

## INTISARI

Sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees) merupakan salah satu tanaman yang dapat digunakan sebagai obat tradisional. Kandungan terbesar pada daun sambiloto adalah lakton yang terdiri atas *deoxy-andrographolide*, *andrographolide* (zat pahit), *neoandro-grapholide*, *14-deoxy-11,12-didehydroandrographolide*, dan *homoandrographolide*, yang mempunyai aktifitas biologis, di antaranya adalah efek analgetik. Penelitian ini bertujuan untuk menguji efek analgetik dan besarnya daya analgetik ekstrak etanol daun sambiloto pada mencit betina.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian eksperimental murni dengan rancangan penelitian acak lengkap pola searah. Penelitian ini menggunakan mencit putih betina galur Swiss, umur 2-3 bulan, berat badan 20-30 gram. Mencit dibagi menjadi tujuh kelompok, yaitu kelompok I sebagai kontrol negatif menggunakan Natrium karboksimetilselulose (CMC-Na) 0,5%, kelompok II-IV sebagai kontrol positif menggunakan suspensi parasetamol dalam natrium karboksimetilselulose (CMC-Na) 0,5% dengan dosis 45,5 mg/kg BB, 91 mg/kgBB, dan 182 mg/kgBB, kelompok V-VII sebagai kelompok perlakuan ekstrak etanol daun sambiloto dengan dosis 13 mg/kgBB, 26 mg/kgBB, dan 52 mg/kgBB. Bahan uji dan kontrol diberikan secara peroral. Setelah 15 menit, diberikan rangsang kimia asam asetat dengan dosis 100 mg/kgBB yang diberikan secara intraperitoneal. Kemudian diamati geliat mencit tiap 5 menit selama 60 menit. Jumlah geliat mencit di ubah ke dalam bentuk persentase penghambatan geliat. Data yang diperoleh dianalisis secara statistik dengan *one-sample Kolmogorov-Smirnov tests*, *one-way Anova tests* dan *Post Hoc tests (Scheffe)* dengan taraf kepercayaan 95%.

Hasil yang diperoleh persen penghambatan geliat pada parasetamol dosis 45,5; 91, 182 mg/kgBB berturut-turut adalah 60,68%; 85,67%; 92,14% dan ekstrak etanolik daun sambiloto dosis 13, 26, 52 mg/kgBB berturut-turut adalah 65,73%; 82,58%, 89,61%.

**Kata kunci :** *Andrographis paniculata*, nyeri, analgetik

## ABSTRACT

Sambiloto (*Andrographis paniculata* Nees) is one of plants that can be used as a traditional medicine. Its contains was lakton (*deoxy-andrographolide*, *andrographolide*, *neoandro-grapholide*, *14-deoxy-11,12-didehydroandrographolide*, dan *homoandrographolide*), which had analgesic effect. The research had been done to prove the analgesic effect and analgesic potency of ethanolic extract of sambiloto's leaf.

The research was a pure experimental research with one way random complete design. The test subjects were white female swiss mice, the age were 2-3 months, and their weight were 20-30 g and separated on 7 groups. Group I as a negative control used sodium carboxymethylcellulose 0,5%. Group II-IV as a positive control used paracetamol suspension in sodium carboxymethylcellulose 0,5% which doses were 45,5; 91; 182 mg/kgBB. Group V-VII as groups test used ethanolic extract of sambiloto's leaf which doses were 13, 26, 52 mg/kgBB. Extract and control were given by oral injection. Fifteen minutes later, acetic acid was given in mice by intraperitoneal administration, doses 100 mg/kgBB. The writhing responds are watched closely and booked every 5 minutes in 60 minutes. The accumulation numbers of the writhing responds are transferred into the form of resistance percentage of writhing protection. The data which is got from the calculation, later, is analyzed statistically by *Kolmogrov-Smirnov*, *One way ANOVA*, and *Pos Hoc* test (*Scheffe*) with interval 95%.

By this experiments, percentage of writhing protection in paracetamol at 45,5; 91; 182 mg/kgBB were 60,68%; 85,67%; 92,14% and ethanolic extract of sambiloto's leaf at 13, 26, 52 mg/kgBB were 65,73%; 82,58%, 89,61%.

**Keywords :** *Andrographis paniculata*, pain, analgesic