

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Jambu mete (*Anacardium occidentale* L) merupakan salah satu tanaman yang banyak digunakan sebagai obat tradisional. Semua bagian tanaman ini mempunyai manfaat dan khasiat yang berbeda.⁽¹⁾

Tumbuhan jambu mete (*Anacardium occidentale* L) sebagai tumbuhan obat-obatan telah digunakan sekurang-kurangnya di 23 negara dan disebut dalam daftar prioritas WHO sebagai tumbuhan obat-obatan yang paling banyak dipakai di dunia.⁽²⁾

Penelitian tumbuhan obat di Indonesia dewasa ini difokuskan pada penemuan senyawa bioaktif sebagai bahan baku obat. Senyawa-senyawa bioaktif tersebut merupakan senyawa pengarah, pemberi ide atau tuntunan untuk sintesis kimia.⁽³⁾

Skrining bioassay memberikan kontribusi penting untuk identifikasi struktur kimia senyawa yang mempunyai aktivitas. Berdasarkan hasil skrining, dilakukan identifikasi ekstrak paling aktif dan fraksinasi lebih lanjut dari senyawa aktif tersebut, sehingga struktur kimianya dapat diketahui.⁽⁴⁾

Obyek penelitian ini adalah kulit biji jambu mete (*Anacardium occidentale* Linn.) yang tergolong famili Anacardiaceae. Ekstraksi senyawa yang terdapat dalam kulit biji jambu mete (*Anacardium occidentale* Linn). dilakukan dengan

menggunakan pelarut metanol dan dilakukan pemisahan dengan metode kromatografi lapis tipis (KLT) dan kromatografi kolom serta penapisan efek biologis terhadap fraksi yang diperoleh dengan Metode *Brine shrimp Lethality* dan juga terhadap hewan uji ikan guppy (*Labistes reticulatus*) sehingga melalui perhitungan akan diperoleh nilai L_{c50} , dari nilai ini diketahui aktifitas biologi berupa daya toksikitas dari senyawa yang diteliti.

Penentuan struktur senyawa aktif hasil isolasi dilakukan dengan metoda spektroskopi UV, IR dan MS.

1.2. Perumusan Masalah

Pada penelitian sebelumnya, telah dilakukan penelitian pengaruh ekstrak fraksi n-heksana buah maupun kulit biji dari jambu mete (*Anacardium occidentale* Linn). antara lain : Daya anti bakteri beberapa konsentrasi ekstrak kulit mete^⑥, Kandungan asam fitat pada buah jambu mete^⑥, serta beberapa penelitian yang langsung bertujuan untuk mengetahui aspek praktis dari kemungkinan penggunaan jambu mete (*Anacardium Occidentale* L) sebagai obat tradisional.

Penelitian-penelitian ini perlu diperdalam lagi untuk mengetahui secara pasti senyawa yang memiliki bioaktivitas pada bagian tumbuhan jambu mete (*Anacardium occidentale* L). Untuk mengetahui jenis senyawanya perlu dilakukan isolasi dengan pelarut metanol, uji aktifitas biologi dan identifikasi senyawa tersebut.

Untuk mengetahui jenis senyawa yang terdapat pada kulit biji jambu mete (*Anacardium occidentale* L). yang sudah terlebih dahulu diambil fraksi n-heksannya

maka dilakukan isolasi dengan pelarut metanol, pemisahan dengan metode kromatografi, pemurnian dengan metode kristalisasi dan pengujian titik leleh serta mengidentifikasi senyawa tersebut dengan metode spektroskopi (IR, UV dan MS). Dilakukan juga uji aktivitas biologi senyawa yang di peroleh untuk mengetahui daya toksisitasnya berupa data Lethal Konsentrasi (LC_{50}).

1.3. Tujuan Penelitian

Menentukan senyawa hasil ekstrak metanol dari kulit biji jambu mete (*Anacardium occidentale* Linn) setelah diekstraksi fraksi n-heksananya, serta pengujian bioaktivitasnya dengan metode *Brine Shrimp Lethality Test* dan pada ikan guppy (*Labistes reticulatus*).

