

**UJI ANTIBAKTERI EKSTRAK DAUN JARAK MERAH
(*Jatropha gossypifolia* L.) TERHADAP BAKTERI PENYEBAB
KARIES PADA GIGI (*Streptococcus mutans*)**

**ALFI MALIKA PUTRI
NIM. 1207020004**

ABSTRAK

Bakteri yang umum dalam menyebabkan infeksi adalah *Streptococcus mutans*, sebagai penyebab karies pada gigi. Karies gigi merupakan penyakit infeksi yang dapat merusak struktur jaringan keras pada gigi. Pengobatan alternatif karies gigi untuk mencegah peningkatan resistensi bakteri dapat dilakukan dengan menggunakan tanaman. Rebusan tanaman jarak merah sudah digunakan secara tradisional sebagai obat kumur untuk mengobati sakit gigi. Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui jenis-jenis senyawa fitokimia yang terdapat pada daun jarak merah dan mengetahui konsentrasi ekstrak daun jarak merah yang optimum dalam menghambat bakteri *S. mutans*. Sampel daun jarak merah yang digunakan diperoleh dari daerah Sumedang, Jawa Barat. Metode penelitian yang digunakan yaitu skrining fitokimia dan rancangan acak lengkap untuk pengujian antibakteri menggunakan metode difusi cakram. Tahapan penelitian yang dilakukan yaitu ekstraksi daun jarak merah dengan pelarut etanol 70% menggunakan metode maserasi. Selanjutnya, ekstrak daun jarak merah dianalisis secara kualitatif dengan skrining fitokimia terhadap senyawa alkaloid, flavonoid, tanin, steroid dan terpenoid, serta saponin. Setelah itu dilakukan uji antibakteri terhadap *S. mutans* dengan konsentrasi ekstrak 25%, 50%, 75% dan 100%, kontrol positif amoksisilin 10 µl, kontrol negatif aquades dan etanol 70%. Berdasarkan hasil skrining fitokimia, daun jarak merah positif mengandung alkaloid, flavonoid, tanin, steroid dan saponin. Hasil uji antibakteri menunjukkan bahwa ekstrak daun jarak merah tidak menghasilkan zona hambat terhadap *S. mutans*. Oleh karena itu, diperlukan penelitian lebih lanjut dengan menggunakan bagian tanaman dan metode ekstraksi yang berbeda.

Kata Kunci: antimikroba, difusi cakram, fitokimia, tanaman