

LAPORAN TUGAS AKHIR
GAMBARAN DIIT JUMLAH, JADWAL, DAN JENIS (3J)
TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS
SOSIAL PALEMBANG



HANIFA SALSABILAH

PO.71.31.1.23.062

KEMENTRIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN 2026

LAPORAN TUGAS AKHIR

GAMBARAN DIIT JUMLAH, JADWAL, DAN JENIS (3J)
TERHADAP KADAR GULA DARAH PADA PASIEN
DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS
SOSIAL PALEMBANG

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Ahli Madya Gizi



HANIFA SALSABILAH

PO.71.31.1.23.062

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN PALEMBANG
JURUSAN GIZI
PROGRAM STUDI GIZI PROGRAM DIPLOMA TIGA
TAHUN 2026

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Seperti di banyak negara lain, kesehatan masyarakat Indonesia diancam oleh penyakit tidak menular (PTM). Di seluruh dunia, PTM menyebabkan 41 juta kematian setiap tahun, atau 74% dari semua kematian. Penyakit tidak menular merenggut nyawa hingga 17 juta orang setiap tahun sebelum mereka berusia 70 tahun. Lebih dari tiga perempat dari 31,4 juta kasus kematian ibu di seluruh dunia terjadi di negara-negara berpenghasilan rendah hingga sedang. Selain itu, menurut (WHO, 2023), 80% kematian yang disebabkan oleh penyakit terkait iklim terjadi sebagai akibat dari diabetes, suatu penyakit tidak menular.

Penyakit yang tidak dapat disembuhkan yang dikenal sebagai diabetes melitus (DM) bermanifestasi dalam berbagai cara ketika kadar gula darah secara konsisten tinggi (Hadi, 2020). Produksi insulin yang tidak cukup oleh pankreas bisa menyebabkan kadar gula darah meningkat, kondisi ini disebut hiperglikemia, yang akhirnya bisa berujung pada diabetes mellitus (DM). Arteri darah besar dan kecil sama-sama terpengaruh oleh diabetes melitus (DM), yang dapat menimbulkan berbagai masalah. Komplikasi kardiovaskular yang mungkin berkembang sebagai akibat dari penyakit ini sangat serius karena meningkatkan risiko hipertensi dan serangan jantung jika tidak segera ditangani (Saputri *et al.*, 2016).

Saat menjalankan diet, penderita diabetes melitus (DM) harus memperhatikan tiga area utama: asupan kalori, waktu makan, dan jenis makanan. Kepatuhan diet yang konsisten dan seumur hidup sangat penting untuk hasil terbaik dalam mengelola diabetes, tetapi juga membawa risiko kebosanan (Putri, 2021).

Secara global, ada 537 juta orang dewasa yang berusia 20 hingga 79 tahun yang mengidap diabetes melitus, menurut Federasi Diabetes Internasional (IDF) pada tahun 2021. Setiap lima detik, satu orang meninggal karena diabetes mellitus (DM), yang menyebabkan 6,7 juta kematian setiap tahun. Di Tiongkok,

prevalensi DM tertinggi pada tahun 2021, dengan 149,86 juta orang dewasa. Amerika Serikat berada di peringkat 32,22 juta, Pakistan 32,96 juta, dan India 74,96 juta. Di antara negara-negara di dunia yang menderita diabetes, Indonesia berada di peringkat kelima sebanyak 19,47 juta orang (Pahlevi, 2021).

Berdasarkan tes gula darah, Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023 menemukan bahwa jumlah penderita diabetes melitus (DM) meningkat. Hal ini terutama terjadi pada individu di atas usia lima belas tahun. Survei Kesehatan Dasar 2018 menemukan prevalensi DM sebesar 10,9%, yang sama dengan angka ini; namun, Survei Kesehatan Indonesia 2023 menemukan prevalensi DM sebesar 11,7% (Kemenkes, 2023).

Provinsi Sumatera Selatan memiliki 434.461 penderita diabetes mellitus pada tahun 2022, dengan Kota Palembang dengan 112.112 kasus tertinggi. Diikuti oleh Kabupaten Banyuasin sebesar 46.836 jiwa dan Kabupaten Ogan Komering Ilir sebesar 45.378 jiwa (Dinkes Sumsel, 2022).

Menurut data Dinas Kesehatan Palembang, Puskesmas Palembang mendiagnosis 1.256 pasien diabetes melitus pada tahun 2023. Dinas Kesehatan Palembang melaporkan 1.161 kasus diabetes melitus tipe 2 pada tahun 2024.

Komplikasi diabetes terjadi karena kadar gula darah tidak terkontrol, kurangnya gerak tubuh, dan makanan yang tidak baik. Ketiga elemen ini dapat menurunkan tingkat kualitas hidup karena menyulitkan untuk mempertahankan asupan nutrisi yang seimbang. Dua dari lima fondasi penanganan Diabetes terdiri dari berolahraga secara rutin dan memastikan pola makan yang baik (Diwanta *et al.*, 2024).

Dari 74 peserta dalam sebuah studi oleh (Dini *et al.*, 2018) yang berjudul "Analisis Pengaruh Kepatuhan Diet Diabetes terhadap Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Tipe 2 di Unit Rawat Jalan, Poliklinik Penyakit Dalam, Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattaher, Kota Jambi, 62 (83,8%) tidak mematuhi pedoman kuantitas makan yang direkomendasikan untuk penderita Diabetes Melitus, sedangkan hanya 12 (16,2%) yang mematuhi.

Dalam studi ini (Dini *et al.*, 2018) ditemukan bahwa 59 individu, atau 79,7%, tidak mematuhi rencana makan yang baik, sedangkan 15 individu, atau

20,3%, mematuhi. Hal ini terjadi karena diet khas untuk penderita Diabetes Melitus menetapkan waktu makan yang berjarak tiga jam, dan responden tidak terbiasa dengan jadwal ini. Rutinitas keluarga yang teratur, kegiatan sosial, dan kewajiban keagamaan semuanya dapat berkontribusi pada jadwal makan yang tidak teratur, yang pada gilirannya dapat memperburuk penyakit ini. Akibatnya, orang cenderung menunda makan hingga menit terakhir, yang membuat kadar gula darah mereka berisiko berfluktuasi dan menyebabkan kontrol yang kurang ideal. Selain itu, penelitian ini menemukan bahwa 67 individu (90,5% dari total) tidak pandai dalam benar-benar mengonsumsi jenis makanan yang mereka klaim, sedangkan 7 orang (9,5%) sangat pandai dalam benar-benar mengonsumsi jenis makanan yang mereka klaim.

Masalah dengan perilaku makan yang tidak terkontrol, kesulitan menghindari makanan manis, dan kebosanan karena makanan yang hambar dan tidak enak disoroti dalam penilaian awal terhadap penderita diabetes tipe 2 yang sedang dalam program diet. Penderita Diabetes Tipe 2 yang tinggal di rumah perlu mengawasi cara mereka makan serta memperhatikan tiga hal utama, yaitu jenis makanan yang dikonsumsi, kapan waktu makan, dan berapa banyak makanan yang dimakan. Ini karena mengubah cara makan adalah perubahan yang besar bagi orang dengan diabetes, yang bisa membuat kadar gula darah naik (Putri, 2021).

Kadar glukosa darah sewaktu (GDS) pasien menurun setelah edukasi tentang pola makan, termasuk mengontrol kuantitas, jenis, dan waktu makan menurut (Derajat *et al.*, 2025).

Dalam konteks ini, para peneliti tertarik untuk mempelajari gambaran diet jumlah, jadwal, dan jenis (3J) terhadap kadar gula darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Sosial Palembang.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan data prevalensi kasus Diabetes Mellitus di Puskesmas Sosial Palembang pada tahun 2024, sebanyak 1.166 kasus. Maka peneliti tertarik untuk meneliti lebih lanjut tentang Gambaran Diet Jumlah, Jadwal, dan

Jenis (3J) Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Sosial Palembang.

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Diketahui Gambaran Diet Jumlah, Jadwal, dan Jenis (3J) Terhadap Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Puskesmas Sosial Palembang.

2. Tujuan Khusus

- a. Diketahui Informasi karakteristik pasien penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Sosial Palembang (Jenis Kelamin, Usia, Pendidikan Dan Pekerjaan).
- b. Diketahui gambaran penerapan jumlah makanan pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Sosial Palembang.
- c. Diketahui gambaran penerapan jadwal makan pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Sosial Palembang.
- d. Diketahui gambaran penerapan jenis makanan pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Sosial Palembang.
- e. Diketahui gambaran kadar gula darah penderita Diabetes Mellitus tipe 2 di Puskesmas Sosial Palembang.

D. Manfaat

1. Bagi Peneliti

Pengaruh diet Jumlah, Jadwal, dan Jenis (3J) terhadap kadar gula darah pada penderita diabetes melitus tipe 2 di Puskesmas Sosial Palembang dapat lebih dipahami.

2. Bagi Institusi

Dapat dijadikan bahan evaluasi dan program yang dapat dilaksanakan di tahun berikutnya dengan cara meningkatkan penyuluhan di Puskesmas

Sosial Palembang.

3. Bagi Puskesmas

Dapat dijadikan sebuah informasi bagi puskesmas mengenai gambaran diit Jumlah, Jadwal, dan Jenis (3J) pada kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe 2 di Puskesmas Sosial Palembang.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalliah, N., Muchtar, F., & Afa, J. R. (2024). Faktor Risiko Kejadian Diabetes Mellitus Tipe 2 pada Pasien Rawat Jalan di RSUD Kabupaten Buton Tahun 2023 Pendahuluan. *Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 3(1), 72–86.
- Amelia, R., Taiyeb, A. M., & Idris, I. S. (2019). Hubungan Pola Makan dan Aktivitas Fisik terhadap Kadar Glukosa Darah Penderita Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Sabbangparu Kabupaten Wajo Relationship between Diet and Physical Activity on Blood Glucose Levels of Diabetes Mellitus Patients in. *Prosiding Seminar Nasional Biologi VI*, 620–630.
- Andriani, W. R., & Hasanah, D. R. N. (2023). Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 (DMT2). *Tritayasa Medical Journal*, 2(2), 77–84.
- Aprilio, R., & Arman, W. N. (2025). Gambaran Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*, 7, 161–170.
- Arania, R., Triwahyuni, T., Esfandiari, F., & Nugraha, F. R. (2021). Hubungan Antara Usia, Jenis Kelamin, Dan Tingkat Pendidikan Dengan Kejadian Diabetes Mellitus Di Klinik Mardi Waluyo Lampung Tengah. *Jurnal Medika Malahayati*, 5(September), 146–153.
- Ardenny, R. (2018). Analisis faktor yang berhubungan dengan kepatuhan diet penderita diabetes melitus. *Jurnal Proteksi Kesehatan*, 7, 61–67.
- Darajat, A. M., Fitri, D., & Indarna, A. A. (2023). View of Asuhan keperawatan pada lansia diabetes mellitus tipe II dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah. <https://e-jurnal.ipphorr.com/index.php/qlt/article/view/369/441>
- Derajat, A. M., Pratidina, E., & Indarna, A. A. (2025). Hubungan pengetahuan lansia tentang diabetes mellitus dan ketidakstabilan kadar glukosa darah di Puskesmas Cibiru Kota Bandung. 4(5), 154–162.
- Dini, R., Yuslinawati, & Sulistiawan, A. (2018). Analis Pengaruh Kepatuhan Pola Diet DM Terhadap Kadar Gula Darah DM Tipe II. *Jurnal Keperawatan Universitas Jambi*, 3(1). <https://doi.org/10.22437/jkuj.v3i1.6497>
- Dinkes Palembang. (2023). *Profil kesehatan Kota Palembang Tahun 2023* (Issue 72). Dinas Kesehatan Kota Palembang.

- Dinkes Palembang. (2024). *Profil Kesehatan Kota Palembang Tahun 2024*. Dinas Kesehatan Kota Palembang.
- Dinkes Sumsel. (2022). *Profil kesehatan provinsi sumatera selatan*. Dinas Kesehatan Provinsi Sumatera Selatan. [https://pdf2.sumselgo.id/ppiddinkes/unggah/53243448-Profil Dinkes 2023 Data 2022.pdf](https://pdf2.sumselgo.id/ppiddinkes/unggah/53243448-Profil_Dinkes_2023_Data_2022.pdf)
- Diwanta, F., Maghfirah, S., & Marwa, N. A. (2024). Hubungan Pola Makan sebagai Faktor Resiko Penyakit DM. *JPKM: Jurnal Profesi Kesehatan Masyarakat*, 5(2), 91–96. <https://doi.org/10.47575/jpkkm.v5i2.616>
- Fathurohman, I., Fadhilah, M., & Kunci, K. (2016). Gambaran Tingkat Risiko dan Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2 di Buaran , Serpong *Description of Risk Level and Factors Related to Risk of Type 2 Diabetes Mellitus in Buaran , Serpong*. 24(3), 186–202.
- Fatimah, R. N. (2015). Diabetes Melittus Tipe 2. *J Majority*, 4(5), 93–99. <https://scispace.com/pdf/diabetes-melitus-tipe-2-5fdr47u555.pdf>
- Febrinasari, R. P., Pakha, T. A. S. D. N., & Putra, S. E. (2020). (PDF) *Buku Saku Diabetes Mellitus Untuk Awam*. UNS Press. https://www.researchgate.net/publication/346495581_BUKU_SAKU_DIABETES_MELITUS_UNTUK_AWAM
- GINA. (2021). *Global Initiative for Asthma - Global Initiative for Asthma - GINA*. https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2022/05/GINA-2021-Main-Report_FINAL_V2_tracked-WMS.pdf
- Hadi, N. A. S. (2020). Hubungan Asupan vitamin D dengan kadar glukosa darah puasa pada penderita diabetes melitus tipe 2 di puskesmas tawangsari sukoharjo jawa tengah [Universitas Muhammadiyah Surakarta]. https://eprints.ums.ac.id/86255/1/NASKAH_PUBLIKASI.pdf
- Imelda, S. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Terjadinya diabetes Melitus di Puskesmas Harapan Raya Tahun 2018. *Scientia Journal*, 8(1), 28–39.
- Istianah, I., Septiani, & Dewi, G. kumala. (2020). Mengidentifikasi Faktor Gizi pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 di Kota Depok Tahun 2019. *Jurnal Kesehatan Indonesia*, X(2), 72–78.

- Jiwintarum, Y., Fauzi², I., Diarti, M. W., & Santika, I. N. (2018). *View of Penurunan Kadar Gula Darah Antara Yang Melakukan Senam Jantung Sehat Dan Jalan Kaki*. <http://jkp.poltekkes-mataram.ac.id/index.php/home/article/view/192/pdf>
- Kadir, A. (2016). Kebiasaan Makanan Dan Gangguan Pola Makan Serta Pengaruhnya Terhadap Status Gizi Remaja. *Jurnal Publikasi Pendidikan*, VI.
- Kemenkes. (2019). Pedoman Pelayanan Kefarmasian Pada Diabetes Mellitus. Kementerian Kesehatan RI. <https://farmalkes.kemkes.go.id/unduh/pedoman-pelayanan-kefarmasian-pada-diabetes-mellitus-2>
- Kemenkes. (2022). Prinsip 3J Penderita Diabetes Mellitus. https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/1671/prinsip-3j-penderita-diabetes
- Kemenkes. (2023). Survei Kesehatan Indonesia dalam angka. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/ski-2023-dalam-angka/>
- Kemenkes. (2024). Mengenal Diabetes Mellitus. https://keslan.kemkes.go.id/view_artikel/3810/mengenal-diet-diabetes-mellitus
- Kemenkes RI. (2024). Hasil Survei Kesehatan Indonesia (SKI) 2023.
- Kurniasari, S., Sari, N. N., & Warmi, H. (2020). Pola Makan Dengan Kadar Glukosa Darah Pada Penderita Diabetes Melitus Tipe 2 *Dieting Pattern With Blood Glucose Levels In Type 2 Diabetes Mellitus*. 1, 30–35.
- Kuwanti, E., Budiharto, I., & Fradianto, I. (2023). Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Malahayati Health Student Jurnal*, 3, 1736–1750.
- Lestari, Zulkarnain, & Sijid Aisyah. (2021). Diabetes Mellitus: Review Etiologi, Patofisiologi , Gejala, Cara Pemeriksaan, Cara Pengobatan dan Cara Pencegahan. *Jurnal UIN Alaudin*, November, 237–241.
- Maghfuri, A. (2016). Buku Pintar Perawatan Luka Diabetes Mellitus. Salemba Medika.
- Notoatmodjo, & Soekidjo. (2018). Metodologi Penelitian Kesehatan. Rineka Cipta.

- Pahlawati, A., Nugroho, P. S., Kalimantantimur, U. M., & Melitus, D. (2019). Hubungan Tingkat Pendidikan dan Usia dengan Kejadian Diabetes Melitus di Wilayah Kerja Puskesmas Palaran Kota Samarinda Tahun 2019. *Borneo Student Research*, 2030, 1–5.
- Pahlevi. (2021). *IDF*. <https://databoks.katadata.co.id/layanan-konsumen-kesehatan/statistik/dfcd84717ed226a/jumlah-penderita-diabetes-indonesia-terbesar-kelima-di-dunia#:~:text=Pada 2021%2C International Diabetes Federation,pengidap diabetes yang belum didiagnosis>
- PERKENI. (2019). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Dewasa di Indonesia. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia. <https://pbperkeni.or.id/catalog-buku/pedoman-pengelolaan-dan-pencegahan-diabetes-melitus-tipe-2-di-indonesia-2021>
- PERKENI. (2021). Pedoman Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 Di Indonesia. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.
- PERKENI. (2024). Pedoman Pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di indonesia 2024. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.
- PERSAGI, & Indonesia, A. D. (2019). Penuntun Diet dan Terapi Gizi (4th ed.). Penerbit EGC.
- Putri, J. F. K. M. R. G. K. (2021). Tampilan Gambaran Pola Diet Jumlah, Jadwal, dan Jenis (3J) pada Pasien dengan Diabetes Melitus Tipe 2. *Indonesian Journal of Nursing Scientific*. <https://journal.khj.ac.id/index.php/ijons/article/view/3/2>
- Saputri, S. W., Pratama, A. N. W., & Holidah, D. (2016). Studi Pengobatan Diabetes Melitus Tipe 2 dengan Komplikasi Hipertensi di Instalasi Rawat Jalan RSUD dr. H. Koesnadi Bondowoso Periode Tahun 2014. *E-Jurnal Pustaka Kesehatan*, 4(3), 479–483.
- Selano, M. K., Marwaningsih, V. R., & Setyaningrum, N. (2020). Pemeriksaan Gula Darah Sewaktu (GDS) dan Tekanan Darah kepada Masyarakat. *Indonesian Journal of Community Services*, 2(1), 38. <https://doi.org/10.30659/ijocs.2.1.38-45>
- Sholihah, N. H., Ningrum, D. O., Hafidhoh, H., Aini, R. N., Ristiawati, & Rahma, A. (2023). Gambaran Pola Konsumsi Energi Dan Zat Gizi Makro Penyandang Diabetes Mellitus Tipe 2. *Ghidza Media Journal*, 4(April), 146–160.

- Suprapti, D. (2017). Hubungan Pola Makan Karbohidrat, Protein dan Lemak Dengan Diabetes Mellitus Pada Lansia. *Jurnal Borneo Cendekia*, 1(1), 8–20.
- Suryani, N., Pramono, & Septiana, H. (2015). Diet dan Olahraga sebagai Upaya Pengendalian Kadar Gula Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Poliklinik Penyakit Dalam RSUD Ulin Banjarmasin Tahun 2015. <https://id.scribd.com/document/538525924/Diet-dan-Olahraga-sebagai-Upaya-Pengendalian-Kadar-Gula-Darah-pada-Pasien-Diabetes-Melitus-Tipe-2-di-Poliklinik-Penyakit-Dalam-RSUD-Ulin-Banjarmasin-T>
- Susanti, & Bistara, D. N. (2018). Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Pada Penderita Diabetes Mellitus. *Jurnal Kesehatan Vokasional*, 3(1), 29–34.
- Tandra, H. (2020). Dari Diabetes Menuju Kaki. https://books.google.co.id/books/about/Dari_Diabetes_Menuju_Kaki.html?id=J8nTDwAAQBAJ&redir_esc=y
- Utomo, A. A., R, A. A., Rahmah, S., & Amalia, R. (2020). Faktor Risiko Diabetes Mellitus Tipe 2: a Systematic Review. *AN-Nur: Jurnal Kajian Dan Pengembangan Kesehatan Masyarakat*, 1(1), 44–52.
- Wardiah, & Emilia, E. (2018). Faktor Risiko Diabetes Mellitus Pada Wanita Usia Reproduksi Di Wilayah Kerja Puskesmas Langsa Lama Kota Langsa, Aceh. *Jurnal Kesehatan Global*, 1(3), 119–126.
- WHO. (2023). *Noncommunicable diseases*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable->
- Wirnasari A Tumanggor. (2019). *Hubungan Self Care Dengan Kualitas Hidup Pasien Diabetes Mellitus Di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan*. <https://id.scribd.com/document/485595319/WIRNASARI-A-TUMANGGOR-032015102>