

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 LATAR BELAKANG**

Kesehatan merupakan hal yang sangat penting bagi manusia. Jika seseorang tidak sehat maka tidak dapat melakukan aktivitasnya dengan baik dan sangat berpengaruh pada kesejahteraan hidupnya.

Adapun penyakit yang banyak dialami oleh masyarakat luas adalah penyakit tekanan darah tinggi atau hipertensi yang disertai dengan meningkatnya kadar kolesterol dalam darah. Penyebab penyakit tekanan darah tinggi atau hipertensi antara lain tingkat kehidupan yang kurang memadai membuat orang stress. Penyakit tekanan darah tinggi atau hipertensi menyerang hampir semua kalangan, baik tua maupun muda, miskin maupun kaya, tinggal di kota maupun tinggal di desa (Junaidi, 2010 : 1).

Tekanan darah adalah kekuatan darah mengalir pada dinding pembuluh darah arteri yang keluar dari jantung dan yang akan kembali ke jantung (pembuluh balik). Tekanan darah tinggi atau hipertensi dapat disebabkan oleh meningkatnya kadar kolesterol, faktor keturunan, usia, kurang gerak (*sedentary lifestyle*), pola makan, berat badan berlebih, kebiasaan minum minuman beralkohol, kondisi penyakit lain seperti penyakit ginjal dan penyakit kolesterol (Junaidi, 2010 : 12). Seseorang dikatakan tekanan darahnya normal jika tekanan darahnya 120/80 mmHg

dan seseorang dikatakan menderita tekanan darah tinggi apabila tekanan sistolik posisi duduk mencapai 140 mmHg atau lebih, dan tekanan diastolik mencapai 90 mmHg atau lebih (Junaidi, 2010 : 1).

Data Kementerian Kesehatan tahun 2011 menunjukkan penyakit tekanan darah tinggi atau hipertensi masuk peringkat ke-7 dari 10 besar penyakit yang rawat inap terbanyak di rumah sakit. Data RSUD Prof Dr. W. Z. Johannes Kupang untuk 3 tahun terakhir sebanyak 461 kasus hipertensi esensial. Angka kejadian mencapai 184 kasus pada laki-laki dan 277 kasus pada perempuan.

**Tabel 1.1 Data Jumlah Pasien Tekanan Darah Tinggi atau Hipertensi Rawat Inap**

Golongan Sebab Penyakit	Jumlah Pasien					
	2011		2012		2013	
	L	P	L	P	L	P
Hipertensi Primer (esensial)	65	95	97	122	132	141
Jumlah	160		219		273	

*Sumber : RSUD Prof Dr. W. Z. Johannes Kupang*

Berdasarkan Tabel 1.1 di atas menunjukkan bahwa kasus pada perempuan lebih banyak dibandingkan dengan laki – laki.

Hal tersebut diatas diperkuat dengan data prevalensi hipertensi pada penderita dewasa pada tahun 2000 di dunia adalah sebesar 26,4% dan diperkirakan tahun 2025 akan mencapai 29,2% (<http://www.who.int/>)

Berdasarkan data Lancet, jumlah penderita hipertensi di seluruh dunia terus meningkat. Di India mencapai 60,4 juta orang pada tahun 2002 dan diperkirakan 107,3 juta orang pada tahun 2025. Di China, 98,5 juta

orang dan akan meningkat menjadi 151,7 juta orang pada tahun 2025. Di Asia tercatat 38,4 juta penderita hipertensi pada tahun 2000 dan diprediksi akan meningkat menjadi 67,4 juta orang pada tahun 2025. Hasil Survey Kesehatan Rumah Tangga (SKRT) tahun 2004 menunjukkan hipertensi pada pria 12,2% dan wanita 15,5%. Sehingga penderita hipertensi perlu mendapatkan perawatan yang serius dan harus ditangani dengan cepat (Lewington, 2002 : 360).

Pengobatan tekanan darah tinggi atau hipertensi dapat dilakukan dengan menggunakan obat sintetik, seperti Diuretic, Beta-Blocker, ACE Inhibitor, diet teratur, olahraga teratur dan pemilihan pola makan yang tepat. Pengobatan tradisional, sering menggunakan ekstrak rebusan antara lain daun ketapang dan daun pandan, dan daun / tanaman lainnya.

Masyarakat Nusa Tenggara Timur khususnya kabupaten Belu sering menggunakan rebusan daun ketapang atau rebusan daun pandan untuk mengobati penyakit tekanan darah tinggi atau hipertensi. Akan tetapi belum banyak penelitian yang dilakukan berkaitan dengan pemanfaatan daun ketapang dan daun pandan sebagai obat tradisional anti hipertensi. Penelitian yang dilakukan pada daun ketapang umumnya mengarah pada pemanfaatan sebagai anti bakteri.

Hasil wawancara dengan beberapa masyarakat di kelurahan Lasiana menunjukkan banyak penderita penyakit tekanan darah tinggi atau hipertensi disebabkan meningkatnya kadar kolesterol terutama yang berusia 40 tahun ke atas. Pada umumnya masyarakat kurang berobat ke

rumah sakit, karena ekonomi kurang mendukung dan jarak tempat tinggal jauh dari puskesmas/rumah sakit. Sarana pemeriksaan atau laboratorium tingkat kecamatan kurang memadai sehingga pasien tidak dapat diobati dengan baik. Informasi di atas semakin diperkuat dengan data WHO yang menyebutkan, dari setengah penderita hipertensi yang diketahui hanya seperempatnya (25%) yang mendapat pengobatan. Sementara hipertensi yang diobati dengan baik hanya 12,5% (<http://www.who.int/>)

Tekanan darah pada seseorang bervariasi secara alami, bayi dan anak-anak secara normal memiliki tekanan darah yang lebih rendah dibandingkan orang dewasa. Sejalan dengan bertambahnya usia tekanan darah seseorang pun akan semakin meningkat, karenanya sering ditemui pada orang-orang yang telah berusia lanjut memiliki penyakit tekanan darah yang tinggi. Selain usia, pola hidup modern pun dapat memicu peningkatan tekanan darah. Kesibukan sehari-hari yang menyita waktu, melupakan olah raga dan yang menyenangkan konsumsi makanan yang serba praktis dan mengandung kolesterol tinggi, semakin meningkatkan kadar kolesterol di dalam tubuh (Ridwan, 2002 : 33).

Menurut Akab, tanaman ketapang (*Terminalia catappa* Linn ) memiliki kandungan kimia antara lain protein, gula, asam – asam lemak serta berbagai asam amino. Menurut Jaziro, daun ketapang berkhasiat sebagai anti bakteri, sebagai obat tekanan darah tinggi atau hipertensi, penyakit liver, diare, penyakit kulit, anti oksidan, dan pencegah kanker.

Menurut penelitian Siregar, tanaman pandan (*Pandanus amaryllyfolius*) merupakan tanaman yang umumnya digunakan sebagai pewarna dan pemberi aroma makanan. Kandungan kimia daun pandan adalah tannin, polifenol, alkaloid dan flavonoid. Adapun khasiat daun tanaman pandan antara lain sebagai obat tekanan darah tinggi atau hipertensi, rematik, lemah saraf (*neurasthenia*), menghitamkan rambut (Prasetyono, 2012 : 93).

Secara tradisional, daun ketapang sering dikenal sebagai obat penurun tekanan darah tinggi oleh masyarakat Belu. Dalam penggunaannya, daun ketapang direbus dengan beberapa gelas air hingga mendidih baru diminum. Selain daun ketapang, masyarakat Belu juga sering menggunakan daun pandan untuk menurunkan tekanan darah tinggi. Dalam penggunaannya, daun pandan direbus dengan beberapa gelas air baru diminum. Dengan dasar dalam penelitian ini, peneliti mencoba mengkombinasikan daun ketapang dan daun pandan sebagai obat untuk menurunkan kadar kolesterol sebagai penyebab penyakit tekanan darah tinggi atau hipertensi yang secara tradisional penggunaan daun ketapang dan daun pandan secara terpisah sudah terbukti dapat menurunkan tekanan darah tinggi.

Uraian di atas merupakan dasar pemikiran peneliti sehingga dilakukan penelitian dengan judul “AKTIVITAS EKSTRAK KOMBINASI DAUN KETAPANG (*Terminalia catappa* Linn) DAN

# DAUN PANDAN (*Pandanus amaryllyfolius*) TERHADAP PENURUNAN KOLESTEROL PASIEN HIPERTENSI.”

## 1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan uraian latar belakang, maka yang menjadi masalah dalam penelitian ini adalah :

1. Bagaimana sifat fisiko kimia ekstrak kombinasi daun ketapang dan daun pandan?
2. Kandungan kimia apa saja yang terdapat dalam ekstrak kombinasi daun ketapang dan daun pandan?
3. Bagaimana aktivitas ekstrak kombinasi daun ketapang dan daun pandan terhadap penurunan kolesterol dan tekanan darah tinggi atau hipertensi pada pasien?

## 1.3 TUJUAN PENELITIAN

Tujuan penelitian adalah :

1. Untuk mengetahui sifat fisiko kimia ekstrak kombinasi daun ketapang dan daun pandan.
2. Untuk mengidentifikasi komponen kimia ekstrak kombinasi daun ketapang dan daun pandan.
3. Untuk mengetahui aktivitas ekstrak kombinasi daun ketapang dan daun pandan terhadap penurunan kolesterol dan tekanan darah tinggi atau hipertensi pada pasien.

#### **1.4 MANFAAT PENELITIAN**

Manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian adalah:

1. Sebagai bahan informasi manfaat tanaman ketapang dan pandan bagi masyarakat luas.
2. Sebagai salah satu obat alternatif untuk menurunkan kolesterol dan tekanan darah tinggi atau hipertensi.
3. Sebagai konsep baru bagi penelitian selanjutnya.

#### **1.5 RUANG LINGKUP PENELITIAN**

Penelitian ini dibatasi pada sifat fisiko kimia ekstrak, komponen kimia ekstrak, dan aktivitas ekstrak kombinasi daun ketapang dan daun pandan menggunakan pelarut etanol terhadap penurunan kolesterol dan tekanan darah tinggi atau hipertensi pada pasien.