## Bab I. Pendahuluan

# 1.1 Latar Belakang

Dewan Koordinasi Nasional untuk Pelaporan dan Pencegahan Kesalahan Pengobatan (NCC MERP) mendefinisikan kesalahan pengobatan sebagai kejadian bahaya karena ketidaktepatan penggunaan obat yang sebenarnya dapat dicegah. Perkembangan pelayanan kefarmasian saat ini adalah kolaborasi bersama tenaga kesehatan lain untuk meningkatkan kualitas hidup pasien. Seiring perkembangan jaman dan banyaknya obat-obat baru yang sesuai untuk kondisi tertentu, pemilihan obat menjadi suatu masalah. Hal tersebut akan meningkatkan jumlah pengunaan obat begitu pula dengan efek yang dihasilkan baik efek terapi maupun efek samping dan salah satu efek yang dapat terjadi adalah potensi interaksi obat (Bista et al., 2007). Kesalahan pengobatan yang akhir-akhir ini banyak mendapatkan perhatian adalah drug-drug interactions (DDIs). Penelitian menyatakan bahwa diperkirakan kejadian DDIs banyak terjadi di berbagai fasilitas perawatan kesehatan terutama pelayanan rawat jalan (Jankel et al., 1990; Hajebi et al., 2002). DDI didefinisikan sebagai modifikasi efek suatu obat akibat obat lain yang diberikan bersamaan atau bila dua atau lebih obat berinteraksi sehingga keefektifan atau toksisitas suatu obat atau lebih berubah (Merle et al., 2005).

Rata-rata jumlah jenis obat yang lebih dari 2 jenis dalam satu resep berpotensi meningkatkan terjadinya DDIs (Yeh et al., 2014). Salah satu faktor penyebab meningkatnya risiko terjadinya DDIs adalah kejadian polifarmasi dimana pasien mendapatkan 4 obat atau lebih (Syamsudin, 2012). Polifarmasi adalah jenis obat dengan jumlah yang banyak dalam satu resep untuk efek yang tidak sesuai (Annisa et al., 2012; Rambadhe et al., 2012). Penelitian yang dilakukan oleh Rahmawati tahun 2009 di Yogyakarta menunjukkan bahwa sebanyak 13% pasien mengalami interaksi obat jika pasien menggunakan 2 jenis obat, persentase terjadinya interaksi bertambah seiring penambahan jenis obat (38% untuk 4 jenis obat dan 82% untuk 7 atau lebih jenis obat secara bersamaan) (Rahmawati et al., 2009). Pada penelitian yang lain meyebutkan bahwa dari semua kejadian efek samping obat 6 – 30% terjadi diakibatkan oleh interaksi obat (Soherwardi, 2012).

Penelitian yang dilakukan oleh Bista 2007 menunjukan bahwa jika ada 5 obat, obat-obat tersebut dapat dijadikan kombinasi yang berbeda sebanyak 5,2 x 10<sup>17</sup> kombinasi. Berarti dapat diperkirakan jika suatu Negara memiliki jumlah jenis obat yang banyak maka akan sangat banyak kombinasi obat yang dapat dibuat. Penambahan setiap kombinasi obat akan meningkatkan terjadinya potensi DDI. DDI sering tidak terdeteksi sebagai penyebab kesalahan atau penyakit (Bista et al., 2007). Keparahan penyakit pada pasien juga dapat menjadi penyebab terjadinya DDI, seperti pengobatan penyakit kardiovaskular, vascular kolagen, penyakit infeksi dan gangguan

psikiatri yang memiliki potensi besar untuk terjadi interaksi yang berbahaya.

Peresepan pada pasien degeneratif menjadi fokus pada penelitian ini. Hal selaras dengan data WHO yang menyebutkan bahwa hampir 70% kematian di dunia disebabkan penyakit degeneratif. WHO juga menyebutkan bahwa lebih dari 85% kematian tersebut terjadi pada usia 30-69 tahun (WHO,2018) Berdasarkan data diagnose dokter pada riskesdas 2018 menunjukkan bahwa hipertensi adalah penyakit dengan prevalensi tertinggi yaitu 68,2 %. Hipertensi merupakan penyebab utama dari kematian akibat gangguan kardiovaskular di dunia.

The boston collaborative drug surveillance program melaporkan dari hampir 10.000 pasien sebanyak 83200 obat merupakan obat beresiko tinggi dan menemukan terjadinya 3600 efek merugikan obat dimana 6,5% dihasilkan dari interaksi obat. Efek merugikan dari DDI ini telah terbukti menyebabkan peningkatan jumlah pasien rawat inap, peningkatan lama tinggal pasien, morbiditas, mortalitas serta peningkatan biaya keuangan sampai 1 juta miliar dollar amerika per tahun untuk system perawatan kesehatan.(Helms et al., 2006; Lubinga et al., 2011). Sebuah penelitian menunjukan bahwa terdapat 2,2 - 30% pasien rawat inap dan 9,2 - 70% di masyarakat mengalami kejadian interaksi obat (Aslam et al., 2003).

Tahun 2011 dilakukan penelitian DDIs dari 7 apotek di kota Bandung pada pasien geriatrik. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa terdapat 131 lembar resep yang berpotensi terjadi DDIs. Sebanyak 210 interaksi ditemukan pada 131 lembar resep tersebut dengan rincian interaksi *moderate* 89,05% dan *severe* 10,95%. (Annisa et al., 2012). Pada penelitian tersebut diperlihatkan bahwa interaksi terbanyak terjadi pada peresepan dari dokter umum. Penelitian lain menunjukkan terdapat 34,38% DDIs terjadi dari total resep di salah satu apotek kota Bandung pada triwulan pertama ditahun 2014 (Herdaningsih et al., 2016).

Tahun 2018 dilakukan penelitian mengenai DDIs pada obat antihipertensi di salah Rumah sakit di Puducherry, India. Hasil penelitian tersebut menyatakan bahwa dari 125 pasien hipertensi, sekitar 48% setidaknya mengalami satu DDIs. Sebanyak 123 interaksi ditemukan dengan 85,36% masuk kategori mayor. Pada penelitian tersebut menyebutkan bahwa laki-laki dan resep polifarmasi meningkatkan resiko terjadinya DDIs (Subramanian, 2018).

Tenaga kesehatan harus dapat menilai dan menemukan potensi DDI untuk meminimalisasi resiko dan efek yang tidak diinginkan. Penelitian tentang angka kejadian terjadinya DDI akan bermanfaat dalam mengatasi masalah terkait obat serta meningkatkan pelayanan kefarmasian (Ko et al., 2008; Aparasu et al., 2007).

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini akan dilakukan dengan berharap hasil dari observasi DDIs dapat menjadi *database* bagi tenaga kesehatan khususnya apoteker jika menemukan resep yang mengandung obat-obatan terindikasi (*warning*) DDIs.

### 1.2 Rumusan Masalah

Dengan memperhatikan latar belakang diatas, maka rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

- Bagaimana gambaran potensi interaksi obat antihipertensi di salah satu Apotek Kota Bandung?
- 2. Adakah hubungan antara jumlah obat yang diresepkan dengan jumlah potensi interaksi obat?

### 1.3 Tujuan Penelitian

- Mengetahui gambaran lengkap mengenai potensi interaksi obat yang terjadi pada pasien di salah satu Apotek Kota Bandung.
- Mengetahui hubungan antara jumlah obat yang diresepkan dengan jumlah potensi interaksi obat.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- Mencegah terjadinya DDI yang memiliki potensi merugikan bagi pasien
- 2. Sebagai referensi bagi tenaga kesehatan khususnya apoteker dalam melakukan pelayanan informasi obat dan konseling
- 3. Sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya dalam populasi yang lebih besar atau penelitian bersifat prospektif.