Bab I Pendahuluan

I.1. Latar Belakang

Menurut World Health Organization (WHO) tahun 2012 Hipertensi memberikan kontribusi untuk hampir 9,4 juta kematian akibat penyakit kardiovaskuler setiap tahun. World Health Organization juga telah memperkirakan bahwa jumlah pengidap hipertensi akan terus meningkat seiring dengan pertambahan jumlah penduduk selain itu WHO juga memprediksi bahwa pada tahun 2025 yang akan datang, ada sekitar 29% jiwa di dunia yang terserang penyakit hipertensi (WHO, 2012)

Hipertensi menduduki peringkat ketiga dari penyebab kematian utama di Indonesia untuk semua umur (6,8%), setelah stroke (15,4%) dan tuberkulosis (7,8%). Prevalensi hipertensi di Indonesia berdasarkan hasil pengukuran tekanan darah sebesar 25,8%. Sebagian besar (63,2%) kasus hipertensi di masyarakat tidak terdiagnosis. Prevalensi hipertensi di Indonesia, tertinggi di Bangka Belitung (30,9%), diikuti Kalimantan Selatan (30,8%), Kalimantan Timur (29,6%) dan Jawa Barat (29,4%) (Kemenkes RI, 2013).

Hipertensi ditandai dengan peningkatan tekanan darah sistolik lebih dari 140 mmHg dan tekanan darah diastolik lebih dari 90 mmHg pada pemeriksaan berulang (PERKI, 2015). Tekanan darah dipengaruhi oleh elastisitas pembuluh darah, apabila terjadi permasalahan dalam elastisitas pembuluh maka dapat menyebabkan kenaikan tekanan darah. Dampak hipertensi jika tidak segera diatasi

maka akan terjadi komplikasi stroke, serangan jantung, gagal jantung dan kerusakan ginjal (Dalimartha dkk, 2008)

Menurut Hidayati (2011) mengatakan bahwa fenomena back to nature telah melanda masyarakat dunia sehingga tren permintaan masyarakat terhadap konsumsi pangan, minuman kesehatan dan obat dari bahan alam terus meningkat. Penggunaan obat tradisional lebih diminati karena dirasa lebih aman dan efek samping yang dianggap lebih sedikit jika dibandingkan obat kimia. Menurut Wardana (2008) dalam Hidayati (2011) mengungkapkan bahwa alasan menggunakan obat tradisional karena mudah didapat. Salah satu jenis temu-temuan yang paling banyak digunakan sebagai bahan baku obat tradisional adalah kunyit (Hidayati, 2011)

Kunyit memiliki kandungan yang bermanfaat bagi tubuh seperti zat kuning kurkumin, minyak atsiri, mineral tinggi seperti kalium, kalsium, zat besi dan magnesium. Kalium merupakan suatu komponen penting dari sel dan cairan tubuh yang membantu untuk mengontrol detak jantung dan tekanan darah. Kurkumin yang dimiliki oleh kunyit merupakan zat antioksidan selain itu kunyit banyak digunakan untuk meningkatkan nafsu makan, memperbaiki fungsi pencernaan, menurunkan lemak darah (kolesterol) dan membantu menghambat penggumpalan darah (Muti, 2017).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Muti diduga bahwa rebusan kunyit berpengaruh terhadap penurunan tekanan darah pada lansia yang mengalami hipertensi. Berdasarkan hasil tersebut peneliti ingin mengetahui efek dari rimpang kunyit yang di ekstrak menggunakan pelarut etanol untuk melihat potensi sebagai penurunan tekanan darah melalui mekanisme perbaikan elastisitas pembuluh darah.

I.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada maka dapat disusun rumusan masalah sebagai berikut:

- 1 Apakah ekstrak etanol rimpang kunyit (*Curcuma domestica vahl*) memiliki efek antihipertensi melalui mekanisme perbaikan elastisitas pembuluh darah ?
- 2 Berapakah dosis ekstrak etanol rimpang kunyit (*Curcuma domestica vahl*) yang efektif sebagai antihipertensi melalui mekanisme perbaikan elastisitas pembuluh darah?

I.3. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk:

- 1 Membuktikan ekstrak etanol rimpang kunyit (*Curcuma domestica vahl*) memiliki efek antihipertensi melalui mekanisme perbaikan elastisitas pembuluh darah.
- 2 Menentukan dosis ekstrak etanol rimpang kunyit (*Curcuma domestica vahl*) yang efektif sebagai antihipertensi melalui mekanisme perbaikan elastisitas pembuluh darah.

I.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai pengobatan alternatif untuk menurunkan tekanan darah tinggi yang berasal dari tumbuhan atau bahan alam, terutama dalam pengembangan dan

penelitian obat-obatan baru dan memberikan informasi bagi masyarakat tentang khasiat penggunaan rimpang kunyit (*Curcuma domestica vahl*) yang dapat digunakan untuk menurunkan tekanan darah.

I.5. Waktu dan Tempat

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan februari sampai april bertempat di laboratorium farmakologi Sekolah Tinggi Farmasi Bandung.