

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus adalah salah satu penyakit metabolik yang ditandai dengan hiperglikemia, atau tingginya kadar gula darah yang terjadi karena defek dalam sekresi insulin, aksi insulin, atau keduanya. Hiperglikemia kronis pada diabetes melitus dapat menyebabkan kerusakan, disfungsi, dan kegagalan berbagai organ, terutama mata, ginjal, saraf, jantung, dan pembuluh darah (Petersmann *et al.*, 2018).

Kondisi ini dapat terjadi karena dua faktor utama, yaitu defisiensi dalam produksi insulin oleh pankreas atau ketidakmampuan tubuh untuk menggunakan insulin yang diproduksi secara efektif. Insulin adalah hormon yang memainkan peran kunci dalam pengaturan metabolisme glukosa. Ketika produksi insulin tidak mencukupi atau tubuh resisten terhadap insulin, glukosa tidak dapat masuk ke dalam sel-sel tubuh untuk digunakan sebagai energi, sehingga menyebabkan penumpukan glukosa dalam darah (Elsayed *et al.*, 2023).

Karena penyakit ini sering kali tidak disadari oleh orang yang menderitanya sampai terjadi komplikasi, diabetes melitus dikenal sebagai "*silent killer*". Penyakit ini dapat menyerang hampir seluruh sistem tubuh manusia, mulai dari kulit sampai jantung, dan menimbulkan berbagai komplikasi serius jika tidak ditangani dengan baik. Prevalensi diabetes mellitus di Indonesia pada tahun 2013 adalah sebesar 2,1%, menunjukkan peningkatan dari tahun 2007 yang hanya 1,1%. Sebanyak 31 provinsi (93,9%) di Indonesia mengalami kenaikan prevalensi diabetes mellitus yang cukup signifikan (Elsayed *et al.*, 2023).

Prevalensi diabetes melitus di Indonesia telah mengalami peningkatan dari 1,5% pada tahun 2013 menjadi 2,0% pada tahun 2018, menunjukkan peningkatan sebesar 0,5% dalam kurun waktu lima tahun. Secara nasional, Indonesia menghadapi tantangan serius terkait dengan DM, dengan prediksi jumlah penderita DM akan meningkat dari 9,1 juta pada tahun 2014 menjadi 14,1 juta pada tahun 2035. Indonesia juga berada di peringkat ketujuh di antara 10 negara dengan jumlah penderita DM tertinggi di dunia, menempatkan negara ini sebagai

kontributor besar terhadap prevalensi kasus DM di Asia Tenggara (Resti and Cahyati, 2022) .

Di tingkat provinsi, DKI Jakarta memiliki prevalensi DM tertinggi di Indonesia, dengan angka prevalensi meningkat dari 2,5% pada tahun 2013 menjadi 3,4% pada tahun 2018. Dari total populasi sekitar 10,5 juta jiwa, diperkirakan sekitar 250 ribu penduduk di DKI Jakarta menderita DM, dengan Jakarta Timur memiliki proporsi kedua tertinggi penderita DM di wilayah tersebut.

Khususnya di Rumah Sakit Pasar Rebo, yang terletak di Jakarta Timur, DM menduduki posisi kedua pada penyakit terbanyak tahun 2021 dengan sebanyak 7.982 kasus (43,51%). Puskesmas Kecamatan Pasar Rebo merupakan puskesmas ketiga dengan jumlah kunjungan DM terbanyak, yaitu 6.536 kunjungan. Situasi ini mencerminkan kondisi serius terkait dengan DM di wilayah tersebut, sejalan dengan tren peningkatan prevalensi DM di tingkat nasional dan provinsi (Resti and Cahyati, 2022).

Melihat data di atas bahwa pasien dengan diabetes itu selalu mengalami ketidakstabilan kadar glukosa darah. Menurut Tim Pokja SIKI DPP PPNI (2018) Ketidakstabilan kadar glukosa darah adalah perubahan dalam tingkat glukosa darah yang menyebabkan peningkatan (Hiperglikemia) dan penurunan (Hipoglikemia) dari rentan normal yaitu yang kita ketahui nilai normalnya <70 mg/dl dan >200 mg/dl.

Pentingnya asuhan keperawatan pada pasien dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah terletak pada kemampuan untuk mengelola dan mengontrol kadar glukosa darah, sehingga dapat mencegah atau meminimalkan risiko komplikasi. DM memiliki pengaruh terhadap kesehatan masyarakat, baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang. Dampak ini terutama terkait dengan berbagai komplikasi yang dapat terjadi akibat kondisi hiperglikemia kronis. Pada individu, komplikasi jangka pendek DM meliputi hipoglikemia atau hiperglikemia akut yang dapat menyebabkan keadaan darurat medis jika tidak segera ditangani, serta dehidrasi dan ketosis yang dapat berkembang menjadi ketoasidosis diabetik, kondisi yang mengancam jiwa. Sedangkan dalam jangka panjang, DM dapat menyebabkan kerusakan organ progresif, seperti penyakit kardiovaskular,

retinopati yang bisa menyebabkan kebutaan, nefropati yang berujung pada gagal ginjal, dan neuropati yang dapat menyebabkan ulkus kaki dan amputasi (Haryati, 2023).

Komplikasi makrovaskular pada DM mencakup gangguan pada pembuluh darah besar, yang sering kali terkait dengan proses aterosklerosis, yakni penumpukan plak lemak di dalam dinding arteri. Ini menyebabkan penyempitan dan pengerasan arteri, yang pada akhirnya dapat menghambat aliran darah ke organ vital. Salah satu komplikasi makrovaskular yang umum adalah penyakit jantung koroner. Pada kondisi ini, arteri koroner yang bertugas menyuplai darah ke jantung mengalami penyumbatan atau penyempitan. Akibatnya, penderita DM sering kali mengalami angina, yaitu nyeri dada yang muncul saat jantung tidak mendapatkan cukup oksigen. Dalam kasus yang lebih parah, penyumbatan arteri koroner dapat menyebabkan serangan jantung, yang merupakan kondisi darurat medis (Soelistijo, 2021).

Selain itu, DM sering memicu terjadinya penyakit pembuluh darah perifer. Penyakit ini ditandai dengan berkurangnya aliran darah ke anggota tubuh, terutama kaki, akibat penyempitan arteri. Gejala yang biasa dialami meliputi nyeri pada kaki saat berjalan, luka pada kaki yang sulit sembuh, dan dalam kasus yang lebih lanjut, dapat menyebabkan ulkus dan bahkan memerlukan amputasi. Selain itu, DM secara signifikan meningkatkan risiko stroke. Stroke terjadi ketika suplai darah ke otak terganggu atau terhenti, yang menyebabkan kerusakan pada jaringan otak. Kondisi ini dapat berakibat fatal atau menimbulkan cacat permanen tergantung pada seberapa cepat penanganan medis diberikan (Haryati, 2023).

Di sisi lain, komplikasi mikrovaskular pada DM melibatkan kerusakan pada pembuluh darah kecil yang memiliki konsekuensi serius bagi berbagai organ dan sistem tubuh. Salah satu komplikasi mikrovaskular utama adalah retinopati diabetik. Penyakit ini terjadi ketika pembuluh darah di retina mata mengalami kerusakan akibat kadar gula darah yang tinggi. Pada tahap awal, retinopati mungkin tidak menunjukkan gejala, tetapi seiring berjalannya waktu, bisa menyebabkan kebutaan jika tidak ditangani dengan baik.

Komplikasi lain yang sering terjadi adalah nefropati diabetik, yang mengacu pada kerusakan pada pembuluh darah kecil di ginjal. Kerusakan ini mengganggu

fungsi penyaringan ginjal, menyebabkan protein bocor ke dalam urine (proteinuria) dan berpotensi berkembang menjadi gagal ginjal kronis. Banyak pasien dengan nefropati diabetik akhirnya memerlukan dialisis atau transplantasi ginjal (Linawati, Hadisaputro and Mardiyono, 2021).

Neuropati diabetik adalah kerusakan saraf yang disebabkan oleh kadar gula darah yang tinggi. Kondisi ini dapat mempengaruhi berbagai bagian tubuh, namun paling sering mempengaruhi kaki dan tungkai. Gejalanya termasuk kesemutan, nyeri, mati rasa, dan kelemahan pada kaki. Neuropati juga dapat menyebabkan ulkus kaki yang sulit sembuh dan berisiko tinggi untuk infeksi yang dapat berujung pada amputasi (Soelistijo, 2021).

Kedua jenis komplikasi ini, baik makrovaskular maupun mikrovaskular, menunjukkan betapa seriusnya dampak DM terhadap tubuh manusia. Pengelolaan yang efektif terhadap kadar glukosa darah adalah kunci untuk mencegah atau meminimalkan risiko komplikasi ini. Edukasi yang berkelanjutan dan dukungan dari tenaga kesehatan sangat penting dalam membantu pasien DM mengelola kondisi mereka secara efektif. Dukungan ini mencakup edukasi tentang pentingnya menjaga pola makan sehat, rutin berolahraga, pemantauan glukosa darah, dan kepatuhan terhadap pengobatan yang diresepkan. Melalui pendekatan yang komprehensif, diharapkan pasien DM dapat menghindari komplikasi serius dan mempertahankan kualitas hidup yang baik.

Asuhan keperawatan yang komprehensif, termasuk edukasi pasien, pemantauan dan penilaian berkala, manajemen risiko, dukungan psikososial, dan koordinasi perawatan, sangat penting dalam mengelola ketidakstabilan kadar glukosa darah dan meningkatkan kualitas hidup pasien.

Asuhan keperawatan yang efektif melibatkan penilaian menyeluruh, perencanaan, intervensi, dan evaluasi kebutuhan pasien secara individual. Keberhasilan pengelolaan DM sangat bergantung pada kepatuhan pasien dalam mengikuti rencana pengelolaan yang disarankan, termasuk diet, olahraga, dan penggunaan obat-obatan atau insulin. Dukungan tenaga kesehatan, termasuk perawat, sangat diperlukan untuk meningkatkan kepatuhan pasien, misalnya melalui komunikasi yang efektif dan pendidikan kesehatan yang sesuai (Elsayed *et al.*, 2023).

Peran perawat dalam pelayanan kesehatan sangat luas dan meliputi berbagai aspek mulai dari promotif, preventif, kuratif, hingga rehabilitatif. Peran promotif dari seorang perawat berfokus pada upaya meningkatkan kesehatan masyarakat melalui edukasi dan advokasi kesehatan. Perawat berperan dalam memberikan informasi kepada individu, keluarga, dan komunitas mengenai cara menjaga kesehatan dan mencegah penyakit. Misalnya, perawat bisa mengadakan penyuluhan tentang pentingnya pola makan sehat, aktivitas fisik, serta kebiasaan hidup bersih. Mereka juga sering terlibat dalam kampanye kesehatan yang bertujuan untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap isu-isu kesehatan seperti vaksinasi, kebersihan lingkungan, dan pencegahan penyakit menular. Melalui peran promotif ini, perawat membantu masyarakat untuk mengadopsi gaya hidup sehat dan meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan.

Peran preventif dari perawat adalah mencegah timbulnya penyakit atau komplikasi melalui tindakan pencegahan yang tepat. Ini melibatkan skrining kesehatan, imunisasi, dan edukasi tentang langkah-langkah pencegahan penyakit. Perawat melakukan pemeriksaan rutin untuk mendeteksi tanda-tanda awal penyakit dan memberikan imunisasi untuk melindungi masyarakat dari penyakit menular. Selain itu, perawat juga memberikan edukasi tentang pentingnya pemeriksaan kesehatan berkala, kebersihan pribadi, dan lingkungan yang bersih untuk mencegah penyebaran penyakit. Dengan demikian, peran preventif perawat sangat penting dalam mengurangi insiden penyakit dan meningkatkan kesehatan masyarakat.

Peran kuratif dari perawat mencakup upaya untuk mengobati penyakit dan memulihkan kesehatan pasien. Perawat bekerja sama dengan tim medis lainnya untuk memberikan perawatan medis yang diperlukan, seperti pemberian obat, perawatan luka, dan tindakan medis lainnya. Mereka juga memantau kondisi pasien secara terus-menerus untuk menilai respons terhadap pengobatan dan mengidentifikasi kebutuhan perawatan tambahan. Dalam peran kuratif ini, perawat harus memiliki pengetahuan dan keterampilan klinis yang kuat untuk memberikan perawatan yang efektif dan aman. Mereka juga harus mampu berkomunikasi dengan pasien dan keluarganya untuk memberikan dukungan

emosional dan edukasi tentang kondisi kesehatan pasien dan perawatan yang diberikan.

Peran rehabilitatif perawat berfokus pada membantu pasien untuk mencapai tingkat kesehatan dan fungsi yang optimal setelah mengalami penyakit atau cedera. Perawat terlibat dalam proses rehabilitasi dengan menyediakan program perawatan yang bertujuan untuk meningkatkan kemampuan fungsional pasien, seperti terapi fisik, terapi okupasi, dan latihan pemulihan lainnya. Mereka juga memberikan dukungan psikososial untuk membantu pasien mengatasi tantangan emosional dan psikologis yang mungkin timbul akibat penyakit atau cedera. Dalam peran ini, perawat bekerja sama dengan tim rehabilitasi yang terdiri dari dokter, fisioterapis, terapis okupasi, dan profesional kesehatan lainnya untuk memastikan bahwa pasien menerima perawatan yang komprehensif dan terkoordinasi.

Edukasi pasien tentang pengelolaan diabetes, termasuk diet, olahraga, pemantauan glukosa darah, dan penggunaan obat-obatan, merupakan salah satu aspek kritis dalam asuhan keperawatan yang dapat membantu pasien mengendalikan kadar glukosa darah mereka. Selain itu, pemantauan dan penilaian berkala oleh perawat dapat membantu dalam deteksi dini ketidakstabilan kadar glukosa darah dan memungkinkan penyesuaian pengelolaan yang tepat untuk mencegah komplikasi.

Dengan demikian, literatur menunjukkan bahwa asuhan keperawatan yang efektif dan terfokus pada pasien diabetes dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah sangat penting untuk mengoptimalkan hasil kesehatan dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Oleh karena itu pada pembahasan Karya Tulis Ilmiah ini penulis ingin mengelaborasi kembali penelitian mengenai efektivitas pola pengasuhan pada penderita diabetes mellitus dalam studi kasus di RSUD Pasar Rebo.

1.2 Batasan Masalah

Identifikasi permasalahan utama yang akan diangkat dalam penulisan karya tulis ilmiah ini berfokus pada aspek-aspek sebagai berikut :

- a. Asuhan keperawatan pada pasien diabetes dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah
- b. Kondisi pasien diabetes dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan angka kejadian di RSUD Pasar Rebo dengan prevalensi DM menduduki posisi kedua pada penyakit terbanyak terbanyak tahun 2021 dengan 7.892 kasus (43,51%) dan berdasarkan hasil penelitian saya mengenai DM di RSUD Pasar Rebo sehingga dirumuskan pertanyaan penelitian “Bagaimanakah Asuhan Keperawatan pada Pasien yang mengalami Diabetes Mellitus Tipe 2 dengan Ketidakstabilan Kadar Glukosa Darah di RSUD Pasar Rebo?”

1.4 Tujuan Penelitian

1.4.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dari penulisan karya tulis ilmiah ini yaitu memperoleh pengalaman nyata dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien penderita diabetes mellitus.

1.4.2 Tujuan Khusus

- a. Mampu melakukan pengkajian pada pasien dengan diabetes mellitus
- b. Mampu menetapkan masalah keperawatan pada pasien dengan diabetes mellitus
- c. Mampu merencanakan asuhan keperawatan pada pasien dengan diabetes mellitus
- d. Mampu melaksanakan rencana asuhan keperawatan pada pasien dengan diabetes mellitus
- e. Mampu melakukan evaluasi asuhan keperawatan pada pasien dengan diabetes mellitus

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat hasil penelitian " asuhan keperawatan pada pasien penderita diabetes melitus dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD Pasar Rebo " dapat dilihat dari dua aspek: teoritis dan praktis.

1.5.1 Manfaat Teoritis

- a. Menambah wawasan teoritis tentang asuhan keperawatan pada pasien diabetes dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD Pasar Rebo.
- b. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD Pasar Rebo.
- c. Menyediakan informasi tentang asuhan keperawatan yang optimal bagi pasien diabetes dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD Pasar Rebo.

1.5.2 Manfaat Praktis

- a. Mengembangkan asuhan keperawatan yang optimal bagi pasien diabetes dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD Pasar Rebo.
- b. Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD Pasar Rebo.
- c. Menyediakan informasi tentang asuhan keperawatan yang optimal bagi pasien diabetes dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD Pasar Rebo.

Dengan mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi ketidakstabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD Pasar Rebo, penelitian ini akan membantu dalam mengembangkan asuhan keperawatan yang optimal bagi pasien tersebut. Hasil penelitian ini akan membantu dalam mengembangkan asuhan keperawatan yang optimal bagi pasien diabetes dengan ketidakstabilan kadar glukosa darah di RSUD Pasar Rebo.