

FMIPA

591

128/92

LAPORAN PENELITIAN
PROYEK SPP/DPP UNIVERSITAS ANDALAS
KONTRAK NO. 18 /PP-UA/SPP/DPP-05 /1992

UJI ANTISTRES DARI SARI DAUN OCIMUM BASILICUM LINN.

Oleh : DR.S. HELMI ARIEF, MS

FAKULTAS MATEMATIKA DAN
ILMU PENGETAHUAN ALAM



DEPARTEMEN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

Pusat Penelitian UNIVERSITAS ANDALAS
Padang, 1992

ABSTRAK

Telah dilakukan penelitian tentang efek antistres dari sari daun *Ocimum basilicum* Linn. di Laboratorium Farmakologi Jurusan Farmasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Andalas. Penelitian dilakukan terhadap 7 kelompok mencit putih jantan dewasa yang setiap kelompoknya terdiri dari 6 ekor. Sari daun *Ocimum basilicum* Linn. berupa ekstrak kental dari seduhan dengan air yang diberikan secara i.p dengan dosis ≥ 200 mg/kg berat badan kepada kelompok hewan percobaan dapat memproteksi kerja hipnotik dari pentobarbital natrium dengan dosis 30 mg/kg berat badan yang dimanifestasikan sebagai perpanjangan waktu tidur mencit dibandingkan dengan kelompok hewan kontrol.

I. PENDAHULUAN

Obat merupakan salah satu unsur penting dalam upaya pembangunan di bidang kesehatan. Obat diperlukan dalam jumlah dan jenis yang cukup sesuai dengan kebutuhan nyata masyarakat dengan mutu yang lebih baik meliputi khasiat, keamanan, tersebar secara merata dan terjangkau oleh masyarakat luas.

Peran obat tradisional dalam upaya menunjang kesehatan yang lebih baik dalam masyarakat telah terbukti sejak dulu kala. Hal ini terlihat nyata dari penggunaan obat tradisional yang dipakai secara turun temurun sampai saat ini makin meluas.

Untuk ketersediaan obat tradisional yang memenuhi persyaratan keamanan, penggunaan dan mutu maka perlu dilakukan upaya-upaya pembinaan dan pengendalian, baik oleh pemerintah maupun oleh pihak-pihak swasta dan masyarakat. Sejak tahun 1983 Direktorat Jenderal Pengawasan Obat dan Makanan telah mengajukan suatu gagasan untuk mengilmiahkan obat tradisional yang kemudian dikenal dengan "*Fitofarmaka*". Dalam gagasan tersebut obat tradisional perlu mengalami beberapa pengujian seperti uji toksisitas, uji farmakologi praklinis dan selanjutnya diuji secara klinis untuk mengetahui keamanan dan manfaatnya.

V. HASIL PERCOBAAN DAN PEMBAHASAN

Hasil percobaan menunjukkan bahwa pemberian ekstrak dapat mempotensiasi efek hipnotik dari pentobarbital natrium dengan cara memperpanjang lama tidur hewan percobaan tanpa mempengaruhi waktu induksi tidur pada dosis ≥ 200 mg/kg BB (Tabel 1 dan Gambar 1).

Tabel 1. Pengaruh ekstrak daun *Ocimum basilicum* Linn. terhadap waktu induksi dan lama tidur mencit yang diinduksi dengan pentobarbital natrium.

| No. | Dosis (mg/kg) | Waktu Induksi (mnt) | Lama Tidur (mnt) |
|-----|---------------|---------------------|--------------------|
| 1. | 0 | $8,22 \pm 1,21^a$ | $16,22 \pm 1,38^b$ |
| 2. | 50 | $9,28 \pm 0,83^a$ | $16,30 \pm 1,02^b$ |
| 3. | 100 | $7,63 \pm 0,92^a$ | $17,16 \pm 0,82^b$ |
| 4. | 200 | $7,32 \pm 0,88^a$ | $26,11 \pm 1,13^c$ |
| 5. | 400 | $8,84 \pm 0,98^a$ | $27,22 \pm 1,25^c$ |
| 6. | 800 | $8,24 \pm 1,20^a$ | $28,37 \pm 1,92^c$ |
| 7. | 2,5 (std) | $9,15 \pm 0,80^a$ | $29,41 \pm 1,58^c$ |

a,b,c,d Superskrip yang berbeda pada kolom yang sama menunjukkan perbedaan yang bermakna diantara perlakuan ($p < 0,01$)

VI. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa pemberian sari daun *Ocimum basilicum* Linn. diduga mempunyai efek antistres. Hal ini terlihat dari kerja sari (ekstrak) dari daun *Ocimum basilicum* Linn. yang dapat mempotensiasi efek hipnotik dari pentobarbital natrium yang diberikan secara i.p pada dosis ≥ 200 mg/kg BB tanpa mempengaruhi waktu induksi tidurnya, sesuai dengan kerja obat antistres pada umumnya.

Disarankan untuk meneliti komponen aktif dari sari daun *Ocimum basilicum* Linn. yang berkhasiat antistres, dan menguji kebenaran khasiat lainnya dari sari tumbuhan ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Burkill, I.H., *A Dictionary of the economic Product of The Malay Peninsula*, Kualalumpur, Malaysia, 1966.
2. Departemen Kesehatan Republik Indonesia, *Tanaman Obat Indonesia*, Jilid I & II, Jakarta, 1985.
3. Dorner, F.R., *Animal Experiments in Pharmacological Analysis*, Charles C. Thomas, Publisher, Springfield, Illinois, 1971.
4. Heyne, K., *Tumbuhan Berguna Indonesia*, Jilid II, Terjemahan Badan Litbang Kehutanan, Jakarta, 1987.
5. Levine, R.R., *Pharmacology, Drug Actions and Reaction*, 3rd. ed. Little Brown & Co, Boston, 1983.
6. Perry, L.M., *Medical Plant of East and South East Asia*, The M. I. T. Press, Cambridge, Massachusetts & London, England, 1980.
7. Wattimena, J.R., skk., *Protokol Penapisan Terhadap Aktiuitas Farmakodinamik*, Yayasan Pengembangan Obat Bahan Alam Phytomedica, Bandung, 1990.