

Pemeriksaan Status Kardiometabolik dan Edukasi Gaya Hidup Sehat pada Pasien DM Tipe 2 di Puskesmas Lubuk Buaya Padang

Nabila Jihan Zakiyah¹, Debie Anggraini^{2*}, Muhamad Ivan³

¹. Prodi Pendidikan Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia.

². Bagian Patologi Klinik, Fakultas Kedokteran, Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia

³. Bagian Ilmu Bedah, Fakultas Kedokteran, Universitas Baiturrahmah, Padang, Indonesia

E-mail: debieanggraini@fk.unbrah.ac.id

Abstrak

Pendahuluan : Pasien diabetes melitus tipe 2 (DM tipe 2) berisiko tinggi mengalami komplikasi kardiovaskular akibat adanya faktor risiko penyerta seperti obesitas, hipertensi, dislipidemia, dan kebiasaan merokok. Pemeriksaan kardiometabolik secara berkala dan edukasi gaya hidup sehat sangat penting dalam upaya pencegahan komplikasi tersebut. **Tujuan :** Menilai status kardiometabolik dan memberikan edukasi gaya hidup sehat kepada pasien DM tipe 2 usia ≥ 45 tahun di Puskesmas Lubuk Buaya Padang. **Metode :** Kegiatan dilaksanakan dalam bentuk skrining satu kali terhadap 80 pasien DM tipe 2. Pemeriksaan meliputi indeks massa tubuh (IMT), tekanan darah, status merokok, dan riwayat dislipidemia. Setelah pemeriksaan, dilakukan edukasi kelompok mengenai manajemen gaya hidup sehat. Data dianalisis secara deskriptif. **Hasil:** Sebanyak 55% peserta mengalami obesitas, 57,5% mengalami hipertensi, dan 43,8% memiliki dislipidemia. Selain itu, 18,8% peserta masih aktif merokok. Mayoritas peserta memiliki lebih dari satu faktor risiko kardiometabolik yang saling memperberat kondisi metabolik dan meningkatkan risiko komplikasi vaskular. **Kesimpulan :** Skrining status kardiometabolik dan edukasi gaya hidup sehat pada pasien DM tipe 2 memberikan manfaat dalam deteksi dini risiko serta meningkatkan kesadaran pasien akan pentingnya pengendalian faktor risiko secara terintegrasi. Kegiatan ini relevan untuk dikembangkan secara rutin di fasilitas pelayanan kesehatan primer.

Kata kunci : Diabetes melitus tipe 2, kardiometabolik, obesitas, hipertensi, edukasi, Puskesmas

Abstract

Background : Patients with type 2 diabetes mellitus (T2DM) are at high risk of developing cardiovascular complications due to the presence of multiple contributing factors such as obesity, hypertension, dyslipidemia, and smoking habits. Routine cardiometabolic screening and lifestyle education are essential in preventing such complications. **Objective :** To assess cardiometabolic status and provide healthy lifestyle education to T2DM patients aged 45 years and older at Lubuk Buaya Public Health Center (Puskesmas), Padang. **Methods :** This one-time community service activity involved 80 T2DM patients. The screening included measurement of body mass index (BMI), blood pressure, smoking status, and history of dyslipidemia. Group education sessions were conducted afterward to promote healthy lifestyle practices. Data were analyzed descriptively. **Results :** A total of 55% of participants were obese, 57.5% had hypertension, and 43.8% had a history of dyslipidemia. In addition, 18.8% were active smokers. Most participants presented with more than one cardiometabolic risk factor, indicating a cumulative risk for vascular complications. **Conclusion :** Cardiometabolic screening and lifestyle education among T2DM patients are beneficial for early risk detection and raising awareness of integrated disease management. This program is relevant to be implemented routinely at the primary healthcare level.

Keywords: Type 2 diabetes mellitus, cardiometabolic risk, obesity, hypertension, lifestyle education, primary care

1. PENDAHULUAN

Diabetes melitus tipe 2 (DM tipe 2) merupakan salah satu penyakit tidak menular yang prevalensinya terus meningkat, terutama pada kelompok usia dewasa dan lanjut usia. Kondisi ini tidak hanya menjadi masalah metabolik tersendiri, tetapi juga merupakan faktor risiko utama terhadap berbagai komplikasi kardiovaskular seperti hipertensi, dislipidemia, dan penyakit jantung koroner. Berbagai studi menunjukkan bahwa pasien DM tipe 2 memiliki risiko dua hingga empat kali lebih besar untuk mengalami kejadian kardiovaskular dibandingkan populasi umum.

Faktor risiko kardiometabolik seperti indeks massa tubuh (IMT) yang berlebih, tekanan darah tinggi, kebiasaan merokok, dan dislipidemia sering kali tidak terpantau secara rutin, khususnya di fasilitas pelayanan kesehatan primer. Padahal, kombinasi dari faktor-faktor tersebut dapat mempercepat terjadinya aterosklerosis dan memperburuk prognosis klinis pasien diabetes. Oleh karena itu, skrining terpadu terhadap status kardiometabolik sangat penting untuk dilakukan sebagai bagian dari pendekatan preventif dan promotif.

Selain pemeriksaan, edukasi gaya hidup sehat memegang peranan penting dalam mengendalikan kadar gula darah dan memperbaiki faktor risiko penyerta. Intervensi edukatif mengenai pola makan sehat, aktivitas fisik, berhenti merokok, dan kepatuhan minum obat terbukti dapat menurunkan risiko komplikasi jangka panjang.

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan di Puskesmas Lubuk Buaya Padang, dengan tujuan melakukan pemeriksaan status kardiometabolik (IMT, tekanan darah, status merokok, dan dislipidemia) serta memberikan edukasi gaya hidup sehat kepada pasien DM tipe 2 usia ≥ 45 tahun. Diharapkan kegiatan ini dapat

meningkatkan kesadaran pasien terhadap kondisi kesehatannya dan mendorong perubahan perilaku menuju pengendalian diabetes yang lebih baik.

2. METODE KEGIATAN

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan secara langsung dan berlangsung satu kali di Puskesmas Lubuk Buaya, Kota Padang, pada Oktober 2022. Kegiatan terdiri atas dua komponen utama, yaitu pemeriksaan status kardiometabolik dan edukasi gaya hidup sehat kepada pasien diabetes melitus tipe 2 (DM tipe 2) yang berusia 45 tahun ke atas.

A. Persiapan Kegiatan

Sebelum pelaksanaan, dilakukan koordinasi dengan pihak Puskesmas Lubuk Buaya untuk menentukan waktu, tempat, dan sasaran kegiatan. Tim pelaksana terdiri dari dosen, tenaga medis, dan mahasiswa kesehatan. Persiapan meliputi penyusunan instrumen kuisisioner, peralatan pemeriksaan, serta media edukasi berupa leaflet gaya hidup sehat.

B. Sasaran dan Teknik Pelaksanaan

Sasaran kegiatan adalah pasien DM tipe 2 yang terdaftar di Puskesmas dan memenuhi kriteria inklusi:

1. Usia ≥ 45 tahun
2. Bersedia mengikuti pemeriksaan dan edukasi
3. Menandatangani lembar persetujuan mengikuti kegiatan

Peserta yang hadir dilakukan:

- Anamnesis singkat terkait kebiasaan merokok dan riwayat dislipidemia
- Pengukuran Indeks Massa Tubuh (IMT) melalui berat dan tinggi badan
- Pengukuran tekanan darah menggunakan tensimeter digital
- Pengisian kuisisioner tentang kebiasaan merokok dan riwayat penyakit kardiometabolik

Data dicatat menggunakan formulir skrining dan diolah secara deskriptif untuk evaluasi hasil kegiatan.

C. Edukasi Gaya Hidup Sehat

Setelah pemeriksaan, peserta diberikan edukasi kelompok oleh tim pelaksana mengenai:

- Manajemen gaya hidup untuk pengendalian DM tipe 2
- Pencegahan komplikasi kardiovaskular
- Pentingnya berhenti merokok, menjaga berat badan, dan mengontrol tekanan darah serta lipid
- Setiap peserta menerima leaflet edukasi bergambar sebagai panduan praktis dalam kehidupan sehari-hari.

D. Evaluasi dan Dokumentasi

Evaluasi kegiatan dilakukan melalui pengamatan respons peserta, diskusi interaktif, dan penilaian pemahaman sederhana secara lisan. Dokumentasi berupa foto kegiatan, data pemeriksaan, dan salinan leaflet disimpan sebagai bukti pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat.

3. HASIL DAN DISKUSI

Kegiatan pengabdian ini melibatkan 80 peserta dengan diabetes melitus tipe 2 yang berusia ≥ 45 tahun. Komposisi peserta terdiri atas 26 laki-laki (32,5%) dan 54 perempuan (67,5%), dengan rerata usia 63,05 tahun ($\pm 7,96$), yang didominasi oleh kelompok usia lansia akhir (45%) dan manula (37,5%). Hal ini menunjukkan bahwa mayoritas peserta berada dalam rentang usia yang memiliki risiko tinggi terhadap komplikasi kardiometabolik.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi peserta skrining berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	<i>f</i>	%
Laki-laki	26	32,5
Perempuan	54	67,5
Total	80	100,0

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Peserta Skrining berdasarkan Usia

Usia	<i>f</i>	%
Lansia Awal	14	17,5
Lansia Akhir	36	45,0
Manula	30	37,5
Total	80	100,0
Rerata \pm SD (tahun)	63,05 \pm 7,96	

Sebagian besar peserta (55%) berada dalam kategori obesitas, diikuti 27,5% dengan IMT normal, dan sisanya overweight (12,5%) serta kurus (5%). Rerata IMT sebesar 25,16 ($\pm 3,95$) menunjukkan bahwa populasi ini secara umum memiliki kecenderungan ke arah overweight (Tabel 3). Obesitas pada pasien DM tipe 2 diketahui memperberat resistensi insulin dan mempercepat terjadinya komplikasi vaskular.

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Indeks Massa Tubuh Peserta Skrining

Indeks Massa Tubuh	<i>f</i>	%
Kurus	4	5,0
Normal	22	27,5
Overweight	10	12,5
Obesitas	44	55,0
Total	80	100,0
Rerata \pm SD (Kg/m²)	25,16 \pm 3,95	

Sebanyak 57,5% peserta tercatat mengalami hipertensi, dengan rerata tekanan darah sistolik sebesar 149,43 mmHg dan diastolik 80,96 mmHg. Angka ini jauh di atas ambang diagnosis hipertensi pada pasien diabetes, yang seharusnya dikontrol di bawah 140/90 mmHg (Tabel 4). Temuan ini mengonfirmasi bahwa hipertensi merupakan komorbiditas yang sering menyertai DM tipe 2 dan menjadi faktor risiko utama untuk penyakit jantung dan stroke.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Tekanan Darah Peserta Skrining

Tekanan Darah	<i>f</i>	%
Normal	34	42,5
Hipertensi	46	57,5
Total	80	100,0
Rerata \pm SD Sistolik	149,43 \pm 21,36	
Rerata \pm SD Diastolik	80,96 \pm 10,92	

Sebanyak 43,8% peserta dilaporkan memiliki dislipidemia, berdasarkan riwayat atau hasil pemeriksaan sebelumnya. Angka ini menunjukkan hampir separuh dari pasien diabetes tipe 2 mengalami gangguan profil lipid (Tabel 5) Dislipidemia, khususnya peningkatan trigliserida dan penurunan HDL, merupakan bagian dari sindrom metabolik yang meningkatkan risiko aterosklerosis.

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Dislipidemia Peserta Skrining

Dislipidemia	<i>f</i>	%
Tidak	45	56,3
Ya	35	43,8
Total	80	100,0

Meskipun sebagian besar peserta bukan perokok (81,3%), terdapat 18,8% perokok aktif (Tabel 6). Merokok berkontribusi terhadap peradangan sistemik, gangguan endotel vaskular, serta memperburuk kontrol glikemik dan lipid, sehingga menjadi faktor risiko tambahan yang signifikan pada pasien DM.

Tabel 6. Distribusi Frekuensi Kebiasaan Merokok Peserta Skrining

Kebiasaan Merokok	<i>f</i>	%
Bukan perokok	65	81,3
Perokok	15	18,8
Total	80	100,0



Gambar 1. Foto Kegiatan 1



Gambar 2. Foto Kegiatan 2



Gambar 3. Foto Kegiatan 3

Hasil ini menunjukkan bahwa **mayoritas pasien DM tipe 2 memiliki lebih dari satu faktor risiko kardiometabolik**, baik dalam bentuk obesitas, hipertensi, dislipidemia, maupun kebiasaan merokok. Temuan ini mengindikasikan bahwa skrining rutin terhadap faktor risiko ini sangat penting dilakukan di tingkat layanan primer seperti Puskesmas.

Kegiatan edukasi gaya hidup sehat yang dilakukan pasca pemeriksaan memberikan kontribusi penting dalam meningkatkan

pemahaman peserta mengenai pentingnya manajemen berat badan, kontrol tekanan darah, pemantauan profil lipid, dan perubahan perilaku seperti berhenti merokok. Strategi edukatif ini diharapkan dapat memperbaiki kepatuhan pasien terhadap terapi dan gaya hidup yang lebih sehat guna mencegah komplikasi jangka panjang dari DM tipe 2

4. KESIMPULAN

Kegiatan skrining kardiometabolik dan edukasi gaya hidup sehat pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Lubuk Buaya Padang menunjukkan bahwa mayoritas peserta memiliki lebih dari satu faktor risiko kardiometabolik, seperti **obesitas (55%)**, **hipertensi (57,5%)**, dan **dislipidemia (43,8%)**, serta terdapat **18,8% peserta yang masih merokok**. Temuan ini menunjukkan bahwa pasien DM tipe 2 sangat rentan mengalami komplikasi vaskular akibat akumulasi faktor risiko yang saling memperberat. Pemeriksaan sederhana yang dilakukan pada kegiatan ini mampu memberikan deteksi awal dan membuka peluang untuk intervensi edukatif dan preventif.

Melalui pendekatan edukasi yang dilakukan secara langsung dan berbasis data, peserta diharapkan memiliki peningkatan kesadaran tentang pentingnya manajemen gaya hidup untuk mengendalikan DM dan mencegah komplikasi lebih lanjut.

5. SARAN

- **Pemeriksaan berkala terhadap IMT, tekanan darah, dan status lipid** perlu dilaksanakan secara rutin di tingkat Puskesmas sebagai bagian dari monitoring komprehensif pasien DM tipe 2.
- **Edukasi gaya hidup sehat** sebaiknya dilakukan secara berkelanjutan dengan melibatkan tenaga kesehatan, keluarga, dan kader posbindu lansia agar

perubahan perilaku dapat terwujud secara konsisten.

- Bagi pasien dengan hasil pemeriksaan abnormal, **rujukan dan tindak lanjut medis** perlu dilakukan segera untuk optimalisasi pengendalian penyakit.
- Perlu pengembangan **media edukasi terstandarisasi dan interaktif** untuk meningkatkan pemahaman pasien tentang hubungan antara DM, hipertensi, dislipidemia, dan kebiasaan merokok.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Anggraini, D., Haiga, Y., & Adelin, P. (2025). SKRINING KADAR GLUKOSA DAN KOLESTEROL DARAH PADA CALON JEMAAH HAJI SEBAGAI UPAYA DETEKSI DINI PENYAKIT METABOLIK. *Jurnal Pengabdian Kolaborasi Dan Inovasi IPTEKS*, 3(2), 489–493. <https://doi.org/10.59407/jpki2.v3i2.2219>
- [2]. Anggraini, D., Haiga, Y., & Sjaaf, F. (2023). Risk Factors for Cerebrovascular Disease (Stroke) in Elderly. Risk Factors for Cerebrovascular Disease (Stroke) in Elderly, 38–44. <http://journal.scientific.id/index.php/sciena/issue/view/7>
- [3]. Anggraini, D., & Hasni, D. (2021). Early Detection of Hypercholesterolemia in the Elderly. *Jurnal Abdimas Saintika*, 3(2), 7–12.
- [4]. Anggraini, D., Yaswir, R., Lillah, L., & Husni, H. (2018). Correlation of Advanced Glycation End Products with Urinary Albumin Creatinin Ratio in Patients with Type 2 Diabetes Mellitus. *Indonesian Journal of Clinical Pathology And Medical Laboratory*, 23(2), 107–110.
- [5]. Anggraini, D., & Nabila Jihan Zakiyah. (2024). RISK FACTORS OF TYPE 2 DIABETES MELLITUS IN THE ELDERLY. *Nusantara Hasana Journal*, 3(10), 34–40.
- [6]. Anggraini, D., Oktora, M. Z., & Hasni, D. (2025). Peran Indeks Aterogenik sebagai Penanda Komplikasi pada Diabetes Melitus Tipe 2: Tinjauan Pustaka. *Scientific Journal*, 4(2), 91–99. <https://doi.org/10.56260/sciena.v4i2.205>
- [7]. Oktabelia, L., & Anggraini, D. (2022). Hubungan Kadar Glukosa Darah Puasa Dengan Troponin I Pada Pasien Infark Miokard Akut. *An-Nadaa: Jurnal Kesehatan Masyarakat (e-Journal)*, 9(2), 215–221.
- [8]. Putri, B. A., Salsabilla, I., & Anggraini, D. (2024). HUBUNGAN ANTARA KADAR GULA DARAH PUASA DENGAN RISIKO PENYAKIT KARDIOVASKULAR PADA LANSIA. *Journal of Public Health Science*, 1(4).