

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

Diabetes mellitus (DM) adalah penyakit serius, kronis yang terjadi karena pancreas tidak menghasilkan cukup insulin (hormone yang mengatur gula darah atau glukosa), atau ketika tubuh tidak dapat secara efektif menggunakan insulin yang dihasilkannya (Putri et al., 2023). Diabetes mellitus yang tidak diobati dan tidak terkontrol selalu dikaitkan dengan beberapa komplikasi, yaitu hipoglikemia, yang merupakan salah satu komplikasi DM yang umum dan signifikan (Alghamdi et al., 2020). Hipoglikemia adalah suatu kondisi ketika kadar glukosa darah turun di bawah normal (kurang dari 70 mg/dL), yang menyebabkan gejala seperti gemetar, keringat dingin, pusing, penurunan kesadaran, dan kejang. Kondisi ini merupakan keadaan gawat darurat yang harus segera ditangani untuk mencegah komplikasi serius atau bahkan kematian (Hidayati et al., 2025).

Hipoglikemia dapat diklasifikasikan menjadi ringan dan berat (PERKENI, 2024). Hipoglikemia ringan adalah sinyal pertama untuk kejadian hipoglikemia berat, sehingga pasien yang pernah mengalami hipoglikemia akan memunculkan hipoglikemia yang lebih parah tetapi tidak merasakan gejala apa-apa (Ubaidillah et al., 2021).

Indonesia menduduki peringkat 5 dari 10 negara terbanyak di dunia dengan penyandang diabetes dewasa (20-79 tahun) sejumlah 19,5 juta pada tahun 2021 dan diprediksi tetap menduduki peringkat 5 dari 10 negara terbanyak di dunia dengan

jumlah penderita diabetes dewasa (20-79 tahun) sejumlah 28,6 juta pada tahun 2045 (PERKENI, 2024).

Estimasi jumlah penderita Diabetes Mellitus (DM) di Provinsi Jawa Timur pada penduduk usia  $\geq 15$  tahun adalah sebanyak 882.315 orang. Cakupan pelayanan kesehatan bagi penderita DM di fasilitas kesehatan tingkat pertama pada 38 kabupaten/kota telah mencapai 881.857 kasus atau 99,95% dari estimasi jumlah penderita DM. Di kota Madiun, seluruh estimasi pasien DM yang berjumlah 10.755 kasus telah mendapatkan pelayanan kesehatan sesuai standar 100% (Dinkes Provinsi Jawa Timur, 2024). Namun, penggunaan insulin dan obat hipoglikemia oral pada sebagian besar pasien DM dapat memberikan efek berupa risiko hipoglikemia, khususnya pada pasien dengan kontrol gula darah yang tidak optimal (PERKENI, 2021). Sehingga komplikasi akut berupa hipoglikemia terutama gejala yang cukup parah sehingga memerlukan perawatan di Instalasi Gawat Darurat (IGD) atau rawat inap (McCoy et al., 2020).

Berdasarkan studi pendahuluan yang dilakukan peneliti melalui wawancara pada pihak rekam medis RSUD dr. Soedono Provinsi Jawa Timur pada tanggal 10 Desember 2025, peneliti mendapatkan data awal terkait pasien diabetes melitus yang mengalami hipoglikemia yang datang ke Instalasi Gawat Darurat (IGD) RSUD dr. Soedono Provinsi Jawa Timur pada periode Januari sampai November 2025 sebanyak 58 pasien.

Penelitian di sebuah rumah sakit tersier di Bangladesh menyatakan bahwa melewati makan adalah faktor pemicu paling sering (68%) dari episode hipoglikemia saat ini, diikuti oleh makan yang tidak memadai (51%) (Paul &

Kamrul-Hasan, 2020). Hal tersebut sejalan dengan penelitian tentang prevalensi hipoglikemia pada pasien diabetes melitus tipe 2 di puskesmas pedesaan di India Selatan yang menyatakan bahwa episode hipoglikemia akibat dari menunda makan dapat berisiko hipoglikemia (Samya et al., 2019).

Selain itu, lama durasi menderita diabetes juga dapat meningkatkan kejadian hipoglikemia. Semakin lama pasien menderita DM, maka risiko terjadinya hipoglikemia semakin meningkat. Hal tersebut berkaitan dengan menurunnya kepatuhan pasien terhadap pengobatan, pemantauan kadar glukosa darah, pengaturan diet, serta aktivitas fisik, karena pasien merasa penyakit yang dideritanya tidak kunjung sembuh (Ubaidillah et al., 2021).

Penatalaksanaan awal hipoglikemia di IGD umumnya berfokus pada pemulihan cepat kadar glukosa melalui pemberian glukosa oral pada pasien sadar dan mampu menelan, atau glukosa intravena (IV) atau dekstrosa pada pasien dengan penurunan kesadaran atau tidak mampu menelan (Astina et al., 2025). Jika dekstrosa hanya diberikan sebagai respons terhadap hipoglikemia tanpa mengatasi faktor penyebabnya, maka akan terjadi siklus hipoglikemia berulang setelah terapi, maka diperlukan kontrol glukosa yang aman dan efektif memerlukan monitoring yang tepat, kecukupan nutrisi, serta pengaturan insulin dan karbohidrat (Griffing, 2016). Selain itu, untuk mencegah hipoglikemia diperlukan upaya yang besar dalam memberikan edukasi kepada pasien mengenai faktor risiko, tanda peringatan, serta penatalaksanaan hipoglikemia pada tahap awal, disertai dengan penetapan target pengendalian glikemik yang bersifat individual bagi setiap pasien (Nakhleh & Shehadeh, 2021)

Berdasarkan kondisi tersebut, meskipun berbagai penelitian telah mengidentifikasi faktor penyebab dan risiko hipoglikemia pada pasien diabetes melitus, sebagian besar penelitian belum mengidentifikasi faktor yang menyebabkan hipoglikemia berulang pada pasien diabetes melitus.

Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian studi kasus mengenai hipoglikemia berulang pada pasien diabetes melitus di IGD RSUD dr. Soedono Provinsi Jawa Timur. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai faktor yang menyebabkan hipoglikemia berulang pada pasien diabetes melitus yang datang ke IGD dan nantinya dapat dikembangkan oleh peneliti selanjutnya terkait pemberian rekomendasi pencegahan kekambuhan.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan permasalahan pada latar belakang tersebut maka peneliti merumuskan masalah sebagai berikut “apa faktor yang menyebabkan hipoglikemia berulang pada pasien diabetes melitus di Instalasi Gawat Darurat RSUD dr. Soedono Provinsi Jawa Timur?”

#### **C. Tujuan Penelitian**

Untuk mengetahui faktor yang menyebabkan hipoglikemia berulang pada pasien diabetes melitus di Instalasi Gawat Darurat RSUD dr. Soedono Provinsi Jawa Timur

#### **D. Manfaat Penelitian**

##### **1. Manfaat Teoritis**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengembangan ilmu pengetahuan di bidang keperawatan, khususnya keperawatan gawat darurat, terkait faktor yang menyebabkan hipoglikemia berulang pada pasien diabetes melitus di Instalasi Gawat Darurat.

##### **2. Manfaat Praktis**

###### **a. Bagi Institusi Pendidikan Keperawatan**

Sebagai bahan referensi dan pembelajaran bagi institusi pendidikan keperawatan dalam pengembangan materi ajar.

###### **b. Bagi Perawat**

Sebagai bahan pertimbangan bagi perawat IGD dalam meningkatkan pemantauan glukosa darah, mengidentifikasi faktor pencetus, serta memberikan edukasi pencegahan hipoglikemia berulang pada pasien diabetes melitus.

###### **c. Bagi Pasien dan Keluarga**

Untuk meningkatkan pemahaman pasien dan keluarga mengenai faktor pencetus hipoglikemia serta pentingnya kepatuhan terhadap terapi, pola makan, dan aktivitas fisik untuk mencegah terjadinya hipoglikemia berulang.

###### **d. Bagi Peneliti**

Memberikan informasi, menambah wawasan, dan evaluasi untuk melakukan penelitian selanjutnya.