

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Obat sintetik adalah obat yang dibuat dari campuran bahan kimia yang tidak dapat disintesis di dalam tubuh (Wea, 2019). Penggunaan obat sintesis dalam jangka waktu yang Panjang dapat mengakibatkan efek negatif, seperti penurunan kadar trombosit, depresi pernapasan, toksik terhadap hati, dan gangguan saluran pencernaan (Lestari dan Susanti, 2020). Sebaliknya, obat herbal menawarkan berbagai keuntungan, yaitu relatif aman, sedikitnya efek samping, dan pada umumnya biaya yang lebih rendah dibandingkan dengan biaya untuk pengobatan konvensional. Penggunaan herbal, juga memiliki peran sebagai terapi tambahan dalam farmakoterapi tradisional (Supriyatna dkk, 2014).

Tanaman herbal yang dipercaya dan digunakan sebagai terapi farmakologi karena potensinya sebagai antibakteri salah satunya adalah tanaman ramania (*B.macrophylla* Griffith) (Ekklesia dkk, 2020). *Bouea macrophylla* Griffith atau di Kalimantan Selatan lebih dikenal dengan nama sebutan ramania namun di daerah lain dapat disebut dengan gandaria, jatake, kundang dll ini adalah tanaman dari keluarga *Anacardiaceae* yang mirip dengan mangga. Senyawa sekunder flavonoid yang terkandung di dalam ramania dapat membantu mempercepat dalam penyembuhan luka (Chabib dkk, 2018). Pengujian skrining fitokimia ekstrak etanol 70% daun

ramania menghasilkan bahwa ekstrak mengandung tannin, flavonoid, triterpenoid, saponin dan alkaloid (Nguyen dkk, 2020). Sukalingam (2018) juga melakukan skrining fitokimia terhadap ekstrak metanol dan heksan daun ramania. Ekstrak metanol daun ramania mengandung alkaloid, antrakuinon, flavonoid, saponin, fenol, tanin, sterol dan triterpen, sedangkan ekstrak heksan daun ramania mengandung senyawa alkaloid, antraquinon, flavonoid, saponin, dan tannin. Wahyuni dkk (2020) melakukan skrining fitokimia terhadap ekstrak air daun ramania, didapat hasil bahwa ekstrak mengandung flavonoid, tannin, saponin dan polifenol. Penelitian Roni dkk (2019) juga melakukan skrining fitokimia ekstrak metanol daun ramania, didapat hasil bahwa ekstrak mengandung flavonoid, tanin, kuinon, steroid/triterpen. Senyawa bioaktif fenolik, terpenoid, tannin, flavonoid, saponin, alkaloid, dan kuinon memiliki sifat antibakteri (Khairiah & Salim, 2020; Ekklesia dkk, 2020; Dwicahyani dkk, 2018).

Senyawa-senyawa yang terkandung di dalam ekstrak metanol daun ramania inilah yang menarik untuk diteliti, khususnya sebagai agen antibakteri. Ekklesia dkk (2020) dalam penelitiannya melakukan uji aktifitas antibakteri pada *Staphylococcus aureus* menggunakan ekstrak etanol 96% daun ramania, didapat hasil ekstrak etanol 96% daun ramania mampu menghambat bakteri *Staphylococcus aureus* pada konsentrasi paling rendah 10% dan konsentrasi paling tinggi 100% dengan zona hambat berturut-turut 10,73 mm dan 16,07 mm. Roni dkk (2019) melaporkan bahwa KHM (Kadar Hambat Minimum) ekstrak metanol daun ramania terhadap bakteri

Staphylococcus aureus sebesar 128 μ g/mL dengan menggunakan metode mikrodilusi.

Sejauh penelusuran yang dilakukan penelitian antibakteri terhadap ekstrak metanol daun ramania belum ditemukan, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan uji efektivitas antibakteri menggunakan ekstrak metanol daun ramania (*B.macrophylla* Griffith) terhadap bakteri *Staphylococcus aureus* dengan metode difusi sumuran. Variasi konsentrasi ekstrak metanol daun ramania yang digunakan dalam penelitian berdasarkan nilai KHM pada penelitian sebelumnya yaitu konsentrasi 0,512mg/mL, 1,024 mg/mL, 2,048 mg/mL, 4,096 mg/mL, dan 8,192 mg/mL.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Senyawa apa saja yang terkandung di dalam ekstrak metanol daun ramania (*B.macrophylla* Griffith) menggunakan skrining fitokimia?
- b. Bagaimana efektivitas antibakteri ekstrak metanol daun ramania (*B.macrophylla* Griffith) dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

- a. Mengetahui senyawa apa saja yang terkandung di dalam ekstrak metanol daun ramania (*B.macrophylla* Griffith) menggunakan skrining fitokimia.
- b. Mengetahui efektivitas antibakteri ekstrak metanol daun ramania (*B.macrophylla* Griffith) dalam menghambat pertumbuhan bakteri *Staphylococcus aureus*.

1.4. Manfaat Penelitian

- a. Bagi institusi

Penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi penelitian bidang Mikrobiologi farmasi di STIKES Borneo Lestari, sehingga dapat menjadi acuan bagi peneliti selanjutnya untuk mengetahui lebih lanjut manfaat dari daun ramania (*B. macrophylla* Griffith).

- b. Bagi peneliti

Menambah wawasan, ilmu dan pengalaman peneliti tentang aktivitas antibakteri ekstrak metanol daun ramania (*B.macrophylla* Griffith) *Staphylococcus aureus* ini.

- c. Bagi masyarakat

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah mengenai aktivitas antibakteri ekstrak metanol daun ramania (*B.macrophylla* Griffith) *Staphylococcus aureus* ini.

1.5. Luaran Yang Diharapkan

Tabel 1. Luaran yang Diharapkan

Jenis Luaran	Target Capaian	Jurnal
Artikel di Jurnal nasional (SINTA 4)	<i>Accepted</i>	Pharmacoscript