

## I. PENDAHULUAN

### I.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang kaya dengan keanekaragaman hayati, baik flora maupun fauna. Salah satu kekayaan flora yang dimiliki Indonesia adalah tanaman katuk. Tanaman ini dapat dimanfaatkan sebagai tanaman obat dan tanaman yang dapat dikonsumsi sehari-hari.

Katuk (*Sauropus androgynus* (L.) Merr.) merupakan salah satu tanaman dari famili Euphorbiceae. Tanaman ini banyak dimanfaatkan sebagai sayuran oleh masyarakat Jawa Tengah dan Jawa Barat karena diyakini memiliki khasiat tertentu. Tanaman ini telah diketahui memiliki kandungan nutrisi yang berguna bagi tubuh sehingga layak untuk dijadikan bahan pangan. Kandungan nutrisi yang terdapat dalam daun katuk meliputi karbohidrat, protein, lemak, kalsium, fosfor, besi, vitamin A, vitamin B dan C (Anonymous, 1991).

Manfaat lain tanaman katuk adalah sebagai tanaman obat sudah dikenal oleh masyarakat secara turun temurun sejak zaman dulu. Banyak orang percaya bahwa dengan mengonsumsi daun katuk dapat menyegarkan dan meningkatkan daya tahan tubuh bagi orang yang baru sembuh dari sakit. Daun katuk juga terbukti dapat meningkatkan produksi air susu pada ibu, memperbaiki fungsi pencernaan dan metabolisme tubuh (Suprayogi, 2000). Darmawan (1997) juga mengungkapkan bahwa daun katuk dapat meningkatkan jumlah darah. Air rebusan akar tanaman ini dapat digunakan sebagai obat demam dan diuretika (Mahyudin, 1986). Akar tanaman ini yang telah digiling juga dimanfaatkan sebagai obat luar untuk frambusia.

Dalam dunia peternakan dan kedokteran hewan, penggunaan daun katuk dimanfaatkan sebagai bahan tambahan dalam pakan untuk menambah nafsu makan dan meningkatkan produksi air susu pada ternak domba dan kambing laktasi serta sapi perah. Pada ternak unggas, penggunaan daun katuk dapat menurunkan akumulasi lemak pada ayam Broiler, mempercepat usia dewasa kelamin dan menurunkan kadar kolesterol pada karkas serta juga dapat meningkatkan produksi telur (Santoso dan Sartini, 2001; Suprayogi, 2003).

Berdasarkan manfaat yang dimilikinya, tanaman ini selain mengandung zat-zat nutrisi yang berguna sebagai bahan pangan juga mengandung senyawa-senyawa aktif yang ikut berperan sebagai bahan pengobatan alami. Banyak penelitian yang sudah dilakukan oleh para ahli untuk mengungkapkan kandungan senyawa aktif yang terdapat dalam tanaman ini. Bender dan Ismail (1973) dalam penelitiannya menemukan adanya senyawa alkaloida papaverin dalam daun katuk dan diketahui lebih lanjut bahwa daun katuk juga mengandung tanin, saponin dan flavanoid.

Baru-baru ini Suprayogi (2000) melaporkan bahwa daun katuk diduga mengandung tujuh senyawa aktif yang memiliki peranan penting pada tubuh melalui analisa menggunakan alat KGSM yaitu *octadecanoic acid*; *9-ecosine*; *5,8,11-heptadekatrienoic acid*; *9,12,15-octadekatrienoic acid*; *11,14,17-eicosatrienoic acid*; *androstan-17-one*, *3-ethyl-3-hydroxy 5 alpha* dan *3,4-dimethyl-2-oxocyclopent-3-enilacetate acid*. Senyawa-senyawa aktif tersebut merupakan prekursor dalam pembentukan hormon steroid seperti estrogen dan progesteron serta kelompok senyawa eicosanoid seperti prostaglandin yang dapat mempengaruhi proses reproduksi dan stimulasi air susu di kelenjar mammae.

Pada proses metabolisme dan sintesa air susu di kelenjar mammae, darah merupakan bahan dasar utama dan juga sebagai alat transportasi untuk mengangkut oksigen serta nutrisi yang diperlukan dalam proses metabolisme tersebut (Meinz, 1970). Oleh karena itu, setelah kehilangan darah akibat partus tubuh merespon dengan membentuk sel-sel darah baru untuk menggantikan darah yang hilang dan juga untuk mempersiapkan sintesa air susu. Mengingat manfaat daun katuk yang dapat meningkatkan produksi susu, tidak menutup kemungkinan jika daun katuk juga dapat memberikan pengaruh terhadap kondisi instrinsik hewan setelah partus dalam hal ini nilai hematologinya.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui pengaruh pemberian daun katuk terhadap gambaran darah, tetapi penelitian ini berbeda dengan penelitian terdahulu. Perbedaan tersebut terletak pada spesies hewan percobaan yang digunakan, bentuk sediaan daun katuk, cara pengaplikasiannya dan waktu pengambilan sampel. Hewan percobaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah mencit putih, bentuk sediaan yang digunakan terdiri dari dua bahan yaitu ekstrak daun katuk kering (KK) dan katuk hijau (KH), cara pemberiannya dalam bentuk minuman yang diberikan selama masa kawin sampai post partus dan pengambilan sampel serta pengamatannya dilakukan setelah partus yaitu pada hari ke-0, ke-2, ke-5 dan ke-7 masa post partus.

## **1.2. Tujuan Penelitian**

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah :

1. Mengetahui pengaruh pemberian minuman ekstrak daun katuk selama masa kawin sampai post partus terhadap nilai hematologi darah mencit masa post

partus, diantaranya jumlah sel darah merah, nilai hematokrit, kadar Hb dan jumlah sel darah putih.

2. Membandingkan pengaruh pemberian minuman ekstrak daun katuk kering (KK) dan katuk hijau (KH) terhadap nilai hematologi mencit, sehingga kedua bahan tersebut diketahui khasiatnya terhadap proses pembentukan darah.

### **I.3. Manfaat Penelitian**

Hasil luaran yang diharapkan dari penelitian ini adalah :

1. Memberikan informasi tentang alternatif pemberian ekstrak daun katuk kering (KK) dan katuk hijau (KH) dalam bentuk minuman sebagai penambah darah dan peningkat produksi ASI.
2. Terbukanya pengetahuan baru tentang manfaat ekstrak daun katuk kering dan katuk hijau, sehingga selanjutnya dapat mendasari inovasi produk-produk baru dari ekstrak daun katuk kering (KK) dan katuk hijau (KH).