

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar Belakang

Diabetes melitus adalah kelainan metabolik yang ditandai dengan resistensi terhadap aksi insulin, sekresi insulin tidak mencukupi, atau keduanya. Manifestasi klinis dari gangguan ini adalah hiperglikemia. Sebagian besar pasien dengan DM dikelompokkan menjadi satu dari dua kategori besar: DM tipe 1 yang disebabkan oleh defisiensi insulin, atau DM tipe 2 didefinisikan dengan adanya resistensi insulin dan disfungsi sel beta. Wanita yang mengidap diabetes selama kehamilan diklasifikasikan sebagai diabetes gestasional (Curtis *et al.*, 2017).

Angka kematian di dunia pada penderita diabetes melitus mencapai 5,1 juta pada tahun 2013. Indonesia menempati urutan nomor 7 dari 10 negara tertinggi yang memiliki penderita diabetes di tahun 2013. Biaya yang dikeluarkan untuk terapi DM mencapai USD 465 miliar di tahun 2011, dan dapat diperkirakan pada tahun 2030 akan meningkat sebesar USD 595 miliar (International Diabetes Federation, 2013). Menurut Depkes RI (2005) metformin dapat menurunkan kadar glukosa darah dengan cara memperbaiki transport glukosa ke dalam sel-sel otot. Metformin dapat memperbaiki *uptake* glukosa sampai sebesar 10-40%. Efek samping yang sering terjadi adalah muntah, asidosis laktat, nausea, dan terkadang diare. Menurut Perkeni (2015) metformin merupakan obat pilihan pertama untuk pengobatan DM tipe 2 pada sebagian besar kasus. Indonesia memiliki beragam suku bangsa yang mengandung beragam obat tradisional yang dihasilkan dari bahan alami yang berasal dari tanah Indonesia, termasuk tumbuhan obat. Lebih dari 30.000 jenis tanaman ditemukan di Indonesia, dan sekitar 7.000 di antaranya memiliki potensi sebagai obat tradisional. Kekayaan hayati Indonesia diperkirakan menempati peringkat kedua setelah Brazil dalam hal keragaman sumber daya hayati. (Tilaar dan Widjaja, 2014). Terdapat sekitar 940 jenis tumbuhan yang telah diidentifikasi memiliki manfaat sebagai obat. Namun, dari banyaknya jenis tumbuhan obat tersebut, hanya sekitar 20- 22% yang di budidayakan, sedangkan sekitar 78% sisanya diperoleh melalui pengambilan langsung dari habitat alaminya. (Mokodompit, ddk, 2015). Di masa lalu,

masyarakat Indonesia telah memiliki pemahaman yang baik tentang manfaat tumbuhan herbal, baik sebagai cara untuk menjaga stamina maupun mengatasi masalah kesehatan contoh seperti yang sering dialami masyarakat Indonesia adalah Diabetes Malitus. Pemanfaatan tumbuhan herbal dapat dilakukan secara tunggal atau dengan mencampur beberapa jenis tumbuhan obat lainnya. Pengetahuan mengenai penggunaan tumbuhan obat ini diperoleh masyarakat melalui pengalaman spiritual, pengetahuan yang diturunkan secara lisan dari orang tua atau leluhur dari satu generasi ke generasi berikutnya. Hasil dari proses ini adalah penggunaan berbagai campuran obat yang berbeda, (Julung, 2018). Masyarakat sering memanfaatkan pengobatan tradisional sebagai salah satu usaha untuk mengatasi berbagai masalah kesehatan. Pengetahuan tentang tanaman obat di kalangan penduduk pedesaan memiliki karakteristik yang berbeda dalam suatu wilayah tertentu.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas, maka rumusan masalah yang dapat di uraikan adalah bagaimana cost-effectiveness obat bahan alam dengan metformin dalam mengatasi Diabetes Malitus.

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui gambaran cost dan efektifitas obat bahan alam dibanding dengan obat diabetes pada umumnya seperti Metformin, dengan dilakukannya uji coba ini kita akan dapat menggunakan obat bahan alam sebagai alternatif untuk melakukan pengobatan mandiri.

1.3.2. Tujuan Khusus

Mengetahui dan melakukan analisa bagaimana cara kerja dari bahan alam untuk mengatasi Diabetes Melitus yang dilakukan uji coba pada tikus putih, lalu dibandingkan dengan cara kerja Metformin dalam mengatasi Diabetes Melitus.

1.4. Hipotesis

Berdasarkan penelitian ini hipotesis yang dapat diberikan adalah diabetes militus dapat diatasi dengan dua metode pengobatan yaitu dengan menggunakan obat alam dan obat generik dan m

1.5. Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat digunakan untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan tentang pengetahuan, sikap dan tindakan penggunaan obat tradisional untuk pengobatan mandiri sehingga dijadikan sebagai referensi dalam penelitian lebih lanjut. Informasi dari penelitian ini dapat digunakan sebagai masukan serta evaluasi bagi tenaga kesehatan dan pemerintah untuk dapat meningkatkan sosialisasi kepada

masyarakat tentang penggunaan obat tradisional untuk pengobatan mandiri.