

## BAB 1

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar belakang

Glukosa merupakan bentuk karbohidrat yang beredar di dalam tubuh dan di dalam sel sebagai sumber energy. Dalam tubuh manusia, glukosa di dalam darah di atur oleh hormon insulin. Insulin merupakan hormon yang meregulasi keseimbangan kadar glukosa dalam darah, bila kadar glukosa darah dalam tubuh berlebihan atau mengalami penurunan diatas normal maka menyebabkan penyakit Diabetes Mellitus. Diabetes Mellitus (DM) merupakan penyakit kronis atau menahun berupa gangguan metabolik yang ditandai dengan peningkatan kadar glukosa darah diatas normal (Kemenkes RI, 2020). Diabetes mellitus terjadi ketika tubuh tidak dapat menghasilkan cukup insulin atau tidak dapat menggunakan insulin sehingga menyebabkan terganggunya metabolisme dalam tubuh dikarenakan tubuh tidak mampu melakukan proses metabolisme lemak, karbohidrat, dan protein. (ADA, 2015).

Menurut *Internasional Diabetes Federation* (IDF) memperkirakan sedikitnya terdapat 463 juta orang pada usia 20-79 tahun di dunia menderita diabetes pada tahun 2019 atau setara dengan angka prevalensi sebesar 9,3% dari total penduduk pada usia yang sama. Berdasarkan jenis kelamin, IDF memperkirakan prevalensi diabetes di tahun 2019 yaitu 9% pada perempuan dan 9,65% pada laki-laki. Prevalensi diabetes diperkirakan meningkat seiring penambahan umur penduduk menjadi 19,9% atau 111,2 juta orang pada umur 66- 79 tahun tahun. Angka

diprediksi terus meningkat mencapai 578 juta di tahun 2030 dan 700 juta di tahun 2045 (Kemenkes RI, 2020).

Negara di wilayah Arab-Afrika Utara, dan Pasifik Barat menempati peringkat pertama dan ke-2 dengan prevalensi diabetes pada penduduk umur 20-79 tahun tertinggi di antara 7 regional di dunia, yaitu sebesar 12,2% dan 11,4%. Wilayah Asia Tenggara dimana Indonesia berada, menempati peringkat ke-3 dengan prevalensi sebesar 11,3%. IDF juga memproyeksikan jumlah penderita diabetes pada penduduk umur 20-79 tahun pada beberapa negara di dunia yang telah mengidentifikasi 10 negara dengan jumlah penderita tertinggi. Cina, India, dan Amerika Serikat menempati urutan tiga teratas dengan jumlah penderita 116,4 3 juta, 77 juta, dan 31 juta. Indonesia berada di peringkat ke-7 di antara 10 negara dengan jumlah penderita terbanyak, yaitu sebesar 10,7 juta. Indonesia menjadi satu-satunya negara di Asia Tenggara pada daftar tersebut, sehingga dapat diperkirakan besarnya kontribusi Indonesia terhadap prevalensi kasus diabetes di Asia Tenggara (Kemenkes RI, 2020). Penderita DM Tipe 2 di Jawa Timur pada tahun 2018 meningkat sebanyak 2,6% jumlah ini lebih banyak di bandingkan pada tahun 2013 yang hanya sebesar 2,1% (Kemenkes, 2018). Di RSUD Dr. Harjono Ponorogo penderita Diabetes Mellitus tipe II tahun 2020 sejumlah 870 orang dan pada tahun 2021 turun menjadi sejumlah 274 orang.

Diabetes mellitus dikenal sebagai sekelompok penyakit metabolic dikarenakan gangguan metabolisme mengakibatkan glukosa dalam darah menjadi terganggu sehingga menimbulkan ketidakstabilan kadar glukosa darah. Ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah variasi dimana kadar glukosa darah

mengalami kenaikan atau penurunan gula darah dari rentang normal yang disebut dengan hiperglikemi atau hipoglikemi (Wilkinson, 2015). Keadaan yang menyebabkan terjadinya kenaikan kadar glukosa darah (hiperglikemia) dapat dipicu oleh disfungsi pankreas, resistensi insulin, gangguan toleransi glukosa darah dan gangguan glukosa darah puasa ( PPNI, 2017).

Ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah pada penderita Diabetes Mellitus tipe 2 terjadi karena resistensi insulin atau kualitas insulin yang buruk mengakibatkan gula tidak dapat masuk ke dalam sel sehingga gula tertimbun dalam peredaran darah. Hal tersebut disebabkan karena kurangnya aktifitas fisik yang menimbulkan obesitas atau kegemukan serta ketidak patuhan dalam pola makan serta pengobatan sehingga terjadi resistensi insulin yang mengakibatkan kadar glukosa dalam darah menjadi tidak stabil dan kecenderungannya untuk meningkat (PERKENI, 2015). Ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien DM tipe 2 perlu dikendalikan untuk mencegah dampak yang dapat membahayakan keselamatan pasien. Dampak dari hiperglikemi adalah peningkatan berkemih (poliuria), peningkatan rasa haus (polydipsia), dan polifagia yaitu peningkatan selera makan (Burnner & Suddart, 2015).

Penderita Diabetes Mellitus dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah apabila tidak ditangani dengan baik maka akan beresiko menyebabkan komplikasi. Peningkatan kadar glukosa darah terus menerus menyebabkan komplikasi jangka panjang yaitu Gangguan pembuluh darah otak (stroke), Gangguan pada pembuluh darah jantung (penyakit jantung koroner), Gangguan pada pembuluh darah kaki (komplikasi kaki diabetes), Gangguan pembuluh darah retina mata (retinopati

diabetes), Gangguan pada pembuluh darah ginjal dan juga gangguan pada system saraf (Dwipayana & Wirawan, 2018).

Upaya Intervensi keperawatan yang dapat diberikan pada penderita diabetes mellitus dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa dalam darah yaitu edukasi manajemen keperawatan dengan diberikan penyuluhan dan pendidikan kesehatan seperti edukasi menghindari olahraga saat kadar glukosa darah lebih dari 250 mg/dl, monitoring kadar glukosa darah secara mandiri, untuk patuh terhadap diet maupun olahraga, jika perlu ajarkan indifikasi dan pentingnya pengujian keton urin, untuk pengelolaan diabetes misalnya : penggunaan obat oral, insulin, monitor asupan cairan, penggantian karbohidrat dan bantuan professional kesehatan (Tim Pokja SIKI DPP PPNI, 2018).

## **1.2 Identifikasi Masalah**

Dari latar belakang masalah tersebut diatas, maka penulis mengambil masalah bagaimanakah Asuhan Keperawatan Pada Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Dengan Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah di ruang Mawar RSUD Dr. Harjono Ponorogo?



### **1.3 Tujuan**

#### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk melaksanakan Asuhan Keperawatan pada pasien DM Tipe II dengan Masalah Keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah di ruang Mawar RSUD Dr. Harjono Ponorogo.

#### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Melakukan pengkajian keperawatan pada pasien DM Tipe II dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar gula darah di ruang Mawar RSUD Dr. Harjono Ponorogo.
2. Menganalisis dan merumuskan masalah keperawatan pada pasien DM Tipe II, terutama pada gangguan ketidakstabilan kadar gula darah di ruang Mawar RSUD Dr. Harjono Ponorogo.
3. Merencanakan tindakan keperawatan pada pasien DM Tipe II terutama pada gangguan ketidakstabilan kadar gula darah di ruang Mawar RSUD Dr. Harjono Ponorogo.
4. Melakukan tindakan keperawatan pada pasien penderita DM Tipe II, terutama pada gangguan ketidakstabilan kadar glukosa darah di ruang Mawar RSUD Dr. Harjono Ponorogo.
5. Melakukan evaluasi keperawatan pada pasien penderita DM Tipe II, terutama pada gangguan ketidakstabilan kadar glukosa darah di ruang Mawar RSUD Dr. Harjono Ponorogo.

## **1.4. Manfaat**

### **1.4.1. Manfaat Teoritis**

Studi Kasus Karya Tulis Ilmiah ini dapat digunakan dalam melengkapi pengetahuan di bidang keperawatan mengenai Asuhan Keperawatan Medikal Bedah pada pasien Diabetes Mellitus dengan masalah keperawatan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah serta memberikan intervensi yang baik dan tepat mengenai Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah sekaligus mengembangkan penulisan mengenai DM sehingga dapat bermanfaat bagi pengembangan ilmu sekaligus praktik keperawatan dimasa yang akan datang.

### **1.4.2. Manfaat Praktis**

#### **1. Bagi Klien dan Keluarga**

Diharapkan klien dan keluarga mendapatkan pelayanan kesehatan berupa Asuhan Keperawatan yang efektif dan efisien serta sesuai dengan standar operasional prosedur dari Asuhan Keperawatan. Selanjutnya, klien dan keluarga mengerti tentang bagaimana cara merawat penderita dengan gangguan sistem endokrin yaitu DM dengan masalah keperawatan ketidakstabilan kadar glukosa darah khususnya dalam memenuhi kebutuhan dasarnya.

#### **2. Bagi Profesi Keperawatan**

Diharapkan sebagai kajian ilmu keperawatan yang dapat digunakan sebagai referensi landasan dan pedoman dalam melakukan tindakan keperawatan yang efektif dan komprehensif pada penderita diabetes mellitus.

### 3. Bagi Rumah Sakit

Diharapkan sebagai masukan untuk meningkatkan asuhan keperawatan kepada klien dengan Diabetes Mellitus khususnya di Rumah Sakit untuk menjadikan asuhan keperawatan yang professional dengan terbentuknya SOP dalam lingkungan dan rumah sakit khususnya di ruang Mawar RSUD Dr. Harjono Ponorogo.

### 4. Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat menambah kepustakaan tentang kajian praktik intervensi ilmu keperawatan yang dapat menambah ilmu keperawatan, serta memberikan gambaran dari sumber data informasi bagi penulis studi kasus berikutnya.

### 5. Bagi penulis

Diharapkan dapat menambah kepustakaan pemahaman tentang asuhan keperawatan pada penderita diabetes mellitus serta meningkatkan skil penulis dalam mengatasi permasalahan ketidakstabilan kadar glukosa darah.

