

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit atau kelainan metabolisme yang disebabkan kurangnya produksi insulin. Semua sel dalam tubuh manusia membutuhkan glukosa agar dapat berfungsi dengan normal dan kadar gula dalam darah biasanya dikendalikan oleh hormone insulin. Jika tubuh kekurangan insulin atau sel-sel tubuh menjadi resistan terhadap insulin, maka kadar gula akan meningkat drastis akibat penumpukan (Ariani,2016).

Menurut WHO prevalensi Diabetes melitus dari tahun 1980 sampai 2014, meningkat dari 4,7% menjadi 8,5%. Dalam beberapa dekade terakhir, prevalensi Diabetes Melitus meningkat lebih cepat di negara berpenghasilan rendah dan menengah daripada di negara berpenghasilan tinggi (Pusat Data dan Informasi Kementerian RI, 2018).

Diperkirakan terdapat 463 juta orang dengan usia 20-79 tahun di dunia menderita diabetes atau setara dengan 9,3% dari seluruh penduduk di usia yang sama pada tahun 2019. Berdasarkan usia, pada orang dengan usia 65-79 diperkirakan terdapat 19,9% pada tahun 2019 dan diprediksi meningkat menjadi 20,4% pada tahun 2030 dan 20,5% pada tahun 2045. Prevalensi diabetes pada tahun 2019 sebanyak 9% wanita dan 9,6% laki-laki. Angka diprediksi akan meningkat hingga 578,4 juta di tahun 2030 dan 700,2 juta di tahun 2045 (IDF, 2019).

Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) yang dilaksanakan pada tahun 2018 melakukan pengumpulan data penderita diabetes melitus pada penduduk berumur

≥ 15 tahun. Kriteria diabetes melitus pada Riskesdas 2018 mengacu pada konsensus Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PERKENI) yang mengadopsi kriteria *American Diabetes Association (ADA)*. Menurut kriteria tersebut, diabetes melitus ditegakkan bila kadar glukosa darah puasa ≥ 126 mg/dl, atau glukosa darah 2 jam pasca pembebanan ≥ 200 mg/dl, atau glukosa darah sewaktu ≥ 200 mg/dl dengan gejala sering lapar, sering haus, sering buang air kecil dan dalam jumlah banyak, dan berat badan turun.

Data Dinas Kesehatan Kota Medan jumlah penderita diabetes melitus pada tahun 2013 sebanyak 27.075 jiwa dan tahun 2014 bulan Januari dan Februari sebanyak 3.607 jiwa, dari jumlah tersebut penderita berusia di atas 55 tahun berjumlah hampir 85% dan dari jumlah tersebut 70% adalah wanita. Penderita diabetes melitus di 39 puskesmas di Kota Medan pada tahun 2013, Puskesmas Helvetia menduduki peringkat terbanyak yaitu sebanyak 212 jiwa disusul Puskesmas Sentosa Baru sebanyak 193 jiwa, Puskesmas Sunggal sebanyak 192 jiwa, Puskesmas Glugur Darat sebanyak 175 jiwa dan Puskesmas Darussalam sebanyak 159 jiwa (Soegondo, 2011).

Salah satu gejala yang sering timbul pada penderita Diabetes pengeluaran urine sering dan jumlah banyak (poliurine), dengan adanya protein urine (sedikit atau banyak) merupakan tanda khas dari penyakit ginjal, pengeluaran urine yang sering terjadi karena kelainan permeabilitas glomerulus sehingga protein keluar filtrate glomerulus. Hasil filtrate akan terabsorpsi oleh tuba renalis dan sel selnya menyerap semua bahan yang di perlukan oleh tubuh. Karena begitu banyak protein yang keluar dari filtrasi glomerulus dan tidak semua terabsorpsi oleh tuba renalis, maka protein tersebut akan keluar bersama dengan urine yang disebut dengan proteinuria.

Proteinuria adalah adanya protein di dalam urin yang disebabkan oleh kebocoran protein plasma dari glomerulus. Hal ini diakibatkan dari aliran berlebihan protein yang difiltrasi dengan berat molekul rendah (bila terdapat dalam konsentrasi berlebihan), gangguan reabsorpsi protein yang difiltrasi oleh tubulus, serta adanya protein ginjal yang berasal dari kerusakan jaringan ginjal (Kowalak, 2015).

Proteinuria yang terdeteksi secara klinis merupakan hal yang abnormal dan biasanya merupakan penanda dini penyakit ginjal (O'Callaghan, 2017).

Pemeriksaan urine merupakan penyaringan yang banyak digunakan untuk membantu diagnose berbagai penyakit. Pemeriksaan urine pada penderita diabetes mellitus dilakukan untuk mengetahui keadaan metabolic tubuh apakah penderita diabetes mellitus termasuk dalam katagori kronik. Pada pemeriksaan urine dapat diketahui apakah terdapat kandungan protein pada penderita diabetes mellitus.

Rumah Sakit Islam Malahayati merupakan rumah sakit yang berlokasi di JL. Pangeran Diponegoro No.2 - 4, Petisah Tengah, Kec. Medan Petisah, Kota Medan, Sumatera Utara. Rumah Sakit Islam Malahayati Medan memiliki tipe C. Rumah Sakit Islam Malahayati adalah Rumah Sakit Umum Swasta yang bergerak dalam bidang pelayanan medis atau kesehatan masyarakat, dengan maksud dan tujuannya adalah untuk membantu pemerintah serta melayani masyarakat dalam bidang peningkatan derajat kesehatan baik kesehatan jasmani, rohani maupun sosial.

Pasien yang datang ke Rumah Sakit Islam Malahayati Medan kebanyakan dari masyarakat Aceh untuk pemeriksaan penyakit diabetes melitus yang disebabkan oleh tidak mengikuti pola hidup sehat, makanan yang tidak sehat dan jarang berolahraga. Dan juga disebabkan karena seringnya masyarakat Aceh nongkrong di warung kopi dari pagi hingga petang.

Berdasarkan uraian diatas saya tertarik melakukan penelitian mengenai *“Gambaran protein urine pada urine analyzer dengan metode didih bang pada penderita Diabetes Melitus di Rumah Sakit Islam Malahayati Medan tahun 2022”*.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, apakah hasil pemeriksaan protein urine dengan metode didih bang pada yang mengalami glukosuria?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui adanya protein urine dengan metode didih bang pada penderita Diabetes Melitus dengan glukosuria di Rumah Sakit Islam Malahayati Medan tahun 2022.

1.3.2 Tujuan Khusus

Untuk menentukan protein urine dengan metode didih bang pada penderita Diabetes Mellitus dengan glukosuria di Rumah Sakit Islam Malahayati Medan tahun 2022.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi masyarakat

Hasil penelitian ini di harapkan sebagai informasi mengenai gambaran proteinuria pada penderita Diabetes Melitus.

2. Bagi Peneliti

Sebagai sarana belajar untuk meningkatkan pemahaman, pengetahuan, pengalaman serta dapat menerepakan ilmu yang telah diperoleh secara teori maupun praktek dalam penelitian ini.

3. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat dijadikan bahan referensi bagi penelitian selanjutnya.