

**DAYA ANTIBAKTERIAL INFUSA RIMPANG LENGKUAS
(*Alpinia galanga*, L.) TERHADAP *Listeria monocytogenes*
SECARA *IN VITRO***

Meista Adiwena

ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan mengetahui daya antibakterial infusa rimpang lengkuas (*Alpinia galanga*, L.) terhadap *Listeria monocytogenes* secara *in vitro*.

Penelitian ini menggunakan uji kepekaan metode dilusi yang terdiri dari penentuan *Minimal Inhibitory Concentration* (MIC) dan *Minimal Bactericidal Concentration* (MBC) dengan 3 ulangan dan 11 perlakuan.

Konsentrasi infusa rimpang lengkuas yang digunakan adalah 0%, 10%, 20% hingga 100%. Inokulat yang digunakan yaitu kuman *Listeria monocytogenes* dan suspensinya dibuat dengan memasukkan beberapa koloni bakteri ke dalam *Mueller Hinton Broth* (MHB), kemudian disesuaikan kekeruhannya dengan Standart McFarland no.1 yang kemudian diencerkan tiga kali untuk memperoleh jumlah bakteri sebanyak 10^5 - 10^8 sel per mililiter. Suspensi diinkubasi pada suhu 37°C selama 3-5 jam. Pengujian MIC dilakukan dengan mencampur suspensi bakteri dengan infusa rimpang lengkuas. Pengujian dilanjutkan dengan mengambil cairan dari tabung MIC yang kemudian di *streak* pada *Mueller Hinton Agar* (MHA) untuk dilakukan MBC.

Peubah yang diamati adalah konsentrasi terendah yang dapat menghambat pertumbuhan (MIC) dan membunuh kuman (MBC) *Listeria monocytogenes*. Data yang diperoleh dianalisis dengan analisis probit.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa MBC infusa rimpang lengkuas pada ulangan I mampu membunuh bakteri pada konsentrasi 20%, sedangkan pada ulangan II dan III mampu membunuh bakteri pada konsentrasi 40%. Hasil analisis menunjukkan bahwa pada konsentrasi infusa rimpang lengkuas di atas 61% mampu membunuh *Listeria monocytogenes* sebesar 100%.

Kesimpulan dari penelitian ini adalah infusa rimpang lengkuas memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Listeria monocytogenes* secara *in vitro*.