

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. LATAR BELAKANG**

Kesehatan sangat penting bagi setiap manusia, karena dengan kesehatan setiap manusia dapat melakukan segala aktivitas rutin sehari – hari. Sebaliknya apabila kesehatan berubah menjadi sakit, aktivitas tertunda atau tidak dapat dilakukan (Tara dan Soetrisno, 2005:1).

Hipertensi adalah keadaan tekanan darah seseorang yang lebih tinggi dari normal. Apabila terjadi tekanan tinggi terus menerus pada pembuluh darah, jantung terpaksa bekerja keras. Akan tetapi karena desakan yang terus – menerus maka lambat laun jantung tersebut menderita (Diehl, 1990:30).

Seseorang dikatakan tekanan darahnya normal jika tekanan darahnya 120/80 mmHg dan seseorang dikatakan menderita penyakit tekanan darah tinggi apabila tekanan sistolik mencapai 140 mmHg atau lebih, dan tekanan diastolik mencapai 90 mmHg atau lebih (Junaidi, 2010:1). Hiperlipidemia dalam cairan darah, menyumbat pembuluh darah sehingga aliran darah pun terhambat. Kemacetan aliran darah itu menyebabkan jantung harus bekerja ekstra keras memompa darah sehingga mengakibatkan tekanan darah meningkat melampaui batas normal (Tara dan Soetrisno, 2005:50).

Indonesia hipertensi merupakan penyakit yang berada pada urutan ketiga setelah infeksi saluran nafas dan diare (Tara dan Soetrisno, 2007:50). Data jumlah pasien hipertensi sebagai berikut:

**Tabel 1.1 Data Jumlah Pasien Hipertensi**

Penyakit	Jumlah pasien					
	2011		2012		2013	
	P	L	P	L	P	L
Hipertensi	95	65	122	97	22	60
Jumlah	160		219		82	

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

Berdasarkan Tabel 1.1, jumlah pasien hipertensi di RSUD prof Dr. W.Z Johannes kupang untuk tiga tahun terakhir sebanyak 461 orang. Sebanyak 222 laki – laki dan 239 perempuan.

**Tabel 1.2 Data Jumlah Pasien Hipertensi**

Penyakit	Jumlah Pasien					
	2011		2012		2013	
	P	L	P	L	P	L
Hipertensi	60	40	100	53	80	20
Jumlah	100		153		100	

*Sumber: RS Bhayangkara Kupang*

Berdasarkan Tabel 1.2 jumlah pasien hipertensi di Rumah Sakit Bhayangkara kupang untuk 3 tahun terakhir sebanyak 353 orang. Sebanyak 240 orang perempuan dan 113 orang laki – laki.

**Tabel 1.3 Data Jumlah Pasien Hipertensi**

Penyakit	Jumlah Pasien					
	2011		2012		2013	
	P	L	P	L	P	L
Hipertensi	25	5	30	8	40	4
Jumlah	30		38		44	

*Sumber: Puskesmas Lasiana Kupang*

Berdasarkan Tabel 1.3 jumlah pasien hipertensi di Puskesmas Lasiana Kupang untuk 3 tahun terakhir sebanyak 112 orang. Sebanyak 95 orang perempuan dan 17 orang laki – laki.

**Tabel 1.4 Data Jumlah Pasien Hipertensi**

Penyakit	Jumlah Pasien					
	2011		2012		2013	
	P	L	P	L	P	L
Hipertensi	27020	15210	30279	26280	35231	23190
Jumlah	42230		56559		58421	

*Sumber: Dinkes Propinsi NTT*

Berdasarkan Tabel 1.4 jumlah pasien hipertensi masyarakat Nusa Tenggara Timur di Dinas Kesehatan Propinsi NTT untuk 3 tahun terakhir sebanyak 157210 orang. Sebanyak 92530 orang perempuan dan 64680 orang laki – laki.

**Tabel 1.5 Data Jumlah Pasien Hipertensi**

Penyakit	Jumlah Pasien					
	2011		2012		2013	
	P	L	P	L	P	L
Hipertensi	40	15	80	30	75	35
Jumlah	55		110		115	

*Sumber: RSUD Sumba Barat Daya*

Berdasarkan Tabel 1.5 jumlah pasien hipertensi di RSUD Sumba Barat Daya untuk 3 tahun terakhir sebanyak 275 orang. Sebanyak 195 orang perempuan dan 80 orang laki – laki. Berdasarkan data pada tabel 1.2 – 1.5 menunjukkan bahwa jumlah pasien hipertensi perempuan lebih banyak dibandingkan dengan laki - laki.

Kolesterol adalah lemak yang terdapat di dalam aliran darah yang dibutuhkan untuk pembentukan dinding sel dan sebagai bahan baku beberapa hormon. Kolesterol dibutuhkan tubuh untuk mempertahankan kesehatan sel – sel. Hiperlipidemia adalah peningkatan kadar kolesterol dalam darah. Hiperlipidemia dapat menyebabkan penyakit seperti jantung koroner, stroke dan lain sebagainya. Secara alami kolesterol dapat dibentuk oleh tubuh, hiperlipidemia disebabkan asupan lemak jenuh, dari makanan hewani seperti daging, dan makanan yang berasal dari nabati seperti susu, krim, keju. (Povey, 2001:15).Data jumlah pasien hiperlipidemia sebagai berikut:

**Tabel 1.6 Data Jumlah Pasien Hiperlipidemia**

Penyakit	Jumlah Pasien						
	2011		2012		2013		
	P	L	P	L	P	L	Total
Hiperlipidemia	50	45	102	40	25	21	283
Jumlah	95		142		46		

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

Berdasarkan Tabel 1.6, jumlah pasien hiperlipidemia di RSUD prof Dr. W.Z Johannes kupang untuk tiga tahun terakhir sebanyak 283 orang. Sebanyak 106 laki – laki dan 177 perempuan.

**Tabel 1.7 Data Jumlah Pasien Hiperlipidemia**

Penyakit	Jumlah Pasien						
	2011		2012		2013		
	P	L	P	L	P	L	Total
Hiperlipidemia	96	62	100	80	50	80	468
Jumlah	158		180		130		

*Sumber : RS Bhayangkara Kupang*

Berdasarkan Tabel 1.7, jumlah pasien kolesterol di RS bhayangkara kupang untuk tiga tahun terakhir sebanyak 468 orang. Sebanyak 222 laki – laki dan 246 perempuan.

**Tabel 1.8 Data Jumlah Pasien Hiperlipidemia**

Penyakit	Jumlah Pasien						
	2011		2012		2013		
	P	L	P	L	P	L	Total
Hiperlipidemia	37	20	90	31	78	40	296
Jumlah	57		121		118		

*Sumber : RSUD Sumba Barat Daya*

Berdasarkan Tabel 1.8, jumlah pasien hiperlipidemia di RSUD Sumba Barat Daya untuk tiga tahun terakhir sebanyak 296 orang. Sebanyak 91 laki – laki dan 205 perempuan.

**Tabel 1.9 Data Jumlah Pasien Hiperlipidemia**

Penyakit	Jumlah Pasien						
	2011		2012		2013		
	P	L	P	L	P	L	Total
Hiperlipidemia	25250	15000	31025	27281	36021	21185	155762
Jumlah	40250		58306		57206		

*Sumber : Dinkes Propinsi NTT*

Berdasarkan Tabel 1.9, jumlah pasien hiperlipidemia di Dinkes Propinsi NTT untuk tiga tahun terakhir sebanyak 155762 orang. Sebanyak 63466 laki – laki dan 92296 perempuan.

**Tabel 1.10 Data Jumlah Pasien Hiperlipidemia**

Penyakit	Jumlah Pasien						
	2011		2012		2013		
	P	L	P	L	P	L	Total
Hiperlipidemia	27	8	23	10	45	12	125
Jumlah	35		33		57		

*Sumber : Puskesmas Lasiana Kupang*

Berdasarkan Tabel 1.10, jumlah pasien hiperlipidemia di Puskesmas Lasiana Kupang untuk tiga tahun terakhir sebanyak 125 orang. Sebanyak 30 laki – laki dan 95 perempuan. Berdasarkan data pada tabel 1.6 – 1.10 menunjukkan bahwa jumlah pasien hiperlipidemia perempuan lebih banyak dibandingkan dengan laki - laki.

Pengobatan hipertensi dapat dilakukan dengan menggunakan pengobatan sintetik seperti obat beta blokesr, propanolol, diuretik oral, chorothizide, sedangkan pengobatan hiperlipidemia dengan menggunakan pengobatan sintetik seperti obat atorvastatin, simvastin, lipitor, zumafib, yosenob, letyn, evothyl, gemfibrozil, bezalip retard, litorcom 10 mg, koleskol 10 mg, (Dhiel, 1990:30). Pengobatan tradisional sudah berlangsung berabad –abad pada masyarakat pedesaan di Nusa Tenggara Timur dan pengetahuan itu selalu diwariskan kepada generasi penerusnya. Sampai dengan zaman modern ini pun cara pengobatan tradisional masih cukup terkenal disamping pengobatan modern (Nala, 2003:37).

Tanaman yang berkasiat obat untuk menyembuhkan penyakit hipertensi dan hiperlipidemia yang sering digunakan masyarakat Sumba Barat Daya menggunakan rebusan buah belimbing wuluh dan daun pepaya. Belimbing wuluh merupakan tanaman asli Indonesia dan Malaysia, menyebar di Asia Tenggara lainnya seperti Filipina, dan ke negara lainnya. Kandungan kimia pada tanaman belimbing wuluh antara lain saponin, tanin dan asam oksalat (Nala, 2003:27). Buah belimbing

wuluh berkhasiat sebagai obat tekanan darah tinggi, jerawat, batuk, diabetes, rematik sariawan dan sakit gigi. Hidayati (2007:25) pengaruh pemberian ekstrak buah belimbing wuluh (*Averhoa Bilimbi L*) terhadap penderita hipertensi, Wiryodagdo (2001:10) pengaruh pemberian ekstrak buah belimbing wuluh (*Averhoa Bilimbi L*) terhadap penderita kolesterol.

Tanaman pepaya (*Carica Papaya L*) merupakan salah satu tanaman buah tropis asal Meksiko Selatan, menyebar luas di Amerika Tengah, Amerika Selatan, Afrika Utara, Hawaii, India, Indonesia, Malaysia, Thailand, dan Srilanka. Kandungan kimia pada tanaman pepaya antara lain enzim papain, vitamin A, C, alkaloid carpine dan saponin. Tanaman pepaya berkhasiat sebagai obat tekanan darah tinggi (hipertensi), malaria, kejang perut dan sakit panas. Purnamasari (2004:5) pengaruh pemberian sari daun pepaya terhadap penurunan tekanan darah pada penderita hipertensi.

Penggunaan tanaman belimbing wuluh dan tanaman pepaya secara tradisional sudah dilakukan secara terpisah untuk menyembuhkan berbagai penyakit seperti hipertensi dengan hiperlipidemia sedangkan penggunaan kombinasi dari tanaman belimbing wuluh dan tanaman pepaya secara tradisional belum dilakukan. Berdasarkan uraian diatas, maka peneliti ingin melakukan penelitian dengan judul **“AKTIVITAS EKSTRAK KOMBINASI BUAH BELIMBING WULUH (*Averhoa Bilimbi L*) DAN DAUN PEPAYA (*Carica Papaya L*) PADA PASIEN HIPERTENSI DENGAN HIPERLIPIDEMIA”**.

## **1.2. RUMUSAN MASALAH**

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

1. Bagaimana sifat fisiko kimia ekstrak kombinasi buah belimbing wuluh dan daun pepaya ?
2. Bagaimana sifat fitokimia ekstrak kombinasi buah belimbing wuluh dan daun pepaya ?
3. Komponen kimia apa saja yang terdapat dalam ekstrak kombinasi buah belimbing wuluh dan daun pepaya ?
4. Bagaimana aktivitas ekstrak kombinasi buah belimbing wuluh dan daun pepaya pada pasien hipertensi dengan hiperlipidemia.

## **1.3. TUJUAN PENELITIAN**

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui sifat fisiko kimia ekstrak kombinasi buah belimbing wuluh dan daun pepaya.
2. Untuk mengetahui sifat fitokimia ekstrak kombinasi buah belimbing wuluh dan daun pepaya.
3. Untuk mengetahui komponen kimia ekstrak kombinasi buah belimbing wuluh dan daun pepaya.
4. Untuk mengetahui aktivitas ekstrak kombinasi buah belimbing wuluh dan daun pepaya pada pasien hipertensi dengan hiperlipidemia.



#### **1.4. MANFAAT PENELITIAN**

Kegunaan dari penelitian ini adalah :

1. Sebagai bahan informasi manfaat tanaman kombinasi belimbing wuluh dan pepaya bagi masyarakat luas.
2. Sebagai salah satu alternatif untuk menyembuhkan pasien hipertensi dengan hiperlipidemia.
3. Sebagai acuan bagi penelitian selanjutnya.

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

Penelitian ini dibatasi pada:

1. Sifat fisiko kimia ekstrak kombinasi buah belimbing wuluh dan daun pepaya.
2. Sifat fitokimia ekstrak kombinasi buah belimbing wuluh dan daun pepaya.
3. Komponen kimia ekstrak kombinasi buah belimbing wuluh dan daun pepaya.
4. Aktivitas ekstrak kombinasi buah belimbing wuluh dan daun pepaya pada pasien hipertensi dengan hiperlipidemia.