

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Klien diabetes melitus tipe 2 akan mengalami kondisi hiperglikemia pada kondisi puasa ataupun penilaian gula darah acak disebabkan oleh keterlambatan pankreas dalam sekresi insulin ataupun resistensi insulin (Rizza, 2010). Diagnosis diabetes melitus dipastikan bila kadar glukosa darah sewaktu 200mg/dl atau lebih pada dua kali pemeriksaan pada saat berbeda. Bila ada keraguan pada hasil pemeriksaan glukosa darah puasa, perlu dilakukan Oral Glukose Tolerance Test (OGTT) dengan mengukur kadar glukosa puasa dan 2 jam setelah minum 75 g glukosa. Apabila puasa semalam, normal glukosa darah adalah 70-110 mg/dL (Widyasari, n.d., 2017).

Kadar glukosa darah abnormal pada pasien diabetes dapat menyebabkan komplikasi serius seperti penyakit kardiovaskular, nefropati, neuropati, dan kebutaan, yang berdampak signifikan terhadap kualitas hidup dan harapan hidup pasien. Ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah variasi dimana kadar glukosa darah mengalami kenaikan atau penurunan dari rentang normal yaitu mengalami hiperglikemi atau hipoglikemi (PPNI, 2018). Oleh karena itu, pengendalian kadar gula darah sangat penting untuk manajemen diabetes (Xue et al., 2024). Individu dengan kadar gula darah tinggi, terutama mereka yang mengalami kekurangan insulin total, dapat mengalami gejala seperti peningkatan nafsu makan, polidipsia, disuria, penurunan berat badan, peningkatan nafsu makan, dan masalah penglihatan. Beberapa penderita

diabetes mungkin tidak mengalami gejala apa pun, terutama pasien diabetes tipe 2 pada tahap awal (Antar et al., 2023). Diperkirakan sekitar 1 dari 10 orang dewasa di seluruh dunia menderita diabetes melitus. Mereka berisiko mengalami komplikasi yang mengancam jiwa yang mengakibatkan penurunan kualitas hidup, peningkatan angka kematian, dan biaya perawatan kesehatan yang lebih tinggi (Majety et al., 2023).

Menurut data dari International Diabetes Federation (IDF), sekitar 589 juta orang dewasa (usia 20–79 tahun) di seluruh dunia menderita diabetes pada tahun 2024, yang setara dengan 1 dari 9 orang dewasa. Proyeksi menunjukkan bahwa jumlah ini akan terus meningkat, mencapai 853 juta pada tahun 2050, atau kira-kira 1 dari 8 orang dewasa global. Selain itu, sekitar 81 % dari penderita diabetes tinggal di negara berpenghasilan rendah dan menengah, yang memperlihatkan beban besar di wilayah dengan sumber daya terbatas (IDF Diabetes Atlas, 2025). Jawa Timur menjadi salah satu provinsi dengan angka prevalensi diabetes yang tinggi, yaitu 2,6%, bersama dengan DKI Jakarta (3,4%), DI Yogyakarta (3,1%), Kalimantan Timur (3,1%), dan Sulawesi Utara (3%). Namun, pemerintah memperkirakan masih banyak kasus diabetes yang belum terdiagnosis. Hasil pemeriksaan gula darah menunjukkan prevalensi diabetes sebesar 8,5%, sementara pemeriksaan HbA1c mencatat angka yang lebih tinggi, yaitu 10,9%. Di Jawa Timur sendiri, Dinas Kesehatan Provinsi memperkirakan jumlah penderita diabetes melitus pada penduduk usia 15 tahun ke atas mencapai 854.454 orang (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Timur, 2024).

Hasil studi pendahuluan yang dilaksanakan pada tanggal 15 Januari 2026 di RSUD Dr. Wahidin Sudirohusodo Mojokerto menunjukkan bahwa pada tahun 2025 terdapat sebanyak 371 pasien dengan diagnosis Diabetes Melitus (hiperglikemia). Pada periode Oktober hingga Desember 2025, tercatat 29 pasien menderita Diabetes Melitus. Selain itu, berdasarkan data tiga bulan terakhir, ditemukan kasus Diabetes Melitus dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah, yaitu pada Desember 2025 sebanyak 0 pasien, Januari 2025 sebanyak 47 pasien, dan Februari 2025 sebanyak 31 pasien. Rata-rata kadar gula darah pasien mencapai 270 mg/dl, dengan tanda dan gejala yang sering muncul meliputi lemas, pucat, keringat berlebih, sering kencing, mudah lapar, dan rasa haus berlebihan. Berdasarkan hasil wawancara dengan perawat ruang rawat inap, diketahui bahwa ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien umumnya disebabkan oleh ketidakpatuhan dalam menjalani terapi, pola makan yang tidak terkontrol, kurangnya aktivitas fisik, serta rendahnya pemahaman pasien mengenai pengelolaan diabetes. Selain itu, hasil wawancara dengan beberapa pasien menunjukkan bahwa mereka masih mengalami kesulitan dalam mengatur diet, tidak rutin memantau kadar gula darah, serta belum terbiasa melakukan aktivitas fisik seperti senam kaki diabetik, sehingga kondisi tersebut menyebabkan kadar glukosa darah sering tidak stabil dan meningkatkan risiko perawatan berulang di rumah sakit.

Diabetes melitus merupakan penyakit gangguan metabolik menahun akibat jumlah insulin yang dihasilkan oleh sel beta pankreas tidak dapat mencukupi kebutuhan metabolisme secara normal, karena sel beta pankreas

mengalami penurunan fungsi mengakibatkan hormon insulin dan glukagon yang terlibat dalam pengaturan kadar glukosa dalam darah mengalami gangguan dan tidak melakukan metabolisme secara normal. Penurunan fungsi sel beta pankreas pada penderita diabetes melitus dapat dibedakan menjadi 2 tipe yaitu diabetes melitus tipe I didapatkan keadaan seseorang dengan jumlah insulin yang kurang akibat dari adanya kerusakan pada sel beta pankreas, sedangkan pada diabetes melitus tipe 2 terjadi resistensi insulin atau kualitas insulinnya tidak baik. Meskipun insulin dan reseptor ada, tetapi karena kelainan pada sel itu sendiri maka pintu masuk sel tidak terbuka sehingga glukosa yang ada dalam darah tidak dapat masuk ke dalam sel untuk metabolisme menjadi energi yang menyebabkan terjadinya ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah (Ginting, 2014). Ketika ketidakstabilan kadar glukosa darah jika tidak ditangani dengan tepat, maka akan menyebabkan pasien mengalami keseimbangan protein negatif dan berat badan menurun serta cenderung terjadi polifagia akibat yang lain adalah asthenia atau kekurangan energi sehingga pasien menjadi cepat lelah dan mengantuk yang disebabkan oleh berkurangnya atau hilangnya protein tubuh dan juga berkurangnya penggunaan karbohidrat untuk energi. Hiperglikemia yang lama akan menyebabkan arterosklerosis, penebalan membrane basalis dan perubahan pada saraf perifer, hal ini akan memudahkan terjadinya gangren (Darliana, n.d.).

Penanganan sekaligus pencegahan komplikasi diabetes melitus salah satunya dengan terapi senam kaki diabetik. Senam kaki diabetik dapat memperbaiki produksi insulin didalam tubuh sehingga bisa memperbaiki kadar

glukosa dalam aliran darah (Rini et al., 2024). Latihan dan aktivitas fisik telah dianggap sebagai landasan utama dalam pencegahan dan pengobatan diabetes mellitus tipe 2 dan untuk mengontrol kadar gula darah, olahraga memiliki sejumlah manfaat, seperti menurunkan resistensi insulin, meningkatkan kapasitas aerobik, kekuatan otot, komposisi tubuh, dan fungsi endotel (Kumar et al., 2019). Selain itu, meningkatkan kandungan protein dalam diet rendah kalori telah terbukti dapat mempertahankan massa bebas lemak dengan lebih baik, yang sangat penting bagi penderita diabetes melitus tipe 2, yang memiliki prevalensi sarkopenia yang tinggi (Rodrigo-carbó et al., 2025).

1.2 Batasan Masalah

Masalah pada studi kasus ini dibatasi pada "asuhan keperawatan klien yang mengalami diabetes mellitus tipe 2 dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto".

1.3 Rumusan Masalah

“Bagaimanakah asuhan keperawatan klien yang mengalami diabetes mellitus tipe 2 dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto?”

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Untuk memberikan asuhan keperawatan klien yang mengalami diabetes melitus tipe 2 dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto.

1.4.2 Tujuan Khusus

- 1) Melakukan pengkajian keperawatan pada klien yang mengalami diabetes melitus tipe 2 dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto.
- 2) Menetapkan diagnosa keperawatan pada klien yang mengalami diabetes melitus tipe 2 dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto.
- 3) Menyusun perencanaan keperawatan pada klien yang mengalami diabetes melitus dengan ketidakstabilan kadar glukosa tipe 2 darah di RSUD Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto.
- 4) Melakukan tindakan keperawatan pada klien yang mengalami diabetes melitus tipe 2 dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto.
- 5) Melakukan evaluasi pada klien yang mengalami diabetes melitus tipe 2 dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Manfaat Teoritis

Studi kasus dapat dimanfaatkan untuk menerapkan pengetahuan keperawatan yang diperoleh dari perkuliahan sebagai bahan tambahan dalam memberikan materi Asuhan Keperawatan Klien yang Mengalami Diabetes Melitus tipe 2 dengan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah di RSUD Wahidin Sudiro Husodo Mojokerto.

1.5.2 Manfaat Praktis

1) Bagi Perawat

Menulis karya tulis ilmiah untuk perawat berarti bahwa perawat bisa menentukan diagnosis keperawatan yang relevan dan intervensi bagi pasien Diabetes Mellitus tipe 2, yang mengalami masalah ketidakstabilan kadar glukosa darah.

2) Bagi Rumah Sakit

Memberikan masukan kepada tenaga kesehatan di pelayanan mengenai pelaksanaan perawatan pasien diabetes melitus tipe 2, khususnya dalam intervensi manajemen ketidakstabilan kadar glukosa darah.

3) Bagi Instansi Pendidikan

Hasil penelitian dapat dimanfaatkan sebagai sumbangan dalam menumbuhkan minat, motivasi, dan sikap pada pembaca mahasiswa keperawatan sehingga mereka dapat meningkatkan pencapaian pembelajaran.