

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang Penelitian**

Dewasa ini penelitian dan pengembangan tumbuhan obat baik di dalam maupun di luar negeri berkembang pesat. Penelitian terutama berkembang dalam segi farmakologi maupun fitokimianya berdasarkan indikasi tumbuhan obat yang telah digunakan oleh sebagian masyarakat dengan khasiat yang teruji secara empiris (Dalimartha, 1999).

Penggunaan obat herbal semakin sering karena selain terjangkau oleh masyarakat baik dari segi harga maupun ketersediaannya, hasil penelitian modern juga menunjukkan bahwa obat herbal memang terbukti efektif bagi kesehatan dan tidak terlalu menyebabkan efek samping seperti obat kimia. Berbagai tanaman diantaranya daun sirih, daun beluntas, daun kemangi, rimpang temulawak, bunga kecombrang, jeruk purut, jeruk nipis, jahe, mentimun dan cengkeh dapat digunakan sebagai penghilang bau badan (Dalimartha, 1999) (Anonymous2, 2011).

Bau badan dapat mempengaruhi aktivitas kita sehari-hari terutama dalam hal kepercayaan diri dalam berinteraksi dengan lingkungan. Pada beberapa individu bau badan tidak dapat dihilangkan hanya dengan mandi. Sehingga diperlukan berbagai bahan untuk penghilang bau.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Apakah daun beluntas menghilangkan bau badan.

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Ingin mengetahui apakah daun beluntas menghilangkan bau badan.

## **1.4 Manfaat Penelitian**

### **1.4.1 Manfaat Akademis**

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan mengenai sejauh mana pengaruh daun beluntas terhadap bau badan.

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

Penelitian ini dapat memberi informasi kepada mahasiswa pada khususnya dan masyarakat pada umumnya akan khasiat daun beluntas dalam menghilangkan bau badan.

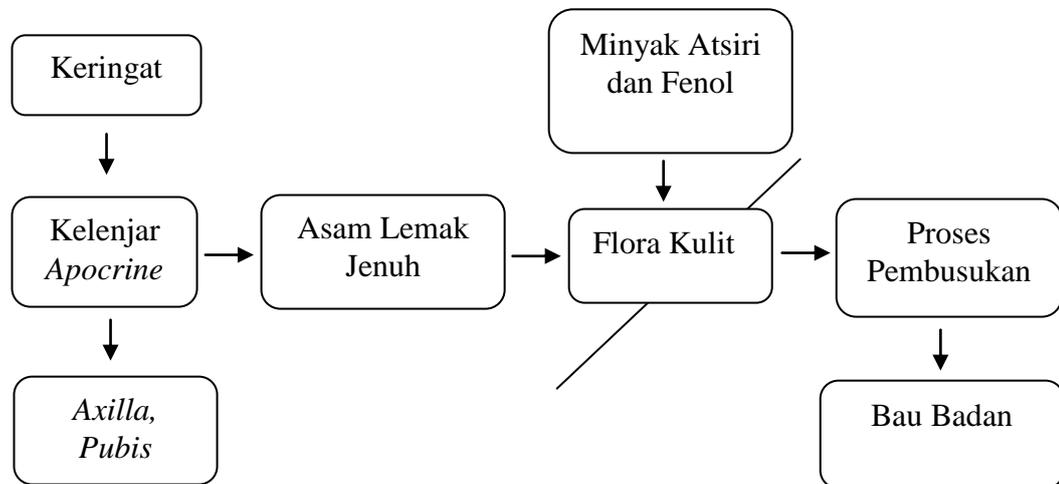
## **1.5 Kerangka Pemikiran**

Keringat dihasilkan oleh dua kelenjar, yaitu kelenjar *acrine* dan kelenjar *apocrine*. Kelenjar *acrine* memproduksi keringat bening dan tidak berbau yang dikeluarkan sejak bayi, dan biasanya muncul di tangan, punggung, serta dahi. Sedangkan kelenjar *apocrine* terdapat di tempat-tempat tertentu, terutama di daerah perakaran rambut, seperti ketiak, kemaluan, dan di dalam hidung. Kelenjar *apocrine* bersifat aktif setelah masa pubertas.

Kelenjar *acrine* mengeluarkan cairan yang banyak mengandung air dan tidak berbau. Cairan tersebut berfungsi menurunkan kondisi tubuh pada waktu tertentu. Sedangkan kelenjar *apocrine* mengandung asam lemak jenuh dengan cairan lebih kental dan berminyak.

Sebenarnya, cairan yang dihasilkan oleh kelenjar *apocrine* hanya berbau lemak. Namun, karena di setiap helai rambut terdapat satu *apocrine* dan mengandung bakteri yang berperan dalam proses pembusukan, maka timbullah bau badan yang tak sedap. Terkadang ada orang yang mempunyai kelenjar *apocrine* lebih besar, sehingga produksi keringatnya lebih besar dan pembusukan bakterinya juga lebih banyak (Anonymous2, 2011).

Secara ringkas, proses terjadinya bau badan disajikan pada Gambar 1.1.



**Gambar 1.1 Proses Terjadinya Bau Badan**

(Anonymous2, 2011)

Daun beluntas memiliki sifat antimikroba (Purnomo, 2001) (Sumitro, 2002). Khasiat daun beluntas diduga diperoleh dari kandungan kimia yang terdapat di dalamnya, seperti minyak atsiri, dan flavonoid (Hariana, 2006).

Kandungan flavonoid dalam daun beluntas memiliki aktifitas antibakteri terhadap *Staphylococcus sp*, *Propionobacterium sp* dan *Corynebacterium*, yaitu bakteri-bakteri yang menimbulkan bau tidak sedap pada tubuh manusia. Di dalam flavonoid terkandung suatu senyawa fenol. Fenol merupakan suatu alkohol yang bersifat asam sehingga disebut juga asam karbolat (Purnomo, 2001).

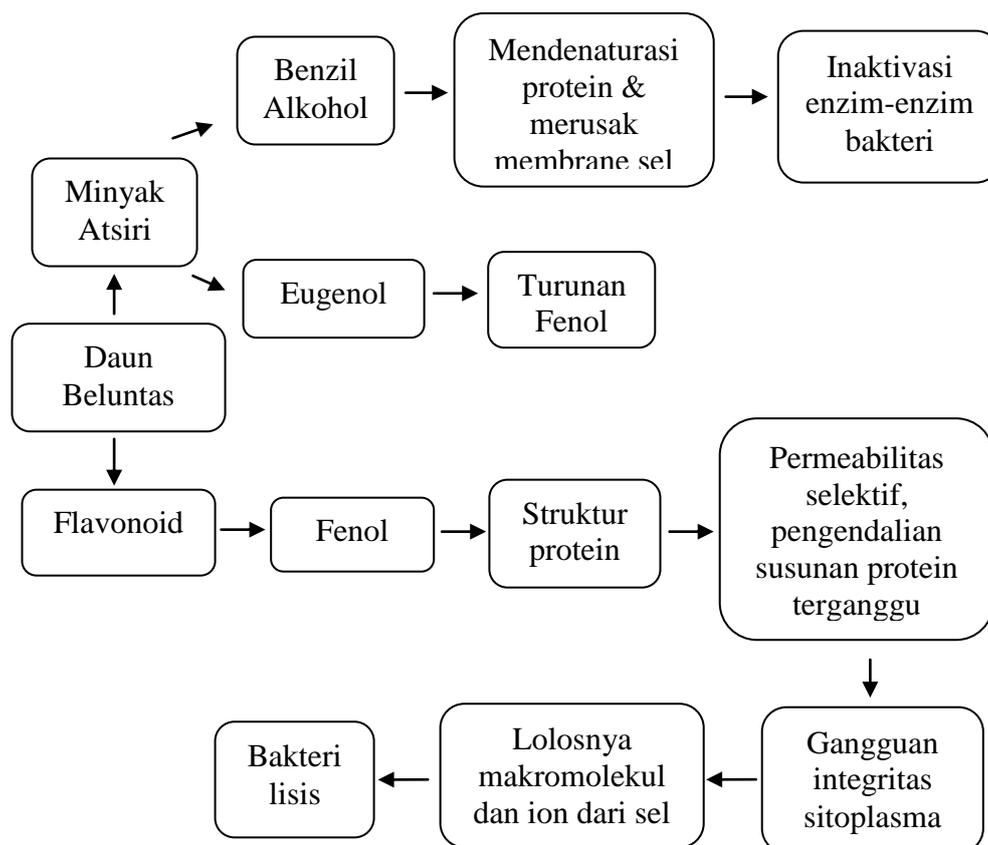
Terdapatnya lapisan protein pada permukaan bakteri menyebabkan zat antibakteri kesulitan melakukan penetrasi ke dalam sel bakteri. Pertumbuhan sel bakteri dapat terganggu oleh komponen fenol yang terdapat pada daun beluntas. Fenol memiliki kemampuan untuk mendenaturasikan protein dan merusak membran sel. Fenol berikatan dengan protein melalui ikatan hidrogen sehingga mengakibatkan kerusakan struktur protein. Sebagian besar struktur dinding sel dan membrane sitoplasma bakteri mengandung protein dan lemak (Rahayu, 2000).

Ketidakstabilan pada dinding sel dan membran sitoplasma bakteri menyebabkan fungsi permeabilitas selektif, fungsi pengangkutan aktif,

pengendalian susunan protein sel bakteri terganggu. Gangguan integritas sitoplasma berakibat pada lolosnya makromolekul, dan ion dari sel. Sel bakteri kehilangan bentuknya sehingga lisis. Persenyawaan fenolat bersifat bakteriostatik atau bakterisid tergantung dari konsentrasinya (Pelczar dan Chan, 1988).

Kandungan minyak atsiri daun beluntas mengandung benzil alkohol, benzil asetat, eugenol dan linolol. Benzil alkohol merupakan suatu turunan alkohol yang memiliki aktifitas antibakteri. Alkohol memiliki sifat pelarut lemak yang mendenaturasikan protein secara dehidrasi sehingga membran sel akan rusak dan terjadi inaktivasi enzim-enzim. Eugenol merupakan turunan fenol. Cara kerja eugenol hampir sama dengan fenol (Rasmehuli, 1986) (Binarupa Aksara, 1993).

Secara ringkas mekanisme kerja daun beluntas terhadap bau badan disajikan pada Gambar 1.2.



**Gambar 1.2 Mekanisme Kerja Daun Beluntas Terhadap Bau Badan**

(Pelczar dan Chan, 1988; Rahayu, 2000; Hariana, 2006)

### **1.6 Hipotesis Penelitian**

Daun beluntas menghilangkan bau badan.

### **1.7 Tempat dan Waktu Penelitian**

Penelitian dilakukan di Gratia 2, Jln. Surya Sumantri 48 Bandung.

Waktu penelitian dimulai dari bulan Desember 2010 sampai dengan Juli 2011.