PENGARUH DAYA ANTIBAKTERI EKSTRAK ETANOL KULIT BATANG ASAM JAWA (Tamarindus indica L.) TERHADAP PERTUMBUHAN BAKTERI MULTIRESISTEN ANTIBIOTIK Staphylococcus aureus Isolat ATCC 25925

(kajian In Vitro)

Khunti Ira Sasmita¹, Ana Medawati ²

INTISARI

Asam jawa (Tamarindus indica L.) merupakan salah satu tanaman alternatif yang mengandung antimikroba. Kulit batang asam jawa mempunyai senyawa aktif, seperti tanin dan saponin yang terbukti efektif dalam menghambat dan membunuh bakteri gram positif, gram negatif, dan fungi. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh daya antibaktri ekstrak etanol kulit batang asam jawa terhadap pertumbuhan bakteri S. aureus Isolat ATCC 25925 yang resisten terhadap amoksisillin, vancomisin, dan streptomisin.

Penelitian ini dilakukan secara observasional in vitro di laboratorium Mikrobiologi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan UMY dengan uji potensi antibakteri metode dilusi cair. Satu gram ekstrak etanol kulit batang asam jawa diencerkan dalam 10 tingkatan konsentrasi mulai dari 100%, 50%, 25%, 12,5%, 6,25%, 3,12%, 1,56%, 0,78%, 0,38% dan 0,195%. Daya anti bakteri dapat dilihat dengan menilai Kadar Hambat Minimal (KHM) dan Kadar Bunuh Minimal (KBM) ekstrak etanol kulit batang asam jawa. Pengukuran KHM dan KBM didasarkan pada konsentrasi terkecil yang masih dapat menghambat dan membunuh bakteri. Penelitian ini dilakukan sebanyak tiga seri perlakuan dengan tujuan untuk mendapatkan hasil yang lebih reliabel.

Hasil dari penelitian menunjukan ekstrak etanol kulit batang asam jawa memiliki KHM pada konsentrasi 0,195% dan KBM 50% terhadap S. aureus Isolat ATCC 25925. Hal tersebut membuktikan bahwa ekstrak etanol kulit batang asam jawa memiliki pengaruh daya antibakteri terhadap pertumbuhan S. aureus Isolat ATCC 25925

Kata kunci: Kulit batang asam jawa, antibakteri, S. aureus Isolat ATCC 25925

Mahasiswa Studi Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Yogyakarta.

Program Studi Pendidikan Dokter Gigi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan,