

EFEK PEMBERIAN *ACALYPHA INDICA* TERHADAP LUARAN KLINIS MENCIT MODEL MIASTENIA GRAVIS

Maria Gracia Devita Windharta¹, Elta Diah Pasmanasari², Retnaningsih², Hermawan Istiadi², Endang Kustiowati², Trianggoro Budisulistyo², Maria Belladonna Rahmawati²

- 1 Residen Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro/ RSUP dr.Kariadi Semarang
- 2 Staf Pengajar Neurologi Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro/ RSUP dr. Kariadi Semarang

ABSTRAK

Latar belakang: Miastenia Gravis (MG) merupakan penyakit autoimun yang ditandai dengan kelemahan otot akibat gangguan pada *neuromuscular junction* (NMJ). Gangguan ini disebabkan oleh antibodi autoimun yang menghambat fungsi reseptor asetilkolin (AChR), yang berperan dalam kontraksi otot. *Acalypha indica*, tanaman herbal dengan kandungan bioaktif seperti flavonoid dan alkaloid, memiliki potensi sebagai agen imunomodulator yang dapat digunakan dalam terapi MG.

Metode: Desain eksperimental pada mencit Swiss-Webster yang dibuat menjadi model MG dengan injeksi plasma pasien MG. Mencit dibagi dalam dua kelompok: kontrol mencit model MG dan kelompok perlakuan ekstrak *Acalypha indica* (250mg/kg/hari). Evaluasi dilakukan menggunakan uji *Wire Hanging Test* untuk luaran klinis.

Hasil: Penurunan durasi *Wire Hanging Test* pada mencit setelah injeksi plasma pasien MG signifikan dari $145,40 \pm 111,64$ detik menjadi $66,40 \pm 61,57$ detik ($p < 0,05$). Peningkatan durasi *Wire Hanging Test* pada kelompok *Acalypha indica* signifikan dari $66,40 \pm 61,57$ detik menjadi $110,60 \pm 67,82$ detik ($p < 0,05$).

Kesimpulan: Ekstrak *Acalypha indica* secara signifikan meningkatkan luaran klinis pada mencit model MG. *Acalypha indica* dapat dipertimbangkan sebagai terapi alternatif yang aman dan efektif dalam pengelolaan miastenia gravis.

Kata Kunci: Miastenia Gravis, *Acalypha indica*, *Neuromuscular Junction*, *Wire Hanging Test*