

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Diabetes melitus (DM) dan hipertensi merupakan dua penyakit kronik yang banyak ditemukan dalam masyarakat serta seringnya ditemukan secara bersamaan. Diabetes melitus adalah suatu keadaan yang ditandai dengan peningkatan kadar gula darah yang kronik sebagai akibat dari gangguan pada metabolisme karbohidrat, lemak dan protein yang disebabkan karena kekurangan hormon insulin atau resistensi insulin (Risikesdas, 2008). Insulin adalah hormon yang mengatur keseimbangan kadar gula darah. Akibatnya terjadi peningkatan konsentrasi glukosa di dalam darah (hiperglikemia). Sedangkan hipertensi adalah kondisi saat tekanan darah sistolik 140 mmHg atau lebih dan diastolik 90 mmHg atau lebih (Chobanian, 2003). Selain itu dua penyakit ini memiliki kesamaan yaitu bersifat genetik, tidak dapat disembuhkan, mempunyai sasaran organ tubuh tertentu yaitu jantung, otak, mata, dan ginjal dimana tanpa penanganan yang adekuat akan berakhir dengan kematian karena kardioserebrovaskuler dan gagal ginjal (Susalit dkk, 2004).

Berbagai upaya dalam pembangunan kesehatan di Indonesia diarahkan untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal, sehingga dapat meningkatkan derajat sosial dan ekonomi masyarakat. Meningkatnya penderita diabetes melitus (DM) di negara berkembang salah satunya disebabkan oleh meningkatnya kemakmuran di negara berkembang tersebut. Peningkatan pendapatan perkapita dan perubahan gaya hidup terutama di kota besar menyebabkan peningkatan

prevalensi penyakit degeneratif seperti penyakit jantung koroner, hipertensi, hiperlipidemia, dan diabetes melitus (Suyono, 2004).

Data International Diabetes Federation (IDF) tahun 2017 menunjukkan bahwa penderita DM di seluruh dunia telah mencapai angka 425 juta penderita dengan angka kematian mencapai 4 juta dan diperkirakan pada tahun 2045 terjadi peningkatan sebanyak 48% menjadi 629 juta penderita. Berdasarkan data tersebut, Indonesia termasuk dalam jajaran 10 negara yaitu urutan ke-6 kategori jumlah penderita DM tertinggi, yaitu telah mencapai kisaran angka 10,3 juta penderita. Sedangkan berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas, 2017) menunjukkan bahwa penderita DM Provinsi Jawa Timur masuk dalam 10 besar se-Indonesia dengan prevalensi 6,8%. Selanjutnya berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 menunjukkan bahwa prevalensi diabetes melitus di Indonesia naik dari 6,9% (Riskesdas, 2013), menjadi 8,5% (Riskesdas, 2018). Prakiraan jumlah penderita DM di Indonesia tahun 2018 mencapai lebih dari 16 juta penderita, yang kemudian akan beresiko terkena penyakit lain. Di RSSA Malang sendiri ada 5906 kasus DM sepanjang tahun 2018.

Diabetes melitus yang lebih dikenal sebagai penyakit kencing manis dan sering disebut sebagai *The great imitator* karena penyakit ini dapat menyerang semua organ tubuh dan menimbulkan berbagai macam keluhan serta gejala yang sangat bervariasi (Waspadji, 2004). Penderita diabetes melitus dalam perjalanannya jarang ditemukan dengan penyakit tunggal, karena penderita diabetes melitus mempunyai peluang besar untuk mengalami komplikasi. Pada umumnya penderita DM tipe 2 akan menderita hipertensi (Ditjen Binfar Alkes, 2005), dimana diperkirakan prevalensinya 50-70% (Amiruddin, 2007). Hal ini

menunjukkan bahwa diabetes melitus adalah penyakit pemicu yang bisa menyebabkan keluhan-keluhan lain atau bahkan penyakit baru. Sedangkan hipertensi diketahui bisa mempercepat dan memperberat penyulit-penyulit akibat diabetes melitus seperti penyakit jantung koroner, stroke, nefropati diabetik, retinopati diabetik dan penyakit kardiovaskuler akibat diabetes, yang meningkat dua kali lipat bila disertai hipertensi (Suyono, 2004). Kondisi komplikasi penyakit dengan gejala yang beragam membutuhkan pengobatan yang bervariasi, kemungkinan polifarmasi diberikan kepada pasien untuk mengatasi gejala yang terjadi.

Pola persepahan tersebut besar kemungkinan akan terjadi interaksi antara obat-obat tersebut. Efek masing-masing obat dapat saling mendukung atau malah mengganggu salah satu kerja obat-obat tersebut. Atau bahkan bisa mengakibatkan efek samping pada pasien. Dalam literatur menunjukkan bahwa apabila obat diabetes melitus digunakan bersamaan dengan obat antihipertensi akan sering terjadi interaksi (Stockley, 2008). Interaksi obat itu sendiri adalah suatu faktor yang dapat mempengaruhi respon tubuh terhadap pengobatan. Interaksi obat dapat terjadi jika efek salah satu obat berubah karena adanya obat lain, makanan, minuman atau berbagai agen kimia lingkungan (Stockley, 2010).

Menurut laporan Institute of Medicine, angka kejadian (*incidence*) dari interaksi obat dalam klinis cukup besar. Berdasarkan data, diketahui bahwa 44.000 – 98.000 kematian terjadi setiap tahunnya akibat berbagai kesalahan dalam klinis dan sekitar 7.000 kematian terjadi karena efek samping dari pengobatan yang dilakukan termasuk akibat dari interaksi obat (Krisantini, 2011).

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang dikarenakan rumah sakit ini merupakan Rumah Sakit Umum kelas A yang ada di kota Malang yang menjadi tempat tujuan masyarakat untuk mendapatkan pengobatan, sehingga memungkinkan pasien penderita DM tipe 2 dengan komplikasi hipertensi dari latar belakang yang beragam. Penderita DM tipe 2 dengan komplikasi hipertensi merupakan salah satu penyakit komplikasi yang mempunyai angka persepsan yang cukup tinggi di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang (RSSA). Instalasi Rawat Jalan (IRJ) berada di lantai 2 gedung utama Poliklinik Rawat Jalan Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang. Layanan IRJ dilakukan pada hari kerja yakni 5 hari dalam seminggu. Layanan penyakit diabetes melitus dengan komplikasi hipertensi dilakukan di poliklinik Ilmu Penyakit Dalam (IPD). Sedangkan pelayanan obatnya dilakukan di Apotek Rawat Jalan JKN Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang. Berdasarkan pengamatan peneliti, rata-rata resep yang masuk tiap hari adalah ± 500 lembar/hari (IFRS, 2018).

Berdasarkan latar belakang diatas tersebut itulah yang mendasari penulis untuk melakukan penelitian tentang kajian interaksi obat pada persepsan pasien DM tipe 2 dengan komplikasi hipertensi di Apotek Rawat Jalan JKN Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang meliputi interaksi farmakokinetik dan farmakodinamik. Mengingat juga belum pernah dilakukan penelitian tentang hal tersebut di atas. Hasil penelitian ini nanti dapat dimanfaatkan untuk evaluasi persepsan pasien DM tipe 2 dengan komplikasi hipertensi yang dilayani oleh Apotek Rawat Jalan JKN Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang agar dapat diantisipasi terjadinya *medication error* karena terjadi interaksi obat.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bagaimanakah kajian interaksi obat pada persepan pasien DM tipe 2 dengan komplikasi hipertensi di Apotek Rawat Jalan JKN Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang yang meliputi interaksi farmakokinetik dan farmakodinamik?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui interaksi obat pada persepan pasien DM tipe 2 dengan komplikasi hipertensi di Apotek Rawat Jalan JKN di Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang yang meliputi interaksi farmakokinetik dan farmakodinamik.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Bagi Rumah Sakit

1.4.1.1 Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi pihak rumah sakit untuk meningkatkan *patient safety* rumah sakit sehingga dapat memberikan pelayanan secara optimal.

1.4.1.2 Sebagai bahan pertimbangan dalam rangka menentukan kebijakan dan keputusan mengenai pemberian obat pada pasien DM tipe 2 dengan komplikasi hipertensi kepada pasien rawat jalan rumah sakit.

1.4.2 Manfaat Bagi Peneliti

1.4.2.1 Peneliti berkesempatan untuk mendapatkan tambahan ilmu dan pengetahuan tentang kajian interaksi obat pada persepan pasien DM tipe 2 dengan komplikasi hipertensi.

1.4.2.2 Hasil penelitian ini bermanfaat untuk menambah wawasan keilmuan peneliti tentang kajian interaksi dan pola persepan pada pengobatan DM tipe 2 dengan komplikasi hipertensi yang diberikan kepada pasien rawat jalan rumah sakit.

1.4.2.3 Peneliti yang juga berprofesi sebagai Tenaga Teknis Kefarmasian di Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang dapat melakukan antisipasi terjadinya interaksi obat yang diresepkan untuk pasien DM tipe 2 dengan komplikasi hipertensi yang diberikan kepada pasien rawat jalan rumah sakit.

1.4.3 Manfaat Bagi Pasien Rumah Sakit

Pasien bisa mendapatkan terapi yang maksimal dan terhindar dari terjadinya efek yang tidak diharapkan pada pengobatan yang diberikan pada kasus DM tipe 2 dengan komplikasi hipertensi.

1.5 Ruang Lingkup dan Keterbatasan Penelitian

1.5.1 Ruang Lingkup Penelitian

Kajian interaksi obat pada persepan pasien DM tipe 2 dengan komplikasi hipertensi di Apotek Rawat Jalan JKN Rumah sakit Dr. Saiful Anwar Malang yang meliputi interaksi farmakokinetik dan farmakodinamik.

1.5.2 Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan dalam penelitian ini adalah interaksi antar obat, namun interaksi obat dengan makanan, minuman atau agen kimia yang lain tidak diamati.

1.6 Definisi Istilah

- 1.6.1 Interaksi obat adalah suatu faktor yang dapat mempengaruhi respon tubuh terhadap pengobatan (Stockley, 2010).
- 1.6.2 DM tipe 2 adalah diabetes melitus yang disebabkan karena hilangnya progresif sekresi insulin yang disertai resistensi insulin (ADA, 2016).
- 1.6.3 Komplikasi adalah penyakit yang timbul setelah penyakit yang sudah ada (KBBI, 2018).
- 1.6.3 Hipertensi adalah kondisi saat tekanan darah sistolik 140 mmHg atau lebih dan tekanan diastolik 90 mmHg atau lebih (Chobanian, 2003).
- 1.6.4 Apotek JKN RSSA Malang adalah Unit Pelayanan Farmasi yang ditujukan untuk pasien rawat jalan khusus peserta BPJS di Rumah Sakit Dr. Saiful Anwar Malang yang melayani resep terkait dengan obat dan alat kesehatan.