

## ABSTRACT

Recently, Non-Steroidal Antiinflammatory Drugs (NSAIDs) which consume has many side effect, so it is need to find alternative drugs from herbal as a substitute. *Cassia planisilqua* as a herbal medicine was used by Lombok's people to cure itchy and swollen. This research is to determine analgesic effect of ethanolic extract *C. planisilqua* leaf in mice.

Subject of this research is 25 Balb-C mices, male,  $\pm 3$  months,  $\pm 30$  grams. This research is an experimental study with randomized control trial. Subject divided into 5 treatment groups, taht is negative control without , ethanolic extract of *C. planisilqua* leaf in dosage 200 mg/kgBW, 400 mg/kgBW, and 600 mg/kgBW, and positif control use aspirin 200 mg/kgBW. Experiment use hot plate to know analgesic effect whit count the paint onset from all gruo . Data analysis done using one-way ANOVA continued with LSD.

Onset results of all groups are 1,97 second at negatif control, 4,70 second at positif control, 4,11 at ethanolic extract of *C. planisilqua* leaf in dosage 200 mg/kgBW, 5,10 ethanolic extract of *C. planisilqua* leaf in dosage 400 mg/kgBW and 6,10 ethanolic extract of *C. planisilqua* leaf in dosage 600 mg/kgBW. Anlized result paint onset, applying 200 mg/kgW of aspirin, 400mg/kgW and 600 mg/kgW ethanolic extract of *C. planisilqua* leaf have analgesic effect with each significant ( $p=0.037$ ), ( $p=0,019$ ) and ( $p=0,003$ ) because the sigfnificantly ( $p<0.05$ ) however 200mg/kgW ethanolic extract of *C. planisilqua* leaf has not analgetic effect on mices palmar because the sigfnificantly( $p>0.05$ )

**Key words :** analgesic, *Cassia planisilqua*, ethanolic extract, mice

## INTISARI

Obat AINS memiliki banyak efek samping, sehingga perlu dicari alternatif pengganti obat ini yang berasal dari tanaman obat. *Cassia planisiqua* sebagai tanaman obat telah digunakan oleh masyarakat Lombok untuk mengobati gatal dan bengkak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efek analgesik ekstrak etanolik daun *C. planisiliqua* pada mencit.

Subyek penelitian adalah 25 ekor mencit jantan galur Balb C,  $\pm$  3 bulan, 30 gram. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan menggunakan *randomized control trial*. Mencit dibagi menjadi 5 kelompok perlakuan yaitu kontrol negatif tanpa perlakuan, ekstrak etanolik daun *C. planisiliqua* pada dosis 200 mg/kgBB, 400 mg/kgBB, dan 600 mg/kgBB, dan kontrol positif dengan aspirin 200 mg/kgBB. Penelitian menggunakan *hot plate* untuk mengetahui efek analgesik dengan cara menghitung atau menilai onset nyeri. Analisis data dilakukan dengan menggunakan *one-way ANOVA* dilanjutkan dengan uji LSD.

Hasil onset nyeri pada semua kelompok yaitu kontrol negatif adalah 1,97 detik, kontrol positif aspirin adalah 4,70 detik, *C. planisiliqua* 200 mg/kgBB adalah 4,11 detik, *C. planisiliqua* 400 mg/kgBB adalah 5,10 detik dan *C. planisiliqua* 600 mg/kgBB adalah 6,10 detik. Hasil analisis onset nyeri pemberian aspirin 200 mg/kgBB, ekstrak etanolik daun *C. planisiliqua* 400 mg/kgBB dan 600mg/kgBB memiliki efek analgesik dengan signifikansi masing – masing ( $p=0.037$ ), ( $p=0,019$ ) dan ( $p=0,003$ ) karena signifikansinya ( $p<0.05$ ), sedangkan ekstrak etanolik *C. planisiliqua* dosis 200 mg/kgBB ( $p=0.96$ ) tidak mempunyai efek analgesik pada tapak kaki mencit.

**Kata kunci :** analgesik, *Cassia planisiliqua*, ekstrak etanolik, mencit