

ABSTRAK

Tumbuhan *Tabernaemontana sphaerocarpa* termasuk ke dalam famili Apocynaceae. Di daerah Kuantan Singingi, masyarakat menggunakannya sebagai obat antimalaria, sedangkan dari penelusuran literatur diketahui tumbuhan ini berkhasiat untuk mengobati kudis dan bisul.

Dari hasil uji pendahuluan diketahui tumbuhan ini mengandung senyawa golongan terpenoid dan fenolik. Dari hasil isolasi buah tumbuhan *Tabernaemontana sphaerocarpa* diperoleh 11 fraksi, yang telah dilakukan uji aktivitas antimikroba dengan metode difusi agar dan uji toksisitas dengan metode *Bhrine Shrime Lethality* (BSL) menggunakan *Artemia salina* Leach.

Aktivitas antimikrobia ekstrak metanol dan hasil fraksinasinya pada konsentrasi 10% (b/v) dalam etanol absolut dapat menghambat pertumbuhan bakteri uji *Bacillus subtilis* dan *Staphylococcus aureus*. Sedangkan untuk *Escherichia coli* kecuali fraksi F-2 dan F-11 tidak aktif terhadap bakteri uji. Untuk bakteri *B. subtilis* diameter daerah hambatan tertinggi (15 mm) dihasilkan pada fraksi ke-4. Sedangkan untuk bakteri *S. aureus* fraksi ke-9 mempunyai diameter daerah hambatan terbesar, yaitu 14 mm. Untuk *E. coli* diameter daerah hambatan tertinggi (11 mm) dihasilkan oleh fraksi ke-10. Pada uji antijamur ekstrak metanol dan hasil fraksinasinya tidak satupun yang menunjukkan aktivitasnya.

Hasil uji toksisitas pada ekstrak metanol dan 6 fraksi lainnya bersifat toksik terhadap larva udang, hal ini ditunjukkan dengan nilai $LC_{50} < 1000$ ppm. Sedangkan fraksi 2, 4, 6, dan 11 tidak bersifat toksik karena nilai $LC_{50} > 1000$ ppm. Dari semua fraksi yang ada, fraksi 5 merupakan fraksi yang paling toksik, yang mempunyai nilai $LC_{50} = 0,67$ ppm.