

BAB 1: PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus merupakan penyakit gangguan metabolisme pada tubuh akibat dari pankreas tidak dapat memproduksi cukup insulin atau tubuh tidak dapat memanfaatkan insulin dengan efektif. Sehingga terjadinya peningkatan kadar glukosa di dalam darah. Terdapat dua jenis diabetes melitus, yaitu diabetes melitus tipe 1 (*insulin dependent diabetes*) ditandai dengan kurangnya produksi insulin dan diabetes melitus tipe 2 (*non-insulin dependent diabetes*) berarti penggunaan insulin yang kurang efektif oleh tubuh. Diabetes melitus tipe 2 paling banyak ditemui sebanyak 90% dari total diabetes melitus.⁽¹⁾ Diabetes melitus merupakan masalah kesehatan masyarakat di dunia dan menjadi salah satu dari empat penyakit tidak menular yang menjadi prioritas tindak lanjut. Kasus dan prevalensi diabetes melitus selama beberapa dekade terakhir mengalami peningkatan.⁽²⁾

International Diabetes Federation (IDF) tahun 2017, menunjukkan bahwa jumlah kasus diabetes di seluruh dunia telah mencapai 425 juta orang dengan prevalensi 8,8% orang dewasa berusia 20-79 tahun. Prevalensi ini meningkat setiap tahunnya yaitu pada tahun 2011 sebesar 8,3% (366 juta orang), tahun 2013 sebesar 8,3% (382 juta orang), tahun 2015 sebesar 8,8% (415 juta orang), dan tahun 2017 sebesar 8,8% (425 juta orang). *International Diabetes Federation* memperkirakan sebanyak 212,4 juta orang atau setengah dari semua orang yang menderita diabetes tidak mengetahui kondisinya dan 84,5% dari semua kasus diabetes yang tidak terdiagnosis hidup di negara dengan pendapatan menengah dan rendah. Jumlah penderita diabetes diperkirakan akan meningkat menjadi 9,9% pada tahun 2045.⁽³⁾

International Diabetes Federation (IDF) tahun 2017, melaporkan bahwa sepuluh negara teratas dengan kasus diabetes terbanyak di dunia pada tahun 2017 yaitu China menempati urutan pertama sebanyak dengan 114,4 juta orang dengan diabetes, diikuti oleh India sebanyak 72,9 juta orang dengan diabetes, United States sebanyak 30,2 juta orang dengan diabetes, Brazil sebanyak 12,5 juta orang dengan diabetes, Mexico sebanyak 12,0 juta orang dengan diabetes, Indonesia sebanyak 10,3 juta orang, Rusia sebanyak 8,5 juta, Mesir sebanyak 8,2 juta orang, German 7,5 juta orang, dan Pakistan 7,5 juta orang dengan diabetes.⁽³⁾

American Diabetes Association (ADA) pada tahun 2017 memperkirakan terdapat sebanyak 24,7 juta orang di Amerika Serikat didiagnosis diabetes melitus, yang mewakili 7,6% dari keseluruhan populasi di Amerika Serikat dan 9,7% diantaranya berasal dari populasi orang dewasa.⁽⁴⁾

Peningkatan global pada penyakit diabetes melitus disebabkan karena pertumbuhan populasi, penuaan, dan peningkatan gaya diet tidak sehat, kurang aktivitas, dan obesitas.⁽⁵⁾ Diabetes adalah penyakit yang berbiaya tinggi karena sifatnya yang berkepanjangan dan dapat menyebabkan komplikasi yang akan semakin bertambahnya biaya yang harus dikeluarkan untuk pengobatan.⁽⁶⁾

Diabetes melitus yang disebabkan oleh kadar gula darah yang tinggi dan membutuhkan pengobatan jangka panjang, serta kasusnya semakin meningkat tidak hanya berdampak dari sisi kesehatan saja, tetapi juga berdampak pada beban ekonomi keluarga pasien ataupun pemerintah, serta menurunnya produktivitas. Beban ekonomi merupakan biaya yang harus dikeluarkan masyarakat agar memperoleh pelayanan kesehatan, yang terdiri dari biaya yang dikeluarkan oleh pemerintah dan yang dikeluarkan oleh rumah tangga (pasien dan keluarga).⁽⁷⁾

Beban ekonomi diabetes melitus pada pasien, pemerintah, dan masyarakat dalam bentuk biaya langsung dan tidak langsung sangat besar pengaruhnya di seluruh dunia. Prevalensi diabetes melitus yang semakin meningkat suatu hal yang mengkhawatirkan, yang merupakan ancaman utama untuk manajemen pengobatan, pertumbuhan ekonomi dan kesejahteraan sosial pasien.⁽⁸⁾

Biaya yang dikeluarkan oleh rumah tangga seperti biaya medis langsung, biaya non medis langsung, dan biaya tidak langsung. Biaya medis langsung yang dikeluarkan seperti, biaya selama rawat inap dan rawat jalan di rumah sakit, kunjungan ke rumah sakit, kunjungan dokter spesialis dan klinik dokter, pengobatan tradisional, dan lainnya. Biaya non medis langsung seperti, biaya transportasi ke dan dari rumah sakit, biaya transportasi ke pengobatan tradisional. Biaya tidak langsung berkaitan dengan waktu yang hilang dan produktivitas pasien dan keluarga yang menurun dimana akan berakibat pada berkurangnya penghasilan.⁽⁹⁾

International Diabetes Federation (IDF) tahun 2017, mengatakan bahwa penyakit diabetes melitus akan menghabiskan biaya sebesar US\$ 727 miliar (menghabiskan sekitar 17% dari total anggaran kesehatan di dunia) atau 2 kali lipat lebih tinggi dari orang tanpa penyakit diabetes melitus. Biaya ini meningkat setiap tahunnya yaitu pada tahun 2011 sebesar US\$ 499 miliar (US\$ 1.274 per pasiennya), tahun 2013 sebesar US\$ 548 miliar (11% dari total anggaran kesehatan dunia), tahun 2015 sebesar US\$ 673 miliar (US\$ 1.622 sampai US\$ 3.385 per pasien), dan tahun 2017 sebesar US\$ 727 miliar (menghabiskan sekitar 17% dari total anggaran kesehatan di dunia).⁽³⁾

American Diabetes Association (ADA) pada tahun 2017, memperkirakan keseluruhan biaya akibat penyakit diabetes melitus bertambah menjadi US\$ 327 miliar pada tahun 2017 dari US\$ 245 miliar pada tahun 2012. Total biaya akibat

penyakit tersebut terdiri dari biaya medis langsung US\$ 237 miliar dan biaya pengurangan produktivitas (biaya tidak langsung) US\$ 90 miliar. Orang dengan didiagnosis diabetes melitus rata-rata memiliki pengeluaran medis 2,3 kali lebih tinggi dari pengeluaran apa yang akan terjadi jika tidak menderita diabetes. Biaya tidak langsung termasuk peningkatan absensi (US\$ 3,3 miliar) dan penurunan produktivitas saat bekerja (US\$ 26,9 miliar) untuk penduduk yang bekerja, berkurangnya produktivitas bagi mereka yang tidak berada dalam angkatan kerja (US\$ 2,3 miliar), ketidakmampuan untuk bekerja karena cacat terkait penyakit (US\$ 37,5 miliar), dan kehilangan produktivitas karena 277.000 kematian prematur disebabkan oleh diabetes (US\$ 19,9 miliar).⁽⁴⁾

Penelitian oleh Le C *et al* pada tahun 2013 tentang *The Economic Burden of Type 2 Diabetes Melitus in Rural Southwest China*, menunjukkan bahwa total biaya penyakit akibat diabetes dari 614 sampel yang berusia > 18 tahun diperkirakan sebanyak US\$ 46,8 juta untuk semua populasi diabetes di China Barat Daya atau US\$ 9686,6 per pasien, yang terdiri dari biaya medis langsung US\$ 28,0 juta, biaya non medis langsung US\$ 1,4 juta, biaya morbiditas US\$ 2,0 juta, biaya kematian US\$ 0,681 juta, dan biaya tidak berwujud US\$ 15,0 juta.⁽¹⁰⁾

Penelitian yang berkaitan dengan kerugian ekonomi akibat diabetes melitus sudah banyak dilakukan. Untuk memperoleh suatu kesimpulan dari penelitian yang telah ada, maka penelitian yang telah ada tersebut digabungkan dan diringkas sehingga dapat memberikan hasil dan informasi yang lebih kuat dan dapat direview. *Systematic review* adalah metode yang tepat untuk menggabungkan penelitian-penelitian yang telah ada terkait dengan kerugian ekonomi akibat diabetes melitus. Semua temuan-temuan atau artikel yang terkumpul (data sekunder) akan dilakukan

telaah sistematis untuk mendapatkan kelengkapan data selanjutnya akan dimasukkan ke dalam tabel ekstraksi.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah ada, maka rumusan masalah yaitu peneliti akan melakukan penggabungan dari hasil penelitian sejenis dengan metode *systematic review* untuk memperoleh kesimpulan tentang kerugian ekonomi akibat diabetes melitus. Rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu berapa kerugian ekonomi akibat diabetes melitus pada pasien di berbagai negara.

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui kerugian ekonomi akibat diabetes melitus pada pasien di berbagai negara dari hasil telaah sistematis.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Diketuainya jumlah artikel publikasi internasional yang dapat ditelaah sistematis tentang kerugian ekonomi akibat diabetes melitus.
2. Diketuainya biaya langsung yang dikeluarkan akibat diabetes melitus.
3. Diketuainya biaya tidak langsung yang dikeluarkan akibat diabetes melitus.
4. Diketuainya total kerugian ekonomi akibat diabetes melitus.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Pemerintah

Penelitian ini dapat memberikan data dan informasi untuk menjadi bahan pertimbangan dan masukan bagi pemerintah khususnya bidang kesehatan dalam mengalokasikan sumber daya kesehatan secara efisien dalam rangka menurunkan kasus diabetes melitus.

2. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat

Dapat menambah informasi dan menjadi rujukan untuk penelitian selanjutnya mengenai kerugian ekonomi akibat diabetes.

3. Bagi Penulis

Dapat menambah ilmu, pengalaman, dan wawasan bagi penulis tentang kerugian ekonomi dari diabetes melitus, dan dapat menerapkan ilmu ekonomi kesehatan.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini membahas tentang kerugian ekonomi akibat diabetes melitus pada pasien di berbagai negara di dunia. Penyakit diabetes melitus tidak hanya berdampak pada sisi kesehatan saja, tetapi juga akan berdampak pada beban ekonomi masyarakat dan/atau pemerintah dari berbagai aspek. Penelitian ini dilakukan dengan metode *systematic review* dengan waktu publikasi artikel dari tahun 2010 sampai 2020. Penelitian dari berbagai negara mengenai kerugian ekonomi akibat diabetes melitus akan penulis identifikasi, dan analisis untuk dapat menyimpulkan dan menjawab pertanyaan yang telah ditetapkan sebelumnya oleh penulis.

