



**HUBUNGAN POLA MAKAN DENGAN KADAR GULA  
DARAH PADA PASIEN *DIABETES MELLITUS*  
TIPE II DI POLIKLINIK PENYAKIT DALAM  
RUMAH SAKIT MEILIA CIBUBUR**

**SKRIPSI**

**PUTRI ABRIYHANI  
1033242098**

**PROGRAM STUDI SARJANA KEPERAWATAN  
FAKULTAS KESEHATAN UNIVERSITAS MH THAMRIN  
JAKARTA  
2026**

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Masalah**

Diabetes Mellitus adalah salah satu penyakit kronis yang paling umum di dunia. Ini terjadi ketika produksi insulin di pankreas tidak mencukupi atau ketika tubuh tidak dapat menggunakan insulin secara efektif. Diabetes merupakan penyakit degeneratif yang sangat penting karena termasuk dalam empat besar penyakit tidak menular yang meningkat setiap tahunnya dan menjadi ancaman kesehatan global di zaman modern ini (Sun *et al.*, 2022).

Diabetes mellitus berhubungan dengan gangguan metabolisme yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah akibat gangguan fungsi insulin dan sekresi insulin. Insulin adalah hormon utama yang terlibat dalam pengaturan glukosa darah yang di produksi oleh sel beta pankreas. Insulin berperan sebagai mediator masuknya glukosa melalui membran sel yang berikatan dengan reseptor di dalam tubuh. Ketika tubuh tidak memproduksi atau menggunakan insulin secara optimal, jaringan adiposa melepaskan simpanan glukogen, yang menyebabkan peningkatan glukosa dalam darah (hiperglikemia) (Rosaline *et al.*, 2021).

Diabetes Mellitus Tipe II merupakan salah satu penyakit tidak menular yang prevalensinya meningkat pesat secara global maupun nasional. Kondisi ini ditandai oleh hiperglikemia kronis akibat gangguan sekresi atau kerja insulin yang tidak efektif (Asriani *et al.*, 2024). International Diabetes Federation (IDF) melaporkan bahwa pada tahun 2022 terdapat 537 juta orang dewasa hidup dengan diabetes, yang menyebabkan 6,7 juta kematian setiap tahunnya (IDF, 2023). Indonesia menduduki peringkat kelima negara dengan jumlah penderita diabetes tertinggi, dengan angka mencapai 19,47 juta jiwa (Mulyanto & Saifudin, 2025). Data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 juga menunjukkan bahwa DKI Jakarta memiliki prevalensi DM tertinggi di Indonesia, yakni sebesar 3,1% (SKI, 2023). Data tersebut menegaskan bahwa diabetes tetap menjadi masalah kesehatan masyarakat yang membutuhkan penanganan komprehensif.

Diabetes mellitus telah menjadi ancaman kesehatan masyarakat karena dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan lain dan diprediksi prevalensinya akan terus meningkat di masa mendatang (Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, 2020). Hasil Riskesda tahun 2018, didapatkan hasil bahwa prevalensi pasien Diabetes Mellitus di Indonesia berdasarkan pemeriksaan darah pada usia  $\geq 15$  tahun adalah 5,7% pada tahun 2007, menjadi 6,9% pada tahun 2016, dan 8,5% pada tahun 2018. Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesda) tahun 2018, prevalensi pasien Diabetes Mellitus di Jawa Barat mencapai 1,74% (diperkirakan 570.611 penderita diabetes). Pada tahun 2021, Dinas Kesehatan Jawa Barat menemukan sejumlah 46.837 penderita diabetes dan 17.379 atau 37,1% diantaranya tidak mendapatkan perawatan kesehatan yang layak sesuai standar pemerintah (Dinkes Jabar,2022). Penyakit tidak menular di Kota Depok tahun 2021, diabetes mellitus mencapai 20.300 kasus dan kardiovaskuler sebanyak 5.161 kasus. Kedua penyakit ini menjadi sepuluh besar penyakit di Kota Depok. Adapun sepuluh (10) besar penyakit terbanyak pada pasien rawat jalan Puskesmas di Kota Depok 2020, yaitu diabetes mellitus sebanyak 35% (Profil Kesehatan Kota Depok, 2021). UPTD Puskesmas Limo menyebutkan selama tahun 2023, angka kejadian ini meningkat dan bayak pasien menderita penyakit tidak menular (PTM). Di wilayah kerja Puskesmas Limo Kelurahan Grogol menunjukkan prevalensi diabetes (35%) dan hipertensi (30%). Di RS Meilia Cibubur pasien diabetes mellitus dari bulan Januari sampai Agustus 2025 mencapai 113 kasus.

Tingginya angka kejadian penyakit diabetes ini tidak terlepas dari tingginya kadar gula dalam darah yang dikenal dengan hiperglikemia. Kadar glukosa dalam darah adalah istilah medis yang merujuk pada tingkat glukosa dalam darah. Kadar glukosa darah merupakan karbohidrat terpenting dalam bentuk gula monosakarida yang digunakan sebagai energi utama sel-sel tubuh (Putri Maharani, 2024). Umumnya, kadar glukosa dalam darah berada dalam kisaran sempit 4-8 mmol/L (70-150 mg/dL) per hari. Kadar ini meningkat setelah makan dan biasanya menurun sebelum makan. Selain glukosa yang dikenal sebagai gula darah, terdapat pula jenis

gula lain seperti fruktosa dan galaktosa. Meskipun demikian, kadar glukosa hanya diatur oleh insulin dan leptin (Selano, Marwaningsih, & Setyaningrum, 2020).

Tingginya kadar glukosa darah dan interaksi yang berkepanjangan dapat mengakibatkan masalah seperti retinopati, penyakit ginjal, penyakit jantung koroner, stroke, dan gangguan pembuluh darah besar seperti ganggren. Masalah diabetes dapat mempengaruhi berbagai organ dan jaringan, termasuk kerusakan ginjal yang disebabkan oleh keberadaan albumin dalam urin karena penurunan filtrasi glomerulus ginjal dan gangguan fungsi sistem kekebalan tubuh. Tingginya kadar glukosa darah juga menyebabkan peningkatan radikal bebas pada sel-sel tubuh tertentu, termasuk jumlah peningkatan neutrophil (Susilawati, Suryani, & Fatmawati, 2019).

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa pola makan yang tidak teratur, tinggi gula sederhana, lemak jenuh, serta kurangnya asupan serat memiliki hubungan dengan peningkatan kadar glukosa darah. Penelitian Febrianti et al. (2025) membuktikan terdapat hubungan signifikan antara pola makan tidak baik dengan peningkatan kadar gula darah ( $p=0,000$ ) pada pasien DM tipe II di Puskesmas Sukatani. Penelitian Astutisari et al. (2022) juga mendukung adanya korelasi positif antara pola makan dan kadar gula darah ( $p=0,038$ ) pada pasien DM tipe II di Puskesmas Manggis I.

Penelitian lainnya oleh Maharani (2024) menunjukkan bahwa pola makan memiliki hubungan signifikan dengan kadar glukosa darah ( $p=0,002$ ) pada pasien DM tipe II di Puskesmas Maleber, di mana pola makan tidak sesuai prinsip 3J (jenis, jumlah, jadwal) berhubungan dengan peningkatan kadar gula darah. Selain itu, penelitian Azzahra et al. (2025) menegaskan bahwa pola makan berhubungan signifikan dengan kadar gula darah sewaktu ( $p=0,004$ ), dengan korelasi positif sedang antara kualitas pola makan dan kontrol glikemik.

Dua penelitian tambahan yang sangat relevan juga memperkuat fenomena ini. Penelitian Mulyanto & Saifudin (2025) menemukan adanya hubungan bermakna

antara pola makan dengan kejadian diabetes melitus ( $p=0,035$ ), di mana individu dengan pola makan kurang baik memiliki risiko lebih tinggi mengalami DM tipe II dibanding mereka dengan pola makan baik. Selain itu, tinjauan literatur oleh Istiqomah & Sholih (2024) menyimpulkan bahwa 14 dari 15 penelitian menunjukkan adanya pengaruh signifikan pola makan terhadap kadar gula darah ( $p<0,05$ ), menegaskan bahwa pola makan tidak teratur merupakan faktor dominan yang meningkatkan risiko hiperglikemia pada pasien DM tipe II. Hasil-hasil penelitian tersebut sepakat bahwa pola makan merupakan salah satu faktor perilaku yang berhubungan dengan pengendalian kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II. Penerapan prinsip diet yang tepat terbukti menurunkan risiko komplikasi seperti nefropati diabetik, retinopati, neuropati, hingga penyakit kardiovaskular.

Berdasarkan studi pendahuluan di Rumah Sakit Meilia Cibubur, ditemukan bahwa mayoritas pasien diabetes tipe II berasal dari kelompok masyarakat kelas menengah perkotaan dengan pola makan modern, seperti konsumsi makanan cepat saji, minuman manis, serta jadwal makan yang tidak teratur akibat kesibukan pekerjaan. Observasi awal di ruang rawat inap juga menunjukkan bahwa sebagian pasien belum mematuhi anjuran diet yang diberikan tenaga kesehatan, sehingga kadar gula darah mereka sulit dikendalikan dan berpotensi menyebabkan komplikasi lebih lanjut.

Pemilihan Rumah Sakit Meilia Cibubur sebagai lokasi penelitian didasarkan pada tingginya jumlah kunjungan pasien dengan penyakit metabolik, khususnya diabetes melitus, yang terus meningkat setiap tahun. Karakteristik pasien yang merepresentasikan gaya hidup masyarakat urban menjadikan RS Meilia Cibubur lokasi strategis untuk meneliti hubungan pola makan dengan kadar gula darah dalam konteks modern yang berbeda dari fasilitas kesehatan primer pada penelitian sebelumnya. Fasilitas rekam medis yang lengkap serta adanya layanan edukasi gizi turut mendukung kelayakan lokasi penelitian.

Keterbaruan penelitian ini terletak pada konteks dan karakteristik populasi penelitian, yaitu pasien DM tipe II di Rumah Sakit Meilia Cibubur, sebuah rumah sakit rujukan di wilayah urban (Depok) yang didominasi oleh pasien kelas menengah perkotaan. Pasien pada kelompok ini memiliki pola makan modern, seperti konsumsi *fast food*, minuman manis, serta jadwal makan tidak teratur akibat kesibukan pekerjaan, yang berbeda dari pola konsumsi masyarakat pada penelitian sebelumnya.

Sejumlah penelitian sebelumnya telah mengkaji hubungan antara pola makan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II dan menunjukkan adanya hubungan yang signifikan. Namun, penelitian tersebut umumnya dilakukan pada fasilitas pelayanan kesehatan primer seperti puskesmas. Penelitian yang mengkaji hubungan tersebut pada fasilitas pelayanan kesehatan tingkat rumah sakit dengan karakteristik pasien masyarakat urban yang memiliki pola makan modern masih terbatas. Oleh karena itu, penelitian ini penting dilakukan untuk memperkaya bukti ilmiah mengenai hubungan pola makan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II di Rumah Sakit Meilia Cibubur.

Selain itu, penelitian ini memiliki novelty dalam aspek fokus analitis dan konteks klinis, yaitu mengidentifikasi hubungan pola makan dengan kadar gula darah pada pasien rawat inap maupun rawat jalan yang telah mendapatkan edukasi gizi namun masih menunjukkan ketidakpatuhan diet. Kondisi ini menjadikan penelitian ini penting untuk mengisi celah pengetahuan mengenai efektivitas pola makan dalam pengendalian glikemik pada fasilitas tersier yang melayani pasien dengan latar sosial ekonomi dan gaya hidup berbeda dari penelitian sebelumnya. Oleh karena itu, penelitian mengenai hubungan pola makan dengan kadar gula darah penting dilakukan karena pola makan merupakan faktor perilaku yang dapat dimodifikasi dan memiliki dampak langsung terhadap kondisi fisiologis tubuh. Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas edukasi gizi, mendukung manajemen DM, serta mencegah komplikasi jangka panjang pada pasien DM tipe II di masa mendatang.

Berdasarkan fenomena tersebut peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Pola Makan Dengan Kadar Gula Darah Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Meilia Cibubur”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Diabetes merupakan penyakit degeneratif yang sangat penting karena termasuk dalam empat besar penyakit tidak menular yang meningkat setiap tahunnya dan menjadi ancaman kesehatan global di zaman modern ini karena dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan lain dan diprediksi prevalensinya akan terus meningkat di masa mendatang.

*International diabetes Federation (IDF)* melaporkan bahwa pada tahun 2022 terdapat 537 juta orang dewasa hidup dengan diabetes, yang menyebabkan kematian 6,7 juta kematian setiap tahunnya (IDF, 2023). Indonesia menduduki peringkat kelima negara dengan jumlah penderita diabetes tertinggi, dengan angka mencapai 19,47 juta jiwa (Mulyanto & Syaifudin, 2025). Data tersebut menegaskan bahwa diabetes tetap menjadi masalah kesehatan masyarakat yang membutuhkan penanganan yang komprehensif karena terjadinya peningkatan kadar glukosa darah yang berlangsung terus menerus. Salah satu faktor yang berpengaruh besar terhadap kestabilan kadar gula darah pada pasien DM tipe II adalah pola makan. Pola makan dianjurkan pada pasien DM adalah dengan prinsip 3J (jenis, jumlah, jadwal) sehingga dapat mempertahankan kestabilan kadar gula darah.

Berdasarkan fenomena dan kesenjangan penelitian yang telah dijelaskan pada latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu apakah terdapat hubungan antara pola makan dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Meilia Cibubur?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui hubungan antara pola makan dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Meilia Cibubur.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui karakteristik responden berdasarkan usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, penghasilan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Meilia Cibubur.
2. Mengetahui gambaran pola makan pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Meilia Cibubur.
3. Mengetahui kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Meilia Cibubur.
4. Menganalisis hubungan antara pola makan dengan kadar gula darah pada pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Poliklinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Meilia Cibubur.

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Bagi Pelayanan Kesehatan dan Masyarakat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai hubungan antara pola makan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II, sehingga dapat menjadi dasar dalam meningkatkan edukasi mengenai pola makan yang sehat bagi masyarakat.

#### **1.4.2 Manfaat Bagi Ilmu Keperawatan**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah bukti ilmiah mengenai hubungan pola makan dengan kadar gula darah pada pasien diabetes mellitus tipe II serta memperkaya kajian teori dalam bidang keperawatan, khususnya keperawatan medikal bedah.

### **1.4.3 Manfaat Bagi Tenaga Keperawatan**

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi tenaga keperawatan dalam memberikan edukasi kepada pasien diabetes mellitus tipe II mengenai pentingnya pengaturan pola makan dalam pengendalian kadar gula darah.

### **1.4.4 Manfaat Bagi Rumah Sakit Meilia Cibubur**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi rumah sakit dalam meningkatkan program edukasi kesehatan terkait pola makan pada pasien diabetes mellitus tipe II.

### **1.4.5 Manfaat Bagi Pasien**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan kepada pasien mengenai pentingnya pola makan yang teratur sehingga pasien lebih memahami kaitan antara pola makan dan kadar gula darah.