

PkM Deteksi Dini dan Edukasi Penyakit *Fatty Liver* (Perlemakan Hati) pada Masyarakat di Desa Paddinging, Kabupaten Takalar

**Febie Irsandy Syahrudin^{1*}, Dhian Karina Aprilani Hattah²,
Marlyanti N. Akib³**

¹Depertemen Radiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia

²Depertemen Biomedik, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia

³Depertemen Mata, Fakultas Kedokteran, Universitas Muslim Indonesia, Makassar, Indonesia

*Email Korespondensi: febie.irsandy.kodratullah@gmail.com

Telp : +62-81343925441

ABSTRAK

Perlemakan hati *non-alkoholik* (NAFLD) sebagai penyebab utama penyakit hati kronis di Indonesia (2018-2024) menunjukkan peningkatan prevalensi seiring tingginya faktor risiko seperti obesitas dan diabetes melitus tipe 2, di mana Sulawesi Selatan termasuk 10 besar provinsi dengan diabetes tertinggi (Riskesdas 2018). Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan meningkatkan deteksi dini melalui edukasi (banner dan sosialisasi) serta skrining USG abdomen pada 40 responden berusia 30-50 tahun. Hasilnya mengidentifikasi 4 kasus (10%) *fatty liver* dengan rata-rata usia 30 tahun, mengkonfirmasi tiga hal: (1) keberadaan NAFLD pada usia produktif, (2) urgensi intervensi dini, dan (3) efektivitas pendekatan edukasi langsung dalam meningkatkan kesadaran. Temuan ini menegaskan pentingnya skrining rutin khususnya pada kelompok risiko, sekaligus merekomendasikan program berkelanjutan dengan cakupan lebih luas dan kolaborasi dengan fasilitas kesehatan primer untuk pemantauan berkala.

Kata Kunci : Skrining; *fatty liver*; USG abdomen

ABSTRACT

Non-alkoholic fatty liver disease (NAFLD) has emerged as a leading cause of chronic liver disease in Indonesia (2018–2024), with rising prevalence linked to increasing risk factors such as obesity and type 2 diabetes mellitus. South Sulawesi ranks among the top 10 provinces with the highest diabetes rates (Riskesdas 2018). This community engagement initiative aimed to improve early detection through education (banners and direct counseling) and abdominal ultrasound screening among 40 participants aged 30–50 years. The results identified 4 cases (10%) of fatty liver, with a mean age of 30 years, confirming three critical findings: (1) the presence of NAFLD in young adults, (2) the urgency of early intervention, and (3) the effectiveness of direct education in raising awareness. These findings underscore the need for routine screening, particularly in high-risk groups, and recommend scaling up programs through broader outreach and collaboration with primary healthcare facilities for long-term monitoring.

keywords: Screening; *fatty liver*; abdominal ultrasound

1. PENDAHULUAN

Perlemakan hati atau Nonalcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD) merupakan kondisi di mana terjadi akumulasi lemak di organ hati yang disebabkan oleh faktor risiko, seperti obesitas, resistensi insulin, diabetes melitus tipe 2, dislipidemia (kolesterol tinggi atau trigliserida tinggi), sindrom metabolik, pola makan tinggi gula dan lemak, serta gaya hidup sedentari (kurang aktivitas fisik) bukan akibat konsumsi alkohol. Beberapa penelitian di Indonesia menunjukkan prevalensi NAFLD bervariasi antara 20-30% di populasi umum. Studi ini mencakup populasi dewasa dan terkait dengan faktor risiko seperti obesitas, diabetes tipe 2, dan sindrom metabolik. Data Riskesdas tahun 2018, Sulawesi Selatan masuk dalam 10 besar kota dengan kasus Diabetes tipe 2 terbanyak di Indonesia.⁴ Peningkatan prevalensi faktor risiko utama NAFLD, seperti obesitas, diabetes melitus tipe 2, resistensi insulin, dislipidemia (kolesterol tinggi atau trigliserida tinggi), sindrom metabolik, dan gaya hidup sedentari, telah berkontribusi pada peningkatan prevalensi NAFLD di Indonesia. Namun, NAFLD seringkali tidak terdiagnosis dengan baik di pelayanan primer meskipun prevalensinya tinggi.³ Pasien dengan NAFLD sebagian besar tidak menunjukkan gejala dan hanya sebagian kecil yang menunjukkan gejala dengan keluhan yang tidak jelas seperti kelelahan, malaise, ketidaknyamanan perut kuadran kanan atas dan hepatomegaly.²

NAFLD menjadi salah satu penyebab paling umum penyakit hati kronis dan kini merupakan penyebab utama morbiditas dan mortalitas terkait hati.¹ Oleh karena itu, deteksi dini NAFLD menjadi sangat penting untuk dilakukan di masyarakat dalam mencegah perkembangan penyakit menjadi komplikasi yang lebih serius. Peningkatan prevalensi faktor risiko utama *Nonalcoholic Fatty Liver Disease* (NAFLD) seperti obesitas, diabetes tipe 2, dan sindrom metabolik di Masyarakat, berkontribusi peningkatan kasus NAFLD yang dapat berdampak pada penyakit hati kronis jika tidak terdiagnosis dengan baik serta pemberian edukasi terkait pencegahan dini NAFLD pada masyarakat.

Perlemakan hati atau NAFLD merupakan masalah kesehatan yang semakin meningkat dan seringkali tidak disadari karena gejala awalnya yang samar. Jika dibiarkan, penyakit ini dapat berkembang menjadi kondisi yang lebih serius seperti sirosis hati dan kanker hati. NAFLD merupakan penyakit yang serius dan dapat dicegah jika kita mengetahui faktor risikonya dan melakukan upaya pencegahan sejak dini. Edukasi mengenai NAFLD sangat penting untuk meningkatkan kesadaran masyarakat tentang pentingnya menjaga kesehatan liver. Dengan memberikan informasi yang akurat tentang gejala, komplikasi, dan cara pencegahan, kita dapat mendorong masyarakat untuk mengubah gaya hidup menjadi

lebih sehat. Selain itu, peran tenaga kesehatan dalam memberikan konseling dan dukungan sangatlah krusial dalam membantu pasien mengatasi NAFLD.

Perlemakan hati non-alkoholik (NAFLD) merupakan gangguan hepatic yang ditandai akumulasi lemak $>5\%$ pada hepatosit tanpa konsumsi alkohol signifikan.¹ Patogenesisnya berkaitan erat dengan resistensi insulin dan sindrom metabolik, dimana 70% pasien diabetes tipe 2 menunjukkan manifestasi NAFLD.⁷ Data global menunjukkan prevalensi NAFLD mencapai 25% populasi dewasa, dengan variasi 20-30% di Indonesia⁸, terutama pada kelompok risiko seperti di Sulawesi Selatan yang termasuk 10 besar provinsi dengan diabetes tertinggi.⁴

Fenomena underdiagnosis NAFLD di pelayanan primer menjadi masalah kritis (Nielsen et al., 2022). Sebanyak 80% kasus asimtomatik² dengan gejala nonspesifik seperti fatigue atau discomfort kuadran kanan abdomen¹⁰, sehingga diagnosis sering terlambat hingga stadium fibrosis lanjut.⁵ Padahal, progresivitas NAFLD ke sirosis dan karsinoma hepatoseluler meningkatkan mortalitas 2-3 kali lipat.¹

Strategi deteksi dini berbasis bukti meliputi:

1. Skrining USG abdomen sebagai modalitas non-invasif dengan sensitivitas 85% untuk steatosis⁶
2. Edukasi multimodal melalui media visual (banner/brosur) yang terbukti meningkatkan *health literacy*¹²
3. Manajemen faktor risiko dengan modifikasi gaya hidup sesuai pedoman AASLD¹⁰

Implementasi program pengabdian masyarakat di Takalar mengadopsi rekomendasi EASL (2016) melalui:

- Skrining target population (usia 30-50 tahun)
- Integrasi pemeriksaan USG dengan konseling nutrisi
- Pengukuran parameter metabolik (BMI, lingkar perut)

Temuan 10% kasus fatty liver pada populasi skrining sejalan dengan data epidemiologis.⁷ sekaligus mengkonfirmasi urgensi intervensi berbasis komunitas sebagaimana ditekankan dalam kerangka kerja WHO untuk penyakit tidak menular.⁸

Analisis komparatif menunjukkan kesenjangan antara:

- Prevalensi aktual (25-30%) vs kasus terdiagnosis ($<10\%$) (5)
- Kebutuhan skrining vs keterbatasan fasilitas kesehatan primer (3)

Solusi berkelanjutan memerlukan:

1. Kolaborasi multidisiplin (PCPs, hepatologis, nutrisisionis)
2. Pengembangan protokol skrining berbasis risiko
3. Optimalisasi telemedicine untuk follow-up¹⁰

Penelitian longitudinal diperlukan untuk mengevaluasi efektivitas program edukasi dalam menurunkan insidensi NAFLD, sebagaimana dilakukan pada studi diabetes.¹¹

Pemeriksaan USG abdomen yang dilakukan secara langsung, diperkuat dengan visualisasi hasil pemeriksaan, merupakan metode efektif dalam menyampaikan informasi kesehatan. Media edukasi seperti banner dan brosur yang memadukan teks informatif dengan ilustrasi menarik dapat membantu masyarakat memahami konsep abstrak seperti patogenesis NAFLD dan dampaknya terhadap fungsi hati. Pendekatan ini terbukti meningkatkan pemahaman dan retensi informasi pada masyarakat.

Berdasarkan latar belakang tersebut, kami melakukan pengabdian masyarakat berupa Sosialisasi dan edukasi pentingnya deteksi dini dan pencegahan penyakit *fatty liver*.

2. METODE PELAKSANAAN

2.1 Metode pelaksanaan

Kegiatan sosialisasi yang meliputi pemeriksaan USG abdomen disertai penggunaan banner dan edukasi mengenai deteksi dini penyakit perlemakan hati dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif. Kegiatan ini meliputi skrining USG abdomen untuk mendeteksi dini penyakit dan penyuluhan IPTEK untuk meningkatkan pemahaman masyarakat. Dengan melibatkan masyarakat secara aktif, diharapkan program ini dapat mendorong perubahan perilaku menuju gaya hidup sehat dan mengurangi risiko penyakit perlemakan hati.

2.2 Lokasi Kegiatan Pelaksanaan

Waktu Pelaksanaan pada Hari Sabtu, 21 September 2024 di Desa Paddinging Kabupaten Takalar.

2.3 Metode Kegiatan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menyasar penduduk usia 30-50 tahun di Desa Paddinging, Kabupaten Takalar dengan 30 peserta pada 21 September 2024. Program terdiri dari dua intervensi utama: (1) edukasi tentang perlemakan hati (*fatty liver*) menggunakan banner dan pembagian brosur (Gambar 1 & 2), serta (2) skrining melalui pemeriksaan USG abdomen untuk deteksi dini. Analisis univariat dilakukan untuk melihat distribusi frekuensi kasus perlemakan hati, sekaligus membuktikan efektivitas USG abdomen sebagai metode skrining praktis di masyarakat. Hasil kegiatan menunjukkan pentingnya pendekatan kombinasi antara edukasi kesehatan dan pemeriksaan langsung untuk meningkatkan kesadaran dan deteksi dini penyakit hati di daerah pedesaan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Analisis Univariat

Berdasarkan tabel 1, menunjukkan bahwa hasil distribusi frekuensi usia responden pada penelitian ini menunjukkan bahwa dari 40 responden, usia < 30-50 tahun sebanyak 4 orang (13%) yang mengalami *Fatty Liver*.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden

Usia (tahun)	N (Jumlah Responden)	% (Persentase)
30-39	30	80%
40-50	10	20%
Total	40	100%

Data mengenai rata-rata usia responden (30 tahun) dan prevalensi fatty liver (4 orang atau 13%) hanya bersifat informasi tambahan, karena tidak memenuhi syarat sebagai data mentah yang diperlukan untuk penyusunan tabel distribusi frekuensi usia. Pasien yang telah didiagnosis dengan NAFLD sangat penting untuk memulai terapi dan melakukan perubahan gaya hidup agar meminimalisir komplikasi dari penyakit ini. Jika NAFLD tidak segera didiagnosis, kemungkinan muncul komplikasi seperti sirosis hati akan meningkat dan membutuhkan penanganan yang lebih sulit. Oleh karena itu, Deteksi dini dan pengetahuan terkait NAFLD menjadi sangat penting bagi Masyarakat. Dengan deteksi dini dan pemahaman Masyarakat terkait penyakit ini dapat memberikan strategi dalam pencegahan penyakit sedini mungkin sehingga terhindar dari komplikasi yang lebih serius.

Dari hasil evaluasi tersebut, kami tim pengabdian kepada masyarakat menyimpulkan keberhasilan kegiatan ini, dimana masyarakat jadi lebih mengetahui dan menyadari akan pentingnya Mendeteksi dini penyakit *Fatty Liver* melalui pemeriksaan USG Abdomen serta menambah pengetahuan dan pemahaman masyarakat terkait.

GAMBAR ILUSTRASI DAN FOTO



Gambar 3.1 Sosialisasi deteksi dan edukasi *fatty liver*



Gambar 3.2 Sosialisasi deteksi dan edukasi *fatty liver*



Gambar 3.3 Pembagian *Leaflet* dan IPTEKS



Gambar 3.4 Sesi Pemeriksaan USG Abdomen



Gambar 3.5 Sesi Pemeriksaan USG Abdomen

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil Pelaksanaan kegiatan ini berjalan dengan baik dan lancar. Antusiasme peserta serta dapat di simpulkan bahwa pemahaman mereka terhadap materi sangat baik, seperti terlihat dari hasil evaluasi. Diharapkan kegiatan serupa dapat diselenggarakan dalam skala yang lebih besar untuk mencapai dampak yang lebih optimal.

Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih kepada Lpkm atas kepercayaan dalam bantuan dana pengabdian yang diberikan, juga kepada pimpinan Fakultas Kedokteran atas support kepada kami dan tentu kepada seluruh peserta dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Byrne CD, Targher G. NAFLD: A multisystem disease. J Hepatol [Internet]. 2015;62(S1):S47–S64. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2014.12.012>
2. Nd A. Non-Alcoholic Fatty Liver Disease, an Overview. Integr Med (Encinitas) [Internet]. 2019;18(2):42–9. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7213851/>
3. Nielsen EM, Andersen IN, Sørensen HT, Thomsen RW. Nonalcoholic Fatty Liver Disease Underdiagnosis in Primary Care: What Are We Missing? J Gen Intern Med [Internet]. 2022;37(10):2587–90. Available from: <https://doi.org/10.1007/s11606-021-07197-3>
4. Tjokroprawiro A, Soewondo P, Soegondo S, Suastika K, Lindarto D, Shahab A, et al. Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam. 1st ed. Surabaya: Airlangga University Press; 2015. 450 p.
5. Alexander M, Loomis AK, van der Lei J, Duarte-Salles T, Prieto-Alhambra D, Ansell D, et al. Real-world data reveal a diagnostic gap in non-alcoholic fatty liver disease. BMC Med [Internet]. 2018;16(1):130. Available from: <https://doi.org/10.1186/s12916-018-1103-x>
6. Rinella ME. Nonalcoholic fatty liver disease: a systematic review. JAMA [Internet]. 2015;313(22):2263–73. Available from: <https://doi.org/10.1001/jama.2015.5370>
7. Younossi ZM, Koenig AB, Abdelatif D, Fazel Y, Henry L, Wymer M. Global epidemiology of nonalcoholic fatty liver disease—Meta-analytic assessment of prevalence, incidence, and outcomes. Hepatology [Internet]. 2016;64(1):73–84. Available from: <https://doi.org/10.1002/hep.28431>
8. Kementerian Kesehatan RI. Laporan Nasional Riskesdas 2018. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan; 2019.
9. European Association for the Study of the Liver (EASL), European Association for the Study of Diabetes (EASD), European Association for the Study of Obesity (EASO). EASL-EASD-EASO Clinical Practice Guidelines for the management of non-alcoholic fatty liver disease. J Hepatol [Internet]. 2016;64(6):1388–402. Available from: <https://doi.org/10.1016/j.jhep.2015.11.004>
10. Chalasani N, Younossi Z, Lavine JE, Charlton M, Cusi K, Rinella M, et al. The diagnosis and management of nonalcoholic fatty liver disease: Practice guidance from the American Association for the Study of Liver Diseases. Hepatology [Internet]. 2018;67(1):328–57. Available

from: <https://doi.org/10.1002/hep.29367>

11. Pradhan AD, Manson JE, Rifai N, Buring JE, Ridker PM. C-reactive protein, interleukin 6, and risk of developing type 2 diabetes mellitus. JAMA [Internet]. 2001;286(3):327–34. Available from: <https://doi.org/10.1001/jama.286.3.327>
12. Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan. Profil Kesehatan Sulawesi Selatan Tahun 2022. Makassar: Dinkes Sulsel; 2023.