan ke tetangga, keluarga, arisan RT, atau dibawa ke acara pengajian. Bahkan ada yang mulai menawarkan melalui platform digital seperti WhatsApp group dan Instagram. Pemasaran dilakukan secara sederhana, dengan mengandalkan testimoni dan komunikasi personal. Meskipun berskala kecil, hal ini memberikan dampak nyata terhadap kepercayaan diri dan kemandirian ekonomi ibu pasca melahirkan.

Dari segi pengembangan jangka panjang, inovasi ini berpotensi menjadi produk unggulan berbasis komunitas, terutama jika mendapat pendampingan berkelanjutan dari lembaga akademik atau LSM. Produk susu kedelai fermentasi dapat dikembangkan

dalam skala UKM dengan standar produksi rumah tangga (PIRT), sertifikasi halal, serta pelatihan manajemen usaha kecil. Dengan pengemasan yang menarik dan strategi pemasaran yang baik, produk ini bisa menyasar pasar konsumen yang semakin sadar akan gaya hidup sehat, terutama kelompok vegetarian, vegan, dan masyarakat urban yang menghindari produk susu hewani. Apalagi dengan tren global yang mengarah pada plant-based diet, produk seperti ini memiliki nilai ekonomi dan nilai kesehatan yang tinggi.

Inovasi ini juga mencerminkan kearifan lokal dan kreativitas dalam pemanfaatan sumber daya pangan yang terjangkau. Kedelai yang digunakan dalam produksi susu fermentasi bisa berasal dari kedelai lokal atau impor yang sudah tersedia di pasar dengan harga relatif stabil. Dibandingkan susu sapi, biaya produksi susu kedelai jauh lebih murah, namun dengan kandungan gizi yang tak kalah tinggi. Oleh karena itu, produk ini sangat cocok untuk daerah-daerah yang memiliki keterbatasan akses terhadap susu hewani atau mengalami masalah stunting akibat rendahnya asupan protein dan mikronutrien. Dalam konteks inilah, susu kedelai fermentasi dapat menjadi intervensi gizi yang murah, mudah, dan layak untuk diperluas.

Dalam evaluasi beberapa program serupa yang dilaksanakan oleh lembaga pendidikan tinggi, ditemukan bahwa konsumsi rutin susu kedelai fermentasi pada ibu pasca melahirkan berkontribusi terhadap peningkatan daya tahan tubuh, mempercepat pemulihan luka, dan meningkatkan kualitas tidur. Beberapa ibu juga melaporkan produksi ASI yang lebih lancar dan kondisi pencernaan bayi yang lebih baik. Hal ini tentu membutuhkan penelitian lebih lanjut secara medis, namun indikasi manfaat nyata sudah terlihat dari testimoni dan perubahan kondisi kesehatan ibu-ibu tersebut. Data-data inilah yang kemudian menjadi dasar untuk memperkuat argumentasi bahwa inovasi ini layak dijadikan

program prioritas dalam peningkatan gizi keluarga, khususnya di 1000 Hari Pertama Kehidupan (HPK).

TANTANGAN INSTITUSI PENDIDIKAN TINGGI VOKASI KEPERAWATAN DI ERA TRANSFORMASI KESEHATAN

Dr. Hermansyah, S.K.M., M.PH.⁶
(Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh)

“Sebagai pencetak tenaga kesehatan tingkat madya, Institusi Pendidikan Tinggi Vokasi Keperawatan dituntut untuk beradaptasi dengan cepat terhadap dinamika”

Visi Indonesia Emas 2045 adalah suatu cita-cita atau gagasan yang bertujuan untuk menjadikan Indonesia sebagai negara yang berdaulat, maju, adil dan makmur pada tahun 2045^{1,2} yang implementasinya dituangkan dalam 8 Misi Asta Cita. Salah satu misi yang dijabarkan pada butir ke-4. yaitu memperkuat pembangunan sumber daya manusia (SDM). Menciptakan manusia Indonesia unggul melalui kesehatan untuk semua, pendidikan berkualitas yang merata, dan perlindungan sosial yang adaptif dalam pencapaiannya dibutuhkan suatu transformasi. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI)³, "transformasi" berarti perubahan rupa (bentuk, sifat, fungsi, dan sebagainya).

⁶ Penulis lahir di Banda Aceh, 18 Februari 1972, merupakan Dosen di Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan, Jurusan Keperawatan Banda Aceh, Politeknik Kesehatan Kementerian Kesehatan Aceh, menyelesaikan studi di Akademi Keperawatan Depkes RI Banda Aceh tahun 1993, Strata-1 di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Muhammadiyah Aceh tahun 1998, Magister di Faculty of Public Health Mahidol University Bangkok Thailand tahun 2001, dan Program Doktor Ilmu Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia Depok tahun 2012.

Kesehatan untuk semua merupakan pilar utama dalam menciptakan manusia yang unggul. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia berkomitmen untuk melakukan transformasi sistem kesehatan melalui 6 pilar transformasi penopang kesehatan Indonesia. Hal ini sejalan dengan visi Presiden untuk mewujudkan masyarakat yang sehat, produktif, mandiri dan berkeadilan.

Era digitalisasi dan perubahan lanskap kesehatan global, termasuk di Indonesia, telah mendorong terjadinya transformasi besar dalam sistem pelayanan kesehatan. Fokus sistem pelayanan kesehatan kini bergeser dari pendekatan kuratif ke preventif, dari pelayanan individual ke pelayanan berbasis komunitas, serta adopsi teknologi informasi dalam praktik kesehatan⁴.

Mencermati keberadaan institusi pendidikan kesehatan dalam transformasi kesehatan terlihat pada Pilar ke-5 yaitu Transformasi Sumber Daya Manusia Kesehatan melalui peningkatan jumlah, pemenuhan, dan pemerataan, serta peningkatan mutu sumber daya manusia. Institusi pendidikan tinggi vokasi keperawatan sebagai pencetak tenaga kesehatan tingkat madya, dituntut untuk beradaptasi dengan cepat terhadap dinamika ini. Tanpa penyesuaian strategis, pendidikan vokasi keperawatan berpotensi mengalami ketertinggalan dalam memenuhi kebutuhan dunia kerja dan masyarakat.

Dalam konteks transformasi kesehatan nasional, sejumlah tantangan dihadapi oleh institusi pendidikan tinggi vokasi keperawatan. *Pertama*: Tuntutan Kompetensi Baru bagi mahasiswa keperawatan vokasi yang kini dituntut untuk menguasai teknologi informasi digital kesehatan, *telemedicine*, dan *evidence-based practice*, di samping keterampilan klinis dasar⁵. *Kedua*: Perubahan Profil Epidemiologi berupa pergeseran beban penyakit dari infeksi ke penyakit tidak menular (PTM) seperti hipertensi dan diabetes mellitus sehingga dituntut kompetensi di bidang promotif dan preventif⁶. *Ketiga*: Globalisasi Pendidikan

Kesehatan, Standarisasi internasional, seperti ASEAN *Mutual Recognition Arrangements* (MRA) di bidang keperawatan sehingga menuntut lulusan vokasi untuk memiliki kompetensi berstandar global⁷. *Keempat*: Kemajuan Teknologi Pendidikan yang berbasis digital dan penggunaan simulasi teknologi tinggi telah menjadi tren global dalam pendidikan kesehatan⁸. *Kelima*: Regulasi dan Standar Mutu Pendidikan melalui kebijakan akreditasi program studi, seperti BAN-PT dan LAM-PTKes sehingga semakin menuntut institusi untuk memperkuat tata kelola akademik, penelitian, serta pengabdian masyarakat.

Institusi pendidikan vokasi keperawatan memiliki posisi strategis dalam membentuk tenaga kesehatan primer yang responsif terhadap kebutuhan zaman. Transformasi pendidikan diperlukan untuk menjamin lulusan tidak hanya mampu memenuhi tuntutan keterampilan teknis, tetapi juga mengembangkan *soft skills* seperti komunikasi efektif, kolaborasi interprofesional, kemampuan adaptasi teknologi, dan pemecahan masalah kompleks⁹. Adaptasi ini menjadi krusial untuk meningkatkan daya saing lulusan di tingkat nasional maupun internasional.

Dalam pandangan penulis, institusi pendidikan vokasi keperawatan harus bertransformasi menjadi "learning organization" yang mampu berinovasi secara berkelanjutan. Model pembelajaran harus bergeser dari *teacher-centered* ke *learner-centered*, dengan pendekatan *active learning*, *problem-based learning*, serta integrasi teknologi digital. Dosen vokasi tidak lagi hanya menjadi pengajar, melainkan juga mentor, fasilitator, dan inovator pembelajaran. Institusi juga harus proaktif membangun kolaborasi dengan dunia industri, pemerintah, serta organisasi profesi untuk mengembangkan kurikulum yang relevan dengan praktik nyata di lapangan.

Untuk menghadapi tantangan tersebut, beberapa alternatif solusi yang dapat dilakukan antara lain: *Pertama:* Redesain Kurikulum Adaptif dengan memasukkan mata kuliah tentang teknologi kesehatan digital, promosi kesehatan berbasis komunitas, serta etika dan hukum keperawatan di era digital. *Kedua: Capacity Building* Dosen mengingat perannya sebagai akademisi yang membawa ilmu pengetahuan sebagai dasar perubahan atau inovasi sehingga institusi harus menyediakan program pelatihan berkelanjutan bagi dosen terkait penggunaan teknologi pendidikan, pembelajaran berbasis kasus, serta sertifikasi internasional. *Ketiga:* Implementasi Sistem *e-Learning* dan Simulasi Digital melalui penggunaan *Learning Management System* (LMS), *virtual simulation*, dan *augmented reality* dapat memperkaya pengalaman belajar mahasiswa¹⁰. *Keempat:* Penguatan Kemitraan Dunia Usaha dan Dunia Industri (DUDI) sebagai upaya meningkatkan pengalaman praktik mahasiswa serta memperluas peluang kerja, maka sangat mutlak dilakukan berbagai kontrak kerja sama dengan pihak rumah sakit, Puskesmas, dan *startup health-tech*. *Kelima:* Internasionalisasi Program Studi dengan mendorong program *student exchange*, *joint research*, serta pengakuan sertifikat kompetensi internasional menjadi bagian penting dari strategi institusi.

Era transformasi kesehatan menghadirkan tantangan besar sekaligus peluang emas bagi institusi pendidikan vokasi keperawatan. Untuk tetap relevan, institusi perlu mengadopsi pendekatan pembelajaran adaptif, memperkuat kapasitas dosen, memanfaatkan teknologi digital, memperluas kemitraan dengan dunia industri, dan meningkatkan kualitas program studi menuju standar global. Perlu memperkuat ketahanan mental dalam menghadapi tantangan akademik, penguasaan kompetensi, dan persiapan menuju dunia kerja. Upaya ini tidak hanya akan menghasilkan lulusan yang kompeten dan profesional, tetapi juga

memperkuat kontribusi keperawatan dalam mendukung sistem kesehatan nasional yang lebih tangguh dan berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- ASEAN. (2019). Mutual Recognition Arrangement on Nursing Services. Retrieved from <https://asean.org>
- Badan Pengembangan dan Pembinaan Bahasa. (2016). Kamus Besar Bahasa Indonesia (Edisi Kelima). Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.
- Benner, P., Sutphen, M., Leonard, V., & Day, L. (2010). *Educating Nurses: A Call for Radical Transformation*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Billings, D. M., & Halstead, J. A. (2020). *Teaching in Nursing: A Guide for Faculty* (6th ed.). St. Louis: Elsevier.
- Foronda, C., Fernandez-Burgos, M., Nadeau, C., Kelley, C. N., & Henry, M. N. (2020). Virtual Simulation in Nursing Education: A Systematic Review Spanning 1996 to 2018. *Simulation in Healthcare*, 15(1), 46–54.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Rencana Strategis Kementerian Kesehatan Tahun 2020–2024*.
- Ministry of Health Indonesia. (2023). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022*.
- The Golden Vision of Indonesia 2045". Bappenas.
- The Vision of Indonesia 2045, Millennials' Opportunity for a More Inclusive Development". Indonesia Development Forum.
- World Health Organization. (2022). *State of the World's Nursing 2022: Investing in Education, Jobs and Leadership*.

MUSA PARADISIACA DAPAT MENINGKATKAN PRODUKSI ASI BAGI IBU MENYUSUI

**Bdn. Dewi Andariya Ningsih, M.Keb.⁷
(Universitas Ibrahimy)**

“Salah satu upaya untuk meningkatkan produksi ASI adalah dengan mengkonsumsi Musa Paradisiaca karena mengandung zat laktagogum yang dapat merangsang hormon oksitosin dan prolaktin untuk meningkatkan dan memperlancar produksi ASI”

Pemberian ASI merupakan salah satu hal terbaik untuk kelangsungan hidup, untuk meningkatkan kesehatan, perkembangan sosial dan ekonomi individu dan bangsa. Meskipun tingkat inisiasi pemberian ASI di dunia tinggi, Faktor penyebab rendahnya pemberian ASI eksklusif adalah rendahnya asupan gizi ibu dan perasaan psikologis bahwa jumlah ASI yang diproduksi tidak cukup untuk memenuhi kebutuhan bayi serta maraknya promosi susu botol sebagai pengganti ASI. Dampak dari bayi yang tidak diberikan ASI akan menyebabkan meningkatnya kerentanan anak terhadap penyakit. Pemberian ASI eksklusif dapat mencegah sepertiga dari infeksi saluran pernapasan dan penurunan 58% kejadian penyakit usus berat pada bayi prematur, sedangkan ibu

⁷Penulis lahir di Situbondo, 05 April 1989, merupakan Dosen tetap di Program Studi pendidikan profesi bidan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ibrahimy, menyelesaikan studi DIV Bidan Pendidik tahun 2011, menyelesaikan S2 di S2 Kebidanan di Universitas Padjajaran Bandung tahun 2017 dan menyelesaikan Pendidikan profesi bidan tahun 2023 di STIKES Banyuwangi

yang menyusui dapat menurunkan risiko kanker payudara hingga 5-10% (Putri et al., 2025).

Upaya untuk meningkatkan produksi ASI antara lain dengan konsumsi bahan makanan seperti katuk, labu siam, kacang panjang, daun kelor dan jantung pisang (*Musa Paradisiaca*). Jantung pisang berpotensi untuk merangsang hormon oksitosin dan prolaktin yang efektif untuk meningkatkan dan memperlancar produksi ASI, jantung pisang mudah diperoleh sehingga cocok untuk membantu memperbanyak ASI (Harti et.al., 2023). Jantung pisang dapat dimanfaatkan sebagai berbagai jenis makanan dan olahan sayur. Dari African Journal of Biotechnology yang telah diteliti diketahui bahwa dalam 100 gram jantung pisang banyak mengandung zat gizi seperti 51 kilo kalori, 1,6 g lemak, 9,9 karbohidrat, 5,7 serat, 56 mg kalsium, 73,3 mg fosfor, 56,4 mg zat besi, 13 mg tembaga, 553,3 mg kalium, 48,7 mg magnesium dan 1,07 mg vitamin (Susanti, 2023).

Jantung pisang diketahui mengandung serat, senyawa bioaktif, dan nutrisi lain yang dapat meningkatkan fungsi pencernaan dan ginjal. Secara teori, asupan serat dan senyawa bioaktif dari makanan dapat merangsang fungsi ginjal, meningkatkan produksi urin, dan meningkatkan Kesehatan pencernaan, yang pada gilirannya meningkatkan frekuensi buang air kecil (Oktarika, 2022). Peningkatan produksi ASI dapat dilakukan tanpa obat dengan menggunakan perawatan komplementer, salah satunya melalui konsumsi jantung pisang. Jantung pisang mengandung berbagai senyawa bioaktif seperti polifenol, alkaloid, flavonoid, dan steroid yang dapat merangsang peningkatan hormon prolaktin dan oksitosin. Prolaktin berperan dalam produksi ASI, sedangkan oksitosin mendukung refleksi ejeksi ASI. Penggunaan jantung pisang sebagai laktagog terbukti dapat meningkatkan produksi ASI secara signifikan. Beberapa penelitian menunjukkan bahwa pemberian jantung pisang, baik direbus maupun dimasak

dengan cara lain, efektif memperlancar produksi ASI pada ibu menyusui. Jantung pisang juga mudah diperoleh dan harganya terjangkau sehingga menjadi pilihan praktis bagi ibu menyusui yang ingin memperbanyak ASI secara alami (Yuliani, 2023).

Jantung pisang memiliki potensi untuk merangsang hormon oksitosin dan prolaktin yang efektif dalam meningkatkan dan memperlancar produksi ASI. Proses produksi ASI juga dipengaruhi oleh beberapa faktor antara lain faktor gizi, perawatan payudara, faktor hisapan bayi, faktor sosial budaya, pemberian ASI dan faktor psikologis. Faktor gizi ini perlu diperhatikan oleh seorang ibu dalam proses menyusui karena dalam meningkatkan produksi ASI seorang ibu harus meningkatkan kebutuhan gizinya dengan cara memperbanyak porsi makanan yang mengandung protein karena kandungan protein berfungsi untuk membentuk jaringan baru untuk produksi ASI (Manulu, 2020).

Konsumsi jantung pisang dapat meningkatkan produksi ASI secara signifikan pada ibu menyusui melalui stimulasi hormon prolaktin dan oksitosin. Asumsi ini didasarkan pada fakta bahwa jantung pisang mengandung senyawa bioaktif seperti polifenol, alkaloid, flavonoid, dan steroid yang diketahui dapat merangsang kedua hormon tersebut, yang berperan penting dalam produksi dan sekresi ASI. Selain itu, peneliti berasumsi bahwa faktor psikologis, sosial, dan budaya juga memengaruhi keberhasilan menyusui. Dengan demikian, penggunaan jantung pisang sebagai laktagog seharusnya tidak hanya berfokus pada aspek fisik tetapi juga mempertimbangkan dukungan psikologis dan sosial bagi ibu menyusui dalam meningkatkan keberhasilan laktasi. Produksi ASI terjadi akibat hormon prolaktin yang dilepaskan oleh kelenjar hipofisis anterior yang merangsang produksi ASI di payudara. Menghisap akan menyebabkan ASI keluar dari sinus laktiferus saat bayi terjaga. Tindakan menghisap akan mengaktifkan ujung-ujung

saraf di area payudara yang akan mengirimkan sinyal ke kelenjar hipofisis anterior yang akan mendorong produksi hormon prolaktin. Prolaktin kemudian akan dilepaskan ke aliran darah yang merangsang produksi ASI di payudara. Refleks produksi ASI atau yang dikenal juga dengan refleks prolactin merupakan respons fisiologis terhadap laktasi (Yuliani, 2023).

Pemberian olahan jantung pisang dengan cara ditumis diberikan sebanyak 2x/hari (1 mangkuk) selama 1 minggu dalam bentuk tumisan, jantung pisang diberikan sebanyak 200 gram selama 7 hari, dengan sekali masak untuk satu kali makan (Pratiwi et al., 2022). Cara pembuatannya sebagai berikut, siapkan alat dan bahan panci, kompor gas, sendok, timbangan makanan, jantung pisang, dua bawang merah, dua suing bawang putih, setengah ($\frac{1}{2}$) sendok makan gula pasir, seperempat ($\frac{1}{4}$) sendok makan garam, tiga sendok makan minyak goreng. Adapun langkah-langkah penyiapannya sebagai berikut: pilih jantung pisang kapok kuning yang berwarna merah keunguan, tidak berlubang dan bebas hama, potong menjadi 2 bagian untuk memudahkan dalam merebus, cuci dengan air mengalir dan tiriskan, rendam dalam air mendidih selama 2 menit, jantung pisang kemudian diiris tipis, irisan bawang merah dan bawang putih, panaskan minyak, masukkan bawang merah dan bawang putih, masak hingga harum, masukkan jantung pisang yang telah diiris, tambahkan garam dan gula tunggu hingga bumbu meresap, tumis sayur selama 3-8 menit, lalu angkat dan sajikan dua kali sehari sebanyak 200 gr (Hasanah et al., 2022)

Daftar Pustaka

- Hasanah, P. H., Agustina, W., & Mardhiah, A. (2022). *Effectiveness of Banana Heart Powder on Milk Production in Postpartum Mothers*. 6(12), 55–64.

- Manulu. (2020). The Effect Of Banana Blossom Consumption On Improvement Of Breast Milk Production In Breastfeeding Mother In Candirejo Village District, 6 (November). 298–302.
- Oktarika, S. (2022). Differences in Consumption of Banana Heart and Moringa Leaves on Breast Milk Production in Breastfeeding Mothers in the Health Center Working Area of North Bengkulu Regency. Bengkulu Poltekkes.
- Pratiwi, Y. S., Handayani, S., & Cahyani, D. W. (2022). Effectiveness of Banana Heart (*Musa Paradisiaca*) on Increasing Breast Milk Production. 2(2).
- Putri, A. W., Sukarni, Ifayanti, H., & Dari, W. (2025). Effect Of Banana Heart Consumption On Milk Production In Breastfeeding Mothers In The Working Area Of Rejosari Health Center Pringsewu Sub-District. *Jurnal Eduhealth*, 16(01), 238–254.
<https://doi.org/10.54209/eduhealth.v16i01>
- Susanti, R. (2023). Relationship between Banana Heart Consumption and Increased Breast Milk Production in Postpartum Mothers in Rambung Barat Village, South Binjai District. 3, 1500–1509.
- Yuliani, D. (2023). Consumption of Banana Heart on the average increase in breast milk production in breastfeeding mothers. *Journal of Equatorial Midwifery*, 9(2), 52–57.

PENDEKATAN FISIOTERAPI UNTUK MENGURANGI NYERI PADA *OSTEOARTRITIS GENU*

Ftr. Fithriany, S.E., S.S.T., M.K.M.⁸
(Universitas Muhammadiyah Aceh)

“Fisioterapi merupakan komponen integral & efektif dalam penatalaksanaan nyeri pada osteoarthritis genu melalui kombinasi modalitas fisik seperti IR, TENS, & latihan terapeutik terstruktur”

Osteoarthritis (OA) genu, atau pengapuran sendi lutut, merupakan kerusakan sendi (kartilago) secara progresif oleh faktor degenerative, obesitas, traumatic dan arthritis, yang dapat terjadi pada siapa saja pada umumnya terjadi pada populasi lanjut usia terutama wanita yang disebabkan oleh penurunan hormon estrogen sehingga menyebabkan berkurangnya asupan nutrisi dan metabolisme pada tubuh. Berdasarkan data sebanyak 10-15% populasi dunia mengalami OA yang didominasi oleh lansia wanita, terutama terjadi pada sendi yang menumpu berat badan diantaranya lutut. Berdasarkan pengamatan Badan Community Oriented for Control of Rheumatic Disorders (COPCORD), prevalensi OA lutut di wilayah Asia berkisar antara 20-30% di

⁸ Penulis lahir di Keude 11 Juli, 22 Februari 1966. Penulis merupakan Dosen Prodi D3 Fisioterapi Muhammadiyah Aceh. Penulis menyelesaikan D3 Akademi Fisioterapi Surakarta Lulus Tahun 1989, S1 STIE Lulus tahun 2004, D4 Fisioterapi dr Rusdi Medan Lulus Tahun 2012, Profesi Fisioterapi Poltekkes Surakarta Lulus Tahun 2018, Magister Kesehatan Masyarakat Lulus Tahun 2020.

kalangan populasi lansia. Negara-negara seperti Jepang dan Korea Selatan melaporkan angka yang lebih tinggi akibat penuaan populasi dan gaya hidup sedentari. Prevalensi penyakit sendi di Indonesia mencapai 18-25%, berdasarkan data dari RISKESDAS 2018 tercatat sekitar 5% usia 61 tahun dan di Aceh diperkirakan prevalensi OA genu sekitar 20%.

Nyeri adalah gejala utama OA genu yang paling sering dikeluhkan dan menjadi alasan utama pasien mencari pertolongan medis. Nyeri pada OA genu bersifat multifactorial yang saling mempengaruhi satu sama lain, bersumber dari :

1. **Kerusakan Tulang Rawan:** OA dimulai dengan kerusakan tulang rawan yang berfungsi sebagai bantalan tulang di persendian. Ketika tulang rawan mengalami degenerasi, fungsinya menurun, menyebabkan gesekan langsung antara permukaan tulang saat bergerak. Gesekan ini dapat memicu rasa nyeri akibat adanya iritasi pada jaringan sekitar persendian.
2. **Proses Inflamasi:** Kerusakan tulang rawan juga memicu reaksi inflamasi di dalam sendi. Sel-sel imun akan merespons kerusakan dengan melepaskan mediator inflamasi seperti sitokin. Hal ini dapat meningkatkan sensitivitas saraf di area sendi, sehingga memperburuk persepsi nyeri.
3. **Pembentukan Osteofit:** Seiring dengan perkembangan OA, tubuh mencoba untuk memperbaiki kerusakan dengan membentuk pertumbuhan tulang baru yang disebut osteofit atau taji tulang. Meskipun bertujuan untuk stabilisasi sendi, pembentukan osteofit dapat menyebabkan lebih banyak iritasi dan nyeri karena menekan jaringan lunak di sekitar persendian.
4. **Perubahan Biomekanik:** Adanya kerusakan pada struktur sendi, pola gerak normal jadi terganggu yang dapat

menyebabkan distribusi beban yang tidak merata di dalam sendi lutut, sehingga dapat meningkatkan tekanan pada area tertentu yang menyebabkan nyeri lebih lanjut.

5. **Sensitisasi Saraf:** Nyeri kronis akibat OA dapat melibatkan proses sensitisasi saraf perifer & pusat. Saraf-saraf di sekitar sendi menjadi lebih sensitif terhadap rangsangan, dengan gerakan kecil pun bisa memicu rasa nyeri yang hebat.
6. **Faktor Psikologis:** seperti kecemasan dan depresi dapat memperburuk persepsi nyeri pada pasien dengan OA genu. Stres dapat meningkatkan ketegangan otot dan mengubah cara seseorang merasakan dan mengatasi nyeri.

Penatalaksanaan OA genu bersifat multimodal, meliputi intervensi non-farmakologis, farmakologis, serta bedah. Intervensi non-farmakologis salah satunya adalah Fisioterapi yang memegang peranan penting dalam manajemen OA genu, dalam mengurangi nyeri, meningkatkan gerak dan fungsi serta memperbaiki kualitas hidup pasien. Fisioterapi memiliki berbagai modalitas dan latihan terapeutik yang dirancang untuk memberikan intervensi yang komprehensif pada pasien untuk mengatasi berbagai aspek patofisiologi nyeri dan gangguan gerak /fungsi pada OA genu (seperti nyeri, kekakuan, serta pembengkakan). Tujuan utama fisioterapi pada OA genu adalah mengurangi nyeri/bengkak/kaku, meningkatkan kekuatan otot, meningkatkan lingkup gerak sendi/fleksibilitas, meningkatkan stabilitas sendi, dan mengoptimalkan fungsi fisik, kemampuan fungsional serta kualitas hidup pasien .

Berbagai mekanisme yang digunakan Fisioterapi dalam mengurangi nyeri dan gangguan gerak/fungsi pada OA genu antara lain berupa: Mengurangi beban mekanis pada sendi yang terkena, Meningkatkan kekuatan dan daya tahan otot di sekitar lutut (terutama otot quadrisept dan hamstring) yang berperan

untuk memberikan dukungan dan stabilitas sendi, Mengurangi peradangan dan efusi sendi, Memperbaiki pola gerak dan biomekanika sendi, Memodulasi persepsi nyeri melalui stimulasi saraf dan efek psikologis serta memberikan edukasi mengenai manajemen diri serta modifikasi aktivitas .

Program Fisioterapi untuk OA genu bersifat individual yang disesuaikan dengan: tingkat keparahan OA, gejala klinis , kondisi kesehatan umum, serta tujuan fungsional . Berbagai modalitas fisik dapat digunakan untuk mengurangi nyeri , gangguan gerak dan fungsi, meliputi:

1. Terapi Panas dan Dingin

Aplikasi panas (contohnya: infra merah, kompres hangat, parafin bath) dapat membantu mengurangi kekakuan sendi , spasme otot, serta meningkatkan aliran darah lokal, yang secara tidak langsung dapat mengurangi nyeri sehingga dapat menurunkan gangguan gerak dan fungsi. Sedangkan terapi dingin (contohnya : Cryoterapi, kompres es) efektif dalam mengurangi peradangan akut dan nyeri, terutama setelah aktivitas atau saat terjadi eksaserbasi gejala .

2. Elektroterapi

- a. **Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation (TENS):** TENS adalah modalitas yang menggunakan arus listrik ringan melalui elektroda yang ditempatkan pada kulit untuk menstimulasi saraf. TENS bekerja berdasarkan teori *gate control of pain* dan pelepasan opioid endogen, yang dapat membantu memblokir sinyal nyeri ke otak . TENS telah terbukti efektif dalam mengurangi nyeri pada OA genu, meskipun responsnya bervariasi antar individu .
- b. **Ultrasound Terapeutik:** Ultrasound menggunakan gelombang suara frekuensi tinggi untuk menghasilkan

efek termal dan non-termal pada jaringan. Efek termal dapat meningkatkan sirkulasi dan relaksasi otot, sementara efek non-termal (mekanis) dapat memengaruhi permeabilitas membran sel dan aktivitas seluler, yang berpotensi membantu proses penyembuhan dan mengurangi peradangan .

- c. **Laser Terapeutik (Low-Level Laser Therapy/LLLT):** LLLT menggunakan cahaya dengan panjang gelombang spesifik untuk menstimulasi proses seluler, mengurangi peradangan, dan mempromosikan perbaikan jaringan. LLLT telah menunjukkan potensi dalam mengurangi nyeri dan kekakuan pada OA genu dalam beberapa studi .

3. Latihan Terapeutik untuk Pengurangan Nyeri dan Peningkatan Fungsi

a. Terapi Manual

Terapi manual merupakan teknik yang dilakukan oleh Fisioterapis dengan tangan, seperti mobilisasi sendi dan jaringan lunak. Mobilisasi sendi dapat membantu memperbaiki mekanika sendi, mengurangi kekakuan, dan memengaruhi persepsi nyeri . Mobilisasi jaringan lunak, seperti pijat, dapat membantu mengurangi ketegangan otot di sekitar sendi lutut yang sering berkontribusi pada nyeri

- b. **Latihan terapeutik** adalah komponen paling penting dari program Fisioterapi untuk OA genu . Latihan yang tepat dapat mengurangi nyeri, meningkatkan kekuatan otot, memperbaiki stabilitas sendi, dan meningkatkan kemampuan fungsional. Jenis latihan yang direkomendasikan antara lain:

- 1) **Latihan Penguatan Otot:** Penguatan otot di sekitar lutut, terutama otot quadrisep dan hamstring, sangat penting. Otot yang kuat memberikan dukungan lebih baik pada sendi lutut, mengurangi beban pada tulang rawan yang rusak, dan meningkatkan stabilitas. Latihan yang dapat dilakukan: Latihan isometrik (kontraksi otot tanpa gerakan sendi), Latihan isotonik (kontraksi otot dengan gerakan sendi, menggunakan beban atau resistensi) dan Latihan rantai tertutup (misalnya, *mini-squats*, *leg press*) yang cenderung lebih aman dan fungsional untuk sendi lutut yang nyeri.
- 2) **Latihan Peregangan:** Peregangan otot-otot yang kaku, seperti hamstring, otot betis, dan fleksor pinggul, dapat membantu memperbaiki kesejajaran sendi dan mengurangi ketegangan yang berkontribusi pada nyeri dan gangguan gerak/fungsi.
- 3) **Latihan Rentang Gerak (Range of Motion/ROM):** Latihan ROM membantu menjaga atau meningkatkan fleksibilitas sendi dan mengurangi kekakuan. Latihan ini dapat dilakukan secara aktif maupun pasif.
- 4) **Latihan Keseimbangan dan Propioseptif:** OA genu sering kali memengaruhi keseimbangan karena nyeri dan kelemahan otot. Latihan keseimbangan membantu meningkatkan stabilitas sendi dan mengurangi risiko jatuh. Latihan propioseptif melatih kemampuan tubuh untuk merasakan posisi sendi, yang penting untuk kontrol motorik dan stabilitas.
- 5) **Latihan Aerobik:** Aktivitas aerobik berdampak rendah seperti bersepeda statis, atau berenang sangat bermanfaat. Latihan aerobik membantu menjaga berat badan yang sehat (mengurangi beban pada lutut),

meningkatkan kebugaran kardiovaskular, dan dapat memiliki efek pereda nyeri melalui pelepasan endorfin .

4. Manajemen Diri dan Edukasi Pasien

Manajemen diri yang efektif memberdayakan pasien untuk secara aktif berpartisipasi dalam penatalaksanaan kondisi mereka, yang mengarah pada hasil yang lebih baik dalam jangka panjang . Edukasi merupakan elemen kunci dalam fisioterapi OA genu. Pasien perlu memahami kondisi mereka, pentingnya latihan, strategi manajemen nyeri, dan cara memodifikasi aktivitas untuk melindungi sendi .

Daftar Pustaka

World Health Organization (WHO). "Osteoarthritis."

Zhang, W., et al. "Epidemiology of Osteoarthritis in Asia."
[Journal of Orthopaedic Surgery and Research

PRINSIP DISTRIBUSI DAN PENGGUNAAN ANTIBIOTIK DI SARANA PELAYANAN KEFARMASIAN

apt. Ainun Muthoharoh, M.Farm.⁹
(Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan (UMPP) Jawa Tengah)

“Penggunaan antibiotik yang tepat dapat mencegah perkembangan resistensi antibiotik”

Antibiotik adalah obat yang digunakan untuk mengobati infeksi akibat bakteri. Penggunaan yang tidak tepat dapat menyebabkan resistensi antibiotik. Penggunaan antibiotik memiliki tujuan untuk menyembuhkan infeksi bakteri, mencegah perkembangan resistensi antibiotik, dan mencegah infeksi pada prosedur medis tertentu. Resistensi terjadi dapat dilihat dari sudut pandang secara biologis dan klinik. Secara biologis, resistensi dapat terjadi kapan saja, bahkan sejak awal penggunaan antibiotik (alami, akibat paparan antibiotik, dan transfer genetik). Secara klinik dapat dilihat dari data klinik.

⁹ Penulis lahir di Pelita Jaya, Muara Lakitan, 14 April 1994, merupakan Dosen di Program Studi Sarjana Farmasi dan Program Studi Pendidikan Profesi Apoteker, Fakultas Ilmu Kesehatan (FIKES), Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan Jawa Tengah, menyelesaikan studi S1, Profesi Apoteker, dan S2 di Fakultas Farmasi Universitas Ahmad Dahlan. Saat ini sedang berpraktek di Apotek Grow Farmacia dan Erla Skin Klinik Kajen. Selain itu juga aktif di organisasi PDNA Kabupaten Pekalongan (Ketua), PC IAI Kabupaten Pekalongan (Wakil Ketua 3), MPK PDA Kabupaten Pekalongan (Sekretaris).

Resistensi terdeteksi ketika pasien tidak merespon pengobatan antibiotik seperti yang diharapkan dan ditunjukkan dengan hasil laboratorium uji kepekaan antibiotik (antibiogram) menunjukkan bakteri resisten terhadap obat antibiotik tertentu. Resistensi terlihat setelah beberapa hari hingga minggu dari awal pengobatan atau bisa juga langsung terlihat pada pasien dengan infeksi berulang atau pernah sering konsumsi antibiotik. Resistensi antibiotik dapat berdampak pada peningkatan lama rawat baik rawat jalan maupun rawat inap, peningkatan biaya perawatan, mutu dan keselamatan pasien menurun, serta meningkatnya angka sakit dan kematian jiwa.

Regulasi terkait penyerahan antibiotika tertuang dalam Permenkes No. 28 tahun 2021 tentang Pedoman Penggunaan Antibiotik Pasal 3 berbunyi penggunaan antibiotik harus berdasarkan resep dokter atau dokter gigi sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Tujuan dari regulasi tersebut yaitu mencegah penyalahgunaan antibiotik yang dapat menyebabkan resistensi dan memastikan bahwa antibiotika hanya digunakan sesuai indikasi medis yang tepat.

Berikut ini hasil temuan hasil pengawasan di fasilitas pelayanan kefarmasian oleh BPOM tahun 2025, yaitu:

1. Penyerahan Psikotropika, OOT, Obat Keras termasuk Antibiotik tanpa resep dokter.
2. Apotek Distributor Penyalur Obat
3. Pengadaan dari sarana yang tidak memiliki kewenangan
4. Penyimpanan produk NPP dan CCP tidak sesuai dengan ketentuan
5. Penyaluran secara panel yang obatnya disalahgunakan atau didiversikan

6. Pengarsipan dokumen pengadaan dan penyerahan belum sesuai ketentuan
7. Penanganan obat mendekati/ telah kedaluwarsa belum sesuai ketentuan
8. Tidak memiliki thermometer atau thermometer belum terkalibrasi

Apotek sebagai salah satu sarana pelayanan kefarmasian memiliki peran penting dalam memastikan penggunaan antibiotik yang rasional dan mengendalikan resistensi antibiotik di tingkat masyarakat. Tidak semua antibiotik dapat diserahkan oleh apoteker tanpa resep, hampir semua antibiotik harus berdasarkan resep dokter. Antibiotik yang boleh diberikan tanpa resep adalah antibiotik yang tertuang dalam OWA 1, 2, dan 3. Apoteker dan staf apotek harus menjelaskan cara penggunaan, durasi, efek samping, dan pentingnya menghabiskan antibiotik sesuai resep dan wajib memverifikasi kebenaran, dosis, dan indikasi antibiotik dalam resep. Contoh antibiotik yang tertuang dalam OWA 1, 2, dan 3, yaitu tetrasiklin/oksitetrasiklin tube, kloramfenikol tube, kloramfenikol tetes telinga, kloramfenikol tetes mata, neomisin tube, gentamisin tube, eritromisin tube, dan paket anti tuberkulosis. Langkah preventif yang dapat dilakukan di apotek adalah dengan memasang poster edukasi tentang resistensi antibiotik dan memberikan leaflet cara penggunaan antibiotik.

Penggunaan antibiotik di rumah sakit memiliki tujuan Mengobati infeksi bakteri secara efektif, mencegah infeksi (profilaksis) terutama pada pasien bedah atau imunokompromais, mencegah penyebaran infeksi dan resistensi di lingkungan rumah sakit (nosokomial), menurunkan angka kematian dan lama rawat inap.

Pendekatan terapi antibiotic di rumah sakit terdapat 3 (tiga) kategori, yaitu:

1. Terapi empiris

Berdasarkan dugaan infeksi dan pola kuman lokal (data mikrobiologi), digunakan saat hasil kultur belum tersedia.

2. Terapi definitif

Berdasarkan hasil kultur dan uji sensitivitas antibiotik (antibiogram), lebih tepat sasaran dan efisien.

3. Terapi profilaksis

Digunakan untuk mencegah infeksi, misalnya sebelum operasi. Harus tepat indikasi, dosis, dan waktu pemberian

Apoteker di rumah sakit memiliki peran mereview resep antibiotik dan klarifikasi jika ada kesalahan, memberi rekomendasi klinis bersama dokter dan tenaga medis lain, pemantauan efek terapi dan interaksi obat, edukasi pasien tentang penggunaan antibiotik saat pulang (untuk rawat jalan), dan terlibat dalam Tim PPRA dan Komite Farmasi Terapi (KFT).

Daftar Pustaka

Peraturan BPOM No 24 Tahun 2021 tentang Pengawasan Pengelolaan Obat, Bahan Obat, Narkotika, Psikotropika, dan Prekursor Farmasi di Fasilitas Pelayanan Kefarmasian.

FAKTOR YANG MEMPENGARUHI INFEKSI LUKA PASCA OPERASI PADA PASIEN BEDAH CAESAR

apt. Wulan Agustin Ningrum, M.Farm.¹⁰
(Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan)

“Luka postsectio caesarea merupakan luka yang membekas dan disebabkan oleh bedah Caesar ketika wanita tidak dapat melahirkan secara normal”

Sectio caesarea berasal dari bahasa Latin caedere, yang berarti memotong atau menyayat. Istilah ini mengacu pada prosedur pembedahan yang tujuannya untuk melahirkan bayi dengan membuka dinding perut dan rahim. Wanita yang menjalani bedah caesar memiliki kemungkinan 5-20 kali lebih besar untuk terinfeksi dibandingkan yang melahirkan secara normal. Salah satu permasalahan sectio caesarea adalah infeksi luka operasi (ILO) (Fanani, 2022).

Persalinan dengan operasi SC memiliki resiko lima kali lebih besar terjadi komplikasi dibandingkan dengan persalinan normal. Ancaman terbesar bagi ibu yang menjalani SC adalah anastesia, sepsis berat, dan serangan tromboembolik. Meskipun teknik

¹⁰ Penulis lahir di Boyolali, 31 Januari 1964, merupakan Dosen di Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi (PJKR), Fakultas Keolahragaan (FKOR) UNS Surakarta, menyelesaikan studi S1 di POK FKIP UNS tahun 1988, menyelesaikan S2 di Pascasarjana Prodi Pendidikan Olahraga IKIP Jakarta tahun 1997, dan menyelesaikan S3 Prodi Ilmu Pendidikan Pascasarjana UNS Surakarta tahun 2018.

pembedahan dan anastesia semakin berkembang, masih banyak ibu yang menderita komplikasi dan mengalami peningkatan mortalitas dan morbiditas saat atau setelah SC (Fanani, 2022)

Komplikasi yang dapat terjadi setelah operasi SC adalah infeksi, yang disebut sebagai morbiditas pasca operasi. Bahkan untuk kasus karena infeksi mempunyai angka 80 kali lebih tinggi dibandingkan dengan persalinan pervagina. Kurang lebih 90% dari morbiditas pasca operasi disebabkan infeksi pada rahim, alat berkemih, dan luka operasi (Fanani, 2022).

Terjadinya Infeksi Luka Operasi (ILO) merupakan masalah yang serius, hal tersebut dapat berpengaruh pada kepentingan klinis dan gejala yang lebih serius, seperti meningkatnya angka kesakitan dan kematian pasien bedah. Selain itu semakin bertambah lamanya masa perawatan dan meningkatkan biaya di rumah sakit.

Menurut Kurnia, (2022) faktor risiko penyebab infeksi luka operasi bersifat multifaktorial, yang terbagi menjadi:

1. Faktor pra operasi (rawat inap, penggunaan antibiotik profilaksis dan desinfeksi kulit sebelum operasi
2. Faktor intraoperatif (waktu pembedahan, infeksi luka, hemostasis luka dan kerusakan jaringan
3. Faktor pasca operasi (gula darah (Diabetes), perawatan, pengobatan yang tidak rasional dan pemantauan luka
4. Faktor pasien sendiri (faktor infeksi sebelum operasi, diabetes, penggunaan steroid jangka panjang, merokok dan malnutrisi).

Usia dapat mengganggu semua tahap penyembuhan luka seperti: perubahann vaskuler mengganggu sirkulasi ke daerah luka, penurunan fungsi hati mengganggu sintesis factor pembekuan, respons inflamasi lambat, pembentukan antibodi dan limfosit

menurun, jaringan kolagen kurang lunak, jaringan parut kurang elastis. Kulit utuh pada dewasa muda yang sehat merupakan suatu barier yang baik terhadap trauma mekanis dan juga infeksi, begitupun yang berlaku pada efisiensi sistem imun, sistem kardiovaskuler dan sistem respirasi yang memungkinkan penyembuhan luka lebih cepat.

Sementara usia > 35 tahun fungsi fungsi organ reproduksi mulai menurun, sehingga berisiko untuk menjalani kehamilan, karena usia 35 tahun atau lebih merupakan kriteria kehamilan risiko tinggi (KRT), setiap kehamilan dengan faktor risiko tinggi akan menghadapi ancaman morbiditas atau mortalitas ibu dan janin, baik dalam kehamilan, persalinan maupun nifas. Seiring dengan bertambahnya usia, perubahan yang terjadi di kulit yaitu frekuensi penggunaan sel epidermis, respon inflamasi terhadap cedera, persepsi sensoris, proteksi mekanis, dan fungsi barier kulit. Kecepatan perbaikan sel berlangsung sejalan dengan pertumbuhan atau kematangan usia seseorang (Fanani, 2022).

Menurut AIPSIC (2018), Diabetes Mellitus (DM) adalah suatu penyakit sistemik yang memengaruhi sistem saraf, vaskular, kekebalan tubuh, dan muskuloskeletal. Neutrofil dari orang yang menderita diabetes menunjukkan penurunan potensi pembunuhan oksidatif dan kemotaksis jika dibandingkan dengan kontrol nondiabetes. Kondisi ini menguntungkan pertumbuhan bakteri dan membahayakan fungsi fibroblas dan sintesis kolagen, mengganggu penyembuhan luka dan meningkatkan kejadian infeksi luka pasca operasi (AIPSIC, 2018).

Pada pasien pembedahan, respon stres terhadap hasil pembedahan dalam kondisi resistansi terhadap insulin, dan penurunan fungsi sel beta pankreas menyebabkan penurunan produksi insulin sehingga mendorong terjadinya hiperglikemia yang dipicu oleh stres. Salah satu komplikasi pembedahan paling sering terjadi pada pasien yang sudah menderita DM dan

hiperglikemia adalah infeksi, dengan IDO superfisial, infeksi luka dalam, dan abses rongga pembedahan, infeksi saluran kencing (ISK), dan pneumonia yang berkontribusi terhadap persentase komplikasi infeksi yang cukup besar. Diabetes memiliki efek merugikan terhadap hasil akhir pembedahan, dan hemoglobin terglisosilasi mencerminkan regulasi jangka panjang terhadap glukosa darah, telah disebutkan bahwa mengoptimalkan kontrol gula darah praoperasi dapat menekan infeksi pascaoperasi (Fanani, 2022).

Penggunaan antibiotik juga menjadi salah satu faktor penting pra operasi dan pasca operasi, karena Penggunaan antibiotik yang tidak sesuai dapat menyebabkan terjadinya resistensi bakteri. Tujuan penggunaan antibiotik bagi penderita infeksi adalah untuk menghambat pertumbuhan atau membunuh mikroorganisme, terutama bakteri penyebab penyakit. Penggunaan antibiotik akan memberikan keberhasilan pengobatan jika digunakan dengan tepat (Kurnia, 2022).

Namun, jika tidak digunakan dengan tepat, antibiotik akan menimbulkan resistensi antibiotik. Antibiotik profilaksis merupakan antibiotik yang diberikan sebelum, selama dan setelah prosedur pembedahan untuk mencegah komplikasi infeksi. Antibiotik profilaksis diberikan setelah operasi maksimal 24 jam sejak pemberian pertama (Kurnia, 2022).

Tujuan pemberian antibiotik profilaksis adalah untuk mencegah perkembangbiakan bakteri yang masuk ke jaringan target selama pembedahan. Dosis antibiotik profilaksis tidak boleh terlalu rendah karena hal ini dapat menyebabkan efek terapi tercapai di bawah Tingkat penghambatan minimum sehingga tidak menghasilkan efek terapi yang diinginkan. Sedangkan dosis antibiotik yang terlalu tinggi dapat meningkatkan risiko toksisitas dan efek samping (Kurnia, 2022).

Antibiotik profilaksis diberikan setelah pembedahan maksimal 24 jam sejak pemberian pertama. Antibiotik bertujuan untuk mencegah berkembangnya bakteri yang masuk ke jaringan target selama pembedahan, sehingga dapat mencegah meningkatnya rata-rata lama rawat (average length of stay, ALOS), peningkatan biaya pengobatan dan perlunya tindakan untuk mengatasi komplikasi, menurunkan kinerja akibat mengalami komplikasi serta peningkatan angka kematian. Antibiotik profilaksis tidak bertujuan untuk mensterilkan jaringan target karena bakteri akan dibunuh oleh sistem imun tubuh (Permenkes RI, 2021)..

Pilihan antibiotik profilaksis untuk pembedahan sectio caesarea adalah golongan sefalosporin generasi pertama yaitu Cefazolin 2 gram secara intravena (dosis anak: 30 mg/kgBB). Pasien dengan berat badan lebih dari 120 kg diberikan Cefazolin dosis 3 gram. Cefazolin telah terbukti menghambat kolonisasi bakteri pada area kulit yang akan disayat. Selain itu, Cefazolin terbukti kompatibel dengan obat anestesi dan kurang memicu mutasi bakteri (Permenkes RI, 2021).

Daftar Pustaka

- Asia Pacific Society of Infection Control Apsic (2018) 'Pedoman APSIC Untuk Pencegahan Infeksi Daerah Operasi', *kma - Klinik Management aktuell*, 23(S 04), pp. 3–3.
- Fanani, Z., Aisah, N. and Ridwan, R. (2022) 'Evaluasi Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pasien Operasi Sectio Caesarea Di Rsu Islam Klaten Tahun 2020', *Indonesia Jurnal Farmasi*, 7(1), p. 33. Available at: <https://doi.org/10.26751/ijf.v7i1.1793>.
- Kurnia, D. (2022) 'Comparative Study: Use Of 0.9% Normal Saline Irrigation Liquid and 10% Povidone-Iodine in The

Process of Laparatomy Sectio Caesarea Operation in Hospital', *KESANS: International Journal of Health and Science*, 1(11), pp. 944–959. Available at: <https://doi.org/10.54543/kesans.v1i11.99>.

Permenkes RI (2021) 'Pedoman Penggunaan Antibiotik', *Permenkes RI*, pp. 1–97.

EDUKASI PENGGUNAAN MEDIA SOSIAL DENGAN BIJAK MELALUI LOMBA DEBAT MAHASISWA

Bewa Dangu Wole, S.Kep., Ns., M.A.P.¹¹
(Universitas Stella Maris Sumba)

“Penggunaan media sosial yang berlebihan berdampak pada gangguan kesehatan mental, program debat sebagai bentuk edukasi yang sasarannya pada mahasiswa Kesehatan”

Perkembangan teknologi memang sangat diperlukan, setiap inovasi diciptakan untuk memberikan manfaat positif bagi kehidupan manusia serta memberikan cara baru dalam melakukan aktivitas (Nuryanto, Muzanil, dan Masya, 2021). Saat ini, perkembangan internet yang sangat pesat mendorong munculnya berbagai jenis platform yang dapat digunakan untuk berkomunikasi seperti Instagram, Facebook, Twitter dan lain sebagainya. Platform-platform ini disebut media sosial (Nabila, Masitoh, dan Aprillianti, 2023). Media sosial tidak hanya merupakan platform untuk bersosialisasi, tetapi juga memiliki dampak besar pada berbagai aspek kehidupan mahasiswa, termasuk komunikasi media sosial memungkinkan mahasiswa untuk tetap terhubung dengan teman-teman mereka, baik yang berada di dalam maupun di luar kampus dengan cepat dan mudah.

¹¹ Penulis lahir di Tarung, 08 Agustus 1994, merupakan dosen program studi administrasi rumah sakit Universitas Stella Maris Sumba, menyelesaikan studi S1 tahun 2018 dan S2 tahun 2021 Universitas Tribhuwana Tunggaladewi Malang, menyelesaikan profesi ners tahun 2021 di Stikes Bhakti Mulia Pare Kediri.

Penggunaan media sosial di kalangan mahasiswa program studi Administrasi Rumah Sakit (ARS) menjadi sebuah fenomena yang menarik. Fenomena yang terlihat yaitu kapanpun dan dimanapun berada, mahasiswa tidak pernah terlepas dari media sosialnya, baik dalam kegiatan sehari-hari di kampus, maupun diluar kampus. Mahasiswa menghabiskan sekian banyak waktunya menggunakan media sosial, banyak waktu yang terbuang sia-sia jika penggunaanya tidak memikirkan efektifitas dan efisiensi. Mahasiswa lebih asik bermedia sosial dari pada melakukan hal-hal yang lebih bermanfaat. Penyimpangan dalam penggunaan media sosial tentunya mengganggu proses belajar, karena digunakan tidak dalam waktu yang tepat. Banyak waktu yang dihabiskan dengan bermain game dan membuka sosial media seperti Whatsapp, Facebook, Instagram, dan sebagainya bahkan saat mengikuti kuliah atau pada saat yang seharusnya digunakan untuk belajar atau mengerjakan tugas. Hal ini tentu saja akan berpengaruh terhadap konsentrasi belajar ketika mahasiswa melakukan aktivitas belajar.

Perlunya menyikapi dan menelaah mana perkembangan media sosial yang baik dan mana perkembangan media sosial yang buruk. Untuk mengurangi dampak negatif media sosial terhadap kesejahteraan mental mahasiswa, penting untuk mengedukasi mereka tentang penggunaan yang sehat dan bertanggung jawab tentang media sosial, mendorong mereka untuk membatasi waktu bermedia sosial, dan mempromosikan keseimbangan antara interaksi online dan offline. Selain itu, mendukung keterlibatan dalam aktivitas luar ruangan, olahraga, dan interaksi sosial langsung juga dapat membantu mengurangi dampak negatif media sosial.

Tujuan Lomba Debat

Salah satu program untuk mengedukasi mahasiswa adalah debat. Tujuan dari debat *melatih keberanian mengemukakan*

pendapat, melatih mematahkan pendapat lawan, meningkatkan kemampuan merespon sesuatu masalah. Menurut Savitri (2023) debat dianggap efektif dalam meningkatkan kemampuan berbicara, berpikir kritis, dan keterampilan argumentatif mahasiswa. Metode debat dapat memicu keberanian mahasiswa untuk berbicara, menyampaikan pendapat, menanggapi pendapat yang lain, mempertahankan pendapat, sehingga mahasiswa secara maksimal aktif diskusi (Tarigan, 2023).

Program Edukasi Penggunaan Media Sosial Melalui Lomba Debat

Program studi administrasi rumah sakit di Universitas Stella Maris sumba (UNMARIS) menyelenggarakan kegiatan lomba debat antar kelas yang sarasannya adalah mahasiswa fakultas kesehatan, sehingga melibatkan program studi kesehatan dan keselamatan kerja (K3). Kegiatan lomba debat yang bertema “Dampak Media Sosial Terhadap Kesehatan Mental Mahasiswa” dilaksanakan pada Kamis, 08 Mei 2025 pukul 09.00 WITA di Pendopo UNMARIS. Tema debat tersebut bertujuan untuk membuka cakrawala berpikir mahasiswa agar bijak menggunakan media sosial dan memperoleh mental yang sehat di lingkungan akademik. Lomba debat ini juga bertujuan untuk mengembangkan kemampuan *public speaking*, berpikir kritis, kemampuan berargumentasi, dan meningkatkan kemampuan mahasiswa mempertahankan argumen atau pendapat dengan cara-cara yang ilmiah.

Kegiatan dimulai dengan laporan ketua panitia atas nama Yunita Malo dan dilanjutkan sambutan ketua Himpunan Mahasiswa Administrasi Rumah Sakit (HIMARS) yaitu Asrini Malo. Pada kegiatan lomba debat, Ardiyanto Dapadeda, M.Kom selaku PJ Warek III Bidang Kemahasiswaan, dalam sambutannya menyampaikan “saya sangat apresiasi program studi Administrasi Rumah Sakit adalah salah satu program studi yang sering adakan

kegiatan di UNMARIS, lomba debat ini baru pertama kali ada di kampus dan itu dimulai dari prodi ARS. Tentunya melalui tema debat ini, tidak hanya dijadikan bahan perdebatan tapi harus ada tindak lanjutnya seperti apa”.

Menurut Bewa Dangu Wole, S.Kep., Ns., M.A.P. selaku Ketua Program Studi Administrasi Rumah Sakit, menyampaikan alasan mendorong mahasiswa menyelenggarakan lomba debat ini sebagai tanggapan terhadap fenomena kalangan mahasiswa yang menggunakan media sosial yang mempunyai dampak yang beragam, baik positif maupun negatif. “Banyak sekali mahasiswa prodi ARS yang kehilangan fokus akibat dari penggunaan media sosial yang berlebihan yang berdampak pada menurunnya konsentrasi saat belajar, dan memicu kecemasan sosial yang bisa mengganggu prestasi akademik dan kesehatan mental”. Sambutan Ketua program studi juga sekaligus membuka lomba debat secara resmi. Terdapat enam tim yang mendaftar untuk mengikuti lomba, satu tim terdapat dua peserta. Berikut disajikan dalam bentuk tabel.

Tabel 1. Peserta Debat

(1) Babak Penyisihan			(2) Babak Final	
			Final	Tim Pemenang
No	Nama Mahasiswa	Nama Kelas/Tim	Nama Tim	
1	Kristiani Aurista Awang	ARS-A	ARS-A	Juara 1
2	Novita Anggreni Buma Lere			
3	Jeniati Malo	K3-A	K3-A	Juara 2

4	Servulus Resivaldo Talu			
5	Anggriani Luku	ARS-B	K3-B	Juara 3
6	Krisna Murti Wola Gollu			
7	Rovina Dada Gole	K3-B		
8	Marselina R.S. Tegi			
9	Nadia Pengu Kapuria	ARS-C		
10	Nazwa Namira			
11	Lodowyk Mete	ARS-D		
12	Epivani Rita Jeni Cedur			

Berdasarkan tabel diatas Prodi administrasi rumah sakit memiliki 4 tim dan prodi kesehatan dan keselamatan kerja (K3) memiliki 2 tim, sehingga terdapat 6 tim yang mewakili kelasnya masing-masing. Terdapat 3 dewan juri yang akan menilai lomba debat. Terdapat 8 poin penilaian peserta debat yaitu ketepatan analisis latar belakang, sumber data, kesesuaian data dengan argumentasi, penggunaan data terkini, penampilan saat berbicara, konsistensi, kejelasan memberi tanggapan, kesesuaian kesimpulan dengan proses debat. Lomba tersebut terbagi menjadi 2 babak dan 2 tema berbeda yaitu babak penyisihan menggunakan *Prepare Motion* (mosi persiapan) dan babak final menggunakan *Impromptu Motion* (mosi spontan). Pada babak penyisihan akan dieliminasi 3 tim sesuai jumlah skor terendah hasil penilaian

dewan juri, 3 tim lainnya akan masuk pada babak final. Pada babak final juara 1 dimenangkan oleh tim kelas A dari prodi ARS (Kristiani Aurista Awang dan Novita Anggreni Buma Lere), juara 2 dari tim kelas A prodi K3 (Jeniati Malo dan Servulus Resivaldo Talu), dan juara 3 dari tim kelas B prodi K3 (Rovina Dada Gole dan Marselina R.S. Tegi). Masing-masing juara telah memperoleh hadiah sertifikat, medali dan uang tunai.

Setelah sesi foto bersama, masing-masing tim yang memperoleh juara menyampaikan kesan. Kristiani dan Novita “Kami belajar banyak hal berharga dalam kegiatan debat, tidak hanya seputar teknik debat, tetapi juga tentang pentingnya riset yang mendalam, penyampaian argumen yang efektif, dan kemampuan berpikir cepat dalam merespon pertanyaan dan sanggahan lawan. Interaksi dengan peserta lain juga memberikan wawasan baru dan memperluas jaringan pertemanan. Pengalaman ini akan menjadi bekal berharga dalam pengembangan diri kami ke depannya”. Jeniati dan Valdo “Sepanjang kompetisi, kami tidak hanya belajar membangun argumen yang kuat, tetapi juga mengasah kemampuan berpikir kritis, mendengarkan dengan baik, dan berbicara dengan percaya diri di depan publik. Selain itu, lomba ini juga memberikan banyak pelajaran baru. Kami menjadi lebih memahami isu-isu terkini, belajar dari argumen lawan, dan tentunya meningkatkan kemampuan kami untuk tampil lebih baik di masa depan”. Rovina dan Marselina “Kami sangat bangga dengan pencapaian juara 3 pada lomba debat, ini adalah pengalaman berharga melalui kerjasama tim, mengembangkan strategi dan keterampilan berbicara di depan umum. Lomba debat ini juga memberikan banyak pelajaran baru bagi kami untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dalam menggunakan media sosial”.

Kesimpulan

Berdasarkan lomba debat antar kelas yang diselenggarakan oleh prodi ARS yang juga melibatkan prodi K3 menjadi peserta lomba, diperoleh hasil bahwa penggunaan media sosial berdampak pada kesehatan mental mahasiswa baik positif maupun negatif. Sehingga melalui tema perdebatan menjadi penting bagi mahasiswa untuk menggunakan media sosial secara bijak. Setelah mengikuti kegiatan lomba debat, mahasiswa merasa tertantang untuk belajar berpikir cepat untuk merespon pertanyaan dan sanggahan, belajar berbicara di depan publik dan debat sangatlah berguna bagi mahasiswa, terutama untuk meningkatkan prestasi mahasiswa. Sejatinnya mahasiswa dituntut untuk berani berpendapat dan berpikir kritis, maka dari hal itulah diadakan lomba debat.

Daftar Pustaka

- Nabila, D. A., Masitoh, U., & Aprillianti, V. (2023). Dampak Media Sosial akan Gaya Hidup Mahasiswa Universitas Tulungagung. *Governance, JKMP (Governance, Jurnal Kebijakan & Manajemen Publik)*, 13(1), 8-16. DOI: <https://doi.org/10.38156/gjkmp.v13i1.137>
- Nuryanto, S., Muzanil, Y. A., & Masya, F. (2021). Sistem informasi e-learning berbasis Android untuk tingkat sekolah dasar (Studi Kasus: SDI Al-Hadiriyah). *Just IT: Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi dan Komputer*, 11(3). DOI: <https://doi.org/10.24853/justit.11.3.%25p>
- Savitri, A. (2023). Peran pembelajaran Bahasa Indonesia di pendidikan tinggi dalam membangun critical thinking mahasiswa di era society 5.0 melalui debat ilmiah. *Jurnal Pendidikan Dan Sains*, 3(1). Link:

<https://www.jupisi.untara.ac.id/index.php/jupisi/article/view/66>

Tarigan, S. (2023). Pengaruh Metode Debat Terhadap Keterampilan Berbicara Siswa Kelas V SD Negeri 094115 Saribu Jandi Kecamatan Silima Huta Tp 2022/2023 (Doctoral Dissertation, Universitas Quality). URI: <http://portaluniversitasquality.ac.id:55555/id/eprint/1809>

PENTINGNYA PEMERIKSAAN URIN PADA IBU HAMIL

dr. Yustiana Arie Suwanto, M.Biomed., Sp.M.K.¹²
(Fakultas Kedokteran Universitas Wahid Hasyim)

"Pemeriksaan urin rutin pada ibu hamil penting untuk deteksi dini infeksi, proteinuria, dan komplikasi kehamilan."

Kehamilan merupakan impian setiap wanita yang sudah menikah. Hamil sebagai perwujudan cinta dan komitmen dalam membangun keluarga. Masa kehamilan sangatlah penting sehingga membutuhkan pemantauan kesehatan hingga 9 bulan 10 hari. Selama ini, pemeriksaan kehamilan yang diperhatikan lebih fokus pada kesehatan ibu, pertumbuhan dan perkembangan janin. Salah satu pemeriksaan ibu hamil yang dapat dilakukan secara rutin adalah pemeriksaan urin. Melalui pemeriksaan urin dapat mendeteksi secara dini apabila mengalami kondisi seperti infeksi saluran kemih, preeklamsia, diabetes gestasional, hingga gangguan metabolisme sehingga risiko komplikasi pada ibu dan janin dapat diminimalkan. Sayangnya, masih banyak ibu hamil yang kurang memahami pentingnya pemeriksaan urin dan menganggapnya sebagai prosedur rutin tanpa makna khusus.

¹² Penulis lahir di Semarang, 14 September 1981, merupakan Dosen di Program Studi Sarjana Kedokteran, FK Unwahas Semarang, menyelesaikan studi S1 di FK Unissula tahun 2004, menyelesaikan S2 di Magister Biomedik FK Unissula Semarang tahun 2019, dan menyelesaikan Pendidikan Dokter Spesialis Mikrobiologi Klinik di FK Undip Semarang tahun 2025.

Menurut Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023, jumlah kematian ibu di Indonesia mencapai 4.129 kasus. Angka ini menempatkan Indonesia pada urutan kedua kasus AKI tertinggi di ASEAN. Kasus kematian ibu hamil sekitar 19,7% ibu hamil mengalami satu atau lebih komplikasi selama kehamilannya. Penyebab kematian ibu hamil yang paling umum di Indonesia adalah perdarahan (28%), preeklampsia/ eklampsia (24%), infeksi (11%) dan diabetes gestasional (3,6%). Kematian ibu dapat dicegah sekitar 88% hingga 98% dengan adanya penanganan yang tepat baik selama kehamilan maupun persalinan.

Prevalensi infeksi saluran kemih (ISK) pada masa kehamilan di berbagai negara antara lain 14% di Ethiopia, 20% di Arab Saudi, 7,7% di India, sedangkan di Indonesia sebesar 30,2% berada di Malang dan 35% dari Medan. Sedangkan prevalensi ISK pada wanita yang tidak hamil berkisar antara 2,8%-22%.

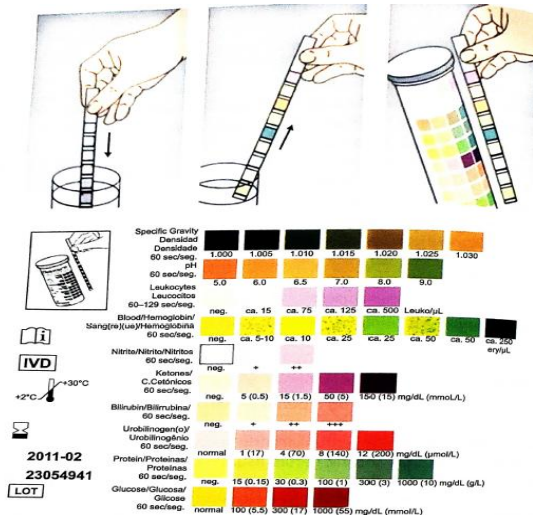
Pada kehamilan, secara normal terjadi perubahan anatomi maupun fisiologi saluran kemih. Pembesaran rahim (uterus) akan mendesak di sepanjang saluran kemih, akibatnya mekanisme pengosongan urin pada vesika urinaria menjadi terganggu. Hal ini menyebabkan mudahnya bakteri berkembang biak dengan cepat dan terjadinya ISK.

Faktor risiko pada ibu hamil yang diketahui dapat meningkatkan kejadian ISK, yaitu usia muda, kondisi sosial ekonomi rendah, tingkat pendidikan yang rendah, usia kehamilan, paritas, aktivitas seksual selama kehamilan, tingkat pengetahuan tentang kebersihan organ genital yang masih kurang. Oleh karena itu, pemahaman tentang manfaat dan tujuan pemeriksaan urin selama kehamilan perlu terus ditingkatkan. Hal ini menjadi bagian dari upaya promotif dan preventif dalam pelayanan kesehatan ibu hamil untuk mewujudkan kehamilan yang sehat dan aman.

Gestasional Diabetes melitus (GDM) adalah peningkatan kadar gula di dalam urin ibu hamil, dapat terjadi sekitar usia kehamilan 24-28 minggu. Dalam keadaan normal tidak ditemukan glukosa di dalam urin. Prevalensi global GDM sangat bervariasi, terendah di India sebesar 1,9%, dan tertinggi di Australia sebesar 30%. Prevalensi GDM di Indonesia sekitar 1.9% - 3.6% Faktor risiko GDM antara lain riwayat keluarga DM, obesitas, sindroma ovarium polikistik (PCOS), multiparitas, kehamilan usia >30 tahun, riwayat melahirkan bayi >4kg dan riwayat GDM pada kehamilan sebelumnya, dan riwayat aborsi. Komplikasi dapat terjadi sekitar 40-60% GDM berkembang menjadi DM tipe 2 (T2DM) atau toleransi glukosa terganggu (IGT).

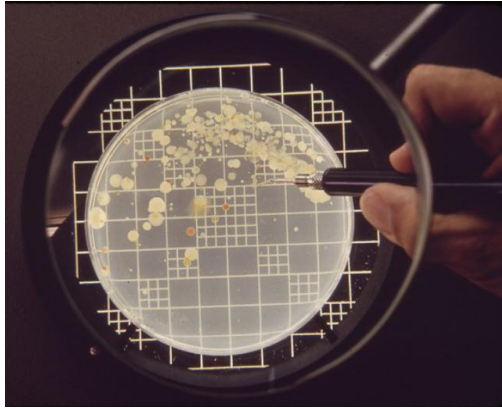
Proteinuria pada kehamilan karena ditemukannya protein di dalam urin ibu hamil. Jumlah protein dalam urin sangatlah sedikit atau bahkan tidak ada, karena ginjal menyaring dan menyerap kembali protein. Ibu hamil yang mengalami kondisi tidak baik seperti preeklamsia, hipertensi kronik, ISK, dan penyakit ginjal dapat menyebabkan kebocoran protein ke dalam urin. Kondisi ini dapat mempengaruhi kesehatan ibu dan janin yaitu menyebabkan gangguan organ seperti ginjal dan hati dan menghambat pertumbuhan janin, bahkan berisiko kematian ibu dan bayi jika kondisi preeklamsia dibiarkan menjadi eklamsia yang ditandai dengan kejang.

Pemeriksaan urin secara umum menggunakan metode Dipstick urin atau carik celup (lihat gambar 1). Parameter tes dipstick meliputi pH urin, protein (albumin), glukosa, keton, nitrit, leukosit esterase, hematuria, urobilinogen dan bilirubin, berat jenis (*specific gravity*). Pemeriksaan ini paling mudah dan murah, namun sensitivitas dan spesifisitas termasuk rendah, tetapi masih dapat digunakan untuk mendiagnosis secara empiris. Pemeriksaan glukosuria, ketonuria bermanfaat untuk mendeteksi terjadinya diabetes gestasional.



Gambar 1. Pemeriksaan tes Disptick (carik celup) urin.

Kultur urin merupakan standard baku emas untuk diagnosis ISK. Dikatakan ISK jika menunjukkan adanya pertumbuhan mikroorganisme dan jumlah pertumbuhan mikroorganisme lebih dari 10^5 cfu/ml yang ditemukan pada biakan urin. Cara menghitung jumlah koloni urin dapat dilihat pada gambar 2. Pemeriksaan kultur urin memiliki harga yang mahal, lama dan hanya bisa dilakukan di dalam laboratorium tertentu. Melalui kultur urin dapat diketahui bakteri penyebab ISK yang paling banyak adalah *Escherichia coli*. Bakteri lainnya seperti *Klebsiella pneumoniae*, *Proteus mirabilis*, dan *Staphylococcus saprophyticus*.



Gambar 2. Menghitung jumlah koloni urin

ISK pada kehamilan mengacu pada pertumbuhan bakteri dalam urin yaitu bakteriuria asimtomatik dan simtomatik. Sekitar 0.5-1% wanita hamil yang memberikan keluhan ISK, sehingga seringkali bakteriuria asimtomatik dihubungkan dengan pielonefritis, persalinan prematur, abortus dan bayi berat badan lahir rendah. Komplikasi pielonefritis pada kehamilan dapat mengancam kematian ibu dan janin. Metode skrining dapat berguna untuk mendeteksi ibu hamil berisiko tinggi terhadap bakteriuria asimtomatik.

Daftar Pustaka

Ashriady., Abbas, Mahmud., Nurdiana. 2022. Pendidikan Kesehatan tentang Infeksi Saluran Kemih (ISK) pada Ibu Hamil di Kabupaten Mamuju. *J-Dinamik : Jurnal Pengabdian Masyarakat*. Vol 7. No 1. Hal 1-6. E-ISSN : 2503-1112 | P-ISSN : 2503-1031 DOI : 10.25047/j-dinamika.v7i1.3023.

- Atmaja, Suryana., Novryanthi, Dhinny., Martini, Eva., Andriani, Ria. 2025. Hubungan Antenatal Care (ANC) dengan Kejadian Preeklamsi pada Ibu Hamil Trimester III. Manuju. *Malabayati Nursing Journal*. Volume 7. Nomor 4. Hal 1776-1782. Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v7i4.20058>.
- Garcia LS, Isenberg HD. 2010. *Clinical microbiology procedures handbook, 3rd ed.* ASM Press, Washington, DC.
- Gustrianty, Alvie Rizky., Astuti, Sri., Hartinah, Susanti, Ari Indra. 2015. Angka Kejadian Gejala Infeksi Saluran Kemih pada Ibu Hamil di Desa Mekargalih Kecamatan Jatnangor Kabupaten Sumedang tahun 2014. *Jurnal Sains dan Kesehatan*. Vol 1. No 2. ISSN Cetak 2303-0267. DOI: 10.24198/jsk.v1i2.10347.
- Price, Travis K., Dune, Tanaka., Hilt, Evan E, et al. 2016. The clinical urine culture: Enhanced techniques improve detection of clinically relevant microorganisms. *Journal of Clinical Microbiology*. Volume 54. Issue 5. May 2016. Page 1216–1222. doi: <https://doi.org/10.1128/jcm.00044-16>.
- Sisanti, Elis., Nurmansyah, Sabrina Prisscilya Dian. 2022. *Kimia Klinik, Urinalisis, & Cairan Tubuh: Teknologi Laboratorium Medik*. Jakarta Utara: Penerbit Buku Kedokteran EGC. ISBN: 978-623-203-380-1.
- Windarwati., Siswishanto, Rukmono., Hurimah, Wirimena., dkk. 2023. Prevalence of Gestational Diabetes Mellitus in The Special Region of Yogyakarta. *Medikora Journal*, Vol 22. No 2. Oktober 2023. Page 1-9. <https://journal.uny.ac.id/index.php/medikora>. ISSN: 0216-9940.

ORAL MOTOR PADA BAYI PREMATUR

Bdn. Innama Sakinah, M.Keb.¹³
(Universitas Faletehan)

“Masalah yang muncul pada BBLR yaitu kelemahan pada reflek hisapnya. Metode meningkatkan reflek hisap bayi salah satunya Oral Motor Exercise.”

Bayi berat lahir rendah (BBLR) mengalami berbagai masalah kesehatan karena kurang matangnya janin ketika dilahirkan, mengakibatkan banyaknya organ tubuh yang belum dapat bekerja secara sempurna. Pada bayi prematur organ oromotor belum berkembang dengan sempurna, sehingga fungsinya untuk mengisap dan mekanisme menelan belum cukup baik. Kesulitan makan peroral pada bayi prematur disebabkan karena sistem kardiopulmonal, susunan saraf pusat, dan otot-otot oral belum berkembang secara optimal. Masalah tersebut akan mempengaruhi tercapainya keberhasilan dan tingkat keamanan makan peroral, lama hari perawatan, dan kesulitan makan jangka panjang (Agung Ayu Winda P. & Tirtawati, 2024). Bayi premature merupakan bayi yang lahir pada usia kehamilan kurang dari 37 minggu (Fredy & Gessal, 2018). Bayi premature merupakan penyebab utama kematian perinatal dan morbiditas. Sehubungan dengan berat lahir dan usia kehamilan yang kurang,

¹³ Penulis lahir di Bandung pada tanggal 16 Juli 1987, Penulis merupakan dosen tetap di Prodi Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan Universitas Faletehan Serang. Penulis telah menyelesaikan Pendidikan DIII, DVI dan S2 di Kebidanan Universitas Padjadjaran.

terdapat beberapa kekhususan dalam pemberian nutrisi pada bayi premature. Hal tersebut berkaitan dengan kematangan perkembangan fungsi oral motor pada bayi premature. Komponen reflek hisap yang sudah ada sejak usia kehamilan 28 minggu, masih perlu waktu agar terjadi sinkronisasi pada kemampuan reflek hisap yaitu pada usia kehamilan 32-36 minggu. (IDAI, 2013) Kesulitan makan pada bayi premature ini disebabkan karena system kardiorespirasi, susunan saraf pusat dan otot-otot otomotor yang belum berkembang.

Menyusui mencakup dua proses yang terdiri *nutritive sucking* dan *non nutritive sucking*. *Nutritive sucking* definisikan sebagai urutan isap terus menerus yang terorganisir menarik aliran susu secara teratur ke dalam mulut. Sedangkan *non nutritive sucking* termasuk alternatif semburan isapan dan istirahat yang mungkin tidak menarik ASI ke dalam mulut bayi (Theurich et al., 2021). Stimulasi oral yang dilakukan dengan pemijatan menyebabkan aliran darah otot meningkat, menyebabkan vaso dilatasi otot-otot yang aktif sehingga oksigen dan bahan gizi lain dalam jaringan jumlahnya meningkat. Peningkatan aktivitas nervus bagus akan menyebabkan bayi cepat lapar yang akan menstimulasi reflek hisap dan akan lebih sering menyusu pada ibunya. Selain itu, stimulasi oral yang dilakukan pada bayi premature dapat mengaktifkan generator pola utama. Sehingga dapat memengaruhi fungsi fisiologis mulut dan tenggorokan melalui stimulasi pada bibir, pipi, dagu langit-langit yang kemudian akan memberikan efek pada kemampuan menghisap. Bayi premature yang menerima stimulasi oral membutuhkan waktu lebih sedikit untuk memperoleh nutrisi per oral dan lamanya masa perawatan di rumah sakit.

Langkah oral motor pada bayi premature yaitu melakukan penekanan lembut pada bagian pipi bayi secara bergantian, sekeliling bibir searah jarum jam, mengusapkan dengan lembut

membentuk huruf O pada area gusi, usapan lembut di bagian lidah dari dalam keluar setelah itu usapan bagian palatum, terakhir meletakkan jari bayi pada lidah dan memperhatikan reflek bayi (Shafa & Triana, 2022). Pengalaman menyusui bayi prematur di tahun pertama berbeda dengan bayi cukup bulan. Mereka mengalami masalah dalam mengonsumsi makanan dengan tekstur baru, mungkin sensitif, dan menolak untuk makan. Selain itu, penggunaan *endo-tracheal tube* dan *nasogatric tube* dalam jangka panjang untuk menyusui dapat menjadi penyebab utama masalah sensorik selanjutnya pada bayi prematur. Karena keterlambatan perkembangan keterampilan motorik *oral* dan koordinasi mengisap menelan nafas yang buruk, bayi prematur mengalami kesulitan menyusui secara *oral*. Koordinasi ini diperlukan untuk pemberian makanan *oral* yang aman dan pencegahan apnea, aspirasi, bradikardia, dan hipooksigenasi. Mengisap dan menelan dengan benar dan lengkap pada bayi prematur merupakan tanda perkembangan baik. Selain itu, pemberian makanan *oral* lebih awal mengarah pada perkembangan fungsi saluran pencernaan (Ghomi et al., 2019). Demikian juga dengan penelitian yang dilakukan oleh (Sasmal et al., 2020) bahwa *oral motor stimulation* memiliki efek positif dimana bayi prematur yang mendapatkan intervensi memulai lebih dulu waktu minum peroral, membantu menaikkan berat badan dan mengurangi durasi tinggal di rumah sakit. Hal yang sama juga diungkapkan oleh (Li et al., 2022) dimana dari hasil uji statistik yang dilakukan diperoleh hasil $p < 0,05$ sehingga dianggap signifikan. Intervensi *oral* motor pada bayi prematur menunjukkan adanya peningkatan kecepatan isapan, kenaikan berat badan, mempersingkat waktu transisi minum peroral dan menciptakan kondisi pertumbuhan yang baik.

Tindakan stimulus *motoric oral massage* merupakan sebuah tindakan pijat yang berfungsi untuk memberikan rangsangan pada otot di sekitar oral untuk menciptakan daya refleksi, daya hisap, dan normalisasi pernafasan agar transisi makan oral secara mandiri

dapat terjadi secepatnya, setidaknya tidak membutuhkan sebuah kekuatan dalam melakukannya. Tindakan ini tidak dapat disamakan dengan tindakan terafis fisik atau rehabilitasi fisik sebagaimana yang dilakukan oleh para fisioterafis. Sedemikian sederhananya tindakan ini sehingga perawat (bahkan orang tua bayi) dapat melakukannya (Agustin et al., 2022).

Keterampilan minum bayi memerlukan kemampuan refleks hisap yang baik menurut (Ananda, 2019). Salah satu intervensi rutin yang dapat dilakukan untuk meningkatkan reflek hisap adalah oral motor (Maghfuroh et al., 2021). Menurut (Handayani, 2020) setiap instrumen atau terapi yang dapat meningkatkan keterampilan oral tidak hanya menjamin keamanan dan efisiensi pemberian minum oral, tetapi juga memperpendek lama rawat inap, meningkatkan hubungan ibu-bayi, dan menghemat biaya rumah sakit. Penelitian yang dilakukan oleh (Calk, 2019) melaporkan bahwa intervensi SMOM dapat juga menggunakan metode non-nutritive (menghisap non nutrisi), berupa penggunaan dot atau jari (dengan sarung tangan) yang telah terbukti menghasilkan peningkatan signifikan secara statistik dalam organisasi mengisap. Menurut tinjauan Cochrane 2020 telah menyoroti manfaat stimulasi oral dalam mempercepat minum secara oral dengan penuh, sehingga memperpendek lama tinggal di rumah sakit, dan memperpendek durasi nutrisi parenteral dibandingkan dengan perawatan standar (intervensi non-oral).

Daftar Pustaka

Agung Ayu Winda P., A., & Tirtawati, D. (2024). Pengaruh Oral Motor Stimulation terhadap Kemampuan Mengisap pada Bayi Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) di RSUP Prof. Dr. I.

- G. N. G Ngoerah Denpasar Bali. *Jurnal Terapi Wicara Dan Bahasa*, 2(2), 787–796.
- Agustin, E. W., Tassabila, D. E. C., Nisa, Z. A., Rizqi, I. K., Safitri, E. N., & Sulistiyowati, M. I. (2022). Collagen face spray: facial moisturizer from chicken egg shell membrane to prevent premature aging. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*, 969(1), 12008.
- Ananda, P. R. (2019). Pengaruh simulasi oral terhadap kemampuan minum pada BBLR Di ruangan ICU RSAM Bukittinggi tahun 2019.
- Calk, P. (2019). Best Practices for Oral Motor Stimulation to Improve Oral Feeding in Preterm Infants: A Systematic Review. *Annals of Physiotherapy & Occupational Therapy*, 2(5).
- Fredy, & Gessal, J. (2018). Rehabilitasi Medik Pada Bayi Prematur dan Kesulitan Makan. *E-Journal Unsrat*.
- Ghomi, H., Yadegari, F., Soleimani, F., Knoll, B. L., Noroozi, M., & Mazouri, A. (2019). The effects of premature infant oral motor intervention (PIOMI) on oral feeding of preterm infants: A randomized clinical trial. *International Journal of Pediatric Otorhinolaryngology*, 120, 202–209.
- Handayani. (2020). Buku Ajar Aspek Sosial Kedokteran: Edisi 2. Airlangga University Press.
- IDAI. (2013). Pemberian ASI pada Bayi Lahir Kurang Bulan.
- Li, L., Liu, L., Chen, F., & Huang, L. (2022). Clinical effects of oral motor intervention combined with non-nutritive sucking on oral feeding in preterm infants with dysphagia. *Jurnal de Pediatria*, 98(6), 635–640.

- Maghfuroh, L., Nurkhayana, E., Ekawati, H., Martini, D. E., Kusbiantoro, D., Lamongan, U. M., Sakit, R., & Lamongan, M. (2021). Oral Motor Meningkatkan Refleks Hisap Bayi BBLR. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada-Januari*, 2021.
- Sasmal, S., Shetty, A. P., & Saha, B. (2020). Effect of Prefeeding Oromotor Stimulation on Preterm Infants: A Systematic Review. *International Journal of Health Sciences and Research (Www.Ijhsr.Org)*, 10(December), 12. www.ijhsr.org
- Shafa, L. A., & Triana, N. Y. (2022). Efektifitas Pemberian Oral Motor Exercise terhadap Reflek Hisap pada BBLRS Preterm. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 3(2), 4973–4976.
- Theurich, M. A., McCool-Myers, M., & Koletzko, B. (2021). Supporting breastfeeding of small, sick and preterm neonates. *Seminars in Perinatology*, 45(2), 151387.

INTERVENSI PENCEGAHAN STUNTING PADA MASA PRAKONSEPSI

Indah Nurfazriah, S.S.T., M.Keb.¹⁴
(Universitas Faletehan)

“Program pencegahan stunting pada masa prakonsepsi penting dalam menurunkan stunting, sasaran intervensinya adalah wanita usia subur”

Pencegahan stunting dapat dilakukan sejak sebelum kehamilan atau periode prakonsepsi, dimana periode ini merupakan tahap penting untuk menentukan kehamilan yang sukses. Sasarannya mulai dari remaja, calon pengantin dan ibu yang menunda kehamilan. Penanggulangan masalah stunting sebaiknya dilakukan sejak dini sebelum seorang anak dilahirkan agar dapat memutus rantai stunting (Rahayu et al., 2018). Upaya pencegahan stunting dapat dilakukan melalui pemenuhan kebutuhan zat besi melalui pemberian tablet Fe kepada remaja dan calon pengantin. Remaja dan calon pengantin merupakan kelompok usia subur dapat menjadi sasaran paling strategis untuk program intervensi gizi prakonsepsi, karena mereka adalah kelompok yang siap untuk hamil. Oleh karena itu, akan lebih efektif jika program intervensi untuk mencegah stunting dilakukan pada kelompok remaja dan calon pengantin.

¹⁴ Penulis lahir di Bogor, 08 Agustus 1987, merupakan Dosen tetap di Program Studi Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Faletehan, menyelesaikan studi DIV Bidan Pendidik di Universitas Padjajaran tahun 2010, menyelesaikan S2 di S2 Kebidanan di Universitas Padjajaran Bandung tahun 2017.

Prakonsepsi, yaitu masa sebelum terjadinya kehamilan, menjadi sasaran strategis untuk diberikan edukasi sebagai upaya memutus rantai stunting di Indonesia (Simanjuntak & Wahyudi, 2021). Kurangnya persiapan prakonsepsi dapat meningkatkan risiko komplikasi seperti anemia, bayi berat lahir rendah (BBLR), dan stunting (Ratna Wulandari & Ahmad Syafiq, 2023). Beberapa faktor dapat mempengaruhi kesiapan calon pengantin dalam mempersiapkan kehamilan meliputi usia, tingkat pendidikan, pengetahuan, dan paparan informasi (Oktalia et al., 2021). Studi menunjukkan bahwa wanita yang aktif merencanakan kehamilan membutuhkan dukungan dalam meningkatkan kesehatan dan menerapkan gaya hidup sehat yang lebih optimal sesuai rekomendasi perawatan prakonsepsi (Laily & Farahdiba, 2025).

Asupan nutrisi yang baik pada pra-kehamilan, masa kehamilan, masa menyusui dan pemberian makanan pendamping merupakan faktor utama yang menentukan dan hal ini dapat diantisipasi sejak dini. Calon penganten (calon penganten) merupakan sasaran yang baik dalam pencegahan *stunting* maupun permasalahan gizi terhadap tumbuh kembang pada bayi yang akan dilahirkannya kelak. Calon penganten baik perempuan maupun laki-laki harus memiliki status kesehatan yang optimal untuk menghasilkan keturunan yang terbaik. Status kesehatan yang optimal dapat dicapai apabila kedua calon pengantin memiliki pengetahuan yang baik terkait hal tersebut. Untuk itu perlu dilakukan peningkatan pengetahuan calon pengantin tentang kesehatan reproduksi, nutrisi, dan tumbuh kembang bayi sejak sebelum konsepsi terjadi (Triawanti et al., 2020).

Salah satu faktor penting yang berkaitan dengan stunting adalah faktor gizi. Status gizi sebelum dan selama kehamilan akan menentukan ukuran bayi yang dilahirkan. Berbagai penelitian telah menunjukkan bahwa status gizi wanita sebelum hamil berhubungan dengan berat bayi yang dilahirkan. Berat badan ibu

sebelum hamil merupakan prediktor yang baik untuk berat bayi yang dilahirkan nantinya. Defisiensi energi serta zat gizi mikro sebelum hamil dan atau pada awal kehamilan dapat meningkatkan risiko lahir prematur dan hambatan pertumbuhan dalam uterus (*intra uterin growth restriction/ IUGR*). Hal ini dapat menyebabkan bayi yang dilahirkan memiliki berat badan rendah. Pemenuhan asupan zat gizi sejak sebelum hamil sangat penting diperhatikan untuk mempersiapkan kehamilan yang sukses dan tanpa komplikasi (Sumarni, 2020).

Intervensi pada calon ibu penting dilakukan dalam rangka memutus rantai terjadinya stunting. Hal ini tertuang dalam Peraturan Presiden Nomor 72 Tahun 2021 tentang Percepatan Penurunan Stunting, salah satunya dapat dilakukan melalui pelayanan pra-nikah pada calon pengantin (*Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2021 Tentang Percepatan Penurunan Stunting*, 2021). Calon pengantin khususnya calon pengantin wanita merupakan kelompok sasaran strategis dimana kelompok ini adalah calon ibu yang akan mempersiapkan kehamilannya. Calon pengantin wanita merupakan bagian dari kelompok wanita usia subur (WUS) yang perlu mempersiapkan kecukupan gizi tubuhnya, karena gizi yang optimal pada calon ibu akan mempengaruhi tumbuh kembang janin, kondisi kesehatan bayi yang dilahirkan dan keselamatan selama proses melahirkan. Status gizi calon ibu selama tiga sampai enam bulan pada masa prakonsepsi akan menentukan kondisi bayi yang dilahirkan. Selama ini upaya peningkatan gizi dilakukan ketika ibu sudah hamil, sehingga akan lebih baik pendidikan gizi khususnya dalam pencegahan stunting dilakukan ketika ibu belum hamil dan akan mempersiapkan kehamilannya. Calon ibu yang menderita anemia, kekurangan gizi, atau kehilangan berat badan secara drastis di masa kehamilan akan meningkatkan risiko calon bayi untuk mengalami gangguan pertumbuhan (Eva Lestari et al., 2023)

Status gizi di masa prakonsepsi perlu diperhatikan apalagi pada saat mempersiapkan kehamilan karena apabila Ibu hamil mengalami gizi kurang akan beresiko 7 kali melahirkan anak stunting, 11 kali mengalami underweight dan 12 kali beresiko mengalami wasting. Ibu hamil yang mengalami KEK akan beresiko mengalami *intrauterine growth retardation* atau pertumbuhan janin terhambat, serta bayi yang dilahirkan akan mengalami Berat Badan Lahir Rendah (BBLR) (Nurlinda et al., 2021). Intervensi pencegahan stunting harus dimulai sebelum konsepsi untuk meningkatkan status gizi selama masa remaja dan kehamilan (Nabila et al., 2023). Status gizi wanita sebelum kehamilan sangat penting untuk mencapai kesejahteraan ibu dan janin, dan sebagai hal terpenting untuk mengatur pertumbuhan janin. Fokus utama pemenuhan gizi pada masa prakonsepsi diprioritaskan pada asam folat, zat besi, vitamin C, E, B6, seng, selenium, dan kalsium. Tiga bulan menjelang masa prakonsepsi, calon ibu perlu memenuhi kebutuhan vitamin dalam jumlah cukup; mengonsumsi suplemen antioksidan dan 400 mcg asam folat, memperbanyak mengonsumsi alpukat, minyak bunga matahari, dan biji wijen; memenuhi kebutuhan asam lemak esensial dengan memperbanyak konsumsi ikan segar; mengurangi kafein yang terkandung dalam sejumlah minuman. Dua bulan menjelang masa prakonsepsi, diperlukan memperbanyak konsumsi vitamin C yaitu sekitar 500 mg/hari agar tubuh kebal terhadap infeksi; dan memenuhi kebutuhan beta karotin yang terkandung dalam wortel, jeruk, kiwi dan buah lain. Satu bulan menjelang masa prakonsepsi, perlu meningkatkan asupan vitamin C sampai 1000 mg/hari. Defisiensi multimikronutrien dapat berkontribusi pada berat lahir rendah dan panjang lahir yang dikaitkan dengan peningkatan risiko stunting (Eva Lestari et al., 2023).

Kenaikan berat badan selama kehamilan merupakan indikator menentukan status gizi ibu. IMT Pra Hamil juga dapat digunakan sebagai indikator baik atau buruknya status gizi wanita pra hamil.

Ibu dengan IMT pra hamil kurang, seharusnya mengalami kenaikan berat badan lebih banyak dibandingkan dengan ibu yang mempunyai IMT normal sebelum kehamilan dikarenakan kebutuhan fisiologis yang lebih besar untuk mendukung kehamilannya (Balebu et al., 2019). Kenaikan berat badan yang tidak sesuai dapat berdampak buruk bagi ibu dan bayi. Ibu akan mengalami anemia, persalinan sulit, perdarahan pada saat persalinan. Pada bayi dengan berat badan lahir rendah, serta bayi baru lahir dengan status kesehatan yang rendah. Kenaikan berat badan yang lebih akan mengakibatkan proses kelahiran secara Caesar, Asfiksia dan Diabetes gestasional. Menurut Kramer kenaikan berat badan juga dapat berakibat pada kejadian *disproportionately small for gestational age* (dSGA) dan *proportionately small for gestational age* (pSGA) (Nurhayati, 2016).

Daftar Pustaka

- Balebu, D. W., Labuan, A., Tongko, M., & Sattu, M. (2019). Hubungan Pemanfaatan Posyandu Prakonsepsi dengan Status Gizi Wanita Prakonsepsi di Desa Lokus Stunting Kabupaten Banggai. *Jurnal Kesmas Untika Luwuk: Public Health Journal*, 10(1), 12–19.
- Eva Lestari, Zahroh Shaluhiah, & Mateus Sakundarno Adi. (2023). Intervensi Pencegahan Stunting pada Masa Prakonsepsi: Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 6(2), 214–221.
- Laily, N. A., & Farahdiba, I. (2025). Pengetahuan Calon Pengantin Wanita Tentang Persiapan Prakonsepsi di Kota Tarakan Kalimantan Utara. 7(2), 75–80.

- Nabila, N. utami, Usman, Umar, F., & Rusman, A. D. P. (2023). Deteksi Dini Risiko Stunting Pada Wanita Usia Subur Prakonsepsi. *Al GIZZAI: Public Health Nutrition Journal*, III(1), 22–32.
- Nurhayati, E. (2016). Pre-Pregnant Body Mass Index (BMI) And Maternal Weight Gain During Pregnancy are Related To Birth Baby's Weight. *Indonesion Journal of Nursing and Midwifery*, 4(1), 1.
- Nurlinda, N., Zarkasyi R, R., & Wahyuni Sari, R. (2021). The Effect of Counseling with Animated Media of Stunting Prevention on the Knowledge and Attitudes of Prospective Bridals. *MPPKI (Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia): The Indonesian Journal of Health Promotion*, 4(3 SE-Research Article), 372–376.
<https://www.jurnal.unismuhpalu.ac.id/index.php/MPPKI/article/view/1606>
- Oktalia, J., Herlyssa, H., Supradewi, I., Kusumastuti, A., & Pratiwi, I. B. (2021). The Characteristics of Premarital Couple Related to Couple's Knowledge of Healthy Pregnancy Preparation. *Jurnal Ilmu Dan Teknologi Kesehatan*, 9(1), 87–97.
- Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2021 Tentang Percepatan Penurunan Stunting (2021).
- Rahayu, A., Yulidasari, F., Putri, A., & Anggraini, L. (2018). *Stunting dan Upaya Pencegahannya*. CV Mine.
- Ratna Wulandari, & Ahmad Syafiq. (2023). The Effect of Nutrition Education To Prospective Bride in Pregnancy Nutrition Preparation To Prevent the Risk of Stunting: Study Literature Review. *Muhammadiyah International Public Health and Medicine Proceeding*, 3(1), 79–93.

- Simanjuntak, B. Y., & Wahyudi, A. (2021). Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Ibu Prakonsepsi Melalui Edukasi Seribu Hari Pertama Kehidupan: Studi Kuasi-Eksperimental. *Media Gizi Indonesia*, 16(2), 96–105.
- Sumarni, M. (2020). Gizi Prakonsepsi : Mencegah Stunting Sejak Menjadi Calon Pengantin. AUP.
- Triawanti, Sanyoto, D., Fujiati, F., Setiawan, B., Erliyanti, E., & Juliati, S. (2020). Upaya Pencegahan Stunting Sejak Pra Konsepsi Melalui Modul Nkr_Caten Dan Konseling. *Prosiding Konferensi Nasional Pengabdian Kepada Masyarakat Dan Corporate Social Responsibility (PKM-CSR)*, 3, 355–361.

HIPERTENSI GESTASIONAL

dr. Raudatul Hikmah, M.M., Sp. OG(K) FER¹⁵
(Universitas Ibrahimy)

“Hipertensi kehamilan ialah penyakit klinis umum yang sering terjadi pada kehamilan meliputi hipertensi gestasional, dan pre-eklampsia”

Gangguan hipertensi kehamilan (*gestasional*) dapat menyebabkan 10–15% kematian ibu, terutama di negara berkembang. Hipertensi *gestasional* ini merugikan bagi ibu dan janin serta berisiko mengalami penyakit kardiovaskular lainnya di kemudian hari. Wanita dengan riwayat pre eklamsi atau hipertensi memiliki tujuh hingga delapan kali meningkatkan risiko morbiditas dan mortalitas penyakit jantung koroner. Hipertensi *gestasional* diperkirakan masing-masing 1,8–4,4% dan 0,2–9,2 % dari total ibu hamil di dunia (Subki et al., 2018).

Kehamilan dengan hipertensi gestasional akan mempengaruhi masa kehamilan ibu yang mengakibatkan perubahan psikologi ibu hamil. Perubahan psikologi ibu hamil akan meningkatkan aktivitas kronis saraf otonom yang dapat mengakibatkan peningkatan pelepasan hormon noradrenalin yang mengakibatkan meningkatnya resistensi arteri uterina dan mengakibatkan aliran darah dan oksigen menurun ke uterus yang pada akhirnya dapat

¹⁵ Penulis lahir di Bangkalan, 11 Januari 1970 merupakan Dosen tetap di Program Studi Kebidanan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Ibrahimy, menyelesaikan Pendidikan dokter di UNAIR tahun 1996, menyelesaikan Pendidikan konsultan kolegium Obstetridan ginekologi UNAIR tahun 2020.

mengganggu perkembangan janin (Pratiwi & Khairani, 2023). Hipertensi dalam kehamilan diasosiasikan berdampak kepada ibu, janin dan masa anak-anak hingga dewasa. Dampak yang dirasakan ibu hamil dengan hipertensi gestasional yang mengalami distres psikologi merasakan ketakutan, khawatir, kualitas tidur yang menurun, dan kecemasan yang berlebihan akan kehamilannya (Vujović et al., 2018). Sedangkan dampak jangka panjang ibu hamil dengan hipertensi gestasional yang dialami janin hingga 70 tahun kedepan menunjukkan dapat menyebabkan janin kekurangan nutrisi dan tekanan oksidatif sehingga menyebabkan perkembangan otak janin terganggu dan kelainan pertumbuhan struktur dan fungsi organ tubuh janin (Tuovinen et al., 2014).

Dampak distres psikologi ibu hamil dengan hipertensi gestasional pada anak pada penelitian (Vujović et al., 2018) menunjukkan adanya penurunan minat belajar pada anak-anak, cenderung merasakan kecemasan berlebihan, tidak fokus terhadap lingkungan kekebalan tubuh lemah dan cenderung mengalami gangguan kardiovaskulas. Upaya pemerintah Indonesia dalam menurunkan Angka Kematian Ibu (AKI) adalah dengan pelayanan kesehatan ibu hamil, pertolongan persalinan oleh tenaga kesehatan terlatih di fasilitas pelayanan kesehatan, perawatan pasca persalinan bagi ibu dan bayi, perawatan khusus dan rujukan jika terjadi komplikasi, dan pelayanan keluarga berencana (KB) termasuk KB pasca persalinan (Depkes, 2015).

Mekanisme hipertensi gestasional tidak diketahui sebagai suatu proses berbeda atau menjadi tahap awal pada fenomena pre-eklampsia. Namun demikian, hipertensi gestasional dan pre-eklampsia telah dinyatakan memiliki sejumlah faktor risiko yang sama seperti obesitas, jumlah paritas, dan riwayat kehamilan dengan pre-eklampsia (Ying et al., 2018). Bukti yang ada menunjukkan bahwa tanda inflamasi mungkin berbeda pada wanita dengan hipertensi gestasional bila dibandingkan dengan

pre-eklampsia, yang ditandai kemungkinan kompensasi lebih baik pada wanita dengan hipertensi gestasional (Tangerås et al., 2015). Namun, seperti di-nyatakan pada mekanisme pre-eklampsia, kondisi tersebut sering dikaitkan dengan penyakit plasenta yang ditandai dengan gang-guan penanda angiogenesis. Perkembangan hipertensi kronis postpartum dapat membantu menjelaskan lebih lanjut bila hipertensi gesta-sional dan pre-eklampsia memiliki etiologi yang berbeda (Ying et al., 2018).

Mekanisme patofisiologi yang menghu-bungkan pre-eklampsia dan hipertensi gesta-sional dengan penyakit kardiovaskular di masa depan belum dapat dijelaskan sepenuh-nya, walaupun sudah ada sejumlah hipotesis yang disampaikan. Intinya, kemungkinan hipertensi dalam kehamilan dan penyakit kardiovaskular memiliki faktor risiko yang sama (Ying et al., 2018). Hal ini didasari studi kohort yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara hipertensi dalam kehamilan dan penyakit kardiovaskular, seperti hipertensi kronis, diabetes melitus tipe 2, hiperlipidemia, dan peningkatan indeks massa tubuh (Fraser et al., 2012). Selain itu, insufisiensi vaskular umumnya terdeteksi pada plasenta wanita dengan pre-eklampsia, dan beberapa dari lesi ini ditandai dengan peradangan dan makrofag *lipid-laden* yang sangat mirip dengan fitur plak aterosklerotik tahap awal. Lesi plasenta ini mungkin merupa-kan ekspresi awal kerentanan terhadap gangguan vaskular di kemudian hari. Beberapa penelitian telah menunjukkan peningkatan penanda disfungsi endotel, kekakuan arteri dan inflamasi sistemik pasca setelah keha-milan dengan komplikasi pre-eklampsia. Lebih lanjut, wanita dengan pre-eklampsia mengembangkan autoantibodi terhadap angiotensin II tipe 1 yang aktif selama kehamilan yang me-netap setelah 18 bulan pasca persalinan. Pengikatan antibodi ini pada reseptor angio-tensin 1 telah terbukti menginduksi kerusakan endotel dan mungkin mendasari hubungan mekanistik antara pre-eklampsia dan risiko penyakit kardioovaskular di masa depan (Osol & Bernstein, 2014).

Inisiasi penggunaan antihipertensi pada kehamilan cenderung masih menimbulkan berbagai perdebatan dan memerlukan kajian lebih lanjut (Sinkey et al., 2020). Pedoman yang umum, seperti yang telah dikeluarkan oleh ACOG, mereko-mendasikan untuk menahan penggunaan antihipertensi pada pasien pre-eklampsia selama tekanan darahnya tidak mencapai 160/ 110 mm Hg. Selain itu, terdapat reko-mendasi untuk segera melahirkan bayi pada kasus pre-eklampsia dengan gejala berat, yaitu pada hipertensi tidak terkontrol dengan tekanan darah $\geq 160/110$ mm Hg, walaupun kehamilan masih <34 minggu, kecuali pelayanan tingkat tinggi dengan unit rawat intensif telah tersedia untuk ibu dan bayi (“Gestational Hypertension and Preeclampsia: ACOG Practice Bulletin, Number 222.,” 2020). Penurunan batas inisiasi tata laksana saat ini mulai dipertimbangkan karena dapat menghasilkan tercapainya tekanan darah terkontrol tepat waktu dan menghindari kelahiran yang tergesa-gesa dan ter-kait pada kelahiran prematur serta komplikasi lainnya (Garovic et al., 2022).

Daftar Pustaka

- Depkes. (2015). *Departemen Kesehatan Republik Indonesia, 2015*.
- Fraser, A., Nelson, S. M., Macdonald-Wallis, C., Cherry, L., Butler, E., Sattar, N., & Lawlor, D. A. (2012). Associations of Pregnancy Complications With Calculated Cardiovascular Disease Risk and Cardiovascular Risk Factors in Middle Age. *Circulation, 125*(11), 1367–1380.
- Garovic, V. D., Dechend, R., Easterling, T., Karumanchi, S. A., McMurtry Baird, S., Magee, L. A., Rana, S., Vermunt, J. V, & August, P. (2022). Hypertension in Pregnancy: Diagnosis, Blood Pressure Goals, and Pharmacotherapy: A Scientific Statement From the American Heart Association. *Hypertension (Dallas, Tex. : 1979), 79*(2), e21–e41. <https://doi.org/10.1161/HYP.0000000000000208>

- Gestational Hypertension and Preeclampsia: ACOG Practice Bulletin, Number 222. (2020). *Obstetrics and Gynecology*, 135(6), e237–e260.
- Osol, G., & Bernstein, I. (2014). Preeclampsia and maternal cardiovascular disease: consequence or predisposition? *Journal of Vascular Research*, 51(4), 290–304.
- Pratiwi, C. S., & Khairani, N. (2023). Distress psikologis pada ibu hamil dengan hipertensi gestasional: Scoping review. *Jurnal Riset Kebidanan Indonesia*, 7(1), 43–55.
- Sinkey, R. G., Battarbee, A. N., Bello, N. A., Ives, C. W., Oparil, S., & Tita, A. T. N. (2020). Prevention, Diagnosis, and Management of Hypertensive Disorders of Pregnancy: a Comparison of International Guidelines. *Current Hypertension Reports*, 22(9), 66.
- Subki, A. H., Algethami, M. R., Baabdullah, W. M., Alnefaie, M. N., Alzanbagi, M. A., Alsolami, R. M., & Abduljabbar, H. S. (2018). Prevalence, Risk Factors, and Fetal and Maternal Outcomes of Hypertensive Disorders of Pregnancy: A Retrospective Study in Western Saudi Arabia. *Oman Medical Journal*, 33(5), 409–415.
- Tangerås, L. H., Austdal, M., Skråstad, R. B., Salvesen, K. Å., Austgulen, R., Bathen, T. F., & Iversen, A.-C. (2015). Distinct First Trimester Cytokine Profiles for Gestational Hypertension and Preeclampsia. *Arteriosclerosis, Thrombosis, and Vascular Biology*, 35(11), 2478–2485.
- Tuovinen, S., Aalto-Viljakainen, T., Eriksson, J. G., Kajantie, E., Lahti, J., Pesonen, A.-K., Heinonen, K., Lahti, M., Osmond, C., Barker, D. J. P., & Räikkönen, K. (2014). Maternal hypertensive disorders during pregnancy: adaptive functioning and psychiatric and psychological problems of

the older offspring. *BJOG: An International Journal of Obstetrics and Gynaecology*, 121(12), 1482–1491.

Vujović, M., Sovilj, M., Jeličić, L., Stokić, M., Plećaš, D., Plešinac, S., & Nedeljković, N. (2018). Correlation between maternal anxiety, reactivity of fetal cerebral circulation to auditory stimulation, and birth outcome in normotensive and gestational hypertensive women. *Developmental Psychobiology*, 60(1), 15–29.

Ying, W., Catov, J. M., & Ouyang, P. (2018). Hypertensive Disorders of Pregnancy and Future Maternal Cardiovascular Risk. *Journal of the American Heart Association*, 7(17), e009382. <https://doi.org/10.1161/JAHA.118.009382>

FENOMENA OBESITAS PADA REMAJA: DITINJAU DARI PENDEKATAN KELOMPOK DAN PSIKOLOGI KLINIS MAKRO

Ika Wahyu Pratiwi, M.A., M.Psi.¹⁶
(Universitas Negeri Yogyakarta)

*“Penting Bagi Remaja dalam Menjaga Kesehatan Tubuhnya,
menjaga pola makan dan mengkonsumsi makanan yang sehat
serta mengurangi konsumsi siap saji”*

Berdasar pada penelitian yang dilakukan oleh Sugiatmi dan Handayani (2018) mengemukakan bahwa prevalensi kegemukan dan obesitas masyarakat Indonesia di usia >18 tahun sebesar 13.5% dan 15.4%, sedangkan pada remaja usia 16-18 tahun sebanyak 7.3% (5.7% gemuk dan 1.6% obesitas). Provinsi dengan prevalensi gemuk tertinggi adalah DKI Jakarta (4.2%) dan terendah Sulawesi Barat (0.6%). Lima belas provinsi dengan prevalensi sangat gemuk di atas prevalensi nasional, yaitu Sumatera Utara, Bangka Belitung, Jawa Tengah, Sulawesi Selatan, Banten, Kalimantan Tengah, Papua, Jawa Timur, Kepulauan Riau, Gorontalo, Yogyakarta, Bali, Kalimantan Timur, Sulawesi Utara, dan DKI Jakarta. Berdasar hasil survey, prevalensi ini meningkat

¹⁶ Penulis merupakan dosen prodi psikologi Universitas Negeri Yogyakarta. Penulis mendapatkan gelar Magister Psikologi di Universitas Gadjah Mada dan lulus tahun 2015. Kemudian penulis kembali menyelesaikan pendidikan Magister Profesi Psikologi pada tahun 2024 di Universitas Persada Indonesia, YAI dengan peminatan psikologi klinis.

dari 1.4% pada tahun 2010 menjadi 7.3% pada tahun 2013. Secara lebih lanjut, Data Riskesdas 2013 mengemukakan bahwa prevalensi obesitas lebih besar pada perempuan sebesar 32.9% dan pada laki-laki sebesar 19.7%. Selain itu, Provinsi Banten menjadi salah satu provinsi dengan tingkat prevalensi kegemukan dan obesitas tertinggi pada remaja di Indonesia.

Berdasar pada data tersebut, dapat dikemukakan bahwa mayoritas kelompok masyarakat yang mengalami obesitas adalah remaja. Berkaitan dengan dinamika kelompok yang menyebabkan remaja banyak mengalami obesitas adalah remaja merupakan usia di mana masa peralihan dari masa anak menuju dewasa dan pada masa tersebut, remaja merasa bertanggung jawab dan bebas dalam menentukan makannya sendiri, tidak lagi ditentukan oleh orang tua dan sebagai generasi penerus bangsa. Remaja banyak mengalami obesitas dikarenakan mereka memiliki pengetahuan yang kurang tentang gizi sehingga salah dalam menentukan makanan yang pada selanjutnya akan berdampak pada status gizi di kemudian hari. Saat ini, banyak remaja yang memiliki kebiasaan mengkonsumsi makanan cepat saji (fast food) dikarenakan harganya yang terjangkau serta banyak disertai promosi. Remaja yang sering mengkonsumsi makanan cepat saji, kemungkinan memiliki resiko tinggi untuk mengalami obesitas dan gizi lebih yang akan berlanjut pada masa dewasa (Sugiatmi dan Handayai, 2018).

Selanjutnya, berdasar penelitian yang dilakukan oleh Diana, Yulianan, asmin, dan Hardinsyah (2013) mengemukakan bahwa remaja dengan pendidikan SMA ke atas memiliki resiko 20% lebih rendah mengalami obesitas dibandingkan dengan remaja yang masih duduk di bangku SMA atau SMP. Seseorang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi akan memiliki pengetahuan gizi yang lebih tinggi dikarenakan memiliki pengalaman dan akses informasi lebih banyak sehingga dapat memiliki sikap dan praktik gizi yang

lebih baik khususnya dalam hal perilaku konsumsi pangan dan aktivitas fisik yang kaitannya dengan kegemukan.

Selain itu, apabila dikaitkan dengan kasus-kasus klinis yang terjadi di masyarakat, penyebab remaja yang mengalami obesitas (Kurdianti, Syamsiatun, Siwi, Adityanti, Mustikaningsih, dan Sholihah, 2015), yaitu:

1. Asupan lemak

Pada kelompok obesitas, asupan lemak yang paling banyak ditemukan adalah gorengan (tempe mendoan, tahu goreng, lumpia, risoles, martabak, telur dadar, dan makanan lain yang tinggi protein). Selanjutnya, masalah obesitas sesungguhnya bukan pada pola sanap berlebihan namun pada kesalahan memilih santapan. Pada anak remaja, udapan berkontribusi 30% atau lebih dari total asupan kalori remaja setiap hari. Kudapan tersebut sring mengandung tinggi lemak, gula, dan natrium sehingga dapatmeningkatkan resiko kegemukan dan karies gigi.

2. Asupan karbohidrat

Asupan karbohidrat berlebih pada kelompok obesitas ditemukan lebih tinggi dibandingkan dengan kelompok non obesitas. Tingginya konsumsi karbohidrat disebabkan mengkonsumsi makanan tinggi karbohidrat pada jam istirahat (jajan), seperti nasi goreng, cilok, batagor, mie ayam, bakso, dan siomay. Selain itu, terdapat jenis makanan ringan seperti chitato, keripiki singkong, dan keripik kentang. Kelebihan karbohidrat pada tubuh akan diubah menjadi lemak. Lemak ini kemudian dibawa ke sel-sel lemak yang dapat menyimpan lemak dalam jumlah yang tidak terbatas. Usia remaja rentan akan resiko obesitas karena pada usia ini remaja mengalami penurunan aktivitas fisik, peningkatan konsumsi tinggi lemak, dan inggi karbohidrat.

3. Pola konsumsi *fast food*

Jenis fast food yang sering dikonsumsi oleh remaja adalah fast food lokal, seperti beef burger, burger ring, es krim, steak, mie ayam, bakso, mi instan, batagor, siomay, sosis, tempura, dan tela-tela. Berdasar hasil penelitian pada remaja obesitas mengakui bahwa saat mereka mengerjakan tugas kelompok, remaja biasanya pergi ke tempat-tempat yang menyediakan aneka jenis fast food seperti KFC dan Mc Donald. Selain itu, di sekitar sekolah juga banyak menjajakan jenis makanan fast food. Perubahan pola dan frekuensi makan fast food dapat menyebabkan resiko terjadinya obesitas pada remaja SMU sebesar 2.49 kali. Remaja yang sering mengkonsumsi fast food minimal 3 kali/ minggu memiliki resiko 3.28 kali menjadi gizi lebih.

4. Asupan sarapan pagi

Anak yang tidak sarapan cenderung mengalami obesitas. Sarapan sering dipelekan untuk beberapa alasan, padahal tubuh memerlukan nutrisi sekaligus energi untuk melakukan aktivitas sepanjang hari. Melewatkan sarapan akan mengakibatkan merasa sangat lapar dan tidak dapat mengontrol nafsu makan sehingga pada saat makan siang akan makan dalam porsi yang berlebihan. Saat melewati sarapan, seseorang akan cenderung untuk makan berlebihan pada saat makan siang. Padahal saat melewati makan, metabolisme tubuh melambat dan tidak mampu membakar kalori berlebihan yang masuk saat makan siang tersebut.

5. Aktivitas Fisik

Tingkat aktivitas fisik remaja obesitas lebih rendah dibandingkan dengan remaja non obesitas. Remaja dengan aktivitas fisik ringan yang tinggi memiliki kemungkinan untuk menjadi obesitas 1.7 lebih besar. Individu yang memiliki aktifitas fisik yang rendah akan membutuhkan kalori dalam jumlah

sedikit dibandingkan dengan individu yang memiliki aktivitas tinggi. Gaya hidup yang kurang aktivitas fisik akan berpengaruh terhadap kondisi tubuh seseorang. Bila pemasukan energi berlebihan dan tidak diimbangi dengan aktivitas fisik yang seimbang akan memudahkan seseorang menjadi gemuk.

6. Genetik

Remaja yang memiliki ayah dan ibu dengan status obesitas berisiko lebih besar menjadi obesitas dibandingkan dengan remaja yang memiliki ayah dan ibu yang tidak obesitas. Berdasar pada penelitian, diketahui bahwa orang tua mempengaruhi pola makan anak dan gaya hidup yang sama dalam keluarga. Keluarga mewariskan kebiasaan pola makan dan gaya hidup yang bisa berkontribusi terhadap kejadian obesitas. Keluarga berbagi makanan dan kebiasaan aktivitas fisik yang sama sehingga hubungan antara gen dan lingkungan saling mendukung.

Berdasar hal tersebut, maka salah satu cara yang dapat mengurangi obesitas pada remaja adalah salah satunya melalui intervensi kelompok, yaitu memberikan penyuluhan mengenai obesitas, dan mengajak remaja untuk menjaga pola makan dan mengonsumsi makanan yang sehat serta mengurangi konsumsi siap saji.

Daftar Pustaka

- Diana, R., Yuliana, I., Yasmin, G., & Hardiansyah (2013). Faktor resiko kegemukan pada wanita dewasa Indonesia. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 8(1), 1-8.
- Kurdanti, W., Suryani, I., Syamsiatun, N.H., Siwi, L.P., Adityanti, M.M., Mustikaningsih, D., & Sholihah, K.I.(2015). *Jurnal Gizi Klinik Indonesia*, 11(4), 179-190.

Sugiatmi., & Handayani, D.R.(2018). Faktor dominan obesitas pada siswa menengah atas di Tangerang Selatan Indonesia. *Jurnal Kedokteran dan Kesehatan*, 14 (1), 1-10.

STRATEGI MENGUBAH PERSEPSI TERHADAP PENDERITA GANGGUAN MENTAL

Taufik, S.S.T., M.K.M.¹⁷
(Poltekkes Kemenkes Aceh)

*“Perubahan persepsi terhadap penderita gangguan mental
diperlukan strategi edukatif, pendekatan humanistic dan
kolaborasi lintas sektor”*

Gangguan mental merupakan masalah kesehatan yang semakin mendapat perhatian di berbagai belahan dunia dan demikian juga untuk Indonesia. Stigma dan persepsi negatif terhadap penderita gangguan mental masih menjadi hambatan besar dalam penanganan yang efektif dan menyeluruh. Banyak individu dengan gangguan mental mengalami perlakuan diskriminatif, dikucilkan dari lingkungan sosial atau bahkan dianggap sebagai beban masyarakat. Persepsi semacam ini bukan hanya berdampak pada kondisi psikologis penderita, tetapi juga menghambat mereka dalam mengakses layanan kesehatan yang layak dan memperoleh dukungan sosial yang dibutuhkan. (Videbeck, 2015).

¹⁷ Penulis lahir di Ie Alang Kecamatan Kuta Cot Glie Kabupaten Aceh Besar Provinsi Aceh, 20 Agustus 1979, merupakan Dosen di Program Studi Sarjana Terapan Keperawatan Banda Aceh Poltekkes Kemenkes Aceh, menyelesaikan studi pada Prodi D IV Keperawatan Medikal Bedah Politeknik Kesehatan Depkes NAD Tahun 2009, menyelesaikan S2 di Pascasarjana Prodi Magister Kesehatan Masyarakat di Universitas Muhammadiyah Aceh tahun 2020.

Persepsi negatif dipengaruhi oleh berbagai faktor, mulai dari rendahnya literasi masyarakat tentang kesehatan jiwa, pengaruh media massa yang sering menggambarkan penderita gangguan mental secara keliru, hingga norma budaya yang mengaitkan gangguan mental dengan kelemahan moral atau gangguan supranatural. Oleh karena itu, diperlukan strategi yang menyeluruh dan berkelanjutan untuk mengubah paradigma masyarakat terhadap gangguan mental (Yamaguchi, Mino, Uddin, & neurosciences, 2011).

Strategi mengubah persepsi terhadap penderita gangguan mental harus mencakup pendekatan edukatif, humanistik, serta kolaborasi lintas sektor. Edukasi menjadi dasar untuk meningkatkan pemahaman masyarakat, sementara pendekatan humanistik menekankan pentingnya empati dan penghormatan terhadap martabat manusia. Di sisi lain, kolaborasi lintas sektor—antara pemerintah, tenaga kesehatan, pendidik, tokoh masyarakat, media dan lembaga swadaya masyarakat diperlukan agar perubahan persepsi dapat terwujud secara sistemik dan berkelanjutan Fegan (2014).

A. Konsep Dasar Persepsi dan Stigma Kesehatan Mental

Persepsi merupakan proses kognitif yang melibatkan pengolahan informasi dari lingkungan untuk membentuk pemahaman, sikap dan respons terhadap suatu objek atau kondisi. Persepsi masyarakat terhadap penderita gangguan mental sangat dipengaruhi oleh nilai budaya, pengalaman pribadi, informasi yang diperoleh dari media serta pendidikan yang diterima.

Stigma dan persepsi negatif dapat menyebabkan penderita enggan mencari bantuan, merasa rendah diri, kehilangan dukungan sosial, hingga mengalami diskriminasi dalam berbagai aspek kehidupan seperti pendidikan, pekerjaan dan layanan kesehatan. Konsep persepsi dan stigma menjadi langkah awal yang

penting dalam merancang intervensi strategis untuk menurunkan hambatan sosial dan meningkatkan kualitas hidup penderita gangguan mental. Upaya mengubah persepsi harus dilakukan secara sistematis dan berbasis pada pendekatan yang inklusif, empatik dan berbasis bukti ilmiah (Kazdin, 2024).

B. Strategi Edukatif dalam Mengubah Persepsi

Strategi edukatif merupakan pendekatan utama dalam mengubah persepsi negatif masyarakat terhadap penderita gangguan mental. Pendidikan yang tepat dan terstruktur dapat meningkatkan pengetahuan, membentuk sikap positif, menghilangkan mitos dan prasangka. Literasi kesehatan mental yang baik memungkinkan individu memahami bahwa gangguan mental adalah kondisi medis yang dapat ditangani, bukan sesuatu yang memalukan, memalukan atau pantas dijaui (Taghva et al., 2017).

Bentuk strategi edukatif yang efektif adalah penyuluhan berbasis komunitas. Kegiatan ini dapat dilakukan melalui forum masyarakat, kelompok pemuda, pengajian atau kegiatan sosial lain yang melibatkan tokoh masyarakat sebagai agen perubahan. Pemanfaatan media massa dan media sosial sebagai sarana edukasi juga memiliki dampak yang luas. Kampanye daring, video edukatif, testimoni penyintas gangguan mental dan infografis yang menarik dapat membantu menjangkau generasi muda yang akrab dengan teknologi digital. Peran media harus diarahkan untuk menyebarkan informasi yang benar dan menghindari narasi yang memperkuat stigma (Tasevska & Exclusion, 2012). Dengan strategi edukatif yang menyeluruh, partisipatif, dan berkelanjutan, diharapkan masyarakat dapat membentuk sikap yang lebih terbuka, menerima dan mendukung terhadap penderita gangguan mental, sehingga terwujud lingkungan sosial yang inklusif dan sehat mental.

C. Pendekatan Humanistik dalam Interaksi dengan Penderita

Pendekatan humanistik merupakan fondasi penting dalam upaya mengubah cara pandang dan perilaku masyarakat terhadap penderita gangguan mental. Dalam interaksi sehari-hari, pendekatan ini menekankan pentingnya empati, keaslian dan penerimaan tanpa syarat (*unconditional positive regard*). Penderita gangguan mental sering kali menjadi korban perlakuan yang merendahkan dan tidak manusiawi akibat stigma yang melekat. Mereka dianggap tidak mampu berpikir jernih, membahayakan orang lain atau tidak berguna bagi masyarakat. Pendekatan humanistik berupaya menghapus cara pandang dengan menempatkan penderita sebagai subjek, bukan objek dalam interaksi sosial.

Dalam praktik pelayanan Kesehatan dapat diterapkan melalui komunikasi yang hangat, mendengarkan secara aktif, menunjukkan kepedulian dan membangun kepercayaan. Tenaga kesehatan dituntut untuk tidak sekadar fokus pada gejala, tetapi juga memahami latar belakang, perasaan dan kebutuhan personal pasien. Keluarga dan masyarakat juga memiliki peran besar dalam menciptakan lingkungan yang menerima dan mendukung. Pendidikan tentang nilai-nilai kemanusiaan, pelatihan empati, serta penguatan komunitas inklusif perlu dilakukan secara terus-menerus. Melalui pendekatan humanistik, masyarakat diajak untuk melihat penderita gangguan mental bukan sebagai masalah, tetapi sebagai sesama manusia yang membutuhkan pengertian, dukungan, dan ruang untuk pulih dan berkembang (Hanson, Zhou, Armstrong, & Liwski, 2022).

D. Kolaborasi Lintas Sektor dalam Perubahan Persepsi

Pemerintah memiliki peran strategis melalui penyusunan kebijakan inklusif, penguatan sistem layanan kesehatan jiwa serta

dukungan anggaran untuk program literasi dan rehabilitasi mental. Di sisi lain, sektor pendidikan dapat menjadi wadah penting dalam menanamkan nilai-nilai empati, toleransi dan pengetahuan tentang kesehatan mental sejak usia dini. Kurikulum yang mengintegrasikan isu kesehatan jiwa akan membantu mencetak generasi yang lebih terbuka dan peduli. Media massa dan media sosial juga memegang kekuatan besar dalam membentuk opini publik. Media perlu bekerja sama dengan ahli kesehatan mental untuk memastikan informasi yang disampaikan edukatif dan tidak menyesatkan (Evans-Lacko et al., 2013).

Tokoh agama dan tokoh masyarakat sering menjadi panutan. Pendekatan berbasis budaya dan keagamaan yang ramah kesehatan jiwa akan mempercepat penerimaan masyarakat terhadap penderita gangguan mental. Komunitas penyintas dan keluarga juga harus dilibatkan dalam forum-forum dialog, kebijakan, kegiatan advokasi agar suara mereka terdengar dan menjadi bagian dari solusi. Melalui kolaborasi lintas sektor yang sinergis, perubahan persepsi terhadap penderita gangguan mental tidak lagi menjadi wacana semata tetapi menjadi gerakan nyata menuju masyarakat yang lebih inklusif, adil dan berempati (Seeman, Tang, Brown, & Ing, 2016).

E. Rekomendasi dan Kesimpulan

Rekomendasi:

1. Pemerintah perlu memperkuat kebijakan nasional tentang kesehatan jiwa yang mendukung program edukasi publik, layanan pemulihan berbasis komunitas, serta penghapusan diskriminasi terhadap penderita gangguan mental.
2. Institusi pendidikan sebaiknya mengintegrasikan materi kesehatan mental dalam kurikulum guna menumbuhkan kesadaran sejak usia dini.

3. Tenaga kesehatan perlu mendapatkan pelatihan berkelanjutan tentang komunikasi empatik dan pendekatan humanistik
4. Media massa harus dilibatkan sebagai mitra dalam penyebaran informasi yang benar dan mempromosikan kisah-kisah pemulihan yang inspiratif.
5. Tokoh masyarakat dan budaya diharapkan aktif menjadi agen perubahan yang menyuarakan empati dan penerimaan terhadap penderita gangguan mental.

Kesimpulan:

Mengubah persepsi terhadap penderita gangguan mental bukan hanya soal menghapus stigma, tetapi membangun budaya masyarakat yang lebih berempati, adil dan peduli. Melalui pendekatan edukatif, interaksi yang humanistik dan kerja sama lintas sektor, kita dapat menciptakan lingkungan sosial yang mendukung pemulihan dan kualitas hidup penderita gangguan mental.

Daftar Pustaka

- Evans-Lacko, S., Malcolm, E., West, K., Rose, D., London, J., Rüsch, N., . . . Thornicroft, G. J. T. B. J. o. P. (2013). Influence of Time to Change's social marketing interventions on stigma in England 2009-2011. *202(s55)*, s77-s88.
- Fegan, C. M. (2014). Emerging as a worker: Mental health service users' transformation through volunteering: Sheffield Hallam University (United Kingdom).
- Hanson, W. E., Zhou, H., Armstrong, D. L., & Liwski, N. T. (2022). A humanistic approach to mental health assessment, evaluation, and measurement-based care. In *Mental Health*

Assessment, Prevention, and Intervention: Promoting Child and Youth Well-Being (pp. 361-390): Springer.

- Kazdin, A. E. J. A. p. (2024). Interventions in everyday life to improve mental health and reduce symptoms of psychiatric disorders. *79*(2), 185.
- Seeman, N., Tang, S., Brown, A. D., & Ing, A. J. J. o. a. d. (2016). World survey of mental illness stigma. *190*, 115-121.
- Taghva, A., Farsi, Z., Javanmard, Y., Atashi, A., Hajebi, A., & Noorbala, A. A. J. B. p. (2017). Strategies to reduce the stigma toward people with mental disorders in Iran: stakeholders' perspectives. *17*, 1-12.
- Tasevska, D. J. M. D. o. P., & Exclusion, S. (2012). The Role of the Media in Decreasing the Stigma at the People with Mental Illnesses. 171-180.
- Videbeck, S. J. C. I. J. P. B. K. E. (2015). Buku ajar keperawatan jiwa (diterjemahkan oleh Sheila L).
- Yamaguchi, S., Mino, Y., Uddin, S. J. P., & neurosciences, c. (2011). Strategies and future attempts to reduce stigmatization and increase awareness of mental health problems among young people: a narrative review of educational interventions. *65*(5), 405-415.

PERAN AKTIVITAS FISIK DALAM MENCEGAH PENYAKIT *LIFESTYLE*

Muhammad Ivan Miftahul Aziz, S.Pd., M.Pd.¹⁸
(Universitas Negeri Makassar)

*Aktivitas Fisik Sebagai Strategi Efektif untuk Mencegah Penyakit
Tidak Menular Akibat Gaya Hidup Modern yang Tidak Sehat*

Dalam beberapa dekade terakhir, perubahan pola hidup masyarakat akibat kemajuan teknologi dan urbanisasi telah menyebabkan peningkatan signifikan pada prevalensi penyakit tidak menular atau yang dikenal sebagai penyakit *lifestyle*. Penyakit-penyakit seperti obesitas, diabetes tipe 2, hipertensi, dan penyakit jantung kini tidak hanya menyerang kelompok usia lanjut, tetapi juga mulai banyak ditemukan pada usia produktif bahkan remaja. Gaya hidup yang minim aktivitas fisik, pola makan tidak sehat, stres berlebihan, dan kebiasaan duduk dalam waktu lama telah menjadi faktor utama penyebab kondisi tersebut. Hal ini menunjukkan bahwa penyakit *lifestyle* bukanlah penyakit bawaan, melainkan akumulasi dari perilaku sehari-hari yang tidak seimbang. Salah satu langkah paling efektif dan mudah dijangkau untuk mencegah berbagai penyakit tersebut adalah melalui aktivitas fisik yang teratur dan terukur. Aktivitas fisik tidak hanya

¹⁸ Penulis lahir di Pandeglang 18 Maret 1995. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Makassar. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi dan S2 pada Jurusan Pendidikan Olahraga di Universitas Pendidikan Indonesia. Penulis menekuni bidang menullis dengan bidang keilmuan Ilmu keolahragaan.

membantu membakar kalori dan mengontrol berat badan, tetapi juga meningkatkan kesehatan jantung, memperbaiki metabolisme tubuh, serta memperkuat sistem imun. Lebih dari itu, aktivitas fisik juga terbukti dapat menurunkan risiko depresi dan meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan. Oleh karena itu, pemahaman yang tepat mengenai peran aktivitas fisik dalam menjaga kesehatan dan mencegah penyakit lifestyle sangat penting untuk dibangun sejak dini sebagai bagian dari gaya hidup sehat masyarakat modern.

A. Pengertian Aktivitas Fisik dan Penyakit Lifestyle

1. Pengertian Aktivitas Fisik

Aktivitas fisik merupakan setiap gerakan tubuh yang dihasilkan oleh otot rangka yang membutuhkan pengeluaran energi (Meila et al., 2022). Definisi ini mencakup seluruh bentuk gerakan, baik yang terjadi secara spontan dalam kehidupan sehari-hari, seperti berjalan kaki ke tempat kerja, membersihkan rumah, atau bermain bersama anak-anak, maupun aktivitas yang lebih terstruktur seperti olahraga, senam, atau latihan kebugaran di pusat kebugaran (gym).

Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) menyatakan bahwa aktivitas fisik yang cukup dan teratur adalah bagian penting dari gaya hidup sehat (WHO, 2019). WHO menganjurkan agar orang dewasa (usia 18–64 tahun) melakukan aktivitas fisik aerobik intensitas sedang setidaknya 150–300 menit per minggu atau 75–150 menit per minggu untuk aktivitas intensitas tinggi. Selain itu, kegiatan penguatan otot (seperti latihan beban) disarankan dilakukan setidaknya dua kali dalam seminggu. Aktivitas fisik dapat diklasifikasikan menjadi beberapa jenis berdasarkan intensitas dan bentuknya:

- a. Aktivitas ringan: berjalan santai, mencuci piring, menyiram tanaman.

- b. Aktivitas sedang: jalan cepat, bersepeda santai, menari.
- c. Aktivitas berat: lari, berenang, bermain futsal, latihan interval intensitas tinggi (HIIT).

Aktivitas fisik juga memiliki dimensi lain seperti frekuensi (seberapa sering), durasi (berapa lama), dan intensitas (seberapa berat). Kombinasi dari elemen-elemen tersebut menentukan seberapa besar manfaat yang bisa diperoleh dari aktivitas fisik.

2. Pengertian Penyakit Lifestyle (Gaya Hidup)

Penyakit lifestyle atau penyakit tidak menular (Non-Communicable Diseases/NCDs) adalah kelompok penyakit kronis yang berkaitan erat dengan kebiasaan hidup sehari-hari yang tidak sehat (Budreviciute et al., 2020). Penyakit ini berkembang secara perlahan dan sering kali tidak menunjukkan gejala pada tahap awal, sehingga kerap tidak disadari hingga mencapai kondisi yang serius. Penyakit ini bukan disebabkan oleh infeksi, melainkan oleh faktor risiko perilaku dan lingkungan, seperti: kebiasaan makan tidak sehat (tinggi gula, garam, lemak jenuh), kurangnya aktivitas fisik, kebiasaan merokok dan konsumsi alkohol, stres berkepanjangan dan gangguan tidur dan Paparan lingkungan yang tidak sehat.

Contoh penyakit lifestyle yang paling umum antara lain; obesitas dan kelebihan berat badan, diabetes mellitus tipe 2, hipertensi (tekanan darah tinggi), penyakit jantung koroner dan stroke. Data dari berbagai negara menunjukkan bahwa penyakit lifestyle menjadi penyebab kematian terbesar di dunia. WHO mencatat bahwa sekitar 74% dari seluruh kematian global pada tahun 2022 disebabkan oleh penyakit tidak menular. Di Indonesia, Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) dari Kementerian Kesehatan menunjukkan tren peningkatan yang signifikan pada prevalensi diabetes, hipertensi, dan obesitas dalam 10 tahun terakhir.

B. Manfaat Aktivitas Fisik dalam Mencegah Penyakit Lifestyle

Aktivitas fisik yang rutin dan teratur telah terbukti secara ilmiah dapat mencegah dan bahkan memperbaiki kondisi tubuh terhadap risiko penyakit gaya hidup. Berikut adalah peran aktivitas fisik dalam pencegahan beberapa penyakit utama:

1. Penyakit Jantung dan Hipertensi

Aktivitas fisik memperkuat otot jantung, meningkatkan sirkulasi darah, serta membantu menurunkan tekanan darah dan kadar kolesterol LDL (kolesterol jahat) (Manalu et al., 2025). Orang yang aktif memiliki risiko lebih rendah terkena serangan jantung atau stroke.

2. Diabetes Tipe 2

Latihan fisik dapat meningkatkan sensitivitas tubuh terhadap insulin dan mempercepat penggunaan glukosa oleh sel otot (Widiyoga et al., 2020). Hal ini sangat membantu mencegah resistensi insulin, penyebab utama diabetes tipe 2.

3. Obesitas

Aktivitas fisik membantu membakar kalori, meningkatkan metabolisme, dan menjaga komposisi tubuh tetap sehat (Saras, 2023). Bahkan aktivitas ringan seperti berjalan 30 menit setiap hari bisa berdampak besar terhadap pengendalian berat badan.

4. Kesehatan Mental

Aktivitas fisik memicu pelepasan endorfin dan serotonin, zat kimia yang berperan dalam memperbaiki suasana hati, mengurangi stres, kecemasan, dan depresi (Istyanto et al., 2023). Aktivitas fisik juga meningkatkan kualitas tidur dan kepercayaan diri (Fakihan & Fis, 2016).

C. Rekomendasi Aktivitas Fisik

Berdasarkan rekomendasi WHO dan Kemenkes RI, berikut adalah durasi dan jenis aktivitas fisik yang dianjurkan:

1. Anak dan Remaja (5–17 tahun):

Disarankan melakukan aktivitas fisik selama ≥ 60 menit per hari dengan aktivitas fisik sedang hingga berat, termasuk permainan aktif, olahraga, atau kegiatan fisik sekolah.

2. Dewasa (18–64 tahun):

Disarankan melakukan aktivitas fisik selama ≥ 150 menit per minggu dengan aktivitas aerobik intensitas sedang (seperti jalan cepat, berenang, bersepeda), atau ≥ 75 menit aktivitas berat (seperti lari). Ditambah latihan kekuatan otot minimal 2 hari dalam seminggu.

3. Lansia (>65 tahun):

Disarankan aktivitas fisik yang meliputi keseimbangan, kekuatan, dan fleksibilitas, disesuaikan dengan kemampuan tubuh.

D. Kesimpulan

Aktivitas fisik merupakan pilar penting dalam mencegah berbagai penyakit gaya hidup yang semakin banyak ditemukan di masyarakat modern. Tidak hanya menjaga kebugaran jasmani, tetapi juga memperkuat kesehatan mental dan sosial seseorang. Dalam dunia yang semakin digital dan serba cepat, aktivitas fisik menjadi alat efektif untuk menjaga keseimbangan hidup. Membentuk pola hidup aktif bukanlah hal yang sulit, selama ada kesadaran dan komitmen. Kegiatan sederhana seperti berjalan kaki, bersepeda, atau mengikuti olahraga ringan di rumah sudah cukup memberikan dampak signifikan. Kesehatan adalah investasi jangka panjang, dan aktivitas fisik adalah salah satu modal utama untuk meraihnya.

Daftar Pustaka

- Budreviciute, A., Damiati, S., Sabir, D. K., Onder, K., Schuller-Goetzburg, P., Plakys, G., Katileviciute, A., Khoja, S., & Kodzius, R. (2020). Management and prevention strategies for non-communicable diseases (NCDs) and their risk factors. *Frontiers in Public Health*, 8, 574111.
- Fakihan, A., & Fis, D. R. K. S. (2016). *Hubungan aktivitas fisik dengan kualitas tidur pada lanjut usia*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Istyanto, F., Rahmi, S. A., & others. (2023). Manfaat Aktivitas Fisik Terhadap Kesehatan Mental Berbasis Narrative Literature Review. *Jurnal Kesehatan Madani Medika (JKMM)*, 14(2), 182–192.
- Manalu, N., Ihsan, M., Martua, A., Daniati, N., Berliana, B., Panjaitan, B., & Persada, E. (2025). Pengaruh Olahraga Teratur Terhadap Kesehatan Jantung Dan Kebugaran Fisik. *Jurnal Sains Farmasi Dan Kesehatan*, 2(3), 298–300.
- Meila, A. S. B., Bachtiar, F., Condrowati, C., & Nazhira, F. (2022). Hubungan antara Aktivitas Fisik dengan Indeks Massa Tubuh pada Remaja. *Physiotherapy Health Science (PhysioHS)*, 4(2), 80–84.
- Saras, T. (2023). Kalori: Panduan Lengkap Tentang Energi dalam Nutrisi. Tiram Media.
- WHO. (2019). Global action plan on physical activity 2018-2030: more active people for a healthier world. World Health Organization.
- Widiyoga, R. C., Saichudin, A. O., & Andiana, O. (2020). Hubungan tingkat pengetahuan tentang penyakit diabetes melitus pada penderita terhadap pengaturan pola makan dan physical activity. *Sport Science and Health*, 2(2), 152–161.

PENDIDIKAN SEKSUAL PADA ANAK DAN REMAJA

Lita Umiputriani Gai, S.K.M., M.PH.¹⁹
(Universitas Pattimura Ambon)

“Pencegahan Penyakit Infeksi Menular Seksual dan Perilaku Seksual Pranikah melalui Pendekatan Pendidikan Seksual pada Anak dan Remaja”

Pendidikan seksual masih dianggap oleh sebagian masyarakat menjadi hal yang tidak etis untuk dibicarakan dan masih dianggap tabu. Padahal pendidikan seksual perlu untuk diberikan kepada anak dan remaja sehingga pada saat dewasa dapat mengetahui serta dapat mencegah perilaku seksual yang menyimpang. Apalagi pada era perkembangan teknologi saat ini, dimana informasi yang dicari dan diperoleh dengan cepat dapat berdampak buruk bagi generasi penerus bangsa. Saat ini kejadian perilaku seksual pranikah pada remaja terjadi dengan berbagai perilaku yang menyimpang. Perilaku seksual seperti berpegangan tangan, meraba, berciuman bibir pada remaja dapat menyeret remaja untuk melakukan hubungan seks pranikah. Hasil Survei Kesehatan Reproduksi Remaja Indonesia (SKRRI) di Indonesia

¹⁹ Penulis lahir di Tulehu, 27 Agustus 1994, merupakan Dosen di Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi (PJKR), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Pattimura Ambon, menyelesaikan Studi S1 di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surya Global Yogyakarta Tahun 2016 Prodi Kesehatan Masyarakat, menyelesaikan S2 di Fakultas Kedokteran, Kesehatan Masyarakat, dan Keperawatan (FKKMK) Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat Universitas Gadjah Mada Tahun 2019.

pada Tahun 2020 menunjukkan bahwa sebesar 9,1% remaja perempuan 33,2% remaja laki-laki pernah melakukan perilaku seksual pranikah diantaranya pernah melakukan pernah meraba atau merangsang pasangannya, berciuman bibir, berpegangan tangan serta berhubungan seksual. Laporan oleh Kementerian Kesehatan pada Tahun 2020 menunjukkan bahwa 62,7% remaja di Indonesia pernah berhubungan seks pranikah dan 21% pernah melakukan aborsi. Berdasarkan data Perkembangan HIV AIDS Dan Penyakit Infeksi Menular Seksual (PIMS) Tahun 2023 Persentase infeksi HIV tertinggi dilaporkan pada kelompok umur 25-49 tahun (69,5 %), diikuti kelompok umur 20-24 tahun (16,2%).

Berdasarkan data diatas menunjukkan bahwa di Indonesia saat ini mengalami permasalahan dalam aspek kehidupan seksual remaja. Permasalahan seksual remaja saat ini bisa dipengaruhi oleh faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal dipengaruhi oleh Peran Keluarga, Pendidikan Seks, dan Perilaku Remaja. Sedangkan faktor eksternal dipengaruhi oleh faktor lingkungan (Teman Sebaya), dan pengaruh media (elektronik maupun cetak) (Basri, dkk, 2022:42).

Dampak negatif yang akan terjadi pada remaja sebagai pelaku perilaku seksual pranikah diantaranya Dampak Psikologis seperti; marah, depresi, rendah diri, rasa berdosa, Dampak Fisiologis seperti; resiko kehamilan yang tidak diinginkan pada usia dini, dan Dampak sosial seperti; dikucilkan oleh lingkungan sekitar, mendapatkan stigma buruk bagi ibu dan anak.

Sebagian besar remaja memiliki pengetahuan kurang tentang kesehatan seksual dan reproduksi, terutama bagi remaja awal, karena pendidikan seksual tidak pernah diberikan baik disekolah maupun dirumah (Tungka, dkk, 2020 : 789). Oleh karenanya pendidikan seksual pada remaja penting untuk dilakukan pada usia sekolah, sehingga permasalahan seksual remaja di Indonesia

dapat diatasi agar tidak terjadi peningkatan penularan infeksi seksual serta bisa menekan angka kejadian kehamilan yang tidak diinginkan.

Pendidikan seksual mengajarkan dan memberikan pengetahuan yang berhubungan dengan jenis kelamin (perbedaan biologi), anatomi, fisiologi seksual, reproduksi, kehamilan, identitas seksual, orientasi seksual, perilaku seksual serta penyakit yang akan timbul akibat perilaku seksual. Pendidikan seksual bisa dilaksanakan secara formal maupun informal dan bisa diterapkan secara terpadu antara pendidikan agama dan sains. Sehingga pemberian pengetahuan seksual bukan hanya dapat mencegah infeksi seksual pranikah tetapi juga dapat membentuk sikap dan perilaku baik yang nantinya akan berpengaruh terhadap masa depan bangsa dan penerus generasi yang berkualitas.

Tujuan yang akan diperoleh pada saat menerima pendidikan seksual diharapkan remaja dapat mengetahui dan mampu membentuk pola pikir yang lebih baik tentang seksualitas sehingga dapat mencegah dirinya dari perilaku seksual yang menyimpang dan hal yang tidak diinginkan

Proses pemberian informasi pendidikan seksual perlu dilakukan dengan teknik dan metode yang tepat agar informasi yang diberikan dapat dipahami serta substansi yang menjadi tujuan pendidikan seksual dapat tercapai, sehingga tidak terjadi informasi yang bias dan berdampak negatif terhadap penyerapan informasi seksual yang diberikan. Perilaku ingin tahu dan coba-coba tanpa dibekali oleh pengetahuan yang cukup mengenai pendidikan seksual mendorong anak atau remaja berpotensi untuk melakukan perilaku seks bebas.

Penyakit atau infeksi yang akan timbul akibat perilaku seksual pranikah diantaranya: Chlamidia, Gonorrhea (kencing nanah), HIV/AIDS/ Syphilis (raja singa) dan infeksi lainnya. Penyakit

seperti ini dapat dicegah dan dikendalikan jika remaja di Indonesia sudah mempunyai pengetahuan dan pemahaman yang baik tentang seks.

Pemberian materi pendidikan seks berdasarkan usia yaitu; 1) usia 7-10 tahun dimulai dengan sopan santun memandang dan masuk rumah; 2) usia 10-14 tahun diajarkan untuk menjauhkan hal-hal yang bersifat membangkitkan birahi; 3) usia 14-16 tahun diajarkan mengenai etika bergaul dengan lawan jenis (Ulwan, 2007). Pendidikan seksual kepada remaja diberikan secara konsisten, sesuai dengan kelompok umur serta melibatkan kemampuan dan pengalaman remaja.

Materi yang diberikan pada pendidikan seksual harus berkonsep pada memajukan Hak Asasi Manusia, dan Kestaraan Gender. Menurut International Planned Association (IPPF) terdapat tujuh komponen pendidikan seksual yang komprehensif yaitu:

1. Gender; mencakup perbedaan gender dan seks, peran dan tribut gender.
2. Kesehatan reproduksi dan HIV; mencakup seksualitas, siklus kehidupan, serta pemahaman infeksi menular seksua dan HIV.
3. Hak seksual dan Hak Asasi Manusia; mecakup pengetahuan tentang hak asasi manusia dan kebijakan yang berkaitan dengan seksual.
4. Kepuasan; mencakup bersifat positif terhadap seseorang, pemahaman bahwa seks seharusnya menyenangkan dan tidak terpaksa.
5. Kekerasan; mecakup kekerasan yang terjadi terhadap perempuan maupun laki-laki serta terjadinya kekerasan berbasis gender.

6. Keragaman; mencakup mengenal serta memahami luasnya keragaman dalam hidup (meliputi kepercayaan, budaya, etnisitas, status sosio-ekonomi, disabilitas, status HIV, dan seksualitas), sifat positif dalam melihat keragaman, mengenal diksriminasi.

Daftar Pustaka

- Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN). (2021). Survei Kesehatan Reproduksi Remaja Indonesia (SKRRI) 2020.
- Basri, Burhanudin., Tambuala, Fauziah H., Badriah, Siti., Utami Tri. 2022. *Pendidikan Seksual Komprehensif untuk pencegahan Perilaku Seksual Pranikah*. Kota Bandung: Media Sains Indonesia
- Tungka, Kartini Estelina, Nursalam, Ftriyasari Rizki. 2022. Faktor Resiko yang Mempengaruhi Perilaku Seksual Pranikah Remaja. *Journal of Telenursing*. Volume 6 | Nomor 2 | 2020. DOI: <https://doi.org/10.31539/joting.v4i2.4115> e-ISSN: 2684-8988. P-ISSN: 2684-8996
- Ulwan, Abdullah Nasih. 2007. *Pendidikan Anak dalam Islam*. Jakarta: Pustaka Amani.

KESEHATAN BEROLAHRAGA PADA PENDIDIKAN SEKOLAH DASAR

Prof. Dr. Syamsul Gultom, S.K.M., M.Kes.²⁰
(Universitas Negeri Medan)

“Kesehatan berolahraga pada pendidikan sekolah dasar, dari manfaat kesehatan yang diperoleh, prinsip-prinsip keselamatan yang diterapkan, hingga strategi implementasi yang efektif”

Pendidikan jasmani dan olahraga merupakan komponen integral dalam sistem pendidikan di sekolah dasar yang memiliki peran vital dalam pembentukan karakter dan kesehatan siswa. Dalam era modern yang ditandai dengan kemajuan teknologi, pentingnya aktivitas fisik bagi anak-anak usia 6-12 tahun menjadi semakin krusial. Anak-anak pada usia ini berada dalam fase perkembangan yang sangat penting, dimana fondasi kesehatan fisik dan mental mereka sedang dibentuk.

Kegiatan olahraga di sekolah dasar tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan kebugaran jasmani, tetapi juga berkontribusi pada perkembangan kognitif, sosial, dan emosional siswa. Melalui aktivitas fisik yang terstruktur, siswa dapat mengembangkan kemampuan motorik, koordinasi, serta nilai-nilai seperti kerjasama, disiplin, dan sportivitas.

²⁰ Penulis lahir Sabungannihuta, 13 Mei 1976, penulis merupakan Dosen Universitas Negeri Medan dalam bidang ilmu Kesehatan Masyarakat, penulis menyelesaikan gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Universitas Sumatera Utara (2003), gelar Magister Kesehatan Masyarakat (2006), dan Akhirnya Doktor Ilmu Kesehatan Masyarakat diselesaikan di Universitas Sumatera Utara (2017).

Manfaat Kesehatan Berolahraga Bagi Siswa Sekolah Dasar

Manfaat Fisik dan Mental

Aktivitas olahraga memberikan manfaat yang signifikan bagi perkembangan fisik siswa sekolah dasar. Olahraga yang dilakukan secara teratur dapat memperkuat otot-otot, meningkatkan kepadatan tulang, dan mengembangkan sistem *kardiovaskular* yang sehat. Latihan fisik membantu dalam pembentukan postur tubuh yang baik, mencegah *obesitas*, dan meningkatkan daya tahan tubuh terhadap penyakit. Selain itu, olahraga juga berperan penting dalam mengembangkan kemampuan motorik kasar dan halus, koordinasi mata-tangan, keseimbangan, dan kelincahan.

Dari aspek mental dan *kognitif*, aktivitas fisik terbukti dapat meningkatkan fungsi otak, termasuk kemampuan konsentrasi, memori, dan pemecahan masalah. Olahraga dapat mengurangi tingkat stres, kecemasan, dan depresi pada anak-anak. *Endorfin* yang dilepaskan selama aktivitas fisik memberikan perasaan bahagia dan berkontribusi pada kesejahteraan mental secara keseluruhan.

Manfaat Sosial dan Emosional

Melalui permainan dan olahraga tim, siswa belajar bekerja sama, berkomunikasi efektif, dan menghargai perbedaan. Mereka mengembangkan kemampuan untuk mengikuti aturan, menghormati lawan, dan menerima kemenangan maupun kekalahan dengan *sportif*. Olahraga memberikan kesempatan bagi siswa untuk mengembangkan kepemimpinan, tanggung jawab, dan kemampuan sosial yang berguna sepanjang hidup mereka.

Prinsip Keselamatan dalam Berolahraga di Sekolah Dasar

Keselamatan merupakan aspek terpenting dalam aktivitas olahraga di sekolah dasar. Sebelum memulai program olahraga, perlu dilakukan penilaian kondisi fisik dan kesehatan setiap siswa

untuk mengidentifikasi kondisi medis yang mungkin membatasi partisipasi atau memerlukan modifikasi khusus. Pemeriksaan kesehatan rutin harus didokumentasikan dan digunakan untuk mengembangkan rencana aktivitas yang sesuai dengan kebutuhan individual setiap siswa.

Pemanasan dan pendinginan merupakan komponen penting dalam setiap sesi olahraga. Pemanasan membantu mempersiapkan tubuh untuk aktivitas fisik dengan meningkatkan aliran darah ke otot-otot dan *fleksibilitas*. Pendinginan membantu tubuh kembali ke kondisi normal secara bertahap dan mengurangi risiko nyeri otot. Semua peralatan olahraga harus diperiksa secara rutin dan disesuaikan dengan ukuran serta kemampuan siswa sekolah dasar.

Supervisi yang *adequate* dari guru yang *qualified* sangat penting untuk memastikan keselamatan siswa. Guru harus memiliki pengetahuan yang memadai tentang teknik olahraga yang aman, prosedur pertolongan pertama, dan mampu mengidentifikasi tanda-tanda kelelahan atau cedera pada siswa.

Implementasi Program Olahraga yang Sehat

Pengembangan kurikulum olahraga yang *komprehensif* memerlukan perencanaan yang matang dengan mempertimbangkan usia siswa, tingkat kemampuan, dan fasilitas yang tersedia. Program olahraga harus mencakup berbagai jenis aktivitas seperti permainan tradisional, olahraga individual, olahraga tim, dan kegiatan *outdoor*. *Diversitas* ini penting untuk memenuhi minat dan kemampuan yang berbeda-beda dari setiap siswa.

Setiap siswa memiliki kebutuhan dan kemampuan yang unik, dan program olahraga harus dapat mengakomodasi perbedaan ini. Siswa dengan disabilitas atau kebutuhan khusus harus mendapat kesempatan yang sama untuk berpartisipasi melalui modifikasi

yang sesuai. Pendekatan *inklusif* dalam pendidikan jasmani mengajarkan nilai-nilai toleransi dan empati kepada seluruh siswa.

Kesuksesan program olahraga sangat bergantung pada dukungan dan kerjasama dari orang tua dan masyarakat. Orang tua perlu memahami pentingnya aktivitas fisik dan mendukung partisipasi anak dalam program olahraga sekolah. Masyarakat dapat berperan melalui penyediaan fasilitas, dukungan finansial, atau kemitraan dengan klub olahraga lokal.

Tantangan dan Solusi

Tantangan utama dalam *implementasi* program olahraga yang berkualitas adalah keterbatasan sumber daya, baik finansial, fasilitas, maupun sumber daya manusia. Solusi untuk mengatasi hal ini meliputi kerjasama dengan berbagai pihak, penggunaan fasilitas komunitas, kreativitas dalam memanfaatkan ruang dan peralatan yang ada, serta pencarian sumber pendanaan *alternatif*.

Tantangan lain adalah perubahan gaya hidup modern yang cenderung lebih *sedenter* dengan meningkatnya waktu anak-anak untuk aktivitas tidak aktif. Strategi untuk mengatasi tantangan ini termasuk membuat program olahraga yang lebih menarik dan menyenangkan, mengintegrasikan teknologi dalam pembelajaran olahraga, dan edukasi tentang pentingnya keseimbangan antara aktivitas fisik dan teknologi.

Kesimpulan

Kesehatan berolahraga pada pendidikan sekolah dasar merupakan aspek *fundamental* yang memiliki dampak jangka panjang terhadap kehidupan siswa. Manfaat yang diperoleh meliputi peningkatan kesehatan fisik, mental, *kognitif*, sosial, dan emosional. *Implementasi* program olahraga yang efektif memerlukan perhatian serius terhadap aspek keselamatan, perencanaan yang matang, dan dukungan dari berbagai pihak.

Prinsip-prinsip keselamatan harus menjadi prioritas utama dalam setiap aktivitas olahraga. Program olahraga yang *komprehensif* harus dapat mengakomodasi keberagaman siswa dan memberikan pengalaman yang positif bagi semua *participant*. Tantangan dalam *implementasi* dapat diatasi melalui kerjasama yang baik antara sekolah, orang tua, dan masyarakat.

Investasi dalam program olahraga yang berkualitas di sekolah dasar merupakan *investasi* dalam kesehatan dan masa depan generasi muda. Dengan pendekatan yang tepat dan komitmen yang kuat dari semua pihak, kita dapat menciptakan generasi yang tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga sehat secara fisik dan mental, yang akan berkontribusi pada pembangunan bangsa yang berkelanjutan.

BAB II

AKSI KOMUNITAS DALAM TRANSFORMASI KESEHATAN MENYONGSONG INDONESIA EMAS 2045

PENYULUHAN KESEHATAN SEHAT DENGAN TEH DAUN MANGROVE DI KELURAHAN MEDOKAN AYU SURABAYA

dr. Hardiyono, M.Kes. M.H.²¹
(Universitas Hang Tuah)

*“Sehat dengan khasiat kandungan yang terdapat didalam teh
daun mangrove”*

Tanaman mangrove banyak ditemukan terutama di daerah beriklim tropis yang berfungsi menjaga garis pantai, sebagai penahan angin, ombak, pengendali banjir dan pencegah intrusi air laut ke daratan, serta sebagai habitat bagi biotabiota laut kecil. Masyarakat pesisir sudah memanfaatkan tanaman mangrove sejak turun temurun sebagai sumber pangan dan obat-obatan tradisional. Tanaman mangrove dapat dimanfaatkan sebagai sumber antioksidan alami, salah satunya adalah mangrove *Rizophora mucronat*. Tanaman ini mengandung senyawa metabolit skunder seperti tanin, senyawa fenolat, klorofil, karotenoid dan alkaloid. Buahnya dijadikan bahan makanan dan minuman, daun yang masih muda digunakan sebagai sayuran, kayu dan kulit kayu digunakan sebagai bahan penyamak (tanning) dan zat warna, air rebusan kayu (ekstrak) dapat digunakan sebagai obat pelangsing, antidiare dan antimumpah (Abidin et al., 2013,

²¹ Penulis merupakan Dosen di Universitas Hang Tuah, menyelesaikan studi S1 tahun 1998 di Fakultas Kedokteran Universitas Hang Tuah, menyelesaikan S2 di Pascasarjana Ilmu Kedokteran Dasar Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga tahun 2006.

Atta, E. M., 2017). Kegunaan pada tanaman mangrove sebagai antiviral, antibakteri, antabisul, dan antiinflamasi terutama pada bagian daun mangrove memiliki kandungan mineral yang cukup besar, seperti natrium, kalium, kalsium, dan magnesium (Babuselvam, M., K. 2012). Daun mangrove juga dapat digunakan sebagai tanaman obat karena memiliki kandungan senyawa metabolit seperti steroid atau triterpenoid, saponin, flavonoid, dan tanin (Guntara, Sanda. 2019). Terdapat senyawa fenolik didalam daun mangrove yang memiliki sifat antibakteri, tanin berperan sebagai pendenaturasi protein serta mencegah proses pencernaan bakteri, sedangkan flavonoid yaitu senyawa yang mudah larut dalam air untuk kerja antimikroba dan antivirus dan merupakan salah satu senyawa antioksidan menghambat pertumbuhan sel kanker dan juga bekerja sebagai antibakteri dengan beberapa mekanisme aksi, diantaranya menghambat sintesis asam nukleat, menghambat fungsi membran sitoplasma dan menghambat metabolisme energi dari bakteri, sehingga kandungan dalam daun mangrove ini banyak berhasiat pada sistim imunitas dan antioksidan alami. Antioksidan alami relatif aman dan dapat menambah kandungan nutrisi pada bahan pangan, perlu dilakukan usaha memanfaatkan tanaman mangrove terutama pada daun mangrove untuk diolah lebih lanjut menjadi bentuk seperti teh daun mangrove (Prabowo, 2019). Penggunaan teh daun mangrove ini di mulai dengan pemilihan bahan baku dari pucuk daun muda tanaman mangrove kemudian diolah dengan cara di cuci bersih terlebih dahulu kemudian dilakukan proses pengeringan secara alami dengan di jemur di bawah sinar matahari. Bila sudah kering bahan baku teh daun mangrove sudah menjadi bentuk minuman teh herbal daun mangrove. Dengan cara di lakukan pengambilan secukupnya dari teh daun mangrove ini dan di tambah air kemudian di biarkan selama 30 – 40 menit akan memiliki nilai rendemen yang mengandung senyawa fitokimia fenolik, flavonoid, steroid, triterpenoid, saponin, tanin dan alkaloid serta kandungan total

fenol yang cukup tinggi, memiliki aktivitas antioksidan yang tergolong sangat kuat (IC_{50} DPPH < 50 $\mu\text{g/ml}$) sehingga berpotensi sebagai teh fungsional antioksidan (Mandang et al, 2021). Minuman teh daun mangrove ini dapat di minum secara rutin sebagai seduhan yang bermanfaat sebagai teh herbal untuk kesehatan tubuh (Purwaningsih, S., E. 2019).



Gambar 1: Tanaman Mangrove



Gambar 2: Daun Mangrove

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan oleh beberapa dosen dan mahasiswa Prodi Farmasi Universitas Hang Tuah, dengan memberikan penyuluhan kesehatan sehat dengan seduhan teh daun mangrove di Kelurahan Medokan Ayu Surabaya, yang di ikuti sebanyak 50 peserta yang terdiri dari Ibu-Ibu RT dan

Bapak- bapak warga Kelurahan Medokan Ayu Surabaya. Kegiatan diawali dengan diberikan penyuluhan, pelatihan, demo, dan tes tentang materi pemanfaatan khasiat yang terdapat didalam teh daun mangrove dilanjutkan dengan mempraktekan proses cara pembuatan teh daun mangrove kepada masing masing peserta pengabdian masyarakat.

Setelah mengikuti kegiatan pengabdian Masyarakat warga kelurahan Medokan Ayu Surabaya menjadi mengerti cara proses pembuatan teh daun mangrove dengan khasiat senyawa fitokimia fenolik, flavonoid, steroid, triterpenoid, saponin, tanin dan alkaloid serta kandungan total fenol yang cukup tinggi sehingga berpotensi sebagai teh fungsional antioksidan yang dapat meningkatkan sistim imunitas tubuh.

Daftar Pustaka

- Abidin, N. A. Z. Halim N. A. H. and Ropisah. 2013. Basic Study of Chemical Constituents in *R. mucronata* Species. The Open Conference Proceedings Journal, 4(Suppl-2, M7) 27-28. Faculty of Applied Science, Universiti Teknologi MARA Negeri Sembilan, Ka. Malaysia
- Atta, E. M., Mohamed, N. H., and Abdelgawad, A. A. 2017. Antioxidants: An Overview On The Natural And Synthetic Types. Eur. Chem. Bull, 6(8), 365–375. DOI: 10.17628/ecb.2017.6.365-375
- Babuselvam, M., K. Kathiresan, S. Ravikumar, M. Uthiraselvam, dan E. Rajabudeen. 2012. Scientific Evaluation of Aqueous Extracts of Lresh and Dried Leaves from *Rhizophora mucronata* lamk (*Rhizophoracea*) in Rats. African Journal of Pharmacy and Pharmacology, 6 (11): 814-817.

- Guntara, Sanda. 2019. Analisis Kandungan Senyawa Daun Mangrove yang Ada di Kampung Tanjung Sebauk. Riau: Universitas Maritim Raja Ali Haji
- Mandang, M.S.S., D.E. Sahambangun, C. D. Masinambou dan V. Dotulong. 2021. DAUN MANGROVE *Sonneratia alba* SEBAGAI TEH FUNGSIONAL. Media Teknologi Hasil Perikanan, September 2021, 9(3): 93–99.
DOI: <https://doi.org/10.35800/mthp.9.3.2021.30867>
- Prabowo, Yudi., Irawan, Henky., Pratomo, Arief. 2019. Ekstraksi Senyawa Metabolit Sekunder yang Terdapat Pada Daun Mangrove *Xylocarpus granatum* dengan Pelarut yang Berbeda. Riau: Universitas Maritim Raja Ali Haji.
<https://doi.org/http://ejurnal.poltekkestasikmalaya.ac.id/index.php/Pengmas/article/view/760>
- Purwaningsih, S., E. Salamah, Y.P. Sukarno dan E. Deskawati. 2013. Aktivitas Antioksidan Dari Buah Mangrove (*Rhizophora mucronata* Lamk.) pada Suhu Yang Berbeda. JPHPI., 16(3): 199-206

EFEKTIVITAS PELATIHAN TOTOK WAJAH DI KELURAHAN DUKUH KUPANG SURABAYA

dr. Ayly Soekanto, M.Kes.²²

(Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya)

“Totok wajah merupakan salah satu terapi komplementer dengan menggunakan titik-titik akupunktur untuk perawatan kesehatan kulit wajah”

Kulit wajah sehat dan tampak awet muda, merupakan dambaan bagi semua wanita. Perawatan pada kulit wajah merupakan perawatan kulit yang diutamakan untuk tetap menjaga kulit wajah tetap tampil sehat. Kulit merupakan penutup yang melindungi tubuh dari gangguan yang dapat menyebabkan proses kerusakan kulit. Dengan bertambahnya usia seseorang maka kecepatan tumbuh sel sel kulit juga akan mulai menurun terutama setelah seorang wanita memasuki usia diatas 30 tahun, akan mulai timbulnya kerutan kerutan yang muncul di kulit merupakan proses penuaan, yang terlihat di sekitar bola mata, sekitar sudut mulut juga ditandai dengan penurunan elastis kulit, sabut kolagen dan sabut elastin kulit yang tampak mulai kendor bila kulit di cubit maka akan terasa kekenyalan menurun(Jap CA, Pertiwi AS, 2023).

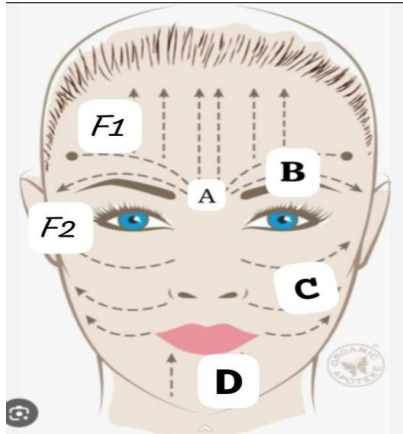
²² Penulis merupakan Dosen di Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, menyelesaikan studi S1 Sarjana.Kedokteran tahun 1996, Profesi Dokter tahun 1999 di Fakultas Kedokteran Universitas Hang Tuah, menyelesaikan S2 di Pascasarjana Ilmu Kedokteran Dasar Fakultas Kedokteran Universitas Airlangga tahun 2008.

Perawatan kulit di perlukan untuk mendukung penampilan wajah yang cantik sehat, terutama wanita yang sudah mulai memasuki usia premenopuse dimana terjadi penurunan sel sel epitel kulit dari regenerasi kulit sehingga diperlukan perawatan untuk mempertahankan dan mengembalikan kesehatan kulit (Barrett JB.2005). Perawatan kulit wajah yang dilakukan dengan benar dan sesuai dengan jenis kulit akan memberikan hasil kulit nampak sehat dan cerah (NWO, Ceria, Yuliari SAM, 2021). Totok wajah merupakan salah satu dari terapi komplementer dengan cara melakukan penekanan dengan ujung jari pada titik-titik akupunktur pada wajah yang bertujuan untuk membantu melancarkan aliran energi dalam tubuh, mengatur aliran darah dan pergerakan getah bening, meningkatkan kekebalan tubuh, membuat tubuh menjadi lebih relaks dan menjernihkan pikiran serta melembutkan kulit. Tujuan dari totok wajah ini antara lain mengeluarkan aura negatif, menjaga metabolisme hormon, meredakan stress, mencegah kerutan, mengencangkan wajah, meredakan kecemasan.

Totok wajah yang di lakukan secara rutin akan memberikan efek memperlancarkan peredaran darah wajah, mengencangkan otot wajah, mencegah pembentukan garis penuaan, merelaksasi otot wajah, menghilangkan jerawat, menghilangkan noda noda di wajah, menghilangkan kantung mata, merangsang sirkulasi (Virgita.VM, Krisnawati, 2014). Totok wajah merupakan salah satu terapi alternatif untuk perawatan kulit wajah yang aman dan dapat dilakukan totok wajah secara mandiri (Pardede DW., 2022). Pada totok wajah atau yang di kenal juga dengan pemijatan pada titik akupunktur di regio facei ini dilakukan langkah langkah dengan urutan sebagai berikut langkah pertama dilakukan precleansing dengan membersihkan muka dengan sabun pembersih dilanjutkan wajah di basuh dengan air bersih untuk membersihkan kulit wajah sekaligus berfungsi membuka pori pori kulit sampai bagian yang terdalam (Soekanto A., 2022). Langkah

kedua dilakukan totok wajah dengan jari telunjuk atau jari tengah selama 1 – 2 menit setiap satu titik diulang sebanyak 3 kali, dengan tahapan sebagai berikut tahap penotokan satu (A) pada lekukan tengah antara dua alis mata, wajah dengan urutan titik di bagian alis mata, dilanjutkan pada penotokan kedua(B) pada bagian bawah kelopak mata atas, berlanjut penotokan ketiga(C) di bagian pipi dan sebelah telinga, berlanjut ke penotokan keempat (D)dimulai sebelah mulut, hidung, dan terakhir pada penotokan ke lima (F1 - 2) dibagian dahi, pelipis, sebelah telinga, pada saat melakukan totok wajah ini dapat ditambah di oleskan serum wajah yang berfungsi selain sebagai pelumas juga dapat mengangkat sel kulit mati, menghaluskan kulit yang kasar, meningkatkan aktivitas elastitas kulit dan meningkatkan kekencangan kulit.

Mekanisme dari Totok wajah ini merupakan terapi yang memadukan dua metode yaitu Acupressure atau pemijatan atau penekanan dan bioenergi atau tenaga dalam. Penekanan di titik titik tertentu pada wajah dengan menggunakan jari jari tangan atau alat bantu khusus yang dilakukan sepanjang jalur meridian atau jalur sirkulasi energi chi. Jalur ini sama dengan jalur meridian pada titik akupunktur yang menghubungkan otak dengan berbagai organ tubuh. Dengan penotokan ini dapat melancarkan komunikasi otak dengan organ organ dan juga chi di wajah.(Surtiningsih S, 2022; Yun Y, Kim S, 2023)



Gambar 1: Peta lokasi Peta Area Totok Wajah (A, B, C, D, F 1-2)
(Surtiningsih S, 2022; Soekanto A, 2022)

Keterangan pada gambar 1 diatas, lokasi Peta area totok wajah :
(A) pada lekukan tengah antara dua alis mata, wajah dengan urutan titik di bagian alis mata, **(B)** pada bagian bawah alis mata, **(C)** di bagian pipi dan sebelah telinga, **(D)** dimulai sebelah mulut, hidung, dan **(F1)** dibagian dahi, **(F2)** di bagian pelipis, sebelah telinga.

Metode pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat ini dilakukan oleh Tim Dosen FK UWKS dengan cara memberikan penyuluhan kesehatan dan pelatihan perawatan kulit wajah dengan totok wajah di Kelurahan Dukuh Kupang Surabaya, yang di berikan kepada 30 orang kader Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga dan warga di Kelurahan Dukuh Kupang Surabaya, bertujuan untuk dengan adanya penyuluhan dan pelatihan totok wajah diharapkan dapat menguasai penotokan wajah yang benar dan perawatan kesehatan kulit wajah dengan menguasai totok wajah secara mandiri.

Kesimpulan

Setelah mengikuti pelatihan totok wajah ini ibu ibu kader dan warga di Kelurahan Dukuh Kupang Surabaya menjadi bertambah pengetahuan dan ketrampilan tentang perawatan wajah dengan pelatihan totok wajah secara mandiri. Tampak kulit wajah Ibu Ibu Kader dan Warga menjadi lebih segar dan bila di cubit di daerah pipi kulit terasa kencang. Terbukti totok wajah dapat sebagai terapi alternatif perawatan kulit wajah yang aman.

Daftar Pustaka

- Barrett JB. Acupuncture and facial rejuvenation. *Aesthetic Surg J.* 2005;25(4):419–24.
- Jap CA, Pertiwi AS, Andrew J, Kedokteran F, Tarumanagara U. Efikasi Suplementasi Kolagen Dalam Mencegah Tanda Penuaan Claudia. *Heal Inf J Penelit.* 2023;15:1–11.
- NWO, Ceria, Yuliari SAM, Mediastari AAPA. Cantik Alami Dengan Totok Wajah. *Widya Kesehat.* 2021;3(1):16–20.
- Pardede DW. TREATMENT TOTOK WAJAH UNTUK MENGURANGI TINGKAT KECEMASAN IBU POST PARTUM Face Accupressure Treatment in Reduce The Level of Anxiety For Postpartum Mothers. 2022;2(2):249–53.
- Soekanto A, Rianti EDD, Putut Laksminto Emanuel E, Hardiyono H. Mapping Perubahan Anatomi Musculus Face Pada Pemberian Paparan Inframerah dengan Akupuntur. *Briliant J Ris dan Konseptual.* 2022;7(3):778.
- Surtiningsih S, Yanti L, Dewi FK, Adriyani FHN, Hikmanti A. Terapi Accupressure untuk Kesehatan. *J Kreat Pengabd Kpd Masy.* 2022;5(10):3316–24.

- Yun Y, Kim S, Kim M, Kim K, Park JS, Choi I. Effect of facial cosmetic acupuncture on facial elasticity: An open-label, single-arm pilot study. Evidence-based Complement Altern Med [Internet]. 2013 [cited 2023 Jun 18];2013. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23983778/>
- Virgita VM, Krisnawati M. Journal of Beauty and Beauty Health Education. J Beauty Beauty Heal Educ. 2014;3(1):1–7.

DAMPAK STUNTING TERHADAP KESEHATAN DAN PEMBELAJARAN ANAK

Ridho Ramadhan Arfi²³
(Universitas Lancang Kuning)

“Stunting menyebabkan gangguan pertumbuhan dan perkembangan anak, mempengaruhi kesehatan, kecerdasan, serta prestasi belajar secara signifikan”

Stunting merupakan kondisi di mana pertumbuhan fisik dan perkembangan otak anak terganggu akibat kekurangan gizi kronis yang dialami selama masa pertumbuhan dan perkembangan awal. Dalam penyampaian yang sudah dipaparkan oleh Picauly and Toy, (2013) Kondisi ini tidak hanya mempengaruhi penampilan fisik anak, seperti tubuh yang lebih pendek dari anak seusianya, tetapi juga berdampak serius pada kesehatan secara keseluruhan. Anak yang mengalami stunting cenderung lebih rentan terhadap berbagai penyakit menular dan infeksi karena sistem imun mereka yang melemah. Hal ini sudah disampaikan juga oleh Sumartini, (2020) bahwa menyebabkan mereka lebih sering sakit dan membutuhkan waktu pemulihan yang lebih lama, yang pada akhirnya mengganggu proses belajar dan perkembangan mereka secara umum.

²³ Penulis lahir di Pekanbaru 19 Desember 2003, merupakan mahasiswa di Universitas Lancang Kuning (UNILAK) Fakultas Ilmu Administrasi (FIA) Pekanbaru. Masuk kuliah pada tahun 2022 dan hingga saat ini masih tahap proses menyelesaikan perkuliahan di Universitas Lancang Kuning, Fakultas Ilmu Administrasi, Prodi Administrasi Publik.

Selain dampak fisik, stunting juga sangat berpengaruh terhadap perkembangan otak dan kemampuan kognitif anak. Dalam penelitian Widanti, (2016) kekurangan gizi yang berkepanjangan menyebabkan gangguan dalam pembentukan jaringan otak dan fungsi saraf, sehingga anak mengalami kesulitan dalam berkonsentrasi, mengingat, serta memecahkan masalah. Dampaknya, prestasi akademik anak bisa menurun dan mereka mengalami hambatan dalam mencapai potensi belajar maksimal. Dalam analisis Laily and Indarjo, (2023) Anak yang mengalami stunting juga cenderung memiliki tingkat kecerdasan yang lebih rendah dibandingkan dengan anak yang tumbuh dengan gizi yang cukup, sehingga berpotensi mengalami kesulitan dalam mengikuti pelajaran di sekolah dan berpartisipasi aktif dalam kegiatan belajar mengajar.

Dampak jangka panjang dari stunting tidak hanya berhenti di masa kanak-kanak, tetapi dapat berlanjut ke masa dewasa. Analisis yang dilakukan Nasir, Amalia and Zahra, (2021) mereka berisiko mengalami berbagai masalah kesehatan kronis seperti diabetes, hipertensi, dan penyakit jantung, yang semuanya dapat membatasi kualitas hidup dan produktivitas mereka di masa depan. Stunting menjadi tantangan besar dalam pendidikan dan pembangunan sumber daya manusia yang perlu diatasi melalui peningkatan gizi dan kesehatan masyarakat. Di dalam penelitian Rahmayanty *dkk.*, (2024) pencegahan dan penanganan stunting sangat penting agar anak-anak bisa tumbuh dan berkembang secara optimal, sehingga mereka mampu meraih potensi terbaik mereka dan berkontribusi positif terhadap pembangunan bangsa.

Stunting dapat menyebabkan gangguan psikososial, karena anak dengan hambatan fisik dan kognitif cenderung merasa berbeda, rendah diri, dan kesulitan bersosialisasi. Hal ini mempengaruhi perkembangan emosional, hubungan, dan proses belajar mereka. Sebagaimana yang sudah disampaikan oleh Ilham

and Laila, (2018) dampak dari stunting tidak hanya dirasakan oleh anak secara individu, tetapi juga memiliki implikasi luas terhadap masyarakat dan bangsa. Anak-anak yang mengalami stunting berpotensi menjadi generasi yang kurang produktif di masa depan karena keterbatasan dalam kemampuan belajar dan kesehatan. Mereka mungkin memiliki tingkat partisipasi yang rendah dalam kegiatan ekonomi dan sosial, yang akhirnya mempengaruhi pertumbuhan ekonomi dan pembangunan nasional secara keseluruhan.

Upaya pencegahan dan penanganan stunting harus dilakukan secara holistik dan berkesinambungan. Hal ini juga disampaikan juga oleh Nazidah *dkk.*, (2022) langkah-langkah tersebut meliputi peningkatan akses terhadap gizi yang cukup dan berkualitas sejak masa kehamilan hingga usia balita, peningkatan edukasi tentang pentingnya pola makan sehat, serta peningkatan layanan kesehatan yang mampu mendeteksi dan mengatasi masalah gizi sejak dini. Selain itu, peran keluarga, masyarakat, dan pemerintah sangat penting dalam menciptakan lingkungan yang mendukung tumbuh kembang anak secara optimal.

Perbaikan sanitasi dan kebersihan lingkungan juga berperan penting dalam mencegah infeksi yang dapat memperburuk keadaan gizi anak. Program-program yang menargetkan kesehatan ibu dan anak secara menyeluruh, termasuk pemberian suplemen dan pendidikan tentang pola makan bergizi, sangat membantu dalam mengurangi angka stunting. Dalam penyampaian Choliq, Nasrullah and Mundakir, (2020) secara keseluruhan, mengatasi stunting bukan hanya tanggung jawab individu atau keluarga saja, melainkan menjadi kewajiban bersama seluruh elemen masyarakat dan pemerintah. Investasi pencegahan stunting akan menghasilkan generasi sehat, cerdas, dan mampu berkontribusi pada pembangunan berkelanjutan.



Gambar 1. Survei Status Gizi Indonesia (SSGI), dari tahun ke tahun penurunan Stunting

Gambar 1. ini menunjukkan tren prevalensi stunting di Indonesia selama beberapa tahun. Terlihat bahwa dari tahun ke tahun, ada penurunan yang signifikan dalam angka stunting. Pada awalnya, prevalensi stunting cukup tinggi, kemudian secara bertahap menurun. Penurunan ini berlanjut hingga tahun terakhir yang ditunjukkan, di mana prevalensi stunting mencapai titik terendah dalam periode tersebut. Dalam penelitian Suyani *dkk.*, (2021) Perubahan warna pada batang grafik dari merah ke kuning, lalu ke hijau, juga secara visual mengindikasikan perbaikan atau pencapaian target yang lebih baik seiring berjalannya waktu.

Pemerintah berperan penting dalam upaya menanggulangi stunting melalui berbagai kebijakan dan program yang terintegrasi. Salah satu langkah utama yang dilakukan adalah meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya gizi seimbang dan pola hidup sehat sejak dini. Hasil penelitian yang disampaikan oleh Nurfadillah, (2023) pemerintah juga mengupayakan peningkatan akses terhadap layanan kesehatan yang berkualitas, sehingga ibu hamil dan balita mendapatkan

pemeriksaan secara rutin dan mendapatkan penanganan yang tepat jika terjadi masalah gizi. Pemerintah meningkatkan kualitas makanan, mendukung program gizi, dan mengedukasi keluarga tentang pola makan sehat serta kebersihan lingkungan untuk mencegah infeksi.

Menurut penyampaian Jupri *dkk.*, (2022) Pemerintah juga mendorong kerjasama lintas sektor, termasuk sektor pendidikan, kesehatan, dan sosial, agar program pencegahan stunting berjalan secara terintegrasi dan menyeluruh. Mereka melakukan evaluasi dan pemantauan rutin untuk memastikan program efektif dan mencapai target. Pemerintah membangun infrastruktur sanitasi dan air bersih untuk pencegahan penyakit dan peningkatan gizi anak, sehingga diharapkan penurunan stunting dan pertumbuhan optimal anak di masa depan.

Daftar Pustaka

- Choliq, I., Nasrullah, D. and Mundakir, M. (2020) 'Pencegahan Stunting di Medokan Semampir Surabaya Melalui Modifikasi Makanan Pada Anak', *Humanism: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), pp. 31–40. Available at: <https://doi.org/10.30651/hm.v1i1.4544>.
- Ilham, D. and Laila, W. (2018) 'Faktor Determinan Kejadian Stunting Pada Anak Sekolah Dan Pengaruhnya Terhadap Prestasi Belajar Di Sdn 09 Nanggalo Kota Padang Tahun 2017', *JURNAL KESEHATAN PERINTIS (Perintis's Health Journal)*, 5(1), pp. 30–38. Available at: <https://doi.org/10.33653/jkp.v5i1.91>.
- Jupri, A. *et al.* (2022) 'Sosialisasi Kesehatan Tentang Stunting, Pendewasaan Usia Pernikahan dan Pengenalan Hak

- Kesehatan Reproduksi Remaja (HKSR)', *Alamtana: Jurnal Pengabdian Masyarakat Unw Mataram*, 3(2), pp. 107–112.
- Laily, L.A. and Indarjo, S. (2023) 'Literature Review: Dampak Stunting terhadap Pertumbuhan dan Perkembangan Anak', *HIGELA (Journal of Public Health Research and Development)*, 7(3), pp. 354–364. Available at:
- Nasir, M., Amalia, R. and Zahra, F. (2021) 'Kelas Ibu Hamil dalam Rangka Pencegahan Stunting', *Jurnal Pengabdian dan Pemberdayaan Nusantara (JPPNu)*, 3(2), pp. 40–45. Available at:
- Nazidah, M.D.P. *et al.* (2022) 'Pengaruh Stunting pada Kognitif Anak Usia Dini', *Yinyang: Jurnal Studi Islam Gender dan Anak*, 17(1), pp. 59–72. Available at:
- Nurfadillah, S. (2023) 'Jurnal Pengabdian Masyarakat AMPOEN', *Jurnal Ampoen*, 1(2), pp. 32–36.
- Picauly, I. and Toy, S.M. (2013) 'Analisis Determinan Dan Pengaruh Stunting Terhadap Prestasi Belajar Anak Sekolah Di Kupang Dan Sumba Timur, Ntt', *Jurnal Gizi dan Pangan*, 8(1), p. 55. Available at:
- Rahmayanty, D. *et al.* (2024) 'Pengaruh Stunting Bagi Perkembangan Kognitif Anak', *Jurnal Mahasiswa BK An-Nur: Berbeda, Bermakna, Mulia*, 10(1), p. 98. Available at:
- Sumartini, E. (2020) 'Dengan Melakukan Pencarian Artikel Menggunakan Google'S Scholar Data Based Dan Pub Med', pp. 127–134.
- Suyani, E. *et al.* (2021) 'Pencegahan Stunting Pada Masyarakat Desa Bandar Khalipah', *Reswara: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(2), pp. 186–191. Available at: <https://jurnal.dharmawangsa.ac.id/index.php/reswara/articl>.

Widanti, Y.A. (2016) 'Prevalensi, Faktor Risiko, dan Dampak Stunting pada Anak Usia Sekolah', *Jurnal Teknologi dan Industri Pangan*, 1(1), pp. 23–28.

EDUKASI PERAN KADER KESEHATAN SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN KEGAWATDARURATAN STUNTING DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS LHOK BENGKUANG

Fathimi, S.Kep., M.K.M.²⁴

(Poltekkes Kemenkes Aceh Jurusan Keperawatan)

“Kader kesehatan merupakan pihak pertama yang bersinggungan langsung dengan masyarakat khususnya ibu balita. Permasalahan stunting merupakan ancaman serius membutuhkan penanganan”

Kurangnya Gizi Kronis pada anak (stunting) merupakan masalah yang dihadapi dunia, banyak faktor penyebab stunting, salah satunya dikarenakan oleh kurangnya asupan gizi yang bisa disebabkan karena kurangnya informasi serta edukasi yang mengakibatkan kurangnya gizi dan akhirnya proses perkembangan fisiknya menjadi terganggu sehingga tidak sesuai dengan tahapan perkembangan, sehingga anak menjadi terlalu pendek dari usianya (Yunitasari et al., 2021).

Riset Kesehatan Dasar Indonesia (Riskesdas) yang dilaksanakan pada tahun 2021 mengungkapkan bahwa 24,4 persen anak mengalami

²⁴ Penulis lahir di Durian Kawan Aceh Selatan, 11 Januari 1980, merupakan Dosen di Program Studi D III Keperawatan Aceh Selatan Poltekkes Kemenkes Aceh, menyelesaikan studi S1 di PSIK FK UNSYIAH Banda Aceh tahun 2007, menyelesaikan S2 di Pascasarjana Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM UI Jakarta tahun 2019.

tubuh pendek, atau stunting, dan 7,1 persen mengalami tubuh kurus atau wasting (Pusat Data dan Informasi Kemenkes RI, 2018). Budi Gunadi Sadikin mengatakan bahwa hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) Tahun 2022, angka stunting turun dari 26,92% di tahun 2020, 24,4% di tahun 2021 menjadi 21,6% di tahun 2022, Meskipun sudah terjadi penurunan angka kejadian stunting, tapi angka tersebut masih relatif tinggi dari angka yang ditargetkan dari pemerintah yaitu sebanyak 14% di tahun 2024.

Kabupaten Aceh Selatan telah ditetapkan sebagai lokasi fokus stunting pada tahun 2022. Dari hasil Studi Status Gizi Indonesia (SSGI) tahun 2021 Aceh Selatan, balita stunting 27,3 persen, menduduki peringkat 18 dari 23 kabupaten. Stunting atau pendek merupakan kondisi gagal tumbuh pada anak balita akibat kekurangan gizi kronis terutama pada 1.000 HPK sehingga anak terlalu pendek untuk usianya. Kondisi tersebut disebabkan oleh kejadian kekurangan gizi kronis yang terjadi dalam waktu lama. Anak harus tetap tumbuh menjadi remaja karena masa remaja merupakan masa peralihan dari anak menuju dewasa dimana terjadi pertumbuhan fisik, mental dan emosional yang sangat cepat. Maka dari itu penting untuk mengkonsumsi makanan yang mengandung unsur zat gizi untuk proses tumbuh kembang (Dinkes Aceh Selatan, 2022).

Pemerintah menargetkan penurunan prevalensi stunting 14 persen di tahun 2024 dan target pembangunan berkelanjutan di tahun 2030 berdasarkan capaian di tahun 2024. Berdasarkan Lima Pilar Percepatan Penurunan Stunting, akan disusun Rencana Aksi Nasional (RAN) untuk mendorong dan menguatkan konvergensi antar program melalui pendekatan keluarga berisiko stunting (Perpres No. 72, 2021).

Hasil penelitian menyebutkan bahwa upaya pencegahan dan penanganan stunting dapat dilakukan apabila pengetahuan kader posyandu terkait kondisi stunting baik, sehingga dapat ditarik

kesimpulan bahwa tingkat pendidikan seseorang akan menentukan kemudahan orang tersebut untuk memahami dan melaksanakan informasi terkait dengan pengetahuan tentang gizi yang sudah mereka dapatkan (Rahayu et al., 2018).

Hasil penelitian lain menyebutkan bahwa sebagian besar kader kesehatan yang ditugaskan menjadi kader balita memiliki motivasi yang tinggi terhadap perannya terhadap upaya pencegahan stunting. pada hasil penelitian didapatkan hasil bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara motivasi dengan peran kader terhadap upaya pencegahan stunting. Pengetahuan kader yang baik akan memunculkan motivasi untuk mendukung seorang ibu untuk melakukan pemberian gizi seimbang pada balitanya (Nurhasanah, 2019).

Mengingat Aceh saat ini berada pada peringkat ketiga setelah Nusa Tenggara Timur (NTT) dan Sulawesi Barat dengan jumlah stunting terbanyak dari 34 provinsi seluruh Indonesia, bukan tidak mungkin peringkat ini meningkat menjadi lebih besar lagi, tantangan ke depan terutama peningkatan upaya pencegahan melalui pemberian informasi dan pemahaman kepada masyarakat terutama calon ibu (Wanita Usia Subur) menjadi sangat penting.

Peran seorang kader sangat diperlukan karena kader merupakan pihak pertama yang bersinggungan langsung dengan masyarakat khususnya ibu balita. Permasalahan stunting merupakan ancaman serius dan membutuhkan penanganan yang tepat. Sikap ini tidak muncul begitu saja namun banyak upaya yang harus dilakukan baik dari kalangan masyarakat itu sendiri maupun dari pemerintah melalui program-program yang senantiasa dapat dicanangkan oleh setiap pemimpin.

Pentingnya pemahaman tersebut sehingga diharapkan dapat menjadi salahsatu upaya untuk meningkatkan kesiapan kader kesehatan untuk menyatakan sikap mendukung program

pemerintah daerah dalam bentuk apapun, di manapun dan kapanpun tetap memiliki rasa percaya diri untuk menyatakan “siap” mendukung pemerintah daerah untuk mengentaskan stunting di Aceh Selatan.

Kader kesehatan adalah tenaga yang berasal dari masyarakat, dipilih oleh masyarakat dan bekerja bersama untuk masyarakat secara sukarela. Agar kader mampu dan mau melaksanakan tugasnya, yaitu membantu masyarakat untuk bisa menolong dirinya sendiri dan berperan serta aktif dibidang kesehatan mereka perlu dipersiapkan dan dikembangkan. Persiapan kader harus dilakukan dengan sebaik-baiknya, karena di tangan mereka terletak keberhasilan pengembangan dan pembinaan peran serta masyarakat yang sangat penting itu. Persiapan pelatihan kader yang kurang baik dapat mengakibatkan dan pandangan negatif pihak masyarakat terhadap usaha-usaha yang dilaksanakan (Mantra, 1983).

Menurut WHO (1993), Kader kesehatan masyarakat adalah laki-laki atau perempuan yang di pilih masyarakat dan dilatih untuk menangani masalah-masalah kesehatan baik perseorangan maupun masyarakat serta untuk bekerja dalam hubungan yang amat dekat dengan tempat-tempat pelayanan kesehatan dasar. Sebagai kader diharapkan mereka melakukan pekerjaannya secara sukarela tanpa menuntut imbalan berupa uang atau materi lainnya. Meskipun pada mulanya hanya ditunjuk dan tidak tahu apa-apa, tetapi sebagian dari mereka tidak merasa keberatan, tidak menyesal dan tidak merasa terpaksa (Kurniasi, 2002).

Menurut Horton dan Chester ilmu pengetahuan merupakan suatu usaha untuk mencari pengetahuan yang masuk akal dan diandalkan serta bisa diuji secara sistematis menurut tahap-tahap yang teratur dan berdasarkan prinsip-prinsip serta prosedur tertentu (Aminuddin Ram & Tita Sobari, 2006).

Posyandu di pedesaan sangat berperan dalam peningkatan derajat kesehatan. Fungsi posyandu bagi masyarakat pedesaan sangat berarti. Mengingat jarak pedesaan dengan sarana pelayanan kesehatan jauh faktor demografi dan sosioekonomi seperti ras, etnik, pendidikan dan budaya berhubungan erat dengan kesehatan dan pola hidup antara masyarakat. Menurut pendapat Azwar (1997), bahwa perbedaan yang ditemukan untuk posyandu yang ada di daerah pedesaan maupun perkotaan terletak pada masalah kesehatan yang dihadapi. Posyandu di pedesaan lebih banyak menghadapi masalah kesehatan, sehingga jenis pelayanan lebih banyak mengutamakan kegiatan yang berhubungan dengan program-program kesehatan masyarakat. Sedangkan posyandu di perkotaan hanya bersifat pelayanan dasar saja karena pelayanan kesehatan di kota lebih banyak menginginkan pelayanan cepat, profesional dan disertai peralatan lengkap.

Keterampilan petugas Posyandu menurut Azwar (1996), merupakan salah satu kunci keberhasilan dalam sistem pelayanan di posyandu, karena dengan pelayanan kader yang terampil akan mendapat respon positif dari Ibu-ibu balita sehingga terkesan ramah, baik, pelayanannya teratur hal ini yang mendorong Ibu-ibu rajin ke posyandu. Keterampilan di sini dilihat dalam usaha meluncurkan proses pelayanan di posyandu.

Pengetahuan dan keterampilan yang diberikan pada saat pelatihan kader menurut Mantra (1983), harus disesuaikan dengan masalah yang dihadapi oleh masyarakat. Tujuan pelatihan kader antara lain untuk mengembangkan pengetahuan kader yang terkait dengan masalah kesehatan yang dihadapi di masyarakat, cara penanggulangan praktis, potensi yang ada di masyarakat, cara penyuluhan, mengembangkan sikap positif untuk pengembangan peran masyarakat.

Daftar Pustaka

- Aminuddin Ram & Tita Sobari, (2006), Sosiologi Kebudayaan: Alih Bahasa, Jakarta, Erlangga, Universitas Komputer Indonesia.
- Ayalign, A., & Zerfu, T. (2021). Household, dietary and healthcare factors predicting childhood stunting in Ethiopia. *Heliyon*, 7(4). <https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2021.e06733>. Di Akses 28 Februari 2025.
- Azwar, A. 1996 Menjaga Mutu Pelayanan Kesehatan, Pustaka Sinar Harapan;
- Kassum J., et al. 2000. Health Strategy in a Post Crisis Decentralizing Indonesia, Journal The World Bank Human Development Sector Unit East Asia and Pacific Region Report;
- Kemkes RI, (2023): (<https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/cegah-stunting-kemenkes-fokuskan-pada-11-program-intervensi/>). Diakses tgl 24 Januari 2025.
- Mainous., A., et al . 2005. A Comparison of Haealth Status Between Rural dan Urban Adult, Journal of Comunity Health; Mantra. I. B., (1983) Kader Tenaga Harapan Masyarakat,
- Nurhasanah. (2019). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Balita Di Wilayah Kerja Puskesmas Pandan Kabupaten Sintang. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9).
- Paramita, Devi & Nurhesti (2021), <https://ojs.unud.ac.id/index.php/coping/article/download/62220/40581>. Diakses tgl 10 Februari 2025.

- Rahayu, A., Yulidasari, F., Putri, A. O., & Anggraini, L. (2018). Stunting dan Upaya Pencegahannya. In Buku stunting dan upaya pencegahannya.
- Rahmi N, Husna A , Andika F , Safitri F (2021), <https://jurnal.uui.ac.id/index.php/JHTM/article/download/1937/1039>, Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stunting Pada Anak Usia 2-5 Tahun di Puskesmas Darussalam Kabupaten Aceh Besar. Diakses tgl 11 Februari 2025.
- Wardita, Y., Suprayitno, E., & Kurniyati, E. M. (2021). Determinan Kejadian Stunting pada Balita. *Journal Of Health Science (Jurnal Ilmu Kesehatan)*, 6(1). <https://doi.org/10.24929/jik.v6i1.1347>. Diakses tgl 28 Februari 2025.
- Yunitasari, E., Pradanie, R., Arifin, H., Fajrianti, D., & Lee, B. O. (2021). Determinants of stunting prevention among mothers with children aged 6–24 months. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*, 9. <https://doi.org/10.3889/oamjms.2021.6106>. Diakses tgl 28 Februari 2025.

PERAN FISIOTERAPI ERGONOMI DALAM UPAYA PENCEGAHAN, PEMELIHARAAN, DAN PENINGKATAN KESEHATAN LANJUT USIA DI DESA BUGANGAN

Syavira Nooryana, S.Fis., Ftr., M.Erg.²⁵
(Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan)

“Penerapan prinsip ergonomi dalam fisioterapi dapat mencegah dan mengurangi keluhan fisik dan meningkatkan efisiensi aktivitas fungsional pada lansia”

Seiring bertambahnya usia, tubuh manusia mengalami berbagai perubahan alami. Banyak lansia mulai merasakan nyeri di sendi, kesulitan bergerak, hingga rasa cepat lelah saat melakukan aktivitas sederhana. Hal ini tidak hanya memengaruhi kesehatan fisik, tetapi juga kemandirian dan kualitas hidup mereka. Data dari Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa jumlah lansia di Indonesia terus meningkat dari tahun ke tahun¹. Ini artinya, kita perlu semakin serius memikirkan cara-cara sederhana namun berdampak untuk membantu mereka tetap sehat dan aktif.

Salah satu pendekatan yang bisa dilakukan adalah melalui fisioterapi ergonomi. Pendekatan ini menggabungkan prinsip

²⁵ Penulis lahir di Pemalang, 19 Oktober 1993, merupakan Dosen di Program Studi Sarjana Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan. Penulis menyelesaikan studi S1 di UMS tahun 2015; menyelesaikan S2 di Pascasarjana Prodi Ergonomi Fisiologi Kerja, Universitas Udayana Bali tahun 2019; dan menyelesaikan Pendidikan Profesi Fisioterapis di UMS tahun 2023.

gerak tubuh yang benar (fisioterapi) dengan cara menyesuaikan aktivitas dan lingkungan agar lebih nyaman dan aman (ergonomi)². Bagi lansia, hal ini sangat penting. Misalnya, cara duduk yang benar, cara mengangkat benda tanpa membebani punggung, atau penyesuaian tempat tidur agar lebih mudah bangun. Hal-hal kecil seperti ini bisa mencegah kelelahan, meringankan nyeri, dan menjaga kemandirian mereka lebih lama.

Di Desa Bugangan, banyak lansia yang masih aktif namun belum sepenuhnya menyadari pentingnya menjaga postur tubuh atau mengatur aktivitas secara ergonomis. Melalui kegiatan pengabdian masyarakat ini, kami hadir untuk berbagi pengetahuan, keterampilan, dan semangat hidup sehat. Kami tidak hanya memberi pelatihan, tetapi juga membangun kebersamaan, mendengarkan cerita mereka, dan mengajak untuk bersama-sama menciptakan lingkungan yang mendukung proses menua dengan sehat, bahagia, dan bermartabat⁵.

Metode Pelaksanaan

Metode pendekatan yang dilakukan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah dengan cara terjun langsung ke Posyandu Lansia. Penulis beserta tim melakukan pemeriksaan Kesehatan, penyuluhan berupa edukasi dan demonstrasi kepada Lansia dan Kader Pro Lansia terkait upaya pencegahan, pemeliharaan dan peningkatan kesehatan pada lanjut usia. Kegiatan dilaksanakan selama 5 bulan yaitu pada bulan April sampai Agustus 2024. Kegiatan tersebut dilaksanakan di Posyandu Lansia yang terletak dekat dengan Kantor Balai Desa Bugangan Kec. Kedungwuni, Kab. Pekalongan. Letaknya sangat strategis dan dekat dengan rumah warga. Posyandu ini juga merupakan tempat rutin diadakannya posyandu lansia pada setiap bulannya. Anggota lanjut usia di Posyandu Lansia yang rutin mengikuti kegiatan posyandu setiap bulannya sekitar 60 sampai

dengan 70 orang yang merupakan warga masyarakat yang tinggal di wilayah Posyandu Lansia Desa Bugangan.

Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan di Desa Bugangan ini berfokus pada peningkatan pemahaman dan keterampilan lansia dalam menerapkan prinsip fisioterapi ergonomi untuk menjaga kesehatan dan kemandirian mereka. Lansia merupakan kelompok usia yang memiliki risiko tinggi terhadap gangguan muskuloskeletal, seperti nyeri punggung bawah, osteoarthritis, dan penurunan kekuatan otot akibat proses degeneratif³. Salah satu penyebab yang sering tidak disadari adalah kurangnya kesadaran akan pentingnya postur tubuh, teknik aktivitas yang benar, serta adaptasi lingkungan yang sesuai kebutuhan fisik lansia.



Gambar 1. Pemeriksaan Kesehatan Lansia



Gambar 2. Penyuluhan, edukasi dan demonstrasi

Mitra yaitu Kades Bugangan, Bidan desa, dan Kader Pro Lansia di Posyandu Lansia Bugangan menyambut dengan tangan terbuka terkait pelaksanaan pengabdian masyarakat yang diadakan tersebut. Sejak awal pendekatan dilakukan, pihak terkait memberi tanggapan yang hangat dan bantuan – bantuan yang mendukung terlaksanannya kegiatan pengabdian ini. Permasalahan mitra yang dihadapi adalah banyak masyarakat yang belum memahami tentang pentingnya prinsip fisioterapi ergonomi sebagai upaya pencegahan dan membantu mengurangi resiko kelelahan dan cedera, meningkatkan efisiensi gerak, serta memperbaiki postur dan fungsi tubuh pada lanjut usia.

Dalam kegiatan ini, tim pengabdian memberikan edukasi secara langsung kepada para lansia dan kader kesehatan mengenai konsep ergonomi dalam aktivitas harian, seperti cara duduk yang benar, teknik mengangkat benda dengan aman, penggunaan alat bantu, serta pengaturan posisi tidur. Selain itu, dilakukan pula demonstrasi latihan sederhana berbasis fisioterapi ergonomi untuk memperbaiki mobilitas sendi, memperkuat otot inti, dan meningkatkan keseimbangan tubuh⁴.

Hasil pengamatan selama kegiatan menunjukkan bahwa sebagian besar peserta belum memahami pentingnya ergonomi dalam aktivitas sehari-hari. Namun, setelah diberikan edukasi dan pelatihan praktis, peserta menunjukkan antusiasme tinggi, rasa ingin tahu mereka sangat besar, memahami risiko cedera yang dapat dihindari. Selain itu setelah melakukan praktik peserta juga tidak sungkan untuk bertanya secara aktif, serta mulai menerapkan beberapa teknik yang diajarkan. Hal ini sejalan dengan temuan sebelumnya bahwa intervensi berbasis edukasi dan latihan sederhana secara signifikan dapat meningkatkan kapasitas fungsional dan kualitas hidup lansia⁵.

Lebih jauh, kegiatan ini juga membangun kesadaran komunitas, terutama kader kesehatan lokal dan keluarga lansia, bahwa dukungan lingkungan sangat penting dalam menciptakan sistem perawatan yang berkelanjutan. Pendekatan fisioterapi ergonomi bukan hanya bersifat kuratif, tetapi juga bersifat preventif dan promotif, sehingga sangat relevan dalam upaya membentuk masyarakat yang ramah lansia. Di harapkan kegiatan lanjutan bisa segera dilakukan untuk memberikan penatalaksanaan fisioterapi terkait permasalahan / kasus-kasus yang dialami pada lansia.

Kesimpulan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang kami lakukan di Desa Bugangan memberikan gambaran nyata bahwa lansia sangat membutuhkan informasi dan pendampingan yang tepat untuk menjaga kesehatan mereka. Melalui edukasi dan pelatihan tentang fisioterapi ergonomi, para lansia tidak hanya belajar tentang postur dan gerakan yang benar, tetapi juga merasakan perhatian dan kepedulian yang mendorong semangat hidup sehat. Lansia dan kader pro lansia menunjukkan antusiasme, motivasi, keingintauan terkait permasalahan lanjut usia sangat tinggi dan terbuka menerima pengetahuan baru mengenai peran fisioterapi

ergonomi pada yang aplikatif dalam kehidupan sehari-hari yang dibuktikan dengan sikap kooperatif dari lansia dan kader pro lansia saat diarahkan sesuai rencana agar mendapatkan hasil yang diinginkan. Kegiatan tersebut memiliki peran penting dalam upaya pencegahan, pemeliharaan, dan peningkatan kesehatan lanjut usia, seperti cara duduk, berdiri, atau mengangkat benda dengan aman.

Lebih dari sekadar transfer ilmu, kegiatan ini menjadi ruang interaksi yang penuh makna antara tim pengabdian dan masyarakat, membangun kesadaran bersama bahwa penuaan yang sehat bukan hanya tanggung jawab individu, tetapi juga komunitas. Dengan dukungan keluarga dan lingkungan yang peduli, lansia dapat tetap aktif, mandiri, dan merasa dihargai dalam proses menua. Fisioterapi ergonomi, dalam hal ini, menjadi jembatan untuk menciptakan hidup yang lebih berkualitas bagi mereka di usia lanjut.

Daftar Pustaka

- Badan Pusat Statistik. (2022). *Statistik Penduduk Lanjut Usia 2022*. Jakarta: BPS.
- Coppieters, M. W., Ross, M., & Hodges, P. W. (2021). Ergonomics and physical therapy: A practical approach to musculoskeletal health. *Journal of Physiotherapy*, 67(4), 210–217. <https://doi.org/10.1016/j.jphys.2021.07.003>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2022). *Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2021*. Jakarta: Kemenkes RI.
- Sari, D. P., & Wibowo, H. (2020). Pelatihan ergonomi pada lansia untuk pencegahan gangguan muskuloskeletal. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 115–121.

World Health Organization. (2015). *World report on ageing and health*. Geneva: WHO Press.

PENGUATAN EMOSI ANAK MELALUI *STORYTELLING*

Setio Budi Raharjo, S.Kp., M.Kep.²⁶
(Poltekkes Kemenkes Aceh)

*"Peningkatan Kemampuan Orangtua dalam Regulasi Emosi
Anak Usia Dini melalui Storytelling Finger Doll di Gampong
Miruek Lam Reudeup"*

Perkembangan anak usia dini sangat ditentukan oleh interaksi yang sinergis antara pendidik PAUD, orangtua, dan lingkungan sosial. Kolaborasi ketiga faktor ini berperan penting dalam pembentukan struktur dan fungsi otak anak yang berpengaruh terhadap kemampuan regulasi emosi, perilaku, dan kesiapan sosial anak (Papalia & Feldman, 2019). Namun, di Gampong Miruek Lam Reudeup, Kecamatan Baitussalam, Aceh Besar, masih ditemukan ketimpangan dalam kemampuan orangtua dan lingkungan dalam memahami serta membimbing emosi anak usia dini. Kesenjangan ini terlihat dari rendahnya kemampuan anak memahami ekspresi emosi dasar seperti senang, sedih, marah, dan takut. Regulasi emosi yang tidak berkembang secara optimal dapat memengaruhi keberhasilan anak dalam proses pembelajaran dan adaptasi sosial di lingkungan PAUD maupun di rumah (Santrock, 2021).

²⁶ Penulis lahir di Jakarta, 04 September 1961, merupakan Dosen di Program D-III Keperawatan Banda Aceh Poltekkes Kemenkes Aceh, menyelesaikan studi S1 di PSKI UI tahun 1991, dan menyelesaikan S2 di Pascasarjana FIK UI Jakarta tahun 2001.

Kondisi tersebut memperlihatkan pentingnya ruang belajar nonformal bagi orangtua dalam mengembangkan keterampilan pengasuhan yang adaptif. Salah satu pendekatan yang efektif adalah melalui metode ***storytelling finger doll***, yaitu teknik mendongeng dengan boneka jari yang dapat merangsang imajinasi anak sekaligus mengembangkan kemampuan emosi melalui interaksi bermakna. Media ini tidak hanya membantu anak mengenali dan mengekspresikan emosinya, tetapi juga melatih orangtua dalam menyampaikan pesan-pesan moral secara lembut dan menyenangkan (Berk & Meyers, 2020). Selain itu, penggunaan bahan daur ulang seperti sarung tangan bekas sebagai boneka jari dapat mendorong kreativitas serta memberikan nilai tambah ekonomi dan estetika (Craft, 2018). Kegiatan ini menjadi relevan untuk mengisi waktu luang para ibu rumah tangga yang belum produktif agar dapat berdaya guna.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan orangtua dalam melakukan latihan emosi parenting melalui teknik *storytelling finger doll* dengan tema khusus mengatasi anak usia dini yang kurang percaya diri. Anak usia 3–4 tahun berada pada masa kritis dalam perkembangan emosionalnya, sehingga latihan ini bertujuan agar orangtua mampu menjadi fasilitator emosi yang baik di lingkungan keluarga (Shonkoff & Phillips, 2021). Pendekatan ini diharapkan menjadi solusi alternatif dalam mendampingi tumbuh kembang anak secara emosional sekaligus membentuk pondasi kecerdasan sosial sejak usia dini (Brackett, 2019).

Adapun manfaat kegiatan ini secara langsung dapat dirasakan oleh para pengasuh anak usia dini, khususnya ibu rumah tangga, yaitu bertambahnya wawasan tentang pentingnya regulasi emosi dan keterampilan dalam menciptakan media pembelajaran sederhana berbasis kerajinan tangan. Penggunaan *storytelling finger doll* berbahan limbah rumah tangga turut mendorong

praktik ramah lingkungan sekaligus memperkuat nilai edukatif dalam keluarga. Selain itu, kegiatan ini juga diharapkan mampu menjadi inspirasi lahirnya wadah literasi kreatif seperti kelompok kader PAUD gampong sebagai pusat informasi dan pelatihan nonformal berbasis masyarakat (Yelland, 2019). Dengan demikian, kegiatan ini bukan hanya meningkatkan kemampuan parenting, tetapi juga mendorong pemberdayaan perempuan dan ketahanan keluarga secara lebih luas.



Gambar: Pendampingan latihan emosi *parenting* (2025).

Pelaksanaan pengabdian masyarakat dalam kegiatan penguatan emosi anak usia dini dilakukan melalui pendekatan kreatif berbasis teknik ***storytelling dengan media finger doll*** yang melibatkan secara aktif orangtua dan anak. Kegiatan dilaksanakan selama empat hari yang mencakup tahapan persiapan, pelatihan interaktif, praktik langsung mendongeng menggunakan boneka jari, dan evaluasi keterampilan peserta. Materi pelatihan

difokuskan pada pemahaman dasar emosi (senang, sedih, marah, takut), cara mengenali ekspresi wajah, serta metode penyampaian pesan moral melalui cerita sederhana. Penggunaan *finger doll* sebagai alat bantu visual dan kinestetik mempermudah anak memahami emosi melalui gerakan dan suara yang diperankan oleh orangtua. Teknik ini terbukti efektif dalam meningkatkan keterlibatan emosional anak, memperkuat keterikatan (attachment) antara anak dan orangtua, serta membentuk respons positif anak terhadap situasi emosional di sekitarnya (Berk & Meyers, 2020). Selain itu, kegiatan ini memperkuat keterampilan orangtua dalam merefleksi emosi dan menyampaikan nilai-nilai sosial secara empatik, sesuai dengan pendekatan pembelajaran sosial-emosional yang disarankan dalam pendidikan anak usia dini (Brackett, 2019; Santrock, 2021). Seluruh rangkaian pelaksanaan dilakukan dengan pendekatan partisipatif dan berbasis kearifan lokal, serta memanfaatkan bahan daur ulang sebagai bentuk pemberdayaan dan edukasi lingkungan.



Gambar: Pendampingan praktik mandiri (2025).

Evaluasi kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa pendekatan *storytelling* menggunakan media *finger doll*

secara signifikan meningkatkan pengetahuan dan keterampilan orangtua dalam mengelola emosi anak usia dini. Berdasarkan hasil observasi dan umpan balik selama pelatihan, lebih dari 60% peserta mampu mengidentifikasi ekspresi dasar emosi anak (senang, sedih, marah, takut) dan mengimplementasikan metode *storytelling* secara mandiri dalam konteks keseharian mereka. Anak-anak yang terlibat juga menunjukkan peningkatan dalam mengenali ekspresi emosi dan merespons secara lebih adaptif terhadap interaksi sosial.



Gambar: Evaluasi Praktek mandiri latihan emosi parenting dan tim berpartisipasi sebagai fasilitator pelaksanaan di Meunasah Gampong Miruek Lam Reudeup (2025).

Evaluasi menggunakan lembar observasi dan wawancara semi-terstruktur mencatat adanya peningkatan kedekatan emosional antara anak dan orangtua, serta meningkatnya rasa percaya diri pada anak yang ditunjukkan melalui partisipasi aktif dalam sesi bercerita. Keberhasilan ini selaras dengan temuan Santrock (2021) dan Denham et al. (2022) yang menyatakan bahwa intervensi sosial-emosional yang bersifat partisipatif dan berbasis naratif dapat meningkatkan kecerdasan emosi anak serta mendukung perkembangan sosialnya. Selain itu, kreativitas peserta dalam memanfaatkan bahan daur ulang untuk membuat finger doll

menunjukkan dampak tambahan berupa kesadaran lingkungan dan peningkatan kemandirian orangtua dalam menciptakan media belajar berbasis rumah (Berk & Meyers, 2020). Secara keseluruhan, kegiatan ini dinilai efektif dan berpotensi untuk direplikasi di wilayah lain sebagai model pemberdayaan keluarga dalam mendukung tumbuh kembang anak usia dini

Daftar Pustaka

- Berk, L. E., & Meyers, A. B. (2020). *Infants and Children: Prenatal Through Middle Childhood* (8th ed.). Pearson Education.
- Brackett, M. (2019). *Permission to Feel: Unlocking the Power of Emotions to Help Our Kids, Ourselves, and Our Society Thrive*. Celadon Books.
- Craft, A. (2018). *Creativity and Education Futures: Learning in a Digital Age*. Trentham Books.
- Papalia, D. E., & Feldman, R. D. (2019). *Experience Human Development* (14th ed.). McGraw-Hill Education.
- Santrock, J. W. (2021). *Child Development* (15th ed.). McGraw-Hill Education.
- Shonkoff, J. P., & Phillips, D. A. (Eds.). (2021). *From Neurons to Neighborhoods: The Science of Early Childhood Development (Revised Edition)*. National Academies Press.
- Yelland, N. (2019). *Contemporary Perspectives on Early Childhood Education*. Open University Press.
- Denham, S. A., Bassett, H. H., & Wyatt, T. M. (2022). *Social-Emotional Learning in Early Childhood: What We Know and Where to Go From Here*. Wiley.

BAB III

DEDIKASI ILMU KEOLAHRAGAAN MENUJU INDONESIA EMAS 2045

PEMBINAAN KEBUGARAN JASMANI DENGAN PENDEKATAN *SPORT PEDAGOGY* KELAS KHUSUS OLAHRAGA DI MAN 2 BOYOLALI

Dr. Agung Wahyudi, M.Pd.²⁷
(Universitas Negeri Semarang)

“Latihan yang terstruktur, bertahap dan progresif dengan pendekatan Sport Pedagogy dapat meningkatkan pembinaan kebugaran jasmani siswa”

Kebugaran fisik adalah faktor utama dalam meningkatkan potensi fisik siswa, terutama bagi mereka yang berada dalam Kelas Khusus Olahraga (KKO) (Roesminingsih et al., 2023). Peserta KKO diharuskan mempunyai kondisi fisik yang optimal untuk mendukung kinerja dalam berbagai jenis olahraga serta membangun karakter yang tangguh dan disiplin (Maksum et al., 2023).

Dalam domain pendidikan jasmani dan olahraga, pendekatan pedagogi olahraga menekankan pentingnya proses belajar yang tidak hanya berfokus pada hasil fisik, tetapi juga pada pengajaran nilai, pemahaman strategi latihan, serta pengembangan emosi dan

²⁷ Penulis lahir di Boyolali, 8 September 1977, merupakan Dosen di Program Studi Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar (PJSD), Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Semarang, menyelesaikan studi S1 di FIK UNNES tahun 2000, menyelesaikan S2 di Pascasarjana Prodi Pendidikan Olahraga UNNES tahun 2008, dan menyelesaikan S3 Prodi Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Jakarta tahun 2016.

sosial siswa (Koh et al., 2016). Dengan kata lain, program kebugaran perlu dirancang secara menyeluruh, mencakup aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik dengan seimbang.

Program kebugaran yang dirancang selama tiga bulan bertujuan untuk meningkatkan kemampuan fisik siswa dalam hal daya tahan, kekuatan otot, dan eksplosivitas. Pada evaluasi ini, diterapkan empat jenis tes kebugaran yaitu Beep Test, Sit Up, Pull Up, dan Vertical Jump yang mencerminkan indikator utama dari kebugaran fisik secara keseluruhan.

Dengan mengukur hasil sebelum dan sesudah program latihan, didapatkan gambaran yang objektif tentang efektivitas latihan dan kemajuan kondisi fisik siswa. Perbaikan kinerja pada aspek-aspek tersebut menjadi tanda penting dalam mengevaluasi kesiapan siswa dalam mengikuti pelajaran olahraga ataupun perlombaan yang lebih tinggi.

Metode Pelatihan

Dengan mengukur hasil sebelum dan sesudah program latihan, didapatkan gambaran yang objektif tentang efektivitas latihan dan kemajuan kondisi fisik siswa. Perbaikan kinerja pada aspek-aspek tersebut menjadi tanda penting dalam mengevaluasi kesiapan siswa dalam mengikuti pelajaran olahraga ataupun perlombaan yang lebih tinggi.

Bentuk Latihan

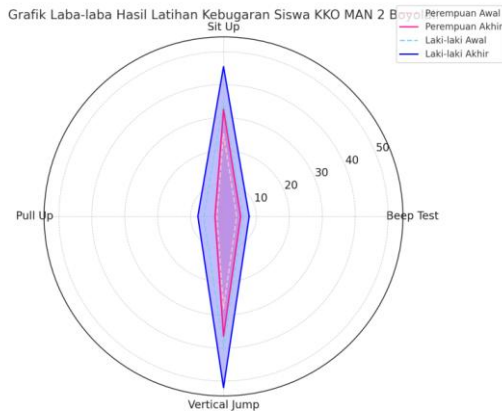
1. Latihan Daya Tahan (Aerobik) – Persiapan Beep Test: Jogging, lari interval, dan fartlek guna meningkatkan kapasitas paru-paru serta efisiensi jantung. Tingkatkan intensitas latihan secara bertahap agar dapat menghindari cedera dan mengoptimalkan adaptasi tubuh.

2. Latihan Ketahanan Otot – Sit Up. Latihan penguatan otot perut yang dipilih adalah sit up. Jumlah repetisi dan set dalam latihan meningkat setiap minggunya.
3. Latihan Kekuatan Tubuh Atas – Tarikan ke Atas. Pemanfaatan pull-up bar dengan variasi latihan seperti pull up asistif, pull up negatif, dan chin up. Latihan juga digabungkan dengan latihan resistance band dan push up untuk memperkuat otot punggung serta lengan.
4. Latihan Daya Ledak – Lompatan Vertikal. Latihan plyometric seperti squat jump, box jump, dan bounding dilakukan untuk meningkatkan kekuatan otot tungkai secara eksplosif. Penyesuaian intensitas dan frekuensi dilakukan sesuai dengan tingkat kebugaran setiap siswa.

Tabel 1. Data Awal & Akhir Latihan Kebugaran (Rata-rata)

No.	Jenis Tes	Rata-rata Awal Perempuan	Rata-rata Akhir Perempuan	Rata-rata Awal Laki-laki	Rata-rata Akhir Laki-laki
1	Beep Test (tingkat)	4,0	5,2	6,0	7,8
2	Sit Up (/menit)	25	32,5	35	45,5
3	Pull Up (jumlah)	2	2,6	6	7,8
4	Vertical Jump (cm)	28	36,4	40	52

Interpretasi Peningkatan



Gambar 1. Grafik Hasil Latihan Kebugaran KKO MAN 2 Boyolali

Beep Test (Tes Ketahanan Kardiorespirasi)

Perempuan: Perubahan dari tingkat 4 ke 5,2 mengindikasikan bahwa kapasitas paru-paru dan efisiensi jantung dalam memompa darah telah berkembang. Ini sangat krusial karena umumnya, perempuan memiliki VO_2 max yang lebih rendah dibandingkan pria. Laki-laki: Dari level 6 ke 7,8 menunjukkan peningkatan signifikan dalam daya tahan aerobik, menandakan bahwa siswa laki-laki mampu beraktivitas lebih lama sebelum merasa lelah. Implikasi: Kenaikan ini memberikan efek positif pada kinerja olahraga yang membutuhkan ketahanan.

Sit Up (Tes Daya Tahan Otot Perut)

Sit up merupakan penanda kekuatan dan ketahanan otot inti (core). Perempuan: Kenaikan dari 25 menjadi 32,5 repetisi menunjukkan adanya pengembangan otot rektus abdominis, obliques, dan area punggung bawah. Hal ini sangat krusial dalam memelihara postur tubuh serta menghindari cedera. Pria: Dari 35

hingga 45,5 repetisi menunjukkan peningkatan signifikan yang memungkinkan mereka untuk mengalihkan energi dengan lebih efisien saat melakukan aktivitas fisik

Pull Up (Tes Kekuatan Otot Tubuh Bagian Atas)

Tarik ke atas mengembangkan kekuatan punggung atas, bicep, bahu, dan otot inti. Perempuan: Meskipun hanya bertambah dari 2 menjadi 2,6, perubahan ini sangat penting karena latihan beban untuk tubuh bagian atas umumnya lebih sulit bagi wanita akibat perbedaan dalam massa otot dan rasio lemak tubuh. Laki-laki: Peningkatan dari 6 menjadi 7,8 menunjukkan bahwa kekuatan serta kelenturan otot punggung dan lengan telah meningkat. Implikasi: peningkatan ini akan memperkuat kinerja atletik dan menurunkan kemungkinan cedera pada bahu serta punggung atas

Vertical Jump (Tes Kekuatan & Daya Ledak Otot Kaki)

Lompatan vertikal mengukur daya (kekuatan eksplosif) dari otot kaki, khususnya otot paha dan betis. Perempuan: Dari 28 cm hingga 36,4 cm, menunjukkan kemajuan neuromuskular yang signifikan. Artinya sistem saraf lebih efektif mengaktifkan serat otot tipe II (cepat bereaksi). Laki-laki: Dari 40 cm hingga 52 cm, ini adalah peningkatan signifikan yang menunjukkan kemajuan luar biasa dalam kemampuan melompat, berlari cepat, dan akselerasi. Implikasi: Sangat krusial di bidang olahraga seperti voli, basket, atletik lompat, dan sepak bola.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil evaluasi program pelatihan kebugaran selama 3 bulan yang melibatkan 17 siswa (9 perempuan dan 8 laki-laki) KKO MAN 2 Boyolali, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan yang signifikan pada semua aspek kebugaran jasmani yang diukur melalui tes Beep Test, Sit Up, Pull Up, dan Loncat Vertikal. Rata-rata kemajuan mencapai 30%, yang menunjukkan

keberhasilan teknik latihan dalam meningkatkan ketahanan kardiovaskular, daya tahan dan kekuatan otot inti, kekuatan tubuh bagian atas, serta kekuatan dan daya ledak otot kaki. Peningkatan ini menunjukkan bahwa program pelatihan yang dirancang efektif, terukur, dan sesuai dengan kebutuhan fisik siswa KKO yang memerlukan kebugaran jasmani tinggi untuk mendukung aktivitas olahraga dan kompetisi.

Saran

1. **Konsistensi Latihan:** Diperlukan kesinambungan latihan secara rutin dan berkelanjutan agar hasil yang telah dicapai tidak menurun dan bahkan dapat meningkat lebih lanjut.
2. **Evaluasi Berkala:** Evaluasi kebugaran sebaiknya dilakukan setiap 1–2 bulan agar perkembangan siswa dapat dipantau secara lebih akurat dan menjadi dasar untuk penyesuaian program latihan.
3. **Personalisasi Latihan:** Perlu adanya pendekatan individual dalam memberikan intensitas latihan sesuai dengan kemampuan fisik awal setiap siswa agar terhindar dari overtraining atau cedera.
4. **Dukungan Nutrisi dan Istirahat:** Selain latihan fisik, perhatian terhadap asupan gizi dan kualitas istirahat siswa juga perlu ditingkatkan untuk mendukung proses pemulihan dan adaptasi tubuh yang optimal.
5. **Pengembangan Tes Tambahan:** Disarankan untuk menambahkan parameter kebugaran lainnya seperti kelincahan, fleksibilitas, dan kecepatan dalam evaluasi berikutnya guna memperoleh gambaran kebugaran yang lebih menyeluruh.

Daftar Pustaka

- Roesminingsih, M. V., Widyaswari, M., Nusantara, W., Yulfadinata, A., & Juniari, D. L. (2023, March). Nurseries' Strategy for Athletes Since Early Through Sports-Specific Classes (KKO) Based on Sports Science. In *International Joint Conference on Arts and Humanities 2022 (IJCAH 2022)* (pp. 1457-1465). Atlantis Press.
- Maksum, A., & Indahwati, N. (2023). Personality traits, environment, and career stages of top athletes: An evidence from outstanding badminton players of Indonesia. *Heliyon*, 9(3).
- Koh, K. T., Ong, S. W., & Camiré, M. (2016). Implementation of a values training program in physical education and sport: perspectives from teachers, coaches, students, and athletes. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 21(3), 295-312.

PERAN POSYANDU LANSIA BAGI KESEHATAN MASYARAKAT LANJUT USIA DI KOTA MALANG

Dr. Dinna Eka Graha Lestari, S.Pd., M.Si.²⁸
(Universitas Wisnuwardhana)

“Peran komunikasi pembangunan dalam modernisasi semakin penting seiring dengan kemajuan iptek dan perkembangan globalisasi sehingga perlu dukungan penelitian komunikasi pembangunan yang lebih mendalam”

Posyandu Lansia merupakan pos pelayanan terpadu yang ditujukan kepada masyarakat lanjut usia pada suatu wilayah tertentu agar mereka bisa mendapatkan pelayanan kesehatan dengan baik. Menurut Erfandi (2008 dalam Khadijadh, 2010) mengatakan bahwa posyandu lansia adalah pos pelayanan terpadu untuk masyarakat usia lanjut disuatu wilayah tertentu yang sudah disepakati, dan digerakkan oleh masyarakat dimana mereka bisa mendapatkan pelayanan kesehatan. Dasar dibentuknya program posyandu lansia ini berasal dari peraturan pemerintah Republik Indonesia No. 43 Tahun 2004 tentang pelaksanaan upaya peningkatan kesejahteraan sosial lanjut usia, Komnas Lansia sebagai Lembaga semua unsur terkait dalam bidang peningkatan

²⁸ Penulis lahir di Banyuwangi, 5 Juli 1983, merupakan Dosen di Program Studi Ilmu Hukum Fakultas Hukum Universitas Wisnuwardhana, menyelesaikan studi S1 di Pendidikan Sejarah Universitas Negeri Malang tahun 2006, menyelesaikan S2 di Sosiologi Universitas Brawijaya Tahun 2009, dan menyelesaikan S3 Sosiologi Universitas Brawijaya Tahun 2024.

kesejahteraan lanjut usia ditingkat pusat. Manfaat dari posyandu lansia ini adalah kesehatan para lansia dapat terpelihara dan terpantau secara optimal. Selain itu manfaat lain dari posyandu lansia yaitu, meningkatkan komunikasi antar masyarakat usia lanjut, membantu lansia agar dapat sehat dan bugar, baik secara fisik maupun psikis, membantu deteksi dini terhadap penyakit pada lansia dan gangguan kesehatan lainnya, dan sarana lansia untuk bisa lebih meningkatkan interaksi sosial dengan sesamanya yang dapat memperbaiki kondisi psikologisnya.

Dalam Undang-Undang Nomor 36 Tahun 2009 pasal 138 menyatakan bahwa upaya dalam pemeliharaan usia lanjut harus ditunjukkan dengan menjaga agar tetap hidup sehat dan produktif secara sosial dan ekonomi sesuai dengan martabat kemanusiaan. Dalam hal ini pemerintah wajib menyediakan fasilitas kesehatan bagi masyarakat lanjut usia. Salah satu upaya yang disediakan pemerintah adalah posyandu lansia. Kegiatan yang dilakukan di posyandu lansia meliputi : (1) Menimbang berat badan dan mengukur tinggi badan, lalu dihitung Indeks Massa Tubuh (IMT) untuk mengetahui status gizi lansia, (2) Pelayanan kesehatan, seperti pengukuran tekanan darah dan memberikan pengobatan sederhana, dan, (3) Memberikan penyuluhan tentang gizi, pola hidup sehat, dan kesehatan lansia. Tujuan posyandu lansia menurut Efendi (2008 dalam Khadijah, 2010) antara lain :

1. Meningkatkan jangkauan pelayanan kesehatan lansia di masyarakat sehingga terbentuk pelayanan kesehatan yang sesuai dengan kebutuhan lansia.
2. Mendekatkan pelayanan dan meningkatkan peran serta masyarakat dan swasta dalam pelayanan kesehatan, disamping meningkatkan komunikasi antara masyarakat usia lanjut.

Program pelayanan posyandu lansia telah berjalan sejak dan program ini dilakukan sekali dalam sebulan.. Dalam pelaksanaan

program posyandu lansia, angka pengunjung lansia kurang lebih 30 orang. Penyakit yang sering kali dikeluhkan oleh para lansia adalah asam urat, kolesterol, hipertensi, asma, sakit lutut, dan lain-lain. Namun dalam pelaksanaannya terdapat beberapa kendala, seperti pada saat cuaca sedang buruk maka jumlah lansia yang datang sedikit atau menurun daripada biasanya, kemudian ketersediaan obat-obatan yang menipis dikarenakan obat-obatan yang disediakan oleh posyandu lansia merupakan bantuan dari Pemerintah sehingga para lansia tidak bisa mendapatkan obat-obatan yang seharusnya mereka dapatkan karena stok obat yang terbatas. Pelaksanaan posyandu lansia diselenggarakan sebulan sekali pada minggu terakhir. Pelaksanaan posyandu dilaksanakan di gedung posyandu lansia. Kegiatan posyandu lansia ini dapat meningkatkan kesehatan masyarakat khususnya para lansia dan memberikan fasilitas kepada lansia untuk lebih berdaya guna dalam kehidupannya. Hal ini karena lansia sebagai orang yang sudah rentan kesehatannya sehingga lebih sulit dalam melakukan aktifitas sehari-hari dibandingkan dengan orang yang lebih muda. Pelayanan yang diberikan oleh posyandu lansia melalui program pada dasarnya bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup para orang tua yang lebih rentan terhadap penyakit. Pada pelaksanaan posyandu selain memeriksa kesehatan para kader juga telah menyiapkan obat-obatan yang akan diberikan kepada setiap lansia setelah pemeriksaan. Mekanisme pelayanan posyandu lansia, berbeda dengan posyandu remaja yang terdapat hanya tiga meja, pelayanan yang diselenggarakan dalam posyandu lansia tergantung pada mekanisme dan kebijakan pelayanan Kesehatan. Berikut ini adalah mekanisme pelayanan posyandu lansia : Pendaftaran data diri setiap lansia, pemeriksaan berat badan, tekanan darah, gula darah dan kolesterol Pemeriksaan oleh Dokter terhadap para lansia

Daftar Pustaka

- Karohmah, A. & Ilyas. (2017). Peran Posyandu Lansia Dalam Meningkatkan Kesejahteraan Lanjut Usia di Posyandu Lansia Sejahtera Kelurahan Pasirmuncang. 2(2), 142-150.
- Kusumawardani, D. & Andanawarih, P. (2018). Peran Posyandu Lansia terhadap Kesehatan Lansia di Perumahan Bina Griya Indah Kota Pekalongan. *Jurnal SIKLUS*, 7(1), 273-277
- Susanti, N & Mitra. (2011). Faktor-faktor yang berhubungan dengan Pemanfaatan Pelayanan Posyandu Lansia. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 1(3), 155-162.
- Susanti, E. Marieni, W. & Heryati, K. (2017). Peran Posyandu dalam Pelayanan Kesehatan Masyarakat. *Jurnal Media Kesehatan*, 10(1), 58-70.

PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MELALUI PELATIHAN MASASE: KONTRIBUSI NYATA MENUJU INDONESIA EMAS 2045

Yuni Fitriyah Ningsih, S.Pd., M.Pd.²⁹
(Universitas Negeri Surabaya)

“Indonesia Emas 2045 merupakan visi besar bangsa Indonesia untuk menjadi negara maju dan sejahtera saat memperingati 100 tahun kemerdekaan”

Untuk mewujudkan hal tersebut diperlukan kontribusi dari berbagai bidang, salah satunya adalah bidang kesehatan. Bidang kesehatan yang memiliki potensi besar namun sering kali kurang mendapat perhatian adalah masase atau masase. Masase bukan hanya tentang relaksasi, melainkan juga bagian dari upaya promotif dan preventif dalam pelayanan kesehatan (Ningsih, et al. 2025). Keahlian dalam masase dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat, terutama dalam menangani nyeri otot, cedera ringan, kelelahan, hingga membantu pemulihan fisik.

Mahasiswa S1 Masase angkatan 2024 memegang peran penting sebagai generasi muda yang akan membawa perubahan. Melalui pelatihan dan edukasi masase yang terstruktur, mereka tidak hanya

²⁹ Penulis lahir di Pasuruan, 16 April 1991, merupakan Dosen di Program Studi S1 Masase, Fakultas Ilmu Kelolahragaan dan Kesehatan, menyelesaikan studi S1 di UM tahun 2014, menyelesaikan S2 di Pascasarjana Prodi Pendidikan Olahraga UNESA tahun 2016.

meningkatkan kompetensi diri, tetapi juga membuka peluang untuk memberdayakan masyarakat sekitar (Fransiska, 2021). Pemberdayaan masyarakat melalui pelatihan masase menjadi salah satu bentuk pengabdian nyata yang bisa dilakukan oleh mahasiswa. Dengan memberikan pelatihan kepada kelompok masyarakat tertentu, seperti ibu rumah tangga, pemuda, atau lansia, mahasiswa dapat menciptakan dampak positif yang luas.

Pelatihan masase tidak hanya memberikan keterampilan praktis, tetapi juga membuka peluang ekonomi. Masyarakat yang terlatih dapat menjadikan keterampilan ini sebagai sumber penghasilan tambahan, baik secara mandiri maupun melalui kerja sama dengan salon atau spa lokal. Pelatihan masase menjadi sarana transfer ilmu dari kampus ke masyarakat (Ningsih et al., 2017). Mahasiswa berperan sebagai agen perubahan yang menjembatani ilmu pengetahuan dengan kebutuhan praktis di lapangan (Wijayanto, 2022). Ini sejalan dengan semangat Merdeka Belajar dan Kampus Merdeka.

Kegiatan pelatihan masase juga menumbuhkan jiwa sosial dan kepemimpinan mahasiswa (Wisnu, et all., 2024). Mereka belajar berkomunikasi, bekerja sama, dan menyusun program kegiatan yang efektif. Proses ini tidak hanya membekali keterampilan teknis, tetapi juga soft skill yang sangat dibutuhkan di masa depan.

Program pelatihan dapat dirancang sesuai dengan kebutuhan lokal. Misalnya, di daerah pertanian, pelatihan masase bisa difokuskan pada teknik pemulihan kelelahan otot akibat kerja fisik berat. Sementara di wilayah perkotaan, fokus bisa pada teknik relaksasi untuk stres dan kelelahan mental. Masyarakat yang diberdayakan melalui pelatihan masase juga menjadi agen kesehatan di lingkungan mereka. Mereka dapat membantu anggota keluarga, tetangga, dan komunitas kecil untuk menjaga kebugaran secara mandiri, tanpa selalu bergantung pada fasilitas kesehatan formal. Kegiatan ini juga berpotensi mendukung

pencapaian Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya dalam aspek kesehatan dan kesejahteraan serta pekerjaan layak dan pertumbuhan ekonomi. Dengan pendekatan yang tepat, pelatihan masase dapat dikembangkan menjadi program desa binaan atau mitra binaan universitas. Hal ini memperkuat sinergi antara perguruan tinggi, pemerintah daerah, dan masyarakat.

Sebagai mahasiswa, terlibat dalam pemberdayaan masyarakat memberikan pengalaman belajar yang autentik. Mereka tidak hanya mempraktikkan ilmu di laboratorium atau kelas, tetapi juga langsung melihat bagaimana ilmu tersebut bisa mengubah kehidupan orang lain. Salah satu tantangan dalam program pelatihan adalah memastikan keberlanjutan . Oleh karena itu, mahasiswa perlu menyusun sistem pelatihan yang inklusif dan mudah diakses, serta melibatkan tokoh masyarakat agar program tetap berjalan meskipun mahasiswa sudah lulus.

Peran dosen pembimbing juga sangat penting dalam mengarahkan mahasiswa. Mereka membantu merancang modul pelatihan, mengevaluasi efektivitas program, dan memberikan masukan berharga agar pelatihan berdampak nyata. Secara jangka panjang, pemberdayaan melalui masase dapat menjadi bagian dari budaya hidup sehat masyarakat (Widhiyanti et al., 2021). Ketika masyarakat sudah terbiasa menjaga kebugaran melalui masase yang tepat, maka kaku otot, spasme, dan stres kronis bisa ditekan (Ashar et al., 2019). Kegiatan ini juga mendorong masyarakat untuk lebih mengenal dan menghargai profesi terapis masase sebagai profesi yang ilmiah, terstandar, dan profesional. Stigma terhadap masase tradisional yang tidak berbasis ilmu perlahan bisa diubah.

Sebagai mahasiswa S1 Masase, angkatan 2024 berada pada posisi yang strategis. Mereka adalah pelopor yang membawa semangat akademik dan dedikasi sosial dalam satu gerakan, menjadikan masase sebagai sarana pemberdayaan dan perubahan.

Untuk memaksimalkan kontribusi ini, kolaborasi dengan instansi kesehatan, sekolah, dan organisasi masyarakat perlu dibangun sejak dini. Hal ini memperluas jangkauan pelatihan dan meningkatkan dampaknya.

Menuju Indonesia Emas 2045, kita memerlukan generasi muda yang tidak hanya cerdas secara akademik, tetapi juga peduli dan tanggap terhadap permasalahan sosial. Mahasiswa S1 Masase memiliki semua modal itu ilmu, keterampilan, dan semangat untuk berbagi.

Melalui pelatihan masase sebagai bagian dari strategi pemberdayaan masyarakat, mahasiswa turut berperan dalam membangun bangsa yang sehat, mandiri, dan berdaya. Inilah kontribusi nyata yang mengakar di masyarakat, dan menumbuhkan harapan bagi Indonesia Emas 2045.





Gambar 1. Dokumentasi Sosialisasi Masase

Daftar Pustaka

- Ashar, I. N., Suardi, A., Soepardan, S., Wijayanegara, H., Effendi, J. S., & Sutisna, M. (2019). Pengaruh Effleurage Massage Terhadap Penurunan Rasa Nyeri Pada Ibu Postpartummultipara. *Jurnal Kesehatan Indra Husada*, 6(2), 42.
- Fransiska, I. (2021). Pemberdayaan Sosial Penyandang Disabilitas Netra Dalam Pekerjaan Melalui Pelatihan Pijat Massage Di Brspdsn Wyata Guna Bandung. *Comm-Edu (Community Education Journal)*, 4(2), 57.
- Hari Wisnu, Setiyo Hartoto, Afifan Yulfadinata, Nur Ahmad Arief, Y. F. N. (2024). Sosialisasi Pengelolaan Cedera Melalui Masase. *Jurnal Laksana Olahraga*, 2(2), 018–025.
- Ningsih, Y.F., Kristiyandaru,A.,Nurhayati,F., Nurpratiwi,R., Aimkosa,R., Winarno,M.E., S. A. D. (2025). Sport massage vs cupping: which one is more effective in improving blood

oxygen level and reducing lactic acid? *Fizjoterapia Polska*, 25, 48–56.

Ningsih, Y. F., Kurniasih, F., Puspitaningrum, D. A., Mahmudi, K., & Wardoyo, A. A. (2017). The Effect of Sport Massage and Thai Massage to Lactic acid and Pulse Decreased. *International Journal of Advanced Engineering Research and Science*, 4(12), 92–98.

Widhiyanti, K. A. T., Rusitayanti, N. W. A., Ariawati, N. W., & Indrawathi, N. L. P. (2021). Pelatihan Dan Pendampingan Keterampilan Masase Olahraga Dasar Bagi Mahasiswa Semester 1 Untuk Meningkatkan Pelayanan P3k Pada Prodi Penjaskesrek Universitas Pgri Mahadewa Indonesia Tahun Ajaran Ganjil 2021/2022. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Widya Mahadi*, 2(1), 62–73.

Wijayanto, A. (2022). Idealisme Pendidikan Jasmani, Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Masyarakat.

LATIHAN PLYOMETRIK UNTUK ATLET SURYO AGUNG *RUNNING SCHOOL*

Akhmad Azlan Khoirurrozikin, S.Pd., M.Or.³⁰
(Universitas Muhammadiyah Surakarta)

*“Pengaruh latihan plyometrik terhadap peningkatan kecepatan
lari: studi analisis terhadap atlet-atlit Suryo Agung Running
School Solo”*

Olahraga atletik merupakan salah satu cabang olahraga yang sangat menekankan kekuatan, kecepatan, daya tahan, dan teknik. Lari sebagai salah satu nomor dalam cabang olahraga atletik memiliki peranan penting dalam pengembangan potensi atlet. Untuk meningkatkan performa lari, dibutuhkan metode latihan yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan fisik atlet. Salah satu metode latihan yang dianggap efektif dalam meningkatkan kemampuan lari adalah latihan plyometrik.

Latihan plyometrik merupakan suatu bentuk latihan yang dirancang untuk meningkatkan kekuatan otot dan daya ledak (power) melalui kontraksi otot yang cepat dan eksplosif. Dalam konteks pelari, kemampuan otot untuk menghasilkan tenaga dengan cepat sangat dibutuhkan agar kecepatan lari dapat meningkat secara signifikan.

³⁰ Penulis lahir di Blora, 02 Maret 1991, merupakan Dosen Tidak Tetap di Program Studi Pendidikan Olahraga (POR), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) UMS Surakarta, menyelesaikan studi S1 di POK FKIP UNS tahun 2012, menyelesaikan S2 di Pascasarjana Prodi Ilmu Keolahragaan UNS Surakarta tahun 2016.

Plyometrik adalah jenis latihan olahraga yang menggunakan kecepatan dan kekuatan gerakan yang berbeda. Tujuan dari pliometrik adalah membangun kekuatan otot. Pelatihan pliometrik dapat meningkatkan kinerja fisik dan kemampuan seseorang dalam melakukan berbagai aktivitas.

Pliometrik dapat mencakup berbagai jenis latihan, seperti *push up*, aktivitas latihan melempar, berlari, melompat, dan menendang. Atlet sering menggunakan pliometrik sebagai bagian dari pelatihan. Tetapi selain atlet juga dapat melakukan latihan ini, karena berbagai gerakan yang sederhana.

Pliometrik adalah teknik yang dapat digunakan dengan berbagai cara. Misalnya, kamu dapat melakukan pliometrik untuk membantu melatih bola basket, voli, tenis, atau aktivitas lain yang menggunakan gerakan eksplosif.

Jenis-jenis Latihan Pliometrik

1. Lompat Jongkok (Squat Jump)

Lompat jongkok (Squat Jump) adalah gerakan yang sangat sederhana yang dapat dilakukan hampir di mana saja. Posisikan tubuh dalam keadaan akan melompat dan mendarat saat lutut ditekuk.

2. Lompat Kaki Ganda (Double Leg Hop)

Double leg hop (juga dikenal sebagai *standing broad jump*) mirip dengan *squat jump*. Namun, gerakan ini mengharuskan kamu lompat ke depan bukan ke atas. Kunci untuk meminimalkan risiko cedera sambil juga meningkatkan kinerja memuat melalui pinggul, bukan lutut.

3. Latihan Lompatan Vertikal, Horizontal dan Vertikal

Setelah menguasai *squat jump* dan *double leg hop*, gabungkan keduanya dan lakukan lompatan vertikal, horizontal, vertikal.

4. Lompatan Samping

Latihan lompatan samping melatih tubuh dalam dua dimensi (vertikal dan horizontal). Pilih satu kaki untuk memulai (misalnya kiri) dan angkat kaki lainnya dari tanah. Lompat dari kaki kiri ke kaki kanan sambil tetap berada dalam garis.

5. Lompatan Satu Kaki

Lompatan satu kaki (*Single leg hop*) adalah perkembangan lanjutan dari *double leg hop/standing broad jump*. Cara melakukannya adalah pilih satu kaki, muat melalui pinggul di kaki itu, dan lompat ke depan. Jaga agar mata dan dada tetap tegak untuk menjaga keseimbangan. Kemudian, mendaratlah dengan kedua kaki setelah melompat dalam posisi atletis.

Suryo Agung Running School sebagai salah satu wadah pembinaan atlet lari di Indonesia, memiliki perhatian khusus dalam pengembangan metode latihan yang dapat menunjang performa atletnya. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana pengaruh latihan plyometrik terhadap peningkatan kemampuan lari pada atlet di Suryo Agung Running School.

Pengabdian ini bertujuan untuk 1). Mengetahui peningkatan power dari atlet SARS, 2). Meningkatkan performa atlet Ketika melakukan program Latihan maupun Ketika saat bertanding, 3). Plyometrik adalah bentuk latihan yang menitikberatkan pada kontraksi otot secara eksplosif. Latihan ini biasanya terdiri atas lompatan, loncatan, dan gerakan cepat lainnya yang bertujuan untuk meningkatkan kekuatan dan kecepatan otot. Menurut Chu (1998), latihan plyometrik meningkatkan efisiensi neuromuskular yang sangat penting dalam aktivitas lari.

Metode Pelaksanaan Sosialisasi dengan memberikan pemaparan program Latihan terhadap siswa Suryo Agung Running School :1). Pendekatan yang efektif dimulai dengan

memberikan teori bagaimana cara pelaksanaan latihan yang informatif dan edukatif. Dalam sesi ini, pengabdian menjelaskan secara rinci mengapa latihan plyometrik sangat penting untuk meningkatkan power otot tungkai. Metode latihan plyometrik yang benar diawali dengan memberikan teknik pemanasan yang tepat seperti berlari pelan, stretching dinamis, atau latihan mobilisasi sendi. Sementara itu, untuk inti latihan plyometric adalah dengan melatih single hop, double leg hop dan deep jump. 2). Setelah sesi pemaparan program latihan langkah berikutnya adalah melakukan praktik langsung bagaimana cara melakukan latihan yang benar. Pengabdian mempraktikkan gerakan-gerakan tersebut di depan peserta, memperlihatkan langkah-langkah yang tepat dan menjelaskan poin-poin penting. Interaksi Aktif dengan mengajak peserta untuk bertanya dan berdiskusi selama demonstrasi, sehingga mereka dapat lebih memahami aplikasi praktis dari setiap gerakan. 3). Setelah demonstrasi, berikan waktu bagi peserta untuk mempraktikkan cara latihan plyometrik yang baik dan benar. Pengawasan dan Umpan Balik dilakukan dengan mengamati dan memberikan umpan balik langsung kepada peserta saat mereka melakukan pemanasan dan pendinginan. Ini membantu memastikan bahwa mereka melakukan gerakan dengan benar dan efektif.

Dengan menggabungkan pemaparan program latihan yang informatif dan kemudian siswa suryo agung running school melakukan gerakan tersebut, kita dapat memastikan bahwa siswa suryo agung running school paham dan tahu bahwasannya kebugaran jasmani sangat penting untuk meningkatkan performa diluar dan didalam lapangan. Pendekatan ini membantu meningkatkan kesadaran tentang pentingnya meningkatkan kekuatan otot power tungkai untuk mendapatkan hasil yang maksimal ketika melakukan latihan untuk aktivitas fisik, yang pada gilirannya dapat meningkatkan performa, mencegah cedera, dan mempercepat pemulihan. Dengan demikian, investasi dalam

metode sosialisasi yang holistik ini tidak hanya menguntungkan siswa secara individual, tetapi juga menciptakan lingkungan olahraga yang lebih aman dan produktif secara keseluruhan.

Pengabdian tes latihan plyometric ini diberikan kepada asiswa suryo agung running school guna untuk meningkatkan kekuatan otot dan meningkatkan strength dari siswa tersebut. Diharapkan kepada siswa suryo agung running school dapat memanfaatkan waktu semaksimal mungkin dalam melakukan aktifitas fisik olahraga dengan latihan kekuatan otot kaki.

Oleh karena itu diperlukan juga menyelenggarakan kegiatan pengabdian secara rutin agar mendapat pemahaman tentang latihan kekuatan otot kaki atau plyometrik untuk meningkatkan performa siswa suryo agung running school dilapangan.

Daftar Pustaka

- Susanti, R. (2019). Sampling Dalam Penelitian Pendidikan. *Jurnal Teknodik*, 16, 187–208.
<https://doi.org/10.32550/teknodik.v0i0.543>
- Widyastono, H. (2007). Metode Penelitian Ilmiah dan Alamiah. In *Jurnal Pendidikan dan kebudayaan* (Issue 068, pp. 757–775).
- Widyowati, A. P., Ansori, I., & Sutaryono. (2021). Keefektifan Model Pembelajaran Atletik Berbasis Circuit Training Terhadap Kebugaran Jasmani. *Jurnal Kependidikan Dasar*, 11, 171–178.

PENDAMPINGAN PELATIH SEKOLAH SEPAK BOLA KECAMATAN HAMPARAN PERAK KABUPATEN DELI SERDANG

Haris Kurniawan, S.Pd., M.Pd.³¹
(Universitas Negeri Medan)

*"Membantu para pelatih untuk lebih meningkatkan
keilmuannya dalam melatih sekolah sepak bola di Kcamatan
Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang"*

Sepak bola adalah suatu cabang olahraga yang sangat digemari dan diminati semua lapisan masyarakat di Indonesia maupun di Dunia. Baik dari anak-anak sampai orang dewasa, laki-laki maupun perempuan. Pengertian sepak bola adalah suatu olahraga yang dilakukan secara beregu dan beranggotakan 11 orang pemain, dimana terdiri dari 1 orang penjaga gawang dan 10 pemain yang masing-masing mempunyai posisi sebagai penyerang, pemain tengah dan pemain bertahan. Di dalam memainkan bola, setiap pemain diperbolehkan menggunakan seluruh anggota badan kecuali lengan dan tangan (terkecuali penjaga gawang). Pertandingan sepak bola bertujuan untuk untuk mencetak gol sebanyak-banyaknya ke gawang lawan agar bisa memenangkan pertandingan sesuai dengan pendapat A. Luxbacher dalam (Putra, 2016) Pertandingan sepak bola dimainkan oleh dua tim yang

³¹ Penulis lahir di Klumpang, 08 Agustus 1987, penulis merupakan Dosen FIK Universitas Negeri Medan Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, penulis menyelesaikan gelar Sarjana Pendidikan Kepelatihan di Universitas Negeri Medan (2012), gelar Magister Pendidikan Olahraga diselesaikan di Universitas Negeri Jakarta (2015).

masing-masing tim mempertahankan sebuah gawang dan mencoba menjebol gawang lawan. Tim yang mampu unggul jumlah gol dari lawannya dalam pertandingan sepak bola dinyatakan sebagai pemenangnya. Permainan sepak bola dimainkan dalam waktu 45 menit x 2 atau 90 menit dengan waktu istirahat dari babak 1 ke babak 2 sekitar 10 –15 menit.

Olahraga sepak bola sangat banyak digemari oleh masyarakat karena sangat mudah dimainkan dan bisa dilakukan dimana saja asalkan ada ruang terbuka yang lumayan luas. Selain sebagai cabang olahraga prestasi. Olahraga sepak bola juga sebagai sarana hiburan untuk mendapatkan kesehatan jasmani dan rohani. Teknik dasar permainan sepak bola ada beberapa macam yang wajib dikuasai oleh seorang pemain sepak bola, seperti *control* (menghentikan bola untuk dikuasai), *shooting* (menendang bola kearah gawang dengan kaki), *heading* (menyundul bola), *dribbling* (menggiring bola), dan *passing* (mengoper bola). Dari sekian banyak teknik dasar dalam sepak bola, *dribbling* dan *passing* adalah teknik yang paling mendasar untuk dikuasai.

Idealnya sebuah klub harus didukung komponen- komponen yang harus dipenuhi di dalamnya seperti; ketua klub, susunan organisasi, program pelatihan, sekolah sepak bola (SSB), pelatih yang memiliki lisensi, alat dan fasilitas yang memadai. Komponen-komponen yang ada berkaitan langsung dengan proses latihan dan pembinaan sebuah klub sepak bola. Pelatih juga harus mampu membuat pembaharuan variasi-variasi latihan teknik dasar sepak bola, dan juga harus mampu membuat variasi latihan teknik dasar yang menyenangkan sehingga anak – anak sekolah sepak bolanya dapat menerima dan mengaplikasikan apa yang diberikan dari pelatihnya.

Sekolah sepak bola yang ada di Kecamatan Hamparan Perak salah satu faktor belumnya atlet cabang atletik ini untuk berprestasi di Provinsi sampai ke Nasional belum bisa

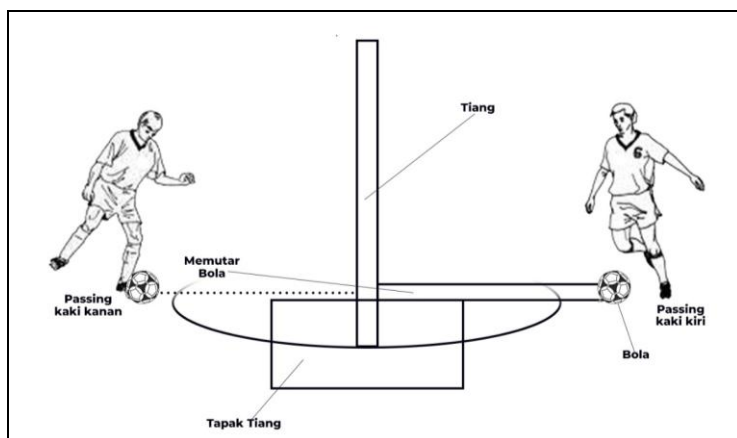
mendapatkan hasil yang maksimal, tentunya salah satu faktor ialah dari pelatih. Dari hasil observasi dan survei banyak pelatih atletik di Kabupaten Deli Serdang belum bisa membuat program latihan sesuai dengan karakteristik atlet.

Pada umumnya pelatih sekolah sepak bola banyak yang belum memahami tentang periodisasi latihan yang sesuai dengan apa yang akan dicapai hasilnya, Pelatih hanya memberikan program dan variasi latihan yang itu-itu saja sehingga membuat bosan anak – anak sekolah sepak bolanya. Pelatih masih merasa kesulitan karena harus terus mengikuti pembaharuan alat – alat sepak bola. Proses latihan harus tetap dilaksanakan karena atlet mempunyai tanggung jawab untuk berlatih dan tetap mempertahankan penampilan atau performa dengan tujuan agar tetap bisa menghasilkan prestasi terbaiknya. Dalam proses pelaksanaan, tentunya atlet mengalami berbagai kondisi yang mempengaruhi proses latihan, baik secara psikologis maupun fisiologis. Sebagai pelatih sangatlah penting dalam memberikan perhatian khusus pada bakat yang dimiliki seorang atlet dengan tujuan untuk mencapai potensinya secara maksimal, tentunya harus sesuai dengan periodisasi latihan.

No	Permasalahan Prioritas	Kondisi Saat Ini Sekolah Sepak Bola Hamparan Perak	Justifikasi Tim Bersama Mitra
1	Kualitas Pelatih	Belum mampunya pelatih membuat periodisasi latihan untuk cabang sepak bola.	Melakukan pelatihan dan pendampingan dalam penyusunan periodiasi latihan

2.	Peralatan Latihan sepak bola	Kurang tersedianya alat sepak bola yang standar dan jumlahnya masih kurang, dan modifikasi alat passing sepak bola	Memberikan alat latihan sepak bola, dan modifikasi alat passing sepak bola
----	------------------------------	--	--

Berdasarkan pada permasalahan yang dihadapi oleh mitra, maka pada program kemitraan masyarakat ini dirancang suatu program untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang dihadapi oleh mitra, sehingga para pelatih sepak bola di Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang menjadi berkualitas dan bermutu. Oleh sebab itu kami memberikan solusi untuk dapat dimanfaatkan oleh para pelatih sepak bola di Kecamatan Hamparan Perak Kabupaten Deli Serdang untuk menjadi lebih berkualitas dan bermutu.



Gambar Modifikasi Alat Passing

Pelatihan dan pemdampingan para pelatih sekolah sepak bola perlu untuk diberikan kepada para pelatih sekolah sepak bola Kecamatan Hampan Perak Kabupaten Deli Serdang. Hal ini bertujuan untuk pembaharuan ilmu kepada para pelatih sekolah sepak bola sehingga pembuatan program latihan tepat dengan karakteristik atlet. Tentunya latihan menjadi menyenangkan dan anak – anak SSB cepat mengaplikasikan teknik dasar yang di berikan pelatih dan prestasi SSB akan tercapai, sehingga indikator yang diperlukan tentunya peran pelatih dan penunjang alat latihan.

Kesimpulan

Pembinaan sepak bola di Sumatera Utara pasca PON XXI adalah komitmen bersama yang melibatkan pemerintah, PSSI, klub lokal, dan masyarakat. Dengan adanya stadion berkualitas, program pelatihan berjenjang, kompetisi yang berkesinambungan, dan dukungan teknologi, Sumut berpotensi besar untuk melahirkan talenta-talenta sepak bola yang tidak hanya berkompetisi di tingkat nasional tetapi juga mengharumkan nama Indonesia di kancah internasional.

Daftar Pustaka

- Harsono, (1988). *Ilmu Coaching*. Jakarta PIO. Koni Pusat
- Harsono. (2017). *Kepelatihan Olahraga Teori dan Metodologi*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya Offset. Joseph.
- A. Luxbacher, Ph.D.2016. *Sepakbola: Langkah-Langkah Menuju Sukses*. PT. Raja Grafindo Persada, Jakarta.
- LPM Unimed (2018). *Panduan Program Pengabdian kepada Masyarakat sumberdana BOPTN & Mandiri*

PENGENALAN AKTIVITAS TENIS SEBAGAI MEDIA GERAK BAGI ANAK DENGAN *DOWN SYNDROME* DI SEKOLAH INKLUSIF DI SURABAYA

Muhammad Asrul Sidik, M.Pd.³²
(Universitas Negeri Surabaya)

“Hasil kajian menunjukkan bahwa tenis dapat meningkatkan koordinasi, kekuatan otot, dan keterampilan sosial anak”

Anak dengan Down Syndrome memiliki keterbatasan motorik yang memengaruhi kemampuan bergerak dan berinteraksi. Salah satu upaya yang dapat dilakukan di sekolah inklusif adalah mengenalkan aktivitas tenis sebagai media gerak. Artikel ini membahas manfaat tenis untuk perkembangan motorik dan sosial anak Down Syndrome serta strategi implementasi di sekolah inklusif di Surabaya. Hasil kajian menunjukkan bahwa tenis dapat meningkatkan koordinasi, kekuatan otot, dan keterampilan sosial anak.

Anak dengan Down Syndrome (DS) cenderung mengalami hambatan pada tonus otot, koordinasi, dan kontrol motorik kasar. Di sekolah inklusif, penting untuk memberikan mereka akses terhadap aktivitas fisik yang mendukung perkembangan gerak dan

³² Penulis lahir di Purworejo, 15 Desember 1988, merupakan Dosen di Prodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga (PKO, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Surabaya, menyelesaikan studi S1 di PKLO FIK Universitas Negeri Semarang tahun 2011, menyelesaikan S2 pascasarjana Pendidikan Olahraga Universitas Negeri Jakarta tahun 2017.

sosial. Tenis lapangan, sebagai olahraga yang kaya akan gerakan dinamis, dapat dimodifikasi untuk dijadikan media gerak yang inklusif. Olahraga tenis memadukan gerakan tangan, kaki, dan pengambilan keputusan, sehingga menjadi sarana pembelajaran motorik yang menyenangkan. Melalui pendekatan yang tepat, tenis tidak hanya melatih fisik anak DS, tetapi juga membangun rasa percaya diri dan kemampuan bersosialisasi di lingkungan sekolah.

Manfaat Tenis bagi Anak Down Syndrome

Manfaat Fisik

Latihan memukul bola tenis dapat memperkuat otot tangan dan meningkatkan keseimbangan tubuh. Anak belajar mengontrol postur saat bergerak dan meningkatkan koordinasi mata-tangan. Aktivitas ini juga melatih refleks dan daya tahan tubuh, yang bermanfaat untuk kesehatan kardiovaskular.

Manfaat Psikososial

Tenis mendorong anak untuk bekerja sama dan berinteraksi dengan teman. Permainan berpasangan atau berkelompok menumbuhkan rasa sportivitas dan empati. Selain itu, aktivitas ini membangun konsentrasi, disiplin, dan kepercayaan diri.

Strategi Implementasi di Sekolah Inklusif

Adaptasi Peralatan dan Lingkungan

Penggunaan raket ringan dan bola spons (foam ball) membuat aktivitas lebih aman dan nyaman. Lapangan disesuaikan agar ramah anak dan tidak terlalu luas, serta permukaannya harus rata untuk menghindari risiko jatuh.

Struktur Kegiatan

Sesi latihan terdiri dari: 1) - Pemanasan ringan (jalan di tempat, lompat ringan); 2) Latihan dasar (memegang raket, memukul bola diam); 3) Permainan sederhana (berpasangan memantulkan bola); 4) Pendinginan (stretching dan evaluasi verbal) Setiap sesi berdurasi 30–45 menit dan dilakukan 2–3 kali seminggu.

Pendekatan Pengajaran

Guru menggunakan metode visual dan demonstratif. Gerakan dijelaskan sambil diperagakan secara perlahan. Guru atau pelatih memberikan pujian dan motivasi selama latihan berlangsung. Jika perlu, pendampingan satu-satu dilakukan untuk anak dengan hambatan motorik yang lebih berat.

Studi Awal dan Hasil Observasi

Dalam penerapan awal selama 2 bulan di salah satu SD inklusif di Surabaya, anak-anak dengan Down Syndrome menunjukkan peningkatan dalam keseimbangan, keberanian bergerak, dan interaksi sosial. Meskipun gerakannya belum sempurna, mereka lebih aktif berpartisipasi dan terlihat senang saat berlatih tenis.

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa aktivitas memukul bola spons dapat memperkuat otot tangan anak disabilitas dan meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam beraktivitas fisik (Manik et al., 2020).

Kesimpulan dan Rekomendasi

Tenis merupakan media gerak yang efektif untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar dan sosial anak dengan Down Syndrome di sekolah inklusif. Kegiatan ini bisa menjadi

bagian dari program pendidikan jasmani inklusif yang menyenangkan dan adaptif.

Disarankan agar sekolah memberikan pelatihan khusus kepada guru PJOK dan menyediakan fasilitas olahraga yang ramah disabilitas. Kolaborasi antara guru, orang tua, dan terapis sangat diperlukan untuk mendukung keberhasilan program ini secara berkelanjutan.



Gambar 1. Dokumentasi Pribadi

Aktivitas yang Dijalankan:

1. Seorang pendamping sedang membimbing anak memegang raket dan menunjukkan cara menangkap/memukul bola.
2. Anak berdiri di atas agility ladder, kemungkinan besar untuk melatih keseimbangan dan pola langkah sambil bermain tenis.

3. Bola spons digunakan karena lebih aman dan tidak memantul terlalu cepat, cocok untuk anak-anak dengan keterbatasan motorik.

Tujuan Kegiatan:

1. Melatih koordinasi motorik kasar (melangkah, memegang raket, menangkap bola).
2. Mengembangkan fokus dan perhatian anak terhadap instruksi.
3. Meningkatkan keberanian berinteraksi dan percaya diri anak dalam kegiatan olahraga sederhana.
4. Mengenalkan tenis secara menyenangkan dan terstruktur, sebagai bagian dari pendekatan inklusif di lingkungan sekolah/nonformal.

Daftar Pustaka

- Manik, N., dkk. (2020). Latihan Meremas Bola Spons Tenis untuk Meningkatkan Otot Tangan pada Anak Cerebral Palsy. *Jurnal Sport Science dan Kesehatan UM*.
- KlikDokter. (2020). Olahraga yang Tepat untuk Anak Down Syndrome.
- Goodlife.id. (2022). Berlatih Tennis Sejak Usia Dini, Ini Sederet Manfaatnya.
- Kumparan.com. (2021). Manfaat Permainan Tenis bagi Anak.
- Meenta.id. (n.d.). Rekomendasi Olahraga untuk Anak dengan Down Syndrome.
- RSK Ariadi. (2021). Optimalisasi Aktivitas Fisik Anak dengan Down Syndrome di Sekolah Inklusif.

Wulandari, AM. (2021). Aktivitas Fisik Anak Berkebutuhan Khusus. Activemovement.id.

REVITALISASI PIJAT TRADISIONAL SEBAGAI TERAPI KOMPLEMENTER BERBASIS KEARIFAN LOKA ACEH TIMUR

Dodi Irwansyah, S.Pd., M.Pd.³³
(Universitas Samudra)

“Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pelatihan dan pendampingan kepada para praktisi pijat tradisional di daerah Idi Rayeuk dan Peureulak, Kabupaten Aceh Timur”

Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberikan pelatihan dan pendampingan kepada para praktisi pijat tradisional di daerah Idi Rayeuk dan Peureulak, Kabupaten Aceh Timur. Pijat tradisional merupakan warisan budaya nusantara yang telah lama menjadi bagian integral dari praktik kesehatan masyarakat Indonesia, termasuk di Aceh Timur. Metode ini berlandaskan pada pengalaman empiris dan kearifan lokal, dengan manfaat seperti meredakan pegal, nyeri otot, kelelahan, memberikan efek relaksasi, memperlancar sirkulasi darah, serta menyeimbangkan energi tubuh. Praktik ini umumnya diwariskan secara turun-temurun melalui jalur keluarga atau komunitas, menjadikannya bagian penting dalam sistem pengobatan tradisional Indonesia. Namun, di tengah arus

³³ Penulis lahir di Aceh Timur 19 November 1980, merupakan Dosen di Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Samudra, menyelesaikan studi S1 di PENJASKESREK FKIP USK tahun 2007 dan menyelesaikan S2 di Pascasarjana Prodi Pendidikan Olahraga USK tahun 2012.

modernisasi, praktik pijat tradisional menghadapi berbagai tantangan. Minimnya dokumentasi standar dan pelatihan formal, serta stigma ketidaksesuaian dengan pendekatan medis modern membuat pijat tradisional mulai terpinggirkan, terutama di kalangan generasi muda. Tingkat penggunaan obat tradisional, khususnya di kalangan lansia, sangat dipengaruhi oleh pengetahuan dan sikap mereka, yang menunjukkan pentingnya edukasi dalam pelestarian praktik tradisional. Selain itu pelatihan berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan kepercayaan diri praktisi serta menjamin keberlanjutan praktik pengobatan tradisional.

Oleh karena itu, kegiatan ini dirancang dengan pendekatan holistik yang menggabungkan pelestarian budaya dan peningkatan kompetensi. Pelatihan yang diberikan tidak hanya mencakup teknik pijat dasar yang terstandar, tetapi juga edukasi mengenai prinsip-prinsip kebersihan, etika profesi, serta pelatihan pembuatan minyak pijat herbal berbasis tanaman lokal seperti serai wangi dan jahe. Upaya ini diharapkan mampu memperkuat kapasitas praktisi pijat tradisional di Aceh Timur agar dapat terus berkembang secara profesional dan relevan dengan kebutuhan zaman. Kegiatan pengabdian ini dilaksanakan selama dua minggu di Idi Rayeuk dan Peureulak, Kabupaten Aceh Timur, dengan pendekatan partisipatif berbasis kearifan lokal.

Dilakukan pemetaan terhadap 15 praktisi pijat tradisional yang belum pernah mendapatkan pelatihan formal melalui wawancara dan diskusi kelompok. Seleksi berdasarkan pengalaman, keterbukaan untuk belajar, dan komitmen mengikuti pelatihan. Keterlibatan masyarakat dalam program ini memperkuat rasa memiliki

Sosialisasi mencakup pentingnya standarisasi teknik pijat, anatomi tubuh dasar, prinsip kebersihan, dan etika pelayanan. Disampaikan melalui diskusi dan simulasi. Edukasi ini penting

karena pemahaman terhadap higienitas sangat memengaruhi kualitas layanan tradisional. Praktisi diajarkan membuat minyak pijat dari serai wangi, jahe, dan minyak kelapa dengan metode infused oil. Rempah lokal ini telah digunakan secara turun-temurun untuk mengatasi nyeri dan kelelahan.

Dilakukan praktik langsung oleh peserta dengan pendampingan terapis bersertifikat. Evaluasi dilakukan melalui observasi dan umpan balik individual. Model ini terbukti meningkatkan kepercayaan diri dan keterampilan teknis. Pelatihan dan pendampingan yang dilaksanakan selama dua minggu di Kecamatan Idi Rayeuk dan Peureulak memberikan hasil yang signifikan dalam hal peningkatan kapasitas praktisi pijat tradisional. Evaluasi dilakukan melalui observasi langsung, tes praktik teknik, serta wawancara reflektif terhadap peserta setelah sesi pelatihan selesai.

1. Peningkatan Keterampilan Praktis

Dari total 15 peserta, sebanyak 13 orang (86,7%) menunjukkan penguasaan teknik dasar pijat yang sesuai dengan standar operasional prosedur (SOP) yang diajarkan. Teknik seperti effleurage, tapotement, dan petrissage berhasil dipraktikkan dengan baik pada sesi praktik langsung. Hal ini menunjukkan bahwa metode pelatihan berbasis praktik langsung dan pemberian umpan balik individual efektif meningkatkan keterampilan teknis peserta. Terapi berbasis tekanan manual seperti akupresur dan pijat mampu meningkatkan kadar endorfin dalam tubuh, yang berkorelasi positif dengan kesehatan emosional dan fisik pasien.

2. Pemanfaatan Herbal Lokal

Seluruh peserta (100%) mampu memproduksi minyak pijat herbal secara mandiri menggunakan bahan lokal seperti serai wangi, jahe, dan minyak kelapa. Peserta memahami proses infus herbal dan mampu mengidentifikasi manfaat masing-masing

bahan dalam konteks terapi tradisional. Praktik ini juga membuka potensi ekonomi baru melalui produksi skala kecil minyak pijat herbal rumahan. Selain itu pemanfaatan rempah lokal dalam pengobatan tradisional di daerah Aceh Timur memiliki nilai budaya dan potensi ekonomi yang tinggi jika dikelola secara sistematis.

3. Peningkatan Kesadaran terhadap Sanitasi dan Etika

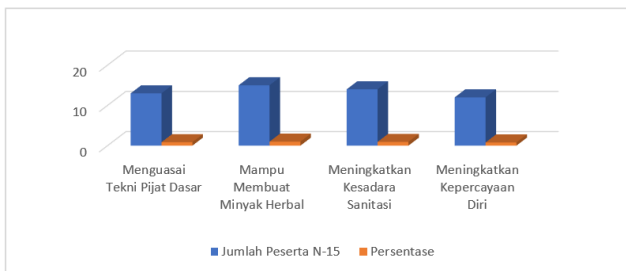
Sebelum pelatihan, mayoritas peserta belum menerapkan prinsip sanitasi seperti mencuci tangan, membersihkan peralatan, atau menjaga kebersihan ruang praktik. Setelah sesi edukasi dan demonstrasi, peserta mulai memahami pentingnya kebersihan sebagai bagian dari profesionalisme layanan. Lebih lanjut terdapat peningkatan kesadaran higienitas dan etika kerja merupakan langkah penting dalam menjadikan terapi tradisional lebih diterima oleh masyarakat luas, terutama dalam konteks medis modern.

4. Dampak Terhadap Profesionalitas dan Kepercayaan Diri

Selain peningkatan keterampilan teknis, peserta juga melaporkan adanya peningkatan kepercayaan diri dalam memberikan layanan kepada klien. Mereka merasa lebih dihargai karena memiliki bekal pengetahuan yang lebih sistematis dan mampu menjelaskan manfaat terapi yang dilakukan. Pelatihan berbasis kearifan lokal dapat meningkatkan rasa percaya diri dan posisi tawar praktisi tradisional di tengah masyarakat.

Tabel 1. Capaian Hasil Pelatihan Praktisi Pijat Tradisional Aceh Timur

NO	Aspek Penilaian	Jumlah Peserta N-15	Persentase
1	Menguasai Tekni Pijat Dasar	13	86,7%
2	Mampu Membuat Minyak Herbal	15	100%
3	Meningkatkan Kesadaran Sanitasi	14	93,9%
4	Meningkatkan Kepercayaan Diri	12	80%



Gambar 1. Hasil Pencapaian Peserta

Grafik di atas menunjukkan hasil pencapaian peserta dalam sebuah pelatihan yang diikuti oleh 15 orang. Terdapat empat kategori capaian yang diukur, yaitu menguasai teknik pijat dasar, mampu membuat minyak herbal, meningkatkan kesadaran

sanitasi, dan meningkatkan kepercayaan diri. Sebagian besar peserta terlihat mampu menguasai teknik pijat dasar dan membuat minyak herbal, dengan jumlah peserta yang mencapai angka hampir maksimal dari total peserta yang ada. Selain itu, peningkatan kesadaran sanitasi juga menunjukkan hasil yang baik, meskipun tidak setinggi dua kategori sebelumnya. Sementara itu, capaian dalam meningkatkan kepercayaan diri berada pada posisi terendah dibandingkan dengan kategori lainnya, meskipun tetap menunjukkan bahwa sebagian besar peserta mengalami peningkatan. Grafik ini menunjukkan bahwa pelatihan yang diberikan cukup efektif dalam meningkatkan keterampilan teknis dan pemahaman sanitasi, meskipun aspek pengembangan kepercayaan diri masih dapat ditingkatkan lebih lanjut. Namun demikian, terdapat beberapa kesalahan teknis dalam grafik, seperti kesalahan penulisan kata dan ketidaksesuaian jumlah peserta (ditampilkan total 15 peserta), serta tidak adanya judul grafik yang seharusnya memberi konteks yang jelas terhadap data yang disajikan.

Evaluasi Dan Dampak

Evaluasi dilakukan melalui pre-test dan post-test serta observasi langsung saat praktik. Nilai rata-rata pre-test adalah 56, sementara post-test meningkat menjadi 85. Peserta juga menunjukkan antusiasme tinggi untuk mengembangkan layanan berbasis rumah. Dampak kegiatan meliputi: 1) Terbentuknya komunitas praktisi pijat tradisional Aceh Timur. 2) Rencana kolaborasi dengan Puskesmas setempat untuk layanan non-medis komplementer. 3) Peningkatan kepercayaan masyarakat terhadap layanan pijat tradisional yang aman dan higienis.

Pengabdian kepada masyarakat melalui pelatihan standarisasi pijat tradisional di Aceh Timur memberikan hasil positif dalam meningkatkan keterampilan dan pengetahuan praktisi lokal. Pemanfaatan herbal lokal dan penguatan teknik menjadi langkah

awal dalam pelestarian serta profesionalisasi terapi tradisional berbasis budaya. Ke depan, dibutuhkan dukungan regulasi agar praktik ini dapat diakui dalam sistem layanan kesehatan alternatif.

URGENSI ILMU BELADIRI BAGI PEREMPUAN SEBAGAI UPAYA PREVENTIF TERHADAP KRIMINALITAS DAN KEKERASAN SEKSUAL

Malita Rundaty Isrin Indra Putra³⁴
(STIT Al Muslihuun Tlogo Blitar)

“Ilmu beladiri bukan jalan kekerasan, tetapi cara terhormat menjaga diri dengan keberanian. Beladiri adalah hak setiap perempuan untuk hidup aman dan bermartabat.”

Beberapa laporan menunjukkan bahwa kekerasan terhadap perempuan meningkat setiap tahunnya. Perempuan di berbagai lapisan masyarakat menghadapi ancaman nyata dari pelecehan seksual, *bullying*, perampokan, kekerasan dalam rumah tangga, dan pembunuhan yang terjadi di tempat umum, transportasi umum, tempat kerja, dan sekolah. Fenomena ini menimbulkan kekhawatiran terhadap perempuan tentang rasa aman dan nyaman yang rendah saat menjalani aktivitas sehari-hari. Sayangnya, banyak dari korban menolak untuk melaporkan insiden karena takut akan ancaman pelaku dan takut tidak akan mendapatkan perlindungan yang memadai.

Catatan Tahunan (CATAHU) tentang kekerasan terhadap perempuan merupakan hasil pengumpulan data kasus asusila yang dilaporkan ke Komnas Perempuan, lembaga layanan berbasis

³⁴ Penulis lahir di Balikpapan, 14 Juni 2004, merupakan mahasiswa S1 Pendidikan Agama Islam di STIT Al Muslihuun Tlogo Blitar, menyelesaikan MA di PP. Al Mawaddah Blitar tahun 2022.

masyarakat, serta lembaga pemerintah di hampir seluruh provinsi Indonesia. Dalam proses pengumpulan dan analisis data, CATAHU membedakan antara data umum KtP dan data Kekerasan Berbasis Gender terhadap Perempuan (KBGtP) yang telah diverifikasi, lalu diklasifikasikan berdasarkan jenis kekerasan, aspek kasus, serta profil korban dan pelaku. Berbeda dari tahun-tahun sebelumnya, pengelompokan kasus KBGtP kini mengikuti tahapan penanganan kasus, yakni pengaduan, penuntutan, dan putusan pengadilan. Kekerasan seksual, KBGO (Kekerasan Berbasis Gender Online), Wanita Pekerja Migran Indonesia, Perempuan Penjaga HAM (*Women Human Rights Defender/WHRD*), Perempuan yang mengalami disabilitas, Kelompok Seksual Minoritas, Perempuan dengan HIV/AIDS, Femisida, Perempuan Adat, Perempuan Berkonflik dengan Hukum, Perempuan dalam Migrasi Global dan Perempuan dalam Pemilu 2024 menjadi permasalahan kekerasan terhadap perempuan yang menerima perhatian khusus. (Adolph, 2025: 1)

Secara keseluruhan, jumlah kasus KtP yang dilaporkan kepada Komnas Wanita dan Catahu Mitra pada tahun 2024 adalah 445.502 kasus. Jumlah kasus meningkat sebesar 43.527 kasus, atau sekitar 9,77% dibandingkan dengan 2023 (401.975). Jumlah keluhan yang diterima Komnas wanita pada tahun 2024 adalah 4.178 kasus, terjadi sedikit penurunan 4,48% dari tahun sebelumnya. Meskipun penurunan jumlah pengaduan, keluhan rata-rata ke komnas perempuan 16 kasus per harinya. (Adolph, 2025: 2). Mengingat kasus tindakan asusila terhadap perempuan masih tinggi. Hal ini menunjukkan kebijakan hukum saja tidak cukup untuk mencegah kasus kejahatan dan kekerasan tersebut. Upaya pencegahan dari diri sendiri juga sangat penting, dengan mempelajari ilmu beladiri dapat membantu menghadapi situasi berbahaya dan melindungi diri sendiri.

Cumming di dalam penelitiannya berpendapat bahwa tindakan untuk meminimalisir para korban atas terjadinya kekerasan dan kriminalitas yaitu dengan ilmu beladiri. Oleh karena itu, seni bela diri menjadi cara untuk mempertahankan ancaman bahaya dengan cara yang sederhana dan efektif.(Zulfikar et al., 2020: 3) Ilmu beladiri merupakan suatu bentuk kesenian yang lahir sebagai respon atas kebutuhan manusia untuk mempertahankan dan melindungi diri. Sejak masa lampau, seni bela diri telah eksis dan mengalami perkembangan sesuai dengan perubahan zaman serta pengaruh budaya. Pada hakikatnya, manusia memiliki insting alami untuk mempertahankan diri dan menjaga keselamatan. Seiring dengan perkembangan peradaban, kebutuhan akan perlindungan diri tidak hanya mengandalkan kekuatan fisik semata, tetapi juga melibatkan kemampuan merespons ancaman dengan cara yang terlatih dan strategis. Inilah yang kemudian menjadi dasar bagi seni bela diri dalam konteks pertahanan diri, kesehatan, serta pembentukan karakter.

Ilmu beladiri seperti, karate, taekwondo, pencak silat, dan beladiri modern, seperti *Krav Maga*, seni beladiri campuran atau MMA (*Mixed Martial Arts*), *boxing*, *kickboxing* dan lain-lainnya mengajarkan teknik pertahanan diri dasar yang efektif. Saat menghadapi ancaman, perempuan yang mempelajari beladiri cenderung memiliki postur percaya diri, kewaspadaan tinggi, dan refleksi yang baik. Setiap gerakan dalam beladiri merupakan refleksi dari pembentukan mental yang disiplin, berani, dan terlatih menghadapi tekanan secara psikologis maupun fisik. Pelatihan mental adalah latihan untuk meningkatkan keterampilan dan mengembangkan kekuatan mental untuk jangka panjang. (Andi Kasanrawali, Endang Pratiwi, M.Adam Mappaompo, Norma Anggara, Rio Wardhani, 2023: 6)

Ilmu beladiri berfokus pada pembelaan diri dengan menggunakan daya gerak, otot, otak, dan nurani secara rasional

dan realistis. Selain itu juga melatih gerakan seluruh tubuh dan bagian-bagian pentingnya untuk memiliki dan menerapkan lima (lima) unsur daya moral: kekuatan, kecepatan, ketepatan, keberanian, dan keuletan. Daya moral berfungsi secara agresif dalam sistem pertahanan/pertahanan diri dan teknik.

Terdapat 3 target pelatihan beladiri yang dipaparkan oleh Sandfor dan Gill (2018), yaitu sebagai sarana mempertahankan diri, sebagai cabang olahraga yang bernilai kompetisi, serta media untuk mengembangkan kondisi fisik dan mental. Dengan demikian, beladiri tidak hanya sebatas latihan teknik pertahanan diri semata, tetapi juga mengandung unsur psikologis yang mendalam. Melalui pelatihan beladiri yang konsisten seseorang tidak hanya menguasai teknik fisik, tetapi juga mengalami proses pembentukan karakter, pengendalian emosi, serta peningkatan kepercayaan diri. (Zulfikar et al., 2020: 3)

Dalam upaya membela diri, terdapat berbagai taktik dan strategi bertahan maupun menyerang yang dapat dimanfaatkan, terutama untuk menjaga keselamatan, kesehatan, dan kelangsungan hidup sebagai manusia yang berharga. Kemampuan ini mencakup keterampilan untuk menghindari serta mencegah sikap hidup yang penuh permusuhan dan kesombongan, mencegah serta memulihkan gangguan fisik maupun mental, serta menumbuhkan sikap menghargai kehidupan dan melakukan perbuatan baik yang membawa manfaat bagi sesama.

Dalam pelatihan bela diri, terdapat pendekatan praktis yang efisien dan sangat cocok untuk dilatihkan kepada perempuan. Bela diri praktis memiliki keunggulan karena mudah dipelajari dan diterapkan oleh siapa saja yang ingin memahami prinsip dasarnya. Kemampuan ini sangat penting dalam menghadapi maraknya tindakan kejahatan yang semakin meresahkan. Berdasarkan latar belakang tersebut, perlu dilakukan upaya pengembangan bela diri praktis sebagai langkah antisipatif untuk mengurangi tingkat

kejahatan. Oleh karena itu, penelitian ini difokuskan pada pengembangan metode bela diri praktis yang dapat diterapkan secara langsung di lapangan.

Bela diri memiliki peran penting bagi perempuan, karena tidak hanya melindungi diri, tetapi juga mendukung pengembangan pribadi. Berikut alasan utama mengapa bela diri penting bagi wanita: (Kompasiana, 2025)

1. **Perlindungan Diri:** Membekali perempuan dengan keterampilan fisik dan mental untuk menghadapi situasi berbahaya, sekaligus meningkatkan rasa percaya diri.
2. **Kemandirian dan Kepercayaan Diri:** Membantu perempuan merasa lebih kuat, mandiri, dan mampu menghadapi tantangan hidup.
3. **Kesehatan Fisik:** Latihan bela diri meningkatkan kebugaran, kekuatan, keseimbangan, dan fleksibilitas tubuh.
4. **Kesadaran Lingkungan:** Menumbuhkan kewaspadaan dan kemampuan mengenali potensi bahaya di sekitar.
5. **Pencegahan Kekerasan:** Memberikan kemampuan untuk melindungi diri dari pelecehan dan kekerasan fisik.

Perempuan masih menjadi kelompok yang rentan terhadap berbagai jenis kekerasan dan kriminalitas. Meskipun berbagai kebijakan hukum telah diterapkan, tindakan preventif individu juga diperlukan untuk mengurangi risiko atas fenomena tersebut. Mempelajari ilmu beladiri adalah salah satu upaya yang dapat dilakukan untuk meminimalisir risiko kekerasan. Oleh karena itu, penting bagi perempuan untuk memahami bahwa beladiri bukan sarana kekerasan, melainkan bentuk perlindungan diri yang bermartabat. Ilmu beladiri mengajarkan mereka mental yang tangguh, berani, dan beladiri.

Daftar Pustaka

- Adolph, R. (2025). ringkasan eksekutif menata data, menajamkan arah: refleksi pendokumentasian dan tren kasus kekerasan terhadap perempuan tahun 2024 7 maret 2025. 1–23.
- Andi Kasanrawali, Endang Pratiwi, M.Adam Mappaompo, Norma Anggara, Rio Wardhani, D. Y. N. M. (2023). Pembinaan Mental Training Terhadap Atlet Gulat Kota Banjarmasin. *Jurnal Pengabdian Universitas Singaperbangsa Karawang*, 3(02), 6–12.
<https://journal.unsika.ac.id/index.php/moroones/index>
- Kompasiana, “Pentingnya Ilmu Bela Diri Bagi Perempuan”, diakses pada 21 Mei 2025.
https://www.kompasiana.com/aisahnurainixkgsp38667/6515525608a8b51b141a8412/pentingnya-ilmu-bela-diri-bagi-perempuan?page=1&page_images=1
- Zulfikar, N. M., Sudirjo, E., & Alif, M. N. (2020). Peran Pembelajaran Beladiri Terhadap Peningkatan Self Esteem Siswa. *SpoRTIVE*, 211.
<https://ejournal.upi.edu/index.php/SpoRTIVE/article/view/28088>

POLA HIDUP SEHAT DI ERA DIGITALISASI

Muhammad Ivan Miftahul Aziz, S.Pd., M.Pd.³⁵
(Universitas Negeri Makassar)

*"Strategi Menjaga Kesehatan Fisik dan Mental di Tengah
Perkembangan Teknologi dan Gaya Hidup Digital Modern"*

Kehidupan manusia terus mengalami transformasi yang pesat seiring dengan kemajuan teknologi digital. Kini hampir semua aspek kehidupan mulai dari pendidikan, pekerjaan, hiburan, hingga komunikasi telah terdigitalisasi. Penggunaan perangkat elektronik seperti smartphone, komputer, dan tablet sudah menjadi bagian tidak terpisahkan dari aktivitas sehari-hari. Munculnya berbagai aplikasi dan platform daring telah memberikan kemudahan dan efisiensi dalam menjalankan tugas dan memenuhi kebutuhan. Namun, kemudahan tersebut juga membawa tantangan baru, terutama dalam hal menjaga gaya hidup yang sehat dan seimbang. Perubahan pola hidup sebagai dampak digitalisasi sangat signifikan. Masyarakat cenderung menjalani kehidupan yang lebih pasif, di mana aktivitas fisik semakin berkurang karena banyak pekerjaan dapat dilakukan dari rumah dengan duduk berjam-jam di depan layar. Selain itu, konsumsi informasi digital yang tidak terbatas turut memengaruhi

³⁵ Penulis lahir di Pandeglang 18 Maret 1995. Penulis adalah dosen tetap pada Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Makassar. Menyelesaikan pendidikan S1 pada Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi dan S2 pada Jurusan Pendidikan Olahraga di Universitas Pendidikan Indonesia. Penulis menekuni bidang menullis dengan bidang keilmuan Ilmu keolahragaan.

kesehatan mental dan emosional seseorang. Pola tidur yang terganggu akibat penggunaan gadget di malam hari, peningkatan konsumsi makanan cepat saji yang praktis, serta menurunnya interaksi sosial langsung menjadi beberapa contoh nyata bagaimana era digital dapat menggeser kebiasaan hidup sehat. Di tengah perubahan tersebut, penting bagi setiap individu untuk menyadari perlunya menjaga keseimbangan antara manfaat teknologi dan kebutuhan dasar tubuh serta mental. Pola hidup sehat bukan lagi sekadar pilihan, tetapi menjadi kebutuhan yang harus diupayakan secara sadar agar tidak terperangkap dalam dampak negatif digitalisasi.

A. Konsep Pola Hidup Sehat

Pola hidup sehat merupakan kumpulan perilaku dan kebiasaan sehari-hari yang dilakukan secara sadar dan konsisten untuk menjaga serta meningkatkan kondisi kesehatan fisik, mental, dan sosial (Susanti & Kholisoh, 2018). Hidup sehat tidak hanya berarti bebas dari penyakit, tetapi juga mencakup kemampuan seseorang untuk berfungsi secara optimal dalam kehidupannya, baik di lingkungan keluarga, pekerjaan, maupun masyarakat (Venkatapuram, 2013). Dalam konteks fisik, pola hidup sehat mencakup konsumsi makanan bergizi seimbang, cukup minum air, rutin berolahraga, dan menjaga kebersihan tubuh (Hanifah, 2011). Pola makan sehat mencakup prinsip makan sesuai kebutuhan kalori harian, dengan komposisi karbohidrat kompleks, protein berkualitas, lemak sehat, serta vitamin dan mineral (Suiraoaka et al., 2024).

Aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur membantu menjaga berat badan ideal, meningkatkan kebugaran jantung dan paru, serta mencegah berbagai penyakit kronis seperti diabetes dan hipertensi. Selain itu, istirahat yang cukup, terutama tidur yang berkualitas, sangat penting untuk pemulihan tubuh dan fungsi otak yang optimal. Aspek mental juga tidak kalah penting dalam

pola hidup sehat. Hidup dalam tekanan dan stres yang tidak terkendali dapat menyebabkan gangguan psikologis seperti kecemasan, depresi, dan gangguan tidur. Oleh karena itu, menjaga kesehatan mental melalui kegiatan yang menyenangkan, berinteraksi sosial yang sehat, serta menerapkan teknik manajemen stres seperti meditasi dan mindfulness sangat diperlukan.

B. Dampak Digitalisasi terhadap Pola Hidup

Digitalisasi membawa perubahan besar dalam cara manusia menjalani kehidupan sehari-hari, termasuk dalam hal gaya hidup dan kebiasaan kesehatan. Di satu sisi, kemajuan teknologi memberikan berbagai kemudahan yang mendukung gaya hidup sehat. Di sisi lain, penggunaan teknologi yang berlebihan juga menimbulkan berbagai risiko kesehatan fisik dan mental.

1. Dampak Positif Digitalisasi

Salah satu dampak positif digitalisasi adalah munculnya berbagai aplikasi dan teknologi yang mendukung pola hidup sehat. Aplikasi kesehatan seperti pelacak kebugaran (fitness tracker), pengatur pola makan, hingga panduan meditasi, kini sangat mudah diakses oleh masyarakat luas. Teknologi ini membantu individu dalam memantau kondisi kesehatannya secara mandiri, seperti mencatat jumlah langkah harian, detak jantung, kualitas tidur, bahkan tingkat stres. Tak hanya itu, banyak platform digital menyediakan kelas olahraga daring yang bisa diikuti dari rumah, mulai dari yoga, pilates, hingga latihan intensitas tinggi (HIIT), sehingga aktivitas fisik tetap dapat dilakukan meski dalam kondisi terbatas. Selain itu, digitalisasi memperluas akses terhadap informasi dan edukasi kesehatan. Masyarakat kini dapat belajar tentang pola makan sehat, manfaat olahraga, teknik relaksasi, serta cara menjaga kesehatan mental dari berbagai sumber kredibel di internet.

2. Dampak Negatif Digitalisasi

Meskipun membawa banyak manfaat, digitalisasi juga menimbulkan dampak negatif jika tidak digunakan secara bijak. Salah satu yang paling nyata adalah meningkatnya gaya hidup sedentari atau kurang gerak. Banyak orang menghabiskan sebagian besar waktunya di depan layar baik untuk bekerja, belajar, maupun hiburan tanpa disertai aktivitas fisik yang memadai. Gaya hidup seperti ini dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan seperti penambahan berat badan, gangguan postur tubuh, nyeri otot, dan peningkatan risiko penyakit kronis seperti diabetes dan hipertensi. Selain itu, paparan layar yang berlebihan juga berdampak pada kesehatan mata dan kualitas tidur. Gangguan lain yang sering terjadi adalah kelelahan mata digital (*digital eye strain*), yang ditandai dengan mata kering, penglihatan kabur, dan sakit kepala. Tak hanya itu, tekanan sosial dari media digital, seperti perbandingan diri dengan orang lain di media sosial, juga dapat memicu stres, kecemasan, hingga menurunnya rasa percaya diri.

C. Strategi Menjaga Pola Hidup Sehat di Era Digital

1. Mengatur Waktu Layar (Digital Wellbeing)

Penggunaan perangkat digital yang berlebihan dapat menyebabkan kelelahan mata, postur buruk, dan gangguan tidur. Penting untuk membatasi screen time dengan fitur pengatur waktu, menetapkan zona bebas gadget.

2. Aktivitas Fisik Rutin

Gaya hidup sedentari akibat terlalu lama duduk di depan layar dapat menurunkan kebugaran. WHO menganjurkan minimal 150 menit aktivitas fisik sedang per minggu untuk menjaga kesehatan jantung dan metabolisme.

3. Pola Makan Seimbang

Kebiasaan makan sambil bermain gadget dapat mengganggu kesadaran makan. Disarankan menerapkan *mindful eating* tanpa gangguan layar, serta memperhatikan keseimbangan nutrisi.

4. Tidur yang Berkualitas

Paparan cahaya biru dari layar gadget sebelum tidur menghambat produksi melatonin, menyebabkan sulit tidur. Atur waktu tidur-bangun yang teratur, hindari gadget 1 jam sebelum tidur, dan ciptakan suasana kamar yang tenang.

5. Interaksi Sosial Sehat

Interaksi sosial virtual tidak bisa sepenuhnya menggantikan interaksi langsung. Jaga komunikasi tatap muka, terlibat dalam kegiatan komunitas, dan luangkan waktu berkualitas bersama keluarga atau teman.

D. Kesimpulan

Era digital telah membawa perubahan besar dalam pola hidup manusia. Teknologi mempermudah akses informasi kesehatan, menyediakan aplikasi kebugaran, dan mendukung gaya hidup aktif. Namun, di sisi lain, era ini juga meningkatkan risiko gaya hidup sedentari, gangguan tidur, kesehatan mental, dan paparan informasi yang keliru. Oleh karena itu, hidup sehat di era digital menuntut kesadaran dan tanggung jawab dalam menggunakan teknologi. Individu perlu menyeimbangkan waktu layar dengan aktivitas fisik, menjaga pola makan dan tidur, serta mengelola stres. Pola hidup sehat tak hanya menjadi tugas individu, tetapi perlu dukungan dari keluarga, sekolah, komunitas, dan kebijakan publik. Pendidikan literasi digital dan kesehatan sejak dini menjadi fondasi penting. Singkatnya, teknologi bukan musuh, tetapi alat yang bisa dimanfaatkan untuk hidup lebih sehat, jika digunakan secara bijak. Dengan pendekatan holistik dan dukungan lintas

sektor, kita dapat menjalani kehidupan sehat, produktif, dan seimbang di era digital ini.

Daftar Pustaka

- Ekasari, M. F., Riasmini, N. M., & Hartini, T. (2019). *Meningkatkan kualitas hidup lansia konsep dan berbagai intervensi*. Wineka Media.
- Haghani, M., Abbasi, S., Abdoli, L., Shams, S. F., Zarandi, B. F. B. B., Shokrpour, N., Jahromizadeh, A., Mortazavi, S. A., & Mortazavi, S. M. J. (2024). Blue Light and Digital Screens Revisited: A New Look at Blue Light from the Vision Quality, Circadian Rhythm and Cognitive Functions Perspective. *Journal of Biomedical Physics & Engineering*, 14(3), 213.
- Hanifah, E. (2011). *Cara Hidup Sehat*. PT Balai Pustaka (Persero).
- Haniza, N. (2019). Pengaruh Media Sosial terhadap Perkembangan pola pikir, Kepribadian dan kesehatan mental manusia. *J. Komun*, 21–31.
- Suiraoaka, I. P., ST, S., Nur, R., Yuli Laraeni, S. K. M., Mataram, I. I. K. A., Dewantari, N. M., Sugiani, P. P. S., Wiardani, N. K., Sulendri, N. K. S., Aladhiana Cahyaningrum, A. G. K., & others. (2024). *KESEHATAN DAN GIZI ANAK UNTUK USIA DINI*. CV Rey Media Grafika.
- Susanti, E., & Kholisoh, N. (2018). Konstruksi Makna Kualitas Hidup Sehat (Studi Fenomenologi pada Anggota Komunitas Herbalife Klub Sehat Ersand di Jakarta). *LUGAS Jurnal Komunikasi*, 2(1), 1–12.
- Venkatapuram, S. (2013). Health, vital goals, and central human capabilities. *Bioethics*, 27(5), 271–279.

POTENSI *SPORT ECO-TOURISM* SEBAGAI INSTRUMEN PENGUATAN EKONOMI LOKAL DAN PELESTARIAN LINGKUNGAN DI KAWASAN GEOPARK CILETUH-PELABUHAN RATU

Hikmat Kodrat, S.Or., M.Pd.³⁶
(Universitas Negeri Jakarta)

“Geopark Ciletuh-Pelabuhanratu memiliki potensi besar sebagai destinasi sport Eco-Tourism yang memadukan kegiatan olahraga berbasis alam dengan pelestarian lingkungan dan pemberdayaan masyarakat local”

Dengan status sebagai UNESCO Global Geopark, kawasan ini dapat mendorong pertumbuhan ekonomi lokal melalui partisipasi warga dalam usaha wisata ramah lingkungan seperti homestay, pemandu hiking, dan produk UMKM. Geopark Ciletuh Pelabuhanratu merupakan kawasan yang dikukuhkan sebagai UNESCO Global Geopark pada tahun 2018. Dengan luas ±128.000 hektar, kawasan ini mencakup bentang alam geologis, ekosistem pesisir, serta budaya lokal masyarakat Sukabumi yang unik (Hidayah et al., 2020). Kombinasi lanskap alami dan kearifan lokal tersebut menjadikannya lokasi strategis untuk

³⁶ Penulis lahir di Sukabumi, 05 Agustus 1995, penulis merupakan Mahasiswa Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta Program Doktorat, penulis menyelesaikan gelar Sarjana Ilmu Keolahragaan di Universitas Pendidikan Indonesia (2019), penulis menyelesaikan gelar Magister Pendidikan Olahraga di Universitas Pendidikan Indonesia (2022).

pengembangan sport eco-tourism, yaitu bentuk pariwisata berbasis aktivitas olahraga di alam terbuka yang selaras dengan konservasi dan pemberdayaan masyarakat (Novianti et al., 2023).

Dalam konteks Tujuan Pembangunan Berkelanjutan (SDGs), khususnya tujuan ke-11 (kota dan permukiman yang berkelanjutan) dan tujuan ke-15 (melestarikan ekosistem daratan), *sport eco-tourism* memiliki peran strategis (Nakphin et al., 2023). Aktivitas seperti lari lintas alam, bersepeda gunung, hiking, dan arung jeram tidak hanya menarik wisatawan dengan minat khusus, tetapi juga membuka peluang usaha lokal yang ramah lingkungan dan mendukung konservasi Kawasan (He & Wu, 2022). Penelitian terbaru yang dilakukan oleh (Nababan & Sari, 2022) menunjukkan bahwa kunjungan wisata ke Curug Sodong dan Amphitheater Panenjoan meningkat drastis setelah penetapan status geopark. Namun demikian, daya dukung fisik kawasan menjadi isu penting; misalnya, batas optimal kunjungan (*effective carrying capacity*) di area Curug Sodong hanya 40 orang per hari, sedangkan data lapangan menunjukkan angka kunjungan bisa melampaui 3 kali lipat dari kapasitas tersebut. Tekanan wisata massal semacam ini berpotensi menurunkan kualitas lingkungan dan nilai konservasi kawasan. Namun, aspek lingkungan tidak bisa diabaikan. Studi (Irwanti et al., 2023) mengungkap bahwa intensitas kunjungan yang tinggi berdampak negatif terhadap tutupan vegetasi, padatan tanah, dan keberagaman hayati. Indeks keanekaragaman tumbuhan menurun ($H' = 1,4$) di lokasi yang terpapar wisata dibandingkan area konservasi alami. Selain itu, peningkatan suhu mikro dan penurunan kelembaban udara akibat pembukaan lahan turut mempercepat degradasi ekologis.

A. Kondisi Kawasan & Kapasitas Daya Dukung

Kawasan Geopark Ciletuh Pelabuhanratu (GCP) telah mengalami lonjakan signifikan dalam kunjungan wisata pasca-pengakuan sebagai UNESCO Global Geopark pada 2018.

Penelitian oleh Saputro et al. (2020) mencatat bahwa dua titik utama Amphiteater Panenjoan dan Curug Sodong mengalami peningkatan jumlah wisatawan secara tajam, dengan estimasi kontribusi ekonomi lokal mencapai lebih dari 70% dan tingkat pemanfaatan lahan wisata (*covering*) di atas 75%. Namun, hal ini juga menimbulkan kekhawatiran terkait daya dukung kawasan. Studi tersebut menyebutkan bahwa *effective carrying capacity* (ECC) di Amphiteater Panenjoan adalah 43 orang/hari, sementara di Curug Sodong hanya 40 orang/hari. Realitas di lapangan menunjukkan bahwa angka kunjungan sering melebihi batas tersebut, yang dapat mengakibatkan degradasi kualitas lingkungan dan penurunan nilai konservasi jangka panjang.

B. Dampak Sosial-Ekonomi dan Konservasi

1. Ekonomi Lokal

Secara ekonomi, *sport eco-tourism* di kawasan GCP memberikan dampak positif terhadap peningkatan pendapatan masyarakat. Studi Yusup (2018) menunjukkan bahwa potensi pendapatan dari sektor retribusi wisata dapat mencapai Rp 4,8 hingga 6 miliar per tahun. Sektor ini juga mendorong pergeseran struktur ekonomi masyarakat desa dari sektor agraris ke sektor jasa wisata. Alih fungsi lahan dari pertanian ke homestay, kuliner, jasa transportasi, serta aktivitas pendukung pariwisata lainnya menjadi fenomena umum, yang walaupun meningkatkan penyerapan tenaga kerja, juga membawa potensi konflik agraria dan sosial antar warga. Di sisi lain, studi (Hidayah et al., 2021) tentang komunitas nelayan di Pantai Palangpang mencatat bahwa kontribusi sektor pariwisata mencapai 20,85% dari total pendapatan rumah tangga, sementara sisanya masih bergantung pada hasil perikanan tangkap (79,15%). Fakta ini menegaskan bahwa pariwisata telah menjadi penopang tambahan signifikan dalam struktur ekonomi lokal, tanpa sepenuhnya menggantikan

aktivitas ekonomi tradisional yang sudah berlangsung selama bertahun-tahun.

2. Konservasi Lingkungan

Meskipun memberikan manfaat ekonomi, aktivitas wisata juga menimbulkan tekanan terhadap kelestarian lingkungan. Penelitian Bella Aziza et al. (2023) menunjukkan bahwa kawasan wisata mengalami penurunan kualitas lingkungan akibat aktivitas manusia. Terjadi pemadatan tanah, peningkatan jumlah sampah, dan perubahan iklim mikro, di mana suhu meningkat dan kelembapan menurun. Selain itu, nilai indeks keanekaragaman tumbuhan (H') menurun menjadi 1,4 dan indeks Dmg turun ke angka 4,2, mencerminkan kerusakan struktur komunitas hayati di kawasan yang terpapar wisata massal.

Namun, sejumlah inisiatif lokal telah muncul sebagai bentuk respons terhadap ancaman ini. Sejak 2015, masyarakat Desa Citarik telah mengelola bank sampah dengan dukungan program CSR dari Biofarma dan PT Indonesia Power. Program ini berhasil menurunkan limbah plastik dan organik, sekaligus menghasilkan kompos untuk pertanian dan peningkatan pendapatan keluarga. Pada tahun 2022, BUMN seperti Jamkrindo turut aktif melakukan kegiatan penghijauan pantai serta pelatihan masyarakat dalam budidaya lebah madu dan hidroponik. Program ini memperkuat aspek lingkungan dari SDGs melalui pendekatan berbasis komunitas.

C. Strategi Implementasi Sport Eco-Tourism

Berdasarkan kondisi dan tantangan tersebut, diperlukan strategi implementasi sport eco-tourism yang terstruktur dan adaptif, sebagai berikut, (1) Pengaturan Daya Dukung Wisatawan, Penetapan kuota harian pengunjung yang disesuaikan dengan ECC menjadi langkah penting untuk mencegah kerusakan

ekosistem. Pendekatan berbasis *Contingent Valuation Method* (CVM), yakni penetapan harga tiket berdasarkan *willingness to pay* wisatawan, dapat dimanfaatkan untuk mendanai program konservasi dan operasional kawasan wisata berkelanjutan (Wulandari et al., 2018). (2) Pengembangan Infrastruktur Ramah Lingkungan, Hasil survei menunjukkan bahwa kepuasan wisatawan terhadap fasilitas dasar seperti toilet, akses jalan, tempat sampah, dan fasilitas transportasi masih rendah (di bawah 50%). Perlu pembangunan infrastruktur hijau yang mendukung kenyamanan pengunjung tanpa merusak alam, seperti jalur sepeda non-aspal, toilet kompos, dan area parkir berbasis permeable. (3) Pemberdayaan Masyarakat Lokal, Nelayan dan warga lokal dapat dilibatkan sebagai pemandu wisata, operator kapal, serta penyedia layanan *sport tourism* seperti hiking guide dan pengelola homestay. Contoh sukses ditemukan di Pantai Palangpang, di mana masyarakat bertransformasi menjadi pelaku wisata aktif. Penguatan ekonomi lokal juga dapat dilakukan melalui pengembangan UMKM seperti warung makan, kerajinan tangan, dan produk turunan hasil alam (madu, sayur hidroponik), yang terbukti memperkuat kapital sosial masyarakat. (4) Kolaborasi Multi-Stakeholder, Efektivitas pengelolaan *sport eco-tourism* menuntut sinergi antara pemerintah daerah, akademisi, pelaku usaha dan komunitas lokal. Model kolaboratif ini memungkinkan pembagian peran yang jelas serta pengelolaan sumber daya yang lebih efisien dan partisipatif. (5) Pelestarian Lingkungan Berbasis Teknologi dan Edukasi, Monitoring kualitas tanah dan air dapat dilakukan secara digital, dengan sensor berbasis *Internet of Things* (IoT). Selain itu, edukasi konservasi di jalur *sport tourism* (misalnya, melalui papan informasi dan QR code tentang flora-fauna lokal) penting untuk membangun kesadaran kolektif akan pentingnya pelestarian lingkungan (Lo & Tsai, 2022).

Menjawab tantangan tersebut, inisiatif lokal mulai berkembang. Salah satunya adalah pengelolaan bank sampah oleh masyarakat Desa Citarik, yang didukung oleh program CSR BUMN (Bio Farma dan PT Indonesia Power). Program ini tidak hanya mengurangi limbah, tetapi juga menghasilkan kompos organik dan meningkatkan pendapatan rumah tangga. Selain itu, program penghijauan dan pelatihan masyarakat seperti budidaya lebah madu dan tanaman hidroponik juga telah dilakukan oleh Jamkrindo dan Kementerian BUMN sejak tahun 2022. Ke depan, pengembangan *sport eco-tourism* di Geopark Ciletuh Palabuhanratu harus mengacu pada prinsip tata kelola berkelanjutan.

Daftar Pustaka

- He, Y., & Wu, L. (2022). Analysis on spatial development mode of eco-sports tourism in Grand Canal landscape environment culture belt. *Environmental Monitoring and Assessment*.
- Hidayah, R. T., Hurriyati, R., & Hendrayati, H. (2020). The creation of a tourism experience to increase tourist satisfaction after visiting Ciletuh-Palabuhanratu geopark. In *Advances in Business, Management and Entrepreneurship*.
- Hidayah, R. T., Wibowo, L. A., & Hendrayati, H. (2021). The Increasing Intention Of Tourist Loyalty Through Geopark Destination Attributes (The Research of Ciletuh-Palabuhanratu Geopark Visitors). *Turkish Journal of Computer and Mathematics Education*.
- Irwanti, M., Yulianti, E., & Angelita, G. (2023). Destination Branding Strategy in Hexa-Helix Model: Case Study on Ciletuh-Palabuhanratu Geopark Tourism Destinations in

Maintaining Unesco's Assessment. *INFLUENCE: INTERNATIONAL JOURNAL OF SCIENCE REVIEW*.

Larasati, K., Fahmi, I., & Hapsari, D. R. (2023). FACTORS INFLUENCING DESTINATION BRAND EQUITY OF CILETUH-PELABUHANRATU UNESCO GLOBAL GEOPARK (CPUGGP). *Russian Journal of Agricultural and Socio-Economic Sciences*.

Lo, S. C., & Tsai, H. H. (2022). Design of 3D Virtual Reality in the Metaverse for Environmental Conservation Education Based on Cognitive Theory. *Sensors*.

ANALISIS PENYEBAB KEJADIAN STUNTING PADA ANAK USIA DINI DI KEC. JOMBANG KAB. JOMBANG

Dra. Nur Iffah, M.Kes.³⁷
(Universitas PGRI Jombang)

“Berantas Stunting dengan Gizi Seimbang”

Stunting merupakan satu dari beberapa masalah gizi yang dialami balita didunia. Tahun 2017, 150,8 juta balita didunia mengalami stunting. Lebih dari setengah balita stunting di dunia dari Asia (55%) sedangkan lebih dari sepertiganya (39%) tinggal di Afrika. Dari 83,6 juta balita stunting di Asia, proporsi terbanyak Asia Selatan (58,7%) dan paling tinggi di Asia Tengah (0,9%). Indonesia urutan ketiga tertinggi dengan prevalensi sebesar 36,4% di Asia Tenggara (Kementrian Kesehatan RI, 2018). UNICEF dan WHO angka prevalensi stunting Indonesia urutan tertinggi ke 27 dari 154 negara yang memiliki data stunting, menjadikan Indonesia urutan ke-5 negara Asia. Kejadian stunting yang masih tinggi tersebar di beberapa kota diseluruh provinsi, data Riskesdas tahun 2018, prevalensi stunting 30,8%. Data Kemenkes, stunting Indonesia tahun 2023 sebesar 21,5% hanya turun 0,1% dari tahun sebelumnya 21,6%. **Survei Status Gizi Indonesia (SSGI, 2022)**. Meskipun terjadi penurunan dari tahun sebelumnya, 24,4%

³⁷ Dra. Nur Iffah, M.Kes. lahir di Sawahlunto, 29 Oktober 65, Dosen Prodi Pendidikan Jasmani, Kesehatan Universitas PGRI Jombang, Pendidikan S1 ditempuh di PJKR FPOK IKIP Ujung Pandang tahun 1990, S2 di PKIP IKN UNAIR tahun 1999.

tahun 2021, masih perlu upaya untuk mencapai target penurunan stunting tahun 2024 sebesar 14% (ayosehat2. kemkes.go.id).

KBRN, Jombang: Di Kab. Jombang, Jatim tercatat 3.633 balita yang masih mengalami stunting. Permasalahan ini menjadi tantangan bagi Pemkab Jombang segera menangani kasus stunting yang belum terselesaikan. Kepala Dinas Pengendalian Penduduk dan Keluarga Berencana, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (DPPKB-PPPA) Jombang, dr. Pudji Umbaran, jumlah mencakup kasus lama dan baru, tercantum dalam data periode Februari hingga Agustus 2024. “Beberapa kecamatan mengalami peningkatan kasus. Di Kec. Bandarkedungmulyo kasus lama ada 32 dan kasus baru 68. Kec. Diwek kasus lama 135 dan kasus baru 192. Kec. Jogoroto memiliki 43 kasus lama, 63 kasus baru, Kec. Jombang ada 96 kasus lama, 195 kasus baru. Kec. Mojowarno kasus lama 80 dan kasus baru 113, Kec. Ngoro memiliki 83 kasus lama dan 105 kasus baru. Di Kec. Sumobito kasus lama berjumlah 113 dengan 168 kasus baru, dan Kec. Tembelang memiliki 53 kasus lama dan 144 kasus baru. Kec. Ngusikan, kasus paling sedikit, 19 kasus lama dan 7 kasus baru. Secara total, ada 1.788 kasus lama dan 1.845 kasus baru. Stunting terjadi sebelum lahir, pentingnya pemenuhan gizi ibu hamil, gizi anak, kondisi rumah, kesediaan air.

Masalah yang dihadapi balita di Kec Jombang, pengetahuan masyarakat terutama ibu balita yang masih rendah tentang status gizi dan ada masyarakat kurang mendapat pendidikan kesehatan dan gizi balita. Pengetahuan ibu yang rendah menyebabkan pemberian makan yang salah dan berpengaruh terhadap status gizi. Hasil survei menunjukkan risiko stunting meningkat 1,6 kali kelompok usia 6-11 bulan ke kelompok 12-23 bulan. Ini menunjukkan pentingnya pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) yang sesuai dan memperhatikan kecukupan energi, protein pada anak (Panduan Hari Gizi Nasional ke 64: 2024).

Pencegahan stunting dilakukan sejak awal, termasuk kepada calon pengantin, ibu yang belum hamil, ibu hamil yang mengalami kekurangan energi kronis (KEK), dan mereka yang mengalami anemia. "Pencegahan melalui pendekatan pentahelix secara konvergen," Penyuluhan salah satu cara tingkatan pengetahuan gizi ibu balita. Tujuan mengetahui status gizi balita dan meningkatkan pengetahuan ibu tentang gizi seimbang dan meningkatkan motivasi ibu. Kegiatan dilakukan pemeriksaan status gizi balita, pemberian penyuluhan gizi dengan metode ceramah, tanya jawab. Setelah kegiatan dilaksanakan monitoring/evaluasi.

Ada 20 lokus *stunting* dinyatakan dalam surat Keputusan Bupati Nomor 188.4.45/79/ 415.10.1.3/2024 tentang Lokus Prioritas Percepatan Penurunan Stunting Terintegrasi di Kab. Jombang. Desa lokus *stunting* memiliki kasus balita *stunting* di atas 30 kasus: 1) Desa Rejoagung, Kec. Ngoro dengan temuan 84 balita *stunting* dan 341 keluarga berisiko *stunting* 2). Desa Watugaluh, Kec. Diwek 8 kasus *stunting*. 3). Desa Madiopuro, Kec. Sumobito dengan temuan 46 kasus *stunting*. 4) Desa Kedunglumpang, Kec. Mojoagung 45 kasus *stunting*. 5. Desa Mojokrapak, Kec. Tembelang 43 kasus *stunting*. 6. Desa Losari, Kec. Ploso 43 kasus *stunting*. 7) Desa Sebani, Kec. Sumobito 42 kasus *stunting*. 8) Desa Keras, Kec. Diwek 42 kasus *stunting*. 9) Desa Segodorejo, Kec. Sumobito 41 kasus *stunting*. 10) Desa Dukuhmojo, Kec. Mojoagung 41 kasus *stunting*. 11) Desa Tanggalrejo, Kec. Mojoagung 39 kasus *stunting*. 12) Desa Curahmalang, Kec. Sumobito 37 kasus *stunting*. 13) Desa/Kec. Ploso 37 kasus *stunting*. 14) Desa Gedongombo, Kec. Ploso 37 kasus *stunting*. 15) Desa Pandanwangi, Kec. Diwek 35 kasus *stunting*. 16) Desa/Kec. Wonosalam 34 kasus *stunting*. 17) Desa Tambakrejo, Kec. Jombang 34 kasus *stunting*. 18) Desa/Kec. Sumobito 32 kasus. 19) Desa Purisemanding, Kec. Plandaan 32

kasus stunting. 20) Desa Tondowulan, Kec. Plandaan 32 kasus balita *stunting*.

Melihat latar belakang di atas, dapat dirumuskan masalah: Rendahnya pengetahuan ibu balita tentang gizi seimbang pada balita dan *Stunting*; Ibu balita jarang membawa balita ke posyandu; Masih banyaknya balita yang mengalami masalah gizi; Kurangnya keterampilan dalam pembuatan makanan sehat bergizi untuk balita. Terkait permasalahan mitra, dosen sebagai pelaksana pengabdian masyarakat bersama 2 orang kader posyandu memberi pendidikan meningkatkan pengetahuan ibu balita gizi seimbang, penyuluhan kepada ibu pentingnya bawa balita ke posyandu memantau status gizi. Kegiatan yang digunakan dalam peningkatan pengetahuan ibu balita tentang gizi seimbang pada balita, mempertahankan status gizi normal. Dilaksanakan penyuluhan gizi seimbang. Dari evaluasi, monitoring yang dilakukan rekomendasi saya ajukan bagi kegiatan: Kegiatan serupa seharusnya dilaksanakan secara kontinyu untuk meningkatkan pengetahuan, status gizi, ada intervensi kepada balita agar balita tetap sehat dan datang

Gambaran umum wilayah Kec. Jombang, merupakan pusat pemerintahan Kab. Jombang, terletak di bagian tengah wilayah Kab. Jombang. Secara geografis, kecamatan ini berada di dataran rendah dan dilalui oleh jalur utama lintas selatan pulau Jawa yang menghubungkan Surabaya dan daerah lain di Jawa. Posisi: Berada di tengah Kab. Jombang. Topografi: daerah dataran rendah. Akses: Dilalui jalan nasional yang menghubungkan Surabaya dan daerah lain di Pulau Jawa. Kepadatan Penduduk: Kec. Jombang memiliki kepadatan penduduk tertinggi di Kab. Jombang. Dengan posisinya yang strategis dan aksesibilitas yang baik, Kec. Jombang menjadi pusat kegiatan ekonomi, sosial, dan pemerintahan. Kec. Jombang dipilih sebagai sasaran lokasi kegiatan pengabdian karena lokasi ini memiliki jumlah balita terbanyak, pendidikan

masyarakat yang masih rendah tentang kesehatan dan gizi. Hasil pemantauan status gizi balita berguna untuk mengetahui kekurangan atau kelebihan gizi pada masa balita. Mitra, pemantauan status gizi dilakukan setiap bulannya di Posyandu.

Tabel 1. Pengukuran Status Gizi Balita

Indeks Pengukuran	Klasifikasi Status Gizi	n	%
BB/ U	Kurus	15	16.30
	Normal	73	79.35
	Lebih	4	4.35
TB/ U	Pendek	17	18.48
	Normal	75	81.52
BB/ TB	Kurus	12	13.04
	Normal	76	82.61
	Lebih	4	4.35
	Total	92	100

Dari tabel 1 dilihat dari 92 balita, berdasarkan indek BB/U sebanyak 73 balita (79.35%) status gizi balita normal tetapi masih terdapat 15 balita (16.3%) mengalami masalah gizi kurus. Berdasarkan indeks TB/U dapat dilihat masih terdapat masalah gizi pendek/*Stunting* sebanyak 17 balita (18.48%). Berdasarkan Indeks BB/TB didapatkan hasil sebanyak 76 balita (82.61%) status gizi normal dan masih ada 12 balita (13.04%) mengalami status gizi kurus 4.35% mengalami masalah gizi lebih.

Penyuluhan Gizi Seimbang Bagi Balita. Peserta diberikan edukasi berupa materi pengukuran status gizi balita, gizi seimbang pada balita. Materi yang diberikan 1) balita dan status gizi balita, 2) kebutuhan gizi balita, 3) factor-faktor yang menyebabkan masalah gizi, 4) akibat gizi tidak seimbang untuk balita dan 5) Menu seimbang untuk balita. Penyuluhan ini dilakukan oleh Bidan Desa, Ketua Tim Pengabdian, di bantu oleh Anggota 1 orang dan sebelum kegiatan penyuluhan dilakukan, peserta

diberikan kuisioner untuk mengukur tingkat pengetahuan ibu balita tentang gizi seimbang. Setelah itu dilakukan penyuluhan selama 45 menit. Lalu penyuluhan serta diberikan kuisioner untuk mengetahui perubahan pengetahuan dan pemahaman ibu tentang materi yang diberikan oleh tim pengabdian.

Tabel 2. Pengetahuan responden sebelum dan setelah Penyuluhan gizi

Tingkat Pengetahuan	Sebelum Penyuluhan	Setelah Penyuluhan
Rendah	54 (58.70%)	6 (6.52%)
Cukup	36 (39.13%)	39 (42.39%)
Tinggi	2 (2.17%)	47 (51.09%)
Total	92 (100%)	92 (100%)

Dari Tabel 2 dapat dilihat bahwa dari 92 responden, sebelum penyuluhan gizi dilakukan tingkat pengetahuannya berada pada kategori kurang sebanyak 54 responden (58.70%). Setelah kegiatan penyuluhan dilaksanakan maka terjadi peningkatan pengetahuan yaitu sebanyak 47 responden (51.09%) pengetahuan responden berada pada kategori tinggi.

Kegiatan ini memberikan kontribusi positif dalam mengurangi, mencegah masalah gizi di Indonesia, khususnya wilayah Kel. Jombang. Diharapkan dengan kegiatan ini bisa meningkatkan pengetahuan ibu balita tentang gizi seimbang dan pentingnya balita dibawa ke posyandu. Hasil menunjukkan program berlangsung dengan baik dan lancar. Terjadi peningkatan pengetahuan ibu sebelum dan setelah kegiatan penyuluhan. Setelah kegiatan pengabdian dilakukan, diharapkan ibu memiliki motivasi kuat memenuhi gizi dan memperbaiki sikap, tindakan dalam memberikan gizi balita. Kegiatan ini memberikan kontribusi positif dalam mengurangi masalah gizi di Kec, Jombang.

Daftar Pustaka

- Dwi. (2013). Pengaruh pemberian makanan tambahan terhadap perubahan berat badan anak gizi buruk, usia 6– 60 bulan di therapeutic feeding center (tfc), kecamatan malaka tengah, kabupaten belu, nusa tenggara timur.
- KBR ID, Upaya Pemenuhan Gizi Anak dan Target Penurunan Stunting 2024 | Berita Terkini, Independen, Terpercaya | KBR ID <https://kbr.id/berita/nasional/upaya-pemenuhan-gizi-anak-dan-target-penurunan-stunting>
- Nuryanto, Pramono Adriyan, Puruhita Niken, dan Muis Siti Fatimah. 2014. Pengaruh Pendidikan Gizi Terhadap Pengetahuan dan Sikap tentang Gizi Anak Sekolah Dasar. Jurnal Gizi Indonesia.
- Panduan Hari Gizi Nasional ke 64, 2024 tema “MP-ASI Kaya Protein Hewani Cegah Stuntingayosehat.kemkes.go.id2kemkes.go.id3sehatnegeriku.kemkes.go.id4liputan6.com
- Sari. (2018). *Buku Pintar Menu Balita*. PT. Wahyu Medika. Tangerang Supariasa, I. 2009. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta. EGC.

PERAN KINESIOLOGI DALAM PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI, OLAAHRAGA DAN KESEHATAN (PJOK)

Sinung Nugroho, S.Pd., M.Or.³⁸
(Universitas Negeri Medan)

“Kinesiologi memiliki peran penting dalam pembelajaran olahraga untuk mengurangi besarnya tingkat cedera saat melakukan aktivitas olahraga”

Program kinesiologi di pendidikan tinggi semakin signifikan dalam memainkan peran penting untuk meningkatkan pemahaman dan penerapan prinsip aktivitas fisik. Pendekatan interdisipliner ini tidak hanya memperkaya lanskap akademis dengan mendorong pemahaman yang lebih mendalam tentang mekanika gerakan tetapi juga membekali siswa dengan keterampilan analitis yang sangat penting untuk menghadapi tantangan kompleks di bidang olahraga dan ilmu kesehatan. Dalam konteks pendidikan tinggi, kinesiologi berfungsi sebagai jembatan penting antara pengetahuan teoretis dan aplikasi praktis dalam aktivitas fisik, olahraga, dan kesehatan, menjadikannya bidang studi yang krusial (Solmon, 2021).

³⁸ Penulis lahir di Sukoharjo, 5 Mei 1981, merupakan Dosen Jurusan Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Medan (UNIMED). S1 Jurusan Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi Universitas Sebelas Maret (UNS) Surakarta lulus tahun 2005. S2 Prodi Ilmu Keolahragaan Universitas Sebelas Maret (UNS) Surakarta lulus tahun 2010. Spesialisasi Cabang Olahraga Atletik.

Kinesiologi, sebagai disiplin akademik yang luas, mendukung berbagai profesi dan menangani masalah kesehatan masyarakat yang signifikan melalui kontennya yang komprehensif. Konsep "pedagogi" dalam kinesiologi, khususnya pedagogi olahraga, baru-baru ini mendapatkan pengakuan di komunitas akademis berbahasa Inggris. Penelitian dalam pendidikan jasmani dan pedagogi olahraga, yang menjadi pusat dari kinesiologi, menuntut penyelidikan akademis yang ketat untuk menjaga relevansi dan efektivitasnya. Komitmen untuk mengintegrasikan penelitian, aktivitas fisik, dan praktik profesional dalam program kinesiologi menekankan pentingnya inklusi dan pelayanan publik dalam pendidikan tinggi. Biomekanika, sebagai aspek fundamental dari kinesiologi, memainkan peran penting dalam mendasarkan pengetahuan teoretis ke dalam aplikasi praktis.

Integrasi biomekanika dalam program kinesiology di pendidikan tinggi menjadi semakin signifikan, memainkan peran penting dalam meningkatkan pemahaman dan penerapan prinsip aktivitas fisik. Dampak mendalam dari biomekanika dalam kinesiology menegaskan ketidakpenuhannya dalam menjembatani pengetahuan teoretis dengan aplikasi praktis dalam aktivitas fisik, olahraga, dan kesehatan (Wallace & Knudson, 2024).

Kursus biomekanika umumnya ditawarkan pada tingkat sarjana, terutama dalam bidang teknik (misalnya, teknik mesin dan biomedis) dan ilmu kesehatan. Sebagai kursus pengantar, ia menerapkan prinsip-prinsip mekanik untuk analisis gerakan manusia, memberikan pemahaman dasar tentang interaksi antara gerakan manusia dan lingkungan fisik. Pengetahuan ini sangat penting untuk mengoptimalkan efisiensi dalam aktivitas sehari-hari, lingkungan kerja, olahraga, dan latihan fisik. Mahasiswa belajar menerapkan dan mengintegrasikan konsep anatomi dan biomekanika di berbagai aktivitas dan populasi, termasuk berbagai usia, kemampuan, dan kondisi yang berkisar dari cedera akut

hingga disabilitas kronis dan tingkat kebugaran yang berbeda (Bagesteiro, 2021).

Esensial untuk pengembangan profesional spesialis dalam pendidikan jasmani, dasar yang kuat dalam biomekanika meningkatkan penerapan praktis mereka. Namun, kekurangan dalam pengetahuan dasar ini dapat menyebabkan tantangan dalam penerapan praktisnya, menunjukkan potensi kebutuhan untuk peningkatan dalam pendekatan pedagogis yang digunakan untuk mengajar konsep biomekanika dalam program sarjana. Mengingat aplikasi luasnya dan dampaknya pada praktik profesional, studi biomekanika adalah fundamental dalam mempersiapkan siswa untuk tantangan dunia nyata dalam aktivitas fisik dan bidang terkait kesehatan. Biomekanik, sebuah bidang interdisipliner, pada dasarnya berkaitan dengan dinamika gerakan dan gaya yang diterapkan pada tubuh manusia (Knudson & Wallace, 2021).

Tinjauan terhadap sejarah pedagogis dalam biomekanika sangat penting, menyoroti perlunya keseimbangan antara anatomi fungsional dengan mekanika dan menekankan pentingnya analisis kualitatif dan kuantitatif. Kerja sama antar disiplin sangat diperlukan untuk mengembangkan prinsip-prinsip biomekanik yang terintegrasi dengan baik dengan subdomain lain dari kinesiology dan pendidikan jasmani. Selain itu, mengatasi masalah metodologis dan statistik yang diungkapkan dalam artikel dan komentar awal sangat penting untuk meningkatkan kepercayaan dan mengembangkan pengetahuan di bidang ini. Pemahaman yang lebih baik ini menekankan perlunya kolaborasi yang berkelanjutan dan penyempurnaan dalam pendidikan biomekanika untuk secara efektif menerjemahkan konsep teoretis yang kompleks menjadi aplikasi praktis (Anderson & van Emmerik, 2021).

Asosiasi Nasional untuk Olahraga dan Pendidikan Fisik telah menetapkan tujuan pembelajaran untuk biomekanika di tingkat

sarjana. Namun, metode pengajaran yang terlalu menekankan fisik terapan dapat berpotensi mengurangi minat mahasiswa terhadap biomekanika. Oleh karena itu, penting untuk menyeimbangkan fokus pada mekanika agar dapat melibatkan siswa secara efektif. Bukti menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran aktif secara signifikan meningkatkan keterlibatan siswa dan penguasaan konsep biomekanik dalam kursus pengantar (Manolachi et al., 2022). Selain itu, kemajuan dalam pelatihan biomekanik olahraga tidak hanya menguntungkan bidang tersebut tetapi juga meningkatkan penerapan praktis dari pengetahuan ini di lingkungan profesional. Lulusan dari berbagai latar belakang olahraga yang mendaftar dalam Program Sertifikat Pascasarjana Pendidikan Jasmani sering menghadapi tantangan dalam mencakup semua area Kurikulum Nasional untuk Pendidikan Jasmani. Secara khusus, ada kebutuhan bagi guru-murid ini untuk meningkatkan pemahaman dan penerapan prinsip-prinsip biomekanik dalam program pascasarjana. Menangani kesenjangan pendidikan ini sangat penting untuk membekali calon guru pendidikan jasmani dengan keahlian biomekanik yang diperlukan untuk meningkatkan efektivitas pengajaran mereka dan memastikan hasil pendidikan yang komprehensif.

Biomekanika dan kinesiologi sangat penting dalam memahami dan meningkatkan gerakan manusia. Disiplin ini membekali para profesional dengan wawasan kritis tentang pola gerak dan asal-usulnya di organisme hidup, memungkinkan penerapan yang efektif di berbagai bidang terkait kesehatan. Mahasiswa terapi fisik, misalnya, sangat bergantung pada prinsip biomekanika dan kinesiologi untuk mengevaluasi fungsi sendi, mendiagnosis masalah, dan memantau kemajuan rehabilitasi (Keogh et al., 2024).

Meskipun semakin penting dalam dunia akademis dan industri, ada bukti bahwa banyak lulusan dari program biomekanika dan ilmu olahraga kurang memadai dalam persiapan untuk tantangan

profesional. Kesenjangan ini menyoroti perlunya praktik pendidikan yang lebih baik di dalam kelas untuk meningkatkan hasil belajar dan memastikan bahwa siswa siap untuk menerapkan pengetahuan mereka secara praktik. Mengatasi masalah ini memerlukan strategi efektif untuk mengajar dan menerapkan konsep biomekanika yang dapat secara signifikan menguntungkan siswa dan profesional di bidang tersebut.

Relevansi biomekanika dalam kurikulum kinesiologi menyoroti kebutuhan penting untuk memahami dan menerapkan prinsip-prinsip biomekanika dengan benar. Pemahaman ini sangat penting tidak hanya untuk tujuan akademis tetapi juga untuk aplikasi praktis dalam pelatihan profesional spesialis kesehatan dan kinerja fisik di masa depan. Integrasi ini memastikan bahwa lulusan siap untuk memberikan kontribusi yang efektif di bidang pendidikan olahraga.

Daftar Pustaka

- Anderson, D. I., & van Emmerik, R. E. A. (2021). Perspectives on the Academic Discipline of Kinesiology. *Kinesiology Review*, 10(3), 225–227.
- Bagesteiro, L. B. (2021). Practical experiential learning: a methodology approach for teaching undergraduate biomechanics. *Journal of Kinesiology & Wellness*, 9, 58–68.
- Keogh, J. W. L., Moro, C., & Knudson, D. (2024). Promoting learning of biomechanical concepts with game-based activities. *Sports Biomechanics*, 23(3), 253–261.
- Knudson, D., & Wallace, B. (2021). Student perceptions of low-tech active learning and mastery of introductory biomechanics concepts. *Sports Biomechanics*, 20(4), 458–468.

- Manolachi, V., Potop, V., Chernozub, A., Khudyi, O., Delipovici, I., Eshtayev, S., & Mihailescu, L. E. (2022). Theoretical and applied perspectives of the kinesiology discipline in the field of physical education and sports science. *Physical Education of Students*, 26(6), 316–324.
- Solmon, M. A. (2021). Physical Education and Sport Pedagogy: The Application of the Academic Discipline of Kinesiology. *Kinesiology Review*, 10(3), 331–338.
- Wallace, B., & Knudson, D. (2024). The effect of course format on student learning in introductory biomechanics courses that utilise low-tech active learning exercises. *Sports Biomechanics*, 23(2), 156–165.

PERAN KINESIOLOGI DALAM PERKEMBANGAN OLAHRAGA DI INDONESIA MENUJU INDONESIA EMAS 2045 MELALUI PEMBELAJARAN KONSTRUKTIVISME

Hardodi Sihombing S.Pd., M.Pd.³⁹
(Universitas Negeri Medan)

Pendidikan jasmani bukan hanya soal bergerak, bermain, atau berolahraga. Di balik semua aktivitas fisik yang dilakukan siswa, ada ilmu yang mendasari bagaimana tubuh bekerja, bagaimana gerakan terjadi, dan bagaimana latihan bisa dirancang agar sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan peserta didik. Perkembangan olahraga di Indonesia tidak hanya bergantung pada prestasi atlet, tetapi juga pada fondasi ilmiah yang menopang proses pelatihan dan pembinaan. Salah satu cabang ilmu yang berperan penting adalah *kinesiologi*. Dalam konteks Desain Besar Olahraga Nasional (DBON) dan visi Generasi Emas 2045, kinesiologi menjadi kunci dalam menciptakan sistem pembinaan yang efisien, aman, dan berkelanjutan.

Kinesiologi mencakup berbagai aspek, seperti biomekanika (cara tubuh bergerak secara efisien), fisiologi olahraga (bagaimana sistem tubuh bekerja saat beraktivitas), dan psikologi gerak (hubungan antara pikiran dan performa fisik). Ketika guru PJOK

³⁹ Penulis lahir di Meulaboh, 23 April 1990, merupakan Dosen di Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi Di Universitas Negeri Medan, menyelesaikan studi S1 di UNIMED Medan, tahun 2008, menyelesaikan S2 di Pascasarjana UNJ Jakarta tahun 2015, dan sedang S3 di Prodi Penjas Unimed Medan, tahun 2025.

memahami prinsip-prinsip ini, mereka bisa menyusun latihan yang tidak hanya melatih otot, tetapi juga membentuk kebiasaan sehat dan meningkatkan kualitas hidup siswa.

Kinesiologi, sebagai ilmu yang mempelajari gerakan manusia, memiliki peran sentral dalam mempersiapkan generasi Indonesia Emas 2045 yang sehat dan produktif. Di era digital yang ditandai dengan gaya hidup sedentari, memahami dan menerapkan prinsip-prinsip kinesiologi menjadi semakin penting. Ilmu ini tidak hanya berfokus pada aspek fisik tetapi juga pada bagaimana aktivitas fisik memengaruhi kesehatan mental, kognisi, dan kualitas hidup secara keseluruhan.

Dalam mendukung visi Indonesia Emas 2045, pendidikan jasmani tidak hanya berfungsi sebagai sarana peningkatan kebugaran, tetapi juga sebagai ruang pembentukan karakter dan kecerdasan tubuh. Untuk mencapai tujuan tersebut, diperlukan pendekatan yang menggabungkan pemahaman ilmiah tentang gerak manusia seperti yang ditawarkan oleh kinesiologi dengan strategi pembelajaran yang membangun makna dan refleksi, seperti konstruktivisme. Sinergi antara keduanya memungkinkan peserta didik menerima pembelajaran yang aktif, kontekstual, dan berorientasi pada pengembangan nilai.

Kinesiologi sebagai ilmu yang mempelajari gerak tubuh dari sisi anatomi, fisiologi, dan biomekanika yang dalam konteks pendidikan jasmani berperan dalam menganalisis efisiensi dan keamanan pergerakan tubuh, mengoptimalkan performa motorik peserta didik, dan juga memahami sekaligus mencegah cedera melalui pemahaman biomekanika dapat dipadukan dengan pendekatan konstruktivisme yang membangun pengetahuan tentang pembelajaran berbasis gerak juga diskusi dan refleksi tentang teknik dan postur. Dengan memadukan kedua sinergi ini, maka pembelajaran jasmani dapat mengajarkan jika siswa untuk tidak hanya bergerak, tetapi memahami apa makna sebenar dari

gerak itu dan juga memberi pengajaran tentang nilai-nilai seperti disiplin, tanggung jawab, dan refleksi tubuh yang tumbuh secara alami.

Namun, tantangan terbesar adalah merebaknya gaya hidup sedentari akibat ketergantungan pada gawai. Rata-rata remaja Indonesia menghabiskan lebih dari 6 jam per hari di depan layar, baik untuk belajar, bermain game, atau bersosial media. Hal ini tidak hanya mengurangi waktu untuk aktivitas fisik tetapi juga menyebabkan postur tubuh yang buruk, nyeri punggung, dan peningkatan risiko obesitas.

1. Generasi muda menghabiskan banyak waktu di depan layar gawai, mengurangi aktivitas fisik dan meningkatkan risiko obesitas serta penyakit kardiovaskular.
2. Fasilitas olahraga yang mudah diakses masih terbatas, terutama di daerah pedesaan. Hal ini mengurangi partisipasi siswa dalam aktivitas fisik.
3. Ilmu kinesiologi belum diintegrasikan secara optimal dalam kurikulum pendidikan jasmani, sehingga siswa kurang memahami manfaat gerakan tubuh yang benar.

Dalam praktiknya, guru PJOK dapat menerapkan pendekatan konstruktivisme dengan memfasilitasi siswa untuk merekam dan menganalisis gerakan mereka sendiri, misalnya saat melakukan lari jarak pendek. Dengan bantuan prinsip kinesiologi, siswa diajak memahami postur tubuh, pola langkah, dan efisiensi gerak. Diskusi kelompok dan refleksi individu menjadi bagian dari proses pembelajaran, sehingga siswa tidak hanya menguasai teknik, tetapi juga memahami makna gerak dalam konteks kesehatan dan karakter.

Di sekolah, integrasi kinesiologi dalam kurikulum pendidikan jasmani dapat dilakukan melalui pengenalan konsep biomekanika dan fisiologi olahraga yang sederhana. Misalnya, siswa dapat

mempelajari bagaimana posisi tubuh yang benar saat mengangkat beban dapat mencegah cedera. Pembelajaran ini membuat siswa lebih aware terhadap tubuh mereka sendiri dan memahami pentingnya gerakan yang efisien. Peran Kinesiologi dalam Perkembangan Olahraga di Indonesia

1. Pembinaan Atlet Usia Dini: Kinesiologi membantu pelatih dan guru PJOK dalam merancang latihan yang sesuai dengan tahap perkembangan motorik anak. Ini penting untuk mencegah cedera dan membentuk kebiasaan gerak yang benar sejak dini.
2. Analisis Teknik Cabang Olahraga: Dalam olahraga seperti bulu tangkis, sepak bola, dan pencak silat, analisis gerak melalui kinesiologi dapat meningkatkan akurasi teknik, efisiensi energi, dan daya tahan atlet.
3. Pencegahan Cedera dan Rehabilitasi: Dengan memahami biomekanika tubuh, pelatih dapat mendeteksi risiko cedera dan merancang program pemulihan yang sesuai. Ini mendukung keberlanjutan karier atlet dan efisiensi anggaran pembinaan.
4. Dukungan terhadap DBON dan Kurikulum PJOK: Integrasi kinesiologi ke dalam kurikulum pendidikan jasmani dan pelatihan atlet mendukung target DBON untuk mencetak atlet berprestasi dunia. Ini juga memperkuat literasi gerak di kalangan pelajar.

Strategi pembelajaran jasmani yang berbasis konstruktivisme tidak hanya meningkatkan keterampilan motorik, tetapi juga membentuk karakter melalui pengalaman sosial, refleksi, dan pengambilan keputusan. Dalam konteks Generasi Emas 2045, pendekatan ini menjadi fondasi penting untuk membangun generasi yang tangguh, kolaboratif, dan berpikir kritis. Dengan pembiasaan tersebut murid diharapkan tidak hanya

mengaplikasikan pengetahuan yang mereka dapat untuk mereka sendiri melainkan dapat menjadi contoh bagi khalayak publik dengan membangun dan mempopulerkan komunitas-komunitas yang punya tujuan untuk hidup sehat melalui aktivitas fisik.

Dalam jangka panjang, normalisasi aktivitas fisik akan mengurangi beban penyakit tidak menular seperti diabetes dan hipertensi, yang semakin membebani sistem kesehatan Indonesia. Generasi yang aktif secara fisik akan lebih produktif, kreatif, dan resilient, menjadi fondasi kokoh untuk Indonesia Emas 2045.

Integrasi antara kinesiologi dan konstruktivisme dalam pembelajaran pendidikan jasmani merupakan strategi transformatif untuk membentuk generasi emas yang sehat secara fisik, cerdas secara reflektif, dan tangguh secara karakter. Melalui pendekatan ini, pendidikan jasmani tidak lagi dipandang sebagai pelengkap, melainkan sebagai fondasi pembentukan sumber daya manusia unggul Indonesia 2045. Kinesiologi bukan hanya ilmu pendukung, tetapi fondasi dalam membangun sistem olahraga yang ilmiah dan berkelanjutan. Di tengah tantangan global dan tuntutan prestasi, Indonesia perlu memperkuat peran kinesiologi dalam pendidikan, pelatihan, dan kebijakan olahraga.

Daftar Bacaan:

- Gilardino, A. N., Udsyan, R. I., Nabil AlMahdi, N. A., & Ningrum, G. P. C. (2025). *Biomekanika & Kinesiologi Olahraga*. (Dr. Roesdiyanto, M.Kes., Dr. Imam Hariadi, M.Kes., & Dr. Puguh Satya Hasmara, M.Pd., Eds.). PT Literasi Nusantara Abadi Grup.
- Kemenpora. (2022). *Desain Besar Olahraga Nasional (DBON)*. Jakarta.

- World Health Organization. (2020). Guidelines on Physical Activity and Sedentary Behaviour. Geneva: WHO.
- Schmidt, R. A., & Lee, T. D. (2011). Motor Control and Learning: A Behavioral Emphasis (5th ed.). Human Kinetics.
- Ardiwinata, R., & Nuryadi, D. (2021). Peran Pendidikan Jasmani dalam Meningkatkan Karakter Siswa di Era Digital. *Jurnal Pendidikan Olahraga Indonesia*, 6(1), 45–53.
- Purnama, B., & Suryana, H. (2023). Teknologi Wearable dan Aplikasi Latihan untuk Atlet Usia Dini. *Jurnal Teknologi Olahraga*, 4(1), 14–26.
- Gunawan, I., & Sugiyanto. (2020). Sport Science dalam Pengembangan Atlet Muda di Indonesia. *Jurnal Keolahragaan*, 8(2), 89–100.
- Marzuki, A., & Zainuddin, M. (2022). Digitalisasi dan Transformasi Pembinaan Olahraga Pelajar di Indonesia. *Jurnal Inovasi Pendidikan dan Pembelajaran*, 5(2), 112–125.
- Gunawan, I. (2021). Kinesiologi dan Digitalisasi Olahraga. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*.
- Piaget, J. (1970). *Genetic Epistemology*. New York: Columbia University Press.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Bruner, J. S. (1966). *Toward a Theory of Instruction*. Cambridge, MA: Belknap Press.
- Kemendikbud RI. (2020). *Permendikbud No. 22 Tahun 2020 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia.

Prasetyo, A., & Kusnandar, D. (2023). Strategi Integrasi Kurikulum PJOK dan Bakat Prestasi Siswa Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*.



INDONESIA SEHAT

INDONESIA EMAS 2045

Sehatnya bangsa adalah kunci menuju majunya peradaban. Buku Indonesia Sehat Indonesia Emas 2045 hadir sebagai refleksi sekaligus gagasan strategis tentang bagaimana kesehatan menjadi fondasi utama dalam menyongsong satu abad kemerdekaan Indonesia. Melalui pembahasan yang komprehensif, buku ini menguraikan peran edukasi kesehatan, perilaku hidup bersih, hingga akses layanan kesehatan yang berkualitas sebagai pilar penting menuju generasi emas.

Lebih dari itu, buku ini menekankan peran komunitas sebagai garda terdepan transformasi kesehatan. Dari penyuluhan, pendampingan, hingga deteksi dini, komunitas memiliki kekuatan besar untuk membentuk kesadaran kolektif. Meski tantangan masih ada—seperti keterbatasan sumber daya dan koordinasi antar sektor—sinergi antara pemerintah, masyarakat, lembaga swadaya, dan sektor swasta diyakini mampu menjawab persoalan tersebut.

Ditulis dengan pendekatan reflektif dan praktis, buku ini menjadi rujukan penting bagi akademisi, praktisi kesehatan, pengambil kebijakan, maupun masyarakat umum. Sebuah ajakan nyata bahwa visi Indonesia Emas 2045 tidak akan terwujud tanpa Indonesia yang sehat terlebih dahulu.

Akademia Pustaka

Jl. Sumbergempol, Sumberdadi, Tulungagung

🌐 <https://akademiapustaka.com/>

✉ redaksi.akademia.pustaka@gmail.com

📘 @redaksi.akademia.pustaka

📱 @akademiapustaka

☎ 081216178398

