

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Data WHO menunjukkan bahwa angka kejadian penyakit tidak menular pada tahun 2004 yang mencapai 48,30% sedikit lebih besar dari angka kejadian penyakit menular, yaitu sebesar 47,50%. Bahkan penyakit tidak menular menjadi penyebab kematian nomor satu di dunia (63,50%). (Faktor Risiko Diabetes Mellitus di Indonesia (Analisis Data Sakerti 2007), Dita Garnita, FKM UI, 2012).

Sebagai bagian dari agenda untuk Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 2030, negara anggota telah menetapkan target untuk mengurangi angka kematian akibat penyakit tidak menular (termasuk diabetes), menjadi sepertiganya, agar dapat mencapai *Universal Health Coverage* (UHC) dan menyediakan akses terhadap obat-obatan esensial yang terjangkau pada tahun 2030. Secara global, diperkirakan 422 juta orang dewasa hidup dengan diabetes pada tahun 2014, dibandingkan dengan 108 juta pada tahun 1980. Prevalensi diabetes di dunia (dengan usia yang distandarisasi) telah meningkat hampir dua kali lipat sejak tahun 1980, meningkat dari 4,7% menjadi 8,5% pada populasi orang dewasa. Hal ini mencerminkan peningkatan faktor risiko terkait seperti kelebihan berat badan atau obesitas. Selama beberapa dekade terakhir, prevalensi diabetes meningkat lebih cepat di negara berpenghasilan rendah dan menengah daripada di negara berpenghasilan tinggi. Diabetes menyebabkan 1,5 juta

kematian pada tahun 2012. Glukosa darah yang lebih tinggi dari batas maksimum mengakibatkan tambahan 2,2 juta kematian, dengan meningkatkan risiko penyakit kardiovaskular dan lainnya. Empat puluh tiga persen (43%) dari 3,7 juta kematian ini terjadi sebelum usia 70 tahun. Persentase kematian yang disebabkan oleh diabetes yang terjadi sebelum usia 70 tahun lebih tinggi di Negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah daripada di negara-negara berpenghasilan tinggi. (*WHO Global Report, 2016*).

Diabetes Mellitus menurut *American Diabetes Association (ADA)* tahun 2017 merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya. Beberapa gejala yang sering ditemukan pada penderita diabetes adalah poliuria, polidipsia, polifagia, penurunan berat badan, dan penglihatan kabur.

Diabetes Melitus (DM) merupakan salah satu penyakit berbahaya yang dikenal oleh masyarakat Indonesia dengan nama penyakit kencing manis. Diabetes Mellitus adalah penyakit gangguan metabolik yang terjadi secara kronis atau menahun karena tubuh tidak mempunyai hormon insulin yang cukup akibat gangguan pada sekresi insulin, hormon insulin yang tidak bekerja sebagaimana mestinya atau keduanya (*Kemenkes RI, 2014*).

Penderita diabetes melitus di dunia sampai saat ini jumlahnya semakin bertambah menurut *International Diabetes Federation (IDF)* estimasi kejadian Diabetes Mellitus di dunia pada tahun 2015 yaitu sebesar

415 juta jiwa. Amerika Utara dan Karibia 44,3 juta jiwa, Amerika Selatan dan Tengah 29,6 juta jiwa, Afrika 14,2 juta jiwa, Eropa 59,8 juta jiwa, Pasifik Barat 153,2 juta jiwa, Timur Tengah dan Afrika Utara 35,4 juta jiwa. Prevalensi kejadian Diabetes Mellitus di Asia Tenggara sebanyak 78,3 juta jiwa. Indonesia menduduki peringkat ke-7 di dunia dengan prevalensi sebanyak 10 juta jiwa setelah China, India, Amerika Serikat, Brazil, Rusia, dan Mexico. Pada tahun 2040 data tersebut diperkirakan akan terus meningkat, dimana 1 dari 10 orang dewasa akan menderita Diabetes Mellitus (IDF, 2015).

Menurut *World Health Organization (WHO)* tahun 2016, jumlah penderita diabetes telah meningkat dari 108 juta penduduk pada tahun 1980 menjadi 422 juta penduduk pada tahun 2014. Berdasarkan *ADA* tahun 2016, pada tahun 2010 sebanyak 25,8 juta penduduk Amerika menderita diabetes dan tahun 2012 jumlahnya meningkat menjadi 29,1 juta penduduk. Sebanyak 1,4 juta penduduk Amerika didiagnosis diabetes melitus setiap tahunnya. Peningkatan jumlah penderita diabetes melitus juga terjadi di Indonesia.

Menurut Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (Kemenkes RI), diperkirakan pada tahun 2030 prevalensi diabetes melitus di Indonesia mencapai 21,3 juta orang. Hasil Riskesdas 2013, prevalensi diabetes melitus berdasarkan wawancara terjadi peningkatan dari 1,1% tahun 2007 menjadi 2,1% tahun 2013 dan yang terdiagnosis oleh dokter sebanyak 1,5%.

Laporan sistem informasi Rumah Sakit (SIRS) tahun 2017 menjelaskan bahwa kunjungan rawat jalan di rumah sakit, khususnya Rumah Sakit Panembahan Senopati sudah didominasi oleh penyakit tidak menular. Hal ini mempertegas bahwa di Kabupaten Bantul telah terjadi transisi epidemiologi dengan semakin meningkatnya penyakit tidak menular.

Rutin melakukan kontrol kadar glukosa darah merupakan salah satu upaya pencegahan yang dapat dilakukan oleh pasien Diabetes Melitus. Melakukan kontrol kadar glukosa darah yang teratur dapat Amencegah munculnya komplikasi, baik mikrovaskular maupun makrovaskular. Selain itu, dengan melakukan kontrol kadar glukosa darah secara teratur akan dapat menunjukkan keberhasilan pelaksanaan diet, olah raga, obat dan usaha menurunkan berat badan yang dilakukan oleh pasien Diabetes Melitus. Banyak penderita Diabetes Mellitus Tipe 2 yang tidak patuh dalam pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Acak karena mereka beranggapan hanya perlu kontrol Kadar Glukosa Darah Acak saat kambuh saja. Banyak pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 pada saat kontrol kadar glukosa darah acaknya selalu high dan mereka kontrol tidak sesuai dengan jadwal yang telah ditentukan. Mereka beranggapan merasa perlu periksa kadar glukosa darah jika sudah mulai timbul kesemutan dan cepat lelah (Erwina, 2014)

Perilaku kepatuhan sering diartikan sebagai usaha pasien untuk mengendalikan perilakunya dalam mengontrol kadar glukosa dalam darah melalui pemeriksaan kadar glukosa darah acak. Beberapa faktor yang

mempengaruhi kepatuhan dalam pemeriksaan kadar glukosa darah acak antara lain yaitu pendidikan pasien, dukungan sosial dari keluarga, penjelasan dari program pengobatan itu sendiri, akomodasi, tingkat keparahan penyakit, rendahnya status ekonomi dan lamanya menderita Diabetes Mellitus Tipe 2. Sedangkan ketidakpatuhan pasien dalam pemeriksaan kadar glukosa darah acak dipengaruhi oleh ketidakpahaman pasien tentang instruksi dalam pemeriksaan yang rutin, kualitas interaksi yang kurang bahkan bisa dikarenakan lingkungan yang tidak kondusif (Dyah Kusuma, 2014).

Standar pemeriksaan kadar glukosa darah di pelayanan kesehatan idealnya dilakukan minimal tiga bulan sekali setelah kunjungan pertama, yang meliputi pemeriksaan kadar glukosa darah puasa, kadar glukosa darah 2 jam setelah makan, dan pemeriksaan HbA1C. Untuk pemeriksaan kadar glukosa darah sewaktu idealnya dilakukan sebanyak empat kali sehari setiap sebelum makan dan sebelum tidur dan dapat dilakukan di rumah (Rachmawati, 2015).

Peran perawat sebagai edukator sangat penting dalam memberikan informasi kepada pasien mengenai pentingnya melakukan kontrol glukosa darah. Melakukan kontrol kadar glukosa darah secara teratur harus lebih ditekankan. Dengan melakukan kontrol kadar glukosa darah secara teratur, kadar glukosa darah juga akan lebih mudah dikendalikan (Rachmawati, 2015).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Nita Rachmawati pada tahun 2015 di Poliklinik Penyakit Dalam RSJ Prof. Soerojo Magelang, rata-rata jumlah pasien yang melakukan pemeriksaan Kadar Glukosa Darah pada periode Januari-Desember 2014 sejumlah 195 rekam medis. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas pasien berusia lansia awal (32.8%), sebagian besar perempuan (61.5%), berpendidikan SMA (31.8%), mayoritas pasien tidak teratur melakukan kontrol kadar glukosa darah (65.5%). Pasien yang tidak teratur melakukan kontrol kadar glukosa darah puasa dan kontrol kadar glukosa *postprandial* sebesar 54.4% dan 62.1%. Rata-rata nilai kadar glukosa darah puasa dan kontrol kadar glukosa *postprandial* buruk (75.3% dan 90.5%). Seluruh pasien tidak teratur melakukan pemeriksaan kadar HbA1c.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Hastuti (2018) di Puskesmas Kretek Kabupaten Bantul periode Januari-Maret 2018, menunjukkan bahwa mayoritas responden pada penelitian ini berusia 45 – 54 tahun ( 43,18%), berjenis kelamin perempuan (77,27%), berpendidikan SMA (45,45%), dan ibu rumah tangga (38,63%). Hasil penelitian ini, sebagian besar responden dikategorikan tingkat kepatuhan rendah sebanyak 29 responden (66%), kepatuhan tinggi sebanyak 2 responden (4%), dan kepatuhan sedang sebanyak 13 responden (30%).

Sepuluh besar penyakit berdasarkan kunjungan rawat jalan yang dilaporkan puskesmas se-Kabupaten Bantul tahun 2017 menunjukkan bahwa Diabetes Mellitus termasuk didalamnya dengan jumlah 1.859 kasus

(Dinas Kesehatan Kabupaten Bantul, 2017). Salah satu puskesmas yang berada di Bantul adalah Puskesmas Bantul I. Puskesmas Bantul I terletak di Jalan Kh Wachid Hasyim no 208 Palbapang, Bantul. Berdasarkan hasil studi pendahuluan yang diperoleh dari Puskesmas Bantul I pada bulan Juli 2020 terdapat 310 pasien Diabetes Mellitus yang menjalani pengobatan rawat jalan diantaranya terdapat 200 pasien Diabetes Mellitus tipe 2. Hasil wawancara yang dilakukan peneliti kepada perawat di Puskesmas Bantul I didapatkan bahwa pasien Diabetes Mellitus tipe 2 melakukan pemeriksaan kadar glukosa darah setiap 1 bulan sekali pada masa pandemi dan tidak semua pasien rawat jalan rutin dalam melakukan pemeriksaan glukosa darah. Peneliti memilih lokasi penelitian di Puskesmas Bantul I dikarenakan jumlah responden dapat mencukupi besar sampel dari penelitian. Puskesmas Bantul I menjadi fasilitas pelayanan kesehatan primer untuk 2 desa yaitu Desa Palbapang dan Trirenggo. Puskesmas Bantul I memiliki pelayanan UKP dan UKM. Salah satu program UKM adalah pelayanan pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular dengan memberikan penyuluhan.

Penelitian lanjutan yang akan dilakukan peneliti yaitu mengenai hubungan kepatuhan pemeriksaan terhadap kestabilan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Mellitus tipe 2 di wilayah kerja Puskesmas Bantul I untuk mengetahui perkembangan tersebut pada saat ini. Tidak dapat dipungkiri bahwa kenaikan kadar glukosa darah dalam batas tidak normal maka akan menyebabkan terjadinya komplikasi. Banyak faktor-faktor

pengendali diabetes salah satunya adalah kepatuhan kontrol. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk membuat sebuah penelitian tentang hubungan kepatuhan pemeriksaan dengan kestabilan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Bantul I

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian dalam latar belakang masalah diatas, dapat dirumuskan pernyataan penelitian sebagai berikut “Apakah ada Hubungan Kepatuhan Pemeriksaan dengan Kestabilan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Bantul I?”

## **C. Tujuan Penelitian**

### **1. Tujuan Umum**

Diketuinya hubungan kepatuhan pemeriksaan dengan kestabilan kadar glukosa darah pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Bantul I

## 2. Tujuan Khusus

- a. Diketuinnnya kepatuhan pemeriksaan kadar glukosa darah yang dilakukan pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Bantul I
- b. Diketuinnnya kestabilan kadar glukosa darah pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Bantul I
- c. Diketuinnnya keerataan hubungan kepatuhan pemeriksaan dengan kestabilan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Bantul I

## **D. Ruang Lingkup**

Penelitian ini termasuk pada rung lingkup ilmu keperawatan Medikal Bedah dengan fokus untuk mengidentifikasi hubungan kepatuhan pemeriksaan dengan kestabilan kadar glukosa darah pada pasien Diabetes Melitus tipe 2 di Wilayah Kerja Puskesmas Bantul I

## **E. Manfaat Penelitian**

### 1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat untuk kemajuan dibidang ilmu keperawatan medikal bedah pada sistem endokrin pasien Diabetes Melitus tipe 2

## 2. Manfaat Praktik

### a. Pasien dan Keluarga

Diharapkan pasien dan keluarga mengetahui tentang pentingnya melakukan kontrol glukosa darah secara teratur agar pasien terhindar dari kondisi komplikasi seperti mikrovaskular maupun makrovaskular yang dapat ditimbulkan oleh penyakit Diabetes Melitus tipe 2.

### b. Tenaga Keperawatan Puskesmas

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi atau data perkembangan mengenai kepatuhan pasien Diabetes Mellitus dalam melakukan pemeriksaan glukosa darah. Sehingga data tersebut dapat digunakan untuk meningkatkan asuhan keperawatan dan pemberian pendidikan kesehatan pada penderita Diabetes Melitus tipe 2.

### c. Tenaga Kesehatan Puskesmas

Hasil penelitian ini dapat memberikan informasi tentang Kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus Tipe 2 dalam Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah di wilayahnya. Kontrol glukosa yang dilakukan sangat membantu dalam aspek pengelolaan diet, olahraga, edukasi, dan pengobatan farmakologis dapat berjalan sinergis.

### d. Prodi Sarjana Terapan Keperawatan Poltekkes Kemenkes

Yogyakarta

Hasil penelitian ini dapat menjadi bahan referensi materi dalam pembelajaran bagi kemajuan pendidikan terutama yang berkaitan dengan ilmu medikal bedah pada sistem endokrin yaitu kestabilan kadar glukosa darah

## **F. Keaslian Penelitian**

1. Rosana (2012) dalam penelitiannya yang berjudul “Kepatuhan Kontrol dengan Tingkat Kadar Glukosa Darah Pasien Diabetes Mellitus di Rumah Sakit Baptis Kediri”. Penelitian ini menggunakan teknik *cross sectional* dimana penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data variabel bebas dan terikat hanya satu kali pada suatu saat. Populasi yang diambil adalah semua pasien kontrol Diabetes Mellitus di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri. Dengan menggunakan teknik *accidental sampling* maka yang menjadi sampel adalah pasien kontrol Diabetes Mellitus di Klinik Penyakit Dalam Rumah Sakit Baptis Kediri yang memenuhi kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

Persamaan dengan peneliti adalah populasi yang diambil adalah semua pasien yang melakukan pemeriksaan glukosa darah. Perbedaan dengan peneliti adalah desain penelitian ini menggunakan retrospektif sedangkan peneliti menggunakan desain penelitian *cross sectional*, metode pengambilan data oleh penelitian ini menggunakan teknik *random sampling* sedangkan peneliti menggunakan *accidental sampling*. Selanjutnya yaitu lokasi penelitian ini dilakukan di Wilayah

Kerja Puskesmas Bantul I sedangkan peneliti melakukan penelitian di Rumah Sakit Baptis Kediri

2. Rachmawati (2015) dalam penelitiannya yang berjudul “Gambaran Kontrol dan Kadar Glukosa Darah pada Pasien Diabetes Melitus di Poliklinik Penyakit Dalam Rsj Prof. Dr. Soerojo Magelang” penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif non eksperimen dengan desain penelitian deskriptif (*cross sectional*). Populasi dalam penelitian adalah setiap subjek yang telah memenuhi kriteria yang sudah ditetapkan. Populasi dalam penelitian ini adalah sebanyak 321 rekam medis pasien Diabetes Mellitus pada periode bulan Januari – Desember 2014 yang melakukan kontrol kadar glukosa darah di Poliklinik Penyakit Dalam Prof. Dr. RSJ Soerojo Magelang. Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu teknik penetapan sampel dengan cara memilih sampel populasi sesuai yang dikehendaki (tujuan atau masalah dalam penelitian) sehingga sampel tersebut dapat mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya

Perbedaan dari penelitian ini terdapat pada penggunaan teknik *cross sectional* yaitu penelitian yang menekankan pada waktu pengukuran atau observasi data variabel bebas dan terikat sedangkan penelitian ini menggunakan studi retropektif. Populasi yang diambil adalah semua pasien yang melakukan pemeriksaan glukosa darah. Metode pengambilan data menggunakan teknik *purposive sampling* agar bisa mewakili karakteristik populasi yang telah dikenal sebelumnya

namun penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *random sampling*. Lokasi penelitian yaitu penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Bantul I sedangkan peneliti melakukan berlokasi di Poliklinik Penyakit Dalam Prof. Dr. RSJ Soerojo Magelang.

3. Erwina (2014) dalam penelitiannya yang berjudul “Kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus (DM) Tipe 2 dalam Pemeriksaan Kadar Glukosa Darah Acak” Penelitian ini menggunakan teknik penelitian deskriptif. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh pasien Diabetes Mellitus yang sedang menjalani perawatan di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. Harjono Ponorogo. Besar sampel pada penelitian ini adalah 81 responden. Pengumpulan data dengan tehnik *purposive sampling* menggunakan instrumen kuisisioner.

Perbedaan pada penelitian ini adalah populasi yang diambil adalah semua pasien yang melakukan pemeriksaan glukosa darah dan juga teknik dalam penelitian ini menggunakan observasional analitik. Dalam penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *random sampling* sedangkan peneliti menggunakan teknik pengumpulan data *purposive sampling*.

Dalam penelitian ini menggunakan teknik *retrospektif* sedangkan peneliti menggunakan teknik observasional deskriptif. Populasi yang diambil dalam penelitian ini yaitu semua pasien yang melakukan pemeriksaan glukosa darah sedangkan peneliti mengambil populasi seluruh pasien Diabetes Mellitus yang sedang menjalani perawatan.

Selanjutnya yaitu lokasi penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Bantul I sedangkan peneliti melakukan penelitian di Poli Penyakit Dalam RSUD Dr. Harjono Ponorogo.

4. Hastuti (2018) dalam penelitiannya yang berjudul “Evaluasi Kepatuhan Pasien Diabetes Mellitus Tipe II di Puskesmas Kretek Kabupaten Bantul Periode Januari – Maret 2018” Penelitian ini menggunakan teknik penelitian deskriptif non eksperimen. Populasi pada penelitian ini adalah pasien Diabetes Mellitus tipe II yang mendapat obat antidiabetik oral di Puskesmas Kretek Kabupaten Bantul periode Januari – Maret 2018 dan bersedia menjadi responden. Besar sampel pada penelitian ini adalah 44 responden. Pengumpulan data dengan instrumen kuisisioner.

Perbedaan pada penelitian ini adalah populasi yang diambil adalah semua pasien yang melakukan pemeriksaan glukosa darah dan juga teknik dalam penelitian ini menggunakan observasional analitik. Peneliti menggunakan teknik *purpoive sampling* sedangkan pada penelitian ini menggunakan teknik pengambilan sampel *random sampling*. Pengambilan data oleh peneliti menggunakan media kuesioner sedangkan penelitian ini menggunakan rekam medis pasien.

Dalam penelitian ini menggunakan teknik *retrospektif* sedangkan peneliti menggunakan teknik observasional deskriptif. Populasi yang diambil dalam penelitian ini yaitu semua pasien yang melakukan pemeriksaan glukosa darah sedangkan peneliti mengambil populasi pasien Diabetes Mellitus tipe II yang mendapat obat antidiabetik oral di

Puskesmas Kretek Kabupaten Bantul periode Januari – Maret 2018 dan bersedia menjadi responden. Selanjutnya yaitu lokasi penelitian ini dilakukan di Wilayah Kerja Puskesmas Bantul I sedangkan peneliti melakukan penelitian di Puskesmas Kretek Kabupaten Bantul.