

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peningkatan pendapatan perkapita serta perubahan gaya hidup khususnya di kota-kota besar pada negara berkembang menyebabkan meningkatnya angka kejadian penyakit degeneratif, salah satunya adalah penyakit Diabetes Melitus (DM). DM atau biasa dikenal dengan Kencing Manis merupakan penyakit gangguan metabolik dari beberapa etiologi yang ditandai dengan hiperglikemia disertai gangguan metabolisme karbohidrat, lemak dan protein akibat adanya kelainan sekresi insulin, kerja insulin, atau keduanya (WHO, 2019). Hasil dari komplikasi kronik termasuk mikrovaskular, makrovaskular dan gangguan *neuropatik* jangka panjang (Dipiro *et al.*, 2015). Penderita DM ini juga beresiko tinggi terhadap beberapa penyakit menular, seperti tuberkulosis (TBC) (WHO, 2019).

Insidensi penyakit DM terus meningkat setiap tahunnya dan menjadi salah satu ancaman kesehatan global. Badan Kesehatan Dunia (*World Health Organization*) menyatakan di tahun 2014 prevalensi global DM meningkat hampir 2 kali lipat dari 4.7% pada tahun 1980 menjadi 8.5% pada tahun 2014 dengan peningkatan yang lebih cepat di negara-negara berpenghasilan rendah dan menengah (WHO, 2019). *International Diabetes Federation* (IDF) tahun 2019 menyebutkan sebanyak 463 juta (9.3%) orang dewasa (usia 20-79 tahun) di dunia hidup dengan diabetes dan jumlahnya diprediksi akan naik hingga 700 juta (10.9%) pada tahun 2045 mendatang. Asia Tenggara merupakan penyumbang angka kematian tertinggi kedua diantara wilayah cakupan IDF, dimana lebih dari 1 juta orang meninggal karena menderita diabetes. Indonesia menempati peringkat ke-7 dari 10 besar negara dengan jumlah penderita DM terbanyak setelah Cina, India, Amerika Serikat,

Pakistan, Brazil, dan Mexico yaitu sebesar 10.7 juta orang (IDF, 2019). Data RISKESDAS 2018 menunjukkan peningkatan pesat prevalensi nasional DM pada penduduk perkotaan dengan umur ≥ 15 tahun, yaitu dari 6.9% di tahun 2013 menjadi 10.9% di tahun 2018.

Saat ini penelitian epidemiologi menunjukkan adanya kecenderungan peningkatan angka insidensi dan prevalensi diabetes melitus tipe 2 di sebagian besar negara. Menurut WHO, 90-95% dari keseluruhan kasus diabetes melitus merupakan diabetes melitus tipe 2 yang kebanyakan disebabkan oleh gaya hidup yang tidak sehat. WHO juga menyebutkan bahwa penyakit diabetes melitus menyebabkan 6% total kematian pada masyarakat Indonesia di semua umur (WHO, 2016). Beberapa studi klinis membuktikan bahwa diabetes melitus tipe 2 pada orang yang beresiko tinggi dapat dicegah dengan pengendalian kadar glukosa darah dan adanya intervensi lain yang dapat memperlambat terjadinya komplikasi diabetes (Alldredge *et al.*, 2013). Tingkat kendali glukosa darah dapat dinilai melalui proporsi kadar hemoglobin A1c yang mengalami glikosilasi (HbA1c). *United Kingdom Prospective Diabetes Study* (UKPDS) mengungkapkan bahwa setiap penurunan HbA1c sebesar 1% akan mengurangi risiko kematian akibat diabetes sebesar 21% dan komplikasi mikrovaskular 37%, untuk itu pada penyandang diabetes kadar HbA1c ditargetkan $< 7.0\%$ (Hartini, 2016). Selain itu, peningkatan kadar glukosa darah puasa (GDP) dan glukosa darah post-prandial (GDPP) juga berhubungan secara langsung dengan peningkatan risiko komplikasi (PERKENI, 2019).

Pengobatan farmakologi diberikan apabila kadar glukosa darah belum mencapai sasaran hanya dengan modifikasi gaya hidup. Pada pasien diabetes melitus tipe 2 terapi antidiabetik oral merupakan terapi farmakologi utama, diberikan untuk penderita yang memiliki kadar GDP ≥ 126 mg/dL. Terapi tersebut dapat berupa antidiabetik oral tunggal maupun kombinasi dua antidiabetik oral (PERKENI, 2011). Pada studi yang dilakukan oleh Gumantara dan Oktarlina (2017) ditemukan bahwa terapi kombinasi

Metformin-Sulfonilurea lebih efektif dalam mengontrol hiperglikemia pasien dibandingkan dengan terapi tunggal. Terapi kombinasi dengan dosis 2.5/500 mg menghasilkan penurunan lebih besar HbA1c dibandingkan monoterapi (-1.77%, $p < 0.001$ dan -1.34%, $p = 0.002$) dan terapi kombinasi dengan dosis 5 mg/500 mg menghasilkan penurunan HbA1c secara signifikan (-1,73%, $p < 0.001$ dan -1,30%, $p = 0.005$). Penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Safitri (2017) menyebutkan bahwa kombinasi Metformin dengan Pioglitazone lebih banyak diresepkan pada pasien diabetes melitus tipe 2 di Instalasi Rawat Jalan RSUD Kajen, dilaporkan bahwa kombinasi keduanya bekerja secara sinergis dan efektif dalam mengontrol kadar glukosa darah. Berdasarkan uraian tersebut, perlu dilakukan penelitian studi literatur “Efektivitas Penggunaan Obat Antidiabetik Oral Kombinasi pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Rumah Sakit”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan paparan dari latar belakang, maka disusunlah rumusan masalah penelitian sebagai berikut

Bagaimana efektivitas penggunaan obat antidiabetik oral kombinasi pada pasien diabetes melitus tipe 2 di rumah sakit?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah

Untuk mengetahui efektivitas penggunaan obat antidiabetik oral kombinasi pada pasien diabetes melitus tipe 2 di rumah sakit.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat terhadap semua pihak yaitu:

1.4.1 Bagi Instansi Rumah Sakit

Hasil penelitian diharapkan dapat bermanfaat bagi rumah sakit sebagai bahan evaluasi untuk mencari kombinasi obat yang efektif pada pasien diabetes melitus tipe 2.

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan dapat menjadi bahan pembelajaran dan referensi bagi kalangan yang akan melakukan penelitian lebih lanjut terkait judul studi literatur.

1.4.3 Bagi Peneliti

- a. Peneliti dapat menambah pengetahuan dan membuka wawasan berpikir tentang penyakit diabetes melitus tipe 2 dan penggunaan obat antidiabetik oral kombinasi terhadap penurunan glukosa darah.
- b. Dapat digunakan sebagai bahan evaluasi dan bahan pelengkap bagi peneliti lainnya yang berguna untuk kemajuan ilmu pengetahuan khususnya di Bidang Farmasi.