

**SELEKSI BAKTERI ENDOFIT DAUN HANJUANG MERAH
(*Cordyline fruticosa*) SEBAGAI PENGHASIL SENYAWA
ANTIBAKTERI POTENSIAL TERHADAP BAKTERI
PATOGEN *Shigella dysenteriae***

**SYIFA RAISATUL AZKIA
NIM 1217020087**

ABSTRAK

Bakteri endofit dikenal sebagai mikroorganisme yang hidup di dalam jaringan tanaman tanpa menimbulkan penyakit bagi tanaman itu sendiri, serta berpotensi menghasilkan senyawa aktif seperti antibakteri, antijamur, antiinflamasi, dan antiparasit. Meningkatnya kasus resistensi antibiotik pada bakteri patogen penyebab disentri, yaitu *Shigella dysenteriae*, mendorong upaya untuk melakukan eksplorasi terhadap agen antibakteri yang bersumber dari alam. Penelitian ini bertujuan untuk menyeleksi bakteri endofit dari daun hanjuang merah (*Cordyline fruticosa*) yang memiliki potensi sebagai penghasil senyawa antibakteri untuk melawan bakteri patogen *Shigella dysenteriae*. Isolasi bakteri endofit dilakukan dengan menggunakan metode *spread plate* pada media *Nutrient Agar* (NA). Koloni yang tumbuh dimurnikan menggunakan teknik streak kuadran hingga diperoleh enam isolat tunggal yang diberi kode ENH 1 hingga ENH 6. Kemudian, seluruh isolat diidentifikasi secara makroskopis, mikroskopis, dan biokimia. Uji metabolit sekunder menunjukkan bahwa seluruh isolat mengandung senyawa flavonoid, tanin, fenol, dan steroid, sementara saponin hanya terdeteksi pada ENH 1 dan ENH 3. Tidak ditemukan senyawa alkaloid pada semua isolat. Selanjutnya, seluruh isolat diuji aktivitas antibakterinya terhadap *Shigella dysenteriae* menggunakan metode difusi cakram. Hasil menunjukkan bahwa beberapa isolat mampu menghambat pertumbuhan *Shigella dysenteriae* dengan diameter zona hambat bervariasi. Isolat ENH 3 menunjukkan aktivitas tertinggi yaitu sebesar 13,27 mm dan tergolong ke dalam kategori zona hambat kuat. Temuan ini mengindikasikan bahwa daun hanjuang merah mengandung bakteri endofit yang potensial dikembangkan sebagai sumber senyawa antibakteri alami.

Kata kunci: antibakteri, bakteri endofit, hanjuang merah, isolat, zona hambat