

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

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

Penyakit Tidak Menular (PTM) atau penyakit degeneratif merupakan masalah kesehatan global karena angka morbiditas dan mortalitasnya yang tinggi. Salah satu PTM yang terus meningkat setiap tahun adalah Diabetes Melitus (DM), sehingga menjadi prioritas penanganan internasional (IDF, 2019).

Menurut WHO (2022), terdapat sekitar 422 juta penderita DM di seluruh dunia, dan diabetes menjadi salah satu dari sepuluh penyebab kematian terbesar pada tahun tersebut. IDF (2021) melaporkan bahwa Indonesia menempati urutan ketujuh dunia dengan 10,7 juta penderita DM usia 20–79 tahun. Kementerian Kesehatan RI (2020) juga menyebutkan bahwa 1,5 juta kematian terkait DM terjadi di Indonesia, dan pada 2015 tercatat 39,5 juta kasus diabetes dengan 56,4 juta kematian secara global.

Menurut Perkeni (2021), Indonesia menempati posisi ketujuh pada 2015 dan diprediksi naik ke posisi keenam pada 2040 dalam jumlah penderita DM. PUSDATIN (2020) menyatakan bahwa prevalensi DM global pada 2019 sebesar 8,3%, dan Indonesia berada pada peringkat ketujuh dengan 10,7% penderita. Hampir seluruh provinsi menunjukkan peningkatan prevalensi dari 2013–2018. Berdasarkan Survei Kesehatan Indonesia (2023), prevalensi tertinggi terdapat di DKI Jakarta (3,1%), diikuti DI Yogyakarta (2,9%) dan Kalimantan Timur (2,3%).

Prevalensi DM di Indonesia terus meningkat dan diperkirakan bertambah jika tidak ada upaya pengendalian faktor risiko. Kasus DM di DKI Jakarta diperkirakan naik menjadi 3,4% (2021), dengan 250.000 penduduk terdiagnosis. Di Jakarta Timur, kasus mencapai 7.982 (43,51%) (Info DATIN, 2020),

sedangkan di RS Bhayangkara TK I Pusdokkes Polri Jakarta Timur tercatat 2.803 pasien DM tipe 2 pada 2024 (2,40%).

DM tipe II merupakan bentuk yang paling banyak ditemukan, terutama pada usia  $\geq 30$  tahun. Pankreas masih menghasilkan insulin, namun kualitas dan efektivitasnya menurun sehingga glukosa tidak dapat masuk ke sel, menyebabkan peningkatan glukosa darah. Selain itu, jaringan tubuh juga bisa mengalami resistensi insulin (Kemenkes, 2020). Ketidakstabilan glukosa darah menjadi tanda utama gangguan metabolismik akibat penurunan produksi atau efektivitas insulin, yang memengaruhi metabolisme karbohidrat, lemak, dan protein serta dapat menyebabkan komplikasi kronis (Margaret, 2019).

Ketidakstabilan glukosa terjadi saat tubuh kekurangan insulin sehingga glukosa menumpuk dalam darah. Kondisi ini dapat bersifat akut maupun kronis dan menyebabkan berbagai komplikasi. Gangguan sekresi atau kerja insulin memengaruhi regulasi glukosa dan dapat menimbulkan perubahan morfologi tubuh (Dewi, 2019).

Jika tidak dikelola, diabetes dapat menyebabkan komplikasi serius seperti penyakit jantung, stroke, gagal ginjal, neuropati, dan retinopati (Kadek Resa, 2021). Pemeriksaan kadar glukosa darah sangat penting, dan nilai  $>200$  mg/dL mengindikasikan DM (RISKESDAS, 2018).

Insulin berperan mengendalikan kadar glukosa dan meningkatkan pemanfaatannya oleh sel. Setelah pertama kali ditemukan, perkembangan teknologi telah menghasilkan human insulin dan insulin analog yang lebih efektif menurunkan glukosa darah dan HbA1C (Rosdiana, 2019).

Perawat berperan sebagai edukator dengan memberikan pemahaman mengenai DM dan pentingnya perawatan diri sebagai bentuk adaptasi terhadap penyakit. Penatalaksanaan diabetes meliputi terapi farmakologis (insulin) dan

nonfarmakologis, termasuk diet, olahraga, dan pengendalian berat badan (Perkeni, 2021). Aktivitas fisik, seperti senam kaki diabetik, dapat meningkatkan pemanfaatan glukosa oleh otot (Yunir & Soeabardi, 2019; Soegondo, 2019).

Penelitian Suprapti (2019) menunjukkan bahwa dari 22 pasien dengan 28 intervensi insulin intravena, penyebab utama hiperglikemia adalah infeksi. Dosis insulin 4–10 unit/jam diberikan 1–4 kali, dan respon penurunan glukosa sangat bervariasi. Sebagian pasien tidak menunjukkan penurunan kadar glukosa, sementara satu pasien mengalami hipoglikemia ringan.

Penatalaksanaan keperawatan untuk mengatasi ketidakstabilan glukosa meliputi observasi penyebab hiperglikemia, pemberian cairan, edukasi kepatuhan diet dan aktivitas, serta kolaborasi pemberian insulin, cairan IV, dan elektrolit sesuai indikasi (PPNI, 2018). Mengingat peningkatan kasus DM dan risiko komplikasi serius seperti penurunan kesadaran, stroke, dan penyakit kardiovaskular, penulis tertarik menyusun Karya Ilmiah Akhir Ners dengan judul “Asuhan Keperawatan pada Pasien Diabetes Melitus dengan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Melalui Pemberian Terapi Insulin di RS Bhayangkara TK I Pusdokkes Polri Jakarta.

## **B. Tujuan Penulisan**

### **1. Tujuan Umum**

Penulisan Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) bertujuan untuk menerapkan Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Melitus Dengan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah Melalui Pemberian Therapi Insulin Di RS Bhayangkara Tk I Pusdokkes Polri Jakarta.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Teridentifikasinya hasil pengkajian dan analisis data pengkajian pada pasien diabetes melitus dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah Di RS Bhayangkara Tk I Pusdokkes Polri Jakarta.

- b. Teridentifikasinya diagnosis keperawatan pada pasien diabetes melitus dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah Di RS Bhayangkara Tk I Pusdokkes Polri Jakarta.
- c. Tersusunnya rencana asuhan keperawatan pada pasien diabetes melitus dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah Di RS Bhayangkara Tk I Pusdokkes Polri Jakarta.
- d. Terlaksananya intervensi utama pada pasien diabetes melitus dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah Di RS Bhayangkara Tk I Pusdokkes Polri Jakarta.
- e. Teridentifikasinya hasil evaluasi keperawatan pada pasien diabetes melitus dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah Di RS Bhayangkara Tk I Pusdokkes Polri Jakarta.
- f. Teridentifikasinya faktor-faktor pendukung, penghambat serta mencari solusi / alternatif pemecahan masalah.

## **C. Manfaat Penulisan**

### **1. Bagi Mahasiswa**

Karya Ilmiah Akhir Ners ini diharapkan memberikan kontribusi terhadap peningkatan pengetahuan mahasiswa mengenai keperawatan medikal bedah, khususnya dalam penerapan asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Melitus dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah melalui pemberian terapi insulin. Selain itu, penulisan ini menjadi sarana untuk memperluas pengalaman klinis mahasiswa serta memenuhi salah satu persyaratan akademik dalam penyelesaian tugas akhir (KIAN).

### **2. Bagi Rumah Sakit**

Hasil Karya Ilmiah Akhir Ners ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam penyusunan kebijakan pelayanan bagi pasien dengan Diabetes Melitus, khususnya yang mengalami ketidakstabilan kadar glukosa darah. Temuan dan rekomendasi dalam karya ilmiah ini dapat mendukung pengembangan asuhan keperawatan yang komprehensif serta penyusunan

standar operasional prosedur (SOP) yang sistematis dan efektif di RS Bhayangkara Tk I Pusdokkes Polri Jakarta.

### **3. Bagi Institusi Pendidikan**

Karya ilmiah ini diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi institusi pendidikan dalam upaya pengembangan kurikulum dan peningkatan mutu pembelajaran. Selain itu, hasil penulisan ini dapat digunakan sebagai bahan evaluasi terkait kemampuan mahasiswa dalam melaksanakan asuhan keperawatan terhadap pasien Diabetes Melitus dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah melalui penerapan terapi insulin di RS Bhayangkara Tk I Pusdokkes Polri Jakarta.

### **4. Bagi Profesi Keperawatan**

Karya Ilmiah Akhir Ners ini diharapkan memberikan kontribusi sebagai referensi dalam penerapan intervensi keperawatan pada pasien Diabetes Melitus yang mengalami ketidakstabilan kadar glukosa darah. Penulisan ini juga dapat menjadi motivasi bagi perawat untuk terus meningkatkan kompetensi dan memperkuat peran profesional dalam pemberian asuhan keperawatan yang optimal.