

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut *American Diabetes Association* (ADA) tahun 2010, *Diabetes Mellitus* (DM) merupakan suatu kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia yang terjadi karena kelainan ginjal, saraf, jantung dan pembuluh darah. Berbagai penelitian epidemiologi menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan insidensi dan prevalensi diabetes mellitus diberbagai penjuru dunia. Menurut data *World Health Organization* (WHO) pada tahun 2000 jumlah penderita *diabetes mellitus* dunia mencapai 171 juta jiwa dan terus meningkat menjadi 387 juta jiwa (8,33%) pada tahun 2014. Negara-negara Eropa jumlah penderita diabetes mellitus mencapai 51 juta jiwa (7,87%). Pada Negara Asia jumlah penderita diabetes mellitus lebih rendah dibandingkan dengan eropa berkisar 74 juta jiwa (8,33%).

Indonesia pada tahun 2013 telah melakukan Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) yang meliputi 33 provinsi. Hasil dari Riskesdas dilaporkan bahwa prevalensi diabetes mellitus pada tahun 2013 adalah 2,1%. Angka tersebut lebih tinggi dibandingkan dengan tahun 2007 (1,1%). Dari 33 provinsi yang diteliti sebanyak 31 provinsi (93,9%) menunjukkan kenaikan prevalensi diabetes mellitus yang cukup berarti.

Data yang diperoleh dari laporan data Surveilans Terpadu Penyakit (STP) tahun 2012 terlihat dari jumlah kasus yang paling banyak setelah diare dan ISPA adalah penyakit diabetes mellitus dengan jumlah kasus 3.717 untuk semua jenis diabetes mellitus pasien rawat jalan yang di rawat di rumah sakit dan puskesmas kabupaten/kota. Untuk rawat jalan penyakit diabetes mellitus ini mencapai 2.918 pasien yang di rawat jalan di 123 rumah sakit dan 809 pasien yang dirawat di 487 puskesmas yang ada di 28 kabupaten/kota seluruh Sumatera Utara.

Sedangkan pada tahun 2013 mencapai 3.948 pasien dirawat di rumah sakit. Berdasarkan data tersebut terlihat bahwa penderita diabetes mellitus di Sumatera Utara masih sangat tinggi. Data dinas kesehatan kota Medan jumlah penderita diabetes mellitus pada tahun 2013 sebanyak 27.075 jiwa dan pada tahun 2014 bulan Januari

dan Februari sebanyak 3.607 jiwa. Sebagai negara berkembang , Indonesia telah mengalami perubahan dari sisi ekonomi, dari ekonomi berbasis agricultural menjadi ekonomi berbasis industri. Salah satu karakteristik dari ekonomi berbasis industri adalah penggunaan teknologi secara masif yang menyebabkan mulai tergantikannya peran-peran manusia seperti dalam ekonomi agrikultural transisi tersebut menyebabkan perubahan gaya hidup dimana orang-orang lebih cenderung untuk sedikit melakukan aktivitas fisik dan makan cepat saji (biasa di sebut dengan *junk food*). (Janus, 1996)

Hal tersebut menyebabkan meningkatnya prevalensi dari penyakit sindrom metabolik seperti diabetes mellitus di Indonesia , menurut Riskesdas tahun 2018 jumlah pasien diabetes mellitus berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun meningkat menjadi 2%. Oleh karena itu diperlukan pemeriksaan kadar glukosa darah secara berkala untuk skrining dan diagnosis diabetes mellitus, salah satunya pemeriksaan glukosa darah sewaktu. Glukosa merupakan karbohidrat terpenting yang kebanyakan diserap ke dalam aliran darah dan gula lain diubah menjadi glukosa di hati. Glukosa adalah bahan bakar utama dalam jaringan tubuh serta berfungsi untuk menghasilkan energi. Kadar glukosa darah sangat erat ikatannya dengan penyakit diabetes mellitus (DM). Peningkatan kadar glukosa darah sewaktu ≥ 200 mg/dL yang disertai dengan gejala poliuria, polifagia, dan penurunan berat badan yang tidak dapat dijelaskan sebabnya sudah cukup untuk menegaskan diagnosis diabetes mellitus (DM).

Berdasarkan survey awal , Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia (UNPRI) Merupakan salah satu Fakultas Kedokteran di Provinsi Sumatera Utara yang memiliki berbagai kegiatan dan fasilitas. Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Prima Indonesia (UNPRI) memiliki jadwal yang padat dikarenakan selain kegiatan akademis mereka juga memiliki kegiatan *Early Clinical Exposure* (ECE) yang wajib mereka ikuti. Fasilitas yang tersedia di UNPRI yaitu terdapat K3 dan Café Taria yang menyajikan *fast food dan junk food*, yang dapat meningkatkan kadar glukosa pada darah sehingga beresiko terjadinya gangguan pada kadar glukosa. Peneliti

merasa penelitian ini penting dilakukan untuk meningkatkan perhatian mahasiswa tentang kadar glukosa darah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, peneliti merasa tertarik untuk melakukan penelitian tentang gambaran kadar gula darah sewaktu pada mahasiswa fakultas kedokteran UNPRI Medan Angkatan 2017.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah gambaran kadar gula darah sewaktu pada mahasiswa angkatan 2017 fakultas kedokteran universitas prima Indonesia?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui gambaran kadar gula darah sewaktu pada mahasiswa angkatan 2017 fakultas kedokteran universitas prima Indonesia

1.3.2 Tujuan Khusus

Mengetahui gambaran kadar gula darah sewaktu pada mahasiswa angkatan 2017 fakultas kedokteran universitas prima Indonesia

Mengetahui gambaran kadar gula darah sewaktu pada mahasiswa dan mahasiswi angkatan 2017 fakultas kedokteran universitas prima Indonesia

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi peneliti

Melatih peneliti bagaimana membuat penelitian sesuai standar yang berlaku serta menambah wawasan dan informasi tentang diabetes.

2. Bagi subyek penelitian

Dapat mengetahui kadar gula darah saat ini sehingga dapat mengartisipasi terjadinya diabetes

3. Bagi peneliti lain

Dapat menjadi bahan referensi atau masukan dalam melakukan penelitian lanjutan atau berkaitan mengenai gambaran kadar gula darah sewaktu.