



Editor:

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

Prof. Dr. Ika Novitaria Marani, S.Pd., SE., M.Si.

Dr. Bintoro Widodo, M.Kes.

Dr. Mainita, S.H., M.H.Kes.

Dhona Ayu Qomara, S.Pd.

EDUKASI DUNIA KESEHATAN

dalam Menyambut Indonesia Emas



Rahmadina | Fathimi | Aily Soekanto | Hardiyono | Fitriyani | St. Rahmatullah
Yulian Wahyu Permadi | Nely Ana Mufarida | Muhammad Isnandar
Leila Nisya Ayuanda | Nur Iffah | I Gusti Agung Kd Desy Purnama Dewi
Gustiana | Setio Budi Raharjo | Hermansyah | Ibrahim | Emillia Devi Dwi Rianti
Dzikra Nurseptiani | Siti Nur Farida | Fithriany | Taufik | Rahmayanti | Miskalena
Nurul Ichsanita | Fitri Evarina | Ainun Muthoharoh | Sulasmi Anggo |
Dianna Ratnawati | Almira Rayyah Shadriah Fahru | Susi Wahyuning Asih
Rahmah Nurfitriani | Agusniar | Widyastuti Handayani
Nurul Aktifah | Mansur Jauhari

Rahmadina	Fathimi	Ayly Soekanto	Hardiyono	Fitriyani
St. Rahmatullah	Yulian Wahyu Permadi	Nely Ana Mufarida		
Muhammad Isnandar	Leila Nisya Ayuanda	Nur Iffah		
I Gusti Agung Kd Desy Purnama Dewi	Gustiana			
Setio Budi Raharjo	Hermansyah	Ibrahim		
Emillia Devi Dwi Rianti	Dzikra Nurseptiani	Siti Nur Farida		
Fithriany	Taufik	Rahmayanti	Miskalena	Nurul Ichsanita
Fitri Evarina	Ainun Muthoharoh	Sulasmi Anggo		
Dianna Ratnawati	Almira Rayyah Shadriah Fahrur			
Susi Wahyuning Asih	Rahmah Nurfitriani	Agusniar		
Widyastuti Handayani	Nurul Aktifah	Mansur Jauhari		

EDUKASI DUNIA KESEHATAN DALAM MENYAMBUT INDONESIA EMAS

Editor:

Dr. Adi Wijayanto, S.Or., S.Kom., M.Pd., AIFO.
Prof. Dr. Ika Novitaria Marani, S.Pd., SE., M.Si.
Dr. Bintoro Widodo, M.Kes.
Dr. Mainita, S.H., M.H.Kes.
Dhona Ayu Qomara, S.Pd.

Pengantar:

Prof. Dr. H. Akhyak, M.Ag.
Direktur Pascasarjana UIN Sayyid Ali Rahmatullah
Tulungagung



Edukasi Dunia Kesehatan dalam Menyambut Indonesia Emas

Copyright © **Rahmadina**, dkk, 2025.

Hak cipta dilindungi undang-undang

All right reserved

Editor: **Adi Wijayanto**, dkk

Layout: **Kowim Sabilillah**

Desain cover: **Diky M. Fauzi**

viii + 233 hlm: 14 x 21 cm

Cetakan Pertama, Februari, 2025

ISBN: 978-623-157-156-4

Anggota IKAPI

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

Diterbitkan oleh:

Akademia Pustaka

Jl. Raya Sumbergempol, Sumberdadi, Tulungagung

Telp: 081807413208

Email: redaksi.akademia.pustaka@gmail.com

Website: www.akademiapustaka.com

Kata Pengantar

Alhamdulillah Rabbilalamin, puji syukur ke hadirat Allah SWT yang maha kuasa atas rahmat-Nya, sehingga buku yang berjudul "*Edukasi Dunia Kesehatan Dalam Menyambut Indonesia Emas*" dapat diselesaikan dengan sebaik-baiknya atas sumbangsih ide/gagasan dan pemikiran dari para pakar kesehatan dan pemangku kepentingan.

Perkembangan dunia kesehatan dari waktu ke waktu mengalami perubahan yang sangat pesat seiring dengan visi Indonesia Emas. Peningkatan kesadaran masyarakat akan pentingnya kesehatan serta kemajuan dalam bidang medis dan preventif telah nyata meningkat sebagai fondasi menuju masa keemasan bangsa. Meskipun demikian, belum semua lapisan masyarakat memahami pentingnya menjaga kesehatan dan mengakses layanan kesehatan yang tersedia. Oleh karena itu, edukasi kesehatan perlu dibahas dari berbagai sudut pandang para pakar untuk mewujudkan Indonesia Emas yang sehat dan sejahtera.

Berbagai inovasi dalam dunia kesehatan saat ini telah memberikan kemudahan bagi masyarakat dalam mengakses layanan kesehatan. Edukasi kesehatan pun dapat dilakukan oleh siapa saja dan dari mana saja, tanpa adanya batasan ruang dan waktu. Hal ini sejalan dengan upaya mempersiapkan sumber daya manusia yang unggul menuju Indonesia Emas. Maka, sektor kesehatan harus terus meningkatkan kualitas pelayanan, mengenali kebutuhan masyarakat, dan memahami perkembangan ilmu kesehatan

di masa depan untuk mendukung tercapainya visi besar bangsa ini.

Kehadiran buku ini sangatlah tepat di tengah persiapan bangsa menuju Indonesia Emas dan perkembangan dunia kesehatan yang begitu pesat. Semoga tulisan ringan dengan berbagai topik menarik yang disampaikan penulis ini dapat memberikan manfaat bagi para pembaca dalam meningkatkan pemahaman tentang kesehatan dan berkontribusi dalam mewujudkan Indonesia Emas yang sehat, produktif, dan bermartabat.

Tulungagung, 25 Februari 2025

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

Daftar Isi

Kata Pengantar

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

Daftar Isi.....v

BAGIAN I

Dedikasi dan Pengabdian Kesehatan Dalam Masyarakat

Pembudidayaan dan Manfaat Kesehatan Tanaman Pegagan (*Centella Asiatica* (L.) Urban) Berbasis Pelestarian Keanekaragaman Hayati di Indonesia..... 3

Dr. Rahmadina, M.Pd.

Edukasi Pentingnya Pemahaman Remaja Tentang

Penggunaan Internet dan Obesitas..... 11

Fathimi, S.Kep.,M.K.M.

Penyuluhan Kesehatan Efektivitas Latihan Fisik Terhadap

Hipertensi pada Lansia di Sukomanunggal Surabaya..... 17

Ayly Soekanto, dr., M.Kes.

Penyuluhan Kesehatan Pentingnya Latihan

Fisik untuk Pencegahan Stroke pada Lansia

di Sukomanunggal Surabaya..... 23

dr. Hardiyono. M.Kes.M.H.

Latihan Fisik dalam Upaya Peningkatan Kebugaran Ibu

Hamil di Kabupaten Pekalongan dan Batang 29

Bdn. Fitriyani, SST., MPH.

Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Terhadap

Aromaterapi Sebagai Alternatif Pengobatan TBC Paru 35

apt. St. Rahmatullah, S.Farm., M.Si.

Peningkatan Pengetahuan Tuberkulosis (TBC) Melalui Upaya Mengurangi Angka Penderita di Wilayah Kerja Puskesmas Sragi Kab. Pekalongan.....	41
<i>apt. Yulian Wahyu Permadi, S.Farm., M.Si.</i>	
Inovasi Teknologi Pengolahan Minuman Sari Kedelai.....	47
<i>Nely Ana Mufarida, ST., MT.</i>	
Pengaruh <i>Massage</i> Terhadap Atlet Kabaddi Kota Medan..	55
<i>Muhammad Isnandar, M.Pd.</i>	
Program CARE (<i>Counseling Awareness Resources Education</i>) for Teens Sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Mental Remaja	61
<i>Leila Nisya Ayuanda, S.ST., M.Keb.</i>	
Analisa Penyebab Kejadian Stunting pada Anak Usia Dini di Kec. Jombang Kab.Jombang.....	69
<i>Dra. Nur Iffah, M. Kes.</i>	
Peran Orang Tua dalam Pemantauan Tumbuh Kembang Anak	77
<i>I Gusti Agung Kd Desy Purnama Dewi, S.KM., M.Erg.</i>	
Penerapan Audio Hipnotherapi pada Ibu Hamil untuk Mengurangi Kecemasan.....	83
<i>Gustiana S,SiT, M. Kes.</i>	
Pemberdayaan Kader Kesehatan dalam Pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2.....	87
<i>Setio Budi Raharjo, SKp., MKep.</i>	
BAGIAN II	
Inovasi Pembelajaran Kesehatan	
Strategi Promosi Kesehatan Melalui <i>Peer Group</i> SISMANTIK DBD	97
<i>Dr. Hermansyah, S.KM., M.PH.</i>	
Transformasi Kesehatan Menuju Indonesia Emas Tahun 2030.....	103
<i>Dr. Ibrahim, SKM., M.Kes.</i>	

Efektivitas Sinar Inframerah untuk Kesehatan	109
<i>Dr. Emilia Devi Dwi Rianti, S.Si., MT.</i>	
Gambaran Fleksibilitas Lumbal pada Lansia di Panti Pelayanan Lanjut Usia Bojongbata Pematang.....	113
<i>Dzikra Nurseptiani, S.Ftr., M.Fis.</i>	
Optimalisasi Kehamilan Sehat dan Sejahtera	117
<i>Bd.,Siti Nur Farida.,SST.,M.Kes.</i>	
Peran Fisioterapi dalam Pemulihan Sprain Ankle pada Atlet PON XXI Aceh Sumatera Utara Tahun 2024.....	123
<i>Ftr. Fithriany, SE., SST., MKM.</i>	
Mengatasi Stigma Terkait Gangguan Kesehatan Mental....	131
<i>Taufik, S.ST., MKM.</i>	
Infeksi Cacing Kremi pada Anak Sekolah Dasar	139
<i>Rahmayanti, S.Pd., M.Pd.</i>	
 BAGIAN III	
Dinamika Dunia Kesehatan	
Pemahaman Masyarakat Tentang Kesehatan Tubuh dan Kesehatan Makanan	147
<i>Dr. Miskalena. M.Kes.</i>	
Analisis Faktor dan Penanganan Kejadian Muscle Soreness pada Atlet Binaraga.....	155
<i>Nurul Ichsanita, S.Pd., M.Si.</i>	
Menggali Kekayaan Pengobatan Tradisional dan Kearifan Lokal pada Peserta Didik.....	163
<i>Fitri Evarina, S. Farm.</i>	
Peran Strategis Apoteker Turun ke Bangsal Rawat Inap .	169
<i>apt. Ainun Muthoharoh, M.Farm.</i>	
Kesehatan dan Gizi Atlet	173
<i>Sulasmia Anggo, S.Farm., M.Kes.</i>	

Edukasi K3 untuk Menunjang Kinerja dan Pencegahan Kecelakaan Kerja Siswa SMK Teknik Otomotif.....	177
<i>Dianna Ratnawati, M.Pd.</i>	
Edukasi Sanitasi Lingkungan Sebagai Upaya Pengendalian Nyamuk Vektor Penyakit.....	183
<i>Almira Rayyah Shadriah Fahu, S.Pd., M.Pd.</i>	
Self Efficacy Keluarga dalam Menghadapi Bencana untuk Meningkatkan Ketangguhan Keluarga Pandhalungan Terhadap Bencana	189
<i>Ns Susi Wahyuning Asih, S.Kep., MKep.</i>	
Implementasi Pola Hidup Sehat dalam Mata Kuliah PJOK untuk Mahasiswa PGMI IAIN Takengon.....	197
<i>Rahmah Nurfitriani, M.Pd.l.</i>	
Penguatan Potensi Teknologi dalam Bidang Kebidanan..	205
<i>Bd. Agusniar, S.Keb.</i>	
Edukasi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penyakit Degenerative Diabetes Melitus pada Ibu - Ibu IKBI Di PG Sragi.....	213
<i>apt. Widyastuti Handayani, M.Farm.</i>	
Screening Low Back Pain Sebagai Dampak Gangguan Postur pada Penderita Diabetes Mellitus.....	221
<i>Nurul Aktifah., S.Kep., Ns., M.Si., Med.</i>	
Pelatihan Penyusunan Menu Gizi Seimbang untuk Atlet.....	227
<i>Dr. Mansur Jauhari, M.Si.</i>	

BAGIAN I

**DEDIKASI DAN PENGABDIAN
KESEHATAN DALAM MASYARAKAT**

Pembudidayaan dan Manfaat Kesehatan Tanaman Pegagan (*Centella Asiatica* (L.) Urban) Berbasis Pelestarian Keanekaragaman Hayati di Indonesia

Dr. Rahmadina, M.Pd.¹

Universitas Islam Negeri Sumatera Utara

“Tanaman pegagan merupakan salah satu alternatif tanaman secara tradisional yang memiliki banyak manfaat kesehatan dan memiliki peran yang tinggi untuk menjaga kelestarian habitat tanaman tersebut.”

Tanaman Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban) merupakan tanaman yang memiliki banyak manfaat. Manfaat yang dapat digunakan adalah sebagai tanaman herbal dan juga obat tradisional maupun obat modern, Pegagan juga telah ditetapkan sebagai salah satu obat tradisional sejak tahun 1884 (Winarto dan Surbakti, 2023). Tanaman pegagan sendiri adalah salah satu tanaman anti bakteri, tanaman pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urb) merupakan tanaman kosmopolit, yang memiliki penyebaran yang cukup luas, terutama di daerah tropis dan subtropis. Tanaman pegagan termasuk tanaman liar yang dapat tumbuh secara menjalar di atas tanah. Tanaman pegagan sendiri sering ditemui di lingkungan terbuka pada tanah

¹ Penulis lahir di Medan, 23 Mei 1986, merupakan salah satu dosen dalam bidang Biologi di Prodi Biologi pada Fakultas Sains dan Teknologi, dan Tadris Biologi pada Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Sumatera Utara.

yang subur dan juga lembab seperti di pematang sawah, dipadang rumput, dipinggir parit dan dipinggir jalan. (Azzahra, 2018).

Manfaat kesehatan dari pegagan diantaranya adalah: 1) Sebagai tonik otak, kandungan triterpenoid dan senyawa aktif lainnya membantu meningkatkan daya ingat, konsentrasi, serta fungsi kognitif; 2) Membantu Penyembuhan Luka, Ekstrak pegagan memiliki sifat antiinflamasi dan mempercepat pembentukan kolagen, 3) Mengurangi Gejala Stres dan Kecemasan karena pegagan memiliki efek adaptogenik, yang membantu tubuh beradaptasi terhadap stress; 4). Meningkatkan Sirkulasi Darah, Pegagan efektif dalam mengatasi masalah sirkulasi darah, seperti varises dan insufisiensi vena kronis. 5) Membantu Mengobati Penyakit Kulit, sifat antimikroba dan antiinflamasinya membantu mengurangi peradangan dan mencegah infeksi; 6) Memperbaiki Kesehatan Jantung, kandungan antioksidan dalam pegagan membantu melindungi jantung dengan mengurangi peradangan dan menurunkan kadar kolesterol; 7) Meningkatkan Sistem Kekebalan Tubuh, Sifat imunomodulator pegagan membantu meningkatkan daya tahan tubuh terhadap infeksi dan penyakit; 8) Membantu Meredakan Insomnia, pegagan memiliki efek menenangkan yang dapat membantu mengatasi gangguan tidur seperti insomnia.

Indonesia juga menjadi salah satu negara pengekspor produk obat terbesar di dunia. Dalam menjaga keanekaragaman tanaman ini maka dibuatlah suatu bidang yang disebut dengan Biokonservasi. Biokonservasi merupakan upaya aktif dalam melindungi dan melestarikan lingkungan alam beserta dengan sumber dayanya. Biokonservasi dilakukan dengan tujuan melindungi dan mengidentifikasi spesies yang terancam punah, mengendalikan serta mengelola penggunaan sumber daya secara berkelanjutan dan meningkatkan kesadaran

masyarakat terhadap pentingnya melestarikan dan menjaga sumber daya alam yang ada.

Tanaman Pegagan sebagai tanaman herbal maupun obat – obatan yang harus mengalami Biokonservasi agar tetap terjaga kelestariannya dan ini dapat dilakukan melalui beberapa teknik yaitu teknik secara in-situ maupun teknik secara ek-situ. Teknik in-situ merupakan salah satu teknik yang digunakan dimana tanaman ataupun objek yang akan di Biokonservasi berada pada wilayahnya alaminya, sedangkan Teknik ek-situ merupakan Biokonservasi yang di lakukan di luar wilayah alami nya. Tanaman pegagan sendiri adalah tanaman liar yang dapat hidup diberbagai habitat. Tanaman ini kurang diminati oleh masyarakat karena untuk membudidayakan tanaman ini membutuhkn perawatan dan perhatian khusus.

Tanaman pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban) banyak di dimanfaatkan sebagai obat, selain itu tanaman ini juga dimanfaatkan sebagai sayur lalapan ataupun jamu bagi masyarakat. Tanaman ini juga dapat dijadikan teh herbal sebagai alternatif masyarakat sebagai obat tradisional untuk membantu mengurangi alzheimer, memperbaiki jaringan bekas luka, antidiabetes serta dapat juga bermanfaat sebagai pereda rasa nyeri. Namun pembudidayaan tanaman pegagan masih sangat sedikit dilakukan oleh masyarakat karena minimnya pengetahuan dari masyarakat dalam menggunakan pegagan sebagai tanaman obat. Hingga saat ini masih dilakukan upaya dalam pembudidayaan tanaman pegagan agar tidak selalu bergantung pada alam untuk ketersediaan tanaman pegagan didalam lingkungan masyarakat.

Menurut Kementrian Kesehatan tanaman pegagan masuk kedalam 10 besar bahan baku obat tradisional yang dibutuhkan oleh industry obat-obatan. Selain itu tanaman pegagan itu sendiri juga dimanfaatkan untuk obat Kesehatan dengan cara dijadikan minuman herbal yang

dikenal dengan nama teh pegagan. Manfaat teh pegagan yang terbuat dari daun tanaman *Centella asiatica*, memiliki berbagai manfaat kesehatan yang mengesankan. Secara umum, teh ini dikenal kaya akan senyawa bioaktif, seperti triterpenoid, flavonoid, dan asam amino, yang memberikan efek antioksidan, antiinflamasi, dan neuroprotektif. Manfaat utamanya meliputi meningkatkan fungsi otak, seperti konsentrasi, daya ingat, dan pemulihan saraf, sehingga sering digunakan untuk mendukung kesehatan mental dan mengatasi kelelahan mental. Selain itu, teh pegagan juga membantu meningkatkan sirkulasi darah, mendukung penyembuhan luka, dan menjaga elastisitas kulit. Kandungan antioksidannya membantu melindungi tubuh dari stres oksidatif, yang berkontribusi pada pencegahan berbagai penyakit kronis, seperti penyakit jantung dan diabetes.

Kandungan senyawa aktif yang ada pada tanaman pegagan bermanfaat bagi kesehatan. Bahan senyawa aktif tersebut berupa alkaloid, saponin, tanin, flavonoid, steroid, dan triterpenoid.

Bahan aktif tersebut adalah bahan baku untuk obat tradisional yang memiliki banyak manfaat yaitu sebagai antistres, obat lemah syaraf, demam, bronkhitis, kencing manis, psikoneurosis, wasir serta dapat mengurangi alzheimer dan tekanan darah tinggi. Selain itu, tanaman pegagan juga mengandung garam mineral antara lain asam amino, vitamin B, kalsium, magnesium, kalium, natrium, besi, fosfor, pektin, minyak atsiri dan mengandung zat pahit vellarine. Mengenai beberapa kandungan bahan aktif yang terdapat pada tanaman pegagan serta manfaatnya bagi kesehatan, memerlukan suatu informasi mengenai fitokimia dan manfaatnya bagi sistem imun tubuh, serta prospek pengembangan tanaman pegagan di Indonesia (Sutardi,2017).

Tanaman pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban.) berasal dari daerah tropis di Asia. Tanaman ini termasuk ke dalam divisi Spermatophyta. Habitus pegagan berupa terna atau herba tahunan, memiliki batang dengan rimpang pendek dan stolon yang melata dengan panjang 10-80 cm. memiliki daun tunggal yang tersusun dalam roset dan memiliki tekstur berambut pada bagian atasnya. Memiliki tangkai daun, helai daun pegagan berbentuk ginjal dengan pinggiran yang bergerigi, terutama pada bagian yang mengarah ke pangkal daun. Perbungaan berupa payung tunggal, Bunga umumnya terdapat 3, memiliki buah pipih, lebar berwarna kuning kecoklatan serta memiliki dinding yang agak tebal.



Gambar 1. Tanaman Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urban)

Klasifikasi tanaman pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urb.)

Kingdom : Plantae

Phylum : Magnoliophyte

Class : Magnoliopsida

Ordo : Apiales

Family : Apiaceae

Genus : Centella

Spesies : *Centella asiatica* (L.) Urb.

Pembudidayaan tanaman pegagan dimulai dari penentuan lahan yang akan digunakan sebagai tempat dalam membudidayakannya. Tempat yang digunakan harus sesuai dengan standart untuk pembudidayaan seperti memiliki tanah yang subur, pH yang baik yaitu antara 6 – 7, memiliki drainase yang baik. Setelah itu penyediaan bibit yang unggul agar tanaman tumbuh dengan baik hingga panen. Selain itu, dalam pembudidayaan tanaman pegagan juga memerlukan perhatian yang khusus dikarenakan pegagan merupakan tanaman yang sensitif terhadap perubahan lingkungan.

Pengendalian hama serta penyiraman juga sangat diperhatikan dalam budidaya tanaman pegagan. Tanaman pegagan juga memerlukan cahaya matahari yang cukup dalam pertumbuhannya. Pemberian pupuk secara berkala agar tanaman pegagan tumbuh dengan baik selain itu perawatan gulma dan pemangkasan daun yang sudah tua harus dilakukan agar dapat merangsang pertumbuhan daun yang baru. Daun pegagan dapat panen saat berusia 2 -3 bulan dan proses panen dilakukan secara berkala agar tanaman dapat tumbuh Kembali. Dengan dilakukannya perawatan yang baik maka tanaman pegagan dapat tumbuh subur dan dapat memberikan hasil yang maksimal.

Daftar Pustaka

- Azzahra, F., dkk. 2018. Uji Aktivitas Ekstrak Daun Pegagan (*Centella asiatica* (L.) Urb) Terhadap Pertumbuhan *Streptococcus mutans*. *Jurnal B-Dent*. 5 (1).
- Damayanti, I. A. M., Antari, N. W. S., & Megayanti, S. D. (2022). Antioxidant potential of gotu kola leaf extract (*Centella asiatica* (L.) Urban) as an alternative to antihyperglycemic herbal drinks. *Jurnal Pijar Mipa*, 17(6).
- Nadya Treesna Wulansari, A.A Istri Mas Padmiswari, Kadek Buja Harditya, 2024. Sosialisasi Potensi Daun Pegagan

(Centella Asiatica) Sebagai Minuman Herbal yang Bersifat Antibakteri di Desa Renon. *Jurnal Abdimas ITEKES Bali Institut Teknologi dan Kesehatan (ITEKES) Bali*. VOL. 3 NO. 2

Sadik, F dan Anwar A., Rifqah, A. 2022. Standarisasi Parameter Spesifiki Ekstrak Etanol Daun Pegagan (Centella asiatica L.) Sebagai Antidiabetes. *Jurnal Syifa Sciences and Clinical Research (JSSCR)*.4(1): 2.

Sutardi S. 2017. Kandungan Bahan Aktif Tanaman Pegagan dan Khasiatnya untuk Meningkatkan Sistem Imun Tubuh. *Jurnal Penelitian dan Pengembangan Pertanian*. Vol.35(3):121.

Winarto, W.R. dan M. Surbakti. 2023. *Khasiat dan Manfaat Pegagan*. Agromedia Pustaka: Jakarta.

Edukasi Pentingnya Pemahaman Remaja Tentang Penggunaan Internet dan Obesitas

Fathimi, S.Kep.,M.K.M.²

Poltekkes Kemenkes Aceh Jurusan Keperawatan

“Remaja masa pancaroba penuh gejala, egoisme menjadi tantangan tersendiri, medsos mendunia menurunkan aktivitas fisik. Mager membuat system pencernaan terganggu berujung obesitas”

Masa remaja merupakan masa peralihan dari anak menuju dewasa dimana terjadi pertumbuhan fisik, mental dan emosional yang sangat cepat. Maka dari itu, penting untuk memahami bahwa selain mengkonsumsi makanan yang mengandung unsur zat gizi untuk proses tumbuh kembang, juga penting untuk menyadari bahwa aktivitas fisik ikut menentukan pertumbuhan dan perkembangan berjalan sesuai. Penggunaan internet menjadi gaya hidup baru dan memiliki risiko terhadap kesehatan. Menurut penelitian tentang hubungan berat badan dan penggunaan internet yang bermasalah cenderung mengalami obesitas. Pendapat ahli penggunaan

² 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.

internet yang bermasalah menurunkan aktivitas fisik dan gaya hidup yang menetap dapat meningkatkan berat badan dan gejala terkait. Hasil temuan menunjukkan pria dan wanita dengan masalah penggunaan internet memiliki risiko masalah pengendalian berat badan. Penilaian faktor risiko menunjukkan pria lebih berisiko dari pada wanita. Sementara itu, kualitas tidur dan penggunaan internet berdampak pada kesehatan yang buruk.

Remaja termasuk kelompok masyarakat yang mudah mengalami masalah gizi. Selain gizi pemicu lainnya adalah aktivitas fisik yang menjadi rutinitas siswa, aktivitas fisik yang dilakukan secara teratur membantu melancarkan sirkulasi darah ke jaringan otak sehingga oksigen yang dibawa ke otak dapat maksimal, kondisi ini dapat meningkatkan kinerja otak dalam hal proses fikir, menyerap, mengingat dan konsentrasi. Maka dari itu penting untuk memberikan penyuluhan kesehatan terkait penggunaan internet dan aktivitas fisik serta dampak buruk pada berat badan (obesitas) sebagai akibat penggunaan internet yang tidak terkontrol.

Pentingnya pemahaman tersebut sehingga diharapkan dapat menjadi salahsatu upaya untuk meningkatkan kesiapan remaja untuk lebih bijak menggunakan internet pada hal-hal yang bersifat positif dan menunjang proses pembelajaran. Malas Gerak (mager) adalah suatu kondisi yang tidak baik sebagai akibat dari penggunaan internet yang tidak bijak, dengan alasan semua bisa difasilitasi dalam jaringan (online).

Salah satu dampak penggunaan media sosial adalah gizi. Media sosial dapat mempengaruhi status gizi penggunanya karena dapat mengubah pola aktivitas fisik dan perilaku makan. Perilaku ini terutama terjadi pada remaja, kelompok usia yang rentan terhadap masalah gizi lebih, termasuk kelebihan berat badan dan obesitas. Berdasarkan data World Health Organization (WHO).

Indonesia termasuk dalam peningkatan prevalensi gizi lebih di kalangan remaja secara global. Prevalensi ini sangat tinggi terutama di daerah perkotaan, seperti Jakarta. Berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018, di Provinsi DKI Jakarta, prevalensi gizi lebih (IMT/U) pada remaja usia 13-15 tahun sebesar 15,14% mengalami kelebihan berat badan dan 10,01% mengalami obesitas. Sementara itu, pada remaja usia 16-18 tahun, 12,76% dilaporkan mengalami kelebihan berat badan dan 8,29% mengalami obesitas.

Penelitian oleh Wijaya pada tahun 2019 terhadap individu berusia 18-25 tahun mengenai perilaku makan menunjukkan bahwa 38,8% responden mengakses konten kuliner di media sosial untuk mencari referensi mengenai makanan dan tempat makan, 63,9% responden mudah terpengaruh oleh konten kuliner baik melalui gambar maupun video, dan 54,6% responden akan melakukan pemesanan makanan ketika melihat konten di media sosial. Penelitian ini juga menyoroti korelasi positif yang signifikan ($r=0,294$) ($p=0,002$) antara intensitas penggunaan smartphone dan perilaku makan⁸. Selain mempengaruhi perilaku makan, pola penggunaan media sosial juga dapat mempengaruhi aktivitas fisik. Peningkatan penggunaan media sosial sering kali sejalan dengan perilaku sedentari. Waluyo et al. 2019 menemukan bahwa di antara siswa SMP, hubungan antara penggunaan media sosial dan aktivitas fisik menunjukkan korelasi yang tidak signifikan dan lemah ($r=0,005$) ($p=0,928$).

Hasil penelitian Amalia dkk (2023) menunjukkan bahwa sebagian besar responden (64,2%) menggunakan media sosial dengan frekuensi yang tinggi, yaitu lebih dari empat kali/hari, namun dengan durasi yang singkat, yaitu 1-3 jam/hari, sebanyak 106 responden (56,7%). Terkait konten yang diakses, sebagian besar responden terpapar dengan berbagai macam konten kuliner (54%) dan konten

aktivitas fisik (60,4%). Lebih dari separuh (54%) memiliki perilaku makan yang baik dan 46% memiliki aktivitas fisik yang sedang.

Selanjutnya disebutkan bahwa hubungan antara frekuensi penggunaan media sosial dan aktivitas fisik adalah signifikan ($p\text{-value}=0,021$). Remaja dengan frekuensi penggunaan media sosial yang rendah cenderung memiliki aktivitas fisik sedang hingga tinggi, dengan proporsi masing-masing 46,3% dan 47,8%. Pada saat yang sama, 20% remaja dengan frekuensi penggunaan media sosial yang tinggi memiliki aktivitas fisik yang rendah dibandingkan dengan hanya 6% pada kelompok frekuensi penggunaan media sosial yang rendah. Selain itu, ada juga hubungan yang signifikan antara durasi penggunaan media sosial dan aktivitas fisik ($p\text{-value}=0,005$).

Penggunaan media sosial saat ini menjadikan seseorang khususnya remaja menjadi sangat tergantung karena kebanyakan dari mereka menjadikan media sosial untuk mencari informasi, berkomunikasi dengan orang lain, untuk hiburan, bahkan melihat gambar atau video yang berkaitan dengan makanan (Margawati et al., 2020). Frekuensi penggunaan media sosial ini bisa saja memengaruhi perilaku konsumtif (Khrishananto & Adriansyah, 2021) dan juga berpengaruh pada perilaku makan seseorang (Wijaya, 2019) (Wilksch et al., 2020).

Penggunaan media sosial oleh remaja yang sangat sering menggunakan media sosial dalam waktu yang lama, tentunya hal ini dapat memengaruhi status gizi seseorang karena penggunaan media sosial membuat seseorang malas bergerak (Setiawati et al., 2019). sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sirajuddin (2018) menyatakan bahwa pemicu kelebihan berat badan seseorang adalah lama melakukan aktivitas di media sosial. Meskipun frekuensi penggunaan media sosial tidak hanya menyebabkan berat badan berlebih, tetapi juga dapat menyebabkan masalah

berat badan kurang. Dibuktikan dengan hasil penelitian Wilksch et al., (2020) didapatkan seorang anak mempunyai banyak akun media sosial membuat mereka sering melewatkan waktu makan atau makan dengan porsi sedikit tentunya dapat berakibat pada kesehatannya.

Media sosial merupakan platform digital yang memungkinkan penggunaannya menjalankan aktivitas sosial secara digital, dengan kata lain media sosial merupakan tempat melakukan komunikasi atau interaksi hingga memberikan penggunaannya informasi atau konten berupa tulisan, foto dan video. Konten atau informasi tersebut nantinya akan dibagikan pada sesama pengguna media sosial seperti salah satunya adalah konten yang bertema atau berisikan informasi mengenai makanan seperti kandungan gizi pada makanan, bahan-bahan masakan, tempat makan, bahkan sarana marketing penjualan makanan. Rekomendasi para pengguna media sosial, food blogger, content creator dapat menjadi informasi, pengaruh nasihat, saran dan juga patokan dalam menentukan perilaku makan (Khoiriani, et al., 2017), sebagian besar (82,2%) dalam penelitian ini menggunakan kuliner media sosial terhadap referensi makanan.

Dengan demikian begitu besar pengaruh media sosial terhadap penggunaannya terutama remaja, remaja yang masih dalam keadaan emosional labil perlu diberikan pemahaman, wawasan dan pencerahan sehingga tidak salah langkah dan dapat lebih bijak memilih, memilah dan mengadopsi setiap informasi yang diperoleh dari media sosial harus dipergunakan untuk sesuatu yang bersifat positif, misalnya terkait materi pembelajaran sekolah, penyelesaian tugas sekolah dan hal lain yang bersifat edukatif, tidak semua informasi harus dikonsumsi secara spontan apalagi yang bersifat komersial.

Daftar Pustaka

- Amalia SN, Octaria YC, Maryusman T, lin Fatmawati Imrar IF (2023): Hubungan Pola Penggunaan Media Sosial dengan Perilaku Makan, Aktivitas Fisik, dan Status Gizi pada Remaja di DKI Jakarta: *Jurnal Amerta Nutrition Vol. 7 Issue 2SP (Desember 2023). 193-198*. Diakses tgl 17 November 2024.
- Azzahra, A. (2022). Hubungan Pola Makan, Aktivitas Fisik dan Intensitas Penggunaan Media So-sial dengan Status Gizi Lebih pada Remaja di Sma Negeri 14 Jakarta Timur. *Indonesian Journal of Health Development*, 4(1), 1-8.
- Handayani YS, Fathimi (2019): Asosiasi Penggunaan Internet dan Obesitas di Era Digital: Review Sistematis: <https://ojs.serambimekkah.ac.id/index.php/MaKMA/article/view/878>.
- Karini Ta, Arranury Z, Ansyar DI , Wijaya DR , Syahrir RA, (2022): Hubungan Penggunaan Media Sosial dengan Perilaku Makan Mahasiswa di Kota Makassar: *Jurnal Higiene: ISSN (Online) : 2541-5301*.
- Kaplan A.M. (2018) Social Media, Definition, and History. In: Alhajj R., Rokne J. (eds) *Encyclo-pedia of Social Network Analysis and Mining*. Springer, New York, NY. <https://doi.org/10.1007/978-1-4939-7131->
- Kementerian Kesehatan RI, (2018): Laporan Nasional Riskesdas 2018: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, - *Laporan Nasional Riskesdas 2018*. Lembaga Penerbit Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Jakarta. ISBN 978-602-373-118-3.
- Kementerian Kesehatan RI. (2018). Survei Konsumsi Pangan. Jakarta (ID): Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI.

Penyuluhan Kesehatan Efektivitas Latihan Fisik Terhadap Hipertensi pada Lansia di Sukomanunggal Surabaya

Ayly Soekanto, dr., M.Kes.³

*Fakultas Kedokteran
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya*

“Penambahan pengetahuan tentang manfaat latihan fisik yang dapat menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi”

Hipertensi adalah adalah penyakit yang banyak ditemukan di masyarakat dengan kondisi umum yang terkait dengan gaya hidup tidak sehat dan merupakan faktor risiko utama penyakit kardiovaskular, ditandai dengan terganggunya sistem peredaran darah berakibat pada meningkatnya tekanan darah di dalam arteri (AHA. 2017). yang lebih tinggi dibandingkan dengan normal karena penyempitan pembuluh darah atau gangguan lainnya. Penyebab hipertensi pada lansia disebabkan terjadinya perubahan pada elastisitas dinding aorta menurun, katup jantung menebal dan menjadi kaku, kemampuan jantung memompa darah menurun, kehilangan

³ 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.

elastisitas pembuluh darah, dan meningkatkan resistensi pembuluh darah perifer (Darmawati, L., 2021).

Elastisitas pembuluh darah menghilang karena terjadi kurangnya efektifitas pembuluh darah perifer untuk oksigenasi. Seseorang lansia dinyatakan mengalami penyakit hipertensi bila pada pemeriksaan tekanan darah di dapatkan hasil tekanan sistolik mencapai di atas 140 mmHg dan tekanan diastolik di atas 90 mmHg (He, L. L., Wei, W. ren, 2018). Hipertensi dapat dihindari dengan menghindari faktor resiko dan mencegahnya dengan beberapa upaya yaitu menerapkan pola hidup sehat dengan melakukan aktivitas fisik secara teratur, kebutuhan tidur yang cukup, pikiran yang rileks dan santai, menghindari kafein, rokok, alkohol, dan stress, kemudian menerapkan pola makan yang sehat dengan menghindari atau mengurangi makanan yang mengandung lemak tinggi, tinggi kalori, berminyak, kolesterol, santan, garam berlebihan, dan pengurangan makanan banyak mengandung gula. Hipertensi dapat dipengaruhi beberapa factor seperti merokok, diet rendah serat, konsumsi garam berlebih, kurang aktivitas fisik, berat badan berlebih, konsumsi alcohol, dan dislipidemia (Chendra, R., 2020).

Latihan fisik pada lansia dengan hipertensi dapat melakukan serangkaian gerak dengan nada yang teratur dan terarah serta terencana dalam bentuk latihan fisik yang berpengaruh terhadap kemampuan fisik membantu tubuh agar tetap bugar dan tetap segar karena melatih tulang tetap kuat dan membantu menghilangkan radikal bebas yang berkeliaran dalam tubuh lansia (Anwari, M., 2018). Latihan fisik merupakan upaya dalam menurunkan hipertensi pada lansia, latihan ini dapat disesuaikan dengan kondisi masing masing lansia. Latihan fisik yang di anjurkan untuk lansia memiliki intensitas sedang minimal 150 menit dalam seminggu, atau intensitas berat 75 menit dalam seminggu, latihan fisik ini seperti melakukan olah raga

keseimbangan paling sedikit 3 kali seminggu dan olahraga kekuatan otot minimal 2 kali seminggu (WHO, 2019).

Bentuk latihan fisik yang dapat dilakukan pada lansia seperti jalan kaki santai, berenang santai, bersepeda santai, senam lansia yang semuanya ini disesuaikan dengan umur dan kondisi setiap individu lansia mulai dari keteraturan melakukan aktivitas fisik, motivasi latihan untuk menurunkan hipertensi, dan ditambah pola hidup sehat (Rasiman, N. B., 2020). Bila latihan fisik ini dilakukan secara rutin maka akan memberikan manfaat sebagai berikut perbaikan daya tahan jantung dan pembuluh darah, mempertahankan kekuatan dan massa otot, meningkatkan aktivitas fisik menjadi kategori sedang dan mencapai kualitas hidup yang optimal (Hutagalung, A. M., 2020). Demikianlah materi yang diberikan pada acara pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh Dosen FK UWKS, yang rutin memberikan materi penyuluhan setiap dua bulan di di Balai RT 1 Sukomanggal Surabaya sebagai bentuk pengabdian kepada masyarakat Tri Dharma Perguruan Tinggi, dengan topik Penyuluhan Kesehatan Efektivitas Latihan Fisik Terhadap Hipertensi Pada Lansia, dengan tujuan untuk memberikan pengetahuan tentang latihan fisik yang aman bagi lansia yang dapat bermanfaat untuk menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi agar tetap sehat. Pengabdian masyarakat ini diikuti 32 orang lansia, dengan sangat antusias menyimak mengikuti acara ini sampai selesai.

Kesimpulan

Pada pengabdian masyarakat tentang penyuluhan kesehatan efektivitas latihan fisik terhadap hipertensi pada lansia di Sukomanggal Surabaya, para lansia menjadi mengerti bentuk latihan fisik seperti jalan kaki santai, berenang santai, bersepeda santai, senam lansia bila

dilakukan secara teratur dan rutin mampu mempertahankan dan meningkatkan derajat kesehatan lansia dan menurunkan tekanan darah pada lansia dengan hipertensi.

Daftar Pustaka

- AHA. (2017). High blood pressure clinical practice guideline for the prevention, detection, evaluation. *A Report of the American College of Cardiology*.
- Anwari, M., Vidyawati, R., Salamah, R., Refani, M., Winingsih, N., Yoga, D., Inna, R., & Susanto, T. (2018). Pengaruh Senam Anti Hipertensi Lansia terhadap Penurunan Tekanan Darah Lansia di Desa Kemuningsari Lor Kecamatan Panti Kabupaten Jember. *The Indonesian Journal of Health Science*, 161–164.
- Chendra, R., Misnaniarti., & Mohammad, Z. (2020). Kualitas Hidup Lansia Peserta Prolanis Penderita Hipertensi di Wilayah Kerja Puskesmas Kenten Laut. *Jurnal JUMANTIK*, 5(2), 126–137.
- Darmawati, I., & Kurniawan, F. A. (2021). Hubungan antara Grade Hipertensi dengan Tingkat Kemandirian Lansia dalam Activities Of Daily Living (ADLs) Relationship between Grade of Hypertension and Elderly Independence in Activities of Daily Living (ADLs). 8(1), 31–35.
- Hutagalung, A. M., & Susilawati, E. (2020). Efektifitas Senam Lansia terhadap Penurunan Tekanan Darah kepada Lansia yang Mengalami Hipertensi di Puskesmas Pancur Batu Deli Serdang Tahun 2019. Poltekkes Kemenkes Medan. <http://poltekkes.aplikasi-akademik.com/xmlui/handle/123456789/2055>
- He, L. I., Wei, W. ren, & Can, Z. (2018). Effects of 12-week brisk walking training on exercise blood pressure in elderly patients with essential hypertension: a pilot

- study. *Clinical and Experimental Hypertension*, 40(7),673–679.
- Rasiman, N. B., & Ansyah, A. (2020). Pengaruh Senam Lansia terhadap Perubahan Tekanan Darah pada Lansia. *Pustaka Katulistiwa*, 1(1), 6–11
- WHO. (2019). *A global brief on hypertension: silent killer, global public health crisis*

Penyuluhan Kesehatan Pentingnya Latihan Fisik untuk Pencegahan Stroke pada Lansia di Sukomanunggal Surabaya

dr. Hardiyono. M.Kes.M.H.⁴

Universitas Hang Tuah Surabaya

“Peningkatan pengetahuan latihan fisik yang dapat dilakukan secara rutin untuk mencegah terjadinya stroke.”

Menurut data Riskesdas pada tahun 2018 ditemukan adanya prevalensi angka kejadian stroke tertinggi di Indonesia terdapat di Propinsi Kalimantan Timur sebesar 14,7% dan terendah di Provinsi Papua sebesar 4,1%. Dari data Kemenkes tahun 2019 prevalensi stroke di Provinsi Sumatera Selatan sebesar 10%. Prevalensi penyakit stroke ini di temukan meningkat seiring bertambahnya umur yang di temukan kasus tertinggi pada kelompok umur 75 tahun ke atas sebesar 50,2% dan terendah pada kelompok umur 15 - 24 tahun sebesar 0,6%. Prevalensi stroke dilihat dari jenis kelamin di temukan pada laki-laki sebesar 11% dan pada perempuan sebesar 10,95 (Kemenkes RI, 2019).

4 Penulis merupakan Dosen di Program Studi Farmasi 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, menyelesaikan Magister Hukum tahun 2018.

Stroke merupakan suatu penyakit atau gangguan fungsional otak dengan disertai adanya kelumpuhan saraf yang diakibatkan oleh pecahnya aliran darah pada salah satu bagian otak. Gangguan saraf maupun kelumpuhan yang terjadi tergantung pada bagian sisi otak mana yang mengalami kelainan. Penyakit stroke ini dapat sembuh sempurna, sembuh dengan cacat atau bahkan sampai terjadi kematian (Boehme, A. K. 2017). Terjadinya stroke ini biasanya secara mendadak menimbulkan gejala antara lain kelumpuhan sisi wajah atau anggota badan, bicara tidak lancar, tidak jelas biasa disebut bicara pelo, perubahan kesadaran, gangguan penglihatan bahkan bila luas sampai terjadi kematian mendadak.

Faktor resiko terjadinya stroke terdiri dari 1. hipertensi, 2. merokok, 3. diabetes melitus, 4. dislipidemia, 5. Obesitas, 6. kurangnya aktivitas fisik sehingga mengakibatkan stroke iskemik dan stroke hemoragik, berdasarkan hal tersebut sehingga perlunya memberikan pengetahuan mengenai faktor faktor yang menyebabkan terjadinya stroke untuk menurunkan angka kejadian stroke, dengan pencegahan terjadinya stroke sedini mungkin melalui latihan fisik (Hardika, B. D.,2020, Hasnah, F.,2012). Latihan fisik yang dimaksud disini adalah setiap gerakan tubuh yang diakibatkan kerja otot rangka dan meningkatkan pengeluaran tenaga atau energi. Latihan fisik ini merupakan aktivitas yang dilakukan secara teratur terencana dan dilakukan secara berulang ulang dalam intensitas tertentu dan berkesinambungan sehingga dapat meningkatkan kebugaran.

Rekomendasi latihan fisik yang disarankan oleh WHO berdasarkan *Physical Activity Guidelines Advisory Committee Report* tahun 2020 untuk mendapatkan manfaat kesehatan adalah latihan fisik yang dilakukan selama 150 menit dalam seminggu dengan intensitas sedang atau 75 menit dalam seminggu dengan intensitas berat,

atau kombinasi keduanya (Brown, C. A.,2018). Manfaat dari latihan fisik pada tubuh yaitu memperbaiki fleksibilitas otot dan sendi, mengendalikan tekanan darah, memperkuat jantung, paru dan pembuluh darah, mengurangi resiko penyakit pembuluh darah tepi, mengendalikan gula darah, mengendalikan kadar lemak darah, mencegah dan mengurangi resiko osteoporosis, meningkatkan sistim kekebalan tubuh.

Latihan fisik sebagai resep untuk dilakukan secara teratur sehingga dapat memberikan manfaat terhadap kesehatan dan berguna untuk membantu mengatasi penyakit seperti stroke. Contoh latihan fisik untuk pencegahan stroke dapat dilakukan dengan latihan seperti berjalan kaki, bersepeda santai, menari dengan gerakan lambat, latihan aerobik ringan, berenang dan olah ringan seperti olah raga raket, sepak bola, basket (Widyaswara S, 2019). Pada latihan fisik ini mempunyai empat komponen yang terdiri dari : 1. fekuensi, 2. intesitas, 3. waktu lamanya latihan, 4. tipe jenis latihan. Frekuensi latihan fisik adalah jumlah latihan fisik dalam seminggu atau seberapa sering yang disesuaikan dengan tujuan latihan dalam hal ini diberikan dengan tujuan untuk pencegahan stroke.

Intensitas yang diberikan pada latihan fisik ccadalah ukuran seberapa berat latihan fisik dilakukan, semakin berat latihan fisik yang dilakukan maka semakin tinggi intesitasnya. Time atau waktu lamanya latihan fisik yang di berikan lamanya persesi latihan fisik yang diberikan untuk mencapai target latihan selama seminggu, tipe latihan disini jenis latihan fisik yang diberikan seperti berlari santai. Latihan fisik yang dilakukan dengan intesitas yang disesuaikan pada tiap orang bila dilakukan secara teratur dan rutin dapat mencegah terjadinya stroke, demikian juga pada pasien stroke yang disertai dengan kelumpuhan bila melakukan latihan fisik ini maka dapat pulih kembali anggota gerak yang semula mengalami kelumpuhan dan

setelah melakukan aktivitas fisik yang teratur dapat menjadi normal kembali (Iskandar, A., 2012, Taylor, J. P., 2019)

Sebanyak 32 orang Lansia berusia 55 – 66 hadir pada acara pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilakukan oleh Dosen Universitas Hang Tuah dengan cara memberikan Penyuluhan Kesehatan Pentingnya Latihan Fisik untuk Pencegahan Stroke di Balai RT 1 Sukomanunggal Surabaya, bertujuan untuk menambah tingkat pengetahuan pentingnya latihan fisik dan pemilihan latihan fisik yang sesuai dengan usia dan bila dilakukan secara rutin dapat bermanfaat untuk mencegah terjadinya stroke. Evaluasi dari edukasi penyuluhan latihan fisik ini dinilai dari keterampilan melakukan latihan fisik, tingkat aktivitas fisik, motivasi untuk hidup sehat dan mencegah terjadinya stroke, dari questioner yang telah dibagikan ke peserta pengabdian masyarakat tentang latihan fisik, selama ini latihan fisik yang telah di ikuti lansia seperti senam lansia. Didapatkan sebanyak 73% lansia telah mengikuti latihan fisik lewat senam lansia yang rutin dilakukan setiap hari minggu di balai RW 1 dan sebanyak 27 % lansia tidak rutin ikut latihan fisik. Setelah mengikuti penyuluhan ini menjadi mengerti manfaat latihan fisik yang dapat mencegah terjadinya stroke.

Kesimpulan

Penyuluhan Kesehatan Pentingnya Latihan Fisik untuk Pencegahan Stroke di Kelurahan Sukomanunggal Surabaya, Didapatkan sebanyak 73% lansia rutin mengikuti latihan fisik lewat senam lansia yang rutin dilakukan setiap hari minggu di balai RW 1 dan sebanyak 27 % lansia tidak rutin ikut latihan fisik. Setelah mengikuti penyuluhan ini menjadi mengerti manfaat latihan fisik yang dapat mencegah terjadinya stroke.

Daftar Pustaka

- Boehme, A. K., Esenwa, C., & Elkind, M. S. V., 2017. Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention. *Circulation Research*, 120(3), 472±495. Hasan T, Ageely H, Bani I. Effective anatomy education – A review of medical literature. *Rawal Medical Journal*. 2010; 2(1): 30-34.
- Brown, C. A., Parker, H. G., & Clark, R. M. (2018). Community-Based Physical Exercise Programs Improve Functional Outcomes in Stroke Survivors: A Randomized Controlled Trial. *Stroke Rehabilitation Journal*, 45(2), 147-155.
- Hardika, B. D., Yuwono, M., & Zulkarnain, H., 2020. Faktor Risiko yang Mempengaruhi Terjadinya Stroke Non Hemoragik pada Pasien di RS RK Charitas dan RS Myria Palembang. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, 9(2), 268.
- Hasnah, F., Lestari, Y., & Abdiana, A., 2020. The risk of smoking with stroke in \$VLD meta-analysis. *Jurnal Profesi OHGLND Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 14(1), 111±117. Natekar PE, Desouza FM. A New Embalming Fluid for Preserving Cadavers. *JKIMSU(2012)*, Vol.1, No. 2, July- Dec.20102, pp 76-80
- Iskandar, A., Hadisaputro, S., Pudjonarko, D., Suhartono, S., & Pramukarso, D. T., 2018. Gaya Hidup yang Berpengaruh terhadap Kejadian Stroke Iskemik pada Usia Kurang dari 45 Tahun (Studi Pada BLUD RSUD Cut Nyak Dhien Meulaboh Kabupaten Aceh Barat Provinsi Aceh).
- Kemendes RI, 2019. Stroke Dont Be The One. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2019. Laporan Nasional Riset Kesehatan Dasar. Kementerian Kesehatan RI, 1±582.
- Smith, A. L., & Jones, B. R. (2020). Adaptive Physical Activity in Stroke Rehabilitation: Long-Term Outcomes. *Journal of Neurorehabilitation and Neural Repair*, 34(5), 459-467.

- Taylor, J. P., & Martin, G. S. (2019). Exercise Therapy for Stroke Recovery: Efficacy of Adaptive Physical Activity Programs. *American Journal of Physical Medicine & Rehabilitation*, 98(3), 250-258.
- Widyaswara S, P. A., Widodo, W. T., & Setianingsih, E. 2019. Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Stroke. *Jurnal Keperawatan*, 11(4), 251±260.

Latihan Fisik dalam Upaya Peningkatan Kebugaran Ibu Hamil di Kabupaten Pekalongan dan Batang

Bdn. Fitriyani, SST., MPH.⁵

Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

“Latihan fisik berupa senam dan yoga pada masa kehamilan dapat menunjang kesehatan ibu dan janin baik secara fisik maupun psikis”

Latihan fisik merupakan elemen penting dari gaya hidup sehat, dan komponen penting dari kesehatan yang optimal (ACSM. 2018). Latihan fisik atau olahraga didefinisikan sebagai aktivitas fisik yang terdiri dari gerakan tubuh terencana, terstruktur, dan berulang yang dilakukan untuk meningkatkan satu atau lebih komponen kebugaran fisik. Ibu hamil yang sehat harus memulai kehidupan dengan gaya hidup sehat (misalnya olahraga, nutrisi baik, tidak merokok) harus didorong untuk mempertahankan kebiasaan sehat tersebut.

⁵ Penulis lahir di Kota Pekalongan, 28 Mei 1987, merupakan Dosen di Program Studi Sarjana Kebidanan dan Pendidikan Profesi Bidan, Fakultas Ilmu Kesehatan (FIKes) Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, menyelesaikan studi D4 Kebidanan Pendidik di Universitas Padjadjaran tahun 2010, menyelesaikan S2 di Pascasarjana Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat Peminatan Kesehatan Ibu dan Anak di UNS Surakarta tahun 2015, dan menyelesaikan program profesi bidan di Universitas Aisyiyah Surakarta tahun 2023.

Kehamilan menyebabkan perubahan anatomi dan fisiologis sehingga harus mempertimbangkan pentingnya latihan fisik. Perubahan yang paling signifikan selama kehamilan adalah penambahan berat badan dan pergeseran titik gravitasi yang menghasilkan lordosis progresif. Perubahan ini menyebabkan peningkatan di seluruh sendi dan tulang belakang selama menahan beban. Akibatnya, lebih dari 60% dari semua wanita hamil mengalami nyeri punggung bawah. Pada kehamilan juga terdapat pernafasan yang mendalam, menit ventilasi meningkat hingga 50% terutama sebagai akibat dari peningkatan volume pasang surut. Karena penurunan fisiologis dalam cadangan paru, kemampuan untuk latihan anaerobic terganggu, dan ketersediaan oksigen untuk latihan aerobik dan peningkatan beban kerja mengalami kelambatan (ACOG, 2020). Jenis latihan fisik yang direkomendasikan untuk ibu hamil antara lain senam hamil dan yoga prenatal.

Senam Hamil

Senam hamil merupakan suatu bentuk latihan guna memperkuat dan mempertahankan elastisitas dinding perut, ligament-ligamen, otot-otot dasar panggul yang berhubungan dengan proses persalinan. Senam hamil yang dilakukan secara rutin selama kehamilan telah menunjukkan peningkatan kebugaran fisik tubuh. Penulis melakukan kegiatan kelas senam hamil pada Wilayah Kerja Puskesmas Wonopringgo Kabupaten Pekalongan pada tahun 2022 yang dilakukan secara rutin setiap pekan sekali selama minimal satu bulan pada 47 ibu hamil trimester dua dan tiga mampu menurunkan keluhan nyeri punggung (p value= 0,001), mampu menurunkan keluhan kram kaki (p value=0,005), mampu meningkatkan kualitas tidur ($p=0,028$), mampu meningkatkan keteraturan tekanan darah systole ($p=0,001$) dan diastole ($p=0,002$).

Selain itu kegiatan senam hamil tersebut juga mampu meningkatkan keteraturan denyut jantung janin ($p=0,017$) (Fitriyani F, Milatun Khanifah, 2022). Selain mampu menurunkan keluhan ibu hamil sehingga dapat meningkatkan kesehatan ibu dan janin, Studi observasional pada wanita yang melakukan senam hamil menunjukkan manfaat seperti menurunkan kejadian Diabetes Mellitus Gestasional (GDM), menurunkan risiko persalinan section secaria dan persalinan vaginam dengan tindakan (Cordero *et al.*, 2015), mempercepat pemulihan masa postpartum (Bradley B.Price, Saeid B.Amini, 2014). Latihan fisik selama kehamilan juga menjadi faktor esensial dalam pencegahan depresi postpartum (Kołomańska-Bogucka and Mazur-Bialy, 2019). Selain senam hamil, yoga prenatal juga merupakan latihan fisik yang direkomendasikan selama kehamilan.

Yoga Prenatal

Yoga merupakan salah satu perawatan komplementer yang mengkombinasikan olah tubuh dan pikiran (Quzmar *et al.*, 2021). Yoga prenatal merupakan salah satu metode untuk melatih fisik maupun psikis ibu hamil sehingga dapat mengoptimalkan persalinan normal (Kaban *et al.*, 2019). Penulis melakukan kegiatan kelas yoga prenatal di Rumah Sakit QIM Kabupaten Pekalongan 2024 pada 10 ibu hamil trimester dua dan secara rutin setiap satu kali sepekan selama dua bulan didapatkan hasil bahwa yoga prenatal dapat meningkatkan rasa nyaman pada seluruh ibu hamil setelah dilakukan secara rutin, dapat menurunkan keluhan selama kehamilan ($p \text{ value}=0,000$), menurunkan tingkat kecemasan menghadapi persalinan ($p \text{ value}=0,001$). Secara umum dapat meningkatkan kebugaran ibu hamil baik secara fisik maupun psikis ibu hamil, antaralain:

1. Manfaat yoga prenatal pada aspek fisik

Yoga prenatal dapat menurunkan risiko komplikasi maternal yang sering terjadi pada kehamilan yaitu diabetes mellitus dan preeclampsia. Prevalensi diabetes gestasional dan preeklampsia pada ibu hamil yang mendapatkan intervensi yoga prenatal secara rutin terbukti lebih rendah daripada ibu hamil yang tidak melakukan yoga prenatal secara rutin. Selain itu, yoga prenatal juga dilaporkan dapat menurunkan risiko komplikasi neonatal, yaitu *Intra Uterin Grow Restriction* (IUGR) dan *small for age gestation* (SAG) (Bouya et al, 2021).

2. Manfaat yoga prenatal pada aspek psikologis.

Yoga prenatal dapat meningkatkan kesehatan psikologis melalui peningkatan kualitas tidur (Azward et al, 2021). Hal ini disebabkan karena pada yoga prenatal melatih otot sehingga ketegangan berkurang, ibu menjadi lebih rileks, nafas lebih dalam dan santai, ritme jantung lebih lambat sehingga sirkulasi darah lebih baik (Mastryagung et al, 2022). Gerakan dalam yoga mencakup kombinasi dari latihan postur fisik dan spiritual sehingga membuat ibu lebih rileks, tubuh dan pikiran tenang sehingga terhindar dari stress maupun depresi (El Said et al, 2020). Rasa nyaman yang dirasakan ibu hamil yang rutin mengikuti kelas yoga prenatal mampu meningkatkan rasa percaya diri sehingga berperan penting dalam hubungan social yang baik (Bouya et al, 2021).

Berdasarkan hubungan keterikatan ibu hamil dan janin, yoga prenatal juga meningkatkan perasaan terhubung secara emosional. Hasil penelitian menyebutkan bahwa terdapat hubungan keterikatan antara ibu dan janin berdasarkan *Prenatal Attachment Inventory* (PAI) (Astuti et al, 2021).

Banyaknya bukti bahwa latihan fisik berupa senam hamil dan yoga prenatal maka penting bagi penyedia pelayanan kesehatan untuk memfasilitasi kelas senam hamil dan yoga secara periodic untuk meningkatkan kesehatan dan kebugaran ibu dan janin selama kehamilan, persalinan dan nifas.

Daftar Pustaka

- American College of Sports Medicine. (2018). Guidelines for exercise testing and prescription (10th edition). Philadelphia: Wolters Kluwer (2018) *American College of Sports Medicine. (2018). Guidelines for exercise testing and prescription (10th edition). Philadelphia: Wolters Kluwer.*
- Astuti, Y. L., Chou, H., Liu, C., & Kao, C. (2021). The Effect of Prenatal Gentle Yoga on Maternal-Fetal Attachment among First-time Expectant Mothers in Indonesia. *Journal of Midwifery & Reproductive Health*, 3(2), 1–10. <https://doi.org/10.22038/jmrh.2021.54803.1670>
- Azward, H., Ramadhany, S., Pelupessy, N., Usman, A. N., & Bara, F. T. (2021). Prenatal yoga exercise improves sleep quality in the third trimester of pregnant women. *Gaceta Sanitaria*, 35, S258–S262. <https://doi.org/10.1016/j.gaceta.2021.10.030>
- Bouya, S., Rezaie Keikhaie, L., Hosseini, S. S., & Rezaie Keikhaie, K. (2021). The effect of yoga on uterine artery Doppler indices, maternal and fetal complications in pregnant women: A quasiexperimental study. *Journal of Ayurveda and Integrative Medicine*, 12(1), 70–74.
- Bradley B.Price, Saeid B.Amini, K. K. (2014) ‘Exercise in pregnancy: Effect on Fitness And Obstetric Outcomes -A Randomized Trial’, *Australian Family Physician*, 43(8), pp. 541–542. doi: 10.1249/mss.0b013e318267ad67.

- College, T. A. O. and G. (2020) 'Physical Activity and Exercise during Pregnancy and the Postpartum Period: ACOG Committee Opinion, Number 804', *Obstetrics and Gynecology*, 135(4), pp. E178–E188.
- Cordero, Y. *et al.* (2015) 'Exercise is associated with a reduction in gestational diabetes mellitus', *Medicine and Science in Sports and Exercise*, 47(7), pp. 1328–1333. doi: 10.1249/MSS.0000000000000547.
- El-Said, K., Syamsuddin, S., Idris, I., Limoa, E., Pelupessy, N., & Syam, A. (2020). The Effectiveness of Prenatal Gentle Yoga on the Recovery of Depression Level in Primigravid and Multigravid Pregnant Women. 3(June), 92–97
- Fitriyani Fitriyani, Milatun Khanifah, D. N. (2022) 'Peningkatan Kebugaran Ibu dan Janin Melalui Kelas Senam Hamil', *Dimaskes: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Kesehatan*, 10(1), pp. 1–52. doi: 10.21608/pshj.2022.250026.
- Kaban, F. O., Sari Siregar, F. L., & Br Karo, E. I. (2019). Optimalisasi Persalinan Normal Melalui "Birth Preparation Centre" Di Klinik Bersalin Kota Medan Tahun 2018. *Jurnal Riset Hesti Medan Akper Kesdam I/BB Medan*, 4(1), 18.
- Kołomańska-Bogucka, D. and Mazur-Bialy, A. I. (2019) 'Physical activity and the occurrence of postnatal depression—a systematic review', *Medicina (Lithuania)*, 55(9). doi: 10.3390/medicina55090560.
- Mastryagung, G. A. D., Dewi, K. A. P., & Januraheni, N. L. P. (2022). Efektifitas Prenatal Yoga Terhadap Kualitas Tidur Ibu Hamil. *Jurnal Menara Medika*, 4(2), 221–226
- Quzmar, Y., Istiatieh, Z., Nabulsi, H., Zyoud, S. H., & Al-Jabi, S. W. (2021). The use of complementary and alternative medicine during pregnancy: a cross-sectional study from Palestine. *BMC Complementary Medicine and Therapies*, 21(1), 1–11. <https://doi.org/10.1186/s12906-021-03280-8>

Peningkatan Pengetahuan Masyarakat Terhadap Aromaterapi Sebagai Alternatif Pengobatan TBC Paru

apt. St. Rahmatullah, S.Farm., M.Si.⁶

Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

“Salah satu terapi alami untuk dapat mengurangi gejala respiratorik pada pasien TBC Paru yaitu dengan menggunakan aromaterapi.”

Tuberkulosis merupakan suatu penyakit yang disebabkan oleh *Mycobacterium tuberculosis* yang ditularkan melalui droplet (cairan yang keluar dari hidung ataupun mulut) seseorang yang menderita penyakit ini (Sejati & Sofiana, 2015). Terdapat dua faktor utama yang dapat menentukan keberhasilan pemaparan tuberkulosis pada individu yang baru. Pertama, yaitu berkaitan dengan konsentrasi droplet *nuclei* dalam udara serta lamanya waktu individu bernapas dalam udara yang sudah terkontaminasi bakteri TBC tersebut (Crofton, 2010).

Beberapa gejala klinik yang dapat ditimbulkan dari pasien TBC Paru yaitu terjadinya gejala *respiratorik* yang meliputi : 1. Batuk merupakan gejala awal yang timbul dan

⁶ Penulis lahir di Ujung Pandang 09 Juni 1988, merupakan Dosen Tetap di Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan UMPP, menyelesaikan studi S1 di UIN Alauddin Makassar tahun 2010, menyelesaikan Profesi Apoteker di Universitas Setia Budi Surakarta tahun 2012, menyelesaikan S2 di Pascasarjana Universitas Setia Budi Surakarta tahun 2013.

menjadi gangguan yang paling sering dikeluhkan oleh penderita. Pada mulanya batuk bersifat non produktif, kemudian berdahak yang lama-kelamaan dapat bercampur darah apabila sudah terjadi kerusakan jaringan. 2. Nyeri dada yang dialami oleh pasien TBC Paru masuk kedalam nyeri pleuritik yang ringan. Gejala ini terjadi apabila sistem pernafasan di pleura terkena bakteri TB. 3. Sesak napas. Gejala ini ditimbulkan apabila kerusakan parenkim yang terjadi pada bagian paru sudah tersebar luas. Selain itu, dapat juga disebabkan oleh hal-hal yang menyertai seperti efusi pleura, pneumothorax, anemia dan lain-lain (Rustam, 2008). Salah satu terapi alami untuk dapat mengurangi gejala *respiratorik* pada pasien TBC yaitu dengan menggunakan aromaterapi. Dengan bahan dasar yang memiliki harga lebih ekonomis serta mudah di dapatkan, maka pelatihan pembuatan produk ini dapat disyarkan kepada masyarakat luas agar dapat menjadi ilmu yang dapat diterapkan pada saat terjadi gejala maupun dalam kondisi yang lainnya. Bahan dasar yang digunakan diantaranya yaitu, minyak sereh, lavender, peppermint dan menthol.

Tanpa melupakan terapi pengobatan dari penyakit TBC Paru untuk dapat mematikan bakteri yang masih tersebar di dalam tubuh. Penggunaan aromaterapi dapat membantu menurunkan gejala sesak napas yang ditimbulkan dari pasien. Intervensi aromaterapi yang menggunakan bahan-bahan alam ini, dapat dijadikan terapi pendamping pengobatan farmakologis pada pasien TBC paru dengan gejala utama sesak napas.

Pelaksanaan kegiatan dilakukan di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia (LKS- LU) “**Miftahul Jannah**” Pimpinan Daerah Aisyiyah Kab. Pekalongan pada hari sabtu 17 Februari 2024. Responden diambil dari seluruh peserta yang hadir dalam kegiatan sebanyak 65 orang yang terdiri dari perwakilan Pimpinan Cabang

Aisyiyah Kab. Pekalongan. Pelaksanaan kegiatan dilakukan dengan cara pemberian edukasi menggunakan metode *talkshow*. Desain kegiatan yang digunakan adalah *onegroup pretest - posttest*, yang terdiri atas *pretest* pada kelompok eksperimen, intervensi berupa penyuluhan kesehatan, dan *posttest* pada kelompok eksperimen.

Analisis data pada kegiatan ini adalah uji statistik deskriptif untuk mengetahui rerata hasil yang diperoleh, kemudian dilakukan *uji statistik paired t-test* untuk mengetahui pengaruh pemberian edukasi kesehatan terhadap perubahan peningkatan pengetahuan. Pada penelitian ini adalah perubahan sebelum dan sesudah dilakukan edukasi kesehatan. Setelah pelaksanaan *talkshow* kesehatan, dilakukan evaluasi melalui *posttest*. *Posttest* dilaksanakan menggunakan *smartphone* masing-masing peserta setelah melakukan *scanbarcode* yang diberikan oleh panitia pelaksana. Peningkatan pengetahuan pada peserta terjadi karena pemberian edukasi kesehatan dan adanya tanggapan positif dari para peserta yang terlihat dari cara peserta mendengarkan dengan baik, sehingga pelaksanaan kegiatan dapat berjalan dengan lancar. Edukasi merupakan salah satu upaya yang direncanakan untuk menyebarkan pesan, dan menanamkan keyakinan yang dapat meningkatkan pengetahuan. Kegiatan edukasi ini perlu untuk terus dikembangkan sebagai salah satu pendukung keberhasilan upaya pemerintah dan tenaga kesehatan dalam mengendalikan TBC Paru (Pratiwi dan Anggiani, 2020).

Berdasarkan hasil data *pretest - posttest* dapat diketahui bahwa responden yang hadir dalam kegiatan *talkshow* edukasi penggunaan aromaterapi minyak peppermint sudah mengetahui bagaimana tata cara terkait dengan penggunaan dan manfaat yang diperoleh. Pemberian aromaterapi minyak peppermint untuk mengurangi kondisi sesak nafas pada penderita TBC Paru

diharapkan dapat memberikan dampak langsung terhadap indra penciuman dengan cepat. Jika aromaterapi tersebut dihirup, reseptor *olfactory* akan memberikan stimulus dan meneruskannya pada pusat emosi yang berada di otak. Sehingga pengguna akan merasakan kenyamanan dalam menghirup udara tanpa adanya rasa sesak yang menyertainya. Aromaterapi akan *terabsorpsi* antara 20 menit hingga 2 jam dan dapat *berpenetrasi* ke dalam sel serta *terdispersi* ke dalam tubuh dengan cepat.

Salah satu metode yang digunakan dalam menggunakan aromaterapi minyak peppermint sebagai pengobatan alternative pasien TBC Paru yaitu dengan cara terapi inhalasi uap, yang dilakuakn dengan cara menghirup uap air panas yang sebelumnya sudah ditambahkan dengan 3-5 tetes produk aromaterapi minyak peppermint. Terapi inhalasi uap dengan aromaterapi minyak peppermint yaitu dengan cara menyiapkan alat dan bahan seperti *essential oil* peppermint, air panas yang masih mengeluarkan uap, satu mangkuk besar sudah terdapat air panas, kemudian tambahkan 3-5 tetes *essential oil* peppermint. Hal ini bertujuan untuk merubah *essential oil* peppermint dalam bentuk aerosol sehingga dapat dengan mudah sampai pada organ saluran pernafasan dan terdeposisi di paru. Langkah kedua yaitu dengan memposisikan kepala responden di atas mangkuk panas, hal ini bertujuan untuk memfokuskan uap pada saluran pernafasan. Langkah ketiga dengan menutup kepala responden menggunakan handuk yang bertujuan untuk meminimalisir ruang dan mengoptimalkan uap yang akan dihirup. Langkah keempat, instruksikan kepada responden agar menghirup uap yang dihasilkan oleh air panas dan *essential oil* peppermint secara perlahan yang bertujuan untuk mengatur pola pernafasan dan ketika uap dihirup, harapannya reseptor *olfactory* dapat memberikan stimulus dan meneruskannya pada pusat emosi yang berada di otak atau "*limbic system*". Dalam hal

ini *limbic system* berhubungan langsung dengan otak yang mengatur pernafasan. Pengetahuan sangat berperan penting dalam mengatasi masalah TBC Paru di masyarakat. Semakin tinggi pengetahuan seseorang maka akan semakin baik pula orang tersebut dalam bersikap dan bertindak dalam menangani upaya pencegahan TBC Paru. Pengetahuan tentang upaya pencegahan TBC Paru yang baik diharapkan dapat mengurangi risiko penularan TBC Paru dengan begitu dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat yang lebih tinggi.

Tabel 1. Nilai Mean Standar Deviasi

Hasil Penelitian	$\bar{X} \pm SD$ (Rerata)
Pretest	5.76±2.24
Postest	7.24±1.73

Sumber: Data primer yang sudah diolah

Tabel 2. Hasil Uji Paired t-test Tingkat Pengetahuan Sebelum dan Sesudah Pemberian Edukasi Kesehatan ($p < 0.05$)

Variabel	Signifikansi	Keterangan
Edukasi terhadap pengetahuan	0.00 < 0.05	Terdapat pengaruh edukasi terhadap peningkatan pengetahuan

Sumber: Data primer yang sudah diolah

Daftar Pustaka

- Crofton, J., (2010). *Tuberculosis Klinis Edisi 2*. 2nd ed. Jakarta: Widya Medika.
- ESCOPE, (2003). *Monographs, The Scientific Foundation for Herbal Medicinal Products*. 2nd ed. New York: Thieme Stuttgart.
- Notoatmodjo S. (2018) *Promosi Kesehatan Teori dan Aplikasinya: Edisi Revisi*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

- Rustam, M., (2008). *Gambaran Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kejadian TBC PARU Paru*. Makassar: Fakultas Kedokteran UNHAS.
- Sejati, A. & Sofiana, L., (2015). Faktor-Faktor Terjadinya Tuberkulosis. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 10(2), pp. 122-128.
- Pratiwi Y, Anggiani F. (2020). Hubungan edukasi terhadap peningkatan pengetahuan masyarakat pada penggunaan antibiotik di Kecamatan Jekulo Kabupaten Kudus. *Cendekia Journal of Pharmacy*.4(2):149-155.

Peningkatan Pengetahuan Tuberkulosis (TBC) Melalui Upaya Mengurangi Angka Penderita di Wilayah Kerja Puskesmas Sragi Kab. Pekalongan

apt. Yulian Wahyu Permadi, S.Farm., M.Si.⁷

Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

"Sumber penularan adalah penderita TBC Paru yang dapat menularkan kepada orang di sekelilingnya terutama yang melakukan kontak erat"

Tuberkulosis Paru (TBC Paru) merupakan penyakit infeksi kronis paru-paru yang sudah sangat lama dikenal pada manusia, yang dihubungkan dengan tempat tinggal, lingkungan yang padat, ekonomi rendah, dan lain-lain. (Kementrian Kesehatan, 2016). Tuberkulosis (TBC) disebabkan oleh bakteri (*Mycobacterium tuberculosis*) yang paling umum menyerang paru-paru. Tuberkulosis dapat disembuhkan dan dapat dicegah. Tuberkulosis menyerang terutama orang dewasa pada usia-usia paling produktif yaitu antara 15 hingga 49 tahun. Namun, semua kelompok usia tetap berisiko. Lebih dari 95% kasus dan kematian terjadi di negara-negara berkembang. Presentase

⁷ Penulis lahir di Ujung Pandang 09 Juni 1988, merupakan Dosen Tetap di Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan UMPP, menyelesaikan studi S1 di UIN Alauddin Makassar tahun 2010, menyelesaikan Profesi Apoteker di Universitas Setia Budi Surakarta tahun 2012, menyelesaikan S2 di Pascasarjana Universitas Setia Budi Surakarta tahun 2013.

dari kasus TB paru semakin *meningkat* dan bertambah seiring dengan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap penyakit tersebut dan tingkat kepatuhan dalam mengkonsumsi obat secara rutin yang cenderung disepelekan. (WHO, 2022).

Kementerian Kesehatan mencatat, terdapat 385.295 kasus TBC yang ditemukan dan diobati di Indonesia pada. Dalam sepuluh tahun terakhir, jumlah kasus TBC memiliki tren yang fluktuatif. (Kemenkes RI, 2022). insiden TBC di Jawa Tengah menempati urutan kedua di Indonesia (Yuli & Indriani, 2015). Jumlah penderita TB di Kabupaten Pekalongan sebanyak 838 penderita dan untuk kasus TBC pada anak meningkat 90% dari kasus TBC yang ditemukan, dari 838 kasus pada Tahun 2022, 242 kasus diantaranya merupakan kasus yang ditemukan pada anak, sementara di Tahun 2023 lalu ada 158 kasus TBC pada anak. Kasus Tuberkulosis Resisten Obat (TBC-RO) atau kasus pada *pasien* TBC yang tidak sembuh karena yang bersangkutan tidak berobat sesuai program, pada Tahun 2022 ditemukan 22 kasus dan Tahun 2023 hanya 16 kasus. (Dinkes Kab. Pekalongan. 2023).

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diselenggarakan di Balai Desa Kecamatan Sragi Kabupaten Pekalongan. Dengan diikuti 65 peserta di bawah naungan Puskesmas Sragi 1. Dilakukan penyuluhan dengan tatap muka, disertai pemaparan materi tentang pengertian, tanda dan gejala, faktor penyebab, cara mencegah, pengobatan dan penatalaksanaan anggota keluarga yang menderita TBC serta komplikasi penyakit TBC. Kegiatan berlangsung pada tanggal 1 Maret 2024. Tujuan pengabdian Masyarakat ini untuk meningkatkan pengetahuan masyarakat dalam mendeteksi secara dini adanya penyakit TBC. Kegiatan pengabdian meliputi 3 tahapan yaitu tahap persiapan, tahap pelaksanaan dan tahap evaluasi, sebagai berikut :

1. Tahap Persiapan meliputi : administrasi, flyer dan persiapan masyarakat
2. Tahap Pelaksanaan meliputi : pembagian lembar kuesioner *pre test*, penyuluhan, Diskusi dan tanya jawab
3. Tahap Evaluasi meliputi : pembagian lembar kuesioner *post test*

Pelaksanaan Pengabdian Masyarakat tentang Peningkatan Pengetahuan TBC Melalui Upaya Mengurangi Angka Penderita Di Wilayah Kerja Puskesmas Sragi Kab. Pekalongan melalui upaya penyuluhan pada masyarakat di Kecamatan Sragi Kab. Pekalongan dilakukan pada Bulan Maret 2024.

Tabel 1. Hasil Kuesioner Peningkatan Pengetahuan

Kategori	Sebelum		Sesudah	
	n	%	n	%
Baik	32	49.3	40	61.5
Cukup	20	30.7	25	38.5
Kurang	13	20	0	0
Total	65	100%	65	100%

Sumber: Data primer yang sudah diolah

Hasil pemberian edukasi kepada responden dapat dilihat pada tabel 1 dimana hasil evaluasi menggunakan kuesioner tentang pengetahuan responden mengalami perubahan. Responden yang mendapatkan skor dengan kategori baik meningkat signifikan dari 32 responden (49.3%) menjadi 40 responden (61.5%). Sementara responden dengan kategori cukup mengalami perubahan dari 20 responden (30.7%) saat pre-test menjadi 25 responden (38.5%) saat post-test. Perubahan pengetahuan juga terjadi pada responden yang mendapat skor dengan kategori kurang menurun secara signifikan yakni 13 responden (20%) saat pre-test menjadi 0 responden (0 %)

saat post-test. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat peningkatan pengetahuan responden secara signifikan.

Untuk mencapai kesembuhan sangat penting bagi penderita TBC memiliki pengetahuan yang baik tentang penyakitnya. Pengetahuan tersebut dalam hal keteraturan, kelengkapan dan kepatuhan dalam minum Obat Anti Tuberkulosis (OAT). (Damayanti *dkk*, 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian Setiarni, *dkk* diketahui bahwa adanya hubungan yang bermakna antara tingkat pengetahuan dengan kejadian tuberkulosis paru pada orang dewasa. (Damayanti *dkk*, 2018). Tingginya hasil positif tuberkulin pada kontak serumah menunjukkan bahwa riwayat kontak serumah dengan pasien TB paru memberikan kontribusi terhadap perkembangan infeksi TB dalam tubuh orang yang sehat. (Kambuno *dkk.*, 2019).

Penyuluhan yang dilakukan diharapkan menambah pengetahuan dan wawasan responden tentang penyakit TBC. Penyuluhan berlangsung dengan lancar dan tampak responden sangat antusias mengikutinya, Kegiatan dilanjutkan dengan sesi diskusi yang tidak kalah menariknya. Antusias responden terlihat dari beberapa peserta bertanya dan menceritakan pengalaman mereka dalam proses terapi kesembuhan TBC. Pemateripun menjawab setiap pertanyaan yang dilontarkan oleh peserta dengan sangat baik dan memuaskan. Selanjutnya juga terdapat sesi tanya jawab dari pemateri kepada peserta, untuk mengetahui sejauh mana peningkatan pengetahuan responden terhadap materi yang telah diberikan.

Peran keluarga dalam memberikan dukungan psikososial kepada penderita TBC sangat penting. Dukungan yang diberikan oleh anggota keluarga memberikan kontribusi yang cukup besar terhadap pengendalian TBC. Walaupun anggota keluarga mungkin tidak bisa menggantikan keahlian profesional petugas kesehatan, namun kehadirannya sangat membantu dalam

merawat dan mengawasi kepatuhan meminum obat, sehingga mampu mengurangi tingkat kesalahan dan kegagalan pengobatan. Selain itu, keluarga juga sangat berperan dalam hal dukungan sosial dan emosional, serta memotivasi untuk menyelesaikan pengobatan. Dukungan keluarga bisa dalam bentuk pendampingan perawatan, mengingatkan untuk minum obat-obatan, menyediakan makanan yang bergizi, memotivasi untuk sembuh, dan dukungan psikososial lainnya. Oleh karena itu, perlu dilakukan pemberdayaan orang terdekat (keluarga) dalam membantu mengendalikan TB.(R dkk, 2020).

Daftar Pustaka

- Damayati, D., Susilawaty, A., & Maqfirah. (2018). Risiko Kejadian Tb Paru Di Wilayah Kerja Puskesmas Liukang Tupabbiring Kabupaten Pangkep. *Higiene*, 4(2), 121–130.
- Imelda Trensiana Timu. (2019). Gambaran Kejadian Hiv/Aids Pada Penderita Tb Paru Di Uptd Puskesmas Betun Tahun 2016-2018. 2–53.
- Kambuno, N. T., Senge, Y. H., Djuma, A. W., & Barung, E. N. (2019). Uji Tuberkulosis Laten Pada Kontak Serumah Pasien Bta Positif Dengan Metode Mantoux Test. *Jurnal Info Kesehatan*, 17(1) 50–63.
- Linggasari, D., Sehat, Y., & Produktif, D. A. N. (2019). *Dinamika Journal*, Vol. 1 No. 4, 2019. 1(4), 87–93.
- Noviarisa, N., Yani, F. F., & Basir, D. (2019). Tren Kasus Tuberkulosis Anak Di Rsup Dr. M. Djamil Padang Tahun 2014-2016. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 8(1s), 36.
- R, A. P., Erika, K. A., & Saleh, U. (2020). Pemberdayaan Keluarga Dalam Perawatan Tuberkulosis. *Media Karya Kesehatan*, 3(1), 50–58.
- Yuli, D., & Indriani, D. (2015). Pemodelan Binomial Negatif Untuk Mengatasi Overdispersi Data Diskrit Pada

Kasus Baru Tb Di Provinsi Jawa Timur. Jurnal Biometrika Dan Kependudukan, 4(2), 134–142.

Inovasi Teknologi Pengolahan Minuman Sari Kedelai

Nely Ana Mufarida, ST., MT.⁸

Universitas Muhammadiyah Jember

“Pelatihan dan pengembangan teknologi pengolahan sari kedelai menjadi produk komoditas ekonomi berupa minuman dalam kemasan siap minum, yang dapat memberikan alternatif usaha perekonomian baru di masyarakat”

UD. Arya Jaya merupakan usaha dagang yang bergerak dalam bidang pembuatan tahu. UD. Arya Jaya mulai beroperasi pada tahun 2003, didirikan oleh Ibu Hj. Siti Aisyah. UD. Arya Jaya berada di Kampung Bukkolan RT.01 RW.01 Desa Paowan/Kecamatan Panarukan Kabupaten Situbondo Provinsi Jawa Timur. Untuk menjalankan usaha ini Ibu Siti Aisyah dibantu oleh 12 orang pekerja. Ibu-ibu rumah tangga istri karyawan UD. Arya Jaya terdiri dari 37% usia sangat produktif (25-40 tahun) yaitu masih mampu untuk melakukan banyak hal yang dapat meningkatkan kesejahteraan keluarga. Kelompok usia produktif tersebut ternyata kurang produktif, sebagian besar berprofesi sebagai ibu rumah tangga yang kebanyakan tidak memiliki

⁸ 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.

penghasilan tetap dan hanya mengandalkan penghasilan suami untuk memenuhi kebutuhan hidup sehari-hari. Istri lebih sering mengurus rumah tangga dan banyak memiliki waktu luang di rumah. Di sisi lain, istri karyawan UD. Arya Jaya masuk dalam kelompok usia produktif yang berpendidikan minimal SMA/ sederajat, dan belum dapat memberikan sumbangan pendapatan bagi keluarganya, karena kurangnya ketrampilan dan informasi serta peluang usaha untuk meningkatkan pendapatan.

Usaha rumah tangga yang telah dilakukan oleh anggota keluarga dan bisa dijadikan sebagai usaha sampingan dalam memenuhi kebutuhan rumah tangga yaitu usaha produksi minuman sari kedelai. Akan tetapi dalam memproduksi minuman sari kedelai masih menggunakan peralatan dapur yang ada di rumah masing-masing berupa blender, panci, serta kain saring. Usaha rumah tangga yang sifatnya hanya bisnis sampingan tersebut tidak dikelola dengan cukup baik sehingga tidak dapat berkembang menjadi penghasilan utama untuk menopang perekonomian keluarga. Oleh karena itu, usaha rumah tangga dirasa perlu untuk diperhatikan terutama oleh para stakeholder yang berperan dalam bidang kesejahteraan ekonomi masyarakat. Selain itu, dibutuhkan pula peran akademisi yang dapat membantu memecah berbagai macam persoalan yang dihadapi oleh masyarakat (mitra) dalam mengembangkan usaha.

Berdasarkan hal tersebut diatas, salah satu bentuk usaha ibu rumah tangga sebagai upaya dalam membantu perekonomian keluarga adalah dengan berwirausaha sehingga ibu-ibu rumah tangga istri karyawan UD. Arya Jaya dipilih menjadi mitra dalam kegiatan ini sehingga diharapkan memiliki tambahan ketrampilan yang dapat meningkatkan kesejahteraan keluarga. Produk berupa minuman sari kedelai dipilih sebagai produk wirausaha, dikarenakan produk ini memiliki prospek yang baik dalam

segi gizi maupun harga yang lebih murah jika dibandingkan dengan harga susu sapi. Sehingga diharapkan kegiatan wirausaha melalui penjualan minuman sari kedelai ini dapat meningkatkan penghasilan keluarga dan juga memperingan pengeluaran keluarga tanpa harus mengurangi kebutuhan gizi keluarga.

Minuman sari kedelai merupakan minuman yang berasal dari pengolahan kedelai dengan melalui proses penggilingan dan penyaringan terlebih dahulu. Bahan baku utama minuman sari kedelai yaitu berupa biji kedelai yang diperoleh baik dari hasil pertanian sendiri maupun hasil membeli dari para petani. Sari kedelai merupakan minuman dengan harga murah, memiliki nilai gizi tinggi serta cocok untuk golongan umur tua dan muda (Komala, 2021). Proses pembuatan minuman sari kedelai relatif mudah untuk dilakukan oleh para pelaku usaha skala rumah tangga (Sofyan et al., 2017). Akan tetapi dalam memproduksi minuman sari kedelai masih menggunakan peralatan dapur yang ada di rumah masing-masing berupa blender, panci, serta kain saring. Proses produksi minuman sari kedelai yang biasa dilakukan melalui beberapa tahap yaitu proses penggilingan kedelai dengan blender dan proses penyaringan ekstrak kedelai dilakukan secara manual dengan menggunakan kain yang telah tersedia. Proses produksi seperti itulah yang membuat produktifitas susu kedelai mitra belum bisa optimal.

Kesadaran akan potensi minuman sari kedelai dan pentingnya untuk berwirausaha perlu untuk didukung dan ditingkatkan karena dapat membantu perekonomian keluarga. Selain itu, produk minuman sari kedelai sudah banyak dikenal oleh kalangan masyarakat umum sebagai minuman pengganti susu sapi karena harga susu kedelai lebih terjangkau jika dibandingkan dengan harga susu sapi. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini ditujukan kepada para kelompok ibu ibu rumah tangga istri karyawan

UD. Arya Jaya untuk membantu dalam hal pendampingan mitra masyarakat pengrajin minuman sari kedelai agar dapat memperbaiki aspek produksi baik secara kuantitas maupun kualitas sehingga mitra akan mendapatkan pengetahuan dan keterampilan baru mengenai pembuatan diversifikasi olahan minuman sari kedelai serta penghasilan lebih dari produk olahan minuman sari kedelai. Target utama akan tercapai yaitu, Kelompok ibu-ibu rumah tangga istri karyawan UD. Arya Jaya diharapkan akan mendapatkan pemasukan dari kegiatan ekonomi kreatif demi bergeraknya roda perekonomian yang berdampak langsung bagi masyarakat, khususnya keluarga. Pada umumnya produksi minuman sari kedelai masih terkendala dengan modal dan jangkauan pemasaran yang terbatas serta peralatan yang digunakan masih sederhana sehingga diversifikasi usaha melalui pengolahan kedelai menjadi minuman sari kedelai dengan kemasan yang menarik dan berbagai varian rasa ini perlu untuk dilakukan.

Berdasarkan analisis situasi diatas, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan yaitu sebagai berikut:

1. Masalah utama pada program pengabdian masyarakat ini yaitu hingga saat ini dalam pembuatan minuman sari kedelai, mitra masih menggunakan kemasan yang masih konvensional. Sementara itu, penjualan minuman sari kedelai ini juga masih menggunakan cara yang konvensional, oleh karena itu perlunya adanya penerapan teknologi dan juga strategi pemasaran untuk melakukan produksi dan pemasaran minuman sari kedelai guna meningkatkan kualitas, dan nilai jual minuman sari kedelai tersebut.
2. Mitra kurang mengenal sistem pembukuan untuk manajemen dan administrasi penjualan.

3. Rendahnya keinginan masyarakat untuk mengkonsumsi minuman kesehatan. Adapun yang dimaksud dengan minuman sari kedelai pada kegiatan pengabdian ini merupakan inovasi dari minuman kesehatan yang beredar di masyarakat dengan mengembangkannya dalam kemasan siap minum dan berbagai varian rasa yang bisa bermanfaat untuk pencegahan dan pengobatan penyakit.

Program pengabdian kepada masyarakat ini mempunyai tujuan, yaitu melakukan diversifikasi usaha pembuatan minuman sari kedelai supaya mitra dapat mengembangkan usaha minuman sari kedelai yang sejauh ini belum bisa berjalan dengan maksimal. Selain itu, untuk program ini juga bertujuan untuk meningkatkan kapasitas produksi dan nilai ekonomi minuman sari kedelai serta memberikan pemahaman kepada mitra terkait sistem pemasaran minuman sari kedelai tersebut.

Guna mendukung terlaksananya tujuan tersebut, maka Tim Pelaksana memberikan pelatihan dalam pengoperasian peralatan produksi, packaging, dan pendampingan dalam proses produksi minuman sari kedelai sebagai upaya pembinaan terhadap mitra.

Berdasarkan identifikasi permasalahan yang terjadi pada mitra, akan dilakukan beberapa program untuk mengatasi masalah tersebut, antara lain:

1. Selain mutu produk, optimalisasi sistem produksi juga berpengaruh pada persaingan nilai jual produk. Proses produksi minuman sari kedelai yang efektif dan efisien harus ditunjang dengan penerapan Teknologi Tepat Guna yang dapat meningkatkan mutu produk. Penerapan Teknologi Tepat Guna dengan pembuatan mesin-mesin pengolahan dan mesin pengemasan minuman sari kedelai yang

dapat meningkatkan kapasitas dan efisiensi produksi baik secara waktu, biaya maupun energi. Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEKS) yang akan diterapkan pada program pengabdian ini yaitu pengenalan teknologi pengolahan kedelai untuk menghasilkan minuman sari kedelai dalam bentuk pelatihan kewirausahaan dengan praktik pembuatan minuman sari kedelai. Dengan adanya kemampuan memproduksi minuman sari kedelai secara mandiri, diharapkan nantinya dapat membantu kesejahteraan keluarga melalui kegiatan wirausahaan penjualan minuman sari kedelai.

2. Melakukan analisis STP (Segmentation, Targeting and Product) untuk pengembangan usaha.



Gambar 1. Minuman Sari Kedelai “MISAKE”

Daftar Pustaka

Komala, O. (2021). Pelatihan Pembuatan Yoghurt berbahan Dasar Susu Kedelai (Glycine soja) dalam Meningkatkan Motivasi Berwirausaha. *Charity*, 4(2), 59. <https://doi.org/10.25124/charity.v4i2.2856>

Sofyan, A., Yahdiani Ikhsani, A., Azizah Dewi Septiana, N., Triadiah Rahmawati, D., Rosyidatun Nisa, Z., & Jodi Nur

Rohman, G. (2017). *Peningkatan Kapasitas Produksi Dan Perbaikan Kualitas Produk Susu Kedelai Skala Rumah Tangga Melalui Program Kemitraan Masyarakat*. 715–719.

Pengaruh *Massage* Terhadap Atlet Kabaddi Kota Medan

Muhammad Isnandar, M.Pd.⁹

Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna

“Massage memberikan tekanan pada otot dan jaringan tubuh. Teknik ini dapat membantu orang rileks dan mengurangi stres”

S*port Massage* merupakan suatu tekanan yang diberikan sesuai manipulasi berdasarkan teori yang ada. Menurut Samsudin (2016:30) *sport massage* adalah *massage* yang ditujukan pada orang yang sehat, dalam hal ini tidak mempunyai pengertian bahwa *sport massage* hanya untuk olahragawan saja, baik itu orang tua maupun orang muda, pria ataupun wanita. Termasuk mereka yang menderita cedera-cedera ringan dapat disembuhkan dengan *sport massage*. Sedangkan menurut Thommy Fondy (2016:25) bahwa *sport massage* (pijatan) adalah suatu manipulasi terhadap jaringan tubuh dengan tangan, pemijatan pada tubuh akan mempengaruhi sistem syaraf, otot, dan sirkulasi darah. Joseph M Hart (2015) *Sport massage* juga bisa diartikan sebagai berikut : *Sport massage is often used to help prepare for exercise, expedite recovery from*

⁹ Penulis lahir di Rokan Hilir, 20 Maret 1995, merupakan Dosen di Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi (PJKR), Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna, menyelesaikan studi S1 di PJKR FIK Unimed tahun 2016, menyelesaikan S2 di Pascasarjana Prodi Pendidikan Olahraga Unnes tahun 2021.

muscle soreness, and enhance athletic performance. Berdasarkan kutipan di atas, *sport massage* sering digunakan untuk membantu mempersiapkan latihan, mempercepat pemulihan dari nyeri otot dan meningkatkan kinerja atletik. Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa *sport massage* ialah bagian penting dalam pemulihan bagi olahragawan maupun atlet untuk mengembalikan kondisi fisik atau untuk memulihkan tubuh agar segar kembali saat beraktifitas. *Sport massage* tidak hanya ditujukan untuk olahragawan ataupun atlet saja, melainkan bisa ditujukan kepada semua orang yang sehat.

Sport massage memiliki manfaat yaitu dapat memulihkan kondisi tubuh seseorang pada saat mengalami kelelahan setelah beraktifitas. Adapun Manfaat *sport massage* secara umum, ialah: 1) melancarkan peredaran darah, terutama dorongan terhadap darah *veneus* atau darah yang menuju ke jantung. 2) merangsang persarafan, terutama saraf tepi (*perifer*) untuk meningkatkan kepekaan terhadap rangsang. 3) meningkatkan ketegangan otot dan kekenyalan otot (*elasticity*) untuk mempertinggi daya kerjanya, *Sport Massage* akan membantu proses kontraksi otot yaitu penegangan dan pemendekan otot dengan maksimal. Dari uraian di atas, dapat disimpulkan, bahwa *sport massage* memiliki manfaat mengembalikan kondisi tubuh seseorang yang mengalami kelelahan setelah melakukan aktifitas berat sehingga kondisinya dapat kembali segar.

Kabaddi adalah cabang olahraga yang sepintas mirip permainan tradisional, yakni bantengan atau gobak sodor. Dikenal di India sejak era lahirnya kitab Mahabharata, kabaddi menjadi cabang baru yang resmi dipertandingkan di PON 2024. Prinsip permainan kabaddi sebetulnya sederhana. Dikutip dari berbagai sumber, kabaddi merupakan olahraga tim yang dimainkan dalam waktu dua kali 20 menit. Dua tim masing-masing terdiri dari tujuh

pemain akan berhadapan dan bergantian menyerang. Serangan yang dimaksud adalah pemain secara bergantian berlari melewati garis tengah lapangan ke arah area lawan, dengan tujuan menyentuh anggota tim musuh, lalu kembali ke area tim sendiri.

Dalam pertandingan kabaddi, seorang raider, sebutan untuk pemain yang masuk ke arena lawan, harus meneriakkan kata "kabaddi". Poin yang diperoleh raider semakin banyak tergantung jumlah pemain yang berhasil ia sentuh. Namun, di sinilah tantangannya. Setelah berhasil menyentuh, tim lawan akan berusaha mencegah pemain tersebut melewati garis tengah agar tidak bisa kembali ke area permainan sendiri. Ketika pemain itu berhasil ditangkap, poin akan diberikan ke lawan. Lapangan tempat pertandingan kabaddi berukuran 13x10 meter untuk kategori putra, dan 12x8 meter untuk putri.

Area permainan tim dibagi menjadi dua sisi yang dipisahkan oleh garis tengah. Setiap sisi lapangan tim dibagi lagi menjadi dua. Terbagi atas area baulk selebar 3,75 meter, dan area bonus yang memiliki lebar 1 meter dari garis baulk. Mengingat karakternya sebagai olahraga kontak, seorang atlet kabaddi dituntut memiliki kekuatan fisik yang prima. Guna memenangkan permainan, tim kabaddi harus memiliki strategi agar meraih poin lebih banyak. Selain dikenal permainan unik, kabaddi rupanya memiliki sejarah panjang. Olahraga ini bahkan disebut dalam epos kuno Mahabharata yang disusun sebelum abad ke-3 Masehi. Dari olahraga tradisional di tempat lahirnya, di India, kabaddi kini menyebar ke seluruh penjuru Asia dan dunia termasuk khususnya Kota Medan. Dalam permainan kabaddi tentu banyak kontak fisik saat bertanding dan rentan mengalami cedera disini peneliti ingin mengetahui dampak pengaruh *massage* terhadap atlet kabaddi Kota Medan.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen. Sugiyono (2010:7) menjelaskan eksperimen sebagai metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. One group “*Pre-Test* dan *Post-Test Design*” yaitu untuk mengetahui variabel bebas dan variabel terikat. Adapun yang menjadi variabel bebas adalah sport massage populasi dalam penelitian ini adalah 24 atlet kabaddi yang sedang mengikuti Pemusatan Latihan Daerah PON (Platda PON).

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah menggunakan teknik total sampling. Dalam penelitian ini akan diambil sampel sebanyak 24 atlet. Dimana seluruh atlet mendapatkan satu kali *treatment* mereka akan mendapatkan *treatment recovery sport massage*.

Hasil penelitian diperoleh selisih tes awal dan tes akhir *sport massage* ialah sebagai berikut :

Tabel 1. *Selisih tes atlet kabaddi Kota Medan pada sampel sport massage*

No	Tes Awal	Tes Akhir	Selisih (D)	D ²
1	18,2	7,3	10,9	118,81
2	5	1,5	3,5	12,25
3	12,2	3,7	8,5	72,25
4	8,4	3,5	4,9	24,01
5	14,2	4,7	9,5	90,25
6	12,6	4	8,6	73,29
7	6,4	3,1	3,3	10,89
8	14,4	4,9	9,5	90,25
9	14	4,4	9,6	92,16
10	12	3,7	8,3	68,89
11	11,3	3,7	7,3	53,29
12	14,6	6,1	8,5	72,25
13	15,6	6,2	9,4	88,36
14	15,7	6,4	9,3	86,49
15	14,5	5,2	9,3	86,49

16	18,2	7,7	10,5	110,25
17	17,4	6,8	10,6	112,36
18	19	8,9	10,1	102,01
19	12,8	4,1	8,7	75,69
20	15,8	6,5	9,3	86,49
21	Σ		169,6	1.526,73

Hasil tes awal dan tes akhir atlet kabaddi dalam *treatment sport massage*. diperoleh nilai rata-rata (MD) = 8,48 Standar Deviasi (SD) = 2,15 dan standar kesalahan mean (SEMD) = 0,48. Nilai tersebut menjadi t-hitung diperoleh = 17,66. Kemudian hasil tersebut diujikan dengan t-tabel pada derajat kebebasan (dk) = $n - 1 = 20 - 1 = 19$ dengan taraf kepercayaan (α) = 0,05 diperoleh nilai kritis t-tabel = 2,093. Dengan demikian nilai thitung lebih besar dari t-tabel (t-hitung = 17,66 > t-tabel = 2,093) Berdasarkan analisis data tersebut dapat disimpulkan hipotesis nol (H0) ditolak, hipotesis kerja (H1) diterima, berarti efek kerja *sport massage* berpengaruh terhadap atlet kabaddi Kota Medan. Penelitian ini menghitung adanya pengaruh menggunakan metode *sport massage*. Diperoleh hasil tes akhir pada atlet kabaddi Kota Medan dengan *treatment sport massage* persentase berpengaruh sebesar 62%. Berdasarkan analisis data tersebut dapat disimpulkan hipotesis nol (H0) ditolak, hipotesis kerja (H1) diterima, berarti *Sport Massage* Sangat berpengaruh pada atlet kabaddi Kota Medan.

Berdasarkan masalah yang telah dikemukakan dan didukung dengan deskripsi teoritis, data penelitian yang ada, serta analisis data yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa: *sport massage* dapat berpengaruh terhadap atlet kabaddi Kota Medan (62 %).

Daftar Pustaka

- Samsudin, 2016. *Ilmu Lulut*. Jakarta: UNJ Press.
- Fondy, Tomm. 2016. *Sport Massage, Panduan Praktis Merawat dan Mereposisi Cedera Tubuh*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama,
- Joseph M Hart, dkk. 2005 Effects of Sport Massage on Limb Grith and Discomfort Associated with Eccentric Exercise. *Journal of Athletic Training*. Vol.40 No.3, 181-185.
- Satya Ali Graha dan Priyonoadi Bambang, 2008. *Terapi Masase Frirage*. Yogyakarta: Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Kusnanik Widyah, nining dkk. 2015. *Fisiologi Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.
- Sugiyono, 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta,2011)
- S. Nasution, 2002 MA, *Metodelogi Researt*. Jakarta: Bumi Aksara.

Program CARE (*Counseling Awareness Resources Education*) for Teens Sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Mental Remaja

Leila Nisya Ayuanda, S.ST., M.Keb.¹⁰

Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

“Program Care for Teens dirancang sebagai pendekatan terstruktur holistik dalam meningkatkan kesadaran, dukungan, serta ketrampilan remaja pada pengelolaan kesehatan mentalnya”

Kesehatan jiwa adalah suatu kondisi dapat menciptakan keadaan yang memungkinkan atau mengizinkan perkembangan fisik, intelektual, dan emosional yang optimal pada seseorang, serta perkembangan ini selaras dengan orang lain (Indari, et al, 2023). Individu yang sehat mental adalah individu yang memiliki kemampuan untuk menahan diri, menunjukkan kecerdasan, berperilaku dengan menenggangkan perasaan orang lain serta memiliki sikap hidup yang Bahagia (Lestarina, 2021). Sebanyak 29% penduduk dunia terdiri dari remaja, dan 80% diantaranya

¹⁰ Penulis lahir di Semarang, 16 September 1988, merupakan Dosen di Program Studi Kebidanan Program Sarjana dan Pendidikan Profesi Bidan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, menyelesaikan studi D4 Bidan Pendidik di Poltekes Bhakti Pertiwi Husada Cirebon pada tahun 2011, menyelesaikan S2 Kebidanan di Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta tahun 2021.

tinggal di negara berkembang. Berdasarkan sensus di Indonesia pada tahun 2005, jumlah remaja yang berusia 10-19 tahun adalah sekitar 41 juta orang (20% dari jumlah total penduduk Indonesia dalam tahun yang sama) (Satgas Remaja IDAI, 2013). Menurut data National Institute of Mental Health (NIMH) (2019) bahwa masalah kesehatan mental remaja prevalensi paling tinggi terjadi pada usia 17 hingga 18 tahun. NIMH (2019) juga menemukan bahwa bunuh diri di Amerika Serikat untuk individu berusia antara 15 hingga 24 tahun memiliki prevalensi 220 / 100.000 (Ivey, 2020). Dalam kurun waktu 11 tahun terakhir (2012-2023) tercatat ada 2.112 kasus bunuh diri di Indonesia. Sebanyak 985 kasus (atau 46,63 %) diantaranya dilakukan oleh remaja (Kompas, 2022). Masalah kesehatan mental adalah penebab utamanya. Dari survei terungkap satu dari 20 remaja atau 5,5% remaja usia 10-17 tahun didiagnosis mengalami gangguan mental. Sementara itu 34,9% memiliki setidaknya satu masalah kesehatan mental. Penelitian menunjukkan bahwa keluarga memainkan faktor kunci untuk bunuh diri di Indonesia, di mana banyak individu terdorong untuk bunuh diri karena konflik dengan keluarga, tetapi sering kali tidak mencoba bunuh diri karena juga memikirkan keluarga (Mawaddah, et al, 2023).



Gambar 1. Peta sebaran kejadian bunuh diri di Indonesia tahun 2022

Beberapa permasalahan remaja terkait dengan Kesehatan mental dikarenakan masih terbatasnya pengetahuan masyarakat tentang skrining dan pencegahan masalah mental. Hal ini juga dapat disebabkan karena kesadaran masyarakat yang rendah serta stigma yang ada di Masyarakat. Untuk itu perlu strategi khusus dalam meminimalisir GAP yang terjadi. Program Kegiatan Kesehatan yang terdapat di beberapa sekolah menengah atas biasanya hanya mencakup pemeriksaan Kesehatan rutin serta edukasi tentang pola hidup saja. Belum ada satu kegiatan khusus tentang Kesehatan mental remaja yang terintegrasikan pada layanan Kesehatan di sekolah Sehingga perlu layanan terstruktur misalnya posyandu remaja dalam meningkatkan kesehatan khususnya kesehatan mental remaja yang dapat terintegrasikan dalam program sekolah.

Kesehatan mental remaja adalah aspek penting dalam perkembangan individu yang dapat mempengaruhi berbagai aspek kehidupan mereka, termasuk akademik, sosial, dan emosional. Untuk itu, kami melakukan strategi dengan menggunakan Program Care (Counseling, Awareness, Resources, and Education) yang bertujuan untuk memberikan dukungan komprehensif dalam mengoptimalkan kesehatan mental remaja melalui empat pilar utama: konseling, kesadaran, sumber daya, dan pendidikan.

Komponen Program Care

1. Counseling (Konseling)

Konseling adalah komponen inti dari program Care yang bertujuan untuk memberikan dukungan psikologis langsung kepada remaja. Konseling dapat dilakukan melalui sesi individu atau kelompok.

2. Awareness (Kesadaran)

Kesadaran adalah usaha untuk meningkatkan pengetahuan dan pemahaman tentang kesehatan mental di kalangan remaja dan komunitas mereka.

3. Resources (Sumber Daya)

Menyediakan akses ke berbagai sumber daya yang dapat membantu remaja dalam menjaga dan meningkatkan kesehatan mental mereka.

4. Education (Pendidikan)

Pendidikan bertujuan untuk memberikan pengetahuan dan keterampilan kepada remaja untuk mengelola kesehatan mental mereka secara proaktif.

Dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini, kami mengembangkan Solusi pemecahan masalah dengan beberapa kegiatan dan Upaya yaitu sebagai berikut :

1. Penyuluhan dan Seminar Kesehatan Fisik dan Mental Remaja

Target luaran yang akan dihasilkan dari solusi ini yaitu peningkatan kesadaran remaja bahkan orang tua tentang pentingnya skrining dan kesehatan mental bagi remaja. Pada kegiatan ini, metode yang digunakan yaitu mengadakan sesi penyuluhan untuk remaja tentang pentingnya kesehatan fisik beserta mental, tanda-tanda gangguan kesehatan mental, dan cara mengelola stres dan tekanan emosional dengan berkolaborasi dengan psikolog

2. Pengembangan Rencana Tindakan Mandiri:

Target luaran yang dihasilkan dari solusi ini yaitu pemberdayaan diri remaja untuk kesehatan mental nya seperti kemampuan relaksasi dan mengelola emosi Pada kegiatan ini, metode yang digunakan yaitu : Mengajarkan keterampilan pengelolaan stres, meditasi,

dan teknik relaksasi kepada remaja sebagai bagian dari rencana tindakan mandiri.

3. Grup Dukungan Remaja:

Target luaran yang dihasilkan dari solusi ini yaitu support grup sebagai wadah diskusi tanpa judgement serta terbentuknya kader kesehatan fisik dan mental remaja. Pada kegiatan ini, metode yang digunakan yaitu : Membentuk kelompok dukungan remaja secara online maupun offline di mana remaja dapat berbagi pengalaman, mendukung satu sama lain, dan belajar dari pengalaman orang lain

4. Kemitraan dengan Sekolah dan Orang Tua:

Target luaran yang dihasilkan dari solusi ini yaitu peningkatan kesadaran orang tua dalam permasalahan psikologis remaja. Pada kegiatan ini, metode yang digunakan yaitu:

- a. Mengadakan pertemuan dengan pihak sekolah dan orang tua untuk membahas pentingnya mendukung kesehatan mental remaja.
- b. Menyediakan sumber daya dan informasi kepada orang tua tentang cara mendukung kesehatan mental anak-anak mereka dan mengidentifikasi tanda-tanda gangguan kesehatan mental.

Hasil yang dicapai dalam hal ini yaitu remaja sadar dan memiliki pemahaman yang baik tentang pentingnya kesehatan mental, terbentuknya support group dan peer educator disekolah sebagai komitmen dalam pemberdayaan diri remaja dalam optimalisasi kesehatan mentalnya.

Tabel 1. Skor pengetahuan remaja tentang kesehatan mental

Variabel	f	%
Pengetahuan Tinggi	98	72
Pengetahuan Sedang	35	25
Pengetahuan Kurang	3	2,2
Total	136	100

Berdasarkan kemampuan mengelola emosi dan teknik relaksasi, 89% remaja mendeskripsikan perasaannya setelah melakukan teknik relaksasi yaitu lebih nyaman, tenang, dan bersemangat menghadapi permasalahan. Beberapa diantaranya yakin dapat mempraktikkan di kehidupan sehari-hari. Dengan adanya kesadaran tentang pentingnya kesehatan mental membuat remaja lebih bisa mencegah, mengantisipasi mandiri serta mengelola permasalahan dengan emosi yang terbaik sehingga tindakan yang dilakukan berdasarkan kesadaran dan pemikiran sebelumnya.

Dalam pengabdian ini dapat disimpulkan bahwa remaja memiliki kekurangan dalam meningkatkan Kesehatan mental mereka karena kurangnya informasi dan kurangnya rasa ingin tau yang kuat terhadap pengelolaan Kesehatan mental, remaja masih merasa bingung dalam manajemen Kesehatan mental yang tepat dalam kehidupannya sehari-hari, serta remaja lebih banyak mendapat sumber atau sebuah fenomena yang Anak dan remaja perlu untuk meningkatkan kualitas ibadah dan mendekatkan diri kepada Allah swt. karena remaja yang belum mempunyai pendirian, mereka sangat mudah terpengaruh oleh lingkungan sekitar dan masih suka mengikuti gaya hidup orang lain yang tidak selalu positif. Jadi, dengan meningkatkan ibadah keislaman maka remaja bisa mengembangkan kesehatan mental dan potensi lainnya (Lubis et al, 2019).

Daftar Pustaka

- Indari I, Yuni Asri, Aminah T, Rizzal AF. Peer Education : Kesehatan Mental Remaja Untuk Pencegahan Gangguan Mental Remaja di Desa Ngadas. *J Heal Innov Community Serv.* 2023;2(2):65–70.
- Lestarina NNW. Pendampingan Remaja Sebagai Upaya Peningkatan Kesehatan Mental Remaja Di Desa Laban Gresik. *J Pengabdian Kpd Masy ITK.* 2021;2(1):1–6.
- Mawaddah N, Prastya A. Upaya Peningkatan Kesehatan Mental Remaja Melalui Stimulasi Perkembangan Psikososial Pada Remaja. *Dedik SAINTEK J Pengabdian Masy.* 2023;2(2):115–25.
- Reza IF. Reza, I. F. (2015). Efektivitas pelaksanaan ibadah dalam upaya mencapai kesehatan mental. *J Psikol Islam.* 2015;1(1):105–15.
- Purnomosidi F, Ernawati S, Riskiana D, Indriyani A. Kesehatan Mental Pada Remaja. *J Pengabdian Kpd Masy.* 2023;2(1):1–7.
- Lubis LT, Sati L, Adhinda NN, Yulianirta H, Hidayat B. Peningkatan Kesehatan Mental Anak dan Remaja Melalui Ibadah Keislaman. *Al-Hikmah J Agama dan Ilmu Pengetah.* 2019;16(2):120–9.

Analisa Penyebab Kejadian Stunting pada Anak Usia Dini Di Kec. Jombang Kab.Jombang

Dra. Nur Iffah, M. Kes.¹¹
Universitas PGRI Jombang

“Gangguan tumbuhkembang disebabkan kekurangan Gizi kronis, Asupan penyerapan buruk, kurang perawatan, Stimulasi untuk Perkembangan = Mengontrol Kehamilan Rutin.”

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

¹¹Dra. Nur Iffah, M.Kes. Sawahlunto, 29 Oktober 65, Dosen Prodi Pendidikan Jasmani, Universitas PGRI Jombang, Pendidikan S1 di PJKR FPOK IKIP Ujung Pandang tahun 90, S2 PKIP IKN UNAIR tahun 1999.

th sebelumnya, 24,4% th 2021, masih perlu upaya untuk mencapai target penurunan stunting th 2024 sebesar 14% (ayosehat2.kemkes.go.id). KBRN, Jombang: 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 KB, Pemberdayaan Perempuan dan Perlindungan Anak (DPPKB-PPPA) jumlah mencakup kasus lama, baru, tercantum dalam data periode Februari hingga Agustus 2024. “Beberapa kecamatan mengalami peningkatan . Di Kec. Bandar kedungmulyo kasus lama ada 32 dan kasus baru 68. Kec. Diwek kasus lama 135 dan kasus baru 192. Kec. Jogoroto 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 83 kasus dan 105 kasus baru;Di Kec.Sumobito kasus lama 113 168 kasus baru, Kec. Tembelang memiliki 53 kasus lama144 kasus baru. Kec.Ngusikan, 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 balita di Kec Jombang, pengetahuan masyarakat terutama ibu balita masih rendah tentang gizi, ada masyarakat kurang mendapat pendidikan kesehatan, gizi balita. Pengetahuan rendah menyebabkan pemberian makan yang salah, berpengaruh terhadap status gizi. Hasil observasi menunjukkan risiko stunting meningkat 1,6 kali kelompok usia 6-11 bulan ke kelompok 12-23 bulan. Menunjukkan pentingnya pemberian makanan pendamping ASI (MP-ASI) yang sesuai, memperhatikan kecukupan energi, protein pada anak (Panduan Hari Gizi Nasional ke 64: 2024). Pencegahan stunting lakukan sejak awal, calon pengantin, ibu yang belum hamil, ibu hamil yang kekurangan energi kronis, mereka yang anemia. Pelatihan

cara meningkatkan pengetahuan ibu. Tujuan mengetahui status gizi balita, meningkatkan pengetahuan ibu tentang gizi seimbang, meningkatkan motivasi ibu. Kegiatan dilakukan pemeriksaan status gizi balita, pemberian penyuluhan gizi dgn metode ceramah, tanya jawab. Setelah kegiatan dilaksanakan monitoring dan evaluasi.

Analisis Situasi

Ada 20 lokus *stunting* dalam surat Keputusan Bupati No.188.4.45/79/ 415.10.1.3/2024 tentang Lokus Prioritas Percepatan Penurunan Stunting Terintegrasi Jombang. Desa lokus memiliki kasus di atas 30: 1) Desa Rejo agung, Kec. Ngoro temuan 84 balita *stunting* dan 341 keluarga berisiko. 2) Desa Watugaluh, Kec. Diwek 8 kasus balita. 3). Desa Madiopuro, Kec. Sumobito 46 kasus. 4) Desa Kedunglumpang, Kec. Mojoagung 45 kasus. 5. Desa Mojo krapak, Kec. Tembelang 43 kasus. 6) Desa Losari, Kec. Ploso 43 kasus. 7) Desa Sebani, Kec. Sumobito 42 kasus. 8) Desa Keras, Kec. Diwek 42 kasus. 9) Desa Segodorejo, Kec. Sumobito 41 kasus. 10) Desa Dukuhmojo, Kec. Mojoagung 41 kasus. 11) Desa Tanggalrejo, Kec. Mojoagung 39 kasus. 12) Desa Curahmalang, Kec. Sumobito 37 kasus. 13) Desa/Kec. Ploso 37 kasus. 14) Desa Gedongombo, Kec. Ploso 37 kasus. 15) Desa Pandanwangi, Kec. Diwek 35 kasus. 16) Desa/Kec. Wonosalam 34 kasus. 17) Desa Tambakrejo, Kec. Jombang 34 kasus. 18) Desa/Kec. Sumobito 32 kasus. 19) Desa Purisemanding, Kec. Plandaan 32 kasus. 20) Desa Tondowulan, Kec. Plandaan 32 kasus balita.

Permasalahan Kelompok Masyarakat

Dari latar belakang masalah: Rendahnya pendidikan ibu balita tentang gizi seimbang dan Stunting; Malnutrisi pada ibu hamil dan kurangnya asupan gizi balita selama pertumbuhan; Pola asuh; Imunisasi, Anemia, PHBS, Tidak memakai jamban sehat serta jarang membawa balita ke posyandu; Banyak balita mengalami masalah gizi; Kurang keterampilan ibu.

Solusi yang Ditawarkan

Permasalahan yang dihadapi mitra, dosen sebagai pelaksana pengabdian masyarakat bersama Puskesmas setempat dan bersama 3 orang kader posyandu akan memberikan penyuluhan, imunisasi, gizi seimbang, ASI, menyusui, PHBS, keterampilan olahan protein pada MPASI, pola asuh/pengasuhan dan pentingnya membawa balita ke posyandu, mantau status gizi dan kerjasama pihak terkait jalin komunikasi, koordinasi dengan Puskesmas.

Metode Pelaksanaan

Penyuluhan/promosi kesehatan, pelatihan gizi, imunisasi, ASI, pengolahan makanan, pola asuh, PHBS. Dilaksanakan penyuluhan kesehatan, pelatihan gizi seimbang. Berdasarkan evaluasi dan monitoring yang dilakukan rekomendasi saya ajukan bagi kegiatan ini: Kegiatan serupa seharusnya dilaksanakan secara kontinyu untuk meningkatkan pengetahuan status gizi, ketrampilan dan adanya intervensi kepada balita agar balita tetap sehat dan datang ke posyandu atau Puskesmas guna memeriksakan kesehatan.

Hasil

Air, sanitasi dan kebersihan hal yang paling melekat penyebab stunting selain factor genetic dan keturunan, factor sosial ekonomi keluarga mencakup, Tingkat Pendidikan terakhir, pemberian Asi eksklusif, MP-ASI, imunisasi, sanitasi dan factor lingkungan. Tabel:

Tingkat Pengetahuan	<u>Sebelum Penyuluhan</u> %	<u>Setelah Penyuluhan</u>	<u>Total %</u>
Rendah	58.70	6	6.52
Cukup	39.13	39	42.39
Tinggi	2.17	47	51.09
Total	92	100	92

Terlihat 92 responden, sebelum penyuluhan dilakukan tingkat pengetahuan berada pada kategori kurang sebanyak 54 responden 58.70%. Setelah penyuluhan dilaksanakan terjadi peningkatan pengetahuan sebanyak 47 responden 51.09% pengetahuan responden kategori tinggi. Hasil penelitian 92 responden, sebelum penyuluhan dilakukan tingkat pengetahuannya berada pada kategori kurang 54 responden 58.70%. Setelah penyuluhan terjadi peningkatan 47 responden 51.09% pengetahuan responden pada kategori tinggi. Menunjukkan penyuluhan gizi terhadap ibu balita terbukti efektif meningkatkan pengetahuan. Setelah ditelaah lebih lanjut, salah satu penyebab perilaku dan *mindset* warga yang kurang peduli tuk membawa anaknya ke Posyandu sehingga tidak terdata. Angka stunting tidak selesai dgn tambahan gizi

Kesimpulan dan Saran

Penyuluhan dan pemeriksaan status gizi dilaksanakan tanggal 9 dan 10 Nopember 2024. Pemeriksaan status gizi, pelatihan status gizi balita telah meningkatkan pengetahuan khalayak sasaran. Peningkatan pengetahuan, ketrampilan ibu tentang giziimbang diharapkan memperbaiki sikap dan tindakan dalam memberikan gizi kepada balita. Kegiatan ini berkontribusi positif dalam mengurangi, mencegah masalah gizi di Jombang, khususnya wilayah Kec Jombang. Diharapkan meningkatkan pengetahuan ibu 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. Pengabdian dilakukan, diharapkan ibu memiliki motivasi kuat memenuhi gizi, memperbaiki sikap, tindakan. Kegiatan ini memberikan kontribusi positif. Dan menghimbau Pemerintah Pusat dan Daerah menerapkan aksi konvergensi intervensi: identifikasi sebaran *stunting*, ketersediaan program. Menyusun rencana kegiatan tuk meningkatkan pelaksanaan integrasi intervensi gizi; Menyelenggarakan rembuk *stunting* tingkat kabupaten/kota. Memberikan kepastian hukum bagi desa menjalankan peran, kewenangan dalam intervensi gizi terintegrasi. Memastikan tersedia dan berfungsinya kader membantu dalam pelaksanaan intervensi gizi terintegrasi ditingkatdesa. Meningkatkan sistem pengelolaan data *stunting* dan cakupan intervensi di tingkat kabupaten/kota. Melakukan pengukuran pertumbuhan dan perkembangan balita, publikasi angka *stunting* kabupaten/kota. Melakukan review kinerja pelaksanaan program dan kegiatan terkait penurunan *stunting* selama satu tahun terakhir.

Daftar Pustaka

- Artikel ‘Prevalensi Stunting di Asia Tenggara Tinggi, Bagaimana dengan Kondisi di Indonesia?’ di <https://goodstats.id>. <https://kidb.adb.org/>
- Berita ‘Angka Stunting Tahun 2022 Turun Menjadi 21,6 Persen’ di <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id>
- Berita ‘Kejar Penurunan Stunting Kemenkes Teruskan 11 Strategi Tangani Stunting Pada 2023’ di <https://nasional.kontan.co.id/>
- KBR ID, Upaya Pemenuhan Gizi Anak dan Target Penurunan Stunting 2024 | Berita Terkini, Independen, <https://kbr.id/berita/nasional/upaya-pemenuhan-gizi-dan-target-penurunanstuni>
- Panduan Hari Gizi Nasional ke 64, 2024 pada tema “MP-ASI Kaya Protein Cegah Stuntingayosehat.kemkes.go.id2kemkes.go.id3sehatnegeriku.kemkes.go.id4liputan6.co
- Penulis: Redaksi Mediakom
<https://sehatnegeriku.kemkes.go.id/baca/blog/20240108/0544628/who-rilis-pedoman-baru-malanutrisi-akut>.

Peran Orang Tua dalam Pemantauan Tumbuh Kembang Anak

I Gusti Agung Kd Desy Purnama Dewi, S.KM., M.Erg.¹²
Universitas Stella Maris Sumba

“Peran orang tua dalam tumbuh kembang anak merupakan hal utama dalam perkembangan fisik, kognitif, emosional, dan sosial anak”

Peran orang tua sangat bermanfaat bagi proses pertumbuhan dan perkembangan anak secara keseluruhan karena orang tua memiliki peranan penting dalam proses tumbuh kembang anak. Peran orang tua mencakup pemenuhan kebutuhan dasar anak, seperti nutrisi, stimulasi, dan kesehatan, hingga memberikan perhatian dan kasih sayang yang mempengaruhi perkembangan emosional anak. Pertumbuhan dapat diartikan sebagai bertambahnya ukuran fisik dari waktu ke waktu, seperti seorang anak tumbuh dari kecil menjadi besar atau perubahan tinggi badan dari pendek menjadi tinggi. Perkembangan diartikan sebagai bertambah matangnya fungsi tubuh, yaitu pendengaran, penglihatan, kecerdasan dan tanggung jawab, seperti seorang anak dari belum mampu bicara menjadi mampu bicara (Depkes RI,

¹² Penulis lahir di Waingapu, 22 Desember 1996, merupakan Dosen di Program Studi Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Universitas Stella Masris Sumba Fakultas Kesehatan, menyelesaikan studi S1 di Universitas Dhaya Pura Jurusan Kesehatan Masyarakat tahun 2019, menyelesaikan S2 di Pascasarjana Universitas Udayana Program Studi ergonomi fisiologi kerja tahun 2023.

2007). Banyak faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan anak antara lain: faktor umur karena pada masa prenatal, balita dan remaja merupakan tahap yang mengalami pertumbuhan cepat dibanding masa lainnya, dan faktor lingkungan merupakan faktor yang sangat penting karena interaksi ibu dan anak sangat mempengaruhi tumbuh kembang anak (Susilaningrum, dkk, 2013).

Pengetahuan dan pemahaman tentang tumbuh kembang anak serta memantau dan mendeteksi secara dini apakah anak mengalami gangguan atau keterlambatan dalam perkembangannya harus dimiliki orang tua sejak anak masih dalam usia dini. Anak di masa usia emas 0-5 tahun perlu mendapatkan perhatian kedua orang tuanya, terutama menyangkut tumbuh kembangnya, pada usia ini anak bertumbuh dengan baik, biasanya terukur dari berat dan tinggi badan yang normal. Perkembangan motorik kasar dan halus, perkembangan bicara, kognitif, serta perilaku sosial juga perlu mendapat perhatian yang sama besarnya. Dengan memantau perkembangan anak, orangtua sebenarnya bisa mendeteksi dini gangguan sensorik motorik anak. Sehingga saat anak mengalami keterlambatan perkembangan, intervensi tepat bisa dilakukan, baik stimulasi di rumah maupun terapi bersama dokter ahli. Ada beberapa tanda umum gangguan perkembangan. Tanda awalnya bisa dilihat dari bayi usia enam bulan. Jika pada usia ini bayi tidak menunjukkan interaksi sosial, segera intervensi. Atau pada anak yang usianya lebih besar, tanda awalnya bisa dilihat saat anak tidak bisa berinteraksi dengan temannya (Fazriyati, 2013).

Pengetahuan orang tua dan peranan ibu sangat bermanfaat bagi proses perkembangan anak secara keseluruhan karena orangtua dapat segera mengenali kelebihan proses perkembangan anaknya dan sedini mungkin memberikan stimulasi pada tumbuh kembang

anak yang menyeluruh dalam aspek fisik, mental dan sosial. Orangtua harus memahami tahap-tahap perkembangan anak agar anak bisa tumbuh kembang secara optimal yaitu dapat memberikan stimulasi (Akbar dkk, 2001). Usia balita merupakan periode paling kritis dalam kehidupan manusia, karena secara fisik terjadi perkembangan tubuh dan keterampilan motorik yang sangat nyata. Masa ini sangat penting karena terjadi pertumbuhan dasar yang akan mempengaruhi dan menentukan perkembangan anak selanjutnya. Peristiwa yang dialami dalam pertumbuhan dan perkembangan anak adalah masa percepatan dan perlambatan. Peristiwa pertumbuhan pada anak dapat terjadi perubahan tentang besar, jumlah, ukuran dalam tingkat sel, organ, maupun individu, sedangkan peristiwa perkembangan pada anak dapat terjadi pada perubahan bentuk dan fungsi pematangan organ mulai dari aspek sosial, emosional, dan intelektual (Hidayat 2004).

Orang tua memiliki peranan dalam tumbuh kembang anak karena mereka merupakan pendamping utama dalam perkembangan fisik, kognitif, emosional, dan sosial anak. Dalam aspek fisik, orang tua bertanggungjawab memenuhi kebutuhan dasar anak seperti nutrisi yang seimbang, imunisasi, dan lingkungan yang bersih serta aman. Nutrisi yang baik dan seimbang akan mendukung pertumbuhan tubuh dan perkembangan otak anak, sementara imunisasi melindungi anak dari berbagai penyakit yang dapat menghambat pertumbuhannya. Selain itu, orang tua juga perlu memantau parameter pertumbuhan seperti berat badan dan tinggi badan sesuai dengan standar usia untuk memastikan anak berkembang secara optimal. Baik dalam kecerdasan maupun aspek emosional, stimulasi dan perlindungan orang tua sangat diperlukan. Stimulasi kognitif diberikan melalui membacakan buku anak, bermain permainan yang memberikan edukasi, atau melalui pengenalan dan pemahaman angka, huruf dan

warna. Sementara itu, kasih sayang dan perhatian orang tua merupakan kebutuhan penting bagi anak. Selain itu, orang tua juga berperan sebagai pendidik utama yang menanamkan nilai-nilai moral dan etika sejak dini.

Mengetahui tumbuh kembang anak dapat membantu orang tua untuk memastikan anak mendapatkan kebutuhan dasar secara optimal. Nutrisi yang cukup, lingkungan yang bersih, serta layanan kesehatan yang memadai adalah aspek penting yang harus dipenuhi untuk mendukung pertumbuhan fisik anak. Dengan pemahaman ini, orang tua dapat memantau perkembangan anak secara teratur, seperti berat badan, tinggi badan sesuai usianya. Pemantauan ini berguna dalam deteksi dini terhadap stunting, keterlambatan bicara, atau gangguan motorik, sehingga pencegahan dapat dilakukan lebih awal. Selain pertumbuhan fisik pada anak, perkembangan kognitif dan sosial anak juga penting dipahami oleh orang tua. Mengajar anak berbicara, bercerita dan berinteraksi dengan anak dapat membantu perkembangan kemampuan berkomunikasi, dan pembelajaran nilai-nilai moral sejak dini membantu anak memahami emosinya dan membangun hubungan sosial yang sehat.

Daftar Pustaka

- Depkes RI. 2007. *Profil Kesehatan*. Departemen Kesehatan RI.
- Susilaningrum, Rekawati, dkk. 2013. *Asuhan Keperawatan Bayi Dan Anak*. Jakarta : Salemba Medika.
- Fazriyati, W. 2013. *Deteksi dini gangguan sensorik motoric anak*.
<http://ekonomi.kompas.com>.
<http://ekonomi.kompas.com/read/2013/09/30/0942049/Deteksi.Dini.Gangguan.Sensorik.Motorik.Anak> diakses januari 2019.

Hidayat, Aziz Alimul. 2004. *Pengantar Konsep Dasar Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.

Penerapan Audio Hipnotherapy pada Ibu Hamil untuk Mengurangi Kecemasan

Gustiana S, SiT, M. Kes.¹³

Poltekkes Kemenkes Aceh

“Antepartum Depression, Postpartum Depression merupakan gangguan perubahan mood selama hamil dan melahirkan, dimulai dari kecemasan sehingga berdampak negatif untuk kesehatan.”

Selama kehamilan, ibu mengalami kecemasan yang disebabkan oleh berbagai hal diantaranya hasil obstetrik yang merugikan seperti kelainan kongenital pada janin atau kematian janin, tuntutan jenis kelamin tertentu, jarak kehamilan yang terlalu dekat, ekonomi keluarga dan lain sebagainya. Kecemasan semakin meningkat apabila terjadi wabah penyakit menular. *Antepartum Depression* dan *Postpartum Depression*, merupakan gangguan yang ditandai dengan perubahan mood selama kehamilan dan setelah melahirkan, sehingga berdampak negatif pada kesehatan fisik dan mental ibu.

Kecemasan merupakan salah satu faktor risiko komplikasi pada kehamilan, yang dapat berdampak buruk bagi ibu dan janin, Masalah psikologis yang mendasari

¹³ Penulis lahir di Banda Aceh, 3 Agustus 1974, merupakan Dosen di Jurusan Kebidanan Program Studi Sarjana Terapan Kebidanan Poltekkes Kemenkes Aceh. Telah menyelesaikan menyelesaikan S2 Ilmu Kesehatan masyarakat (KIA_Kespro) di Pascasarjana UGM tahun 2007.

kecemasan akan menyebabkan ketakutan, tertanam dalam bawah sadar ibu sehingga membuat pikiran menjadi negatif. Pikiran negatif disertai rasa sakit, akan meningkatkan kerja sistem saraf simpatik. Hipotalamus mengirimkan sinyal ke kelenjar hipofisis, untuk mengurangi hormon kortisol, sehingga sistem saraf otonom mengaktifkan kelenjar adrenal sehingga menimbulkan ketegangan fisik dan rasa sakit. Kondisi psikologis ibu yang kurang suportif menyebabkan stres, sehingga otot menjadi tegang, kekakuan, nyeri persalinan.

Upaya mengatasi kecemasan pada ibu hamil diantaranya dengan *hypnoterapy*. *Hypnoterapy* merupakan suatu teknik terapi pikiran dan penyembuhan dengan menggunakan metode hipnotis dalam memberi sugesti atau perintah positif kepada pikiran bawah sadar untuk penyembuhan gangguan psikologis, dengan tujuan pikiran, perasaan, dan perilaku menjadi lebih baik. *Hypnoterapy* menggunakan pengaruh kata-kata yang disampaikan dengan teknik-teknik tertentu. Kekuatan dalam *Hypnoterapy* adalah komunikasi (La Kahija, 2007).

Penelitian Rosyati Pastuty dan Gustiana berjudul pengaruh audio *hypnoterapy* terhadap kecemasan pada ibu nifas di masa new normal didapatkan hasil bahwa *hypnoterapy* dengan audio dapat menurunkan tingkat kecemasan pada ibu dari 43,3% menjadi 20%. Berdasarkan hal tersebut maka dilakukan penerapan pengabdian masyarakat di Tempat Praktek Mandiri Bidan Mariana untuk mengurangi kecemasan pada ibu maka dilakukan *hypnoterapy*. *Hypnoterapy* berbentuk audio ini memiliki durasi 19 menit, berisikan tentang kata-kata untuk memotivasi ibu hamil untuk menjalani proses kehamilan dan persalinan dengan cara yang bahagia dan menyakini ibu akan mampu melewati proses kehamilan, persalinan dengan bahagia.

Sebelum mendengarkan audio ini, ibu hamil diberitaukan untuk mengikuti setiap arahan dari audio *hypnoterapy* sesuai arahannya seperti kata-kata “sebelum dimulai mari kita berdoa” maka ibu hamil tersebut melakukan arahan yang diberikan dengan berdoa, dilanjutkan dengan “perlahan-lahan ibu menarik nafas dan rileks ” maka ibu melakukan hal yang dimaksud yaitu menarik nafas dan rileks, begitu seterusnya sampai audio *hypnoterapy* selesai selama 19 menit. Adapun suasana di Tempat Praktek Mandiri Bidan tersebut di setting dalam keadaan bersih, nyamam dan beraromatherapy. Hal tersebut dilakukan agar membuat ibu hamil rileks dan nyaman dalam mengikuti kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini. Ibu hamil yang hadir dalam kegiatan ini sebanyak 13 orang, sebagian besar dari wilayah kerja bidan tersebut dan 2 orang yang hadir untuk memeriksa kehamilannya dan berkeinginan untuk mengikuti kegiatan. Agar pelaksanaan pengabdian masyarakat ini dilakukan dapat berjalan dengan baik maka dilakukan dalam 2 sesi, sesi pertama diikuti oleh 7 ibu hamil dan sesi kedua diikuti oleh 6 ibu hamil. Untuk evaluasi pelaksanaan kegiatan tersebut, ibu hamil diminta tanggapannya. Ibu hamil menyatakan bahwa mereka merasa sangat rilek dan senang dapat mengikuti kegiatan *hypnoterapy* ini, karena mereka merasa rileks atas motivasi yang ada dalam audio, untuk itu mereka meminta audio *hypnoterapy* tersebut dapat dikirimkan ke mereka untuk di dengar kembali saat sendirian dirumah atau saat menghadapi kecemasan. Bahkan ada 1 ibu hamil ingin mengikuti kembali mendengarkan audio hipnoterapi tersebut di sesi kedua.

Hypnoterapy yang telah dilakukan pada ibu hamil ini merupakan pemberian hypnosis melalui audio atau dengan kata lain ibu mendapatkan sugesti positif melalui audio MP3. Atas permintaan ibu hamil tersebut maka audio ini dikirimkan ke Handphone ibu hamil.

Kecemasan pada masa hamil ibu diakibatkan oleh berbagai permasalahan. Kecemasan tersebut semakin bertambah apabila hamil sebelumnya pernah terjadi trauma seperti kelainan bawaan pada janin, keguguran dan kematian janin di dalam rahim serta keinginan mempunyai anak dengan jenis kelamin tertentu. Berbagai permasalahan tersebut dilakukukan dengan tindakan medis, namun motivasi dari dalam diri ibu sendiri juga tidak dapat diabaikan. Salah satu penyelesaian masalah tersebut melalui *hypnotherapy*. Pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat mendapatkan hasil bahwa *hypnotherapy* dapat menurunkan kecemasan apabila diterapkan secara berkesinambungan dan terus menerus. Hasil tersebut didapatkan dari pengakuan ibu hamil yang menyatakan bahwa setelah mendengarkan audio *hypnotherapy* kecemasan mengenai pikiran yang negative berkurang.

Daftar Pustaka

Kahija. (2007). *Hipnotherapi: Prinsip-prinsip Dasar Praktek Psikotherapi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama

Pemberdayaan Kader Kesehatan dalam Pengelolaan Diabetes Mellitus Tipe 2

Setio Budi Raharjo, SKp., MKep.¹⁴
Poltekkes Kemenkes Aceh

“Pemberdayaan kader kesehatan dalam pengelolaan Diabetes Mellitus melalui e-modul latihan”

Diabetes Mellitus Tipe-2 (DMT-2) merupakan 95% dari total kasus DM, dengan prevalensi komplikasi kronis mencapai 81,2% (Satriawibawa & Saraswati, 2014). Dampaknya meliputi penurunan umur harapan hidup, kualitas hidup, dan peningkatan angka kesakitan (Nwankwo et al., 2010). Riskesdas 2018 menunjukkan bahwa gaya hidup tidak sehat dan rendahnya pengetahuan menjadi faktor utama tingginya prevalensi DMT-2. Kurangnya dukungan sosial juga mengurangi kondisi pasien, memicu komplikasi serius dan stres (Kaur et al., 2013). Peningkatan pengetahuan kader kesehatan tentang risiko komplikasi dan pengelolaan DMT-2 sangat penting untuk deteksi dini dan intervensi, guna meningkatkan kualitas hidup pasien.

Untuk mengatasi masalah pengelolaan diabetes melitus tipe 2 (DMT-2) di Gampong Miruek Lam Reudeup, perlu dilakukan pemberdayaan kader kesehatan melalui pendidikan dan pelatihan yang komprehensif. Pelatihan ini

¹⁴ 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.

bertujuan untuk meningkatkan pengetahuan dan keterampilan kader dalam memberikan edukasi tentang pengendalian DMT-2, serta meningkatkan kepercayaan diri mereka dalam mensosialisasikan latihan syukur kepada keluarga pasien. Dengan pendekatan ini, diharapkan kader kesehatan dapat lebih efektif dalam membantu masyarakat memahami pentingnya pengelolaan kadar gula darah, serta memanfaatkan e-modul latihan syukur sebagai alat bantu dalam pengelolaan diabetes.

Upaya pemberdayaan kader kesehatan di Gampong Miruek Lam Reudeup dapat dilakukan melalui serangkaian kegiatan pelatihan terstruktur yang mencakup teori dan praktik. Pertama, pelatihan akan dimulai dengan penyuluhan mengenai DMT-2, termasuk patofisiologi, dampak, dan pentingnya pengelolaan kadar gula darah. Selanjutnya, pelatihan keterampilan pendidikan keluarga akan dilakukan, di mana kader kesehatan akan mengajarkan cara berkomunikasi yang efektif dan teknik menyampaikan materi yang menarik. Selain itu, pemanfaatan teknologi, seperti e-modul, akan diperkenalkan dan diintegrasikan dalam proses edukasi. Menurut penelitian terbaru oleh Samuel et al. (2023), penggunaan e-modul dalam pelatihan kesehatan terbukti meningkatkan pemahaman dan keterampilan kader secara signifikan. Kader kesehatan juga akan dilibatkan dalam simulasi kasus untuk meningkatkan keterampilan praktis. Evaluasi dilakukan secara berkala untuk mengukur peningkatan pengetahuan dan keterampilan kader. Hal ini sejalan dengan rekomendasi dari Organisasi Kesehatan Dunia (2022), yang menekankan perlunya penguatan kapasitas kader kesehatan dalam pengelolaan penyakit kronis. Dengan pendekatan ini, diharapkan kader kesehatan dapat berperan lebih aktif dalam pengelolaan DMT-2 di komunitas mereka.

Gambar 1. Kegiatan penyuluhan dan pelatihan kader kesehatan



Kegiatan pemberdayaan kader kesehatan dalam pengelolaan diabetes mellitus tipe 2 di Gampong Miruek Lam Reudeup melibatkan penerapan e-modul latihan syukur secara langsung di rumah keluarga pasien DMT-2. Setiap kader kesehatan diberi tugas untuk mengikuti panduan dalam e-modul, mengarahkan pasien melalui sesi latihan syukur, dan menampilkan respon emosional mereka. Jadwal latihan disesuaikan dengan kondisi pasien yang biasanya dilakukan pada pagi atau sore hari untuk meningkatkan kenyamanan. Kader kesehatan mencatat

kemajuan pasien dalam daftar buku harian syukur yang mencakup aspek fisik, emosional, dan tingkat keteraturan mengikuti latihan syukur. Kegiatan pendampingan juga diadakan secara berkala oleh tim pelaksana untuk memberikan konsultasi, solusi atas kendala yang dihadapi, dan umpan balik konstruktif terhadap interaksi antara kader kesehatan dan Keluarga pasien DMT-2. Dukungan emosional juga dipastikan diberikan kepada kader kesehatan agar mereka tetap termotivasi dalam menjalankan tugas mereka.

Gambar 2. Kegiatan supervise pemberdayaan kader kesehatan melalui kunjungan rumah Keluarga DMT-2



Hasil supervise menunjukkan bahwa kader kesehatan mampu menerapkan e-modul dengan baik, namun masih terdapat beberapa kendala, terutama dalam hal motivasi pasien dan pemahaman konsep latihan syukur. Tim pelaksana melakukan pemantauan kualitas interaksi kader kesehatan dengan pasien dan mencatat bahwa banyak pasien yang menunjukkan peningkatan respon emosional positif setelah mengikuti sesi latihan syukur. Selama evaluasi, data kadar gula darah pasien menunjukkan penurunan signifikan dari rata-rata 310,7 mg/dL pada supervise ke 1 menjadi 156 mg/dL pada supervise ke 5,

menunjukkan efektifitas program pemberdayaan kader kesehatan dalam membantu pengelolaan DMT-2.

Observasi terhadap keluarga pasien DMT-2 menunjukkan bahwa edukasi mengenai pentingnya latihan syukur sangat membantu dalam pengelolaan stress dan control gula darah. Keluarga pasien terlibat aktif dalam memberikan dukungan moril kepada pasien DMT-2 yang berkontribusi pada peningkatan efektifitas latihan syukur. Rasa syukur dan kesadaran diri yang meningkat dikalangan keluarga pasien juga berperan penting dalam pengelolaan DMT-2. Penelitian oleh Ghosh dkk.(2022) menunjukkan bahwa dukungan keluarga berpengaruh positif terhadap pemenuhan pasien dalam pengelolaan diabetes, meningkat motivasi pasien untuk menjalani gaya hidup sehat. Selain itu, penelitian oleh Al-Khaldi et.al. (2023) menegaskan bahwa keterlibatan keluarga dalam program kesehatan dapat meningkatkan hasil pengelolaan penyakit kronis.

Gambar 3. *Pemeriksaan GDS pada kegiatan pemberdayaan kader kesehatan dampingan (home visit)*



Dengan demikian, implementasi e-modul latihan syukur, dukungan kader kesehatan, dan keterlibatan keluarga berkontribusi pada pengelolaan DMT-2 yang lebih efektif di Gampong Miruek Lam Reudeup, menghasilkan stabilitas kadar gula darah yang lebih baik, dan peningkatan kesejahteraan pasien DMT-2

Daftar Pustaka

- Satriawibawa IWE, Saraswati MR(2014). Prevalensi komplikasi akut dan kronis pasien diabetes melitus tipe 2 di Poliklinik Penyakit Dalam RSUP Sanglah periode Januari 2011–Mei 2012. *EJ Medika Udayana* ;3(10):11930.
- Nwankwo, C.H., et all. (2010). Factors Influencing Diabetes Management Outcome Among Patients Attending Government Health Facilities in South East, Nigeria. *International Journal of Tropical Medicine*, 5(2), 28-36.
- BPS Aceh (2022). *Statistik Kesehatan Propinsi Aceh 2022*. BPS ProvinsiAceh.
- Samuel, T., & Kaur, R. (2023). "Efektivitas E-Modul dalam Pendidikan Kesehatan: Tinjauan Sistematis." *Jurnal Pendidikan Kedokteran dan Pengembangan Kurikuler* , 10, 1-15 Artikel ini membahas efektivitas e-modul dalam pendidikan kesehatan dan menunjukkan bahwa penggunaan e-modul dapat meningkatkan pemahaman dan keterampilan kader kesehatan
- Organisasi Kesehatan Dunia. (2022). “Memperkuat Kapasitas Tenaga Kesehatan dalam Mengelola Penyakit Tidak Menular Dokumen ini memberikan panduan tentang pentingnya pelatihan kader kesehatan dalam pengelolaan penyakit tidak menular, termasuk diabetes
- Al-Khaldi, Y., Alshahrani, S., & Alshammari, A. (2023). "Peran Dukungan Keluarga dalam Manajemen Diabetes: Tinjauan Sistematis." *Jurnal Internasional Penelitian Lingkungan dan Kesehatan Masyarakat* , 20(4), 2345. doi:10.3390/ijerph20042345
- Ghosh, A., Das, K., & Banerjee, S. (2022). "Pengaruh Keterlibatan Keluarga terhadap Kepatuhan Pasien terhadap Manajemen Diabetes: Studi Lintas Seksi." *Diabetes Research and Clinical Practice* , 184, 109167.

Aceh Besar, B. (2022). *KECAMATAN BAITUSSALAM
DALAM ANGKA 2021*.

Aceh, D. P. (2021). *Profil Kesehatan Aceh 2021*.

Dep.Kes.RI. (2018). *Riskesdas 2018*. Jakarta.

BAGIAN II

INOVASI PEMBELAJARAN KESEHATAN

Strategi Promosi Kesehatan Melalui *Peer Group* SISMANTIK DBD

Dr. Hermansyah, S.KM., M.PH.¹⁵

Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh

“Promosi kesehatan melalui peer group SISMANTIK merupakan strategi efektif dalam meningkatkan kesadaran murid SD terhadap pencegahan DBD”

Demam Berdarah Dengue atau yang lebih populer dikenal dengan singkatan ‘DBD’ adalah penyakit menular yang disebabkan oleh virus *dengue* dan ditularkan melalui gigitan nyamuk *Aedes aegypti*. Penyakit ini menjadi masalah kesehatan serius di negara tropis seperti Indonesia, terutama saat musim penghujan (WHO, 2022). Masih tingginya kasus Demam Berdarah Dengue (DBD) di seluruh provinsi yang ada di Indonesia, telah mendorong minat para peneliti dan akademisi untuk selalu mendapatkan metode dan teknik terkini yang efektif dan efisien serta mudah dan tepat dalam mengendalikan

¹⁵ 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.

penularan dan terjangkitnya kasus DBD di masyarakat (Hermansyah, 2022).

Data dari Kementerian Kesehatan (2023) menunjukkan peningkatan kasus DBD setiap tahunnya, khususnya di kalangan anak-anak usia sekolah. Anak usia sekolah sering kali menjadi sasaran rentan penyakit DBD. Hal ini dikarenakan lingkungan sekolah yang padat dan minimnya pemantauan terhadap keberadaan jentik nyamuk. Petugas kesehatan yang terbatas sehingga pengawasan DBD menjadi kurang optimal. Faktor lainnya adalah kurangnya pengetahuan dan kesadaran siswa serta masyarakat tentang cara mencegah DBD menjadi hambatan utama.

Pendekatan edukatif yang inovatif dan partisipatif perlu dilakukan untuk meningkatkan kesadaran ini. Pemberian materi DBD oleh guru SD melalui modul dapat dilakukan kepada siswa untuk menambah pengetahuan mereka (Hermansyah, 2023). Melibatkan siswa sebagai pemantau jentik melalui kelompok sebaya atau *peer group* dapat menjadi solusi untuk meningkatkan efektivitas pemantauan lingkungan. Kelompok sebaya atau *Peer Group* ialah anak-anak atau remaja yang memiliki usia atau tingkat kematangan yang kurang lebih sama yang saling berinteraksi dengan kawan-kawan sebaya yang berusia sama dan memiliki peran yang unik dalam budaya atau kebiasaannya (Santrock, 2007). Contoh kelompok sebaya ialah teman, teman sekelas, dan anak-anak dilingkungan tetangga. Diperkirakan menjadi kelompok yang berperan penting dalam proses sosialisasi diantara mereka (Hurlock, 2006).

Mengingat pentingnya pencegahan sejak dini, berbagai strategi promosi kesehatan perlu diterapkan, salah satunya melalui program Siswa Pemantau Jentik (SISMANTIK). SISMANTIK adalah inisiatif promosi kesehatan yang melibatkan siswa sebagai pemantau jentik di sekolah dan

lingkungannya. Dengan prinsip *peer education*, siswa diharapkan menjadi agen perubahan bagi teman sebaya mereka, sehingga dapat meningkatkan kesadaran dan pemahaman tentang pencegahan DBD (Rahmawati & Prasetyo, 2022; Fitriani & Nugroho, 2021). Berikut ini adalah pelaksanaan kegiatannya meliputi:

(1) *Pelatihan dan Pembekalan*. Siswa yang tergabung dalam SISMANTIK diberikan pelatihan mengenai identifikasi jentik nyamuk, pencegahan DBD, dan cara melakukan pemantauan di lingkungan sekolah dan rumah. Pelatihan ini mencakup edukasi tentang siklus hidup nyamuk *Aedes aegypti*, tanda-tanda DBD, dan pentingnya pemberantasan sarang nyamuk (PSN).

(2) *Metode Pemantauan dan Pelaporan*. SISMANTIK dibekali dengan metode pemantauan jentik secara rutin, serta mencatat dan melaporkan hasil temuan kepada pihak sekolah atau petugas kesehatan. Laporan ini membantu dalam mengidentifikasi area-area berisiko yang memerlukan intervensi lebih lanjut.

(3) *Pengaruh Peer Group terhadap Perilaku Siswa*. Studi menunjukkan bahwa pendekatan *peer group* efektif dalam mengubah perilaku siswa terhadap kesehatan (Teguh & Rachmawati, 2020). penyampaian pendidikan kesehatan oleh *peer group* berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan remaja (Suriani & Hermansyah, 2016). Interaksi antara siswa dalam SISMANTIK memungkinkan terjadinya pembelajaran antar teman sebaya yang lebih efektif dibandingkan edukasi satu arah dari guru atau petugas kesehatan.

Strategi Promosi Kesehatan melalui SISMANTIK yang dapat dikembangkan di sekolah adalah:

(1) *Edukasi dan Penyuluhan*. Edukasi menjadi komponen utama dalam program ini, dilakukan melalui sosialisasi di kelas, poster, dan media informasi lainnya

yang menarik bagi siswa. Penyuluhan berfokus pada pemahaman siklus hidup nyamuk dan cara-cara efektif dalam mencegah perkembangbiakan jentik (Fitriani & Nugroho, 2021).

(2) *Penerapan Teknologi dalam Pemantauan.* Penggunaan aplikasi sederhana atau lembar pemantauan digital dapat mempermudah siswa dalam mendokumentasikan hasil pantauan jentik. Dengan teknologi, data hasil pemantauan jentik dapat dikumpulkan dan dianalisis lebih cepat untuk evaluasi berkala (Hidayat, 2022).

(3) *Kampanye Kebersihan Lingkungan Sekolah.* Siswa didorong untuk mengajak teman-teman menjaga kebersihan lingkungan dengan mengadakan gotong royong kebersihan, pengelolaan sampah, serta kegiatan menjaga kebersihan bersama-sama. Langkah ini tidak hanya mengurangi habitat nyamuk tetapi juga menanamkan kebiasaan positif di kalangan siswa.

Promosi kesehatan melalui *peer group* SISMANTIK merupakan strategi efektif dalam meningkatkan kesadaran siswa terhadap pencegahan DBD (Mulyani & Hasan, 2021). Melalui pelatihan dan edukasi berbasis *peer*, siswa berperan sebagai pemantau jentik sekaligus agen perubahan yang mampu mendorong perilaku hidup bersih dan sehat di lingkungan sekolah (Susanna, dkk (2019). Partisipasi aktif siswa dalam program ini membuktikan efektivitas kolaborasi antara dunia pendidikan dan kesehatan dalam upaya pengendalian DBD.

Untuk itu diperlukan pengembangan dan penguatan pelatihan siswa pemantau jentik dengan bimbingan berkelanjutan dari guru dan petugas kesehatan agar kemampuan siswa dalam identifikasi jentik nyamuk semakin meningkat. Penerapan teknologi melalui aplikasi sederhana untuk pendataan jentik bisa dikembangkan

untuk mempermudah pelaporan dan analisis data, serta dapat meningkatkan efisiensi pemantauan dan memperluas jangkauan program ke sekolah-sekolah lain. Program SISMANTIK juga melibatkan keluarga dan komunitas untuk mendukung pemantauan jentik di lingkungan rumah. Kampanye mengenai pentingnya PSN di tingkat rumah tangga akan sangat bermanfaat dalam menekan kasus DBD.

Daftar Pustaka

- Fitriani, S., & Nugroho, H. D. (2021). Pendekatan Edukasi Berbasis Peer dalam Pencegahan DBD di Sekolah. *Jurnal Promosi Kesehatan*, 9(2), 178-185.
- Hermansyah. (2022). *Manajemen Demam Berdarah Dengue; Studi Ekologi Berbasis Wilayah*. Purwokerto: Amerta Media. ISBN: 978-623-419-131-8
- Hermansyah, Ismail, Munazar, & Halimatussakdiah. (2023). DHF Learning Module Design for Elementary School Teachers Within the Region Kuta Raja District, Banda Aceh City. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 9(11), 9749–9755.
- Hidayat, H. A. (2022). Penerapan Teknologi dalam Pemantauan Jentik Nyamuk di Sekolah Menggunakan Aplikasi Mobile. *Jurnal Teknologi Kesehatan*, 8(4), 302-310.
- Hurlock, E.B. (2006), *Development Psychology, a Life Span Approach*. Fifth Edition, McGraw-Hill, Inc.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2023). *Peningkatan Kasus Demam Berdarah Dengue di Indonesia: Laporan Tahunan*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Mulyani, R., & Hasan, M. (2021). Pengaruh Pendekatan Peer Education dalam Meningkatkan Kesadaran Pencegahan DBD di Sekolah. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 10(3), 211-220.

- Santrock, J.W. (2007). *Adolescence*. (Terj: Shinto B. Adeler & Sherly Saragih), Jakarta: Erlangga.
- Suriani, & Hermansyah. (2016). Pengaruh Peer Group terhadap Peningkatan Pengetahuan Kesehatan Reproduksi Remaja. *Jurnal Ilmu Keperawatan*, 3(1), 22-27. <https://jurnal.usk.ac.id/JIK/article/view/5186>
- Susanna, D., Ernawati, K., Ahmadi, U.F., Hermansyah, & Ritawati. (2019). Sismantik: Empowerment of Larvae Monitoring Students in Reducing Cases of Dengue Hemorrhagic Fever (DHF). *Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat (Indonesian Journal of Community Engagement)*, 5(2), 188-199.
- Rahmawati, S., & Prasetyo, D. (2022). Pengaruh Program SISMANTIK terhadap Kesadaran Siswa dalam Pencegahan Demam Berdarah Dengue. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 15(2), 145-152.
- Teguh, D. S., & Rachmawati, A. (2020). Implementasi Program Pemantauan Jentik oleh Siswa untuk Pencegahan DBD di Sekolah Dasar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 12(3), 245-251.
- World Health Organization (WHO). (2022). *Dengue and Severe Dengue Fact Sheet*. Diakses dari [<https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dengue-and-severe-dengue>].

Transformasi Kesehatan Menuju Indonesia Emas Tahun 2030

Dr. Ibrahim, SKM., M.Kes.¹⁶

Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh

“Transformasi kesehatan suatu perubahan berbeda dari awalnya dalam pelayanan kesehatan, meningkatkan kualitas pelayanan, memperluas aksesibilitas, mengurangi disparitas kesehatan antar wilayah”

Transformasi Kesehatan

Transformasi adalah suatu perubahan yang terjadi pada sesuatu hal yang melahirkan sesuatu yang betul-betul berbeda dari wujud atau kondisi asalnya. Transformasi kesehatan di negara Indonesia adalah inisiasi yang dilakukan oleh Kementerian Kesehatan dalam upaya melakukan kegiatan-kegiatan transformasi dalam pelayanan kesehatan. Bertujuan untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan, memperluas aksesibilitas, dan mengurangi disparitas dalam kesehatan antar wilayah.

Transformasi Kesehatan untuk Indonesia Maju merupakan tema peringatan Hari Kesehatan Nasional (HKN) Ke-59, dan ini sangat menarik untuk dicermati

¹⁶ Penulis lahir di Peureulak, Aceh Timur, 12 April 1969, Dosen di Program Studi Kesehatan Lingkungan Program Sarjana Terapan, Poltekkes Kemenkes Aceh, menyelesaikan studi S1 FKM USU Medan tahun 2000, S2 di Pascasarjana USU Medan Prodi Administrasi Kebijakan Kesehatan (Epidemiologi Komunitas) tahun 2008, dan S3 Prodi Ilmu Kesehatan Masyarakat FKM USU Medan tahun 2017.

dalam mewujudkannya Indonesia maju. Tentunya mengandung maksud dan tujuan sangat bermakna, mengingat tahun 2030 Indonesia berada pada puncak bonus demografi, sebesar 68,3% dari total penduduknya berusia produktif, dan bonus demografi terjadi hanya sekali dalam peradaban sebuah negara. Bila ini dipersiapkan dengan baik sangat mungkin tercapainya Indonesia Emas tahun 2045. Sejatinya potensi ini memberikan manfaat besar sebagai tenaga kerja, keberhasilan ini harus disertai oleh kesehatan prima dan tingkat kecerdasan yang baik sebagai salah satu modal mampu berkompetisi dengan negara lain.

Indonesia Sehat merupakan salah satu sasaran transformasi sosial untuk Indonesia Emas 2045, membangun sistem kesehatan tangguh dan responsif serta memastikan penduduk berusia panjang dan hidup sehat dengan target stunting dibawah 5%, menuntaskan penyakit TBC serta Kusta secara konferehensif.

Penanganan Pandemi Covid-19 yang mewabah di Indonesia dan dunia, Menteri Kesehatan RI, Budi Gunadi Sadikin mengusung program transformasi sistem kesehatan terdiri dari 6 pilar untuk mewujudkan sistem kesehatan Indonesia yang tangguh dan terintegrasi, yaitu: Transformasi Layanan Primer; Layanan Rujukan; Sistem Kesehatan Nasional; Sistem Pembiayaan Kesehatan; SDM Kesehatan; dan Teknologi Kesehatan.

Transformasi Pelayanan Kesehatan Primer

Penerapannya terfokus memperkuat aktivitas promotif dan preventif untuk menciptakan lebih banyak orang sehat, memperbaiki skrining kesehatan serta meningkatkan kapasitas layanan primer. Fokus utama tersebut dapat dijabarkan menjadi empat hal yaitu; edukasi penduduk dengan penguatan peran kader; pencegahan

primer dengan penambahan imunisasi rutin menjadi 14 antigen; pencegahan sekunder dengan melakukan skrining¹⁴ penyakit penyebab utama kematian, skrining stunting, ibu hamil dan bayi; meningkatkan kapasitas dan kapabilitas layanan primer.

Pelaksanaan layanan di Puskesmas, Posyandu Prima dan Posyandu yang orientasi pada sasaran masalah kesehatan untuk mendekatkan pelayanan kesehatan dengan masyarakat sangat dibutuhkannya, lebih jelas terlihat pada tabel berikut.

Transformasi Layanan Rujukan

Peningkatan kualitas dan pemerataan layanan kesehatan di seluruh pelosok Indonesia, untuk mencapai tujuan tersebut melakukan peningkatan akses dan mutu layanan sekunder dan tersier melalui pembangunan Rumah Sakit di kawasan Timur Indonesia sebagai rumah sakit rujukan untuk mengobati penyakit katastrofik (seperti penyakit jantung, stroke, kanker, dan ginjal), dan melakukan jejaring dengan enam pelayanan unggulan, serta melakukan kemitraan dengan *World's Top Healthcare Centers*"

Transformasi Sistem Ketahanan Kesehatan

Berperan penting mempertahankan sistem kesehatan yang baik ditengah ancaman kesehatan global, mencakup pembuatan atau produksi hingga distribusi farmalkes lancar dan bisa diproduksi di dalam negeri, meliputi: **Pertama**, Peningkatan ketahanan sektor farmasi dan alat kesehatan dengan memproduksi dalam negeri; **Kedua**, Memperkuat ketahanan tanggap darurat dengan melakukan jejaring nasional surveilans berbasis data, mempersiapkan tenaga cadangan tanggap darurat, dan melakukan *Table Top Excercise* kesiapsiagaan krisis.

Transformasi Sistem Pembiayaan Kesehatan

Fokus memberikan adanya kemudahan dan kesetaraan akses layanan kesehatan, terutama masyarakat golongan kurang mampu dan marginal yang terjangkau. Regulasi pembiayaan kesehatan terdapat tiga tujuan yang ingin dicapai, diantaranya adalah memastikan ketersediaan, kecukupan, berkelanjutan, dan teralokasi dengan adil, dan yang terakhir adalah memastikan pemanfaatan yang efektif dan efisien.

Transformasi Sumber Daya Manusia Kesehatan

Memastikan pemerataan distribusi para tenaga kesehatan diseluruh pelosok tanah air, termasuk dikawasan DTPK. Adapun dalam penerapannya, pemerintah akan melakukan penambahan kuota mahasiswa, beasiswa dalam dan luar negeri, serta melakukan kemudahan pada penyetaraan tenaga kesehatan yang lulus dari universitas luar negeri.

Tenaga kesehatan yang cukup dan merata merupakan enabler penting, fasilitas tidak akan bias dibangun secara merata tanpa tersedianya tenaga kesehatan. Rasio dokter masih 0,42 dokter per 1000 populasi, 5% Puskesmas belum ada dokter, 50% Puskesmas belum lengkap 9 jenis tenaga kesehatan dasar, dan 42% RSUD kabupaten kota belum terpenuhi 7 jenis dokter spesialis.

Transformasi Teknologi Kesehatan

Pilar ini, memiliki peran melakukan pemanfaatan teknologi informasi dan bio-teknologi berada disekitar kesehatan. Sehingga membuat dunia kesehatan di Indonesia dapat lebih beradaptasi dan memanfaatkan dengan baik perkembangan tekhnologi digital, agar proses

digitalisasi disekitar kesehatan dapat menjadi lebih bertumbuh.

Dilansir dari unggahan *instagram.com/kemenkes_ri* pada 19 Agustus 2023, enam pilar transformasi kesehatan Kemenkes telah berhasil menorehkan berbagai capaian. Pilar Transformasi Layanan Primer, diantaranya remaja putri mendapat tablet tambah darah 2.239.304 orang, Ibu hamil Kekurangan Energi Kronis ditemukan dan ditangani sebanyak 75.654. Anak stunting ditangani sejumlah 1.018.499 anak, Angka stunting nasional menurun menjadi 21,6% (2022) dari 24,4% (2021).

Kemenkes terus mendorong layanan rujukan agar dapat diakses oleh seluruh masyarakat hingga pelosok negeri melalui pemerataan akses lewat Pengampunan Layanan Prioritas, yakni empat layanan spesialisik katastrofik, pembangunan 15 RS Pratama untuk penguatan layanan rujukan didaerah terpencil, 16 RS vertikal bekerja sama dengan institusi atau RS internasional untuk memberikan layanan unggulan internasional, proses pembangunan 4 RS vertikal baru di wilayah timur Indonesia (Surabaya, Kupang, Makasar, Jayapura).

Transformasi Sistem Ketahanan Nasional, Kemenkes melakukan inovasi alat kesehatan dalam negeri dan penjamin produk dalam negeri dalam pengadaan barang/jasa. Kemampuan produksi dalam negeri 8 dari 10 bahan baku obat paling banyak digunakan dan 8 dari 10 alat kesehatan terbesar *by value*. Sedangkan capaian Transformasi Sistem Pembiayaan diantaranya penyesuaian tarif program Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) melalui pembentukan regulasi Permenkes Nomor 3 Tahun 2023. Capaian Transformasi SDM Kesehatan berfokus pada menambah jumlah dokter, dokter spesialis-sub spesialis, dokter gigi, dan pemerataan distribusinya ke seluruh Indonesia. Peningkatan SDM kesehatan melauai penyediaan beasiswa dalam dan luar negeri, peningkatan jumlah

mahasiswa dan dosen, penambahan jumlah RS Pendidikan, peningkatan jumlah program studi baru.

Transformasi Teknologi Kesehatan, Inovasinya adalah satu platform untuk semua masyarakat mengakses dokumen kesehatan dan inovasi bioteknologi untuk meningkatkan kualitas layanan kesehatan masyarakat. **SatuSehat** merupakan platform penghubung ekosistem data kesehatan dengan berstandarisasi internasional yang dapat diakses publik melalui SatuSehat Mobile dan Pemerintah melalui SatuSehat Data.

Daftar Pustaka

Kemenkes RI, 2023, Permenkes Nomor 3 Tahun 2023 tentang Standar Tarif Pelayanan Kesehatan dalam Penyelenggaraan Jaminan Kesehatan. Jakarta.

Kemenkes RI, 2021, Cetak Biru Strategi Transformasi Digital Kesehatan 2024. Jakarta.

Efektivitas Sinar Inframerah untuk Kesehatan

Dr. Emilia Devi Dwi Rianti, S.Si., MT.¹⁷
*Fakultas Kedokteran
Universitas Wijaya Kusuma Surabaya*

“Mekanisme sinar inframerah dipengaruhi konversi panjang gelombang. Konversi energi adalah energi listrik dapat berubah menjadi energi panas (kalor)”

Sinar inframerah merupakan radiasi dari gelombang elektromagnetik, pemahaman tersebut merupakan penyebaran energi dari gelombang elektromagnetik. Pengertian dari radiasi gelombang elektromagnetik yaitu, gelombang yang perambatannya tidak membutuhkan medium dan memiliki frekuensi maka dapat diidentifikasi berdasarkan panjang gelombang dan frekuensi (Arif,2011). Inframerah merupakan paparan dari radiasi yang mengandung efek panas serta memiliki panjang gelombang 0,78 – 3 μm pada Near Infra Red (NIR), 3,0 – 50 μm pada panjang gelombang Mid Infra Red (MIR) dan 50 – 1000 μm untuk Far Infra Red (FIR) (Barolet et al., 2016). Paparan inframerah dekat (NIR) saat ini dikembangkan

¹⁷ Penulis lahir di Yogyakarta, 14 Januari 1971, merupakan Dosen Bagian Biomedik Fakultas Kedokteran Universitas Wijaya Kusuma Surabaya, menyelesaikan studi S1 MIPA Jurusan Fisika di Universitas Nasional Jakarta, S2 Teknik Lingkungan di Institut Teknologi Aditama Surabaya, S3 Ilmu Kedokteran Umum Jurusan Biomedik Universitas Brawijaya Malang.

guna menghambat daya tumbuh bakteri dengan cara disinfeksi pada bakteri (Han et al., 2021).

Pemanfaat inframerah saat ini sudah banyak digunakan oleh masyarakat, penggunaannya sebagai alat untuk penyembuhan atau terapi dibidang kesehatan. Para peneliti pun saat ini telah memanfaatkan sinar inframerah untuk tarapi, salah satunya terapi untuk mengurangi rasa nyeri, menyembuhkan infeksi, mengurangi peradangan, serta merangsang terjadinya penyembuhan pada luka.

Terapi sinar inframerah dalam penelitian Soekanto (2022) menunjukkan bahwa didalam penggunaan inframerah dengan waktu 30 menit, pemberian paparan inframerah seminggu 2 kali dan diberikan di daerah musculus face, Hasil yang diperoleh pasien merasakan otot wajah lebih hangat dan terasa ringan dan relaksasi minimun setelah pemberian terapi 3 – 7 kali. Kesimpulan dari penelitian tersebut menjelaskan bahwa sinar inframerah menghasilkan panas dan diserap oleh jaringan tubuh. Penelitian Rianti (2024) memanfaatkan sinar inframerah dalam penyembuhan luka insisi pada tikus putih jantan. Tujuan dari penelitian tersebut adalah pemanfaatan paparan inframerah sebagai terapi penyembuhan luka. Karena luka yang terjadi pada kulit perlunya perhatian khusus, sebab luka merupakan kerusakan yang dapat mengganggu fungsi proteksi kulit dalam kondisi tertentu (infeksi) hingga dapat mengancam jiwa. Penyembuhan luka insisi menunjukkan bahwa penyembuhan luka terjadi < 14 hari (kurang dari 14) dan tidak terdapat atau terjadi infeksi pada luka tikus putih jantan.

Pemanfaatan sinar inframerah dapat dimanfaatkan dalam pertumbuhan bakteri. Bakteri merupakan salah satu penyebab terjadinya penyakit infeksi, karena bakteri merupakan golongan mikroorganisme prokariotik (bersel tunggal) yang hidup berkoloni serta tidak mempunyai selubung inti namun mampu hidup dimana saja. bakteri

dibagi menjadi 2 yaitu bakteri Gram positif dan bakteri Gram negatif. Beberapa bakteri Gram positif dan bakteri Gram negatif merupakan flora normal pada tubuh manusia. Flora normal adalah mikroorganisme yang menempati suatu daerah tanpa menimbulkan penyakit pada inang yang ditempati.

Menurut Rianti (2021) paparan inframerah digunakan untuk pertumbuhan koloni *Staphylococcus aureus* dan *Escherichia coli* dengan indikator jumlah koloni yang tumbuh. Paparan inframerah menggunakan panjang gelombang 940 nm daya 1 mW diameter 5 mm dan variasi jarak 1 cm, 2 cm, 3 cm dengan waktu paparan selama 20 menit. Hasil yang diperoleh bahwa koloni bakteri *Staphylococcus aureus* diperoleh nilai $p = 0,294$ ($P > 0,05$) tidak ada perbedaan pemberian paparan sinar inframerah terhadap jumlah koloni *Staphylococcus aureus*, sedangkan uji untuk *Escherichia coli* uji Kruskal-wallis diperoleh nilai $p = 0,000$ ($p < 0,05$) yang menunjukkan ada pengaruh paparan sinar inframerah terhadap koloni. Sehingga diperoleh dari penelitian ini adalah pemberian paparan sinar inframerah berpengaruh terhadap pertumbuhan koloni *Escherichia coli* dan tidak berpengaruh terhadap pertumbuhan koloni *Staphylococcus aureus*. Inframerah yang menghasilkan panas akan masuk ke dalam tubuh dengan nilai berbeda-beda, karena merupakan panas superfisial sehingga mekanisme sinar inframerah dipengaruhi konversi panjang gelombang. Konversi energi adalah energi listrik dapat berubah menjadi energi panas (kalor), sehingga perlunya memperhatikan keseimbangan antara energi listrik dan kalor. Perubahan energi listrik menjadi kalor dilengkapi dengan elemen pemanas, kemudian dialiri arus listrik (elektron) yang mengalir melalui elemen pemanas, sehingga dapat mengubah energi listrik menjadi kalor. Kalor merupakan kemampuan yang terjadi akibat adanya perubahan suhu

Kesimpulan

Sinar inframerah efektif sebagai terapi kesehatan, yang dapat mengurangi rasa nyeri, menyembuhkan infeksi, mengurangi peradangan, serta merangsang terjadinya penyembuhan pada luka dan dapat dimanfaatkan dalam pertumbuhan bakteri.

Daftar Pustaka

- Arif M., 2011, Pengendalian Bahan Radiasi Elektromagnetik ditempat Kerja, Radiasi Elektromagnetik, Higiene Industri, Universitas Esa Unggul, Jakarta.
- A Soekanto ., EDD Rianti ., EPL Emanuel ., Hardiyono. 2022. Mapping Perubahan Anatomi Musculus Face Pada Pemberian Paparan Inframerah dengan Akupuntur. BRILIANT: Jurnal Riset dan Konseptual .Vol. 7. No. 3., 778-84
- E D D Rianti., P O A Tania., A F Listyawati. 2021. Pengaruh Paparan Sinar Inframerah Terhadap Pertumbuhan Koloni Staphylococcus Aureus Dan Escherichia Coli Dengan Indikator Jumlah Koloni . Prosiding Semnas Biologi ke-9 Tahun 2021 FMIPA Universitas Negeri Semarang.
- Han, Q., Lau, J. W., Do, T. C., Zhang, Z., & Xing, B. (2021). Near-Infrared Light Brightens Bacterial Disinfection: Recent Progress and Perspectives. ACS Applied Bio Materials, 4(5), 3937–3961.

Gambaran Fleksibilitas Lumbal pada Lansia di Panti Pelayanan Lanjut Usia Bojongbata Pemalang

Dzikra Nurseptiani, S.Ftr., M.Fis.¹⁸

Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

“Seiring bertambahnya usia membuat back muscle mengalami kontraktur yang mengakibatkan fleksibilitas dari lumbal menjadi menurun”

Lansia mengalami perubahan morfologi otot yang akan mengakibatkan beberapa perubahan dari fungsi otot itu sendiri salah satunya adalah penurunan dari kekuatan otot. Bagian tubuh yang paling banyak mengalami gangguan penurunan kekuatan otot sehingga akan terjadi kekakuan adalah di daerah punggung bawah atau yang sering disebut *lumbal*. Kekakuan dan ketegangan otot pada daerah *lumbal* dalam waktu yang cukup lama, akan mempengaruhi kemampuan fungsi dan fleksibilitas *lumbal* itu sendiri (Paramartha, 2022). Fleksibilitas dapat diartikan sebagai kemampuan otot dalam mengulur atau memanjang secara semaksimal sehingga tubuh dapat bergerak dengan lingkup gerak sendi yang penuh, tanpa disertai dengan rasa nyeri.

¹⁸ Penulis lahir di Brebes, 13 September 1995, merupakan Dosen di Program Studi Sarjana Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan (FIKes), Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, menyelesaikan studi S1 di STIKES Pekajangan Pekalongan tahun 2018, menyelesaikan studi S2 di Pascasarjana Prodi Fisiologi Keolahragaan Konsentrasi Fisioterapi, Fakultas Kedokteran, Universitas Udayana Bali tahun 2021.

Fleksibilitas merupakan komponen penting agar tubuh lebih mudah dalam melakukan gerakan yang nyaman dan berguna agar tidak terjadi cedera dan dapat memperbaiki postur (Zahratur dan Priatna 2019). Pertambahan usia akan mengakibatkan kurangnya mobilitas sehingga dapat menyebabkan terjadinya atrofi otot dan penurunan pada tingkat fleksibilitas lumbal. Ketika terjadi penurunan fleksibilitas lumbal, maka aktivitas membungkuk atau mengangkat beban juga terganggu (Suriawan et al., 2023). Hal tersebut terjadi karena postural alignment pada pusat gravitasi tubuh mengalami perubahan, akibatnya tubuh tidak mampu mempertahankan keseimbangan.

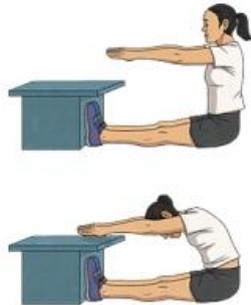
Fleksibilitas pada lanjut usia dapat diukur menggunakan alat *sit and reach* (Sugarwanto, 2020). Terdapat studi yang menunjukkan bahwa alat ukur ini memiliki nilai *interclass testretest* reliabilitas yang baik dengan nilai 0,9 (Nugraha et al., 2019) serta menjelaskan bahwa pengukuran fleksibilitas menggunakan *sit and reach test* lebih cocok dilakukan pada populasi lanjut usia karena resiko terjadinya cedera yang minim. *Sit and reach* terbuat dari kayu yang sudah didesain sedemikian rupa dimana ada garis yang dapat digeser dibagian atas yang diikuti dengan badan yang membungkuk. Garis yang terdapat diatas dibuat sepanjang 100 cm dimulai dari angka 0 sampai dengan 100.



Gambar 1. Alat ukur fleksibilitas lumbal (*Sit and reach*)

Proses pengukuran dilakukan dengan cara mengatur lansia untuk duduk dengan kaki lurus dan pastikan kaki tepat berada di batas garis dan menempel penuh pada dinding kayu. Pelan-pelan, lansia diminta membungkukkan badan dengan posisi tangan lurus ke depan, dan mendorong batas sampai semaksimal mungkin, Pemeriksa mengulangi tes dua kali lagi dan mencatat jarak terbaik yang berhasil dicapai dari ketiga tes yang sudah dilakukan pada lembar observasi yang sudah disiapkan. Hasil menunjukkan dibawah rata-rata jika nilai pengukran kurang dari 12 pada perempuan dan kurang dari 9 pada laki-laki (Patel, 2020).

Inaktivitas pada lansia menyebabkan 13 penurunan fleksibilitas. Telah terbukti bahwa individu yang memiliki pola hidup santai cenderung kurang 14 fleksibel dibandingkan individu yang aktif



Gambar 2. Pengukuran fleksibilitas lumbal (*Sit and reach*)

Hasil observasi yang telah dilakukan di Panti Pelayanan Lanjut Usia Bojongbata Pemalang diketahui bahwa total lansia produktif yang telah menetap di Panti sejumlah 121 orang dengan 21 orang laki-laki dan 100 orang perempuan. Usia lansia terbagi menjadi tiga kategori yaitu usia 60-64 tahun sebanyak 4 orang, 65-69 tahun sebanyak 45 orang dan 70-74 tahun sebanyak 72 orang. Hasil

pemeriksaan fleksibilitas lumbal yang sudah dilakukan mendapatkan hasil bahwa dari 121 lansia ada 21 orang yang memiliki tingkat fleksibilitas kurang.

Terdapat beberapa faktor yang memberikan pengaruh terhadap penurunan fleksibilitas persendian, salah satunya adalah faktor usia (Prima, 2020). Fase lanjut usia akan terjadi proses menghilangnya kemampuan jaringan untuk memperbaiki diri atau mengganti dan mempertahankan fungsi normalnya secara perlahan-lahan sehingga tidak dapat bertahan terhadap infeksi dan memperbaiki kerusakan yang terjadi. Fleksibilitas merupakan kemampuan dari sebuah sendi, otot dan ligamen di sekitarnya untuk bergerak dengan leluasa dan nyaman dalam ruang gerak maksimal yang diharapkan. Fleksibilitas dipengaruhi oleh banyak factor yaitu otot, tendon, ligamen, usia, jenis kelamin, suhu tubuh dan struktur sendi. Fleksibilitas yang menurun dapat menyebabkan gerakan lebih lamban dan rentan terhadap cedera otot, ligamen, dan jaringan lainnya. Seiring bertambahnya usia maka fleksibilitas seseorang akan berkurang (Ibrahim, 2015).

Optimalisasi Kehamilan Sehat dan Sejahtera

Bd.,Siti Nur Farida.,SST.,M.Kes.¹⁹

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Husada Jombang

“Kehamilan merupakan anugerah Tuhan dan Sebuah perjalanan yang penuh dengan keajaiban, menjadi ibu adalah salah satu pengalaman terindah dalam hidup”

Pemeriksaan antenatal care, selain kuantitas, perlu diperhatikan pula kualitas pemeriksaannya. Jenis pemeriksaan pelayanan antenatal care terpadu adalah sebanyak 17 jenis pemeriksaan yaitu keadaan umum, suhu tubuh, tekanan darah, berat badan, lingkaran lengan atas (LLA), tinggi fundus uteri (TFU), presentasi janin, denyut jantung janin (DJJ), kadar hemoglobin (Hb), golongan darah, kadar protein urin, kadar gula darah/reduksi, pemeriksaan darah malaria, pemeriksaan bakteri tahan asam (BTA), pemeriksaan darah sifilis, tes serologi HIV, dan ultrasonografi (USG) (Laila, 2022)

Seorang ibu harus mengoptimalkan kesehatannya serta mengurangi risiko yang dapat mempengaruhi

¹⁹ 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.

kesehatannya dimulai dari masa prakonsepsi (Sulastri A, 2022). Kehamilan yang direncanakan dengan baik mulai dari masa prakonsepsi merupakan salah satu upaya yang bisa dilakukan untuk pencegahan stunting. Stunting merupakan suatu kondisi dimana gagal yang dialami oleh bayi atau anak di bawah lima tahun yang mengalami kurang gizi semenjak berada di dalam kandungan hingga awal bayi lahir, stunting akan mulai terlihat ketika anak berusia dua tahun. Persiapan pranikah menjadi penting untuk dilakukan, dimana pasangan calon pengantin dibekali dengan pengetahuan Kesehatan reproduksi, persiapan gizi pada masa prakonsepsi serta upaya pencegahan yang bisa dilakukan oleh pasangan calon pengantin sehingga pada saat anak lahir tidak terjadi stunting. Pemerintah Indonesia menggelar program unik untuk calon wanita atau biasa disebut catin yang berencana mempersiapkan diri untuk hidup sejahtera konsepsi yang sehat sehingga dapat menciptakan catin yang berkualitas. Pada penyelenggaraan ini ada Komunikasi Informasi dan Edukasi (KIE) dalam hal kesejahteraan konsepsi untuk menjamin catin memiliki informasi yang memadai untuk merencanakan kehamilan dan membangun keluarga yang solid (Kementerian Kesehatan RI, 2018)

Persiapan Kehamilan yang Matang

Persiapan kehamilan yang matang merupakan kunci untuk menjalani masa kehamilan yang sehat dan lancar. Persiapan ini tidak hanya melibatkan aspek fisik, tetapi juga mental dan emosional. Berikut adalah beberapa hal penting yang perlu dipersiapkan:

1. **Konsultasi dengan Dokter Spesialis Kebidanan dan Kandungan:** Sebelum merencanakan kehamilan, penting untuk berkonsultasi dengan dokter spesialis kebidanan dan kandungan. Dokter

akan melakukan pemeriksaan kesehatan secara menyeluruh, termasuk pemeriksaan fisik, laboratorium, dan USG. Dokter juga akan memberikan informasi dan saran mengenai nutrisi, gaya hidup, serta hal-hal yang perlu diperhatikan selama masa kehamilan.

2. **Memperbaiki Gaya Hidup:** Sebelum hamil, calon ibu dianjurkan untuk memperbaiki gaya hidup dengan menerapkan pola makan sehat, berolahraga secara teratur, dan menghindari kebiasaan buruk seperti merokok dan mengonsumsi alkohol. Hal ini penting untuk meningkatkan kesehatan tubuh dan mempersiapkan kondisi yang optimal untuk kehamilan.
3. **Mempersiapkan Mental dan Emosional:** Kehamilan membawa perubahan besar dalam hidup, baik secara fisik maupun mental. Oleh karena itu, penting untuk mempersiapkan diri secara mental dan emosional. Calon ibu dapat melakukan meditasi, yoga, atau aktivitas lain yang membantu dalam menenangkan pikiran dan mengelola stres.
4. **Mempersiapkan Lingkungan Rumah:** Rumah merupakan tempat yang aman dan nyaman untuk calon ibu. Pastikan rumah bersih, rapi, dan dilengkapi dengan perlengkapan yang dibutuhkan, seperti tempat tidur yang nyaman, kamar mandi yang bersih, dan peralatan rumah tangga yang lengkap.

Pentingnya Gizi Seimbang bagi Calon Ibu Hamil

Gizi seimbang merupakan pondasi utama untuk kehamilan yang sehat dan perkembangan janin yang optimal. Selama masa kehamilan, kebutuhan nutrisi ibu

meningkat pesat untuk menunjang pertumbuhan dan perkembangan janin.

Mencukupi kebutuhan nutrisi dengan makanan bergizi seimbang sangat penting karena dapat meminimalkan risiko komplikasi kehamilan dan kelahiran.

Berikut beberapa manfaat penting gizi seimbang bagi calon ibu hamil:

1. Meningkatkan Kesehatan Ibu Hamil

Nutrisi yang cukup membantu menjaga kesehatan ibu hamil, meningkatkan daya tahan tubuh, dan mengurangi risiko anemia, preeklamsia, dan diabetes gestasional. Ibu hamil yang memiliki asupan nutrisi yang baik akan memiliki energi yang lebih banyak untuk menjalankan aktivitas sehari-hari dan juga untuk menyusui kelak.

2. Mendukung Pertumbuhan dan Perkembangan Janin

Asupan nutrisi yang tepat membantu perkembangan janin, termasuk pertumbuhan organ, otak, dan tulang. Hal ini akan meningkatkan kesehatan janin dan meminimalkan risiko cacat lahir.

3. Meningkatkan Kualitas ASI

Nutrisi yang baik selama kehamilan akan menghasilkan ASI yang berkualitas dan kaya nutrisi untuk bayi. ASI merupakan sumber nutrisi terbaik bagi bayi yang baru lahir dan berperan penting dalam pertumbuhan dan perkembangannya.

Oleh karena itu, penting bagi calon ibu hamil untuk memperhatikan asupan nutrisi yang dikonsumsi. Konsultasikan dengan dokter atau ahli gizi untuk mendapatkan rekomendasi menu makanan yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan tubuh selama kehamilan.

Persiapan Mental dan Emosional

Kehamilan merupakan pengalaman yang luar biasa, namun juga dapat menghadirkan berbagai emosi dan tantangan. Mempersiapkan diri secara mental dan emosional sebelum memasuki masa kehamilan dapat membantu ibu hamil dalam menghadapi perubahan fisik dan emosional, serta menjalani kehamilan dengan lebih tenang dan bahagia.

1. **Memahami Perubahan Emosional:** Kehamilan dapat menyebabkan perubahan hormonal yang signifikan, memengaruhi suasana hati dan emosi ibu. Sadari bahwa merasakan emosi yang berfluktuasi, seperti kebahagiaan, ketakutan, atau ketidakpastian, adalah hal yang wajar.
2. **Melatih Manajemen Stres:** Stres dapat memengaruhi kesehatan ibu hamil dan janin. Latih teknik manajemen stres seperti meditasi, yoga, atau berlatih pernapasan dalam untuk menenangkan pikiran dan mengurangi kecemasan.
3. **Membangun Dukungan Sosial:** Kehamilan adalah perjalanan yang lebih menyenangkan jika dijalani bersama. Libatkan pasangan, keluarga, dan teman dekat untuk memberikan dukungan emosional dan praktis.
4. **Mempelajari Informasi Kehamilan:** Memperoleh informasi akurat tentang kehamilan dapat mengurangi rasa cemas dan membantu ibu hamil dalam menghadapi perubahan fisik dan emosional. Ikuti kelas prenatal, baca buku, atau konsultasikan dengan tenaga kesehatan.

Dengan mempersiapkan mental dan emosional secara matang, ibu hamil dapat lebih siap menghadapi tantangan dan perubahan yang akan dihadapi selama kehamilan, serta

menikmati perjalanan kehamilan yang lebih sehat dan bahagia.

Daftar Pustaka

- Laila, e. F. (2022). Pengaruh dukungan suami, motivasi dan self efficacy terhadap kepatuhan dalam pemeriksaan anc (antenatal care) di kelurahan nangeleng wilayah kerja puskesmas nangeleng. Jurnal health society, volume 11 no.1
- Sulastri. A.(2022) Jurnal Ilmu Kebidanan Pengaruh Edukasi Kesehatan Prakonsepsi Dengan Animasi Terhadap Pengetahuan Catin Tentang Persiapan Kehamilan Sehat. Volume 10 Nomor 3 Tahun 2022 <https://www.ejournal.akbidyo.ac.id/index.php/JIK/article/download/216/137>
- Kemenkes RI. (2018)Laporan Nasional Rkd. Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan. 2018. P. 198.Available From: Http://Labdata.Litbang.Kemkes.Go.Id/Images/Download/Laporan/Rkd/2018/Laporan_Nasional_Rkd2018_Final.Pdf.

Peran Fisioterapi dalam Pemulihan Sprain Ankle pada Atlet PON XXI Aceh Sumatera Utara Tahun 2024

Ftr. Fithriany, SE., SST., MKM.²⁰
Universitas Muhammadiyah Aceh

“Fisioterapi memainkan peran penting dalam proses pemulihan sprain ankle, membantu atlet kembali ke performa optimal dengan cara yang aman dan efektif”

Fisioterapi memainkan peran yang sangat penting dalam penyelenggaraan Pekan Olahraga Nasional (PON) XXI yang diselenggarakan pada tanggal 9 hingga 20 September 2024 di Aceh dan Sumatera Utara pada tahun 2024. Dalam konteks olahraga, fisioterapis bertanggung jawab untuk mendukung kesehatan dan keselamatan atlet melalui berbagai intervensi yang berfokus pada pencegahan, penanganan cedera, dan rehabilitasi. Definisi Fisioterapi berdasarkan PERMENKES HK.01.07/MENKES/1077/2024 adalah pelayanan kesehatan yang dilakukan oleh fisioterapis untuk mengoptimalkan kualitas hidup dengan cara mengembangkan, memelihara dan memulihkan gerak dan fungsi tubuh sepanjang rentang kehidupan yang

²⁰ Penulis lahir di Keude II Juli pada tanggal 22 Februari 1966. saat ini menjabat sebagai Fisioterapi Ahli Madya di RSUD dr. Zainoel Abidin dan juga berkarir sebagai Dosen Prodi D3 Fisioterapi Muhammadiyah Aceh. Dengan latar belakang Profesi Fisioterapi dari Poltekkes Surakarta yang diselesaikan pada tahun 2018, kemudian menyelesaikan pendidikan Magister Kesehatan Masyarakat pada tahun 2020.

berpotensi terganggu oleh faktor penuaan, cedera, penyakit, gangguan fisik dan faktor lingkungan melalui metode manual, penggunaan peralatan, serta pelatihan gerak dan fungsi.

Pekan Olahraga Nasional XXI diikuti sekitar 5.636 atlet dan 2.752 official dari 38 Provinsi seluruh Indonesia dengan 65 cabang olahraga yang dipertandingkan. Tim Kesehatan yang terlibat dalam PON XXI adalah : Dokter, Perawat, Apoteker dan Fisioterapi yang ditempatkan diberbagai lokasi seperti Medical Center (MC), Tim Medis Pertandingan, Tim Medis Hotel, Tim Venue, dan Tim Ambulance. Setiap profesi memiliki peran penting dalam memastikan keselamatan dan kesehatan semua peserta selama PON XXI berlangsung. Fisioterapi berperan dalam melakukan rehabilitasi dan pemulihan fisik atlet serta memberikan terapi untuk mencegah cedera. Cedera yang paling banyak terjadi di PON XXI mencakup cedera musculoskeletal, cedera akibat pendaratan, serta masalah kardiovaskuler. Salah satu cedera musculoskeletal yang paling sering terjadi adalah Sprain Ankle.

Sprain ankle merupakan cedera yang sering terjadi di kalangan atlet, terutama pada olahraga yang melibatkan lompatan, perubahan arah cepat, dan aktivitas fisik intensif. Cedera ini terjadi ketika ligamen di sekitar pergelangan kaki meregang atau robek akibat gerakan yang tidak normal. Secara umum ada dua faktor risiko yang dapat mengakibatkan seseorang mengalami sprain ankle yaitu faktor intrinsik dan ekstrinsik. Faktor intrinsik mencakup kurangnya latihan fisik atau propriosepsi (kemampuan tubuh untuk merasakan posisi dan gerakan). Sedangkan faktor ekstrinsik meliputi obesitas dan partisipasi dalam olahraga berisiko tinggi seperti basket, voli, dan sepak bola. Faktor penyebab terjadinya trauma (sprain ankle) pada atlet PON XXI berupa: kondisi venue yang tidak memadai, kurangnya persiapan fisik serta stres

mental yang dapat berkontribusi terhadap penurunan performa fisik dan peningkatan risiko cedera.

Sprain ankle dapat diklasifikasikan menjadi tiga tingkatan keparahan yaitu: **Grade I (Ringan)** terjadi peregangan ringan pada ligamen tanpa adanya robekan, gejala yang muncul biasanya meliputi nyeri ringan, sedikit pembengkakan, dan memar yang minimal. pasien masih dapat berjalan meskipun dengan rasa tidak nyaman, recovery 8 hr (range 2- 10 hr). **Grade II (Sedang)** ditandai dengan robekan sebagian pada ligament, gejala yang muncul nyeri sedang hingga berat, pembengkakan yang lebih signifikan, serta memar yang lebih luas, pasien mengalami kesulitan untuk menumpukan berat badan pada kaki yang cedera, recovery 20 hr (range 10 – 30 hr). **Grade III (Berat)** terjadi robekan total pada ligamen yang terlibat merupakan bentuk cedera paling parah dan sering disertai dengan nyeri hebat, pembengkakan yang sangat besar, serta ketidakstabilan sendi pergelangan kaki, pasien tidak dapat berjalan sama sekali tanpa bantuan, recovery 40 hr (range 30 – 90 hr).

Fisioterapi memiliki peran krusial dalam pemulihan sprain ankle pada atlet melalui pendekatan bertahap yang mencakup pengurangan rasa sakit, peningkatan range of motion, penguatan otot, serta persiapan kembali ke aktivitas olahraga. Dengan intervensi fisioterapi yang tepat, atlet dapat meminimalkan risiko cedera ulang dan kembali berkompetisi dengan performa terbaik mereka. Tahapan pemulihan sprain ankle dibagi dalam beberapa tahapan, dimana Fisioterapi berkontribusi di setiap tahap tersebut: **Pertama : tahap Akut (0-72 Jam Setelah Cedera)**; pada tahap ini, fokus utama adalah mengurangi rasa sakit dan pembengkakan dengan metode PRICE (Protection , Rest, Ice, Compression & Elevation) . Peran Fisioterapi pada tahap ini adalah memberikan instruksi tentang : tatacara melakukan Protection (perlindungan) dari beban

yang berlebih, tatacara melakukan Rest (mengistirahatkan) area cedera , dengan meminimalisasi gerakan pada ankle dapat menggunakan brace atau taping pada saat melakukan aktivitas. Tatacara penggunaan es di area cedera pergelangan kaki selama 10-15 menit tiap 2-3 jam sekali. untuk mengurangi pembengkakan. Tatacara memberikan kompresi dengan menggunakan bebat atau perban elastik atau non adhesive bandage di area ankle. Fungsi dari bebat ini adalah untuk mengurangi bengkak di area cedera ankle Serta tatacara mengelevasikan area ankle lebih tinggi dari level jantung untuk mengurangi bengkak, kemudian melakukan mobilisasi awal dengan pasif exercise untuk menjaga range of motion ankle tanpa menambah beban pada ligamen yang cedera.

Kedua : tahap subakut (3-14 Hari Setelah Cedera) berfokus pada pemulihan range of motion ankle dan kekuatan otot. Fisioterapi melakukan stretching secara gentle dan penguatan otot dilakukan secara bertahap seperti isometrik exercise untuk otot-otot di sekitar pergelangan kaki dan manual terapi untuk meningkatkan mobilitas sendi dan mengurangi ketegangan otot. **Ketiga : tahap Rehabilitasi (2 Minggu hingga 6 Minggu Setelah Cedera)** tujuan fisioterapi pada tahap ini untuk memulihkan kekuatan penuh dan fungsi pergelangan kaki (Ankle), memberikan latihan proprioepsi (kesadaran posisi tubuh) sangat penting untuk mencegah cedera ulang berupa latihan keseimbangan, strengthening otot otot pergelangan kaki serta latihan fungsional yang meniru gerakan dalam olahraga spesifik atlet. **Keempat: tahap kembali ke olahraga (6 Minggu ke Atas)** pada tahap ini Fisioterapis melakukan evaluasi menyeluruh untuk memastikan bahwa atlet telah mencapai kekuatan dan stabilitas yang diperlukan mencakup simulasi situasi permainan atau latihan intensif untuk memastikan bahwa atlet siap secara fisik dan mental serta memberikan edukasi

tentang pencegahan cedera agar mereka memahami cara melindungi diri dari cedera serupa di masa depan

Program Fisioterapi pada atlet dengan sprain ankle selain exercise terapi (terapi Latihan) dapat juga diterapkan modalitas lain berupa: Ultrasound diathermi yang berfungsi untuk meningkatkan sirkulasi darah , merileksasikan otot , mengurangi nyeri serta mempercepat penyembuhan jaringan lunak. Taping atau bracing: penggunaan tape elastis atau brace berfungsi untuk memberikan dukungan tambahan selama proses pemulihan serta saat kembali berolahraga. Serta latihan aerobik ringan seperti bersepeda statis atau berenang dapat membantu menjaga kebugaran umum tanpa membebani pergelangan kaki. Kriteria seorang atlet dengan sprain ankle dapat kembali ke aktivitas olahraga yang ditekuninya setelah mampu melakukan serangkaian pengujian kemampuan fungsional secara bertahap seperti: jogging, lari sprint, lari zig-zag, melompat dengan dua kaki, melompat dengan satu kaki tanpa rasa nyeri pada area anklenya.

Atlet memiliki risiko yang lebih tinggi untuk mengalami cedera ankle karena mereka kerap melakukan banyak gerakan melompat, lari, dan memutar kaki. Untuk mencegah terjadinya cedera, seorang atlet harus memiliki beberapa komponen kebugaran jasmani yang dapat mempengaruhi kemampuan mereka dalam berkompetisi dan menjalani latihan. Adapun komponen utama yang Menyusun kebugaran atlet adalah :

1. Kekuatan (Strength): berhubungan dengan kemampuan otot untuk menghasilkan tenaga saat menghadapi beban. Atlet perlu memiliki kekuatan otot yang baik untuk melakukan berbagai gerakan fisik, seperti melompat, berlari, atau mengangkat beban. Latihan kekuatan dapat dilakukan melalui angkat beban, squat, push-up, dan sit-up. Kekuatan

yang baik membantu atlet dalam mempertahankan posisi dan mengatasi lawan.

2. Daya Tahan (Endurance) merupakan kemampuan tubuh untuk bertahan dalam aktivitas fisik selama periode waktu yang lama tanpa mengalami kelelahan berlebihan. Hal ini sangat penting bagi atlet yang terlibat dalam olahraga ketahanan seperti lari jarak jauh atau sepak bola. Latihan daya tahan dapat mencakup lari jarak jauh, bersepeda, atau berenang dengan durasi panjang.
3. Daya Otot (Muscular Power) merupakan kemampuan untuk menghasilkan kekuatan maksimum dalam waktu singkat. Ini sering kali disebut sebagai daya ledak otot dan sangat penting dalam olahraga yang membutuhkan loncatan tinggi atau sprint cepat. Latihan seperti vertical jump dan plyometric exercises dapat membantu meningkatkan daya otot.
4. Kecepatan (Speed) merupakan kemampuan untuk bergerak dengan cepat dalam waktu singkat. Dalam banyak cabang olahraga, kecepatan menjadi faktor kunci untuk mencapai performa terbaik, terutama dalam lari sprint atau saat melakukan manuver cepat di lapangan permainan.
5. Daya Lentur (Flexibility) terkait dengan range of motion sendi dan kemampuan otot untuk meregang dengan baik. Fleksibilitas yang baik membantu atlet mencegah cedera dan meningkatkan efisiensi gerakan selama kompetisi. Latihan peregangan dan yoga sering digunakan untuk meningkatkan fleksibilitas.
6. Kelincahan (Agility) merupakan kemampuan untuk bergerak dengan cepat dan tepat di berbagai arah tanpa kehilangan keseimbangan. Hal ini sangat

penting bagi atlet di banyak cabang olahraga seperti basket atau sepak bola, di mana perubahan arah secara tiba-tiba diperlukan.

7. Keseimbangan (Balance) merupakan kemampuan untuk mempertahankan posisi tubuh baik saat bergerak maupun diam. Keseimbangan yang baik memungkinkan atlet untuk melakukan gerakan kompleks tanpa terjatuh atau kehilangan kontrol.

Daftar Pustaka

- Kep.Menkes No HK.01.07/MENKES/1077/2024 tentang *Standar Kompetensi Fisioterapi*
- Lila Handayani (2022) *Fisioterapi untuk Cedera Olahraga*, Salemba Medica

Mengatasi Stigma Terkait Gangguan Kesehatan Mental

Taufik, S.ST., MKM.²¹

Poltekkes Kemenkes Aceh

“Saat anda mendengar sesuatu yang negatif atau salah tentang penyakit gangguan mental maka bersuaralah agar dapat membantu melawan stigma”

Pendahuluan

Kesehatan mental merupakan suatu keadaan dimana adanya masalah kesehatan baik fisik, mental serta sosialnya dan kesehatan sebagai suatu keadaan sejahtera yang positif, bukan sekedar tanpa penyakit. Orang yang memiliki kesejahteraan emosional, fisik dan sosial dapat memenuhi tanggung jawab dalam kehidupan, berfungsi dengan efektif dalam kehidupan sehari-hari, puas dengan hubungan interpersonal dan diri mereka sendiri. Perilaku seseorang dapat dilihat atau ditafsirkan berbeda oleh orang lain, yang bergantung kepada nilai dan keyakinan (Videbeck, 2015). Sedangkan gangguan Kesehatan mental merupakan gangguan pada kesehatan mental seseorang

²¹ Penulis lahir di le 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 Email: taufikasyraf166@gmail.com.

yang sering ditandai oleh beberapa kombinasi pikiran, emosi, perilaku dan hubungan dengan orang lain yang bermasalah. Contoh-contoh gangguan mental termasuk depresi, gangguan kecemasan, gangguan perilaku, gangguan afektif bipolar, dan psikosis (Organization, 2018).

Rasa malu, aib atau ketidaksetujuan yang mengakibatkan seseorang ditolak, didiskriminasikan, dan dikecualikan untuk berpartisipasi dalam sejumlah lingkungan masyarakat Yuan et al. (2016). Penyebab inilah yang membuat masyarakat beranggapan negatif dan memberi label sebagai orang gila, edan, sedeng, miring dan tidak selayaknya berada bersama dalam lingkungan masyarakat. Kurangnya pengetahuan akan kesehatan mental merupakan penyebab utama munculnya stigma pada para penderita gangguan mental (Smith, Cashwell, & Development, 2010).

Pembentukan stigma terjadi tanpa pertimbangan, penderita gangguan mental sering mendapatkan stigma dan diskriminasi yang lebih besar dari masyarakat dibandingkan individu yang menderita penyakit medis lainnya. Perlakuan ini disebabkan karena ketidaktahuan atau pengertian yang salah dari keluarga atau anggota masyarakat mengenai gangguan mental (Mojiminiyi, 2020).

Perbedaan Lintas Budaya dalam Stigma

Stigma terhadap penderita gangguan kesehatan mental berbeda pada satu daerah dengan daerah lainnya karena dipengaruhi oleh nilai-nilai, norma dan keyakinan yang unik di setiap komunitas. Kita melihat di budaya Barat seperti di Eropa dan Amerika Utara, stigma cenderung berpusat pada stereotip bahwa orang dengan gangguan Kesehatan mental berbahaya atau tidak mampu mandiri Stuart (2003). Namun meningkatnya kesadaran masyarakat telah mendorong

diskusi yang terbuka agar penderita dapat mandiri dan tetap kuat karena budaya individualistis.

Sebaliknya di budaya Timur seperti negara-negara Asia, stigma penderita gangguan kesehatan mental sering kali lebih berat karena pengaruh nilai kolektivisme. Gangguan Kesehatan mental dianggap sebagai aib yang dapat merusak reputasi keluarga sehingga banyak individu memilih untuk menyembunyikan kondisi yang menimpa mereka atau mencari pengobatan alternatif. Pandangan ini mengakar pada pentingnya menjaga kehormatan keluarga dan harmoni sosial. Sedangkan di Afrika dan Timur Tengah gangguan kesehatan mental sering kali dikaitkan dengan kepercayaan mistis atau spiritual seperti kerasukan roh atau kutukan. Pemahaman ini membuat banyak individu mendapatkan perlakuan tradisional atau ritual daripada perawatan medis.

Basis Pengetahuan untuk Pengurangan Stigma

Mengurangi stigma terhadap gangguan kesehatan mental memerlukan pendekatan berbasis pengetahuan yang menyeluruh. Salah satu langkah utama adalah edukasi masyarakat. Memberikan informasi yang benar tentang gangguan kesehatan mental seperti menjelaskan bahwa ini adalah kondisi medis yang dapat diobati. Edukasi harus disesuaikan dengan nilai dan norma budaya setempat agar lebih diterima serta melibatkan tokoh masyarakat atau figur publik sebagai panutan untuk menyuarakan pentingnya kesehatan mental. Dalam konteks ini tokoh adat atau pemimpin agama berperan penting dalam mengubah pandangan tradisional yang sering kali memperkuat stigma (Pescosolido et al., 2010).

Mengidentifikasi prinsip dan prosedur yang mendasari program anti-stigma yang berhasil sedemikian rupa sehingga dapat diuji secara bermakna dengan

menggunakan metode yang ketat dan jika terbukti berhasil akan disebarluaskan secara luas serta tetap menjadi prioritas kesehatan mental publik yang penting. Program advokasi dalam menangani stigma sangat baik dimana mereka memiliki budaya, pengetahuan dan pandangan yang berbeda. Mereka memiliki kesempatan, pendanaan, waktu, keahlian untuk berpartisipasi dalam pemantauan, refleksi dan pembelajaran yang mendalam (Joyce & Cartwright, 2020).

Pendekatan Umum untuk Pengurangan Stigma

Pendekatan umum untuk pengurangan stigma terhadap gangguan kesehatan mental harus dilakukan secara menyeluruh dengan melibatkan berbagai aspek masyarakat. Memberikan pemahaman yang benar tentang gangguan kesehatan mental dapat membantu mengubah persepsi negatif. Edukasi berbasis fakta dan disesuaikan dengan nilai-nilai lokal agar lebih diterima serta pendekatan berbasis komunitas juga sangat penting. Melibatkan tokoh masyarakat, pemimpin agama dan figur berpengaruh dapat membantu menyebarkan pemahaman yang lebih baik dan mengubah pandangan tradisional yang memperkuat stigma. Diskusi terbuka dan kegiatan sosial yang inklusif dapat menciptakan lingkungan yang mendukung individu dengan gangguan kesehatan mental (Beldie et al., 2012).

Peningkatan Kesadaran

Peningkatan kesadaran tentang gangguan kesehatan mental adalah langkah penting dalam mengurangi stigma dan mendorong masyarakat untuk memahami, mendukung, serta menangani isu ini dengan lebih baik. Kesadaran yang meningkat dapat membantu mengubah persepsi negatif, membangun empati dan mendorong individu untuk

mencari bantuan tanpa rasa takut atau malu. Langkah pertama dalam meningkatkan kesadaran adalah melalui edukasi yang berbasis fakta. Informasi yang benar tentang gangguan kesehatan mental, seperti penyebab, gejala dan metode penanganan secara sederhana serta mudah dipahami (Hartini, Fardana, Ariana, Wardana, & management, 2018).

Peningkatan kesadaran juga membutuhkan kolaborasi dengan tokoh masyarakat, pemimpin agama dan figur publik. Mereka dapat menjadi duta yang menyuarakan pentingnya kesehatan mental, membantu mengubah pandangan tradisional yang sering kali memperkuat stigma. Melalui langkah-langkah ini, peningkatan kesadaran dapat menciptakan masyarakat yang lebih inklusif, dimana setiap individu merasa didukung dan bebas mencari bantuan untuk kesehatan mental mereka (Seewooruttun & Scior, 2014).

Program Literasi

Program literasi kesehatan mental adalah upaya sistematis untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, mengenali, mencegah dan menangani gangguan kesehatan mental. Program ini bertujuan untuk menghilangkan mitos, memperbaiki persepsi negatif dan mendorong individu serta komunitas untuk berperan aktif dalam menciptakan lingkungan yang inklusif dan mendukung. Langkah pertama dalam program literasi adalah memberikan edukasi berbasis fakta. Materi edukasi harus mencakup informasi tentang apa itu kesehatan mental, tanda-tanda gangguan mental, penyebabnya dan bagaimana cara mendapatkan bantuan. Penyampaian informasi ini bisa dilakukan melalui buku panduan, infografis, video dan modul pelatihan yang dirancang untuk berbagai kelompok usia.

Teknologi juga dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan jangkauan program ini. Aplikasi digital, webinar dan kampanye media sosial dapat menjadi sarana yang efektif untuk menyebarkan informasi dan membangun kesadaran kolektif. Dengan pendekatan yang terstruktur, program literasi kesehatan mental dapat memperbaiki pemahaman masyarakat, mengurangi stigma dan mendorong individu untuk mengambil langkah proaktif dalam menjaga penderita dengan masalah gangguan kesehatan mental (Evans-Lacko et al., 2013).

Daftar Pustaka

- Beldie, A., Den Boer, J. A., Brain, C., Constant, E., Figueira, M. L., Filipcic, L., . . . epidemiology, p. (2012). Fighting stigma of mental illness in midsize European countries. *47*, 1-38.
- Evans-Lacko, S., Malcolm, E., West, K., Rose, D., London, J., Rüsçh, 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.
- Hartini, N., Fardana, N. A., Ariana, A. D., Wardana, N. D. J. P. r., & management, b. (2018). Stigma toward people with mental health problems in Indonesia. 535-541.
- Joyce, K. E., & Cartwright, N. J. A. E. R. J. (2020). Bridging the gap between research and practice: Predicting what will work locally. *57*(3), 1045-1082.
- Mojiminiyi, I. J. M. M. J. (2020). Knowledge and attitude towards mental disorders among adults in an urban community in south-west Nigeria. *32*(2), 87-94.
- Organization, W. H. (2018). *Mental health: fact sheet on Sustainable Development Goals (SDGs): health targets*. Retrieved from
- Pescosolido, B. A., Martin, J. K., Long, J. S., Medina, T. R., Phelan, J. C., & Link, B. G. J. A. j. o. p. (2010). "A disease

- like any other”? A decade of change in public reactions to schizophrenia, depression, and alcohol dependence. *167*(1), 1321-1330.
- Seewooruttun, L., & Scior, K. J. R. i. d. d. (2014). Interventions aimed at increasing knowledge and improving attitudes towards people with intellectual disabilities among lay people. *35*(12), 3482-3495.
- Smith, A. L., Cashwell, C. S. J. T. J. o. H. C., Education, & Development. (2010). Stigma and mental illness: Investigating attitudes of mental health and non-mental-health professionals and trainees. *49*(2), 189-202.
- Stuart, H. J. S. m. a. Q. (2003). Stigmatisation. Leçons tirées des programmes visant sa diminution. *28*(1), 54-72.
- Videbeck, S. J. C. l. J. P. B. K. E. (2015). Buku ajar keperawatan jiwa (diterjemahkan oleh Sheila L).
- Yuan, Q., Abdin, E., Picco, L., Vaingankar, J. A., Shahwan, S., Jeyagurunathan, A., . . . Chong, S. A. J. P. o. (2016). Attitudes to mental illness and its demographic correlates among general population in Singapore. *11*(11), e0167297.

Infeksi Cacing Kremi pada Anak Sekolah Dasar

Rahmayanti, S.Pd., M.Pd.²²

Politeknik Kesehatan Kemenkes Aceh

“Infeksi cacing kremi sering terjadi pada anak sekolah dasar. Infeksi cacingan memiliki efek merugikan bagi anak-anak, dapat berbahaya bagi kelangsungan hidup mereka, serta perkembangan mental dan fisiknya”

Cacingan merupakan penyakit infeksi yang disebabkan oleh parasit berupa cacing yang hidup dalam usus manusia. Infeksi cacingan sering terjadi pada anak sekolah dasar. Infeksi cacingan memiliki efek merugikan bagi anak-anak, dapat berbahaya bagi kelangsungan hidup mereka, serta perkembangan mental dan fisiknya. Cacingan juga termasuk penyakit yang masih menjadi masalah kesehatan di Indonesia. Indonesia termasuk negara yang memerlukan penanganan khusus terhadap cacingan. Penyakit cacingan merupakan salah satu penyakit yang kurang mendapat perhatian tetapi masih banyak terjadi di masyarakat.

²² 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, Virologi, Patofisiologi dan Anatomi Fisiologi.

Manusia bisa terinfeksi nematoda usus dengan cara tertelan telur berembrio, autoinfeksi, dan retroinfeksi. Salah satu spesies nematoda usus yang paling sering menginfeksi manusia adalah cacing kremi (*Enterobius vermicularis*). Cacing kremi merupakan salah satu penyebab cacangan pada manusia terutama pada anak-anak. Infeksi akibat cacing kremi terjadi di seluruh dunia terutama di wilayah tropis dan negara berkembang.

Berdasarkan hasil survei Dinas Kesehatan Provinsi Aceh, pada tahun 2012 prevalensi kecacingan di Provinsi Aceh sebesar 74,3%, pada tahun 2014 sebesar 66%, pada tahun 2016 sebesar 31,2%, dan tahun 2018 sebesar 32,3%. Infeksi cacing kremi dapat terjadi karena tertelannya telur cacing kremi yang sudah dibuahi. Biasanya proses tersebut berlangsung melalui jari-jari yang kotor, makanan yang terkontaminasi, atau inhalasi udara yang terdapat telur cacing kremi. Siklus perpindahan penyakit ini sangat sederhana yaitu terjadinya perpindahan telur cacing dari daerah anus ke tangan lalu ke mulut.

Penularan infeksi cacing kremi dapat dilakukan dengan menjaga kebersihan diri yang baik seperti membiasakan mencuci tangan sebelum makan dan setelah buang air dapat dilakukan sebagai upaya dalam pencegahan penyakit kecacingan atau pada cacing kremi dan akan meminimalkan pintu masuk dari organisme yang terdapat di mana saja, hingga dapat mengurangi risiko seseorang untuk terserang penyakit. Kebersihan diri yang buruk menjadi salah satu faktor mempermudah masuknya infeksi ke dalam tubuh termasuk infeksi cacing kremi.

Kebersihan tangan dan kuku merupakan faktor penting untuk mengurangi penularan atau infeksi langsung pada individu tersebut. Seseorang terinfeksi cacing kremi dengan menelan telur cacing kremi secara tidak sengaja dengan kontaminasi langsung dari anus ke jari-jari tangan. Household sanitary meliputi kondisi lingkungan tempat

tinggal, kebiasaan membersihkan tempat tinggal dan kebiasaan berbagi kamar dan tempat tidur dengan anggota keluarga atau kerabat juga menjadi pemicu infeksi cacicng kremi. Anak dalam usia sekolah dasar sebetulnya paling rentan terhadap cacingan, mengingat dunia anak-anak yang cenderung menghabiskan waktunya bermain. Kebersihan yang tidak terjaga atau lingkungan yang kotor dapat menjadi salah satu faktor yang dapat mempermudah penyebaran infeksi cacicng kremi.

Hasil survey di Desa Blang Baroh di Kecamatan Glumpang Baro Kabupaten Pidie Provinsi Aceh. Anak sekolah dasar di desa Blang Baroh masih memiliki kebiasaan menggaruk anus, tidak langsung mencuci tangan setelah bangun tidur, setelah buang air besar, sebelum makan dan masih belum bisa menjaga kebersihan diri dengan baik dapat menyebabkan infeksi telur cacicng kremi.

Berdasarkan hasil pemeriksaan anal swab untuk melihat infeksi cacicng kremi pada anak sekolah dasar di Desa Blang Baroh Kecamatan Glumpang Baroh Kabupaten Pidie tahun 2023, dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Hasil pemeriksaan anal swab infeksi cacicng kremi

No	Jumlah Sampel	Hasil Pemeriksaan			
		Positif		Negatif	
		Jumlah	%	Jumlah	%
1	35	16	45,71%	19	54,29%
	Jumlah	16	45,71%	19	54,29%

Berdasarkan hasil penelitian anal swab terhadap infeksi cacicng kremi pada 35 anak Sekolah Dasar di Desa Blang Baroh Kecamatan Glumpang Baro Kabupaten Pidie tahun 2023 ditemukan 16 orang (45,71%) diperoleh hasil positif cacicng kremi. Hal ini disebabkan karena adanya sumber penularan cacicng yang disebabkan oleh faktor

kebersihan diri yang masih kurang, kebersihan yang tidak terjaga atau lingkungan yang kotor dapat menjadi salah satu faktor yang dapat mempermudah penyebaran infeksi cacing, kemudian kebiasaan tidak mencuci tangan sebelum makan, terkontaminasi dengan anak yang positif terinfeksi cacing cacing kremi, serta kontaminasi dari debu yang terbawa angin, dari pakaian dan spreï atau benda lain yang terkontaminasi oleh telur cacing cacing kremi.

Pada sampel negatif diperoleh 19 orang anak (54,29%) tidak terinfeksi cacing kremi, hal ini dapat disebabkan karena adanya pola hidup sehat yang diterapkan orang tua pada anak, pengetahuan tentang kebersihan lingkungan yang terjaga, membiasakan mencuci tangan sebelum makan dan setelah terkontaminasi dengan anus, memperhatikan kebersihan kuku, memperhatikan kebersihan pakaian dan alas tidur (spreï), sehingga tidak terjadinya infeksi berulang.

Infeksi cacing kremi cukup umum terutama pada anak-anak, sering kali infeksi tersebut tidak menimbulkan gejala yang berat, namun bisa menimbulkan gejala yang mengganggu seperti sering terjadi gatal di daerah perianal, insomnia, gelisah dan iritabilitas. Sehingga sangat diharapkan kepada orang tua untuk lebih memperhatikan pola hidup yang bersih dan sehat kepada anak-anaknya, dan melakukan pemeriksaan telur cacing terhadap anak-anak secara berkala dan adanya upaya pengobatan berkala misalnya setiap 6 bulan sekali.

Daftar Pustaka

- CDC, (2019). Enterobiasis DPDx- Laboratory identification of parasites of Public health. <https://www.cdc.gov/dpdx/enterobiasis/index.html>
- CDC, (2019). Enterobius vermicularis adult worms in enterobiasis, Global health, Division of parasitic and diseases.
- Kementerian Kesehatan RI. 2017. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 15 Tahun 2017 tentang penanggulangan cacingan. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Rahmayanti, R. (2015). INFEKSI NEMATODA USUS PADA SISWA KELAS I, II DAN III SEKOLAH DASAR NEGERI (SDN) PERTIWI LAMGAROT KECAMATAN INGIN JAYA KABUPATEN ACEH BESAR. *Jurnal Pendidikan Almuslim*, (1).
- Rahmayanti, R., Razali, R., & Mudatsir, M. (2017). Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Tindakan Dengan Infeksi *Soil Transmitted Helminths* (STH) Pada Murid Kelas 1, 2 Dan 3 SDN Pertiwi Lamgarot Kecamatan Ingin Jaya Kabupaten Aceh Besar. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi dan Kependidikan*, 2(2), 110-115. P-ISSN 2337-9812| E-ISSN 2549-1768
- Rahmayanti, R., Hadijah, S., & Erlinawati, E. 2023. Relationship Between Soil-Transmitted Helminths (STH) Egg Contamination in Yard Soil to Helminthiasis Infection in Children Elementary School in Gampong Jawa Kuta Raja Sub-District Banda Aceh City. *BIOTIK: Jurnal Ilmiah Biologi Teknologi dan Kependidikan*, 11(2), 178-193. P-ISSN 2337-9812| E-ISSN 2549-1768
- Rahmayanti, R., Hadijah, S., & Safwan, S. 2023. Sosialisasi Pencegahan Penyakit Infeksi Kecacingan yang Disebabkan oleh *Soil Transmitted Helminths* (STH) di Gampong Jawa Kecamatan Kuta Raja Banda Aceh. *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*

(PKM), 6(9), 3696-3705. DOI: E-ISSN: 2622-6030, P-2615-0921

Rahmayanti. 2024. *Buku Saku Ayo Cegah Kecacingan: Akibat Soil Transmitted Helminths (STH)*. Jawa Tengah: PT. Nasya Expanding Management

World Health Organization. 2023. *Soil-transmitted helminth infections*: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/soil-transmitted-helminth-infections>.

BAGIAN III

DINAMIKA DUNIA KESEHATAN

Pemahaman Masyarakat Tentang Kesehatan Tubuh dan Kesehatan Makanan

Dr. Miskalena. M.Kes.²³

Universitas Syiah Kuala

“Kesehatan tubuh dan kesehatan makanan dengan menjaga keseimbangan antara kebutuhan makanan, aktivitas dan istirahat. Keseimbangan dan kebutuhan makanan setiap orang berbeda-beda antara jenis kelamin, usia, aktivitas, budaya, dan lingkungan”

Kesehatan dan Kesehatan makanan

Hidup sehat merupakan dambaan Setiap orang. Menginginkan hidup sehat dalam menjalani kehidupan sehari-hari hingga akhir hayat. Kebutuhan makan dan aktivitas setiap orang berbeda-beda, baik jenis, waktu, berat dan ringannya. Tubuh yang sehat, membutuhkan sejumlah nutrisi yang sesuai dengan kebutuhan tubuh, sebagai zat pertumbuhan sel-sel dan sumber energy dalam melakukan aktivitas. Kesehatan dan kesehatan makanan adalah istilah yang cukup umum diucapkan masyarakat

²³ Penulis lahir di Takengon, tahun 1965, Mengajar di Jurusan Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) USK Banda Aceh. Menyelesaikan pendidikan Starata 1 tahun 1990, Mendapatkan gelar magister Kesehatan (M.Kes) di universitas Pascasarjana Padjadjaran Bandung tahun 2001 dan menyelesaikan Strata 3 pada Jurusan Pendidikan Olahraga di pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.

dikalangan masyarakat umum dan yang sangat peduli kesehatan. Sebahagian masyarakat beranggapan bahwa kesehatan hanya sebatas menjaga kesehatan tubuh, sementara pemahaman tentang kesehatan dan jenis makanan kurang diperhatikan. Kesehatan tubuh dianggap sederhana hanya terbebas dari rasa lapar dan penyakit. Masyarakat kurang menyadari bahwa terdapat dua bentuk kesehatan tubuh saling mempengaruhi, yaitu antara aktivitas dengan kesehatan makanan sebagai kebutuhan dan energy tubuh.

Kesehatan tubuh atau jasmani dapat terlihat pada tubuh yang gemuk atau tubuh kurus. Tidak selamanya tubuh yang gemuk atau kurus itu sehat, tapi uga bisa sebaliknya. Terkait dengan aktivitas dapat langsung diamati ada yang bertubuh kurus lebih kuat dari yang berubuh gemuk, demikian juga sebaliknya. Menaga kesehatan tubuh dengan menjaga kesehatan makanan. menjalankan pola hidup sehat dapat melakukan aktivitas, memiliki berat badan ideal, lebih lincah dan mudah melakukan berbagai aktivitas dengan aman tanpa menimbulkan kelelahan.

Makan Bergizi Gratis bukan sekadar program pemenuhan kebutuhan dasar, tetapi merupakan investasi jangka panjang bagi bangsa. Pemerintahan Presiden Prabowo Subianto memahami bahwa membangun SDM unggul adalah fondasi utama dalam mewujudkan Indonesia Emas 2045. Dengan generasi yang sehat, cerdas, dan produktif, Indonesia akan mampu mencapai lompatan besar dalam pembangunan ekonomi, inovasi, dan daya saing global. Program yang mulai berjalan di Indonesia pada 2 Januari 2025 mendapatkan dukungan yang optimal dari beragam pemangku kepentingan sehingga program tersebut yang akan menysasar 19,47 juta orang dengan anggaran Rp. 71 triliun hingga akhir tahun 2025 dapat berjalan sesuai rencana dan membawa kemanfaatan dalam menciptakan SDM Unggul di Indonesia.

Kesuksesan dari implementasi program tidak hanya semata-mata menjadi tugas pemerintah diperlukan dukungan kolaborasi multisektoral dalam memastikan tataran implementasi berjalan sebagaimana yang diharapkan, mengingat pentingnya kemanfaatan program dalam membangun generasi yang lebih sehat, cerdas, dan produktif sebagai investasi penting untuk masa depan SDM Unggul Indonesia Maju. Untuk meningkatkan kesehatan tubuh dan mengkonsumsi makanan sehat, perlu membudayakan aktivitas fisik dan olahraga. Selama ini budaya olahraga terus digalakan karena akhir-akhir ini kecenderungan bekerja dilakukan dengan duduk berjam-jam. Untuk meningkatkan pemahaman masyarakat dalam menjaga kesehatan tubuh dan kesehatan makanan sebaiknya terus digaungkan. Strategi tepat menjaga kesehatan tubuh dan kesehatan makanan dengan menjaga kualitas makanan dan bergizi. Keseimbangan dan kesesuaian artinya perbedaan jenis kebutuhan yang berbeda-beda; berat badan, jenis kelamin, usia, budaya, lingkungan, suhu dan lain-lain. Sebagai mana yang kita ketahui secara kasat mata bahwa laki-laki memiliki tenaga yang lebih kuat, daya tahan yang lebih baik dibanding perempuan. Tentu membutuhkan asupan makanan lebih banyak dan lengkap, demikian juga dari sisi usia, aktivitas dan budaya.

Menurut WHO (1998:6) sehat dapat dibagi menjadi dua, yaitu sehat jasmani dan sehat rohani. Sehat secara jasmani mencakup : Keadaan atau tingkatan fisik makhluk hidup yang bebas dari segala penyakit atau cacat tubuh dimana seluruh bagian atau komponen tubuh berfungsi dengan baik serta memenuhi pemeriksaan medis meliputi antropometri, fisiologi, biokimia, dan patologi anatomi. Kesehatan tubuh/badan yang baik hasil dari olahraga teratur, nutrisi dan diet yang benar serta istirahat yang

baik. Indikator dari sehat secara jasmani yakni berat badan ideal yaitu perbandingan tinggi/berat badan.

Hidup sehat adalah kemampuan mengatur dan menjalani kehidupan dalam memenuhi kebutuhan tubuh sehari-hari. Mengatur kebutuhan zat makanan, istirahat dan melakukan aktivitas yang dibutuhkan tubuh sesuai dengan usia, jenis kelamin dan jenis aktivitas. Waktu dan lamanya istirahat pada balita berbeda pada remaja dan usia dewasa serta lansia. Demikian juga dengan aktivitas yang dapat dan sebaiknya dilakukan, baik jenis maupun berat ringannya aktivitas. Menjaga pola hidup sehat dan meningkatkan kesehatan, kesehatan makanan dan berat badan sekarang ini mengalami hambatan yang cukup berarti, yaitu kemajuan teknologi yang telah mengubah kebiasaan bergerak aktif menjadi pasif. Makanan sehat berubah dengan makanan instan. Juga kurang istirahat karena kecanduan smartphone. Sementara menjaga kesehatan dan kebugaran dilakukan dengan bergerak aktif dan mengatur pola makan dan istirahat cukup. Teknologi bukan hanya mengubah gerak juga mengubah pola pikir dan perilaku. Banyak aktivitas dapat dilakukan dengan hanya duduk menggunakan smartphone.

Selama ini tanpa disadari penggunaan smartphone telah mempengaruhi kesehatan dan kebugaran jasmani masyarakat. Timbul kecenderungan berubah pola hidup aktif menjadi pasif, pola makan yang lebih praktis, instan, mudah, murah, menarik dan enak-nikmat dikonsumsi. Tanpa menghiraukan kandungan yang berbahaya pada makanan/minuman tersebut. Diantaranya pemanis, pewarna, pengawet, dan penyedap yang berbahaya. Setelah sekian lama dikonsumsi dapat mengakibatkan penyempitan pembuluh darah, mudah pegal dan kesemutan, sesak nafas, pembengkakan jantung, perut mulas, nyeri dan sukar buang air besar (bab). Gula darah meningkat dan lain sebagainya.

Strategi menjaga kesehatan tubuh dan kesehatan makanan yang berkaitan dengan pola makan dan kandungan makanan juga terhubung dengan, porsi dan waktu makan/minum sebaiknya mendapat perhatian yang serius. Hal ini berdasarkan data yang menunjukkan banyaknya masyarakat yang obesitas, mengalami stunting, karena kurang pengetahuan dan rendahnya tingkat kesejahteraan. Porsi dan waktu makan yang berlebihan dan tidak teratur dapat mempengaruhi kerja dan kesehatan lambung khususnya, kerja seluruh tubuh pada umumnya. Kesehatan dan Kesehatan makanan atau physical fitness, dua hal yang tidak dapat dipisahkan. Kesehatan makanan memiliki 10 komponen yang dibutuhkan dan sangat menguntungkan yaitu kekuatan atau strength dapat dengan mudah melakukan berbagai aktivitas. Daya tahan (endurance), daya otot (muscular power), kecepatan (speed), dapat melakukan aktivitas lebih banyak, lebih berat, lebih lama dan lebih cepat. Komponen kelenturan (flexibility), kelincahan (agility), koordinasi (coordination), keseimbangan (balance), ketepatan (accuracy), dan reaksi atau reaction.

Kesehatan tubuh dan kesehatan makanan dapat dipelajari, dilatih dengan menunjukkan contoh jenis makanan dan jenis aktivitas fisik yang berbeda-beda. Sehingga terjadi peningkatan kesehatan menuju kebugaran jasmani. Aspek kebugaran menurut WHO (1998:13) menerangkan sebagai kebugaran secara jasmani yang berkaitan dengan: a. Kapasitas secara fisik yang menggambarkan kemampuan seseorang dalam melakukan aktifitas sehari-hari. b. Serangkaian karakteristik (misalnya, pekerjaan kapasitas jantung dan paru-paru a, kekuatan dan daya tahan otot, dan fleksibilitas dari sendi) yang terkait dengan kemampuan seseorang untuk melakukan kegiatan fisik (sumber: *American College of Sports Medicine*). c. Kemampuan tubuh untuk berfungsi secara efektif dan

efisien di dalam pekerjaan dan aktifitas lainnya. Kebugaran Secara Rohani Perkembangan kualitas kepribadian untuk bertahan dalam tekanan, kesulitan, dan masalah yang didapatkan dari religi/agama, filosofi, dimana akan membentuk dasar dari karakter, pengambilan keputusan dan integritas seseorang. Komponen dari akal sehat makhluk hidup yang dapat membantu melewati masa sulit kehidupan.

Kesehatan tubuh adalah kemampuan tubuh yang baik akan selalu memiliki cukup energi untuk beraktivitas fisik dengan lancar. Manfaat kesehatan tubuh dan makanan tidak hanya dirasakan secara fisik, tetapi juga berkaitan dengan kondisi mental seperti stres, kelelahan, hingga depresi, Kesehatan makanan dapat: a. Menurunkan resiko penyakit jantung. b. mengontrol kadar gula darah, c. menjaga berat badan, d. meningkatkan kesehatan tulang dan e. mencegah stress dan depresi.

Aktivitas fisik akan meningkatkan suhu tubuh, memperlancar peredaran darah, mendorong kekuatan otot jantung dalam memompa darah ke seluruh tubuh. Kekuatan pompa otot jantung dapat menjaga kerja seluruh organ tubuh tetap stabil. Menjaga kesehatan tubuh dan makanan adalah langkah efektif meningkatkan kelenturan sendi, menurunkan kadar kolesterol dalam tubuh, sehingga meminimalisir risiko terserang penyakit jantung koroner. Penyakit jantung koroner terjadi karena meningkatnya kolesterol dalam darah. Menjaga kesehatan tubuh dan makanan dapat membantu tubuh mengontrol kadar gula darah kadar gula darah akan lebih stabil.

Latihan secara teratur dan terukur akan meningkatkan kesehatan tubuh sehingga memiliki kekuatan dan kelincahan, memiliki berat badan ideal. Dengan demikian jelas bahwa olahraga dapat membantu meningkatkan kesehatan tubuh, menjaga berat badan. Melakukan aktivitas fisik dapat menambah dan

menurunkan berat badan. Oleh sebab itu perlu diperhatikan jenis olahraga yang sesuai akan membantu membakar kalori dalam tubuh, sehingga berat badan akan tetap stabil.

Daftar Pustaka

https://www.setneg.go.id/baca/index/makan_bergizi_gratis_dan_sdm_unggul#:~:text=Dengan%20generasi%20yang%20sehat%2C%20cerdas,

Analisis Faktor dan Penanganan Kejadian *Muscle Soreness* pada Atlet Binaraga

Nurul Ichsanita, S.Pd., M.Si.²⁴

Universitas Negeri Makassar

“Muscle soreness merupakan suatu kejadian robekan pada otot yang dapat diperbaiki dengan periodisasi latihan dan asupan gizi”

Binaraga merupakan cabang olahraga yang masuk ke dalam kategori olahraga perlombaan. Olahraga ini melibatkan pembentukan tubuh melalui latihan beban dan diet untuk meningkatkan massa otot (Alves. et. al. 2020). Binaraga banyak melibatkan proses hipertropi yang merupakan sebuah kondisi dimana serabut otot yang disebut sarkomer mengalami robekan untuk kemudian dibentuk kembali menghasilkan sejumlah otot baru dengan volume lebih banyak. Kejadian inilah yang diperlukan bagi atlet binaragawan untuk mengikuti *body contest*. Ketika proses robekan terjadi di otot, maka otot mengalami peradangan yang dikenal dengan istilah *muscle soreness* (Evans. 2019). *Muscle soreness* atau nyeri otot adalah

²⁴ Penulis lahir di Ujung Pandang, 23 Agustus 1990 dan merupakan dosen pada Jurusan Gizi di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Makassar. Penulis menyelesaikan studi S1 di Program Studi ICP KIMIA FMIPA UNM tahun 2008 – 2012 dan melanjutkan studi S2 di Sekolah Pascasarjana Departemen Biokimia IPB di tahun 2013 hingga 2015.

fenomena yang umum terjadi di kalangan atlet, terutama pada atlet binaraga yang sering melakukan latihan berat dan intensif. Ketika otot mengalami kerusakan, proses peradangan terjadi sebagai respons tubuh, yang kemudian menyebabkan rasa nyeri. Oleh karena itu, pemilihan program latihan yang tepat sangat penting untuk menghindari *muscle soreness* yang berlebihan (Lesmana, 2019).

Faktor lain yang berkontribusi terhadap kejadian *muscle soreness* adalah tingkat kebugaran atlet. Atlet yang baru memulai program latihan atau yang kembali setelah masa istirahat yang panjang lebih rentan mengalami *muscle soreness* dibandingkan atlet yang sudah berpengalaman. Adaptasi tubuh terhadap beban latihan baru memerlukan waktu, dan selama periode ini, risiko nyeri otot meningkat. Oleh karena itu, program latihan harus disesuaikan dengan tingkat kebugaran masing-masing atlet (Akbar. et. al. 2023).

Periodisasi latihan adalah konsep penting dalam pengelolaan program pelatihan bagi atlet binaraga. Ini merujuk pada pembagian program latihan menjadi beberapa fase atau siklus yang dirancang untuk mencapai tujuan tertentu, seperti peningkatan kekuatan, massa otot, atau ketahanan. Tujuan menerapkan periodisasi yang tepat adalah agar atlet dapat meminimalkan risiko *muscle soreness* yang sering terjadi akibat latihan intensif dan berulang. Salah satu tujuan utama dari periodisasi adalah untuk memberikan waktu bagi tubuh untuk beradaptasi terhadap beban latihan yang meningkat. Pada fase awal, atlet biasanya akan memulai dengan volume latihan yang lebih rendah dan intensitas yang moderat. Hal ini membantu tubuh untuk beradaptasi tanpa terlalu banyak menyebabkan kerusakan pada otot. Seiring berjalannya waktu, volume dan intensitas latihan secara bertahap ditingkatkan. Pendekatan ini tidak hanya meningkatkan

performa, tetapi juga mengurangi risiko terjadinya *muscle soreness* yang berlebihan (Evans. 2019).

Selain program latihan, asupan protein yang cukup membantu dalam proses perbaikan jaringan otot, sedangkan hidrasi yang baik dapat mengurangi risiko dehidrasi yang dapat memperburuk nyeri otot. Suplemen tertentu, seperti BCAA (*Branched-Chain Amino Acids*), juga dapat membantu mempercepat pemulihan otot setelah latihan (Sanjaya, et. al. 2021). Selain itu, istirahat yang cukup dan tidur yang berkualitas juga merupakan faktor kunci dalam pemulihan otot (Lenzi. et. al. 2020). Berbagai faktor ini dapat dikelola oleh atlet binaraga sehingga dapat mengurangi kejadian *muscle soreness* dan mereka dapat mempertahankan performa optimal juga mengurangi risiko cedera (Triansyah & Haetami. 2020).

Selain periodisasi latihan, periodisasi asupan makanan juga merupakan salah satu bentuk penanganan kejadian *muscle soreness*. Periodisasi asupan makanan adalah strategi penting yang perlu diterapkan oleh atlet binaraga untuk mendukung performa latihan dan pemulihan. Pada konteks binaraga, periodisasi asupan makanan merujuk pada pengaturan pola makan yang disesuaikan dengan fase latihan dan tujuan spesifik atlet. Setelah merencanakan asupan makanan secara strategis, atlet dapat meminimalisir *muscle soreness* yang sering muncul akibat latihan berat. Salah satu aspek penting dari periodisasi asupan makanan adalah penyesuaian asupan protein. Protein memainkan peran kunci dalam proses perbaikan dan pertumbuhan otot setelah latihan (Sanjaya. et. al. 2021). Pada fase latihan intensif, kebutuhan protein akan meningkat, sehingga atlet perlu meningkatkan asupan protein untuk membantu mempercepat proses pemulihan otot dan mengurangi risiko kerusakan otot yang berujung pada *muscle soreness*. Sebaliknya, pada fase pemulihan, atlet dapat mengurangi asupan protein sambil tetap

memastikan kebutuhan nutrisi tetap terpenuhi (Roberts. et. al. 2020).

Karbohidrat juga berperan penting dalam periodisasi asupan makanan. Selama fase latihan yang berat, karbohidrat berfungsi sebagai sumber energi utama. Asupan karbohidrat yang cukup sebelum dan setelah latihan dapat membantu mengisi kembali cadangan glikogen otot, yang pada gilirannya mengurangi kelelahan dan nyeri otot pasca-latihan. Penting bagi atlet untuk merencanakan waktu konsumsi karbohidrat yang tepat untuk mendukung performa dan pemulihan. Lemak sehat juga perlu diperhatikan dalam periodisasi asupan makanan. Lemak membantu dalam penyerapan vitamin yang larut dalam lemak dan dapat berkontribusi pada kesehatan secara keseluruhan. Namun, atlet perlu menyesuaikan asupan lemak mereka berdasarkan fase latihan, mengingat lemak lebih sulit dicerna dan dapat mempengaruhi energi selama latihan. Hidrasi adalah faktor yang sering diabaikan dalam periodisasi asupan makanan. Dehidrasi dapat memperburuk *muscle soreness* dan memperlambat proses pemulihan. Oleh karena itu, penting bagi atlet untuk memastikan mereka terhidrasi dengan baik selama semua fase latihan dan pemulihan (Lenzi. et. al. 2020).

Penerapan periodisasi asupan makanan yang tepat, atlet binaraga dapat mendukung kinerja fisik mereka dan mengurangi kejadian *muscle soreness*, sehingga memungkinkan mereka untuk berlatih secara efektif. Selain itu, periodisasi latihan juga memungkinkan atlet untuk merencanakan siklus persiapan menjelang kompetisi. Pengaturan beban latihan secara strategis membantu atlet dapat mencapai puncak performa mereka pada waktu yang tepat, sekaligus meminimalkan risiko *muscle soreness* sebelum kompetisi berlangsung. Tentu saja ini penting agar atlet dapat tampil optimal tanpa terhambat oleh rasa nyeri otot yang dapat mengganggu performa. Secara

keseluruhan, periodisasi latihan yang baik tidak hanya membantu atlet binaraga dalam mencapai tujuan kebugaran dan performa, tetapi juga berperan penting dalam mengelola muscle soreness.

Hidrasi yang tepat adalah faktor kunci dalam menjaga performa atlet binaraga dan meminimalkan kejadian muscle soreness. Latihan yang intens dan berat membuat atlet binaraga kehilangan cairan melalui keringat, yang dapat menyebabkan dehidrasi jika tidak diimbangi dengan asupan cairan yang cukup. Dehidrasi dapat memperburuk nyeri otot dan memperlambat proses pemulihan, sehingga penting bagi atlet untuk mengembangkan kebiasaan hidrasi yang baik. Salah satu kebiasaan hidrasi yang perlu diterapkan oleh atlet binaraga adalah mengonsumsi air secara teratur sepanjang hari. Mengandalkan rasa haus sebagai indikator untuk minum bisa jadi tidak cukup, terutama saat melakukan latihan berat. Atlet sebaiknya menciptakan jadwal hidrasi, seperti minum air sebelum, selama, dan setelah latihan. Jadwal hidrasi akan membantu memastikan bahwa tubuh selalu terhidrasi dengan baik, sehingga mengurangi risiko *muscle soreness* (Kancherla. 2023).

Selain air, pemilihan minuman juga sangat penting. Minuman elektrolit dapat menjadi pilihan yang baik untuk menggantikan mineral yang hilang akibat keringat. Ini membantu menjaga keseimbangan elektrolit dalam tubuh, yang berkontribusi pada fungsi otot yang optimal dan mengurangi kemungkinan kelelahan dan nyeri otot setelah latihan. Atlet binaraga perlu memahami kapan dan jenis minuman apa yang paling sesuai untuk dikonsumsi, baik sebelum, selama, maupun setelah sesi latihan. Waktu hidrasi juga menjadi faktor yang tidak boleh diabaikan. Mengonsumsi cairan sebelum latihan dapat membantu mempersiapkan tubuh untuk melakukan aktivitas fisik, sedangkan hidrasi selama latihan membantu menjaga

performa. Kebiasaan hidrasi yang baik sangat penting bagi atlet binaraga untuk menjaga kesehatan secara keseluruhan dan meminimalkan kejadian muscle soreness. Atlet binaraga membutuhkan lebih dari sekadar air putih untuk mendukung aktivitas fisik yang intens. Berikut beberapa jenis minuman yang sangat direkomendasikan, **air putih, minuman isotonik, susu, smoothie protein, jus buah** dan **sayur**. Minuman bersoda, jus kemasan dengan tambahan gula, dan minuman energi tinggi kalori kosong dapat mengganggu tujuan penurunan lemak dan meningkatkan massa otot. Kafein dapat memberikan dorongan energi jangka pendek, tetapi konsumsi berlebihan dapat menyebabkan dehidrasi dan gangguan tidur. Kebutuhan cairan setiap individu berbeda-beda, tergantung pada intensitas latihan, suhu lingkungan, dan kondisi kesehatan (Roberts. et. al. 2019).

Daftar Pustaka

- Akbar, M.T.H., Doewes, M., Syaifullah R. 2023. Pengaruh Delayed Onset Musclesoreness Pada Mahasiswa Pencak Silat Utp Surakarta Ditinjau dari Jenis Kelamin. *Seminar Nasional LPPM UMMAT*, vol.2, 166-172.
- Alves, R.C., Prestes, J., Enes, A., De Moraes, W.M.A., Trindade, T.B., De Salles, B. F., Aragon, A.A., Souza-Junior, T.P. 2020. Training Programs Designed for Muscle Hypertrophy in Bodybuilders: A Narrative Review. *Sports*, 8(149), 1-15.
- Evans, J.W. 2019. Periodized Resistance Training for Enhancing Skeletal Muscle Hypertrophy and Strength: A Mini-Review. *Front. Physiol.* 10:13. doi:10.3389/fphys.2019.00013.
- Kancherla, A. S. 2023. Delayed Onset Muscle Soreness (DOMS): Management Update. *Annals of Innovation in Medicine*, 1(3), 7-12.

- Lenzi, J.L., Teixeira, E.L., de Jesus, G., Schoenfeld, B.J., Painelli, V.S. 2019. Dietary Strategies of Modern Bodybuilders During Different Phases of the Competitive Cycle. *Journal of Strength and Conditioning Research*, 1-6.
- Lesmana, H.S. 2019. Profil Delayed Onset Muscle Soreness (Doms) Pada Mahasiswa FIK UNP Setelah Latihan Fisik. *Halaman Olahraga Nusantara*, 2(1), 50-59.
- Roberts, B.M., Helms, E.R., Trexler, E.T., Fitschen, P.J. 2020. Nutritional Recommendations for Physique Athletes. *Journal of Human Kinetics*, 71(2021), 79-108.
- Sanjaya, E.T., Ayusari, A.A., Ghozali, D.A., Wiboworini, B. 2021. Efektivitas Suplementasi Branched-Chain Amino Acid (BCAA) Terhadap Timbulnya Delayed Onset Muscle Soreness (Doms)
- Triansyah, A., Haetami, M. 2020. Efektivitas Stretching, Passive Activity dan VO2 Max dalam Mencegah Terjadinya Delayed Onset Muscle Soreness. *Jurnal Keolahragaan*, 8(1), 88-97.

Menggali Kekayaan Pengobatan Tradisional dan Kearifan Lokal pada Peserta Didik

Fitri Evarina, S. Farm.²⁵

SMK Negeri Taman Fajar, Kab. Aceh Timur

“Mengenal, dan menghargai pengobatan tradisional serta menginspirasi inovasi di bidang farmasi dan kedokteran”

Pengobatan Tradisional

Pengobatan tradisional merupakan warisan budaya yang telah lama menjadi bagian penting dalam kehidupan masyarakat Indonesia. Kaya akan ragam tumbuhan obat dan praktik pengobatan tradisional, Indonesia memiliki potensi besar untuk menjadikan kearifan lokal ini sebagai bagian dari pendidikan, khususnya bagi peserta didik. Dengan menggali kekayaan pengobatan tradisional, kita tidak hanya melestarikan budaya tetapi juga memperkenalkan generasi muda pada nilai-nilai keberlanjutan dan kesehatan yang holistik.

²⁵ Penulis lahir di Peureulak pada tanggal 04 April 1992. Menempuh pendidikan D3 di Akademi Farmasi Jambo Tape, Banda Aceh dan melanjutkan pendidikan S1 Farmasi di Universitas Tjut Nyak Dhien, Medan. Saat ini saya berkarir sebagai Guru Produktif Farmasi di SMK Negeri Taman Fajar.

Potensi Obat Tradisional sebagai Kearifan Lokal

Indonesia dikenal sebagai negara megabiodiversitas dengan ribuan spesies tumbuhan yang memiliki khasiat obat. Ramuan seperti jamu, minyak kelapa, hingga rebusan herbal telah digunakan secara turun-temurun untuk mengobati berbagai penyakit. Praktik-praktik ini mencerminkan kearifan lokal yang berakar pada pengetahuan ekologis masyarakat. Obat tradisional bukan hanya sekadar solusi alternatif, tetapi juga cerminan dari hubungan manusia dengan alam. Kearifan lokal ini mengajarkan cara memanfaatkan sumber daya alam secara bijaksana tanpa merusaknya. Pengetahuan ini sangat relevan dalam konteks pendidikan untuk menanamkan kesadaran lingkungan pada peserta didik.

Obat tradisional adalah ramuan bahan-bahan dari tumbuhan, hewan dan mineral. Campuran bahan-bahan tersebut telah digunakan untuk pengobatan, dan dapat diterapkan sesuai dengan norma yang berlaku di masyarakat.

Obat tradisional sering dianggap lebih aman daripada obat-obatan kimia. Padahal, obat tradisional juga dapat menyebabkan efek samping, terlebih jika dikonsumsi terlalu banyak atau dalam jangka waktu lama. Mari kenali jenis obat tradisional dan pemanfaatannya.

Jenis Obat Tradisional Berdasarkan Pembuktiannya

1. **Jamu:** Sediaan yang dibuat menggunakan teknologi sederhana, dibuktikan keamanan dan khasiatnya dengan data empiris.
2. **Obat herbal terstandar:** Dibuktikan keamanan dan khasiatnya secara ilmiah dengan uji praklinik /uji in-vivo dan bahan bakunya telah distandarisasi.
3. **Fitofarmaka:** Dibuktikan keamanan dan khasiatnya secara ilmiah dengan uji praklinik dan uji klinik

serta bahan baku dan produk jadinya telah distandarisasi.

Pengintegrasian dalam Pendidikan

1. **Pengenalan Melalui Kurikulum** Pengajaran tentang obat tradisional dapat dimasukkan ke dalam mata pelajaran seperti Teknologi Farmasi, IPA, Biologi, Produk Kreatif Kewirausahaan atau Budaya Lokal. Misalnya, peserta didik dapat diajarkan cara mengenali tumbuhan obat di lingkungan sekitar dan memahami manfaatnya.
2. **Kegiatan Praktik** Mengadakan kegiatan praktik seperti pembuatan jamu atau kunjungan ke kebun herbal dapat memberikan pengalaman langsung kepada peserta didik. Ini tidak hanya memperkaya pengetahuan tetapi juga mengembangkan keterampilan praktis
3. **Kolaborasi dengan Praktisi Lokal** Melibatkan dukun atau herbalis lokal dalam kegiatan pembelajaran dapat memberikan perspektif otentik kepada siswa. Selain itu, ini juga menjadi bentuk penghormatan terhadap para penjaga tradisi.
4. **Proyek Penelitian Siswa** Memberikan tugas penelitian kepada peserta didik untuk mengidentifikasi tumbuhan obat di sekitar mereka dan mempelajari cara pengolahannya. Proyek ini dapat meningkatkan rasa ingin tahu sekaligus kemampuan analitis peserta didik.

Obat Tradisional yang Sering Digunakan Di Indonesia Sebagai Wujud Kearifan Lokal:

1. Jamu

- a. **Kunyit Asam:** Kombinasi kunyit dan asam jawa yang dikenal untuk meningkatkan daya tahan tubuh, melancarkan pencernaan, dan membantu detoksifikasi.
- b. **Beras Kencur:** Ramuan berbahan dasar beras dan kencur yang sering digunakan untuk meningkatkan energi dan meredakan pegal-pegal.

2. Minyak Kelapa

Minyak kelapa murni digunakan untuk pengobatan luka, pelembap kulit, dan perawatan rambut. Selain itu, minyak kelapa sering dicampur dengan bahan lain seperti daun sirih untuk pengobatan tradisional.

3. Daun Sirih

Daun sirih digunakan sebagai antiseptik alami untuk mengobati sariawan, bau mulut, atau luka ringan. Biasanya direbus untuk dijadikan air kumur atau kompres.

4. Temulawak

Digunakan untuk meningkatkan fungsi hati, melancarkan pencernaan, dan menambah nafsu makan. Temulawak sering dijadikan jamu atau serbuk herbal.

5. Kayu Manis dan Jahe

Kombinasi rempah ini sering digunakan untuk mengobati masuk angin, flu, dan menjaga kesehatan tubuh. Biasanya direbus menjadi wedang jahe atau teh herbal.

6. Bawang Putih

Selain sebagai bumbu dapur, bawang putih sering digunakan untuk menurunkan tekanan darah dan meningkatkan imunitas. Biasanya dikonsumsi mentah atau dicampur ke dalam minuman hangat.

7. Daun Kumis Kucing

Digunakan sebagai ramuan herbal untuk melancarkan buang air kecil dan mengobati infeksi saluran kemih. Daun ini biasanya direbus untuk diambil airnya.

8. Daun Pegagan

Digunakan untuk meningkatkan konsentrasi, menyembuhkan luka, dan mengurangi stres. Biasanya diolah menjadi teh herbal atau kapsul.

Masing-masing obat tradisional ini tidak hanya memiliki manfaat kesehatan tetapi juga mencerminkan nilai-nilai kearifan lokal yang menghormati hubungan antara manusia dan alam.

Kesimpulan

Menggali kekayaan pengobatan obat tradisional sebagai kearifan lokal dalam pendidikan merupakan langkah strategis untuk melestarikan budaya dan menanamkan nilai-nilai penting pada peserta didik. Dengan pendekatan yang terintegrasi dan melibatkan berbagai pihak, generasi muda dapat menjadi penjaga sekaligus pengembang warisan budaya ini. Langkah ini tidak hanya memperkaya wawasan tetapi juga membuka peluang bagi terciptanya masa depan yang lebih berkelanjutan

Daftar Pustaka

- Anonim. (2010). *Ensiklopedia Tumbuhan Obat Indonesia*. Jakarta: Pustaka Alam.
- Departemen Kesehatan Republik Indonesia. (2007). *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia*. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.
- Nugroho, A., & Supriyadi, D. (2015). Kearifan Lokal dalam Pemanfaatan Obat Tradisional di Kalimantan Barat. *Jurnal Etnomedisin*, 4(2), 45-52.
- Purwanto, Y. (2018). *Kearifan Lokal dan Pengobatan Tradisional di Indonesia*. Bandung: Mizan.
- Raharjo, S., & Setiawan, R. (2020). Potensi Jamu sebagai Warisan Budaya dan Pengembangan Produk Fitofarmaka. *Jurnal Farmasi Indonesia*, 8(3), 123-130.
- Wibowo, S. (2017). Pemanfaatan Herbal Tradisional sebagai Bagian dari Kearifan Lokal di Jawa Tengah. *Jurnal Kebudayaan Nusantara*, 12(1), 67-80.

Peran Strategis Apoteker Turun ke Bangsal Rawat Inap

apt. Ainun Muthoharoh, M.Farm.²⁶

*Universitas Muhammadiyah
Pekajangan Pekalongan (UMPP)*

“Saatnya apoteker menunjukkan identitas dengan turun ke bangsal”

Apoteker memiliki peran strategis dalam proses pengobatan dan penyembuhan pasien. Apoteker diberikan kewajiban untuk menjamin ketersediaan obat. Dalam hal ini, tugas dan kewajiban apoteker telah diatur dalam perundang-undangan. Salah satu yang peran yang dilakukan oleh apoteker rumah sakit adalah melakukan pelayanan farmasi klinik. Pelayanan farmasi klinik merupakan salah satu pelayanan yang wajib dilaksanakan oleh apoteker di rumah sakit. Mengapa? Karena pelayanan farmasi klinik diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan nomor 71 tahun 2016, meliputi pengkajian dan pelayanan resep, penelusuran riwayat penggunaan obat, rekonsiliasi

²⁶ 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).

obat, pelayanan informasi obat, konseling, *visite*, pemantauan terapi obat; monitoring efek samping obat, evaluasi penggunaan obat, dispensing sediaan steril dan pemantauan kadar obat dalam darah.

Pada saat saya kecil, pelayanan kefarmasian dikenal sebagai pelayanan di belakang layar. Apoteker bertugas untuk meracik obat. Namun sekarang, paradigma farmasi berubah menjadi orientasi kepada keselamatan pasien, mulai dari diproduksi hingga dikonsumsi oleh pasien. Pada tulisan ini, akan membahas mengenai pentingnya apoteker turun ke bangsal rawat inap. Tulisan ini merupakan hasil temuan saya saat melakukan penelitian di rumah sakit. Tulisan ini bertujuan memberikan tambahan informasi kepada teman sejawat apoteker maupun pengelola manajemen rumah sakit berkaitan dengan pentingnya peran apoteker di rumah sakit. Sebagai disclaimer, apoteker di rumah sakit ini berjumlah sedikit, sehingga ketercapaian standar pelayanan farmasi klinik yang diatur dalam Peraturan Menteri Kesehatan nomor 71 tahun 2016 masih belum maksimal.

Ada beberapa peran strategis yang dapat dilakukan oleh apoteker rumah sakit pada saat turun ke bangsal, yaitu:

1. Apoteker melakukan *visite*

Visite merupakan standar pelayanan farmasi klinik yang telah diatur. Dengan jumlah pasien yang banyak dan jumlah apoteker yang sedikit, menyebabkan peran *visite* apoteker tidak maksimal atau mungkin tidak terlaksana.

Dengan melakukan *visite*, apoteker dapat memastikan obat yang diresepkan dokter sampai di tangan pasien. Hal ini untuk mengetahui antara obat yang diresepkan apakah sudah sesuai dengan obat yang diterima pasien. Pada prakteknya, masih ada rumah

sakit yang mana obat disimpan di ners station, kemudian diberikan oleh perawat. Apabila diberikan oleh perawat, maka informasi terkait penggunaan obat tidak maksimal tersampaikan.

Pada kegiatan visite, apoteker dapat melihat perkembangan klinis pasien, menanyakan efek yang muncul setelah konsumsi obat (efek samping), alergi, dan monitoring kepatuhan, sehingga pengobatan yang diperoleh memberikan dampak yang maksimal.

2. Apoteker melakukan monitoring

Ada 3 hal yang dapat dimonitor oleh apoteker pada saat melakukan visite, yaitu:

a. Monitoring outcome klinik

Apoteker melakukan monitoring outcome klinik dengan cara melihat perkembangan kondisi klinis pasien. Pada pasien yang mengalami rawat inap, apoteker lebih mudah melihat kondisi perubahan kondisi pasien. Tanda subjektif dan objektif, dapat dilihat dengan SOAP yang dilakukan oleh dokter dan perawat, dan apoteker sendiri melihat langsung dari diri pasien. Maka, apoteker dapat mengukur tingkat respon obat di diri pasien.

b. Monitoring efek samping obat

Apoteker melakukan monitoring efek samping obat melalui hasil asesmen SOAP yang dilakukan oleh dokter dan perawat, kemudian untuk memastikannya, apoteker juga melihat langsung dari diri pasien. Apalagi terkait efek samping obat, tentu apoteker lebih mengerti dan menguasai daripada profesi kesehatan yang lain.

c. Monitoring kepatuhan

Apoteker melakukan monitoring kepatuhan pengobatan pasien. Hal ini penting, terutama untuk

obat-obat yang bentuknya sirup dan racikan puyer. Karena obat-obat ini tidak diberikan secara UDD, sehingga perlu dicek kepatuhan perilaku konsumsi obat pasien.

d. Apoteker melakukan motivasi kepada pasien maupun keluarga pasien

Motivasi sangat penting diberikan oleh apoteker kepada pasien maupun keluarga pasien. *Vibes* positif dapat memberikan semangat dan mengurangi kegelisahan atas penyakit yang dialami. Motivasi dapat dilakukan pada saat visite maupun pada saat memberikan obat kepada pasien. Mengapa? Karena apoteker adalah orang yang ahli tentang obat, maka apa yang disampaikan oleh apoteker, tentu akan memberikan makna yang mendalam di dalam diri pasien.

Kehadiran apoteker dalam masa perawatan rawat inap pasien di bangsal, akan memberikan dampak yang positif dan menambah eksistensi apoteker di masyarakat

Daftar Pustaka

Peraturan Menteri Kesehatan nomor 71 tahun 2016 tentang standar pelayanan kefarmasian di rumah sakit.

Kesehatan dan Gizi Atlet

Sulasmı Anggo, S.Farm., M.Kes.²⁷

Universitas Muhammadiyah Luwuk

“Gizi dan Nutrisi yang tepat memiliki peranan penting bagi seseorang yang aktif berolahraga terutama untuk seorang atlet”

Kesehatan dan gizi atlet merupakan aspek yang sangat penting dalam mendukung kinerja dan performa mereka, baik di lapangan maupun dalam aktivitas sehari-hari. Beberapa faktor yang perlu diperhatikan terkait kesehatan dan gizi atlet antara lain:

1. Kesehatan Fisik
 - a. Pemeliharaan Kebugaran: Atlet harus menjaga kebugaran tubuh agar tetap prima. Ini melibatkan latihan yang terstruktur, pengelolaan stres fisik, dan pemulihan yang cukup.
 - b. Pencegahan Cedera: Program pemanasan, pendinginan, dan teknik yang benar saat berlatih atau bertanding sangat penting untuk mencegah cedera.

²⁷ Penulis lahir di Luwuk, 27 Mei 1990, merupakan Dosen di Program Studi Pendidikan Biologi dan Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi (PJKR), Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) Universitas Muhammadiyah Luwuk, menyelesaikan studi S1 di Fakultas Farmasi UMI Makassar tahun 2013, menyelesaikan S2 di Pascasarjana Universitas Hasanuddin Prodi Ilmu Biomedik Tahun 2016.

- c. Istirahat dan Pemulihan: Pemulihan yang cukup sangat penting untuk memungkinkan otot dan sistem tubuh lainnya pulih setelah aktivitas fisik berat. Ini termasuk tidur yang cukup dan penggunaan teknik pemulihan seperti pijat atau fisioterapi.

2. Gizi Atlet

Gizi yang tepat sangat mempengaruhi kinerja atlet, membantu mereka untuk memiliki energi, mempercepat pemulihan, dan mendukung kesehatan secara keseluruhan. Asupan gizi atlet harus sesuai dengan jenis olahraga yang mereka tekuni, durasi dan intensitas latihan, serta tujuan spesifik mereka.

- a. Karbohidrat: Sumber energi utama bagi tubuh, terutama untuk olahraga dengan intensitas tinggi atau durasi lama. Karbohidrat seperti nasi, pasta, roti, dan buah sangat penting dalam diet atlet.
- b. Protein: Diperlukan untuk membangun dan memperbaiki otot setelah latihan. Sumber protein seperti daging, ikan, telur, tahu, dan kacang-kacangan harus tercukupi.
- c. Lemak Sehat: Lemak, khususnya lemak tak jenuh seperti yang ada pada alpukat, kacang-kacangan, dan ikan berlemak, penting untuk mendukung fungsi tubuh dan sebagai sumber energi cadangan.
- d. Vitamin dan Mineral: Nutrisi ini penting untuk mendukung berbagai fungsi tubuh, seperti metabolisme energi, kesehatan tulang, dan fungsi kekebalan tubuh. Atlet harus mengonsumsi berbagai sayuran, buah, dan biji-bijian untuk memenuhi kebutuhan mikronutrien.

- e. Hidrasi: Air sangat penting untuk menjaga keseimbangan cairan tubuh, mencegah dehidrasi, dan menjaga kinerja tubuh selama aktivitas fisik. Minum air yang cukup serta elektrolit penting untuk menjaga keseimbangan cairan tubuh, terutama saat berolahraga di cuaca panas atau dengan intensitas tinggi.

3. Suplementasi

Beberapa atlet mungkin menggunakan suplemen untuk membantu memenuhi kebutuhan gizi yang sulit tercapai melalui makanan sehari-hari, seperti suplemen protein, asam amino, vitamin, atau kreatin. Namun, penggunaan suplemen harus hati-hati dan sesuai dengan rekomendasi profesional, karena penggunaan suplemen yang tidak tepat bisa berisiko bagi kesehatan.

4. Perencanaan Pola Makan

- a. Makan Sebelum dan Sesudah Latihan: Mengatur waktu makan sebelum dan setelah latihan sangat penting. Sebelum latihan, karbohidrat yang mudah dicerna bisa memberikan energi. Setelah latihan, protein dan karbohidrat diperlukan untuk pemulihan otot dan mengisi kembali cadangan energi.
- b. Frekuensi Makan: Atlet umumnya disarankan untuk makan 3 kali sehari dengan 2–3 camilan sehat untuk menjaga energi dan mendukung metabolisme tubuh.

5. Mental dan Kesejahteraan Psikologis

Selain kesehatan fisik, kesejahteraan mental juga sangat penting bagi atlet. Stres, kecemasan, atau tekanan psikologis dapat mempengaruhi kinerja mereka. Oleh karena itu, penting untuk menjaga keseimbangan mental, melalui dukungan psikologis, meditasi, atau teknik relaksasi lainnya.

Secara keseluruhan, kesehatan dan gizi atlet merupakan kombinasi dari latihan yang tepat, diet yang seimbang, hidrasi yang cukup, serta perhatian terhadap kesehatan mental. Semua faktor ini saling berhubungan untuk meningkatkan performa dan menjaga kesehatan jangka panjang atlet.

Edukasi K3 untuk Menunjang Kinerja dan Pencegahan Kecelakaan Kerja Siswa SMK Teknik Otomotif

Dianna Ratnawati, M.Pd.²⁸
Universitas Negeri Malang

“Edukasi K3 di SMK Teknik Otomotif meningkatkan kesadaran keselamatan, keterampilan identifikasi risiko, dan kesiapan menghadapi dunia kerja”

Edukasi K3 (Keselamatan dan Kesehatan Kerja) sangat penting bagi siswa SMK Teknik Otomotif karena lingkungan kerja yang berisiko tinggi. Pelatihan K3 memberikan pengetahuan dan keterampilan untuk mengidentifikasi, mengurangi risiko kecelakaan, dan mematuhi prosedur keselamatan (Sudarsono, 2021). Sosialisasi budaya keselamatan meningkatkan kesadaran siswa tentang penggunaan alat pelindung diri (APD) dan pemahaman SOP, yang berkontribusi pada pengurangan kecelakaan kerja dan menciptakan lingkungan belajar yang aman (Setiowati et al., 2023). Sikap positif terhadap K3 juga meningkatkan motivasi, hasil belajar, dan kesiapan siswa menghadapi tantangan dunia kerja, sehingga

²⁸ Penulis lahir di Tulungagung, 11 Oktober 1989, merupakan Dosen di Program Studi Pendidikan Teknik Otomotif (PTO), Fakultas Teknik (FT) Universitas Negeri Malang, menyelesaikan studi S1 di PTO FT Universitas Negeri Malang tahun 2012, dan menyelesaikan S2 di Pascasarjana Prodi Pendidikan Kejuruan Universitas Negeri Malang tahun 2015.

meningkatkan daya saing mereka di pasar kerja (Hidayati & Ekaputri, 2020; Yusadinata et al., 2021). Oleh karena itu, institusi pendidikan perlu mengintegrasikan program edukasi K3 yang komprehensif dan berkelanjutan untuk mendukung keselamatan, kinerja akademik, dan kesiapan kerja siswa.

Edukasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) di institusi pendidikan vokasional, khususnya di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Teknik Otomotif, telah menerapkan berbagai metode dan pendekatan yang efektif. Salah satu metode yang banyak digunakan adalah Work Accident Risk Assessment (WARA), yang berfokus pada identifikasi dan pengurangan risiko kecelakaan kerja di lingkungan pendidikan dan industri (Muzaki, 2021). Selain itu, pendekatan berbasis teknologi juga mulai diintegrasikan, seperti penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis Augmented Reality, yang dapat meningkatkan pemahaman siswa terhadap konsep K3 (Rozi, 2024). Metode pembelajaran aktif, seperti lesson study, juga diadopsi untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran K3, sehingga mereka lebih memahami pentingnya keselamatan di tempat kerja (Effendi, 2024).

Studi sebelumnya menunjukkan bahwa edukasi K3 memiliki hubungan yang signifikan dengan pengurangan insiden kecelakaan kerja, terutama di sektor otomotif. Penelitian menunjukkan bahwa penerapan program edukasi K3 yang komprehensif dapat menurunkan angka kecelakaan kerja dengan meningkatkan kesadaran dan pengetahuan pekerja tentang risiko yang ada (Muzaki, 2021). Selain itu, integrasi literasi vokasional dalam kurikulum juga berkontribusi pada pengembangan keterampilan berpikir kritis siswa, yang penting untuk mengidentifikasi dan mengatasi potensi bahaya di tempat kerja (Rahmadani, 2023). Dengan demikian, pendidikan K3

yang efektif tidak hanya mengurangi insiden kecelakaan tetapi juga mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan di dunia kerja.

Peran guru dan instruktur dalam implementasi program K3 di SMK Teknik Otomotif sangat krusial. Mereka bertanggung jawab untuk menyampaikan materi K3 dengan cara yang menarik dan relevan, serta memastikan bahwa siswa memahami dan menerapkan prinsip-prinsip keselamatan dalam praktik kerja mereka (Suyitno, 2023). Pelatihan yang berkelanjutan bagi guru juga diperlukan untuk meningkatkan kompetensi mereka dalam mengajarkan K3, seperti yang terlihat dalam pelatihan yang dilakukan untuk meningkatkan substansi ilmu guru di bidang otomotif (Kusuma, 2023; Paryono, 2024). Selain itu, kolaborasi antara guru, industri, dan lembaga pendidikan sangat penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang aman dan efektif, di mana siswa dapat belajar tentang K3 secara langsung melalui pengalaman praktis di bengkel (Sundari & Supriyadi, 2018).

Dengan demikian, kombinasi dari berbagai metode edukasi, dukungan dari guru, dan kolaborasi dengan industri adalah kunci untuk menciptakan program edukasi K3 yang efektif di institusi pendidikan vokasional. Hal ini tidak hanya akan meningkatkan kesadaran akan keselamatan di kalangan siswa tetapi juga berkontribusi pada pengurangan insiden kecelakaan kerja di sektor otomotif.

Program edukasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) Teknik Otomotif memiliki peran penting dalam meningkatkan kesadaran dan praktik keselamatan di kalangan siswa. Temuan utama dari penelitian menunjukkan bahwa sosialisasi budaya keselamatan yang dilakukan di workshop otomotif dapat meningkatkan kesadaran siswa mengenai pentingnya penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) dan

pemahaman terhadap prosedur operasional standar (SOP) (Setiowati et al., 2023). Sebelum program edukasi dilaksanakan, banyak siswa yang tidak menggunakan APD dengan benar dan tidak memahami SOP. Namun, setelah sosialisasi, terdapat peningkatan signifikan dalam kesadaran dan kepatuhan siswa terhadap keselamatan kerja (Setiowati et al., 2023). Hal ini menunjukkan bahwa program edukasi K3 yang terstruktur dan relevan dapat berkontribusi pada peningkatan kesadaran keselamatan di lingkungan sekolah.

Perubahan perilaku siswa setelah menerima edukasi K3 juga terlihat jelas dalam konteks pencegahan kecelakaan kerja. Penelitian menunjukkan bahwa siswa yang telah mengikuti pelatihan K3 menunjukkan peningkatan pengetahuan tentang risiko kecelakaan kerja dan prosedur keselamatan yang harus diikuti (Sudarsono, 2021). Selain itu, siswa menjadi lebih aktif dalam menerapkan praktik keselamatan di workshop, seperti tidak melakukan perilaku berbahaya yang sebelumnya sering dilakukan, misalnya tidur di area kerja (Setiowati et al., 2023). Dengan demikian, edukasi K3 tidak hanya meningkatkan pengetahuan, tetapi juga mengubah perilaku siswa menjadi lebih bertanggung jawab terhadap keselamatan diri dan rekan kerja mereka.

Untuk meningkatkan kualitas dan efektivitas program edukasi K3 di SMK Teknik Otomotif, beberapa rekomendasi dapat diusulkan. Pertama, penting untuk melibatkan siswa dalam proses pembelajaran dengan metode yang interaktif, seperti simulasi dan praktik langsung, yang telah terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan siswa (Sudarsono, 2021). Kedua, evaluasi berkala terhadap program edukasi K3 perlu dilakukan untuk mengukur dampak dan efektivitasnya, serta untuk menyesuaikan materi dengan kebutuhan siswa yang terus berkembang (Setiowati et al.,

2023). Ketiga, kolaborasi dengan industri otomotif untuk memberikan wawasan praktis dan pengalaman nyata kepada siswa juga dapat memperkuat pemahaman mereka tentang pentingnya keselamatan kerja di dunia nyata (Sudarsono, 2021). Dengan langkah-langkah ini, program edukasi K3 di SMK Teknik Otomotif diharapkan dapat lebih efektif dalam meningkatkan kesadaran dan praktik keselamatan di kalangan siswa.

Daftar Pustaka

- Effendi, M. (2024). Studi komparasi pelatihan guru vokasi di negara Indonesia dan Jepang. *Kiryoku*, 8(1), 12-21.
- Hidayati, F., & Ekaputri, F. (2020). Faktor tindakan keselamatan dan kesehatan kerja siswa teknik otomotif SMK 5 Padang. *JIK Jurnal Ilmu Kesehatan*, 4(2), 171.
- Kusuma, F. (2023). Peningkatan substansi ilmu guru melalui pelatihan diagnosis fail-safe system mobil injeksi di SMK Muhammadiyah 1 Kota Malang. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 3(4), 414-420.
- Muzaki, M. (2021). Implementasi K3 menggunakan metode WARA pada pekerjaan proyek pengembangan jalan tol Cisumdawu tahap III perubahan. *Indonesian J. Build. Eng.*, 1(1), 1-12.
- Paryono, P. (2024). Peningkatan penguasaan substansi keilmuan guru teknik otomotif melalui pelatihan diesel common rail di SMKN 1 Blitar. *Jurnal Pengabdian Pendidikan Dan Teknologi (JP2T)*, 4(1), 37.
- Rahmadani, P. (2023). Integrasi konsep literasi vokasional untuk mengembangkan berpikir kritis pada siswa SMK: Sebuah kajian pustaka. *Jurnal Pendidikan West Science*, 1(12).
- Rozi, F. (2024). Perancangan media pembelajaran interaktif berbasis teknologi augmented reality pada mata

- pelajaran dasar elektronika. *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika Dan Informatika)*, 12(1), 52.
- Setiowati, N., Purba, A., Saputra, A., Pata'dungan, A., S, B., Hasta, A., ... & Yendra, S. (2023). Sosialisasi budaya keselamatan pada workshop otomotif di sekolah menengah kejuruan Balikpapan. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*, 3(3), 863-900.
- Sudarsono, B. (2021). Pelatihan kesehatan dan keselamatan kerja (K3) sebagai upaya pencegahan risiko kecelakaan kerja bagi calon tenaga kerja otomotif di era pandemi. *Jurpikat (Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat)*, 2(3), 566-577.
- Sundari, S., & Supriyadi, S. (2018). Tertib administrasi perbengkelan dalam upaya meningkatkan teknik bodi otomotif. *Jurnal Ilmiah Jendela Pendidikan*, 7(2).
- Suyitno, S. (2023). Evaluasi peran guru produktif otomotif dalam proses pembelajaran jarak jauh (PJJ) melalui Google Classroom. *Jurnal Pendidikan Vokasi Otomotif*, 5(1), 17-26.
- Yusadinata, A., Machmud, A., & Santoso, B. (2021). Pengaruh pengalaman praktik kerja industri (prakerin), informasi dunia kerja, dan motivasi memasuki dunia kerja terhadap kesiapan kerja siswa SMK. *Edukatif Jurnal Ilmu Pendidikan*, 3(6), 4108-4117.

Edukasi Sanitasi Lingkungan Sebagai Upaya Pengendalian Nyamuk Vektor Penyakit

Almira Rayyah Shadriah Fahru, S.Pd., M.Pd.²⁹
Universitas Muhammadiyah Luwuk

“Pengetahuan dan penerapan sanitasi lingkungan oleh masyarakat sangat berperan penting dalam mencegah berbagai macam penyakit yang disebabkan oleh vektor nyamuk”

Permasalahan terbesar dalam lingkungan adalah kegiatan sehari-hari masyarakat yang lalai. Ketidaksadaran dan kurangnya perhatian masyarakat terhadap lingkungan menimbulkan dampak terhadap kesehatan manusia dilingkungan mereka. Upaya yang dilakukan untuk mencapai kondisi masyarakat yang hidup sehat dan sejahtera di masa yang akan datang adalah menjaga lingkungan yang sehat. Salah satu cara menjaga lingkungan yang sehat adalah dengan menerapkan sanitasi lingkungan. Sanitasi lingkungan merupakan segala upaya untuk menjaga kebersihan lingkungan dan kesehatan masyarakat melalui pengendalian faktor lingkungan fisik

²⁹ Penulis lahir di Luwuk, 27 Juni 2000, merupakan Dosen di Program Studi Pendidikan Biologi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Luwuk Banggai, menyelesaikan studi S1 Prodi Pendidikan Biologi FKIP di Universitas Tadulako pada tahun 2021 dan menyelesaikan S2 di Pascasarjana Prodi Pendidikan SAINS Universitas Tadulako pada tahun 2024.

yang dapat menimbulkan dampak merugikan bagi perkembangan fisik, kesehatan dan kelangsungan hidup manusia (Yuri dkk, 2023). Peranan sanitasi lingkungan sangat penting dalam kehidupan sehari-hari karena berpengaruh terhadap kesehatan individu dan masyarakat. Sanitasi lingkungan dapat mencerminkan tata cara hidup dari masyarakat tersebut, untuk mendapatkan kondisi sanitasi lingkungan yang baik sangat bergantung dari tata cara dan perilaku masyarakat di dalam memelihara kualitas sanitasi lingkungan pemukimannya.

Masalah-masalah kesehatan yang timbul dimasyarakat berhubungan erat dengan kebiasaan hidup yang tidak sehat, kebiasaan buruk tersebut dapat menularkan penyakit, termasuk penyakit menular. Nyamuk merupakan salah satu vektor penyakit menular yang mampu membuat permasalahan kesehatan yang sangat serius di masyarakat. Penyakit yang dapat disebabkan oleh vektor nyamuk yaitu malaria, demam berdarah dengue (DBD), dan filariasis. Nyamuk merupakan salah satu jenis ektoparasit yang dapat mengganggu kesehatan manusia, hewan, dan lingkungan. Menurut Jumari dkk, 2022 syarat nyamuk dapat berperan sebagai vektor penyakit apabila berkontak langsung dengan manusia, populasi nyamuk tersebut lebih dominan dibandingkan hewan lain dan memiliki umur panjang, serta telah dikonfirmasi bahwa nyamuk jenis tersebut dinyatakan sebagai vektor di tempat lain. Nyamuk yang berpotensi sebagai vektor penyakit termasuk dalam Filum *Arthropoda*, Ordo *Diptera*, Famili *Culicidae* dengan 2 subfamili, yaitu *Culicinae* dan *Anophelinae* (Harbach, 2007).

Kejadian penyakit menular yang disebabkan oleh vector nyamuk tidak dapat dianggap sepele, penyakit-penyakit tersebut menunjukkan peningkatan yang signifikan, oleh sebab itu penyakit ini harus mendapat perhatian yang sangat serius dari semua kalangan. Terutama malaria dan demam berdarah dengue (DBD) yang dapat menyebabkan

kematian. Dalam permasalahan ini sangat diperlukan pengetahuan dan peran Masyarakat dalam menjaga Kesehatan lingkungan dengan menerapkan sanitasi lingkungan. Faktor lingkungan yang mempengaruhi keberadaan nyamuk dalam suatu lingkungan, antara lain suhu, kelembapan udara, dan pH air. Suhu yang hangat dan kelembapan tinggi merupakan kondisi optimal bagi pertumbuhan dan perkembangan nyamuk. Dalam kondisi ini, nyamuk dapat bereproduksi dengan lebih cepat, dan siklus hidup mereka dari telur hingga dewasa menjadi lebih singkat. Selain itu, pH air juga memainkan peran penting. Air yang terlalu asam atau terlalu basa mungkin tidak ideal untuk perkembangan larva nyamuk, tetapi air dengan pH netral atau sedikit basa menjadi kondisi yang mendukung bagi pertumbuhan larva (Apriliani dkk, 2024).

Permasalahan sanitasi pada lingkungan merupakan factor utama penyebab peningkatan populasi nyamuk vektor penyakit. Keberadaan genangan air, pengelolaan sampah yang buruk, serta kurangnya kesadaran masyarakat dalam menjaga kebersihan lingkungan menjadi indikator utama yang sangat mempengaruhi perkembangbiakan nyamuk. Sehingga sangat diperlukan edukasi penerapan sanitasi kepada Masyarakat untuk membantu pengendalian perkembangbiakan nyamuk sebagai vector penyakit. Upaya sanitasi lingkungan yang dapat diterapkan oleh Masyarakat untuk memberantas nyamuk vektor penyakit, yaitu dengan pemberantasan sarang nyamuk dengan 3M Plus (menguras, menutup, dan mengubur) yang dapat dilakukan dengan cara seperti menguras bak mandi, menutup tempat penampungan air, dan memanfaatkan kembali atau mendaur ulang barang-barang bekas yang dapat menampung air hujan. Karena perkembangbiakan nyamuk sangat dipengaruhi oleh genangan air, sehingga Masyarakat harus selalu menjaga

lingkungan dan jangan membiarkan ada genangan air disekitar rumah.

Edukasi juga perlu dilakukan oleh pemerintah dengan selalu melakukan sosialisasi pentingnya penerapan sanitasi lingkungan untuk meningkatkan kesadaran Masyarakat tentang pentingnya selalu menjaga lingkungan untuk Kesehatan Masyarakat itu sendiri. Karena peran Masyarakat sangat dibutuhkan untuk pengendalian segala macam penyakit menular. Lingkungan yang bersih menjadi sebuah cerminan bagi setiap individu dalam menjaga kesehatan jasmani dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, edukasi tentang penerapan sanitasi lingkungan harus dilakukan dilingkungan sekolah dengan melibatkan siswa-siswa dilingkungan sekolah. Pemahaman sanitasi lingkungan bagi anak sekolah berperan untuk menanamkan perilaku pada usia sedini mungkin, yang akan digunakan sebagai dasar pemikiran dan perilakunya dimasa yang akan datang. Selain itu, menggerakkan anak sekolah lebih mudah dibandingkan dengan orang dewasa dalam pelaksanaan sanitasi lingkungan. Oleh karena itu siswa perlu dilatih untuk menjadi Jumantik atau juru pemantau jentik.

Kader jumantik adalah anak sekolah dari berbagai jenjang pendidikan dasar dan menengah yang telah dibina dan dilatih sebagai juru pemantau jentik (Jumantik) di sekolahnya. Pembentukan dan pelaksanaan Kader Jumantik dimaksudkan untuk ikut serta mendukung program pemerintah dalam upaya penularan penyakit yang disebabkan oleh nyamuk demam berdarah dengue dan chikungunya serta sebagai salah satu upaya pembinaan perilaku hidup bersih dan sehat (PHBS) sejak usia dini. Selain mendidik mereka sebagai kader Jumantik , juga bertujuan menanamkan rasa tanggung jawab terhadap diri dan lingkungan sekitar, sehingga anak-anak sekolah yang menjadi kader jumantik tersebut juga bisa menjadi Kader di lingkungan tempat tinggalnya.

Pengoptimalisasian pengetahuan dan penerapan sanitasi yang dilakukan dilingkungan masyarakat dengan perilaku hidup bersih dan sehat adalah salah satu upaya kesehatan yang bertujuan agar setiap orang dapat tinggal di lingkungan yang bersih dan sehat dengan menciptakan suatu kondisi yang kondusif bagi perorangan, keluarga, kelompok dan Masyarakat. Juga yang paling terpenting dapat menghindari terjadinya berbagai macam penyakit menular. Lingkungan yang sehat tercipta dari perilaku Masyarakat yang bijak dalam mengelola lingkungannya.

Daftar Pustaka

- Apriliani, L., Angelia, P., dan Siti. A. 2024. Analisis Sanitasi Lingkungan dan Pengendalian Nyamuk di Kota Tarutung. *TOBA (Journal of Tourism, Hospitality and Destination)*. Vol. 3, 1: 26-32. E-ISSN: 2828-4100.
- Harbach, R. E. and T. M. Howard. 2007. Index of currently recognized mosquito species (Diptera: Culicidae). *Journal of the European Mosquito Control Association*. 23: 1-66. ISSN 1460-6127.
- Jumari, U., Idham, H., Edy, K., dan Maula, A. 2022. Identifikasi Jenis Larva Nyamuk Sebagai Vektor Penyakit Dan Karakteristik Habitatnya Di Desa Penimbung Kecamatan Gunung Sari Lombok Barat. *Media of Medical Laboratory Science*. Vol 6, 1: 23-30. E-ISSN: 2548 - 6357
- Yuri, P., dan Seftiwan, P. D. 2023. Sosialisasi Pentingnya Akan Sanitasi Lingkungan Kepada Masyarakat Rt 02 Rawa Buaya Cengkareng Jakarta Barat. *Jurnal Abdimas Kesosi*. Vol 6, 1: 22-29. P-ISSN: 2809-834X. E-ISSN: 2809 – 8870.

***Self Efficacy* Keluarga dalam Menghadapi Bencana untuk Meningkatkan Ketangguhan Keluarga Pandhalungan Terhadap Bencana**

Ns Susi Wahyuning Asih, S.Kep., MKep.³⁰
Universitas Muhammadiyah Jember

“Indonesia menghadapi peningkatan kerentanan bencana, dengan fokus penelitian pada peningkatan kesiapsiagaan lansia menghadapi bencana banjir melalui pemberdayaan keluarga.”

Indonesia mempunyai tingkat kerentanan terhadap bencana meningkat, seiring dengan isu pemanasan global dan permasalahan lingkungan. Isu ini juga menjadi sorotan tujuan pembangunan Kesehatan, terutama pasal 3 tentang kesehatan yang baik dan kesejahteraan (*good health and well-being*) dan pasal 13 tentang penanganan perubahan iklim (*climate action*). Mitigasi dan tanggap bencana, namun masyarakat kurang mendapatkan informasi yang cukup dan berkelanjutan, sehingga, tingkat kerentanan masyarakat tinggi khususnya penyandang disabilitas, lansia dan anak-anak (Rostaminasab et al., 2023). Keluarga

³⁰ Penulis lahir di sidoarjo merupakan Dosen di Program Studi ilmu keperawatan Fakultas ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Jember, menyelesaikan studi S1 di unair tahun 2006 menyelesaikan S2 di unair tahun 2014., menyelesaikan S3 di...unair sedang kuliah mulai tahun 2023.

merupakan orang terdekat yang akan mendampingi lansia menghadapi bencana.

Self efficacy keluarga sangat diperlukan untuk penguatan kesiapsiagaan lansia. Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan *self efficacy* keluarga *pandhalungan* berbasis *psychological well being* terhadap perilaku kesiapsiagaan lansia pada bencana banjir. Petugas Kesehatan dan pemerintahan telah mencoba melakukan intervensi berupa penyuluhan berupa poster, leaflet, dan video.(Arifiyanti et al., 2022) Namun belum optimal, peneliti akan memfokuskan dengan memberdayakan keluarga untuk memantau lansia. Berdasarkan studi pendahuluan banyak lansia yang hidup Bersama keluarganya (pasangannya, anak, cucunya) dusun Gendir di Desa Klungkung Sukorambi menunjukkan bahwa pengetahuan lansia terkait bencana masih tergolong kurang. Sasaran kegiatan ini adalah 58 lansia yang hidup Bersama keluarganya di wilayah kerja Puskesmas Sukorambi yang tinggal di daerah aliran sungai (DAS)(Yusuf et al., 2022). Pengetahuan, sikap, pendidikan, pekerjaan, status ekonomi, dukungan keluarga dan dukungan tenaga kesehatan diharapkan terdapat peningkatan perilaku kesiapsiagaan bencana pada lansia. Peningkatan pada tingkat pengetahuan dan sikap responden. Kegiatan ini memiliki keterbatasan yaitu jumlah responden yang sedikit dan kurang berpartisipasi secara aktif. Dengan meningkatnya pengetahuan dan sikap lansia mengenai hal tersebut, diharapkan terjadi peningkatan keyakinan kemampuan melalui *psychologi well being*. Metode analisis deskriptif dan pengambilan sampel dengan cara *total sampling*(Nursalam, 2020).

Untuk mengukur korelasi antar variabel, menggunakan uji korelasi *Spearman rank*(sugiyono, 2012). Diharapkan keluarga dan lansia dapat secara mandiri. Evaluasi *psychologi well being* yang optimal dapat menumbuhkan

resiliensi lansia *silantang* menghadapi secara tangguh bencana banjir. Tingginya potensi jumlah angka masyarakat terpapar ancaman bencana dan kemungkinan dampak kerusakan, kerugian serta lingkungan di atas menunjukkan bahwa masyarakat terutama keluarga perlu untuk meningkatkan pemahaman risiko bencana sehingga dapat mengetahui bagaimana harus merespon dalam menghadapi situasi kedaruratan(Dewi et al., 2023).

Masalah mendasar yang ditemukan di masyarakat diantaranya adalah belum mengetahui ancaman dan informasi peringatan dini, lokasi titik kumpul dan a rah jalur evakuasi baik di rumah maupun di luar rumah, melanggar batas rambu peringatan wilayah/ area bahaya saat erupsi gunung, panik dan tergesa-gesa saat kejadian bencana yang menimbulkan kecelakaan, tersengat listrik saat banjir, kelalaian dampak arus pendek mengakibatkan terjadinya kebakaran di pasar dan pemukiman, serta kurangnya pengarahan penanganan untuk kelompok rentan khususnya lansia(Suryotomo et al., 2020). Terakhir, kejadian Gempa bumi Lebak, Banten 6.1 SR (2018) yang berdampak pada Gedung, Perkantoran, dan Pemukiman di Jakarta telah menimbulkan kepanikan sekaligus peringatan bahwa mendesaknya kesiapsiagaan masyarakat untuk selamat. Semua hal tersebut mendorong diperlukannya peningkatan kapasitas secara terus menerus.

Pada situasi darurat diperlukan pengambilan keputusan yang cepat dan tepat untuk mengurangi risiko (Wahyuning Asih et al., 2023). Seluruh anggota keluarga harus membuat kesepakatan bersama agar lebih siap menghadapi situasi darurat bencana. Rencana kesiapsiagaan keluarga (*family preparedness plan*) harus disusun dan dikomunikasikan dengan anggota keluarga di rumah, kerabat yang ada dalam daftar kontak darurat, serta mempertimbangkan sistem yang diterapkan lingkungan sekitar dan pihak berwenang. Skenario kejadian

dibuat bersama oleh seluruh anggota keluarga dan berbagi peran dalam setiap skenarionya sesuai jenis bahaya yang mengancam. Bila rencana sudah disepakati, keluarga perlu melakukan simulasi secara berkala agar tidak panik dalam situasi darurat #siapuntukselamat.

Dalam upaya meningkatkan kesadaran, kewaspadaan dan kesiapsiagaan masyarakat, Pemerintah melalui inisiasi BNPB mencanangkan tanggal 26 April sebagai Hari Kesiapsiagaan Bencana. Tanggal tersebut dipilih untuk memperingati momen bersejarah kesadaran masyarakat Indonesia terkait ditetapkannya Undang-Undang No. 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.(Ristiani, 2020) Latihan evakuasi mandiri merupakan aktivitas utama yang dilaksanakan secara serentak pada pukul 10.00 waktu setempat yang diikuti oleh seluruh kalangan dan masyarakat. Dengan demikian diharapkan partisipasi semua pihak untuk melakukan latihan evakuasi

Penelitian ini mengacu pada bidang kesehatan dan penelitian masyarakat dimana dalam bidang ini mencakup:

1. SDGs Tujuan 3: Memastikan kehidupan yang sehat dan mendukung kesejahteraan bagi semua untuk semua usia
2. SDGs Tujuan 13.

Penanganan Perubahan Iklim

1. Memperkuat daya tahan dan kapasitas adaptasi terhadap bahaya hal-hal yang berkaitan dengan iklim dan bencana alam
2. Mengintegrasikan ukuran-ukuran perubahan iklim ke dalam kebijakan, strategi dan perencanaan nasional.

Isu-isu dan kecenderungan terkait permasalahan kesehatan kelompok lansia diantaranya adanya ketidaktahuan, ketidakmampuan dan ketidakmauan

keluarga dalam merawat dan mendampingi lansia utamanya dengan pendampingan melekat pada keluarga (*self efficacy*) perubahan situasi(Asih & Rohimah, 2021). Ketercapaian tujuan SDGs dibidang kesehatan dan penguatan penelitian terapan sesuai dengan road map penelitian UM Jember. Target luaran dari penelitian berupa modul intervensi keperawatan tentang kesiapsiagaan lansia, *Kit Activity disaster lansia* yang dapat dijadikan sebagai produk inovasi yang dapat dimanfaatkan oleh keluarga dalam melakukan pendampingan lansia dalam meningkatkan pengetahuan, kemampuan dan kemauan keluarga merawat lansia(Nuraeni et al., 2023).

Kesimpulan

Dalam era digital, *kesiapsiaan terhadap bencana sangat terbantu dengan alat komunikasi Hand phone* menghadapi banyak tantangan tetapi juga banyak peluang. Strategi *kesiapsiagaan* yang fleksibel, kreatif, dan berorientasi pada masa depan harus diterapkan oleh perusahaan yang ingin bertahan di era modern. Strategi penting untuk membantu perusahaan menghadapi tantangan dan memanfaatkan peluang di era digital termasuk digitalisasi proses HR, penggunaan data analitik, penekanan pada pengembangan keterampilan digital dan soft skills, pembentukan pengalaman karyawan yang positif, branding employer yang kuat, dan pembangunan budaya organisasi yang adaptif.

Implementasi strategi *kesiapsiagaan* yang efektif bukan hanya tentang mengadopsi teknologi baru, tetapi juga tentang perubahan mindset dan budaya organisasi. Organisasi perlu menjadi lebih employee-centric, data-driven, dan agile dalam mengelola talenta. Investasi dalam talent management yang strategis adalah kunci untuk

membangun organisasi yang kompetitif, inovatif, dan berkelanjutan di era digital.

Daftar Pustaka

- Arifiyanti, J., Mulyono, J., Suhartini, E., & Baratha, L. W. (2022). Membangun Pola Komunikasi Peringatan Dini (Early Warning System) Banjir DAS Kalijompo Kabupaten Jember. *E-Sospol*, 9(2), 132. <https://doi.org/10.19184/e-sos.v9i2.32113>
- Asih, S. W., & Rohimah, M. A. (2021). Upaya Peningkatan Pengetahuan Lansia Tentang Hipertensi Melalui Health Education Program Cerdik Di Wilayah Kerja Puskesmas Patrang Kabupaten Jember. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 10(1), 90–97.
- Dewi, Y. S., Sriyono, Tanskanen, K., Alfaruq, M. F., Febriyanti, R. D., Biru, M. M. D. T., Fitriani, A. R., & Auliasani, N. F. (2023). Impact of Yearly Flood Disaster Management during Pandemic COVID-19 based on Mother's Resilience Model Focusing on Family Centred Empowerment to Strengthen Resilience of Villagers in Lamongan during Disaster. *Malaysian Journal of Nursing*, 15(1), 22–28.
- Nuraeni, A., Kom, Handayani, P. A., Devi, H. M., Juwariyah, S., Septianingtyas, M. C. C., & Caraka, L. D. (2023). *Buku Ajar Keperawatan Komunitas*. <https://books.google.com/books?hl=en%5C&lr=%5C&id=k1W6EAAAQBAJ%5C&oi=fnd%5C&pg=PA62%5C&dq=akses+kesehatan+daerah+terpencil+teknologi%5C&ots=WbzcCrcUsS%5C&sig=rozpTtU8Eb260V2xM4OELPvK8q8>
- Nursalam. (2020). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan* (nursalam (ed.); 5th ed., Vol. 5). Salemba Medika.
- Ristiani, I. Y. (2020). Manajemen Kesiapsiagaan Dalam Menghadapi Potensi Bencana Di Kabupaten Sumedang. *Jurnal Pemerintahan Dan Keamanan*

Publik (JP Dan KP), 2(2), 126–138.
<https://doi.org/10.33701/jpkp.v2i2.1113>

Rostaminasab, S., Nematollahi, M., Jahani, Y., & Mehdipour-Rabori, R. (2023). The effect of family-centered empowerment model on burden of care in parents and blood glucose level of children with type I diabetes family empowerment on burden of care and HbA1C. *BMC Nursing*, 22(1), 214.

sugiyono. (2012). *metode penelitian*.

Suryotomo, P., Paripurno, E. T., Revanche, J., Sumino, & Yunus, R. (2020). Keluarga Tangguh Bencana. *Badan Nasional Penanggulangan Bencana*, 12–25.

Wahyuning Asih, S., Asmuji, Supriyadi, & Devita Norma Yulianda. (2023). Intervensi Keperawatan Coaching Support pada keluarga terhadap upaya pemenuhan nutrisi Balita Stunting di desa Klungkung Sukorambi Jember. *Professional Health Journal*, 5(1sp), 329–334.
<https://doi.org/10.54832/phj.v5i1sp.441>

Yusuf, E., Wahab Syakhirul, A., Sardjana Orba, M., Firman, A., Sukron, R., Anna, M., Mansur, Ratnaningtyas, E. M., Sulandjari, K., Hanifah, & Wulandari, R. (2022). Strategi Dan Pendekatan Dalam Pemberdayaan Masyarakat. In *Pemberdayaan Masyarakat: Konsep dan Strategi*.

Implementasi Pola Hidup Sehat dalam Mata Kuliah PJOK untuk Mahasiswa PGMI IAIN Takengon

Rahmah Nurfitriani, M.Pd.I.³¹

Institut Agama Islam Negeri IAIN Takengon

“Rutin berolahraga dan menjaga pola hidup sehat adalah kunci dalam menjaga kesehatan jiwa dan raga.”

Mata Kuliah Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan merupakan salah satu mata kuliah wajib yang harus diampu oleh mahasiswa PGMI semester V. Mata Kuliah Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan membahas tentang bagaimana menjaga hidup sehat dengan selalu menjaga kesehatan tubuh, mulai dari menjaga asupan makanan dan minuman sehat, menjaga pola pikir agar tidak stress dan menjaga kesehatan serta kebugaran jasmani dengan rutin berolahraga.

Adapun ruang lingkup mata kuliah Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan yang diajarkan kepada mahasiswa PGMI IAIN Takengon adalah teori dan praktek ilmu kesehatan, seperti pengertian olahraga dan manfaatnya, budaya hidup bersih dan sehat, makanan dan minuman sehat untuk tubuh dan jenis-jenis olahraga di sekolah

³¹ Penulis lahir di desa Pematang Kerasaan Rejo, 16 April 1992, merupakan dosen PJOK Program Studi PGMI IAIN Takengon, menyelesaikan S1 di jurusan PGMI IAIN Sumatera Utara pada tahun 2014 dan S2 di jurusan PGMI UIN Maulana Malik Ibrahim Malang pada tahun 2016.

dasar, seperti senam kebugaran jasmani, senam lantai, lompat jauh, lari estafet, skipping, dan berbagai permainan tradisional yang melibatkan gerakan anggota badan dan otot, seperti permainan gobok sodor, engklek, yeye, dan lompat tinggi.

Menerapkan pola hidup sehat dimulai dari mengubah *mindset* mahasiswa terlebih dahulu. Sebagai dosen, saya mengedukasi mahasiswa untuk bisa menjaga kesehatan sejak usia muda, karena menerapkan budaya hidup sehat tidak bisa dilakukan dengan cara instan, tetapi harus dilakukan dengan latihan rutin dan niat hati yang kuat untuk bisa menerapkannya setiap hari. Selain ini, kita harus sadar bahwa tubuh yang sehat terlahir dari jiwa yang sehat, jadi untuk menjaga hidup sehat kita juga harus rajin menyemangati diri untuk bisa mencintai diri sendiri sebagai tanda syukur kita atas nikmat yang Allah berikan. Seyogyanya, kita dapat mensyukuri nikmat Allah dengan menjaga kesehatan tubuh kita dengan baik.

Edukasi tentang menerapkan gaya hidup sehat diawali ketika saya membagikan silabus pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan untuk satu semester serta menjelaskan kontrak perkuliahan kepada seluruh mahasiswa kelas PGMI semester V.

Dalam menjelaskan kontrak pembelajaran, saya memberikan aturan kepada mahasiswa untuk bisa mengimplementasikan pola hidup sehat selama satu semester. Artinya, mahasiswa tidak hanya diajarkan tentang pola hidup sehat dan jenis-jenis olahraga yang akan diajarkan untuk anak SD/MI, tetapi mereka juga harus mempraktikkan dan melaksanakan penerapan pola hidup sehat selama perkuliahan berlangsung. Adapun penerapan pola hidup sehat yang saya minta untuk dilakukan oleh mahasiswa adalah sebagai berikut:

1. Tidur lebih cepat setelah shalat isya, paling lama jam 23.00 WIB.

Saya memberikan edukasi kepada mahasiswa tentang pentingnya tidur lebih cepat setelah shalat isya, berwudhu, membaca QS. Al Mulk sebelum tidur serta tidur menghadap kanan sebagaimana sunnah Nabi dalam Sunan At Tirmidzi , *"Telah menceritakan kepada kami Sufyan bin Waki menceritakan kepada kami, Jarir menceritakan kepada kami dari Manshur, dari Sa'ad bin Ubaidah telah menceritakan kepadaku: al-Bara' bahwa Rasulullah bersabda ". Lalu bacalah do'a ini, "Ya Allah pasrahkan diriku kepada-Mu, aku serahkan Apabila kamu berbaring di pembaringanmu, maka berwudhulah sebagaimana wudhu untuk shalat. Lalu berbaringlah di atas lambung sebelah kanan urusanku kepada-Mu, dan aku kembalikan punggungku kepadaMu, karena rasa cinta dan takut kepadaMu. Tidak ada tempat dan kembali dan tempat keselamatan dari hukuman-Mu selain kepada-Mu. Aku beriman kepada kitab-Mu yang telah Engkau turunkan, dan Nabi-Mu yang telah Engkau utus.' Jika aku meninggal dunia pada malam-Mu (itu), maka engkau telah meninggal dunia dalam keadaan Islam. "al-Bara berkata, "Aku membaca kalimat itu berulang-ulang agar hafal. Aku kemudian berkata, 'Aku beriman kepada rasul-Mu yang telah engkau utus.' Katakanlah olehmu, Aku telah beriman kepda Nabi-Mu yang telah Engkau utus (Muhammad bin Isa al-Tirmidzi al-Salami, Sunan al-Tirmidzi al-Maktabatusy Syaamilah, Beirut, Darul Ghorbi al-Islam, t.th, Juz 5: 567).*

Saya juga mengarahkan kepada mahasiswa untuk tidak tidur di atas jam 23.00 karena pada jam sebelas malam hingga jam satu dinihari adalah masa dimana lever dan organ-organ tubuh bekerja dan tidak menghidupkan lampu yang terang ketika tidur

sebagaimana penjelasan Dr. Cahyono bahwa hendaklah tidur tanpa menggunakan cahaya sebagaimana Rasulullah juga tidur dalam keadaan mati lampu. Dr. Cahyono juga mengungkapkan bahwa orang yang tidur dengan cahaya terang benderang akan memproduksi antioksidan secara tidak maksimal di dalam tubuhnya sehingga terbentuklah radikal bebas. Jika tidur dalam keadaan lampu kamar menyala maka dapat berdampak buruk bagi kesehatan, diantaranya menyebabkan tubuh menjadi pegal-pegal di pagi hari, kesemutan, sakit kepala sebelah (migrain) dan daya tahan tubuh menurun,serta rawan terjangkit berbagai penyakit.

2. Bangun tidur lebih awal, yaitu pukul 04.00 WIB.

Bangun tidur lebih cepat memberikan manfaat yang luar biasa untuk tubuh kita, diantaranya adalah kita dapat melaksanakan shalat tahajjud, shalat taubat dan juga membaca Al Quran serta berdzikir sembari menunggu adzan subuh. Sebagaimana Rasulullah SAW biasanya selesai shalat malam pada pukul 03:00, yakni 4 jam beliau melakukan Qiyæmul Laïl, kemudian kembali istirahat sampai terdengar adzan subuh pukul 04:30. Beliau langsung berwudhu dan mengerjakan dua rakaat fajar, setelah selesai beliau tidak langsung keluar, tetapi mengajak istrinya bercakap-cakap terlebih dahulu, baru pada pukul 05:00 sahabat Bilal biasa menjemput Rasulullah SAW dan berjalan bersama, kemudian disambut dengan Iqomah dan langsung menuju mihrab atau tempat imam (Arafat, 2017: 53).

Selain itu, bangun lebih awal dapat membuat pikiran lebih jernih dan mudah untuk mengerjakan tugas-tugas perkuliahan. Saya memberikan edukasi kepada mahasiswa untuk selalu mengerjakan tugas sepulang dari kuliah dan melanjutkannya di waktu fajar setelah shalat tahajjud. Pada waktu ini, pikiran dan hati tenang dan tenang karena setelah bermunajat kepada Allah.

Sebagaimana dalam kitab suci Al Quran Allah berfirman, bahwa di waktu fajar adalah waktu diturunkan ketenangan, “wahai jiwa-jiwa yang tenang,” (QS. Al Fajr ayat 27). Dari firman Allah di atas dapat kita pahami bahwa waktu fajar adalah waktu yang tenang dalam belajar, beribadah dan introspeksi diri sehingga di waktu fajar orang akan memiliki pikiran positif dan jernih sehingga memudahkan seseorang mengerjakan hal apapun (Syaiful Anwar, 2012: 99-100)

3. Minum air putih sebanyak delapan gelas per hari dan rajin mengonsumsi buah dan sayuran. Saya mengedukasi mahasiswa untuk rajin minum air putih hangat minimal dua gelas sebelum makan dan rutin mengonsumsi sayur dan buah-buahan. Jika mengonsumsi makanan berat, saya menyarankan tidak terlalu banyak karbohidrat, tetapi lebih baik dibanyakan porsi sayur dan proteinnya. Setelah itu, minum air putih setengah jam setelah makan agar kerja lambung tidak terlalu berat.
4. Tidak sering mengonsumsi makanan dan minuman manis. Saya sering mengedukasi mahasiswa untuk membatasi makanan dan minuman manis yang masuk ke tubuh. Hal ini karena gula memberikan dampak yang kurang baik untuk tubuh jika terlalu banyak dikonsumsi dan dapat meningkatkan resiko penyakit diabetes melitus di usia muda (Riskawaty, 2022: 185).
5. Tidak sering mengonsumsi *junkfood*, makanan dan minuman berpengawet, berwarna dan berpenyedap. Jenis makanan dan minuman ini juga tidak boleh sering dikonsumsi, kalau bisa tidak dikonsumsi sama sekali. Hal ini karena makanan ini sangat tidak baik untuk kesehatan tubuh, Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 1168/MenKes/Per/X/1999 menyebutkan ada 10

bahan yang dinyatakan sebagai bahan berbahaya dan dilarang penggunaannya dalam makanan diantaranya adalah asam borat dan senyawanya serta formalin atau formaldehid. Menurut Kumar dan Srivastava dalam jurnal Chatarina, asam borat atau boraks dapat menyebabkan keracunan dengan tanda batuk, iritasi mata dan mulut, dan muntah. Formalin umumnya digunakan dalam industri plastik, kertas, tekstil, cat dan mebel, juga digunakan untuk mengawetkan mayat dan mengontrol parasit pada ikan. Formalin diketahui dapat menyebabkan kanker. Menurut Benson dkk. (2008), pemberian formalin pada hewan coba tikus dapat mengakibatkan neuropathic pain (Chatarina Wariyah, 2013: 147)

6. Rutin berolahraga

Saya mengedukasi mahasiswa untuk rutin berolahraga, minimal tiga puluh menit sehari. Kegiatan olahraga dapat dilakukan dengan berjalan ataupun berlari kecil keliling lapangan bola, skipping, senam lantai, senam aerobic dan bersepeda. Olahraga yang rutin dilakukan memiliki dampak yang baik bagi kesehatan. Sebagaimana menurut Surya Adi Saputra bahwa olahraga dapat dilaksanakan secara massaal ataupun individu misalnya jalan cepat atau lari lambat (*jogging*), senam aerobik, senam pernafasan dan olahraga-olahraga lain yang sejenis. Senam aerobik sangat baik karena dapat menjangkau seluruh sendi dan otot-otot tubuh, di samping juga merangsang otak untuk berpikir. Adapun jenis olahraga yang mudah dilakukan adalah dengan sepeda statis, jalan/jogging, loncat-loncat di tempat tanpa berhenti, sesuai kemampuan. Tentunya olahraga dilakukan dengan suasana hati gembira agar dapat mengoptimalkan

produksi hormon kebahagiaan atau endorphin dan meningkatkan imunitas (Surya Adi Saputra, 2020: 33)

Kegiatan pembinaan implementasi pola hidup sehat ini saya review setiap minggu ketika masuk mata kuliah PJOK. Adapun kegiatan olahraga kami lakukan di halaman kampus atau di lapangan bola yang berlokasi tidak jauh dari kampus induk dan memberikan dampak positif bagi mahasiswa diantara tubuh mereka lebih sehat dan bugar serta tidak mudah sakit.

Daftar Pustaka

- Al Batawi, Saiful Anwar. 2012. *Rahasia Berdoa Saat Subuh*. Jakarta: Kunci Iman
- Arafat. 2017. *Find Out Rasulullah Habit The Daily Routine of Prophet Muhammad SAW*. Jakarta: All Right Reserved
- Al Salami, Muhammad bin Isa al-Tirmidzi. *Sunan al-Tirmidzi al-Maktabatusy Syaamilah*. Beirut: Darul Ghorbi al-Islam, t.th, Juz 5
- Wariyah, Chatarina dan Sri Hartati Candra Dewi. 2013. *Penggunaan Pengawet dan Pemanis Buatan pada Pangan Jajanan Anak Sekolah (PJAS) di Wilayah Kabupaten Kulon Progo-DIY*. *Jurnal Agritech*, vol 13
- Riskawaty .*Penyuluhan kesehatan: identifikasi resiko diabetes melitus pada remaja di SMA 8 kota mataram nusa tenggara barat tahun 2022*.*Jurnal Lentera*.
- Saputra, Surya Adi. 2020. *Menjaga Imunitas dan Kesehatan Tubuh melalui Olahraga yang Efektif*. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara II*

Penguatan Potensi Teknologi dalam Bidang Kebidanan

Bd. Agusniar, S.Keb.³²

UPTD Puskesmas Meurah Mulia Aceh Utara

“Teknologi menjadi instrumen penting yang membantu bidan memberikan pelayanan kesehatan yang lebih efektif, efisien, dan berkualitas, terutama dalam mendukung kesehatan ibu dan anak”

Revolusi Digital dalam Dunia Kebidanan

Profesi bidan memegang peranan penting dalam kesehatan ibu dan anak, terutama di negara seperti Indonesia yang masih memiliki tantangan geografis dan akses kesehatan yang terbatas. Dengan munculnya inovasi teknologi, profesi ini tidak hanya beradaptasi dengan perubahan zaman, tetapi juga menjadi garda terdepan dalam memanfaatkan teknologi untuk meningkatkan kualitas pelayanan. Di era digital ini, teknologi telah masuk ke hampir semua aspek kehidupan, termasuk dalam dunia kesehatan. Bidan kini bukan lagi sekadar tenaga medis

³² Penulis lahir di Aceh Utara pada 17 Agustus 1985. Saat ini, merupakan Bidan desa di Meunye Peut dibawah UPTD Puskesmas Kabupaten Aceh Utara sejak tahun 2008. Beliau menyelesaikan Pendidikan diploma 3 jurusan kebidanan di Akademi Kesehatan Pemkab Aceh Utara. Pada tahun 2022 penulis melanjutkan Pendidikan Sarjana kebidanan pada Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua, Medan. Pada tahun 2023, beliau melanjutkan studi Profesi Kebidanan di Institut Kesehatan Deli Husada Deli Tua, Medan dan lulus Tahun 2024.

tradisional, tetapi telah berkembang menjadi profesional yang didukung oleh teknologi modern. Dari aplikasi mobile hingga alat diagnostik canggih, teknologi memungkinkan bidan memberikan pelayanan yang lebih cepat, akurat, dan efisien.

Bayangkan, seorang ibu hamil di pedalaman seperti Papua yang sebelumnya kesulitan mendapatkan akses kesehatan kini bisa berkonsultasi dengan bidan melalui telemedicine. Atau seorang bidan di desa terpencil Aceh yang membawa alat USG portable untuk memeriksa kondisi janin tanpa harus merujuk pasien ke kota besar. Semua ini adalah bukti nyata bagaimana teknologi telah mengubah wajah kebidanan di Indonesia.

Telemedicine: Jembatan Kesehatan Tanpa Batas

Telemedicine adalah salah satu inovasi terbesar yang merevolusi dunia kebidanan. Dengan menggunakan teknologi ini, bidan dapat memberikan pelayanan konsultasi jarak jauh melalui aplikasi berbasis internet. Ibu hamil kini tidak perlu lagi melakukan perjalanan jauh untuk mendapatkan nasihat medis. Melalui platform seperti Halodoc atau SehatQ, bidan dapat memberikan edukasi tentang tanda-tanda bahaya kehamilan, gizi ibu hamil, hingga panduan persalinan secara virtual.

Selain itu, telemedicine juga membantu bidan menangani pasien yang memerlukan perhatian khusus. Sebagai contoh, bidan dapat bekerja sama dengan dokter spesialis kandungan melalui fitur konsultasi daring untuk memastikan diagnosa yang tepat. Di sisi pasien, telemedicine memberikan kenyamanan dan rasa aman karena mereka tetap mendapatkan layanan kesehatan tanpa harus meninggalkan rumah. Namun, penerapan telemedicine tidak tanpa hambatan. Tantangan utamanya adalah akses internet yang belum merata di seluruh

wilayah Indonesia. Selain itu, tidak semua bidan memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai untuk memanfaatkan teknologi ini. Oleh karena itu, perlu ada upaya bersama untuk meningkatkan literasi digital di kalangan bidan, terutama di daerah pedesaan.

Alat Diagnostik Canggih: Sahabat Baru Bidan

Selain telemedicine, perkembangan teknologi medis juga membawa berbagai alat diagnostik canggih yang semakin memudahkan pekerjaan bidan. Salah satu inovasi yang paling bermanfaat adalah USG portabel. Dengan alat ini, bidan dapat melakukan pemeriksaan ultrasonografi langsung di lokasi pasien, bahkan di wilayah yang jauh dari fasilitas kesehatan.

Keunggulan USG portabel tidak hanya terletak pada ukurannya yang kecil dan mudah dibawa, tetapi juga pada kemampuannya untuk memberikan hasil yang cepat dan akurat. Alat ini sangat membantu bidan dalam memantau perkembangan janin dan mendeteksi potensi komplikasi kehamilan sejak dini. Selain itu, terdapat alat monitoring janin berbasis Internet of Things (IoT) yang dapat memantau detak jantung bayi secara real-time. Alat ini memungkinkan bidan memberikan pelayanan yang lebih personal dan responsif terhadap kebutuhan pasien. Dengan dukungan teknologi seperti ini, bidan tidak hanya meningkatkan kualitas pelayanan, tetapi juga memperkuat hubungan kepercayaan dengan pasien.

Aplikasi Kesehatan: Edukasi dan Pendampingan di Ujung Jari

Di era smartphone, aplikasi kesehatan menjadi alat yang sangat populer untuk mendukung peran bidan dalam memberikan edukasi kepada ibu hamil. Aplikasi seperti "Teman Bumil," "Pregnancy+", atau "KlikBidan" menawarkan berbagai fitur menarik, mulai dari kalender kehamilan, tips gizi, hingga panduan persalinan. Melalui aplikasi ini, ibu hamil dapat mencatat perkembangannya, memantau berat badan janin, dan menerima notifikasi tentang jadwal kontrol ke bidan. Di sisi lain, bidan dapat menggunakan aplikasi ini untuk memberikan informasi yang relevan kepada pasien mereka, seperti pentingnya imunisasi atau cara mengenali tanda-tanda persalinan prematur. Selain mempermudah edukasi, aplikasi ini juga membantu meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya peran bidan dalam kesehatan ibu dan anak. Dengan fitur-fitur yang interaktif dan mudah diakses, aplikasi ini menjadi jembatan penting antara bidan dan pasien, terutama di era digital yang semakin berkembang.

Tantangan Implementasi Teknologi dalam Kebidanan

Meski teknologi membawa banyak manfaat, implementasinya dalam dunia kebidanan tidaklah mudah. Beberapa tantangan utama yang dihadapi antara lain:

- 1. Kesenjangan Digital**

Tidak semua wilayah di Indonesia memiliki akses internet yang memadai. Di daerah terpencil, bidan masih harus menghadapi kendala infrastruktur yang menghambat pemanfaatan teknologi.

- 2. Biaya Implementasi**

Alat diagnostik canggih seperti USG portabel atau perangkat IoT seringkali memiliki harga yang cukup

tinggi. Hal ini menjadi kendala bagi fasilitas kesehatan kecil yang memiliki keterbatasan anggaran.

3. **Kompetensi Teknologi**

Tidak semua bidan memiliki pengetahuan dan keterampilan yang memadai untuk mengoperasikan teknologi modern. Oleh karena itu, pelatihan dan pendampingan sangat penting agar bidan dapat memanfaatkan teknologi secara optimal.

Masa Depan Kebidanan di Era Digital

Teknologi terus berkembang, dan masa depan kebidanan akan semakin dipengaruhi oleh inovasi-inovasi baru. Salah satu tren yang mulai muncul adalah penggunaan kecerdasan buatan (AI) dalam kebidanan. Dengan AI, data kesehatan pasien dapat dianalisis secara otomatis untuk memprediksi risiko komplikasi kehamilan. Selain itu, alat berbasis IoT seperti gelang pintar untuk ibu hamil juga mulai dikembangkan. Gelang ini dapat memantau tekanan darah, detak jantung, dan aktivitas fisik ibu hamil secara real-time. Jika terdeteksi tanda-tanda bahaya, gelang ini dapat memberikan peringatan dini kepada bidan atau keluarga pasien.

Untuk mendukung implementasi teknologi ini, kolaborasi antara pemerintah, penyedia layanan teknologi, dan institusi pendidikan kebidanan menjadi sangat penting. Dengan kerja sama yang baik, bidan dapat terus menjadi garda terdepan dalam memberikan pelayanan kesehatan yang berkualitas.

Kesimpulan

Bidan dan teknologi adalah kombinasi sempurna untuk menciptakan masa depan pelayanan kesehatan yang lebih baik. Dengan memanfaatkan teknologi, bidan tidak hanya meningkatkan efisiensi dan kualitas pelayanan, tetapi juga memperluas jangkauan mereka ke daerah-daerah yang sebelumnya sulit dijangkau.

Namun, untuk memaksimalkan manfaat teknologi, perlu ada upaya bersama dalam mengatasi tantangan seperti kesenjangan digital, biaya implementasi, dan kurangnya kompetensi teknologi di kalangan bidan. Dengan dukungan yang tepat, profesi bidan akan terus berkembang dan menjadi pilar utama dalam meningkatkan kesehatan ibu dan anak di Indonesia.

Daftar Pustaka

- Amelia, F., & Putri, D. A. (2023). *Keefektifan USG Portabel dalam Pelayanan Kebidanan*. *Jurnal Teknologi Kesehatan*, 5(3), 223-240.
- Astuti, R. (2023). *IoT-Based Fetal Monitoring: Enhancing Maternal Care in Indonesia*. *Journal of Health Innovation*, 6(1), 90-110.
- Hidayati, N. (2022). *Peningkatan Kompetensi Teknologi bagi Bidan melalui Pelatihan Berbasis Daring*. *Jurnal Pendidikan Profesi Kesehatan*, 4(2), 50-66.
- Johnson, M. (2023). *Midwifery and Digital Health Technologies: Opportunities and Challenges*. *Midwifery Journal*, 29(3), 145-158.
- Kementerian Kesehatan RI. (2023). *Laporan Tahunan Telemedicine Indonesia*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Nugroho, T. (2023). *Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Deteksi Risiko Kehamilan*. *Jurnal Inovasi Kesehatan*, 10(1), 45-60.

- Puspitasari, D. (2021). *Teknologi dalam Dunia Kebidanan: Peluang dan Tantangan*. Surabaya: Universitas Airlangga.
- Purwanti, E. (2022). *Efektivitas Penggunaan IoT dalam Pemantauan Kehamilan*. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, 15(4), 230-240.
- Pratama, A. (2023). *Kesenjangan Digital dalam Implementasi Teknologi Kebidanan di Wilayah Pedalaman*. *Indonesian Journal of Midwifery*, 11(3), 280-295.
- Setiawan, B. (2023). *Aplikasi Mobile untuk Edukasi Kehamilan dan Pendampingan Bidan*. *Journal of Mobile Health*, 12(2), 78-92.
- Siregar, N. H. (2022). *Pengaruh Telemedicine pada Kesehatan Ibu Hamil di Daerah Terpencil*. *Jurnal Kebidanan dan Kesehatan Reproduksi*, 18(1), 101-112.
- WHO. (2022). *Digital Health Interventions for Maternal and Newborn Health*. Geneva: World Health Organization.
- WHO. (2023). *The Role of Midwives in the Digital Age*. Geneva: World Health Organization.
- Yulianti, R. (2022). *Peningkatan Literasi Teknologi di Kalangan Bidan*. *Jurnal Kebidanan Nusantara*, 14(3), 310-320.

Edukasi Tingkat Pengetahuan Masyarakat Tentang Penyakit Degenerative Diabetes Melitus pada Ibu - Ibu IKBI Di PG Sragi

apt. Widyastuti Handayani, M.Farm.³³

Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

“Pengetahuan Masyarakat tentang penyakit degeneratif diabetes melitus diperlukan untuk pencegahan dan menurunkan komplikasi penyakit sebagai penunjang Kesehatan Masyarakat yang optimal”

Penyakit degeneratif adalah kondisi kesehatan yang dapat menyebabkan jaringan atau organ memburuk dari waktu ke waktu (Nofita, 2019). Permasalahan Kesehatan saat ini adalah pergeseran dari penyakit infeksi ke penyakit degenerative (Hamzah et al., 2021). Beberapa jenis penyakit degeneratif paling umum adalah hipertensi, Penyakit Jantung Koroner, diabetes. Gejala-gejala penyakit degeneratif cukup bervariasi. Beberapa penyakit degeneratif tidak menampilkan gejala sama sekali pada tahap awalnya (Swari, 2020). Pemeriksaan/screening

³³ Penulis lahir di Surakarta, 18 Juli 1982, merupakan Dosen di Program Studi Sarjana Farmasi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, menyelesaikan studi S1 di USB Surakarta tahun 2005, menyelesaikan Profesi Apoteker di USB Surakarta tahun 2006, dan menyelesaikan S2 di Pascasarjana Program Studi Magister Farmasi Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta tahun 2022

kesehatan dilakukan untuk membantu mencegah terjadinya penyakit degeneratif serta sebagai langkah awal untuk mendeteksi dini adanya penyakit degeneratif (Setyawati et al., 2021).

Populasi yang digunakan adalah ibu – ibu pengurus dan anggota IKBI PG Sragi di Kabupaten Pekalongan. Melalui Program Pengabdian Masyarakat ini edukasi Tingkat pengetahuan tentang penyakit diabetes melitus diharapkan dapat memberikan kontribusi yang signifikan dalam peningkatan pengetahuan kesehatan Masyarakat. Lebih lanjut, potensinya sangat besar dalam Upaya mencegah timbulnya penyakit. Tujuan Pengabdian kepada Masyarakat ini adalah untuk membantu mitra dalam upaya pencegahan timbulnya penyakit. Dampak dari edukasi ini juga dapat mengurangi perburukan atau komplikasi dari penyakit peserta. Selain manfaat untuk mitra, tujuan kegiatan ini berkaitan dengan Implementasi Indikator Kinerja pada IKU 2 untuk meningkatkan pengalaman belajar mahasiswa di luar Kampus, IKU 5 peningkatan jumlah Luaran PKM dari dosen yang diterapkan di Masyarakat, IKU 7 mengimplementasikan mata kuliah dengan pendekatan project based learning pada mata kuliah Swamedikasi, Pelayanan Farmasi, Farmasi Klinik, Patient Safety dan Pharmacovigilance.

Berdasarkan permasalahan prioritas yang ada Lingkungan Desa Sragi kabupaten Pekalongan, maka diusulkan untuk masalah tersebut adalah sebagai berikut :

1. Pemberdayaan Masyarakat tentang Tingkat Pengetahuan

Ibu - ibu ini memiliki potensi yang besar untuk menjadi agen of change pengetahuan di tingkat kesehatan masyarakat. Hal ini diusulkan dengan pemberian edukasi tentang penyakit diabetes melitus yang lengkap, dengan tujuan untuk melakukan pencegahan komplikasi penyakit

ini. Target luaran yang akan dihasilkan adalah terbentuknya pengetahuan yang bisa ditingkatkan. Program ini dapat membantu mitra dalam rangka penurunan penyakit diabetes.

2. Penurunan komplikasi akibat penyakit diabetes melitus

Kegiatan edukasi ini akan diimplementasikan melalui masyarakat untuk meningkatkan pengetahuan tentang penurunan komplikasi penyakit. Target Luaran yang diharapkan adalah peningkatan pengetahuan Masyarakat, pentingnya pengetahuan untuk menurunkan komplikasi penyakit diabetes. Hasil Riset tim pengusul dan peneliti yang berkaitan dengan program yang akan diterapkan.

Berdasarkan analisis situasi, Kondisi obyektif yang ada pada mitra maka grand design penyelesaian masalahnya adalah sebagai berikut :

Masalah di tempat mitra antara lain belum adanya pengetahuan tentang penyakit diabetes melitus. Solusi yang diberikan kepada mitra adalah peningkatan pengetahuan tentang penyakit diabetes melitus dan pencegahannya. Metode pendekatan yang akan dilakukan adalah menjadikan Masyarakat sebagai subyek, obyek dan keterlibatan secara langsung dalam berbagai kegiatan pengabdian yang akan dilaksanakan.

Pelaksanaan oleh Tim PKM berkoordinasi dengan mitra dan Masyarakat sekitar untuk menyelenggarakan dan mengikuti kegiatan yang diselenggarakan. Konsep Edukasi ini dilakukan menggunakan metode presentasi, ceramah, diskusi dan ada tanya jawab dari peserta. Kegiatan pengabdian dilaksanakan tanggal 12 Oktober 2024, dimulai jam 08.00 WIB sampai dengan jam 11.00 WIB. Acara diawali dengan sambutan Ibu Ketua IKBI PG Sragi dilanjutkan dengan mengerjakan soal pretest yang dilakukan oleh peserta dan dilanjutkan dengan pengenalan terhadap kelompok yang akan melakukan pengabdian. Pmateri

pertama adalah apt. Widyastuti Handayani, M. Farm, Pemateri Kedua adalah apt. Ainun Muthoharoh, M. Farm dan Pemateri ketiga adalah Nur Intan Kusuma, SST., M.Keb. Proses tanya jawab berlangsung secara menarik karena banyak yang bertanya mengenai penyakit diabetes melitus dan pencegahannya. Setelah acara tanya jawab dilanjutkan posttest yang diberikan oleh mahasiswa farmasi Najmul Lamiah Fiqrotul Amna dan Dewi Shinta, soal sudah disesuaikan dengan pretest agar sedikit berbeda.

Rencana Tindak Lanjut Tim PKM berkoordinasi dengan Pengurus IKBI PG Sragi untuk keberlanjutan kegiatan Edukasi dan Monitoring dengan adanya perubahan perilaku yang dilakukan peserta tentang pencegahan yang didapatkan untuk mengurangi komplikasi penyakit diabetes. Berdasarkan hasil pengambilan data diperoleh populasi sebanyak 33 peserta. Hasil pre test peserta 95,83% dan hasil post test peserta sebanyak 98,79% sehingga Pengetahuan peserta mengalami peningkatan sebanyak 2,96%.

Gambar 1. Dokumentasi Kegiatan Edukasi



Pembahasan Pengabdian Masyarakat ini mengenai Kondisi kesehatan yang berhubungan dengan penyakit degeneratif meliputi diabetes melitus (DM), kanker, penyakit kardiovaskular, maupun osteoporosis. Penyakit Diabetes melitus merupakan salah satu penyakit degeneratif yang disebabkan oleh menurunnya fungsi pankreas dalam menghasilkan insulin (Elkoshi, 2024). Hasil observasi pada Kegiatan Pengabdian masyarakat yang dilakukan pada ibu – ibu IKBI PG Sragi ini mendapatkan hasil yang maksimal. Kegiatan edukasi ini dilakukan oleh tim Dosen dan mahasiswa yang dapat dilihat pada gambar 1.

Tantangan yang dihadapi selma kegiatan berlangsung adalah komunikasi yang terhambat karena penurunan fungsi organ tubuh pada masyarakat sehingga dalam pemaparan materi harus dilakukan secara pelan dan bertahap agar masyarakat dapat menerima materi dengan maksimal. Hal ini menjadi parah dikarenakan menurunnya aktivitas, pola makan, dan gaya hidup yang tidak sehat dan tepat (Amila, 2021). Kegiatan tanya jawab dapat dilihat pada gambar 2.

Gambar 2. Dokumentasi Kegiatan Tanya Jawab



Dampak jangka panjang dari edukasi ini terhadap masyarakat dapat dilihat dari peningkatan pengetahuan

peserta serta antusias mereka dalam mengikuti disetiap kegiatan, sehingga edukasi ini sangat penting untuk dilakukan. Program Pengabdian Masyarakat ini dapat di lanjutkan dan direplikasi di wilayah lain.

Kesimpulan pada Pengabdian Masyarakat ini antara lain mendapatkan sambutan yang sangat menarik dari para peserta, mereka berharap akan ada materi – materi selanjutnya dan edukasi lagi di pasien ini, sehingga menambah wawasan dan motivasi bagi peserta. Dampak positif yang didapatkan dari edukasi ini adalah dapat meningkatkan pengetahuan melalui perubahan perilaku dari peserta yang mendapatkan materi dan menurunkan tingkat komplikasi penyakit diabetes.

Saran kepada Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan semoga pengabdian ini berjalan berkelanjutan. Saran kepada Pihak Mitra semoga kami bisa memberikan ilmu yang bermanfaat dan bekerja sama dengan baik. Saran kepada peserta bahwa pada dasarnya ilmu yang bermanfaat bisa diterima peserta dengan baik. Rekomendasi Pengabdian Masyarakat selanjutnya dapat memberikan edukasi dengan mengambil materi tentang edukasi dari penyakit degeneratif tertentu yang berbeda dari penyakit sebelumnya.

Daftar Pustaka

- Amila, Sembiring, E., Aryani, N., (2021). Deteksi dini dan pencegahan penyakit degenerative pada Masyarakat wilayah Mutiara home care, *Jurnal Kreativitas Pengabdian Kepada Masyarakat*, P-ISSN: 2615-0921, E-ISSN: 2622-6030 volume 4 nomor 1 : 102-112
- Elkoshi Z. (2024). Autoimmune diseases refractory to corticosteroids and immune suppressants. *Frontiers in immunology*, 15, 1447337.

- Hamzah, B., Akbar, H., Rafsanjani, T. M., Sinaga, A. H., Hidayani, W. R., Panma, Y., & Bela, S. R. (2021). Teori Epidemiologi Penyakit Tidak Menular. *Yayasan Penerbit Muhammad Zaini*.
- Ishak, Ashadi, H. Suhita, B. M., (2023). Prolanis On The Spot Untuk Meningkatkan Capaian Standart Pelayanan Minimal Penyakit Tidak Menular, *Jurnal Masyarakat Mandiri Dan Berdaya* Volume 2, Nomor 5, Tahun 2023.
- Nofita, Muslim. D. M, Pasa. C., (2019). Penyuluhan Penggunaan Obat Penyakit Degeneratif pada lansia saat puasa di Puskesmas Gading rejo kabupaten
- Setyawati, D.M., Hayuningsih, S., Fary, V., Supadmini, S. (2021). Pemeriksaan Kadar Gula Darah Dan Asam Urat Lansia Pos Pengungsi Cipugur, Desa Cileuksa, Kabupaten Bogor. *Educivilia: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat*. 2(1):19–30.
- Swari, R.C. (2020). *Masalah kesehatan pada Lansia*. <https://hellosehat.com/lansia/masalah-lansia/penyakit-degeneratif/#grefpada>.

Screening Low Back Pain Sebagai Dampak Gangguan Postur pada Penderita Diabetes Mellitus

Nurul Aktifah., S.Kep., Ns., M.Si., Med.³⁴

Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan

“Screening low back pain pada pasien diabetes mellitus adalah langkah awal penting untuk mencegah gangguan postur dan meningkatkan kualitas hidup”

Diabetes Melitus (DM) adalah gangguan metabolik yang terjadi akibat ketidakmampuan pankreas dalam memproduksi hormon insulin dalam jumlah yang cukup. Kondisi ini termasuk penyakit kronis karena dapat berlangsung dalam jangka waktu yang panjang. Diagnosis diabetes melitus ditegakkan melalui pemeriksaan klinis, terutama dengan mengukur kadar gula darah. Salah satu dampak yang dialami oleh penderita DM di dalam tubuhnya adalah gangguan pada bagian tulang belakang, yang biasanya disebabkan oleh postur tubuh yang tidak baik. Kondisi ini dapat memicu munculnya rasa nyeri punggung bawah atau *low back pain* (Apriani Suryana et al., 2022). Studi yang dilakukan oleh Dario et al (2017) dalam studi

³⁴ Nurul Aktifah, Lahir di Batang 31 Desember 1980, merupakan Dosen di Program Studi Sarjana Fisioterapi, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Pekajangan Pekalongan, menyelesaikan Pendidikan Sarjana dan Profesi Ners tahun 2006, menyelesaikan S2 di Pascasarjana Prodi Ilmu Biomedis tahun 2014.

berjudul “*Mapping the association between back pain and type 2 diabetes: A cross-sectional and longitudinal study of adult Spanish twins,*” ditemukan bahwa diabetes sering kali terjadi bersamaan dengan *low back pain* (Pandjulang et al., 2020).

Pengabdian ini bertujuan untuk memberikan pemahaman kepada pasien DM mengenai *low back pain* dan screening *low back pain* pada pasien DM untuk mendeteksi secara dini gangguan postur tubuh. Karakteristik peserta yang mengikuti kegiatan pengabdian ini disajikan pada tabel berikut ini:

Tabel 1. Karakteristik Pengabdian Kepada Masyarakat

Karakteristik Faktor Individu	n	%
Umur		
≤42 Tahun	14	40
>42 Tahun	21	60
Jenis Kelamin		
Laki-laki	5	14,3
Perempuan	30	85,7
Kebiasaan Olahraga		
Olahraga	9	25,7
Tidak Olahraga	26	74,3
Masa Kerja		
≤18 Tahun	23	65,7
>18 Tahun	12	34,3
Indeks Massa Tubuh		
Normal	17	48,6
<i>Overweight</i>	18	51,4
Gula Darah Sewaktu		
Normal	27	77,14
Tidak Normal	8	22,86

Merujuk pada tabel 1, diketahui bahwa mayoritas peserta berusia diatas 42 dengan jumlah sebanyak 21 peserta (60%), dengan jenis kelamin peserta terbanyak adalah perempuan sejumlah 30 peserta (85,7%), 26 peserta tidak melakukan olahraga (74,3%) dan mayoritas peserta

memiliki indeks massa tubuh kategori *overweight* yaitu sebanyak 18 peserta (51,4%) dan 27 peserta (77,14%) peserta mengalami peningkatan gula darah sewaktu.

Tabel 2. *Karakteristik Postur*

Karakteristik Postur	n	%
Risiko sedang dan perlu perbaikan	28	80
Risiko tinggi dan perlu perbaikan	7	20

Tabel 2 menunjukkan bahwa Kategori risiko sedang yang memerlukan perbaikan merupakan yang paling dominan, dengan jumlah sebanyak 28 peserta (80%).

Tabel 3. *Distribusi Tingkat Low back pain*

Gangguan LBP	n	%
Gangguan minimal	28	80
Gangguan sedang	7	20

Tabel 2 mengidentifikasi bahwa sebagian peserta mengalami *Low back pain* dengan gangguan minimal sebanyak 28 peserta (70%).

Gambar 1. *Foto Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat*





Temuan dari pengabdian kepada masyarakat menunjukkan bahwa mayoritas pasien DM yang discreening mengalami gangguan postur dan menyebabkan *low back pain* (LBP) dengan tingkat *low back pain* (LBP) minimal hingga sedang. Faktor-faktor seperti usia di atas 42 tahun, kurangnya aktivitas fisik, serta indeks massa tubuh yang cenderung *overweight* menjadi faktor risiko utama. Penelitian (Choi et al., 2022) menyatakan bahwa penderita DM lebih rentan mengalami nyeri muskuloskeletal akibat peningkatan *Advanced Glycosylation End Products* (AGEs) yang memengaruhi struktur jaringan tubuh (Sibarani, 2015). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Shahid et al., 2021) yang mengungkapkan bahwa pasien DM memiliki kecenderungan lebih tinggi untuk mengalami *low back pain* dibandingkan dengan populasi umum, yang nantinya dapat mempengaruhi kualitas hidup penderita DM.

Berdasarkan temuan tersebut, program pengabdian masyarakat ini menekankan pentingnya deteksi dini gangguan postur dan *low back pain* pada penderita diabetes mellitus. Selain itu, edukasi terkait aktivitas fisik yang sesuai dan manajemen berat badan menjadi langkah preventif yang harus diutamakan.

Daftar Pustaka

- Apriani Suryana, A., Djajasmita, D., Yani, A., Anatomi, B., Kedokteran Universitas Jenderal Achmad Yani, F., Fisiologi, B., & Kedokteran Universitas Jenderal Achmad Yani Abstrak, F. (2022). Hubungan Kedalaman Lordosis Lumbal Dengan Intensitas Nyeri Pada Pasien Low Back Pain Yang Obesitas Di Poliklinik Saraf Rshs Bandung. *Jurnal Ilmu Faal Olahraga Indonesia*, 5(1), 25–32.
- Choi, J. H., Kim, H. R., & Song, K. H. (2022). Musculoskeletal complications in patients with diabetes mellitus. *Korean Journal of Internal Medicine*, 37(6), 1099–1110.
- Dario, A., Ferreira, M., Refshauge, K., Harmer, A., Sanchez-Romera, J., Perez-Riquelme, F., Cisneros, L., Ordoñana, J., & Ferreira, P. (2017). Mapping the association between back pain and type 2 diabetes: A cross-sectional and longitudinal study of adult Spanish twins. *PLoS ONE*, 12(4), 1–15.
- Pandjukang, A. P., Hutasoit, R. M., & Damanik, E. M. B. (2020). Hubungan Usia Dan Jenis Kelamin Pada Penderita Nyeri Punggung Bawah (Low Back Pain) Dengan Komorbid Diabetes Melitus Di Rsud. *Cendana Medical Journal*, 19(1), 9–15.
- Shahid, S., Akhter, Z., Sukaina, M., Sohail, F., & Nasir, F. (2021). Association of Diabetes With Lower Back Pain: A Narrative Review. *Cureus*, 13(6).
- Sibarani, M. H. R. (2015). Gangguan Muskuloskeletal pada Diabetes Melitus. *Cermin Dunia Kedokteran*, 42(8), 591–595.

Pelatihan Penyusunan Menu Gizi Seimbang untuk Atlet

Dr. Mansur Jauhari, M.Si.³⁵
Universitas Negeri Jakarta

“Pengetahuan dan aplikasi dalam pemenuhan gizi seimbang sangat penting untuk menunjang kesehatan dan prestasi atlet”

Salah satu komponen yang sangat penting untuk mendukung atlet dalam melakukan latihan adalah dengan memastikan asupan gizi yang seimbang, yakni dengan pemenuhan kebutuhan zat gizi yang sesuai dengan kebutuhan tubuh. Makanan merupakan kebutuhan dasar yang sangat penting bagi semua makhluk hidup. Bagi manusia, makanan tidak hanya berfungsi untuk mengatasi rasa lapar, tetapi juga lebih penting lagi dalam menjaga kesehatan tubuh melalui kandungan zat gizi yang ada dalam makanan tersebut. Untuk mencapai kondisi tubuh yang sehat secara optimal, sangat penting untuk memahami kualitas dan komposisi makanan yang tepat, serta jumlah makanan yang perlu dikonsumsi. Kebutuhan gizi seorang atlet memiliki ciri khas tertentu yang disesuaikan dengan jenis olahraga yang dilakukan. Oleh karena itu, untuk mencetak atlet berprestasi, faktor gizi harus mendapat perhatian serius sejak masa persiapan umum, persiapan khusus hingga untuk bertanding dan

³⁵ Penulis Lahir Di Boyolali 15 Agustus 1974, Merupakan Dosen Gizi Olahraga di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta. Menyelesaikan Pendidikan Terakhir di Program Doktor Ilmu Gizi Manusia di Institut Pertanian Bogor Tahun 2014.

masa transisi. Makanan tersebut harus mengandung zat-zat gizi yang dapat memberikan energi, zat pembangunan dan pemeliharaan tubuh, dan fungsi sebagai zat pengatur dalam tubuh, dengan jumlah yang sesuai dengan kebutuhan. Selain itu, zat gizi dari makanan juga harus mampu menggantikan zat gizi yang hilang akibat aktivitas fisik. Menjaga keseimbangan antara asupan dan kebutuhan gizi sangat penting, karena kekurangan atau kelebihan zat gizi dapat mempengaruhi kondisi kesehatan dan status gizi seseorang. Pengetahuan mengenai gizi berperan besar dalam membentuk kebiasaan makan seseorang, yang akan mempengaruhi pilihan jenis dan jumlah makanan yang dikonsumsi. Sayangnya, ketidaktahuan tentang pentingnya peran gizi dalam menunjang prestasi sering kali membuat banyak atlet tidak memperhatikan asupan gizinya, meskipun sebenarnya mereka mampu memenuhi kebutuhan gizinya. Peran pelatih sangat krusial dalam memberikan pemahaman kepada atlet mengenai pemilihan makanan yang tepat, baik untuk latihan maupun pertandingan.

Untuk meningkatkan status gizi atlet, penting untuk menyediakan berbagai jenis pangan yang cukup jumlahnya. Selain itu, upaya untuk merubah pola pikir masyarakat agar lebih memperhatikan konsumsi makanan yang bergizi tinggi juga sangat diperlukan. Banyak atlet yang belum menerapkan prinsip gizi seimbang dan variasi dalam menu makanannya, sehingga jumlah zat gizi yang dikonsumsi tidak sesuai dengan prinsip gizi yang benar, dan bahan makanan yang dikonsumsi pun masih terbatas. Selain itu, banyak atlet yang belum mampu memahami jumlah kalori yang dibutuhkan tubuh dalam sehari, serta bahan makanan yang perlu dikonsumsi untuk mencapainya. Salah satu solusi untuk mengatasi masalah ini adalah dengan memberikan pelatihan kepada para atlet mengenai gizi olahraga dan pentingnya peran gizi dalam menunjang

performa mereka. Berdasarkan hal ini, kami merasa perlu untuk menyelenggarakan pelatihan tentang penyusunan menu gizi seimbang bagi atlet. Tujuan yang ingin dicapai dalam kegiatan pengabdian kepada Masyarakat (PKM) ini adalah adanya peningkatan pengetahuan gizi sebelum dan sesudah pelatihan.

Metode Pelaksanaan

Setelah menganalisis tentang kerangka pemecahan masalah maka yang menjadi khalayak sasaran utama dalam sosialisasi gizi olahraga ini adalah atlet namun dapat diikuti oleh pelatih serta Masyarakat umum. Metode penerapan lpteks adalah: Ceramah, diskusi dan simulasi berupa praktek menyusun menu. Materi yang akan diberikan adalah: peran gizi untuk atlet, pengaturan gizi untuk latihan dan pertandingan, praktek menyusun menu sesuai dengan kebutuhan atlet yang sesuai dengan prinsip ilmu gizi. Pihak mitra dalam hal ini adalah Pengprov PSAWI (Persatuan Ski Air dan Wakeboard Indonesia) DKI Jakarta, atlet-atlet yang dibina oleh Pengprov PSAWI DKI Jakarta yang akan mengikuti kegiatan PKM ini. Setelah kegiatan PKM selesai akan dilakukan evaluasi guna melihat manfaat dan kekurangan dalam pelaksanaan PKM ini. Selain itu untuk melihat perlunya tidaknya tindak lanjut dengan kegiatan ini untuk tahun-tahun yang akan datang.

Hasil dan Pembahasan

Dalam kegiatan PKM ini dijelaskan Isi piring untuk seorang atlet harus seimbang antara makanan sumber karbohidrat, protein, dan lemak. Diharapkan atlet dapat mengisi piring dengan memperhatikan kandungan karbohidrat kompleks, protein rendah lemak, lemak tidak jenuh, dan banyak sayuran dan cukup buah-buahan untuk memastikan variasi dalam asupan. Asupan total kalori yang

disarankan: karbohidrat 50% sampai 60%, protein, 15% sampai 20%, dan lemak, 20% sampai 30%. Karbohidrat seperti nasi, roti, kentang, sereal, ubi, singkong. Protein seperti ikan, ayam, daging, telur, susu, tahu, tempe, kacang-kacangan dan lain-lain. Lemak sehat termasuk kacang-kacangan, biji-bijian, lemak ikan, alpukat, dan lainnya. Menambahkan berbagai warna untuk piring, makan berbagai macam buah-buahan dan sayuran akan memberikan gizi dan rasa pada makanan.

Gambar 1. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat pada atlet



Dalam kegiatan PKM ini juga dijelaskan tentang pengaturan makan yang seimbang untuk latihan dan pertandingan pada atlet. Jenis makanan, jumlah dan waktu makan sebelum latihan akan mempengaruhi kinerja, kekuatan dan daya tahan. Waktu terbaik untuk makan sebelum latihan antara 2 dan 4 jam sebelum latihan. Jika terlalu lama interval antara makan dan latihan, akan berisiko hipoglikemia (glukosa darah rendah) dan ini akan membahayakan performa. Dampak dari hipoglikemia yaitu lelah, pusing, juga berisiko cedera. Di sisi lain, latihan dengan kadar glukosa darah stabil akan memungkinkan untuk berlatih lebih lama dan lebih keras. Jangan makan dalam jumlah besar sebelum latihan, akan merasa tidak nyaman, lamban dan 'terasa berat'. Dijelaskan pula tentang

pengaturan gizi untuk pertandingan, diharapkan sehari sebelum pertandingan tujuan utama pengaturan gizi adalah untuk meningkatkan glikogen otot dan untuk memastikan dalam kondisi terhidrasi dengan baik. Terus makan makanan tinggi karbohidrat yang memiliki indeks glikemik rendah sepanjang hari dan minum banyak cairan. Makan sedikit dan sering sepanjang hari. Pilih tinggi karbohidrat, rendah lemak, protein sedang. Untuk memaksimalkan pengisian ulang glikogen otot, hanya melakukan latihan yang sangat ringan atau istirahat sepenuhnya. Jangan melewatkan makan malam, bahkan jika mengalami gugup sebelum kompetisi, karena ini adalah waktu yang penting untuk mengisi glikogen otot. Makan makanan yang sudah dikenal dan sederhana, hindari makanan berlemak atau berminyak dan menghindari alkohol, karena merupakan diuretik. Hindari makanan yang banyak mengandung gula seperti permen dan minuman ringan sebelum berolahraga. Hindari makanan pembentuk gas seperti sayuran kubis-kubisan (brokoli, kol, kembang kol), dan makanan pedas malam sebelum pertandingan. Pastikan bahwa rehidrasi penuh setelah latihan. Minum sebelum dan sesudah latihan. Periksa status hidrasi dengan memantau frekuensi, volume dan - warna urin. Hindari makanan baru, atau belum dicoba. Mencoba untuk mengetahui terlebih dahulu jenis makanan yang tersedia di tempat pertandingan dan memprediksi kemungkinan kekurangan zat gizi. Gugup sebelum bertanding dapat mengurangi nafsu makan dan mengakibatkan masalah seperti mual, diare dan kram perut. Jika menemukan kesulitan untuk makan makanan padat selama ini, mengkonsumsi makanan cair, bubur, makanan dihaluskan. Setelah pertandingan yang perlu diperhatikan adalah mengembalikan cairan yang hilang dan perlunya memilih makanan sumber karbohidrat dengan indeks glikemik sedang atau tinggi untuk memastikan pengisian bahan bakar yang cepat, perlunya untuk mengkonsumsi 1 g

karbohidrat / kg berat badan selama periode 2 jam setelah bertanding.

Kesimpulan

Dengan kegiatan PKM ini bertambahnya pengetahuan gizi atlet tentang penyusunan menu untuk atlet sebelum latihan/pertandingan, saat latihan/pertandingan dan sesudah latihan /pertandingan. Para peserta semangat dan antusias dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat ini.

Daftar Pustaka

- Adriani, Merryana dan Wirjatmadi, Bambang. 2012. Peran Gizi Dalam Siklus Kehidupan. Kencana Prenada Media Grup. Jakarta.
- Alit Arsani, Ni Luh Kadek. 2014. “Manajemen Gizi Atlet Cabang Olahraga Unggulan Di Kabupaten Buleleng.” *JST (Jurnal Sains Dan Teknologi)*3(1):275–87. doi: 10.23887/jst-undiksha.v3i1.2906
- Andini, Retno Yunitasari, Tiurma, Sinaga, Reisi, Nurdiani. 2019. “Asupan Gizi, Aktivitas Fisik, Pengetahuan Gizi, Status Gizi Dan Kebugaran Jasmani Guru Olahraga Sekolah Dasar.” *Media Gizi Indonesia*14(2):197–206.
- Bean, Anita. 2007. *Sports Nutrition*. Published by A&C Black Publishers Ltd. USA
- Benardot, Dan. 2007. *Advanced Sports Nutrition*. Human Kinetic.
- Davin Jenkins and Peter Reaburn. 2000. *Guiding The Young Athlete*. Allen & Unwin 9 Atchison Street St Leonards NSW 1590 Australia
- Komariyah, Lilis. 2019. “Pengaturan Gizi Untuk Atlet Cabang Olahraga Senam Artistik Putri.” *Jurnal Kevelatihan Olahraga*5(1):35–43.

- Montoye, Hendri. 2000. Energy Cost of Exercise and Sport. Nutrition In Sport. Blackwell Science. London
- Puspaningtyas, Desty Ervira, Siska Puspita Sari, Yuni Afriani, and Nurul Mukarromah. 2019. "Edukasi Gizi Efektif Meningkatkan Pengetahuan Atlet Mengenai Gizi Seimbang Dan Pemenuhan Kebutuhan Cairan." Jurnal Pengabdian Dharma Bakti2(2):34. doi: 10.35842/jpdb.v2i2.87.

Visi Indonesia Emas 2045 tidak hanya berbicara tentang kemajuan ekonomi dan teknologi, tetapi juga tentang kesehatan sebagai fondasi utama dalam membangun bangsa yang kuat dan sejahtera. Buku Edukasi Dunia Kesehatan dalam Menyambut Indonesia Emas hadir sebagai refleksi mendalam terhadap perkembangan dunia kesehatan serta pentingnya edukasi kesehatan dalam menciptakan masyarakat yang sadar akan kesejahteraan fisik dan mental. Kemajuan di bidang medis, teknologi kesehatan, serta upaya preventif telah membuka akses yang lebih luas bagi masyarakat. Namun, kesadaran akan pentingnya kesehatan masih perlu ditingkatkan, terutama di kalangan masyarakat yang belum sepenuhnya memahami atau mampu memanfaatkan layanan kesehatan yang tersedia. Oleh karena itu, edukasi kesehatan menjadi kunci utama dalam mewujudkan sumber daya manusia yang unggul dan produktif. Buku ini mengulas berbagai perspektif para pakar mengenai inovasi dan strategi dalam edukasi kesehatan, mulai dari pemanfaatan teknologi, peningkatan layanan medis, hingga pentingnya peran masyarakat dalam menjaga pola hidup sehat. Dengan pendekatan yang mudah dipahami dan berbasis realitas terkini, buku ini menjadi referensi berharga bagi tenaga medis, akademisi, mahasiswa, serta siapa saja yang peduli terhadap kesehatan sebagai pilar utama menuju Indonesia Emas.

EDUKASI DUNIA KESEHATAN

dalam Menyambut Indonesia Emas

Akademia Pustaka

Jl. Sumbergempol, Sumberdadi, Tulungagung

<https://akademiapustaka.com/>

redaksi.akademia.pustaka@gmail.com

[@redaksi.akademia.pustaka](https://www.facebook.com/redaksi.akademia.pustaka)

[@akademiapustaka](https://www.instagram.com/akademiapustaka)

081216178398

