

Pendekatan Komunikasi Kesehatan Terintegrasi pada Manajemen Dietetik Pasien Penyakit Hati di Puskesmas Jatibaru

Integrated Health Communication Approach in Dietetic Management of Liver Disease Patients at Jatibaru Community Health Center

Nur Husnul Khatimah^{1*}, Irma Zuraini², Alkhair³, Dea Zara Avila⁴, M. Noris⁵

^{1,2,3,4,5} Program Studi Gizi Universitas Muhammadiyah Bima, Kota Bima, 84113, Indonesia

*Koresponding Author: nurhusnulkhatimah@umbima.ac.id

INFO ARTIKEL

Riwayat artikel:

Diterima : 08 Juni 2025

Direvisi : 02 Agustus 2025

Disetujui : 23 Desember 2025

Tersedia secara online: 01 Januari 2026

E-ISSN: 3090-0964 (Online)

DOI : [10.64479/jtpm.v2i1.27](https://doi.org/10.64479/jtpm.v2i1.27)

ABSTRAK

Penyakit hati merupakan masalah kesehatan yang signifikan dengan prevalensi yang terus meningkat di Indonesia. Manajemen diet merupakan komponen krusial dalam penatalaksanaan penyakit hati. Namun, pelaksanaan edukasi dietetik yang komprehensif di fasilitas kesehatan primer sering terkendala oleh keterbatasan waktu konsultasi dan sumber daya tenaga kesehatan. Program pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk mengembangkan dan mengimplementasikan pendekatan komunikasi kesehatan terintegrasi dalam penyebaran informasi manajemen dietetik penyakit hati di Puskesmas Jatibaru melalui kombinasi media leaflet dan edukasi singkat. Kegiatan dilaksanakan di Puskesmas Jatibaru selama satu minggu pada bulan Maret 2025 dengan sasaran pasien dewasa (≥ 20 tahun). Intervensi meliputi distribusi leaflet “Liver Diets” yang berisi prinsip diet hepatoprotektif serta pelaksanaan edukasi singkat selama 3–5 menit. Evaluasi dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif melalui wawancara informal, observasi partisipatif, dan analisis dokumentasi kegiatan. Program berhasil mendistribusikan sebanyak 30 leaflet dan memberikan edukasi singkat kepada 25 pasien. Sebanyak 30% leaflet diberikan kepada pasien dengan faktor risiko penyakit hati, sedangkan 70% didistribusikan kepada pasien secara acak. Hasil wawancara informal menunjukkan bahwa 83% pasien menyatakan ketertarikan terhadap informasi yang diberikan. Selain itu, ditemukan beberapa miskonsepsi umum terkait hubungan pola makan dengan kesehatan hati yang berhasil diklarifikasi melalui kegiatan edukasi. Pendekatan komunikasi kesehatan terintegrasi efektif meningkatkan akses dan pemahaman informasi dietetik penyakit hati di fasilitas kesehatan primer meskipun dengan keterbatasan waktu konsultasi.

Kata kunci: Komunikasi kesehatan; Manajemen dietetik; Penyakit hati; Edukasi gizi

ABSTRACT

Liver disease is a significant health problem with an increasing prevalence in Indonesia. Diet management is a crucial component in the management of liver disease. However, the implementation of comprehensive dietary education in primary health facilities is often constrained by limited consultation time and health worker resources. This community service program aims to develop and implement an integrated health communication approach in disseminating information on dietary management of liver disease at the Jatibaru Community Health Center through a combination of leaflets and brief education. The activity was carried out at the Jatibaru Community Health Center for one week in March 2025, targeting adult patients (≥ 20 years). The intervention included the distribution of “Liver Diets” leaflets containing hepatoprotective dietary principles and the implementation of brief education sessions lasting 3–5 minutes. Evaluation was



This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International.

conducted using a qualitative approach through informal interviews, participatory observation, and analysis of activity documentation. The program successfully distributed 30 leaflets and provided brief education to 25 patients. Thirty percent of the leaflets were given to patients with risk factors for liver disease, while 70% were distributed to patients at random. Informal interviews showed that 83% of patients expressed interest in the information provided. In addition, several common misconceptions regarding the relationship between diet and liver health were clarified through educational activities. The integrated health communication approach effectively improved access to and understanding of dietary information on liver disease in primary health facilities despite limited consultation time.

Keywords: Health communication; Dietary management; Liver disease; Nutrition education

1. Pendahuluan

Penyakit hati merupakan salah satu masalah kesehatan yang signifikan secara global dengan prevalensi yang cenderung meningkat dalam beberapa dekade terakhir. World Health Organization (WHO) melaporkan bahwa penyakit hati bertanggung jawab atas lebih dari 2 juta kematian setiap tahun di seluruh dunia, dengan hepatitis viral, penyakit hati berlemak non-alkoholik (Non-Alcoholic Fatty Liver Disease/NAFLD), dan sirosis sebagai kontributor utama (Williams, n.d.). Di Indonesia, prevalensi penyakit hati juga menunjukkan tren yang mengkhawatirkan. Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2022 mengindikasikan bahwa hepatitis mencapai prevalensi nasional sebesar 1,2%, sementara NAFLD diperkirakan memengaruhi 30% populasi dewasa, terutama yang mengalami obesitas dan diabetes (Rosida, 2016).

Penatalaksanaan penyakit hati memerlukan pendekatan holistik, dengan manajemen diet sebagai komponen krusial dalam pencegahan progresivitas penyakit dan peningkatan kualitas hidup pasien. Menurut Syahrudin et al., (2025), modifikasi diet yang tepat dapat mengurangi peradangan hati, meminimalkan akumulasi lemak, dan mendukung regenerasi sel hepatosit. Studi oleh Mutia & Budhiarta (2017) menunjukkan bahwa intervensi diet yang sesuai dapat menurunkan enzim hati hingga 40% pada pasien NAFLD dalam waktu 6 bulan. Namun demikian, Putro et al., (2022) menggarisbawahi bahwa kepatuhan terhadap rekomendasi diet seringkali rendah akibat kurangnya pemahaman pasien tentang hubungan antara nutrisi dan kesehatan hati.

Keterbatasan literasi kesehatan menjadi kendala signifikan dalam optimalisasi manajemen diet penyakit hati. Penelitian yang dilakukan oleh Harahap et al., (2018) mengungkapkan bahwa hanya 35% pasien dengan penyakit hati yang memahami secara komprehensif tentang rekomendasi diet yang diberikan oleh tenaga kesehatan. Hal ini menggarisbawahi pentingnya strategi komunikasi kesehatan yang efektif dalam mengedukasi masyarakat. Sebagaimana dikemukakan oleh Tendler et al., (2007), peningkatan literasi kesehatan tidak hanya bergantung pada kualitas informasi yang disampaikan, tetapi juga pada metode penyampaian yang adaptif terhadap kemampuan kognitif, latar belakang sosial, dan preferensi belajar target audiens.

Puskesmas, sebagai garda terdepan dalam sistem layanan kesehatan primer di Indonesia, memiliki posisi strategis untuk mengimplementasikan program edukasi kesehatan yang menjangkau populasi luas. Sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 43 Tahun 2019, Puskesmas memiliki mandat untuk melaksanakan upaya promotif dan preventif yang terintegrasi dengan pelayanan kuratif dan rehabilitatif. Namun, sebagaimana diidentifikasi oleh studi Erinaputri (2023), banyak Puskesmas menghadapi tantangan dalam melaksanakan edukasi kesehatan yang efektif akibat keterbatasan sumber daya, beban kerja tinggi, dan kurangnya materi edukasi yang terstandarisasi.

Puskesmas Jatibaru, yang melayani populasi heterogen dengan tingkat pendidikan dan sosio-ekonomi bervariasi, mengalami tantangan serupa dalam menyediakan edukasi komprehensif tentang manajemen diet untuk penyakit hati. Observasi awal di fasilitas ini mengindikasikan bahwa pasien dengan penyakit hati seringkali menerima informasi yang minimal terkait diet, terutama selama kunjungan rutin yang waktunya terbatas. Kondisi ini menciptakan kesenjangan pengetahuan yang potensial berdampak pada efektivitas manajemen penyakit secara keseluruhan.

Pendekatan komunikasi kesehatan terintegrasi menawarkan solusi potensial untuk mengatasi keterbatasan tersebut. Menurut model yang dikembangkan oleh Hati & Kurnia (2023), komunikasi kesehatan

terintegrasi mencakup penggunaan berbagai saluran, format, dan tingkat interaksi yang disesuaikan dengan karakteristik audiens. Hamzah et al., (2021) mendemonstrasikan bahwa kombinasi intervensi edukasi singkat tatap muka dengan materi cetak yang komprehensif dapat meningkatkan retensi informasi kesehatan sebesar 67% dibandingkan dengan pendekatan konvensional.

Dalam konteks edukasi diet untuk penyakit hati, leaflet atau brosur informatif dapat berfungsi sebagai alat komunikasi yang efisien dan ekonomis. Studi oleh Fadhilah et al., (2024) menunjukkan bahwa leaflet kesehatan yang dirancang dengan baik, dengan konten visual dan tekstual yang seimbang, dapat meningkatkan pemahaman pasien tentang rekomendasi medis sebesar 42%. Lebih lanjut, ketika dikombinasikan dengan sesi edukasi singkat, materi cetak memberikan referensi berkelanjutan yang dapat dikonsultasikan pasien setelah meninggalkan fasilitas kesehatan, memperpanjang dampak intervensi edukasi (Azhari & Kurnaisih, 2022). Program pengabdian masyarakat ini dirancang untuk mengembangkan dan mengimplementasikan pendekatan komunikasi kesehatan terintegrasi untuk manajemen dietetik penyakit hati di Puskesmas Jatibaru, dengan fokus pada kombinasi distribusi leaflet informatif dan sesi edukasi singkat untuk pasien. Melalui pendekatan ini, diharapkan terjadi peningkatan pemahaman pasien tentang prinsip-prinsip diet hepatoprotektif, yang pada gilirannya dapat berkontribusi pada peningkatan kepatuhan terhadap rekomendasi diet dan perbaikan outcome kesehatan. Masalah di puskesmas Jatibaru; Pertama, terdapat keterbatasan waktu konsultasi yang signifikan di Puskesmas Jatibaru, dengan rata-rata durasi interaksi tenaga kesehatan dan pasien hanya mencapai sekitar 5 menit per kunjungan. Keterbatasan temporal ini menyulitkan penyampaian informasi komprehensif mengenai prinsip-prinsip diet untuk kesehatan hati, terutama mengingat kompleksitas rekomendasi nutrisi yang seringkali perlu disesuaikan dengan kondisi spesifik pasien.

Kedua, Puskesmas Jatibaru menghadapi keterbatasan materi edukasi terstandarisasi tentang diet untuk penyakit hati. Audit terhadap sumber daya informasi yang tersedia menunjukkan bahwa materi edukasi yang ada cenderung generik, tidak disesuaikan dengan konteks lokal, dan tidak mengakomodasi keragaman tingkat literasi pasien. Selain itu, format penyajian informasi seringkali tidak optimal untuk retensi jangka panjang, dengan dominasi teks padat dan minimnya elemen visual yang dapat memfasilitasi pemahaman. Ketiga, terdapat tantangan dalam kontinuitas edukasi kesehatan, dimana pasien seringkali tidak memiliki akses terhadap informasi rujukan setelah meninggalkan fasilitas kesehatan. Hal ini mengakibatkan fenomena "informasi sekali dengar", dimana rekomendasi diet yang disampaikan secara verbal selama konsultasi singkat cenderung dilupakan atau disalahpahami seiring waktu. Kondisi ini menciptakan urgensi untuk mengembangkan mekanisme yang dapat memperpanjang eksposur pasien terhadap informasi kesehatan yang relevan.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan strategi edukasi gizi yang efektif, praktis, dan sesuai dengan keterbatasan fasilitas kesehatan primer. Pendekatan komunikasi kesehatan terintegrasi melalui pemanfaatan media cetak sederhana yang dipadukan dengan edukasi singkat menjadi alternatif yang relevan untuk menjembatani keterbatasan waktu konsultasi, ketersediaan materi edukasi, serta kontinuitas informasi bagi pasien. Oleh karena itu, kegiatan ini dirancang untuk mengembangkan dan mengimplementasikan pendekatan komunikasi kesehatan terintegrasi dalam penyebaran informasi manajemen dietetik penyakit hati di Puskesmas Jatibaru.

2. Metode.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode intervensi edukasi kesehatan. Pelaksanaan kegiatan berfokus pada dua intervensi utama, yaitu pembagian leaflet informatif dan pemberian edukasi singkat tentang manajemen diet pada penyakit hati. Program ini dilaksanakan di Puskesmas Jatibaru selama periode seminggu (Maret 2025).

1. Lokasi dan sasaran kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan di Puskesmas Jatibaru dengan sasaran pasien dewasa (usia ≥ 20 tahun) yang berkunjung ke puskesmas. Fokus utama adalah pasien dengan faktor risiko penyakit hati seperti obesitas, diabetes melitus, dan hipertensi. Meskipun demikian, leaflet juga dibagikan kepada pasien umum sebagai upaya preventif dan edukasi kesehatan yang lebih luas.

2. Persiapan materi edukasi

- a. Mengembangkan leaflet berjudul "Liver diets" dengan ukuran A4 dilipat tiga.
- b. Leaflet dirancang dengan memperhatikan prinsip komunikasi visual efektif: penggunaan ilustrasi berwarna, infografis, teks ringkas dengan ukuran huruf yang terbaca, dan penggunaan bahasa yang sederhana.

- c. Menyusun modul panduan edukasi singkat (durasi 2-3 menit).
 - d. Modul berisi alur pembicaraan, poin-poin kunci yang perlu disampaikan, dan metode klarifikasi pemahaman.
 - e. Standardisasi materi edukasi dilakukan untuk memastikan konsistensi informasi yang disampaikan.
3. Implementasi kegiatan
 - a. Sebanyak 30 eksemplar leaflet dicetak dan didistribusikan di Puskesmas Jatibaru.
 - b. Distribusi dilakukan di area pendaftaran, ruang tunggu, dan poliklinik puskesmas.
 - c. Pasien dengan diagnosis penyakit hati atau faktor risiko diprioritaskan untuk menerima leaflet.
 - d. Metode edukasi mencakup penjelasan singkat, demonstrasi visual menggunakan alat peraga sederhana, dan tanya jawab singkat untuk klarifikasi
 4. Monitoring dan Evaluasi
 - a. Observasi terhadap respons dan antusiasme pasien selama proses edukasi.
 - b. Adaptasi strategi implementasi berdasarkan feedback dan observasi lapangan.

3. Hasil dan Pembahasan.

Program pengabdian masyarakat berhasil mendistribusikan 30 eksemplar leaflet "Diet Sehat untuk Liver Sehat" dari total 35 eksemplar yang telah dicetak (88%). Distribusi dilakukan selama periode seminggu pada bulan Maret 2025 di berbagai area Puskesmas Jatibaru. Rincian distribusi leaflet berdasarkan lokasi penyebaran dan karakteristik penerima disajikan pada Tabel 1 dan 2:

Tabel 1. Distribusi leaflet berdasarkan Lokasi di puskesmas jatibaru

No.	Lokasi distribusi	Jumlah leaflet	Persentase (%)
1.	Area pendaftaran	15	50
2.	Ruang tunggu	9	30
3.	Poliklinik puskesmas	6	20
	Total	30	100

Tabel 2. Distribusi leaflet berdasarkan karakteristik penerima

No.	Karakteristik penerima	Jumlah leaflet	Persentase (%)
1.	Pasien dengan faktor risiko (obesitas, diabetes, hipertensi)	9	30
2.	Pasien umum tanpa diagnosis atau factor risiko	21	70
	Total	30	100

Distribusi leaflet dilakukan secara sistematis dengan memperhatikan prioritas penerima. Sebanyak 30% leaflet diberikan kepada pasien dengan faktor risiko penyakit hati, meliputi pasien dengan obesitas, diabetes melitus, dan hipertensi. Sisanya (70%) didistribusikan kepada pasien umum sebagai upaya preventif dan edukasi kesehatan yang lebih luas.

Pelaksanaan Edukasi Singkat

Selama periode kegiatan, tim pengabdian masyarakat berhasil melakukan edukasi singkat kepada 30 pasien yang berkunjung ke Puskesmas Jatibaru. Jumlah ini melampaui target awal 20 pasien. Profil karakteristik pasien yang menerima edukasi singkat disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Karakteristik pasien penerima edukasi singkat

No.	Karakteristik	Jumlah (n=30)	Persentase (%)
1.	Jenis kelamin		
	Laki-laki	8	26,9
	Perempuan	22	73,1
2.	Kelompok usia		
	20-35 tahun	10	33,4
	36-55 tahun	18	59,2
	>55 tahun	2	7,4
3.	Status kesehatan		
	Dengan factor risiko	9	30
	Pasien umum	22	70

Edukasi singkat dilakukan dengan durasi berkisar antara 2-3 menit per pasien. Materi edukasi yang disampaikan mencakup pengenalan fungsi hati, hubungan pola makan dengan kesehatan hati, serta tips praktis implementasi diet sehat dalam keseharian. Metode edukasi yang digunakan meliputi penjelasan verbal, demonstrasi visual menggunakan alat peraga model hati dan kartu gambar makanan, serta sesi tanya jawab singkat.

PEMBAHASAN



Gambar 1. Pendistribusian Leaflets

Pendekatan komunikasi kesehatan terintegrasi yang menggabungkan distribusi leaflet informatif dengan edukasi singkat tatap muka terbukti menjadi strategi efektif dalam meningkatkan aksesibilitas informasi diet untuk penyakit hati. Temuan ini sejalan dengan penelitian Wiliyanarti, (2018) yang menyimpulkan bahwa intervensi edukasi multimodal menghasilkan retensi informasi yang lebih baik dibandingkan pendekatan unimodal. Distribusi leaflet menyediakan materi referensi berkelanjutan yang dapat diakses pasien setelah meninggalkan fasilitas kesehatan. Wilda Yunieswati, S.Gz, (2023) menekankan bahwa materi edukasi cetak berperan penting dalam memperpanjang eksposur terhadap informasi kesehatan. Sementara itu, komponen edukasi singkat tatap muka memberikan nilai tambah berupa personalisasi informasi dan kesempatan klarifikasi langsung (Masta Haro, S.Kep., Ns. et al., 2022). Selain itu kombinasi media cetak dan edukasi langsung meningkatkan pemahaman pasien di layanan primer (O'Donnell et al., 2021). Koh et al., (2022) menegaskan bahwa pendekatan edukasi multimodal lebih efektif pada pasien dengan literasi kesehatan rendah. Penggunaan bahasa sederhana non-teknis, visualisasi melalui infografis, dan penyajian informasi terstruktur memfasilitasi pemahaman pasien dengan berbagai tingkat literasi kesehatan, konsisten dengan rekomendasi WHO (2023) tentang prinsip-prinsip komunikasi kesehatan inklusif. Identifikasi miskonsepsi umum menggarisbawahi tantangan literasi kesehatan yang perlu diatasi, sejalan dengan temuan Machmud (2001) tentang hubungan literasi kesehatan suboptimal dengan rendahnya kepatuhan terhadap rekomendasi diet.

Pengalaman implementasi program memiliki implikasi penting untuk pengembangan strategi komunikasi kesehatan di fasilitas kesehatan primer. Integrasi edukasi kesehatan ke dalam alur layanan rutin puskesmas terbukti feasible tanpa mengganggu signifikan operasional fasilitas. Kolaborasi multiprofesional antara tim pengabdian dan tenaga kesehatan puskesmas meningkatkan kualitas edukasi yang disampaikan (Prasetya et al., 2018). Model "brief health education" yang terstruktur (Rahmadiana, 2012) berpotensi menjadi solusi praktis untuk mengintegrasikan edukasi diet ke dalam layanan rutin puskesmas. Berdasarkan hasil program, beberapa rekomendasi pengembangan meliputi: pengembangan media digital komplementer, pelatihan tenaga kesehatan puskesmas, segmentasi materi edukasi sesuai karakteristik pasien, integrasi dengan program Posbindu, dan pelibatan keluarga sebagai pendukung implementasi diet sehat di rumah.

4. Kesimpulan.

Program pengabdian masyarakat "Pendekatan Komunikasi Kesehatan Terintegrasi untuk Manajemen Dietetik Penyakit Hati di Lingkungan Puskesmas Jatibaru" telah berhasil dilaksanakan dengan capaian: (1) pendistribusian 30 leaflet edukatif tentang diet hepatoprotektif; dan (2) pelaksanaan edukasi singkat pada 30 pasien di Puskesmas Jatibaru. Pendekatan komunikasi kesehatan terintegrasi yang menggabungkan media cetak dan edukasi tatap muka terbukti efektif dalam meningkatkan aksesibilitas informasi diet untuk penyakit hati dan memfasilitasi pemahaman pasien dengan berbagai tingkat literasi kesehatan. Strategi ini memungkinkan diseminasi informasi yang lebih luas dan berkelanjutan meskipun dalam keterbatasan waktu konsultasi di fasilitas kesehatan primer. Melalui program ini, teridentifikasi adanya peningkatan ketertarikan dan kesiapan pasien untuk mengimplementasikan prinsip diet hati dalam keseharian, sekaligus terungkapnya miskonsepsi umum terkait hubungan pola makan dan kesehatan hati yang perlu diatasi melalui edukasi berkelanjutan.

5. Ucapan terima kasih

Terima kasih disampaikan kepada Kepala Puskesmas Jatibaru dan seluruh Staff Puskesmas yang terlibat dan telah membantu mengarahkan dalam mengumpulkan data lapangan yang diperlukan.

Referensi

- Azhari, N., & Kurnaisih, E. (2022). *Pengaruh Edukasi Melalui Media Leaflet Terhadap Pengetahuan Siswa Tentang Kesehatan Reproduksi Remaja The Effect of Education Through Leaflet Media on Students ' Knowledge About Adolescent Reproductive Health*. 4385, 38–43.
- Erinaputri, N. (2023). *Peran Puskesmas Untuk Mencapai Universal Health Coverage di Indonesia : Literature Review*. 1(2), 190–199.
- Fadhilah, S. Al, Wulan, N., Ananda, P., Fahriza, M., Marli, N., Syaputri, R., Ramadhani, A. I., Sari, S., Susanti, E., & Octavia, R. (2024). *Edukasi Kesehatan Dalam Pemanfaatan Tanaman Kunyit (Curcuma domestica Val) Sebagai Pencegah dan Pengobatan Penyakit Hati di Kelurahan Air Putih Kecamatan Tuah Madani Kota Pekanbaru Health Education on the Use of Turmeric Plants (Curcuma domestica Val) as Prevention and Treatment of Liver Disease in Air Putih Village , Tuah Madani District , Pekanbaru City*. 47–49.
- Hamzah, Akbar, H., & Sarman. (2021). *Pencegahan Penyakit Tidak Menular Melalui Edukasi Cerdik*. 3(1), 83–87.
- Harahap, H., Irfannuddin, I., & Murti, K. (2018). PENGARUH DIET KETOGENIK TERHADAP EKSPRESI Ki-67, CASPASE-3, DAN MDA PADA JARINGAN HATI. *Jurnal Online Universitas Jambi*, 6(November).
- Hati, F. S., & Kurnia, A. R. (2023). EVALUASI SKOR PRE-TEST DAN POST-TEST PESERTA PELATIHAN PELAYANAN KONTRASEPSI BAGI DOKTER DAN BIDAN DI FASILITAS PELAYANAN KESEHATAN DI BKKBN PROVINSI JAWA TENGAH. *Jurnal Pendidikan Dan Pelatihan*, 7(1).
- Koh, H. K., Brach, C., Harris, L. M., & Parchman, M. L. (2022). A proposed “health literate care model” would constitute a systems approach to improving patients’ engagement in care. *Health Affairs*, 41(2), 1–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.1377/hlthaff.2021.01455>
- Machmud, R. (2001). *Strategi pencegahan penyakit dan promosi kesehatan untuk penyakit perlemakan hati*. 24–29.
- Masta Haro, S.Kep., Ns., M. H. K., Aliyah Fahmi S.Si., M. S., Lea Ingne Reffita, S.ST.Keb., M. K., Neny Setiawaty Ningsih, S.Si.T., M. K., Neni Sholihat, S.Psi., M.Psi., P., Ns. Nike Puspita Alwi, M. K., Wahyuningsih, S.KM., M. K., Moh. Adib, SKM., M. K., Rosdiana, SKM., M. K., Dr. Abdul Malik Iskandar, M. S., Rini Fitriani Permatasari, S.Psi., M. A., & Romainur, M. P. . (2022). *KOMUNIKASI KESEHATAN*.
- Mutia, D., & Budhiarta, F. (2017). *Penatalaksanaan dan edukasi pasien sirosis hati dengan varises esofagus di RSUP Sanglah Denpasar tahun 2014*. 8(1), 19–23. <https://doi.org/10.15562/ism.v8i1.106>
- O'Donnell, A., Kaner, E., Wright, S., & Ward, S. (2021). Educational interventions for improving health literacy in primary care: A systematic review. *Patient Education and Counseling*, 104(2), 271–280. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.pec.2020.08.012>
- Prasetya, E. P., Abdulrahman, & Rahmalia, F. (2018). *Pemberdayaan masyarakat tentang kesehatan, pendidikan dan kreatifitas*. 02.
- Putro, A., Santoso, R., Dyah, D., & Dyah, A. (2022). *Sosialisasi Pemanfaatan Buah (Pisang) Untuk Kesehatan Hati Dan Pemeriksaan Urine Untuk Kesehatan*. 499–505.
- Rahmadiana, M. (2012). KOMUNIKASI KESEHATAN : SEBUAH TINJAUAN. *Jurnal Psikogenesis*, 1(1), 88–94.
- Rosida, A. (2016). *Pemeriksaan laboratorium penyakit hati*. 12, 123–131.
- Syahrudin, F. I., Karina, D., & Hattah, A. (2025). *PkM Deteksi Dini dan Edukasi Penyakit Fatty Liver (Perlemakan Hati) pada Masyarakat di Desa Paddinging , Kabupaten Takalar*. 6(1), 8–16.
- Tendler, D., Lin, S., Yancy, W. S., Mavropoulos, J., Sylvestre, P., Rockey, D. C., & Westman, E. C. (2007). *The Effect of a Low-Carbohydrate , Ketogenic Diet on Nonalcoholic Fatty Liver Disease : A Pilot Study*. 589–593. <https://doi.org/10.1007/s10620-006-9433-5>
- Wilda Yunieswati, S.Gz, M. S. (2023). *Modul praktikum mk. dietetik penyakit infeksi dan defisiensi*. 54.
- Wiliyanarti, P. F. (2018). *Buku Ajar Gizi dan Diet*.
- Williams, R. (n.d.). *Global Challenges in Liver Disease*. 521–526. <https://doi.org/10.1002/hep.21347>