

I. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Diabetes melitus atau yang biasa dikenal dengan kencing manis merupakan salah satu masalah kesehatan yang sudah menjadi ancaman. Angka kesakitan dan kematian akibat diabetes mellitus semakin meningkat setiap tahunnya. WHO memprediksi penderita diabetes mellitus akan meningkat hingga 21,3 juta pada tahun 2030. Data *World Health Organization* (WHO) menyebutkan bahwa tercatat 422 juta orang di dunia menderita diabetes melitus dan sekitar 8,5 % pada populasi orang dewasa. dan diperkirakan terdapat 2,2 juta kematian akibat penyakit diabetes melitus ini terjadi sebelum usia 70 tahun, khususnya di negara-negara dengan status ekonomi rendah dan menengah. Bahkan diperkirakan akan terus meningkat sekitar 600 juta jiwa pada tahun 2035(1).

World Health Organization atau WHO juga menyebutkan bahwa Penyakit ini ditandai dengan munculnya gejala khas yaitu poliphagia, polidipsia dan poliuria serta sebagian mengalami kehilangan berat badan. Diabetes Mellitus merupakan penyakit kronis yang sangat perlu diperhatikan dengan serius. Diabetes Mellitus yang tidak terkontrol dapat menyebabkan beberapa komplikasi seperti kerusakan mata, ginjal pembuluh darah, saraf, jantung dan lain-lain(3). WHO memperkirakan setengah dari jumlah penderita tertinggi untuk kasus Diabetes melitus di seluruh dunia terdapat di wilayah *South-East Asia* (Asia Tenggara) dan *Western Pacific* (Pasifik Barat). Untuk kasus ini Indonesia menjadi satu-satunya negara di Asia Tenggara yang berada pada posisi tersebut, sehingga dapat diperkirakan besarnya kontribusi Indonesia sebagai penyumbang terhadap prevalensi untuk kasus diabetes melitus ini(3).

International Diabetes Federation (IDF) pada tahun 2019 mengumumkan bahwa dari beberapa tipe diabetes melitus yang ada terdapat sekitar 336 juta orang di seluruh dunia mengidap diabetes melitus tipe 2 dan penyakit ini terkait dengan 4,6 juta penyebab kematian tiap tahunnya, atau satu kematian setiap tujuh detik.

Berdasarkan kelompok usia terdapat 463 juta orang pada usia 20-79 tahun setara dengan angka prevalensi sebesar 9,3% berdasarkan jenis kelamin IDF memperkirakan 9,65% perempuan dan 9% pada laki-laki, ini diperkirakan akan meningkat seiring dengan pertambahan usia penduduk menjadi 19,9% atau 11.2 juta orang pada usia 65-79 tahun, angka ini diprediksi akan terus mengalami peningkatan pada tahun hingga 578 juta pada tahun 2030 dan 700 juta pada tahun 2045. Dari data tersebut Indonesia menduduki peringkat ke-5 di dunia. Sedangkan pada tahun 2013 Indonesia menduduki peringkat ke-7 dengan jumlah penduduk sekitar 7,6 juta penderita diabetes melitus(1).

Berdasarkan data dari riset kesehatan dasar (Riskesdas) pada tahun 2018 prevalensi diabetes melitus pada usia 15 tahun di Indonesia mengalami peningkatan dari 1,5% pada tahun 2013 menjadi 2,0% pada tahun 2018. Prevalensi pada tahun 2013 provinsi DI Yogyakarta menduduki urutan pertama dengan jumlah terbanyak yaitu sebesar 2,6%, sedangkan pada tahun 2018 provinsi DKI Jakarta menduduki urutan pertama dengan jumlah penderita terbanyak yaitu sebesar 3,4%. Prevalensi diabetes mellitus di Sumatera Barat mengalami peningkatan dari 1,3% pada tahun 2013 menjadi 1,6% pada tahun 2018 dari 34 provinsi(2)(3). Menurut RISKESDAS laporan Sumatera Barat tahun 2018 posisi pertama ditempati oleh kota Pariaman sebesar 3,17%, sedangkan kota Padang menduduki posisi ke-5 yaitu sebesar 2,47% dari 19 Kabupaten/Kota yang ada di Provinsi Sumatera Barat(4).

Diabetes melitus merupakan gangguan metabolisme yang terjadi di dalam tubuh karena penurunan aktivitas insulin dan/atau sekresi insulin. Perubahan patologis seperti nefropati, retinopati dan komplikasi kardiovaskular pasti terjadi dalam tubuh dengan perkembangan penyakit. Diabetes Mellitus tipe I umumnya diobati melalui terapi penggantian insulin, sedangkan Diabetes Mellitus tipe II diobati dengan kombinasi hipoglikemik oral dan insulin. Terapi obat ganda sering direkomendasikan pada pasien yang tidak dapat mencapai tujuan terapeutik dengan agen hipoglikemik oral lini pertama sebagai monoterapi. Terlepas dari manfaat terapeutik yang cukup besar, bentuk sediaan konvensional

menggambarkan bioavailabilitas yang berbeda dan waktu paruh yang pendek, mengharuskan pemberian dosis yang sering dan menyebabkan efek samping yang lebih besar yang menyebabkan ketidakefektifan terapi dan ketidakpatuhan pasien(5).

Diabetes melitus tipe 2 (DMT2) merupakan kelompok penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia, yang terjadi karena kelainan sekresi insulin, kerja insulin atau kedua-duanya, Diabetes melitus sering menyebabkan komplikasi makrovaskular dan mikrovaskular. Komplikasi makrovaskular terutama didasari oleh karena adanya resistensi insulin, sedangkan komplikasi mikrovaskular lebih disebabkan oleh hiperglikemia kronik. Kerusakan vaskular ini diawali dengan terjadinya disfungsi endotel akibat proses glikosilasi dan stres oksidatif pada sel endotel(6).

Pada penelitian Oktrian, 2017 dengan judul evaluasi penggunaan obat diabetes melitus tipe 2 yang dilakukan di instalasi rawat inap RSUP DR. M. Djamil Padang terdapat kategori bahwa rasionalitas penggunaan obat yang didapat sebanyak 100% tepat indikasi, 100% tepat pemilihan obat, 97,18% tepat pasien, 100% tepat dosis dan 100% tepat frekuensi. Selanjutnya pada penelitian Man Kovy, 2019 tentang evaluasi penggunaan obat antidiabetes oral pada pasien diabetes melitus yang dilakukan di RSUD. Prof. DR. Soekandar didapat yaitu tepat dosis sebesar 44 pasien (55%), tepat indikasi sebesar 69 pasien (86,25%).

Tingginya prevalensi penyakit diabetes melitus dari tahun ketahun, khususnya pada penyakit diabetes melitus tipe 2 sehingga hal ini mendorong penulis melakukan penelitian terkait evaluasi penggunaan obat pada pasien diabetes melitus tipe 2. Rumah Sakit Universitas Andalas dipilih sebagai lokasi penelitian dikarenakan belum adanya penelitian terkait evaluasi penggunaan obat yang dilakukan pada pasien diabetes melitus sebelumnya dan belum diketahui bahwa pengobatan yang telah dilakukan pada pasien rawat inap sudah tepat atau tidak berdasarkan acuan terapi untuk mencapai terapi yang diharapkan.

Berdasarkan uraian diatas penderita diabetes melitus memerlukan modalitas terapi yang sangat dinamis. Perlu dipahami dengan baik patologi yang mendasarinya dan dampak hiperglikemia kronik terhadap kerusakan organ tubuh, serta memahami dengan baik agen-agen farmakologi yang sesuai dengan keadaan penyakit seorang penderita diabetes. Untuk itu perlu dilakukan pengobatan yang rasional agar tujuan klinis yang optimal dapat tercapai. Penggunaan obat dikatakan rasional bila obat diberikan sesuai dengan indikasi, kondisi pasien dan pemilihan obat yang tepat (jenis sediaan, dosis, rute, waktu dan lama pemberian), oleh karena itu dalam pelayanan klinik di rumah sakit sangat diperlukan peran apoteker untuk memberikan jaminan pengobatan yang rasional dan keamanan bagi pasien(7)(8).

1.2. Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik sosiodemografi pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Universitas Andalas?
2. Bagaimana pola penggunaan obat diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Universitas Andalas?
3. Bagaimana kerasionalan penggunaan obat diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Universitas Andalas?

1.3. Tujuan Penelitian

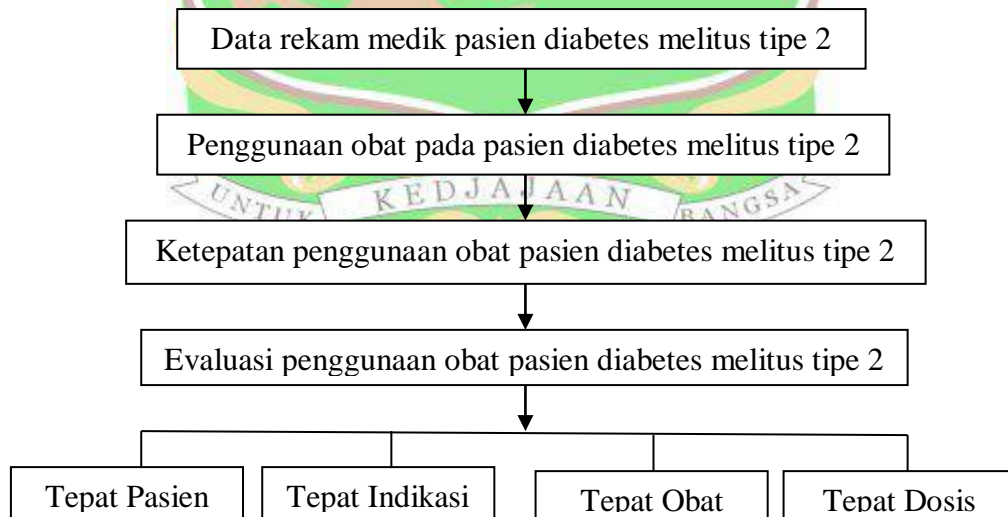
1. Untuk mengetahui karakteristik sosiodemografi pasien diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Universitas Andalas.
2. Untuk mengetahui bagaimana pola penggunaan obat diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Universitas Andalas.
3. Untuk mengetahui kerasionalan penggunaan obat diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Universitas Andalas.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan manfaat kepada banyak pihak yaitu:

1. Bagi tempat penelitian: dapat memberikan informasi dan saran melalui data yang diperoleh untuk lebih memahami dan meningkatkan ketepatan pengobatan diabetes melitus tipe 2 di Rumah Sakit Universitas Andalas serta sikap dan atau tindakan yang lebih tepat sebagai seorang apoteker, sehingga performa dan skill dari Rumah Sakit dan apoteker yang bertugas tidak diragukan oleh tenaga kesehatan lainnya dan juga masyarakat.
2. Bagi apoteker di Rumah Sakit: hasil penelitian ini mengeksplorasi permasalahan yang berkaitan dengan penggunaan obat serta menghindari *medication error*.
3. Bagi masyarakat: penelitian ini sekaligus juga memberikan informasi mengenai pengetahuan ketepatan penggunaan obat sehingga secara luas dapat meningkatkan derajat kesehatan dan kualitas hidup masyarakat.

1.5. Kerangka Berfikir



Bagan 1. Kerangka berfikir penelitian.