

Pengaruh Ekstrak Etanol 96% Daun Katuk (*Sauropus Androgynus*) Terhadap Waktu Perdarahan (*Bleeding Time*) Pada Kelinci Putih Jantan (*Oryctolagus Cuniculus*)

Dahlia Andayani^{1*}, Dede Arlita¹, dan Maruni Wiwin Diarti²

¹Jurusan Ilmu Farmasi, Universitas Nahdlatul Wathan, Mataram, Indonesia

²Jurusan Analisis Kesehatan Poltekkes Mataram, Indonesia

*email: dahliaandayani6@gmail.com

Abstrak: Daun katuk secara empiris digunakan untuk memperlancar air Susu Ibu (ASI) pasca melahirkan baik secara normal maupun operasi sesar. Daun katuk (*Sauropus androgynus*) merupakan Tanaman yang dapat menghambat terjadinya pembekuan darah karena banyak mengandung bahan aktif, berupa senyawa flavonoid, fenol, betakaroten, dan antosionin. Tujuan Penelitian ini adalah untuk membuktikan apakah daun Katuk yang dikonsumsi pasca melahirkan dapat memperpanjang masa pendarahan (*bleeding time*) Penelitian ini menggunakan Rancangan *post-test only control group design*. Sebanyak 16 ekor kelinci jantan dengan berat 150-200 gram dibagi menjadi 4 kelompok. Masing masing kelompok terdiri dari 4 ekor kelinci yang diberi perlakuan; Kelompok I control Positif diberi aspirin dosis 13,3 mg, Kelompok II control negative diberi Aqudest, kelompok III diberi perlakuan ekstrak etanol daun katuk dengan dosis 9,8 mg/ Kg BB dan Kelompok IV ekstrak etanol daun katuk dengan dosis 19,6 mg/Kg BB. Data berupa waktu pembekuan darah pada sayatan ditelinga kelinci dihitung setelah perlakuan 1 jam.

Hasil penelitian : Menunjukkan bahwa waktu perdarahan Kelompok I rata rata 53,85 detik, kelompok II 41,99 detik, kelompok III 37,51 detik dan kelompok IV 37,4 detik. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa pemberian ekstrak etanol daun katuk tidak memperpanjang waktu pendarahan sehingga aman dikonsumsi pasca melahirkan.

Kata kunci: katuk, waktu pendarahan, kelinci, ekstrak etanol

1. Pendahuluan

Tanaman katuk (*Sauropus androgynus*) mengandung tanin, saponin, alkaloid, flavonoid, Serta kandungan isoflavan banyak mengandung nutrisi yang bermanfaat baik protein, lemak, kalsium, fosfat, besi, steroid, polifenol, Vitamin A,B,C,dan E. Tanaman katuk (*Sauropus androgynus*) berkhasiat sebagai penambah air susu ibu (ASI), serta penggunaan daun katuk sebagai obat herbal juga sering digunakan oleh masyarakat umum pada penyakit demam, frambusa, susah buar air kencing, membersihkan darah kotor, mengatasi anemia, meningkatkan daya tahan tubuh, menjaga kesehatan tulang, mengobati luka, mencegah osteoporosis, serta penggunaan alternatif obat antitrombotik atau penyakit yang darahnya cepat membeku pada pasien yang mengalami trauma otak sehingga diberikanlah obat antitrombotik (Wiradimadja, 2006).

Hasil penelitian Selvia Magdalena, Budi Yuwono, dan Agustin Wulan Suci Dharmayanti tahun 2005 menyatakan bahwa sediaan infusa daun katuk (*Sauropus androgynus*) dapat memperpanjang waktu perdarahan (*Bleeding time*) dengan dosis daun katuk 4,5 mg/g BB. Infusa adalah sediaan cair yang dibuat dengan mengekstraksikan simplisia nabati dengan air pada suhu 90°C selama 15 menit.

Dari data tersebut peneliti tertarik untuk menguji apakah daun katuk yang dikonsumsi oleh Ibu Pasca melahirkan dapat menyebabkan pendarahan. Daun katuk sering dikonsumsi untuk melancarkan Asi pasca melahirkan.

2. Metode Penelitian

Pembuatan ekstrak etanol daun Katuk

Daun katuk dikeringkan dan dilakukan pengubahan bentuk (serbuk) kemudian ditimbang sebanyak 200 gram dengan cairan penyari yang dipakai sebanyak 1000 ml etanol 96 %, Simplisia kemudian dimasukkan ke dalam bejana maserasi dibasahi dengan cairan penyari sedikit demi sedikit sambil diaduk menggunakan batang pengaduk hingga semua bagian simplisia basah merata. Simplisia yang sudah terendam dengan cairan penyari didalam bejana maserasi disimpan selama 7 hari pada suhu kamar dan terlindungi dari sinar matahari, bejana ditutup dengan menggunakan aluminium foil. Penguapan ekstrak dilakukan dengan menggunakan evaporator. Tujuan dilakukannya penguapan untuk menghilangkan cairan penyari yang digunakan dan untuk mendapatkan ekstrak kental.

Hasil ekstraksi simplisia sebagai hasil dari rendaman dengan cairan penyari selama 7 hari dituangkan atau disaring menggunakan kain putih berserat. Kemudian dilakukan penguapan ekstrak dengan cara ekstrak cair yang sudah disaring dimasukkan ke dalam labu alas bulat dengan volume 2/3 bagian dari volume labu alas bulat yang digunakan. Kemudian waterbath dipanaskan dengan suhu pelarut yang digunakan yaitu suhu etanol sekitar 60°-80°C. Setelah suhu tercapai, labu alas bulat yang telah terisi sampel atau ekstrak cair daun katuk dipasang dengan kuat pada ujung toror yang menghubungkan dengan kondensor. Aliran air pendingin pada alat evaporator dan pompa vakum dijalankan. Kemudian tombol rotor diputar dengan kecepatan putaran 40 rpm. proses ini dilakukan hingga memperoleh ekstrak kental yang ditandai dengan jika sudah tidak ada

lagi pelarut yang menetes pada alat bulat penampung evaporator. Setelah ekstrak simplisia yang sudah menjadi ekstrak kental kemudian ditimbang kembali, dan dilakukan pemberian perlakuan.

Persiapan Hewan Uji

Pembuatan Luka Sayatan Setelah dilakukan perlakuan pada hewan uji kelinci (*Oryctolagus cuniculus*), terlebih dahulu bagian cuping kelinci dibersihkan dengan alkohol 96% untuk membersihkan kulit hewan uji kelinci dari kotoran.

Pemberian ekstrak daun katuk diberikan secara per Oral. Setelah itu dilakukan pemeriksaan melakukan metode duke yang merupakan pemeriksaan dilakukan dengan melakukan tusukan pada bagian cuping telinga dengan ke dalam 2 mm. Prinsip metode duke dibuat perlakuan standar pada cuping telinga kelinci. Perdarahan dari cuping telinga kelinci diteteskan pada kertas serap whatman yang telah dibagi menjadi 4 kotak. Waktu perdarahan dilihat dengan cara menghitung waktu darah dari mulai keluar sampai darah berhenti keluar setiap waktu 30 detik, darah diteteskan pada tiap kotak kertas serap sampai perdarahan berhenti (Sugiyono, 2012).

3. Hasil dan Pembahasan

Tabel 1 Rendemen ekstrak daun katuk (*Sauropus androgynus*)

Berat Serbuk	Berat Simplisia	% Rendemen
200 gram	30 gram	15 %

Menunjukkan bahwa jumlah ekstrak daun katuk yang diperoleh sebanyak 30 gram dengan persen rendemen 15% setelah membandingkan jumlah berat ekstrak daun katuk dengan berat simplisia daun katuk awal.

Hasil Uji *Bleeding time* (Waktu Perdarahan)

Dari hasil penelitian pengaruh ekstrak etanol daun katuk (*Sauropus androgynus*) terhadap waktu perdarahan pada kelinci putih jantan diperoleh hasil sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Waktu Perdarahan (*Bleeding time*) kelompok kontrol negatif.

No	Kelinci Perlakuan	Waktu perdarahan (Bleeding time)				Total (Detik)	Rerata
		Replikasi (Detik)					
		R1	R2	R3	R4		
1.	Perlakuan 1	44,89	44,85	44,82	44,62	179,56	44,89
2.	Perlakuan 2	44,89	44,85	44,82	44,62	179,4	44,85
3.	Perlakuan 3	44,89	44,85	44,82	44,62	134,46	33,61
4.	Perlakuan 4	44,89	44,85	44,82	44,62	178,48	44,66
Total Rerata						167,98	41,99

Tabel 3. Hasil Uji Waktu Perdarahan (*Bleeding time*) kelompok kontrol positif.

No	Kelinci Perlakuan	Waktu perdarahan (<i>Bleeding time</i>)				Total (Detik)	Rerata
		Replikasi (Detik)					
		R1	R2	R3	R4		
1.	Perlakuan 1	58,11	57,10	56,9	55,8	218,45	54,62
2.	Perlakuan 2	56,12	54,10	53,8	54,7	215,32	53,83
3.	Perlakuan 3	54,10	54,0	52,5	53,2	213,8	53,45
4.	Perlakuan 4	50,12	50,12	50,6	50,3	214	53,5
Total Rerata						215,40	53,85

Tabel 4. Hasil Uji Waktu Perdarahan (*Bleeding time*) kelompok perlakuan I.

No	Kelinci	Waktu perdarahan (Bleeding time)				Total (Detik)	Rerata
		Replikasi (Detik)					
		R1	R2	R3	R4		
1.	Replikasi 1	38,10	37,9	37,9	36,8	109,84	27,56
2.	Replikasi 2	36,9	35,7	34,6	34,8	139,1	34,97
3.	Replikasi 3	34,8	32,8	32,7	32,6	135,9	33,97
4.	Replikasi 4	32,10	30,7	30,7	30,6	134,8	33,7
Total Rerata (Menit)						129,91	37,51

Tabel 5. Hasil Uji Waktu Perdarahan (*Bleeding time*) kelompok perlakuan II.

No	Kelinci	Waktu perdarahan (Bleeding time)				Total (Detik)	Rerata
		Replikasi (Detik)					
		R1	R2	R3	R4		
1.	Replikasi 1	42,10	41,9	40,6	40,2	158,2	39,55
2.	Replikasi 2	41,18	41,10	40,8	40,6	157,4	39,35
3.	Replikasi 3	39,12	38,8	37,6	36,5	153,4	38,35
4.	Replikasi 4	35,8	35,6	34,4	32,3	149,6	32,3
Total Rerata (Menit)						154,65	37,4

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh ekstrak etanol daun katuk (*Sauropus androgynus*) terhadap waktu perdarahan dengan melihat rata-rata waktu perdarahan dengan hasil sebagai berikut : pada kelompok perlakuan I rerata waktu perdarahan 37,51 Detik, kelompok perlakuan II rerata waktu perdarahan 37,4 Detik, kelompok kontrol negatif 41,99 Detik, dan kelompok kontrol positif 53,85 Detik. Hasil penelitian menunjukkan rerata waktu perdarahan tersingkat terdapat pada kelompok perlakuan I dan kelompok perlakuan II. Hal ini disebabkan karena pemberian ekstrak etanol 96% daun katuk tidak menimbulkan efek memperpanjang waktu perdarahan sehingga waktu perdarahan memendek. Selain itu, rerata waktu perdarahan terpanjang terdapat pada kelompok kontrol positif. Hal ini dimungkinkan aspirin merupakan obat antitrombotik yang dapat memperpanjang waktu perdarahan.

4. Kesimpulan

Tidak terdapat pengaruh ekstrak etanol 96% daun katuk (*Sauropus androgynus*) terhadap waktu perdarahan (*Bleeding time*) pada kelinci putih jantan (*Oryctolagus cuniculus*)

Daftar Pustaka

- Wiradimadja, R., Burhanuddin H., dan Saefulhadjar D. Peningkatan Kadar Vitamin A Penggunaan Daun Katuk (*Sauropus androgynus*) dalam Ransum. Jurnal Ilmu Ternak: 2006. vol. 6 NO. 1: 28-31.
- Gunawan, D, dan Mulyani, S. (2004). *Ilmu Obat Alam. (Farmakognosi)*. Jilid 1. Jakarta : Penerbit Penebar Swadaya.
- Hidayat, S dan Team Flora, 2008. *Khasiat Herbal*. Gramedia : Jakarta
- Notoatmodjo, S. (2012). *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Penerbit Rineka Cipta.
- Nugraha Gilang. (2015). *Panduan Pemeriksaan Laboratorium Hematologi Dasar*. Jakarta Timur : CV. Trans Info Media.
- Riswanto. (2013). *Pemeriksaan Laboratorium Hematologi*. Yogyakarta : Alfabedia dan Kanal Medica.