

Gambaran Perilaku Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) di Universitas Islam Bandung Tahun 2024

Khansa Luthfiah^{*}, Nugraha Sutadipura, Caecelia Makaginsar

Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung, Indonesia.

khansaluthfiah.22@gmail.com, nugrahasutadipura@gmail.com, caecelia@gmail.com

Abstract. The Healthy Living Community Movement (GERMAS) is a national program aimed at promoting healthy behaviors to prevent chronic diseases. This study aimed to provide an overview of GERMAS behaviors among administrative staff at Universitas Islam Bandung. The research was conducted from August to September 2024 using a cross-sectional design with 77 administrative staff respondents who met the inclusion criteria. Data on GERMAS behaviors were collected using a validated and reliable questionnaire. Data analysis was conducted using univariate methods to describe the GERMAS behaviors of the respondents. The results showed that the majority of respondents exhibited poor GERMAS behavior (92%). These findings highlight the need to strengthen education and promotion of the GERMAS program so that administrative staff not only recognize the program but also understand the importance of adopting healthy behaviors to support the prevention of non-communicable diseases. Further research with a broader scope is recommended to strengthen these findings.

Keywords: *GERMAS, Healthy Behavior, Universitas Islam Bandung.*

Abstrak. Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) adalah program nasional yang bertujuan untuk meningkatkan perilaku hidup sehat guna mencegah penyakit kronis. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai perilaku GERMAS di kalangan tenaga kependidikan Universitas Islam Bandung. Penelitian dilakukan pada bulan Agustus – September 2024 menggunakan desain cross-sectional dengan jumlah responden sebanyak 77 tenaga kependidikan Universitas Islam Bandung yang memenuhi kriteria inklusidan eksklusi. Data perilaku GERMAS dikumpulkan menggunakan kuesioner yang telah diuji validitas dan reliabilitasnya. Analisis data dilakukan secara univariat untuk menggambarkan perilaku GERMAS pada responden. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki perilaku GERMAS yang kurang baik (92%). Temuan ini menunjukkan perlunya penguatan edukasi dan promosi program GERMAS agar tenaga kependidikan tidak hanya mengenal program ini, tetapi juga memahami pentingnya menerapkan perilaku sehat yang dapat mendukung upaya pencegahan penyakit tidak menular. Penelitian lebih lanjut dengan cakupan yang lebih luas disarankan untuk memperkuat temuan ini..

Kata Kunci: *GERMAS, Perilaku Sehat, Universitas Islam Bandung.*

A. Pendahuluan

Penyakit tidak menular (PTM) seperti stroke, penyakit jantung koroner, kanker, dan diabetes menjadi penyebab utama penyakit. Kematian akibat PTM diproyeksikan akan terus meningkat, dengan lebih dari dua pertiga (70%) populasi global diperkirakan akan meninggal akibat PTM seperti kanker, penyakit jantung, stroke, dan diabetes pada tahun 2030. Diperkirakan akan ada 52 juta kematian per tahun akibat PTM pada tahun 2030, meningkat 9 juta dari 38 juta saat ini. Secara global, regional, dan nasional, transisi epidemiologi dari penyakit menular ke penyakit tidak menular semakin nyata dengan penyakit seperti kanker, jantung, diabetes, paru obstruktif kronik, dan penyakit kronik lainnya diperkirakan akan mengalami peningkatan signifikan pada tahun 2030.(3, 4)

GERMAS adalah upaya pemerintah untuk meningkatkan kesehatan masyarakat dengan mengadopsi gaya hidup sehat dan mengurangi risiko penyakit tidak menular.(5, 6) Gerakan Masyarakat Hidup Sehat berperan penting dalam membentuk gaya hidup yang meminimalkan risiko penyakit tidak menular, dan meningkatkan kesejahteraan masyarakat secara keseluruhan.(7) Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) mendorong adopsi gaya hidup yang sehat melalui serangkaian langkah penting, termasuk berpartisipasi dalam kegiatan fisik, meningkatkan asupan buah dan sayuran, menghindari merokok dan minuman beralkohol, menjalani pemeriksaan kesehatan rutin, memperhatikan kebersihan lingkungan, dan penggunaan jamban.(8)

Pentingnya program ini terlihat dari kemampuannya mencegah masalah kesehatan sejak dini melalui langkah-langkah preventif yang terencana. GERMAS tidak hanya berfokus pada pengobatan, tetapi juga pada pencegahan, yang terbukti efektif dalam mengurangi biaya layanan kesehatan jangka panjang.(9) Misalnya, program-program yang berfokus pada promosi kesehatan dan pencegahan penyakit dapat mengurangi kebutuhan akan perawatan medis yang lebih mahal di kemudian hari.(10) Dengan melibatkan masyarakat dalam aktivitas fisik dan pola makan sehat, GERMAS berupaya menciptakan lingkungan yang mendukung kesehatan yang lebih baik(11)

Penelitian di Yogyakarta tahun 2021 pendekatan GERMAS terbukti efektif meningkatkan pemahaman tentang pencegahan penyakit.(12) Penelitian di Palu tahun 2022 telah menyoroti pentingnya mendorong gaya hidup sehat dan potensi dampaknya terhadap pencegahan dan pengelolaan penyakit.(13) Penelitian ini memberikan kontribusi yang signifikan terhadap pencapaian *Sustainable Development Goals* (SDGs) yaitu "*Good Health and Well-being*". Gerakan Masyarakat Hidup Sehat merupakan konsep yang mengedepankan gaya hidup sehat yang sejalan dengan ajaran agama Islam tentang menjaga kesehatan tubuh sebagai amanah. Melalui praktik GERMAS dapat mencegah timbulnya penyakit dan mempertahankan kesehatan tubuh kita sebagai bentuk syukur atas nikmat yang telah diberikan oleh Allah.

يٰۤاَيُّهَا اِبْنِيۤ اٰدَمُ خُذُوۡا زِيۡنَتَكُمْ عِنۡدَ كُلِّ مَسۡجِدٍ وَكُلُوۡا وَاشۡرَبُوۡا وَلَا تُسۡرِفُوۡا اِنَّهٗ لَا يُحِبُّ الْمُسۡرِفِيۡنَ

“Wahai anak cucu Adam! Pakailah pakaianmu yang bagus di setiap (memasuki) masjid, makan dan minumlah, tetapi jangan berlebih-lebihan. Sungguh, Allah tidak menyukai orang yang berlebih-lebihan.” (Surah Al-A'raf: 31). Ajaran Islam memberikan perhatian besar terhadap kesehatan fisik dengan mengamanatkan kepada umatnya untuk mengonsumsi makanan yang mendukung kesejahteraan, mencegah kerusakan fisik, serta menjalankan kewajiban agama seperti shalat, puasa, dan tugas-tugas lainnya.(14)

Penelitian mengenai Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) di lingkungan kampus hingga saat ini belum banyak dilakukan. Oleh karena itu, sangat penting untuk melakukan penelitian ini di lingkungan kampus. Universitas Islam Bandung (UNISBA) dipilih sebagai lokasi penelitian karena merupakan salah satu universitas yang berada di Kota Bandung. Dengan jumlah tenaga kependidikan yang melebihi 695 orang, UNISBA menjadi representatif dalam mewakili populasi pekerja di lingkungan kampus. Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman yang lebih baik tentang pola hidup sehat dan risiko terjadinya penyakit di kalangan tenaga kependidikan universitas. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai perilaku GERMAS pada tenaga kependidikan di Universitas Islam Bandung.

B. Metode

Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh melalui kuesioner yang dirancang untuk mengevaluasi perilaku Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS). Populasi target dalam

penelitian ini adalah seluruh tenaga kependidikan Universitas Islam Bandung pada periode Agustus hingga September 2024. Populasi terjangkau mencakup tenaga kependidikan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi yang telah ditentukan. Teknik pengambilan sampel menggunakan metode *non-probability* sampling, minimal sampel dihitung menggunakan rumus ukuran sampel untuk pengujian korelasi menghasilkan total sampel sebanyak 77 responden sesuai perhitungan minimum sampling.

Penelitian ini menggunakan rancangan analitik observasional dengan desain *cross-sectional* untuk mengetahui gambaran antara perilaku Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) di Universitas Islam Bandung pada tahun 2024. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk mengukur variabel secara simultan pada satu waktu guna mengidentifikasi potensi gambaran variabel.

Penelitian ini menggunakan data primer yang dikumpulkan melalui kuesioner perilaku Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS). Variabel yang diteliti meliputi variabel bebas, yaitu perilaku GERMAS. Perilaku GERMAS didefinisikan berdasarkan tujuh langkah utama: aktivitas fisik minimal 30 menit per hari, konsumsi buah dan sayur 300–400 gram per hari, tidak merokok, tidak mengonsumsi alkohol, melakukan pemeriksaan kesehatan berkala, menjaga kebersihan lingkungan, dan penggunaan jamban. Pengukuran perilaku GERMAS dilakukan melalui kuesioner dengan skala ordinal yang mengklasifikasikan hasil sebagai "Baik" (76–100%), "Cukup" (56–75%), atau "Kurang" (<55%). Hasil penelitian ini lalu dianalisis secara univariat. Analisis univariat dilakukan untuk mengetahui gambaran GERNAS pada tenaga kependidikan di Universitas Islam Bandung

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dari Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Islam Bandung, dengan nomor persetujuan 089/KEPK-Unisba/VI/2024. Prosedur penelitian dilaksanakan sesuai dengan prinsip-prinsip etik penelitian, termasuk menghormati hak dan privasi responden, menjaga kerahasiaan data, dan mendapatkan informed consent dari setiap partisipan sebelum pengumpulan data. Peneliti memastikan bahwa seluruh tahapan penelitian dilakukan dengan mematuhi standar etik untuk melindungi kesejahteraan dan hak-hak responden.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Data karakteristik digunakan untuk memperoleh gambaran terkait data-data dasar pada responden dalam penelitian ini yang terdiri dari jenis kelamin, usia, pendidikan terakhir, penghasilan per bulan, riwayat penyakit, indeks massa tubuh (IMT) dan status pernikahan. Tabel 1. memuat data rekapitulasi data-data karakteristik responden.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Data Karakteristik Responden

Karakteristik	Jumlah (n=77)	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	40	52%
Perempuan	37	48%
Umur		
≤25 Tahun	6	8%
26-35 Tahun	45	58%
36-45 Tahun	13	17%
46-55 Tahun	12	16%
>55 Tahun	1	1%
Pendidikan Terakhir		
SMP/Sederajat	2	3%
SMA/Sederajat	9	12%
Tamat D3/S2/S2/S3	66	86%
Penghasilan per Bulan		
Rp0 - 1 Juta	1	1%
Rp1 Juta - 2 Juta	1	1%
Rp2 Juta - 3 Juta	8	10%
Rp3 Juta - 4 Juta	18	23%

Karakteristik	Jumlah (n=77)	Persentase
Rp4 Juta - 5 Juta	14	18%
>Rp5 Juta	35	45%
Riwayat Penyakit		
Ada	11	14%
Tidak Ada	66	86%
IMT		
<25	34	44%
25-27	21	27%
>27	22	29%
Status Pernikahan		
Belum Menikah	16	21%
Menikah	61	79%

Karakteristik responden dalam penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas partisipan adalah laki-laki (52%), yang mencerminkan keterlibatan yang lebih tinggi dari kelompok pria dalam penelitian ini. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa partisipasi pria dalam berbagai studi sering kali lebih tinggi dibandingkan dengan wanita, yang dapat dipengaruhi oleh faktor sosial dan budaya yang mendorong keterlibatan pria dalam penelitian.(15, 16) Distribusi usia didominasi oleh kelompok umur 26 hingga 45 tahun (58%), yang umumnya berada pada fase produktif dan aktif dalam kehidupan sosial serta ekonomi. Kelompok usia ini sering kali memiliki peran penting dalam dinamika ekonomi dan sosial, serta berkontribusi pada pengambilan keputusan dalam keluarga dan masyarakat.(17)

Tingkat pendidikan responden sebagian besar tergolong tinggi, dengan 86% responden memiliki latar belakang pendidikan D3/S1/S2/S3. Tingginya tingkat pendidikan ini berpotensi mempengaruhi pemahaman mereka terhadap informasi dan kesiapan dalam menghadapi berbagai situasi, termasuk dalam hal pengelolaan kesehatan dan ekonomi. Penelitian menunjukkan bahwa individu dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki akses yang lebih baik terhadap informasi kesehatan dan lebih mampu mengelola risiko kesehatan.(18, 19) Kondisi ekonomi responden juga menunjukkan bahwa 45% dari mereka memiliki penghasilan lebih dari 5 juta per bulan, yang mencerminkan tingkat kesejahteraan yang relatif baik. Penelitian menunjukkan bahwa status ekonomi yang baik berhubungan positif dengan kesehatan mental dan fisik individu.(20)

Status kesehatan responden sebagian besar dalam kondisi prima, dengan 86% tidak memiliki riwayat penyakit dan 44% memiliki indeks massa tubuh (IMT) normal. Kondisi ini mengindikasikan bahwa mayoritas responden memiliki gaya hidup yang relatif sehat dan berisiko rendah terhadap penyakit kronis. Penelitian menunjukkan bahwa gaya hidup sehat, termasuk pola makan yang baik dan aktivitas fisik, berkontribusi pada kesehatan yang lebih baik dan mengurangi risiko penyakit kronis.(21, 22) Status perkawinan menunjukkan bahwa 79% responden telah menikah, yang dapat berkontribusi pada stabilitas sosial dan ekonomi mereka. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa status perkawinan yang stabil sering kali berhubungan dengan kesejahteraan sosial dan emosional yang lebih baik.(23, 24)

Distribusi karakteristik ini menggambarkan bahwa mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan yang baik, kondisi ekonomi yang cukup stabil, serta status kesehatan yang relatif baik. Faktor-faktor ini dapat menjadi aspek penting dalam menentukan bagaimana individu merespons tantangan yang mereka hadapi, baik dalam konteks sosial, ekonomi, maupun kesehatan. Implikasi dari temuan ini dapat dikaitkan dengan berbagai aspek penelitian, seperti kesiapan individu dalam menghadapi perubahan, tingkat partisipasi dalam aktivitas sosial, serta pengaruh status kesehatan terhadap kualitas hidup secara keseluruhan.(25, 26)

Perilaku GERMAS dalam penelitian ini diukur oleh 7 (tujuh) langkah, yaitu melakukan aktivitas fisik dengan durasi 30 menit/hari, konsumsi buah dan sayur (300-400 gram/hari atau 3-5 porsi/hari) atau dua pertiga piring, tidak merokok, tidak megonsumsi minuman beralkohol, melakukan pemeriksaan kesehatan secara berkala (1 kali/6 bulan), menjaga kebersihan lingkungan dan penggunaan jamban.

Gerakan Masyarakat Hidup Sehat adalah inisiatif nasional Indonesia yang dicanangkan

melalui Instruksi Presiden (Inpres) Nomor 1 Tahun 2017 pada tanggal 27 Februari 2017 untuk meningkatkan gaya hidup sehat masyarakat. Sebagai bagian dari upaya pemerintah untuk meningkatkan kesadaran akan pentingnya gaya hidup sehat dalam mencegah penyakit. Sejarah GERMAS dapat ditelusuri dari berbagai kebijakan dan program kesehatan yang dilakukan sebelumnya di Indonesia.(27) Hasil rekapitulasi jawaban responden pada tujuh langkah perilaku GERMAS dirangkum pada Tabel 2.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Gambaran Perilaku GERMAS

Perilaku GERMAS	Jumlah	Persentase
Baik	2	3%
Cukup	4	5%
Kurang	71	92%
Total	77	100%

Dari hasil perhitungan pada Tabel 2. dapat dilihat bahwa mayoritas responden berada pada kategori perilaku GERMAS yang kurang baik, yaitu sebanyak 77 orang (92%). Sehingga dari data ini terlihat bahwa lebih dari 90% responden tidak melaukan 7 langkah dalam perilaku GERMAS.

Universitas Islam Bandung (UNISBA) belum pernah melaksanakan program Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS). UNISBA perlu mengambil langkah strategis untuk memulai pelaksanaan program GERMAS sebagai upaya meningkatkan kesadaran dan pemahaman tenaga kependidikan. Program ini dapat diwujudkan melalui berbagai kegiatan seperti kampanye kesehatan, seminar edukasi, workshop tentang GERMAS. Dengan adanya program GERMAS, UNISBA dapat menciptakan budaya hidup sehat di lingkungan kampus dan mendorong perubahan perilaku tenaga kependidikan ke arah yang lebih baik.

Tidak adanya edukasi dan sosialisasi dapat membuat informasi terkait GERMAS kurang dipahami oleh sebagian besar responden. Oleh karena itu edukasi dan sosialisasi GERMAS perlu ditingkatkan. Pendapat ini sejalan dengan penelitian di Pulogadung Jakarta Timur pada tahun 2023 yang menunjukkan bahwa edukasi yang efektif dapat meningkatkan kesadaran masyarakat tentang kesehatan dan perilaku hidup sehat. Tanpa adanya upaya sosialisasi yang memadai, masyarakat cenderung tidak menyadari pentingnya menerapkan prinsip-prinsip GERMAS dalam kehidupan sehari-hari.(28)

Keterbatasan akses terhadap sumber daya yang mendukung gaya hidup sehat juga dapat menghambat penerapan perilaku GERMAS secara optimal. Pendapat ini sejalan dengan penelitian di Margasari tahun 2023 yang menunjukkan bahwa infrastruktur yang memadai dan aksesibilitas terhadap layanan kesehatan sangat penting untuk mendukung perilaku hidup sehat di masyarakat. Ketidacukupan fasilitas ini dapat menjadi penghalang bagi individu untuk mengadopsi gaya hidup sehat secara konsisten.(29)

Perilaku-perilaku termasuk aktivitas fisik yang kurang memadai, kebiasaan makan yang buruk, merokok, konsumsi alkohol berlebihan, dan mengabaikan pemeriksaan kesehatan rutin dapat meningkatkan angka kejadian DMT2. Oleh karena itu, GERMAS dapat berkontribusi pada penurunan kejadian diabetes karena aktivitas fisik yang cukup, menghindari meroko, kebiasaan makan yang baik, dan rutin melakukan pemeriksaan kesehatan dapat mengurangi risiko DMT2.(30)

Perilaku hidup sehat mempunyai peranan penting terhadap risiko penyakit DMT2.(31) Penelitian telah menunjukkan bahwa perilaku hidup sehat merupakan faktor penting yang mempengaruhi risiko penderita diabetes. Gerakan Masyarakat Hidup Sehat menekankan pentingnya perilaku preventif dan hidup sehat untuk mengurangi risiko DMT2.(32)

Diabetes adalah kondisi medis ketika tubuh tidak dapat mengendalikan tingkat gula darah karena kurangnya produksi atau respons terhadap insulin.(33) Pankreas yang sehat biasanya menghasilkan insulin untuk membawa gula dari darah ke sel-sel tubuh.(34) Faktor risiko yang mempengaruhi kemungkinan seseorang mengalami DMT2 sangat beragam dan meliputi beberapa aspek kunci dalam gaya hidup dan kondisi kesehatan.(35) Salah satunya adalah obesitas, yaitu keadaan jumlah lemak tubuh yang berlebihan dapat mengganggu proses metabolisme glukosa dan meningkatkan resistensi insulin.(36) Selain itu, kurangnya aktivitas fisik juga merupakan faktor risiko

yang signifikan, karena aktivitas fisik yang cukup diperlukan untuk membantu tubuh menggunakan glukosa dengan efisien, serta mempertahankan berat badan yang sehat.(37)(38) Selanjutnya, faktor-faktor seperti tekanan darah tinggi (hipertensi) dan kolesterol tinggi (dislipidemia). (39) Faktor-faktor risiko seperti obesitas, kurangnya berolahraga, merokok, meminum alkohol berlebihan, tekanan darah tinggi, kolesterol tinggi, dan kondisi kesehatan lainnya dapat berkurang dengan pelaksanaan GERMAS.(30)

Gerakan Masyarakat Hidup Sehat mempromosikan gaya hidup sehat dengan menghindari konsumsi alkohol berlebihan dan merokok. Alkohol berlebihan dan merokok dikaitkan dengan peningkatan risiko DMT2 melalui berbagai mekanisme, termasuk pengaruhnya terhadap metabolisme glukosa dan kerusakan pada sel-sel pankreas. Gerakan Masyarakat Hidup Sehat juga penting dalam meningkatkan pengetahuan dan kesadaran masyarakat tentang risiko DMT2 dan pentingnya mengadopsi gaya hidup sehat. Dengan memberikan edukasi yang tepat, GERMAS dapat membantu individu membuat pilihan gaya hidup yang lebih sehat, termasuk dalam hal pola makan dan aktivitas fisik.(32)

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam menginterpretasikan hasilnya secara menyeluruh. Keterbatasan-keterbatasan ini dapat memengaruhi akurasi gambaran yang ditemukan antara perilaku Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS). Meskipun perilaku GERMAS responden rendah. Temuan ini menunjukkan perlunya penguatan edukasi dan promosi program GERMAS agar tenaga kependidikan tidak hanya mengenal program ini, tetapi juga memahami pentingnya menerapkan perilaku sehat yang dapat mendukung upaya pencegahan penyakit tidak menular. Penelitian lebih lanjut dengan cakupan yang lebih luas disarankan untuk memperkuat temuan ini.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang telah diperoleh maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

Perilaku Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) di Universitas Islam Bandung bulan Agustus – September tahun 2024 mayoritas berada pada kriteria yang kurang baik sebanyak 77 orang atau 92%.

Ucapan Terimakasih

Peneliti menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh karyawan Universitas Islam Bandung atas partisipasi dan dukungannya dalam penelitian ini. Kontribusi berharga yang telah diberikan, baik melalui waktu, kesediaan untuk mengisi kuesioner, maupun keterbukaan dalam berbagi informasi, sangat membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.

Daftar Pustaka

- Seyedsadjadi N, Grant R. The Potential Benefit of Monitoring Oxidative Stress and Inflammation in the Prevention of Non-Communicable Diseases (NCDs). *Antioxidants*. 2020;10(1):15.
- Non Communicable Disease [Internet]. 2018 [cited <http://www.who.int/news-room/factsheets/detail/noncommunicable-diseases.com>].
- Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, Malanda B, Karuranga S, Unwin N, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas. *Diabetes research and clinical practice*. 2019;157:107843.
- Vilasari D, Ode AN, Sahilla R, Febriani N, Purba SH. Peran promosi kesehatan dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap penyakit tidak menular (PTM): Studi literatur. *Jurnal Kolaboratif Sains*. 2024;7(7):2635-48.
- Malini H, Lenggogeni DP, Qifti F. Pelatihan Pemanfaatan Teknologi dalam Edukasi Diabetes Awareness Bagi Penanggung Jawab Usaha Kesehatan Sekolah (UKS) di Puskesmas Kota Padang. *Warta Pengabdian Andalas*. 2021;28(4):502-8.
- Kusumaningrum A, Ricardo R. Effect of socio-economic status on the prevalence of diabetes mellitus in Indonesia. *International Journal of Public Health*. 2022;11(1):281-6.

- Silviani I, Sibarani JP, M Ked PD S. *Komunikasi Kesehatan Pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2*: Scopindo Media Pustaka; 2023.
- Nafisah M. Gambaran perilaku mengkonsumsi buah dan sayur pada anak sekolah dasar dalam program masyarakat hidup sehat di MI AL-HUDA Kecamatan Kedungkandang Kota Malang: ITS RS dr. Soepraoen; 2022.
- Supriyati S, Putra RS, Prabandari YS. Empowering Universities Through the Health Promoting University Program for Tackling Non-Communicable Diseases. *Journal of Community Empowerment for Health*. 2023;5(3).
- Khoe LC, Wangge G, Soewondo P, Tahapary DL, Widyahening IS. The Implementation of Community-Based Diabetes and Hypertension Management Care Program in Indonesia. *Plos One*. 2020;15(1):e0227806.
- Kadar KS. Cultural-Based Diabetes Self-Care Management Education for People With Type 2 Diabetes Mellitus: Empowering Community Health Workers (Kaders) Program Evaluation. *Indonesian Contemporary Nursing Journal (Icon Journal)*. 2023;8(1):16-28.
- Suharmanto S, Hadibrata E, Wardhana MF, Rasyid MFA, Fredison F, Febrianta MK. Pemeriksaan Kadar Gula Darah Dan Promosi Kesehatan Untuk Meningkatkan Perilaku Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2. *JPM (Jurnal Pengabdian Masyarakat) Ruwa Jurai*. 2021;6(1):90-3.
- Zainul Z, Junaidi J, Nuzul SM, Bungawati A, Nasrul N, Hafid F. Implementation of Healthy Living Community Movement Supported Automatic Telehealth Machine for Public Health at Poltekkes Kemenkes Palu. *Open Access Macedonian Journal of Medical Sciences*. 2022;10(G):521-5.
- Hadi A. Konsep dan praktek kesehatan berbasis ajaran islam. *Al-Risalah: Jurnal Studi Agama dan Pemikiran Islam*. 2020;11(2):53-70.
- Ellena M, Ballester J, Mercogliano P, Ferracin E, Barbato G, Costa G, et al. Social Inequalities in Heat-Attributable Mortality in the City of Turin, Northwest of Italy: A Time Series Analysis From 1982 to 2018. *Environmental Health*. 2020;19(1).
- Nagargoje VP, James KS, Muhammad T. Moderation of Marital Status and Living Arrangements in the Relationship Between Social Participation and Life Satisfaction Among Older Indian Adults. *Scientific Reports*. 2022;12(1).
- Li Y, Zhu M, Qi SN. Marital Status and Survival in Patients With Renal Cell Carcinoma. *Medicine*. 2018;97(16):e0385.
- Zhang D. The Relationship Between Marital Status and Cognitive Impairment in Chinese Older Adults: The Multiple Mediating Effects of Social Support and Depression. *BMC Geriatrics*. 2024;24(1).
- Zhang Z, Hsieh N, Lai W-H. Social Relationships in Later Life: Does Marital Status Matter? *Journal of Social and Personal Relationships*. 2023;40(9):2946-68.
- Bramhankar M, Kundu S, Pandey M, Mishra N, Adarsh A. An Assessment of Self-Rated Life Satisfaction and Its Correlates With Physical, Mental and Social Health Status Among Older Adults in India. *Scientific Reports*. 2023;13(1).
- Mrayyan MT. Hospital Nurses' Job Stressors and Social Support Behaviors During the COVID-19 Era: An Online Cross-Sectional Predictive Study. *Sage Open*. 2024;14(4).
- Ain Nu. Differences in Social Support, Emotion Invalidation, Psychological Needs, Cognitive Emotion Regulation in Maritally Adjusted and Maladjusted Women in Pakistan: A Matched Pairs Design. *Journal of Community Psychology*. 2024;52(7):929-49.
- Mishra B. Identifying the Impact of Social Isolation and Loneliness on Psychological Well-Being Among the Elderly in Old-Age Homes of India: The Mediating Role of Gender, Marital Status, and Education. *BMC Geriatrics*. 2023;23(1).

- Cortés-Franch I, Escribà-Agüir V, Benach J, Artazcoz La. Employment Stability and Mental Health in Spain: Towards Understanding the Influence of Gender and Partner/Marital Status. *BMC Public Health*. 2018;18(1).
- Hosseini Z, Veenstra G, Khan N, Conklin A. Associations Between Social Connections, Their Interactions, and Obesity Differ by Gender: A Population-Based, Cross-Sectional Analysis of the Canadian Longitudinal Study on Aging. *Plos One*. 2020;15(7):e0235977.
- Penning MJ, Wu Z, Hou F. Childlessness and Social and Emotional Loneliness in Middle and Later Life. *Ageing and Society*. 2022;44(7):1551-78.
- Nursalamah M, Giyanto B, Sutrisno E. Analisis Implementasi Gerakan Masyarakat Hidup Sehat (GERMAS) di Kabupaten Lebak. *Jurnal Pembangunan dan Administrasi Publik*. 2021.
- Angraini D. Sosialisasi Gerakan Masyarakat Hidup Sehat Di Tengah Pandemi COVID-19 Pada Kelompok Pengajian Kaum Ibu RT 002 Pulogadung Jakarta Timur. *Jurnal Abdi Masyarakat Indonesia*. 2023;3(2):583-90.
- Pradhita KA. Sosialisasi Pemeriksaan Kesehatan Masyarakat Dalam Rangka Gerakan Masyarakat Hidup Sehat. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Membangun Negeri*. 2023;7(1):134-40.
- Maspupah T, Nina N, Siagian TD, Pakhpahan J, Octavianie G. Perilaku Pencegahan dan Risiko Kejadian Diabetes Melitus Tipe 2 pada Usia Produktif di Kabupaten Bogor Tahun 2021. *Journal of Public Health Education*. 2022;2(1):242-53.
- Mustofa S, Sani NA. Persiapan Masa Purnabakti, Pentingnya Peningkatan Pengetahuan Pola Hidup Sehat dan Mengatasi Masalah Kesehatan pada Usia Pensiun. *Medical Profession Journal of Lampung*. 2024;14(1):196-204.
- Azmiardi A. Hubungan Pengetahuan dengan Praktik Perawatan Diri pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Surakarta. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat Berkala*. 2020;2(1):18-22.
- Fatimah RN. Diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Majority*. 2015;4(5).
- Alfi A, Idi S, Weni K. *Konseling Gizi Menggunakan Media Aplikasi Nutri Diabetic Care Untuk Meningkatkan Pengetahuan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 Di Puskesmas Gamping I: Poltekkes Kemenkes Yogyakarta*; 2019.
- Al-Mansoori L, Al-Jaber H, Prince MS, Elrayess MA. Role of inflammatory cytokines, growth factors and adipokines in adipogenesis and insulin resistance. *Inflammation*. 2022:1-14.
- Wondmkun YT. Obesity, insulin resistance, and type 2 diabetes: associations and therapeutic implications. *Diabetes, Metabolic Syndrome and Obesity*. 2020:3611-6.
- Qosim N. *Hidup Sehat Melalui "GERMAS"*. OSF Preprints2023.
- Kemendes. *GERMAS - Gerakan Masyarakat Hidup Sehat*. <https://ayosehat.kemkes.go.id/germas2017>.
- Wu Y, He X, Zhou J, Wang Y, Yu L, Li X, et al. Impact of healthy lifestyle on the risk of type 2 diabetes mellitus in southwest China: A prospective cohort study. *Journal of Diabetes Investigation*. 2022;13(12):2091-100.