

BAB I

PENDAHULUAN

Pada era globalisasi dan perdagangan bebas, harga obat menjadi sangat mahal karena hampir semua bahan baku obat diimpor dari luar negeri. Sebenarnya potensi alam Indonesia sangat melimpah dan baru sekitar 2% tanaman yang telah diteliti dan dimanfaatkan (Hariana, 2007). Sebagian besar sumber daya alam yang melimpah tersebut dapat diperoleh sepanjang tahun. Kekayaan alam seperti ini justru tidak dimiliki oleh negara-negara maju. Apabila dikelola dengan baik, maka Indonesia akan mampu menguasai pasar obat berbasis bahan alam (*herbal medicines*). Di tingkat nasional, minat masyarakat Indonesia untuk menggunakan obat tradisional sebagai alternatif utama dalam pengobatan, pemeliharaan kesehatan, maupun pencegah penyakit semakin meluas. Hal ini disebabkan obat tradisional lebih murah dan memiliki efek samping yang relatif lebih ringan dibanding obat sintetik.

Abrus precatorius L. (saga) merupakan salah satu tanaman yang dapat dimanfaatkan sebagai obat tradisional. Tanaman ini berkhasiat sebagai obat sariawan, obat batuk dan obat radang tenggorokan (Syamsuhidayat dan Hutapea, 1991). Penelitian Wahyuningsih (2006) menunjukkan bahwa kandungan kimia dari daun saga yaitu saponin dan flavonoid, dimana salah satu fungsi dari saponin dan flavonoid adalah kerjanya sebagai antibakteri. Wahyuningsih (2006) menyebutkan juga bahwa nilai kadar bunuh minimum (KBM) dari ekstrak etanol daun saga untuk bakteri *S. aureus* sebesar 0,63% dan *E. coli* sebesar 2,50%. Hal ini membuktikan bahwa ekstrak etanol daun saga mempunyai kandungan kimia yang aktivitasnya lebih baik pada bakteri gram positif (*S. aureus*) daripada gram negatif (*E. coli*).

Daun saga menyerupai daun *Tamarindus indica* memiliki rasa agak manis. Pemanfaatannya dalam masyarakat dengan cara dikunyah sampai halus sambil untuk kumur pada pengobatan sariawan. Cara pembuatannya adalah daun saga yang masih baru dipetik dijemur beberapa menit agar agak layu (Thomas, 1994).

Berdasar uraian tentang kandungan kimia dan pembuatan yang kurang praktis serta adanya bukti tentang khasiat ekstrak daun saga sebagai antibakteri yang dilakukan oleh Wahyuningsih (2006), maka perlu dibuat sediaan ekstrak daun saga yang lebih praktis, melarut perlahan pada mulut sehingga efek lokal untuk mencegah sariawan (sebagai antibakteri) dapat tercapai. Salah satu alternatif yang dapat digunakan adalah dengan dibuat tablet hisap.

Sediaan tablet hisap penggunaannya lebih praktis, mudah dan lebih menyenangkan bila dibandingkan dengan sediaan obat dalam bentuk cair. Untuk itu, dengan dibuatnya tablet hisap ekstrak daun saga diharapkan menjadi salah satu alternatif bentuk sediaan dalam pengobatan. Tablet hisap merupakan bentuk sediaan padat yang mengandung bahan obat dan umumnya juga bahan pewangi, dimaksudkan untuk secara perlahan-lahan melarut dalam rongga mulut untuk efek setempat (Ansel, 1989).

Tablet hisap dimaksudkan untuk melarut perlahan dalam mulut (Anonim, 1995). Persyaratan kekerasan tablet hisap minimal 10 kg dan maksimal 20 kg (King, 1975) lebih tinggi daripada tablet biasa, 4-8 kg (Parrott, 1971). Untuk memenuhi ketentuan tersebut, massa granul yang akan dicetak menjadi tablet harus memberikan gaya ikat antar partikel yang kuat. Bahan pengikat dimaksudkan untuk memberikan kekompakan dan daya tahan (Voigt, 1994). Kekompakan tablet dapat dipengaruhi baik oleh tekanan pencetakan maupun jenis dan jumlah bahan pengikat.

Dalam penelitian ini digunakan gelatin sebagai bahan pengikat. Keunggulan dari gelatin adalah bobot molekul gelatin yang rendah telah terbukti kemampuannya untuk mempertinggi kecepatan disolusi obat secara oral (Rowe dkk, 2006). Kenaikan konsentrasi larutan gelatin sebagai larutan pengikat akan menaikkan kekerasan tablet dan menurunkan waktu hancur tablet. Gelatin merupakan bahan pengikat kuat, sering digunakan untuk granul *lozenges* (Banker dkk, 1980). Dengan demikian perlu dilakukan penelitian pengaruh penggunaan gelatin sebagai bahan pengikat dalam beberapa variasi konsentrasi, sehingga dapat diketahui konsentrasi gelatin yang dapat menghasilkan tablet hisap yang memenuhi persyaratan.

Metode yang digunakan dalam pembuatan tablet hisap ini adalah granulasi basah. Keunggulan yang dimiliki metode ini antara lain adalah dengan terbentuknya granul akan memperbaiki sifat alir dan kompresibilitas bahan sehingga menjadi lebih mudah ditablet (Bandelin, 1989).