#### **BABI**

#### **PENDAHULUAN**

# 1.1 Latar Belakang

Salah satu penyakit kronik yang banyak dijumpai di dunia adalah Diabetes Melitus . Menurut *American Diabetes Association* (ADA) tahun 2015, diabetes melitus merupakan penyakit kronik yang membutuhkan perawatan medis terus menerus dengan strategi pengurangan resiko multifaktorial kontrol glikemik sehingga penyakit ini sudah menjadi salah satu masalah kesehatan dunia. . Diabetes Melitus (DM) ada 4 tipe yaitu DM tipe 1, DM tipe 2, DM Gestasional, dan DM tipe lain . Penyakit DM diketahui sekitar 50%, sisanya diketahui melalui komplikasi . (ADA, 2015)

Beberapa penyakit yang dapat dikeluhkan akibat dari DM seperti gangguan penglihatan, katarak, penyakit jantung, gangguan ginjal, impotensi seksual, luka sulit sembuh dan membusuk (gangren), infeksi paru dan sebagainya. Tidak jarang penyakit DM dapat mengakibatkan kecacatan akibat terjadi pembusukan pada organ tubuh (Depkes, 2013).

World Health Organization (WHO) memprediksi kenaikan pasien diabetes melitus di dunia dari 171 juta pada 2000 menjadi 366 juta pada 2030 . Kenyataannya di dunia menurut Atlas Diabetes IDF, Edisi ke 6 tahun 2013, Diabetes telah menyerang 382 juta orang dengan prevalensi 8.3%. DM menempati peringkat ke empat dengan prevalensi tempat tertinggi di Amerika Utara, Caribbean, Timur Tengah, dan Afrika utara. Pada tahun 2006 WHO memprediksi di Asia utara dan selatan terjadi kenaikan pasien diabetes dari sekitar 47 juta di tahun 2000 menjadi 120 juta orang di tahun 2030, sedangkan di Indonesia terjadi kenaikan dari 8,4 juta pada 2000 ( prevalensi 8,6% dari total penduduk ) menjadi sekitar 21,3 juta pada 2030. Dari laporan tersebut diperkirakan peningkatan jumlah penyandang DM meningkat 2-3 kali lipat pada tahun 2030 . ( Soewondo, et al, 2008 , WHO , 2015 )

Prevalensi penderita diabetes melitus dari beberapa sumber diatas menunjukkan bahwa semakin tahun penyandang diabetes melitus semakin meningkat membuat peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang "Gambaran Penyakit Diabetes Melitus Pada Orang Dewasa yang Dirawat Inap di Rumah Sakit Immanuel periode Januari – Desember 2014 ".

### 1.2 Identifikasi Masalah

- Berapakah angka kejadian pasien rawat inap Diabetes Melitus di Rumah
  Sakit Immanuel Bandung periode Januari Desember tahun 2014.
- Bagaimanakah distribusi pasien rawat inap Diabetes Melitus menurut usia di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode Januari – Desember tahun 2014.
- Bagaimanakah distribusi pasien rawat inap Diabetes Melitus menurut jenis kelamin di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode Januari – Desember tahun 2014.
- Bagaimanakah distribusi pasien rawat inap Diabetes Melitus menurut pekerjaan di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode Januari – Desember tahun 2014.
- Bagaimanakah distribusi pasien rawat inap Diabetes Melitus menurut faktor risiko di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode Januari – Desember tahun 2014.
- Bagaimanakah distribusi pasien rawat inap Diabetes Melitus menurut gejala klinis di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode Januari – Desember tahun 2014.
- Bagaimanakah distribusi pasien rawat inap Diabetes Melitus menurut hasil pemeriksaan laboratorium di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode Januari – Desember tahun 2014.

## 1.3 Maksud dan Tujuan Masalah

Maksud karya tulis ilmiah ini adalah untuk mengetahui karakteristik pasien rawat inap Diabetes Melitus pada orang dewasa di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode Januari–Desember 2014.

Tujuan dari karya tulis ilmiah ini adalah mengetahui karakteristik pasien rawat inap Diabetes Melitus berdasarkan angka kejadian, usia, jenis kelamin, pekerjaan orang tua, faktor risiko, gejala klinis utama, dan hasil laboratorium di Rumah Sakit Immanuel Bandung periode Januari - Desember 2014.

### 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Akademis

Memberikan informasi mengenai karakteristik diabetes melitus sebagai bahan studi untuk meningkatkan wawasan bagi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Maranatha dan Rumah Sakit Immanuel Bandung.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

Memberikan edukasi agar masyarakat umum dapat meningkatkan kewaspadaan terhadap penyakit diabetes melitus .

### 1.5 Landasan Teori

Semua sel dalam tubuh manusia membutuhkan gula agar dapat bekerja dengan normal. Gula dapat masuk ke dalam sel-sel tubuh dengan bantuan hormon insulin. Jika jumlah insulin dalam tubuh tidak cukup, atau jika sel-sel tubuh tidak memberikan respon terhadap insulin (resisten terhadap insulin), maka akan terjadi penumpukan gula di dalam darah. Hal inilah yang terjadi pada pasien prediabetes . Hal inilah yang lama kelamaan menjadi diabetes melitus kemudian berlanjut merusak sistem organ tubuh . Diabetes pada ibu hamil disebut Diabetes Gestational

Diabetes Mellitus ada 4 macam yaitu , Diabetes Mellitus tipe 1 , tipe 2 , Tipe lain dan Gestasional . Diabetes tipe 1 ditandai dengan kurangnya insulin secara absolut / sama sekali tidak diproduksi yang biasanya terjadi pada dewasa muda – tua . Diabetes tipe 1 ini dapat diturunkan secara genetik dengan kemungkinan terkena 5-6 kali lebih besar . Sedangkan diabetes tipe 2

disebabkan karena resistensi insulin yang faktor predisposisinya bisa diubah berdasarkan pola hidup yang sehat . DM tipe lain adalah DM yang disebabkan karena berbagai macam penyebab yang berbeda dengan penyebab DM 1 dan DM 2 . DM gestasional hanya terjadi pada ibu yang mengalami kehamilan . Faktor risiko penyakit diabetes dibagi menjadi dua yaitu faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi .

Pada DM tipe 1 disebabkan karena kerusakan dari sel beta pankreas dan kekurangan insulin . Hal ini bisa disebabkan karena auto imun yang dipicu oleh infeksi atau stimulus lingkungan .

Pada DM tipe 2 didapatkan jumlah insulin berkurang atau dapat normal, namun reseptor di permukaan sel berkurang. Reseptor insulin ini dapat diibaratkan lubang kunci masuk pintu ke dalam sel. Meskipun anak kuncinya (insulin) cukup banyak, namun karena jumlah lubangnya (reseptornya) berkurang maka jumlah glukosa yang masuk ke dalam sel akan berkurang juga (resistensi insulin). Sementara produksi glukosa oleh hati terus meningkat, kondisi ini menyebabkan kadar glukosa meningkat.