

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH MAKASSAR
Skripsi, Agustus 2026**

**EFEK MODULASI EKSTRAK ETANOL DAUN MIANA (*Coleus
scutellarioides*) DAN AMOKSISILIN TERHADAP BAKTERI *Bacillus cereus*
DAN *Pseudomonas aeruginosa* SECARA IN VITRO**

ABSTRAK

Latar Belakang: Resistensi antibiotik merupakan salah satu masalah kesehatan global yang menyebabkan menurunnya efektivitas terapi infeksi bakteri. Salah satu upaya untuk meningkatkan efektivitas antibiotik adalah melalui modulasi menggunakan ekstrak tanaman yang memiliki aktivitas antibakteri, seperti daun miana (*Coleus scutellarioides*), yang diketahui mengandung senyawa metabolit sekunder berpotensi sebagai antibakteri.

Tujuan Penelitian: Menguji aktivitas antibakteri ekstrak etanol daun miana terhadap *Bacillus cereus* dan *Pseudomonas aeruginosa* serta menguji efek kombinasi ekstrak etanol daun miana dan amoksisilin terhadap bakteri *Bacillus cereus* dan *Pseudomonas aeruginosa*.

Metode Penelitian: Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental laboratorik dengan pendekatan kuantitatif secara in vitro. Ekstrak etanol daun miana diperoleh melalui metode maserasi menggunakan etanol 96%, dilanjutkan skrining fitokimia dan pengujian aktivitas antibakteri menggunakan metode difusi cakram pada media *Mueller Hinton Agar* (MHA). Parameter yang diamati adalah diameter zona hambat terhadap *Bacillus cereus* dan *Pseudomonas aeruginosa*.

Hasil Penelitian: Ekstrak etanol 96% daun miana memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Bacillus cereus* dan *Pseudomonas aeruginosa*. Kombinasi ekstrak etanol 96% daun miana dengan amoksisilin memberikan efek berupa peningkatan aktivitas penghambatan dibandingkan penggunaan amoksisilin maupun ekstrak secara tunggal. Kombinasi amoksisilin dengan ekstrak daun miana konsentrasi 15% merupakan perlakuan yang paling efektif menghambat terhadap pertumbuhan bakteri *Bacillus cereus* dan *Pseudomonas aeruginosa*, dengan rata-rata diameter zona hambat masing-masing sebesar 15,70 mm dan 15,32 mm.

Kata kunci: *Coleus scutellarioides*, amoksisilin, efek modulasi, *Bacillus cereus*, *Pseudomonas aeruginosa*