

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

*Morus* atau lebih dikenal sebagai tumbuhan murbei atau babasaran, merupakan salah satu genus dari famili Moraceae, beberapa spesies dari tumbuhan ini antara lain adalah *Morus alba*, *M. australis*, *M. cathayana*, *M. nigra*, *M. mongolica*, *M. macroura*, dan sebagainya. Tumbuhan ini banyak dibudidayakan dan dimanfaatkan oleh masyarakat, terutama daunnya sebagai pakan ulat sutera. Pemanfaatan lain dari tumbuhan ini antara lain adalah buahnya dapat dikonsumsi serta kayunya digunakan sebagai bangunan dan mebel. Selain itu, tumbuhan ini juga dikenal sebagai bahan obat tradisional antara lain sebagai sayur untuk menambah produksi air susu ibu, sedangkan ekstrak daun dapat pula membersihkan darah dan dianjurkan agar diminum teratur untuk pengobatan bisul dan gangguan kulit (Heyne, 1987).

Berdasarkan penelusuran literatur, kajian fitokimia pada tumbuhan murbei menunjukkan bahwa kandungan metabolit sekunder dari tumbuhan ini adalah senyawa-senyawa turunan fenol, terutama dari kelompok stilbenoid, 2-arilbenzofuran, flavonoid (yang meliputi kerangka calkon, flavan, flavanon, flavanonol, flavon, dan flavonol) dan *adduct* Diels-Alder (Venkataraman, 1972; Nomura, 1988; Syah dkk., 2000). Selain itu, kelompok turunan fenol lainnya yang telah dilaporkan terdapat pada genus ini adalah kerangka santon dan kumarin.

Selain dari kajian fitokimianya, ekstrak tumbuhan ini juga dilaporkan memiliki aktivitas biologis yang menarik. Ekstrak dan senyawa-senyawa yang terkandung di dalam tumbuhan ini dilaporkan memiliki aktivitas antara lain sebagai antiflogistik, diuretik, ekspektoran, dan antidiabetes (Nomura, 1988 dan Chen dkk., 1995).

Salah satu tumbuhan *Morus*, yang banyak dibudidayakan di Jawa Barat adalah *M. australis*. Berdasarkan kajian literatur potensi antidiabetes dari tumbuhan ini belum pernah diungkapkan, sehingga kajian yang bertujuan untuk mengungkapkan potensi antidiabetes dan kandungan metabolit sekunder yang terdapat pada daun *M. australis* menarik untuk dilakukan.

Pada penelitian ini digunakan pelarut yang bersifat semipolar, yaitu diklorometan ( $\text{CH}_2\text{Cl}_2$ ). Digunakannya pelarut diklorometan ini bertujuan untuk mengungkapkan metabolit sekunder yang terekstrak di dalam pelarut diklorometan yang bersifat semipolar.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan di atas, masalah yang akan diteliti dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Jenis metabolit sekunder apa yang terkandung dalam ekstrak diklorometan daun *M. australis* asal Jawa Barat?
2. Bagaimanakah aktivitas antidiabet dari ekstrak diklorometan daun *M. australis* asal Jawa Barat ?

### 1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari dilaksanakannya penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui jenis senyawa metabolit sekunder yang terkandung dalam ekstrak diklorometan daun *M. australis* asal Jawa Barat.
2. Mengetahui aktivitas antidibet ekstrak diklorometan daun *M. australis* asal Jawa Barat terhadap penurunan kadar glukosa.

### 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai rujukan informasi untuk mengetahui kandungan metabolit sekunder yang terdapat didalam *M. australis*. Untuk penelitian lebih lanjut, manfaat dari penelitian ini adalah diketahuinya salah satu senyawa yang terkandung dalam ekstrak diklorometan yang kemudian dapat diuji aspek farmakologisnya (khususnya yang berkaitan dengan efek antidiabetesnya).