

**STANDARDISASI EKSTRAK DAUN BELUNTAS**

**(*Pluchea indica* (L.) Less.)**

**SKRIPSI SARJANA FARMASI**

Oleh

**TITIN SALIM**  
**BP. 03131069**



**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS ANDALAS**

**PADANG**

**2007**

## ABSTRAK

Telah dilakukan standardisasi ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica* (L.) Less.). Hasil pemeriksaan berdasarkan penetapan dari Badan Pengawas Obat dan Makanan dan WHO yang meliputi cemaran residu pestisida, logam berat dan mikroba menunjukkan bahwa ekstrak telah memenuhi persyaratan standar kecuali cemaran residu pestisida dan logam arsen untuk sampel Padang dan cemaran logam kadmium untuk sampel Padang Panjang. Sedangkan hasil penetapan bilangan parameter standar yang diusulkan adalah rendemen ekstrak tidak kurang dari 13,10 %; kadar senyawa identitas dalam ekstrak tidak kurang dari 8,98 %; kadar senyawa larut dalam air tidak kurang dari 5,51 %; kadar senyawa larut dalam etanol tidak kurang dari 10,28 %; susut pengeringan tidak lebih dari 16,26 %; kadar air tidak lebih dari 9,54 %; kadar abu total tidak lebih dari 25,92 %; dan kadar abu tidak larut asam tidak lebih dari 1,58 %.

## I. PENDAHULUAN

Obat tradisional telah dikenal secara turun menurun dan digunakan oleh masyarakat untuk memenuhi kebutuhan akan kesehatan. Pemanfaatan obat tradisional pada umumnya lebih diutamakan sebagai upaya menjaga kesehatan atau preventif meskipun ada pula upaya sebagai pengobatan suatu penyakit. Dengan semakin berkembangnya obat tradisional, ditambah dengan gema kembali ke alam, telah meningkatkan popularitas obat tradisional (1,2,3). Hal ini terbukti dari semakin banyaknya industri jamu dan industri farmasi yang memproduksi obat tradisional untuk memenuhi kebutuhan masyarakat (3).

Menurut Badan Pengawasan Obat dan Makanan, obat tradisional dapat dibedakan menjadi 3 kelompok, yaitu jamu, herbal terstandar dan fitofarmaka. Jamu adalah obat tradisional yang aman digunakan dan tidak memerlukan pembuktian ilmiah sampai dengan klinis, tetapi cukup dengan bukti empiris, obat herbal terstandar adalah sediaan obat bahan alam yang telah dibuktikan keamanan dan khasiatnya secara ilmiah dengan uji preklinik serta bahan bakunya telah distandardisasi, sedangkan fitofarmaka adalah sediaan obat bahan alam yang telah dibuktikan keamanan dan khasiatnya secara ilmiah dengan uji preklinik dan uji klinik, bahan baku telah distandardisasi (4).

Pengembangan obat dari alam bukan masalah yang mudah dan sederhana, karena mempunyai aspek permasalahan yang cukup luas dan kompleks. Pengembangannya harus dilakukan secara bertahap dan sistematis dan sasaran prioritas yang jelas yaitu dengan mendorong terbentuknya kelompok obat herbal

terstandar dan fitofarmaka yang kegunaannya atau manfaatnya telah jelas dengan bahan baku baik yang berupa simplisia maupun ekstrak yang telah memenuhi persyaratan mutu sehingga terjamin adanya keseragaman komponen aktif, keamanan dan kegunaannya (5). Untuk menjaga kualitas bahan baku obat bahan alam tersebut perlu dilakukan standardisasi, baik yang berupa simplisia maupun yang berbentuk ekstrak (1,6).

Salah satu tumbuhan yang sering digunakan dalam pengobatan tradisional adalah beluntas (*Pluchea indica* (L.) Less). Daun beluntas berkhasiat untuk meningkatkan nafsu makan, membantu pencernaan, peluruh keringat, pereda demam dan penyegar. Selain itu, daun beluntas juga dapat digunakan untuk menghilangkan bau badan, bau mulut, nyeri rematik, datang haid tidak teratur dan keputihan (7,8,9). Berdasarkan hasil penelitian, beluntas juga mempunyai aktivitas sebagai antifertilitas dan antibakteri (7). Daun beluntas diketahui mengandung minyak atsiri, senyawa sesquiterpen dan senyawa flavonoid yaitu kuersetin-3-kalium bisulfat (10,11).

Berhubung belum pernah dilakukannya penelitian tentang standardisasi ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica* (L.) Less.), maka penelitian ini dilakukan untuk menetapkan bilangan parameter standar ekstrak tumbuhan obat tersebut. Penelitian tentang standardisasi ekstrak daun beluntas (*Pluchea indica* (L.) Less.) ini meliputi organoleptik ekstrak, penetapan senyawa identitas, penetapan kadar senyawa identitas dalam ekstrak, penetapan susut pengeringan, kadar air, kadar abu total, kadar abu tidak larut asam, residu pestisida, cemaran logam berat, aflatoksin, serta mikroba yang dapat berpengaruh pada kualitas ekstrak (6).

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian penetapan bilangan parameter standar ekstrak daun beluntas dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Untuk parameter yang telah ditetapkan oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan dan WHO yang meliputi cemaran residu pestisida, logam berat dan mikroba, semua ekstrak memenuhi persyaratan, kecuali cemaran logam arsen dan residu pestisida untuk sampel Padang dan cemaran logam kadmium untuk sampel Padang Panjang.
2. Bilangan parameter standar untuk ekstrak daun beluntas yang diusulkan adalah sebagai berikut : rendemen ekstrak tidak kurang dari 13,10 %; kadar senyawa identitas dalam ekstrak tidak kurang dari 8,98 %; kadar senyawa larut dalam air tidak kurang dari 5,51 %; kadar senyawa larut dalam etanol tidak kurang dari 10,28 %; susut pengeringan tidak lebih dari 16,26 %; kadar air tidak lebih dari 9,54 %; kadar abu total tidak lebih dari 25,92 %; dan kadar abu tidak larut asam tidak lebih dari 1,58 %.

### 5.2 Saran

Disarankan kepada peneliti selanjutnya untuk melakukan uji praklinis dan uji klinis dari ekstrak daun beluntas terstandardisasi, sehingga dapat dijadikan sebagai salah satu sediaan fitofarmaka.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Standard of Asean Herbal Medicines, Vol. 2, Asean Countries, Jakarta, 2004.
2. WHO Monographs on Selected Medicinal Plants, Vol. 1, World Health Organization, Geneva, 1999.
3. Handayani, L. dan Suharmiati, *Meracik Obat Tradisional Secara Rasional*, <http://www.tempo.co.id/medika/arsip/102002/pus-2.html>, 2002.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Standard of Asean Herbal Medicines, Vol. 2, Asean Countries, Jakarta, 2004.
2. WHO Monographs on Selected Medicinal Plants, Vol. 1, World Health Organization, Geneva, 1999.
3. Handayani, L. dan Suharmiati. *Meracik Obat Tradisional Secara Rasional*. <http://www.tempo.co.id/medika/arsip/102002/pus-2.html>, 2002.
4. Peraturan Perundang-undangan dibidang Obat Tradisional. Obat Herbal Terstandar dan Fitofarmaka, Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, Jakarta, 2005.
5. Sirait, M., *Tiga Dimensi Farmasi*, Mahardika, 2001.
6. Monografi Ekstrak Tumbuhan Obat Indonesia, Vol. 1, Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, Jakarta, 2004.
7. Dalimartha, S., *Atlas Tumbuhan Obat Indonesia*, Jilid 1, Trubus Agriwidya, Jakarta, 1999.
8. Dalimartha, S., *Tanaman Obat di Lingkungan Sekitar*, cetakan pertama, Puspa Swara, Jakarta, 2005.
9. Mangoting, D., *Tanaman Lalap Berkhasiat Obat*, cetakan pertama, Penebar Swadaya, Jakarta, 2005.
10. Mukhopadhyay, S., G. A. Cordell, N. Ruangrunsi, S. Rodkird dan P. Tantivana, *Traditional Medicinal Plants of Thailand IV*, Journal of Natural Product, 1983.
11. Taslim. "Studi Flavonoid Sulfat dari Daun Beluntas (*Pluchea indica Less.*)". Skripsi S1, Jurusan Farmasi FMIPA Universitas Andalas, Padang, 1992.
12. Backer, C.A. and R.C. Bakhuizen Van Den Brink, *Flora of Java*, Vol II, N.V.P Noordhoff-Groningen. The Netherlands, 1965.