

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Diabetes Mellitus (DM) merupakan suatu penyakit menahun yang mana ditandai oleh kadar glukosa darah melebihi normal (Masharani & Umesh, 2007). Diabetes Mellitus merupakan sekelompok kelainan heterogen yang ditandai oleh kenaikan kadar glukosa darah (hiperglikemia) akibat kekurangan insulin baik absolut maupun relatif (Widianti, A.T & Proverawati, 2010).

Infeksi merupakan masuknya mikroorganisme yang memperbanyak diri di jaringan tubuh yang menyebabkan peradangan (Dorland, 2012). Infeksi merupakan invasi dan proliferasi mikroorganisme pada jaringan tubuh. Mikroorganisme yang menginvasi dan berproliferasi pada jaringan tubuh disebut agens infeksi (Kozier dkk, 2011). Risiko infeksi merupakan individu yang mengalami peningkatan risiko terserang organisme patogenik (Herdman, T.H & Kamitsuru, S., 2015).

Empat kategori utama mikroorganisme penyebab infeksi pada manusia adalah bakteri, virus, jamur dan parasit. Sejauh ini, bakteri merupakan mikroorganisme yang paling sering menyebabkan infeksi. Beberapa jenis infeksi sering terjadi pada penderita Diabetes Mellitus adalah infeksi jaringan lunak ekstremitas, osteomielitis, infeksi saluran kemih dan pielonefritis, infeksi candida pada kulit dan permukaan mukosa, karies gigi, penyakit periodontal, dan tuberkulosis (Porth. C.M & Matfin, Glenn, 2009).

Menurut WHO (*World Health Organization*) pada tahun 2015, 415 juta orang dewasa dengan diabetes mellitus, kenaikan 4 kali lipat dari 108 juta di tahun 1980. Dan menurut IDF 2015 pada tahun 2040 diperkirakan jumlahnya akan menjadi 642 juta, sebanyak 1 dari 11 orang dewasa di dunia menderita Diabetes Mellitus, sedangkan di Asia Tenggara prevalensinya sebesar 8,6% dari jumlah penduduk, di Indonesia memiliki jumlah penderita Diabetes Mellitus dengan presentase sebesar 10,9% Sedangkan di Provinsi Jawa Timur memiliki presentase sebesar 2,6% dari total penduduknya (Kementerian Kesehatan Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018). Dan di Kabupaten Ponorogo sendiri tercatat sebanyak 19.253 penderita Diabetes Mellitus (Ponorogo Dalam Angka, 2017). Sedangkan di RSUD dr. Harjono Ponorogo pada tahun 2018 jumlah pasien rawat inap dengan Diabetes Mellitus tercatat sebanyak 896 pasien.

Adapun beberapa faktor timbulnya Diabetes Mellitus ini yaitu faktor keturunan, kegemukan, pola makan yang salah, proses menua, stress, kurang gerak/malas (*sedentary life*), serta adanya penyakit hormon yang kerjanya berlawanan dengan insulin (Widianti dan Proverawati, 2010). Diabetes mellitus sendiri dibagi menjadi empat yaitu Diabetes mellitus type 1 yang terjadi karena sel beta tidak dapat memproduksi insulin, kemudian type 2 terjadi karena tubuh memproduksi insulin dalam jumlah yang tidak cukup, Diabetes mellitus Tipe Lain, merupakan Diabetes mellitus yang timbul akibat penyakit lain yang mengakibatkan gula darah meningkat, misalnya infeksi berat, pemakaian obat kortikosteroid, dan lain-lain. Dan yang terakhir gestasional yang terjadi pada wanita saat terjadi kehamilan.

Secara umum penderita Diabetes Mellitus akan mengalami peningkatan nafsu makan dan haus yang terus menerus, urinasi meningkat, berat badan menurun, dan sering terinfeksi bakteri hidup. Penderita Diabetes Mellitus juga dapat mengalami komplikasi kronis yang berupa Penyakit vaskular yang merupakan penyebab utama sejumlah besar sekuele penyakit ini berikut adalah jenis dari penyakit vaskular yang pertama adalah penyakit mikrovaskular (retinopati, nefropati) yang spesifik untuk diabetes mellitus pada pembuluh darah kecil, yang kedua penyakit makrovaskular (penyakit arteri koroner, penyakit vaskular perifer) yang frekuensinya meningkat pada diabetes mellitus dan yang terakhir adalah penyakit neuropati yang juga meningkatkan morbiditas, terutama melalui perannya dalam pathogenesis ulkus kaki dan risiko infeksi (Mcphee, Stephen. J & Ganong, William. F, 2010).

Tidak bisa dipungkiri, seperti yang telah dijelaskan Mcphee & Ganong tahun (2010) penderita Diabetes Mellitus rentan terhadap risiko infeksi karena pada penderita Diabetes Mellitus mengalami kerusakan sel beta yang dapat mempengaruhi ketidakseimbangan produksi insulin. Sehingga gula dalam darah tidak dapat dibawa masuk ke dalam sel. Dan menjadikan anabolisme protein menurun sehingga dapat merusak antibodi, jika antibodi rusak maka kekebalan tubuh turun dan mengakibatkan risiko infeksi. Akibatnya, infeksi kandidia ataupun penyakit periodontal lebih sering terjadi pada penderita Diabetes Mellitus.

Menurut Fatimah.R.N, (2015) Diabetes Mellitus Tipe 2 adapun cara untuk mengatasi Diabetes Mellitus beserta mengurangi risiko terjadinya



komplikasi yang akan dialami oleh penderita yaitu dengan tiga cara, yaitu dengan diet, olahraga dan dengan obat-obatan. Yang pertama dengan diet, prinsip pengaturan makan pada penyandang diabetes mellitus yaitu makanan yang seimbang dan sesuai dengan kebutuhan kalori dan zat gizi masing-masing individu. Pada penyandang diabetes mellitus perlu ditekankan pentingnya keteraturan makan dalam hal jadwal makan, jenis dan jumlah makanan. Standar yang dianjurkan adalah makanan dengan komposisi yang seimbang dalam hal karbohidrat 60-70%, lemak 20-25% dan protein 10-15%. Yang kedua adalah olahraga/latihan fisik, dianjurkan latihan secara teratur (3-4 kali seminggu) selama kurang lebih 30 menit, yang sifatnya sesuai dengan *Continous, Rhythmical, Interval, Progresive, Endurance* (CRIPE). Training sesuai dengan kemampuan pasien. Sebagai contoh adalah olahraga ringan jalan kaki biasa selama 30 menit ataupun dengan senam khusus diabetik. Dan yang terakhir adalah obat-obatan, jika pasien telah melakukan pengaturan makan dan latihan fisik tetapi tidak berhasil mengendalikan kadar gula darah maka dipertimbangkan pemakaian obat hipoglikemik.

Berdasarkan hal tersebut, penulis tertarik untuk memberikan “Asuhan Keperawatan pada Pasien Diabetes Mellitus dengan Masalah Keperawatan Risiko Infeksi RSUD dr. Harjono Ponorogo” agar penderita Diabetes Mellitus dapat meminimalisir komplikasi yang berupa risiko infeksi.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus dengan masalah keperawatan risiko infeksi di RSUD dr. Harjono Ponorogo?

## 1.3 Tujuan

### 1.3.1 Tujuan Umum

Untuk melakukan Asuhan Keperawatan Pada Penderita Diabetes Mellitus dengan masalah keperawatan risiko infeksi di RSUD dr. Harjono Ponorogo.

### 1.3.2 Tujuan Khusus

1. Melaksanakan pengkajian (*assessment*), mencakup riwayat kesehatan klien (*patient history*), terkait (*review system*), data umum, hasil pemeriksaan data fokus (*examination & assessment*), dan pemeriksaan penunjang pada klien dengan Diabetes Mellitus.
2. Menganalisis dan mensintesis masalah keperawatan pada penderita Diabetes Mellitus, terutama pada risiko infeksi.
3. Merencanakan tindakan keperawatan pada penderita Diabetes Mellitus, terutama pada risiko infeksi.
4. Melakukan tindakan keperawatan pada penderita Diabetes Mellitus, terutama pada risiko infeksi.
5. Melakukan evaluasi keperawatan pada penderita Diabetes Mellitus, terutama pada risiko infeksi.
6. Melakukan dokumentasi keperawatan pada penderita Diabetes Mellitus, terutama pada risiko infeksi.

## 1.4 Manfaat

### 1.4.1 Manfaat Akademis

Hasil laporan kasus ini dapat menambah ilmu pengetahuan mengenai asuhan keperawatan pada pasien Diabetes Mellitus dengan masalah keperawatan risiko infeksi.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

#### 1. Bagi Rumah Sakit

Hasil laporan kasus ini dapat menjadi masukan bagi pelayanan rumah sakit agar dapat melakukan asuhan keperawatan pada penderita diabetes mellitus dengan masalah keperawatan risiko infeksi dengan baik.

#### 2. Peneliti Selanjutnya

Hasil laporan kasus ini dapat menjadi rujukan bagi peneliti selanjutnya yang akan melakukan study kasus asuhan keperawatan pada penderita diabetes mellitus dengan masalah keperawatan risiko infeksi.

#### 3. Profesi Perawat

Hasil laporan kasus ini dapat menjadi tambahan ilmu bagi profesi keperawatan dalam melakukan asuhan keperawatan pada penderita diabetes mellitus dengan masalah keperawatan risiko infeksi

#### 4. Pasien dan Keluarga

Hasil laporan kasus ini dapat digunakan bagi pasien dan keluarga penderita diabetes mellitus untuk mengetahui gambaran umum tentang diabetes mellitus dengan risiko infeksi beserta perawatannya.