

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Penggunaan obat alami, seperti pengobatan herbal untuk mengobati penyakit sangat umum di daerah Asia dan negara-negara berkembang termasuk Indonesia, yang penduduknya sangat terkait dengan penggunaan obat-obatan tradisional disebabkan karena harganya lebih murah dan lebih efisien daripada obat sintesis. Salah satu obat tradisional yang telah lama dipercaya masyarakat dapat menyembuhkan berbagai penyakit adalah tanaman *Momordica charantia* L. atau yang dikenal dalam nama lokal di Indonesia sebagai pare atau paria

*Momordica charantia* (*M. charantia*) banyak digunakan sebagai obat di berbagai negara berkembang seperti Brasil, Cina, Kolombia, Kuba, Ghana, Haiti, India, Panama, dan Peru. Penggunaan *Momordica charantia* yang paling umum pada negara-negara tersebut adalah sebagai obat penyakit diabetes, jantung, dan sakit perut (<http://ww.rain-tree.com/bitmelon.htm>; Yesilada et al., 1999; Satyawati., 1987; Grover, 2004; Kushermina, 2008). Di daerah tropis, *M. charantia* digunakan sebagai pengobatan luka, digunakan sebagai obat luar ataupun diminum untuk menghindari infeksi dari cacing ataupun parasit. *M. charantia* juga digunakan sebagai emmenagog, antiviral untuk campak dan obat hepatitis.

Dalam pengobatan tradisional Turki, buah matang dari *M. charantia* digunakan obat luar untuk penyembuhan luka luar dan sebagai obat untuk pengobatan *peptic ulcers*. Di Cina, khasiat buah pare sebagai obat tradisional sudah dicatat Lisin sejak tahun 1578, awalnya sebagai tonikum, obat cacing, obat batuk, antimalaria, sariawan, penyembuh luka, dan penambah nafsu makan. Di India, *M. charantia* digunakan sebagai obat seperti obat antidiabetes, anthelmintik, kontrasepsi, antimalaria, dismenorhea, eksim, sakit kuning, batu ginjal, pneumonia, reumatik dan kudis.

Dengan berbagai khasiatnya banyak penelitian ilmiah yang mengkaji buah pahit ini dari aspek farmakologisnya. Selain kajian dari aspek farmakologisnya, tumbuhan ini juga telah secara intensif dikaji dari aspek fitokimianya. *M. charantia* banyak mengandung senyawa metabolit sekunder diantaranya adalah senyawa metabolit sekunder turunan triterpenoid, senyawa metabolit sekunder turunan flavonoid dan senyawa metabolit sekunder turunan steroid (Grover, 2004; Ahmad 2007). Senyawa-senyawa metabolit sekunder tersebut berupa glikosida ataupun aglikon. Selain senyawa metabolit sekunder *M. charantia* pun mengandung senyawa fenolik seperti polifenol; senyawa asam lemak yaitu asam butirat, asam palmitat, asam linoleat, dan asam stearat; serta mengandung protein (Grover, 2004).

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh tim penelitian KBK Hayati program studi kimia FPMIPA UPI mengenai efek antihiperqlikemia dari ekstrak daging buah *M. charantia* diketahui bahwa fraksi n-heksan dari daging buah *M. charantia* memiliki aktivitas antihiperqlikemia terhadap hewan

uji. Pada penelitian tersebut belum diketahui komponen-komponen yang terkandung dalam fraksi n-heksan *M. Charantia*. Oleh sebab itu diperlukan isolasi lebih lanjut mengenai senyawa yang terkandung pada fraksi n-heksan daging buah *M. charantia*.

## 1.2 Rumusan Masalah

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

- a. Jenis senyawa apakah senyawa yang berhasil diisolasi dari fraksi n-heksan daging buah *Momordica charantia* yang berasal dari Jawa Barat?
- b. Bagaimana kerangka struktur senyawa yang berhasil diisolasi dari fraksi n-heksan daging buah *Momordica charantia* yang berasal dari Jawa Barat?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin didapatkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mengisolasi senyawa dari fraksi n-heksan daging buah *Momordica charantia*.
- b. Mengetahui jenis dan kerangka struktur senyawa yang berhasil diisolasi dari fraksi n-heksan daging buah *Momordica charantia*.

## 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai rujukan informasi untuk mengetahui kandungan kimia yang terdapat didalam *Momordica charantia*. Untuk penelitian

lebih lanjut, manfaat dari penelitian ini adalah diketahuinya salah satu senyawa yang terkandung dalam fraksi n-heksan yang kemudian dapat diuji aspek farmakologisnya (khususnya yang berkaitan dengan efek antihiperglikemia).