

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) merupakan suatu kelompok penyakit dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau keduanya menurut *American Diabetes Association* (ADA, 2010). Sedangkan menurut *International Diabetes Federation* (IDF) DM merupakan kondisi kronik yang terjadi karena tubuh tidak dapat memproduksi insulin secara normal atau insulin tidak dapat bekerja secara efektif (IDF, 2012).

Umumnya, penderita DM mengetahui dirinya mengidap DM setelah terjadi komplikasi. Padahal sebenarnya komplikasi inilah yang mematikan, bukan DM itu sendiri. DM itu seperti rayap, bekerja diam-diam dalam merusak di dalam tubuh. Oleh karena itu, DM sering disebut “*silent killer*”. Selain itu DM dikenal juga sebagai “*mother of disease*”, yang merupakan induk dari penyakit-penyakit lain seperti hipertensi, penyakit jantung pembuluh darah, stroke, gagal ginjal, dan kebutaan (Depkes RI, 2008). Sekitar 12-10% penduduk dunia diperkirakan mengidap penyakit ini dan setiap 10 detik orang di dunia meninggal akibat komplikasi yang ditimbulkan (Kurniadi & Nurrahmani, 2014).

Estimasi *World Health Organization* (WHO) tentang jumlah DM di Indonesia pada tahun 2000 sebesar 8,4 juta orang, tahun 2003 sebesar 13,8 juta orang, dan tahun 2030 menjadi 21,3 juta orang yang akan menjadikan Indonesia sebagai peringkat ke-4 terbesar di dunia (Depkes RI, 2008). Prevalensi DM tipe 2 di daerah urban sebesar 14,7%, sedangkan di rural sebesar 7,2%, maka diperkirakan pada tahun tersebut jumlah penderita DM sejumlah 8,2 juta di daerah urban dan 5,5 juta di daerah rural. Berdasarkan

pola penambahan penduduk, pada tahun 2030, jumlah penduduk usia > 20 tahun sebanyak 194 juta dan dengan asumsi prevalensi DM pada urban (14,7%) dan rural (7,2%), maka diperkirakan terdapat 12 juta penderita DM di daerah urban dan 8,1 juta di daerah rural. Persentase DM tipe 2 di Indonesia mencapai 85-90% dari total penderita DM (Depkes RI, 2008). Prevalensi penyakit DM di Indonesia sebesar 5,7% yang terdiri atas 1,5% atau sebesar 26% dari total penderita mengetahui bahwa dirinya DM (*diagnosed diabetes melitus*) dan 4,2% atau sebesar 74% dari total penderita tidak mengetahui bahwa dirinya DM (*undiagnosed diabetes melitus*), dimana prevalensi DM meningkat pada usia  $\geq 35$  tahun dan menurun setelah usia > 74 tahun. Prevalensi DM yang terdiagnosis dokter tertinggi terdapat di DI Yogyakarta (2,6%), DKI Jakarta (2,5%), Sulawesi Utara (2,4%) dan Kalimantan Timur (2,3%) (RISKESDAS, 2013).

Mengingat banyaknya angka kejadian yang tinggi, kesadaran masyarakat yang kurang waspada akan penyakit ini dan apabila dibiarkan lebih lanjut dapat menyebabkan komplikasi yang berbahaya. Berdasarkan hal tersebut di atas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian tentang gambaran penderita kasus penyakit DM tipe 2 di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung mulai pada periode 1 Januari 2014 sampai 31 Desember 2014.

## **1.2 Identifikasi Masalah**

1. Berapa jumlah kasus penderita DM tipe 2 di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung periode Januari 2014 – Desember 2014.
2. Bagaimana gambaran penderita DM tipe 2 berdasarkan usia di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung periode Januari 2014 – Desember 2014.
3. Bagaimana gambaran penderita DM tipe 2 berdasarkan jenis kelamin di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung periode Januari 2014 – Desember 2014.

4. Bagaimana gambaran penderita DM tipe 2 berdasarkan pekerjaan di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung periode Januari 2014 – Desember 2014.
5. Bagaimana gambaran penderita DM tipe 2 berdasarkan keluhan utama di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung periode Januari 2014 – Desember 2014.
6. Bagaimana gambaran penderita DM tipe 2 berdasarkan tekanan darah di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung periode Januari 2014 – Desember 2014.
7. Bagaimana gambaran penderita DM tipe 2 berdasarkan kadar glukosa (glukosa darah sewaktu, glukosa puasa, glukosa darah 2 jam post prandial) di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung periode Januari 2014 – Desember 2014.
8. Bagaimana gambaran penderita DM tipe 2 berdasarkan kadar kolesterol (kolesterol total, kolesterol *HDL*, kolesterol *LDL*, *trigliserida*) di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung periode Januari 2014 – Desember 2014.
9. Bagaimana gambaran penderita DM tipe 2 berdasarkan *HbA1c* di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung periode Januari 2014 – Desember 2014.
10. Bagaimana gambaran penderita DM tipe 2 berdasarkan komplikasi di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung periode Januari 2014 – Desember 2014.
11. Bagaimana gambaran penderita DM tipe 2 berdasarkan penatalaksanaan di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung periode Januari 2014 – Desember 2014.

### **1.3 Tujuan Penelitian.**

Tujuan dari karya tulis ilmiah ini adalah mengetahui gambaran tipe DM tipe 2 berdasarkan usia, jenis kelamin, pekerjaan, keluhan utama, tekanan darah kadar glukosa (glukosa sewaktu, glukosa darah puasa, glukosa 2 jam post prandial), kadar kolesterol (kolesterol total, kolesterol *HDL*, kolesterol *LDL*, *trigliserida*), HbA1c, komplikasi, penatalaksanaan yang di rawat inap di Rumah Sakit Santo Yusup Bandung periode Januari 2014 - Desember 2014. Hasil penelitian diharapkan dapat memberi gambaran bagi masyarakat mengenai penyakit ini termasuk gejala awal, diagnosis dan terapi, sehingga dapat dilakukan penanganan yang lebih dini dan mencegah komplikasi.

### **1.4 Manfaat Karya Tulis Ilmiah**

#### **1.4.1 Manfaat Ilmiah (Akademis)**

Memberikan informasi mengenai DM tipe 2 agar dapat menambah wawasan dan dapat digunakan untuk penelitian lebih lanjut baik untuk Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha maupun untuk Rumah Sakit Santo Yusup Bandung.

#### **1.4.2 Manfaat Praktis (Klinis)**

Memberikan informasi mengenai gejala-gejala awal DM tipe 2 kepada masyarakat agar dapat digunakan untuk meningkatkan kewaspadaan dan melakukan pencegahan juga penanganan dalam upaya mencegah komplikasi lebih lanjut.

### **1.5 Landasan Teori**

Kasus DM yang terbanyak dijumpai adalah DM tipe 2, yang ditandai adanya gangguan sekresi insulin ataupun gangguan kerja insulin (resistensi insulin) pada organ target terutama hati dan otot. Awalnya resistensi insulin

masih belum menyebabkan DM secara klinis, pada saat tersebut sel beta pankreas masih dapat mengkompensasi keadaan ini dan terjadi suatu hiperinsulinemia dan glukosa darah masih normal atau baru sedikit meningkat. Kemudian setelah terjadi ketidak sanggupan sel beta pankreas, baru akan terjadi DM secara klinis, yang ditandai dengan terjadinya peningkatan kadar glukosa darah yang memenuhi kriteria diagnosis DM (Soegondo, 2014).

Konsensus PERKENI 2011 menyebutkan 4 pilar penatalaksanaan DM yaitu edukasi, terapi gizi medis, latihan jasmani, dan intervensi farmakologis. PERKENI juga menyebutkan sebagai penatalaksanaan perlu dilakukan beberapa evaluasi medis. Dalam penatalaksanaan medis dilakukan dengan menggunakan obat anti hiperglikemik oral.

Seseorang yang terkena DM tidak dapat menggunakan glukosa secara normal dan glukosa akan tetap pada sirkulasi darah yang akan merusak jaringan. Kerusakan ini akan berlangsung kronis sehingga akan menyebabkan terjadinya komplikasi yang berbahaya. (PERKENI, 2011). Kasus yang paling sering dijumpai adalah DM tipe 2 ditemukan lebih dari 90% kasus DM menurut *International Diabetes Federation* (IDF, 2012) begitu pula dengan Indonesia persentase DM tipe 2 di Indonesia mencapai 85-90% dari total penderita DM dan diperkirakan akan meningkat pada tahun 2030 menjadi 21,3 juta orang (Depkes RI, 2008).