

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

*Diabetes Mellitus* (DM) yang dikenal sebagai *silent killer* merupakan penyakit tidak menular penyebab kematian dari agen non infeksius, yang masih menjadi masalah kesehatan global. *Diabetes mellitus* saat ini menjadi sasaran strategi *Sustainable Development Goals* (SDGs) dalam menurunkan penyakit tidak menular. Tujuan SDGs yang ketiga pada salah satu indikatornya menjamin kehidupan yang sehat dan mendorong kesejahteraan bagi masyarakat disemua usia. SDGs menargetkan untuk mengurangi angka kematian hingga sepertiga angka kematian dini akibat penyakit tidak menular atau *Non Communicable Diseases* (NCD) seperti kanker, penyakit jantung dan pembuluh darah melalui pencegahan dan pengobatan. Adanya target tersebut beban penyakit diabetes melitus dapat dihentikan peningkatannya ditahun 2025 (WHO, 2016).

*World Health Organization / WHO* (2016), memperkirakan sebanyak 422 juta orang dewasa hidup dengan *Diabetes mellitus* (DM), *International Diabetic Foundation* (IDF), menyatakan bahwa terdapat 382 juta orang di dunia yang hidup dengan *Diabetes mellitus*, dan 382 juta orang tersebut, diperkirakan 175 juta diantaranya belum terdiagnosis, sehingga dimungkinkan berkembang progresif menjadi komplikasi tanpa disadari dan tanpa pencegahan. Pada tahun 2035 jumlah tersebut diperkirakan akan naik menjadi 592 juta orang. IDF Atlas (2015), memaparkan bahwa 415 juta orang dewasa menderita *Diabetes mellitus* dan diperkirakan pada tahun 2040 penderita *Diabetes mellitus* akan naik menjadi 642 juta orang.

Prevalensi di Kabupaten Klaten pada tahun 2017 mengalami peningkatan *Diabetes mellitus* yang sangat signifikan yaitu sebesar 10,35 % dari 0,87 % pada tahun 2016 (Profil Kesehatan Kabupaten Klaten, 2016; 2017). Prevalensi *Diabetes mellitus* pada tahun 2018 di Kabupaten Klaten juga mengalami peningkatan. Data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Klaten tahun 2018 menunjukkan jumlah penderita *diabetes* mengalami peningkatan yang signifikan yaitu 19.741 jiwa penduduk atau sebanding dengan 14,88 % dari jumlah penderita di Jawa Tengah (Dinas Kesehatan Kab. Klaten, 2018).

Data kasus penyakit tidak menular (PTM) di Jawa Tengah yang dimuat dalam Buku Profil Kesehatan Jawa Tengah tahun (2017) menunjukkan *diabetes melitus* menempati peringkat kedua penyakit tidak menular dengan jumlah kasus sebanyak 19,22% dan

terbanyak di Provinsi Jawa Tengah. Data tersebut menunjukkan peningkatan dari tahun 2016 sebesar 16,42 % menjadi 19,22 % pada tahun 2017. Kabupaten Klaten pada tahun 2017 menempati urutan pertama dengan prevalensi penderita DM tertinggi sebanyak 10,35%. *Diabetes mellitus* termasuk dalam lima besar penyakit tidak menular yang terus mengalami peningkatan setiap tahunnya dan perlu dilakukan pengendalian agar tidak semakin meningkat.

Prevelensi DM di Indonesia terdiagnosis dokter sebesar 2,0 % pada tahun 2018, data tersebut menunjukkan peningkatan dari 1,5 % pada tahun 2013. Prevalensi *diabetes mellitus* berdasarkan diagnosis dokter dan gejala meningkat sesuai dengan bertambahnya umur, namun pada usia  $\geq 65$  tahun cenderung menurun. Jenis kelamin berpengaruh terhadap prevalensi DM, perempuan cenderung lebih tinggi menderita diabetes mellitus dari pada laki - laki yaitu 2,4% penderita perempuan dan 1,7% penderita laki - laki. Provinsi Jawa Tengah termasuk dalam provinsi yang mengalami peningkatan prevalensi penderita *diabetes mellitus*. Prevalensi penderita DM di Jawa Tengah mencapai 2,1% lebih tinggi dibandingkan dengan tahun 2013 sebanyak 1,6% (Kementerian Kesehatan RI, 2018).

Penyakit tidak menular (PTM) menjadi masalah kesehatan penting dan dalam waktu bersamaan morbiditas dan mortalitasnya semakin meningkat. Hal tersebut menjadi beban ganda dalam pelayanan kesehatan, sekaligus menjadi tantangan yang harus dihadapi dalam pembangunan bidang kesehatan di Indonesia. Peningkatan PTM berdampak negatif pada ekonomi dan produktivitas bangsa. Pengobatan PTM seringkali memakan waktu lama dan memerlukan biaya besar yang dapat mengganggu ekonomi penderita dan keluarga serta negara (Dinkes Provinsi Jateng, 2017). Berdasarkan data *World Economic Forum* (2015) potensi kerugian akibat PTM di Indonesia pada periode 2012 - 2030 mencapai 4,47 triliun dolar. Besarnya pembiayaan kesehatan akibat DM tampak dari klaim BPJS sampai tahun 2015. Proyeksi peningkatan jumlah penderita DM di Indonesia mempengaruhi pemerintah dalam mengalokasikan dana yang lebih besar untuk menanganinya atau 5 - 20% dari dana kesehatannya (Kementrian Kesehatan, 2016).

(Kementerian Kesehatan RI, 2018) menjelaskan penyakit tidak menular (PTM) merupakan penyakit kronis yang tidak ditularkan dari orang ke orang dan mempunyai durasi yang panjang dan umumnya berkembang lambat. *Diabetes* merupakan salah satu dari empat prioritas penyakit tidak menular dan penyakit yang dapat meningkatkan ancaman kesehatan dan kematian pada setiap individu. WHO (2010) menyatakan *diabetes*

telah menjadi penyebab kematian prematur (usia < 70 tahun) terbesar keempat di dunia setelah *kanker, gangguan kardiovaskuler dan gangguan pernafasan kronis*. PTM menyebabkan 63 % kematian diseluruh dunia dengan membunuh 36 juta per tahun (Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah, 2017; Kementerian Kesehatan RI dalam Riskesdas, 2018).

*International Diabetes Federation (IDF, 2017)* memaparkan *diabetes* menjadi salah satu tantangan masalah kesehatan pada abad ke-21, dan tidak dapat disembuhkan, cenderung meningkat setiap tahunnya tetapi sebagian besarnya dapat dicegah. *Diabetes mellitus* merupakan penyakit gangguan metabolik menahun akibat pankreas tidak memproduksi cukup insulin atau tidak mampu menggunakan insulin secara efektif yang mengakibatkan terjadinya konsentrasi glukosa di dalam darah (hiperglikemia). *International Diabetes Federation (IDF, 2017)* menyatakan Asia Tenggara memiliki prevalensi diabetes terendah (3,5%). Tiga negara yang memiliki prevalensi tinggi dalam diabetes yaitu China sebesar 48,6 juta jiwa, United States sebesar 36,8 juta jiwa dan Indonesia terdapat 27,7 juta jiwa (IDF, 2017).

Peningkatan insiden *diabetes mellitus* tipe 2 terjadi dikarenakan beberapa faktor. Faktor risiko *diabetes mellitus* bisa dikelompokkan menjadi faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi dan yang dapat dimodifikasi. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi adalah ras dan etnik, umur, jenis kelamin, riwayat keluarga dengan diabetes, riwayat melahirkan bayi dengan berat badan lebih dari 4000 gram, riwayat lahir dengan berat badan lahir rendah (kurang dari 2500 gram). Faktor risiko yang dapat dimodifikasi erat kaitanya dengan perilaku hidup kurang sehat yaitu berat badan berlebih (obesitas abdominal/sentral sekitar 80% risiko diabetes meningkat ditunjukkan oleh IMT yang meningkat), kurangnya aktivitas fisik karena olahraga meningkatkan sensitivitas insulin, hipertensi, dislipidemia, diet tidak sehat/tidak seimbang, riwayat toleransi glukosa terganggu, dan merokok (Kementerian Kesehatan, 2013; Bilous & Donnelly, 2014).

Faktor tersebut diperkuat dengan penelitian yang dilakukan oleh (Isnaini & Ratnasari, 2018) menyatakan faktor risiko yang berpengaruh pada *diabetes mellitus* tipe 2 antara lain faktor genetik dengan keluarga, pola makan tidak sehat, umur  $\geq 45$  tahun, IMT obesitas dan tingkat pendidikan yang rendah. *Diabetes mellitus* yang tidak dikendalikan dapat menyebabkan banyak dampak yang diderita akibat menderita penyakit *diabetes mellitus*. Salah satu dampak yang dirasakan yaitu adanya komplikasi yang tidak diinginkan oleh penderita *diabetes mellitus*.

Ketidakpatuhan penderita *diabetes mellitus* dalam minum obat ditunjukkan dalam penelitian Ainni dan Mutmainah (2017) terlihat tingkat kepatuhan penderita DM sebesar 39,6 % pada tingkat kepatuhan rendah dan dipengaruhi faktor pendidikan dan pekerjaan. Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Boyoh et al., 2015) yang menunjukkan 62,1 % penderita DM tidak patuh dalam minum obat yang dipengaruhi oleh faktor pengetahuan yang rendah. Hal tersebut sejalan dengan penelitian (Marinho et al., 2018) yang menunjukkan 6,5% penderita DM tidak patuh mengonsumsi obat, 40,7% tidak melakukan perawatan kaki, 44,9% tidak memonitoring gula darah, 70,8% tidak melakukan diet, dan 77,5% tidak melakukan aktivitas fisik. Penelitian (Srikartika et al., 2016) menunjukkan alasan ketidakpatuhan penderita DM adalah terlambat menebus obat, lupa minum obat, dan faktor yang mempengaruhi kepatuhan berobat adalah jenis kelamin. Pria lebih patuh daripada pasien wanita dengan mempertimbangkan usia, lama menderita dan jenis obat DM yang dikonsumsi. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Hestiana (2017) yang menunjukkan faktor yang berhubungan dengan kepatuhan dalam pengelolaan diet DM tipe 2 antara lain umur, jenis kelamin dan peran keluarga.

Penderita DM memiliki kemampuan untuk mengontrol penyakitnya dengan patuh terhadap minum obat yang ditentukan dari kemampuan memahami persepsi kepercayaan kesehatan. Teori kepercayaan kesehatan menerangkan perilaku individu dipengaruhi oleh persepsi dan kepercayaan individu itu sendiri. Faktor dari individu yang mempengaruhi pengambilan keputusan menentukan apa yang baik penderita antara lain kerentanan yang dirasakan, bahaya kesakitan yang dirasakan, manfaat yang dirasakan, hambatan yang dirasakan dan isyarat untuk bertindak, serta kepercayaan diri (Priyoto, 2014). Kepercayaan kesehatan digunakan sebagai kerangka acuan untuk merancang program intervensi dalam upaya meningkatkan kepatuhan terhadap perilaku diri wanita dengan diabetes dan *self-efficacy* berperan dalam mengembangkan perilaku perawatan diri (Karimy, Araban, Zareban, Taher, Abedi, 2015).

Komplikasi diabetes yang bersifat akut meliputi hipoglikemia, *Diabetic Ketoacidosis* (DKA), *Hiperosmolar hyperglycemic nonketotic syndrome* (HHNS) dan komplikasi yang bersifat kronik meliputi penyakit makrovaskular atau pembuluh darah besar, penyakit mikrovaskuler atau pembuluh darah kecil dan penyakit neuropatik (Brunner & Suddarth, 2013). Komplikasi dari diabetes mellitus antara lain meningkatkan risiko penyakit jantung dan stroke, neuropati (kerusakan syaraf) di kaki yang meningkatkan kejadian ulkus kaki dan infeksi, retinopati diabetikum, gagal ginjal dan risiko kematian dua kali lipat

dibandingkan bukan penderita diabetes (Kementrian Kesehatan, 2013). Komplikasi tersebut sejalan dengan penelitian (Barus & Zainaro, 2019); (Suri et al., 2018) yang menyatakan kejadian gagal ginjal kronik dan kerusakan saraf (neuropati diabetikum) dipengaruhi oleh penyakit diabetes mellitus tipe 2. Dampak penyakit DM tidak hanya dirasakan oleh individu yang menderita, namun juga di berbagai kalangan sekitarnya.

(Kementerian Kesehatan RI, 2018) memaparkan program pengendalian *diabetes mellitus* dilakukan secara terintegrasi dalam program pengendalian penyakit tidak menular, dan salah satu program tersebut adalah program CERDIK dan PATUH di Pos Pembinaan Terpadu (Posbindu) PTM dan Balai Gaya Hidup Sehat. Program PATUH yaitu Periksa kesehatan secara rutin dan ikuti anjuran dokter, Atasi penyakit dengan pengobatan yang tepat dan teratur, Tetap diet sehat dengan gizi seimbang, Upayakan beraktivitas fisik dengan aman, Hindari rokok, alkohol dan zat karsinogenik lainnya. Sedangkan program CERDIK yaitu Cek kondisi kesehatan secara berkala, Enyahkan asap rokok, Rajin aktivitas fisik, Diet sehat dengan kalori seimbang, Istirahat yang cukup, Kendalikan stress. Penatalaksanaan *diabetes mellitus* dikenal dengan 5 pilar yaitu edukasi, terapi gizi, latihan jasmani, dan terapi farmakologi, monitoring gula darah (Soelistijo et al., 2015).

Putra dan Berawi (2015) memaparkan penatalaksanaan *diabetes tipe II* dengan empat pilar yaitu edukasi, terapi nutrisi, aktivitas fisik dan farmakologi. Kegiatan jasmani sehari-hari dan latihan jasmani secara teratur (3 - 4 kali seminggu selama kurang lebih 30 menit) seperti jalan kaki, bersepeda santai, jogging dan berenang dapat menurunkan kadar glukosa darah pada penderita DM. Senam kaki *diabetes* dapat menurunkan kadar gula darah pada pasien dengan *diabetes mellitus* tipe 2. Penelitian tersebut sejalan PERKENI yang menyatakan salah satu penatalaksanaan *diabetes mellitus* yaitu latihan jasmani (Hardika, 2018).

Faktor yang berperan dalam pengontrolan kadar glukosa darah pada penderita *diabetes mellitus* (DM) yaitu kepatuhan penderita secara farmakologis dengan mengkonsumsi obat penurun gula darah. Upaya kepatuhan penderita dalam mengkonsumsi obat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Kepatuhan adalah perilaku individu (misalnya : minum obat, mematuhi diet atau melakukan perubahan gaya hidup) sesuai anjuran terapi dan kesehatan. Tingkat kepatuhan dapat dimulai dari tindakan mengindahkan setiap aspek anjuran hingga mematuhi rencana. Ada beberapa faktor yang menjadi alasan mengapa sebagian orang patuh dan yang lainnya tidak (Kozier & Erb's. 2010).

Bilous (2015) Kebanyakan pada kasus *diabetes* mengalami komplikasi jaringan, terutama komplikasi *mikrovaskuler (retinopati, nefropati, dan neuropati)*. Dan juga penyakit *makrovaskuler (aterosklerosis)*. Selain itu *Diabetes mellitus* juga rentan mengalami infeksi yang disebabkan karena beberapa *factor* diantaranya gangguan fungsi *indra, hipoksia, pathogen, aliran darah*, dan respon *imun* yang tertekan ( Soeatmadji, dkk, 2017). Komplikasi *vaskuler* yang terjadi dalam jangka waktu yang lama dari diabetes akan melibatkan pembuluh kecil, *mikroangiopati*, dan pembuluh sedang hingga besar sampai terjadi *makroangiopati*. *Makroangiopati* merupakan *lesi* spesifik diabetes yang menyerang pada kapiler dan *arteri retina (retinopati)*, *glomerulus ginjal (nefropati diabetic)*, dan juga saraf *perifer (neuropati diabetic)*, otot-otot serta kulit. Perubahan *biokimia* pada jaringan saraf akan mengganggu kegiatan *metabolic* pada sel. Setelah itu, akan menimbulkan rasa nyeri, dan gangguan motorik yang disertai hilangnya reflek *tendon* dalam, kelemahan otot, dan *atrofi* yang berisiko tinggi menjadi penyebab timbulnya *lesi* yang akan berkembang menjadi *ulkus diabetes* (Embuai et al, 2018).

*Ulkus diabetik* adalah kerusakan sebagian (*partial thickness*) atau keseluruhan (*full thickness*) pada kulit yang meluas ke jaringan bawah kulit, tendon, otot, tulang atau persendian yang terjadi pada seseorang yang menderita penyakit Diabetes mellitus. Kondisi ini timbul sebagai akibat terjadinya peningkatan kadar gula darah yang tinggi. Jika ulkus kaki berlangsung lama, tidak dilakukan penatalaksanaan dan tidak sembuh, luka akan menjadi terinfeksi. Ulkus kaki, infeksi, neuroarthropi dan penyakit arteri perifer sering mengakibatkan gangren dan amputasi ekstremitas bagian bawah (Tarwoto et al 2012).

Faktor penyebab pada timbulnya ulkus pada penderita *Diabetes mellitus* adalah *angiopati, neuropati dan infeksi*. Adanya *neuropati perifer* akan menyebabkan hilang atau menurunnya sensasi nyeri pada kaki, sehingga akan mengalami trauma tanpa terasa yang mengakibatkan terjadinya ulkus pada kaki gangguan motorik juga akan mengakibatkan terjadinya *atrofi* pada otot kaki sehingga merubah titik tumpu yang menyebabkan ulsestrasi pada kaki pasien (Levin, 1993 dikutip oleh amin & Dopin 2016).

Peran perawat dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien Diabetes mellitus tipe II dengan ulkus diabetikum yaitu dengan cara memberikan perawatan luka kaki dengan teknik dan cara yang benar dengan memperhatikan teknik septik aseptik agar mencegah infeksi lebih lanjut, serta memberikan edukasi kepada pasien dan keluarga tentang medikasi pada ulkus diabetik yang benar.

Berdasarkan permasalahan bahwa kejadian Ulkus diabetikum sangat tinggi, maka penulis tertarik untuk membuat Karya Ilmiah Akhir Ners (KIAN) dengan judul “Laporan Studi Kasus Asuhan Keperawatan Pada Tn. R Dengan Ulkus Diabetes Mellitus Di Ruang Melati II RSUP dr.Soeradji Tirtonegoro Klaten”.

## **B. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah yang muncul dari latar belakang di atas adalah : Bagaimana pelaksanaan Asuhan Keperawatan pada pasien *Diabetes Mellitus* dengan Ulkus di ruang Melati II RSUP dr.Soeradji Tirtonegoro Klaten.

## **C. Tujuan**

Penulis dapat memberikan Asuhan Keperawatan pada pasien *Diabetes Mellitus* dengan Ulkus sehingga mendapatkan pengalaman yang nyata dalam melakukan asuhan keperawatan.

### **1. Tujuan Umum**

Mampu melakukan Asuhan Keperawatan pada pasien secara komprehensif pada pasien *Diabetes Mellitus* dengan Ulkus DM di ruang Melati II RSUP dr.Soeradji Tirtonegoro Kabupaten Klaten.

### **2. Tujuan Khusus**

- a. Untuk mendeskripsikan pengkajian asuhan keperawatan pada pasien dengan *Diabetes Mellitus*.
- b. Untuk mengetahui diagnosa keperawatan dalam asuhan keperawatan pada pasien dengan *Diabetes Mellitus*.
- c. Untuk mengetahui perencanaan tindakan keperawatan dalam asuhan keperawatan pada pasien dengan *Diabetes Mellitus*.
- d. Untuk mengetahui tindakan keperawatan dalam asuhan keperawatan pada pasien dengan *Diabetes Mellitus*.
- e. Untuk mengetahui evaluasi tindakan keperawatan dalam asuhan keperawatan pada pasien dengan *Diabetes Mellitus*.
- f. Untuk mengetahui dokumentasi tindakan keperawatan dalam asuhan keperawatan pada pasien dengan *Diabetes Mellitus*.
- g. Melakukan pembahasan terkait asuhan keperawatan pada pasien dengan *Diabetes Mellitus*.

## **D. Manfaat**

### 1. Teoritis

Hasil studi kasus ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan tambahan kajian dan pengembangan ilmu pengetahuan dibidang keperawatan mengenai asuhan keperawatan pada pasien dengan *Diabetes Mellitus*.

### 2. Praktis

#### a. Bagi Penulis

Meningkatkan wawasan, pengetahuan serta sikap dalam memberikan asuhan keperawatan pada pasien dengan *Diabetes Mellitus*.

#### b. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat digunakan sebagai materi pembelajaran keperawatan klinis dan referensi penulis selanjutnya.

#### c. Bagi Pelayanan Keperawatan

Memberi masukan bagi pelayanan kesehatan serta mengembangkan studi asuhan keperawatan kesehatan dalam upaya meningkatkan pelayanan kepada pasien dengan *Diabetes Mellitus* khususnya bagi ruangan di Rumah Sakit.



