

PENDAHULUAN

Penggunaan obat tradisional yang berasal dari tumbuhan makin meningkat. Salah satu manfaatnya adalah sebagai obat herbal atau obat tradisional. Pulau Kalimantan memiliki berbagai jenis tanaman yang berkhasiat sebagai obat tradisional salah satunya karamunting. Daun karamunting secara tradisional digunakan untuk mengobati luka, kudis, sakit perut, diare, sakit kepala, mencegah infeksi, dan pendarahan setelah melahirkan.¹

Di dalam daun karamunting mengandung senyawa metabolit sekunder alkaloid, flavonoid, saponin, tanin, triterpenoid dan steroid serta mengandung senyawa metabolit primer yaitu karbohidrat.² Berdasarkan beberapa penelitian, tanaman karamunting memiliki berbagai efek farmakologi. Di antaranya bagian batang dari karamunting dilaporkan memiliki aktivitas sebagai sitotoksik dan antioksidan.¹ Bagian buahnya memiliki aktivitas sebagai antioksidan.³ Bagian bunganya memiliki aktivitas sebagai antihiperlipidimia,⁴ serta bagian daunnya memiliki aktivitas antibakteri terhadap *Bacillus cereus*.²

Senyawa antioksidan memiliki peran sangat penting dalam kesehatan. Karakter utama senyawa antioksidan adalah kemampuannya menangkap radikal bebas.³ Berbagai bukti ilmiah menunjukkan bahwa senyawa antioksidan dapat mengurangi resiko berbagai penyakit kronis seperti kanker, diabetes mellitus, hipertensi dan penyakit jantung koroner. Terapi kanker yang ada saat ini menimbulkan banyak sekali efek samping yang dirasakan oleh pasien, selain itu

terapi kanker memerlukan biaya yang sangat besar. Salah satu tumbuhan yang memiliki potensi sebagai antioksidan alami adalah karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa* (Aiton) Hassk). Kandungan senyawa dari tanaman karamunting yang dapat berfungsi sebagai antioksidan, kemungkinan penggunaannya juga bisa dalam mencegah atau menghambat penyakit kanker.⁵

Penelitian aktivitas sitotoksik pada tanaman karamunting sudah pernah dilakukan tetapi hanya pada bagian batangnya. Oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian lebih lanjut pada bagian daunnya untuk mengetahui aktivitas sitotoksiknya. Pengujian aktivitas sitotoksik dilakukan dengan menggunakan metode *Brine Shrimp Lethality Test* (BSLT). Metode BSLT adalah suatu metode pengujian dengan menggunakan hewan uji yaitu *Artemia salina* Leach, yang dapat digunakan sebagai analisis yang sederhana untuk sitotoksitas akut suatu senyawa. Kelebihan metode BSLT ini antara lain biaya relatif murah, pengerjaannya sederhana, praktis dan tidak memerlukan teknik perawatan khusus serta waktu pengujiannya cepat.⁶ Perkembangbiakan *Artemia salina* Leach memerlukan sampel sedikit, tidak memerlukan laboratorium khusus dan hasilnya bisa dipercaya yakni memiliki korelasi positif dengan uji sitotoksik pada sel kanker.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji aktivitas sitotoksik dari ekstrak etanol daun karamunting (*Rhodomyrtus tomentosa* (Aiton) Hassk) dengan metode BSLT (*Brine Shrimp Lethality Test*). Sehingga diharapkan penelitian ini dapat digunakan untuk gambaran awal kepada peneliti lain sehingga dapat menjadi dasar untuk dilakukan penelitian terhadap sel kanker yang lebih spesifik.