

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ketokonazol adalah turunan imidazol sebagai antijamur baik sistemik maupun non sistemik efektif terhadap *Candida*. Ketokonazol merupakan obat anti jamur pertama efektif terhadap *albicans candida*, yang dapat menyebabkan terjadinya sariawan pada manusia. Ketokonazol dapat digunakan sebagai obat sariawan. Salah satu bentuk obat sariawan di pasaran yaitu dalam bentuk tablet hisap.

Bentuk tablet hisap diharapkan akan lebih disukai karena mudah dalam penggunaannya dan penyimpanan. Disamping itu, tablet hisap memiliki rasa aromatik yang menyenangkan karena bahan pemanis dan lebih disukai pemakai yang mempunyai kesulitan menelan, karena cukup dengan mengisapnya pelan-pelan, tidak diperlukan air minum. Kandungan gula menghasilkan larutan yang lengket di mulut, yang dapat menyebabkan pengobatan tetap berada pada permukaan yang terkena. Bentuk sediaan ini juga diharapkan akan memberikan takaran dosis zat aktif yang lebih tepat.

Dalam teknologi pembuatan tablet hisap, selain zat aktif dibutuhkan pula bahan tambahan seperti bahan pengisi, bahan pengikat, bahan pelicin, bahan pemanis, dan bahan-bahan lain yang sesuai dengan formulasi yang dikehendaki.

Bahan pengikat sangat penting karena bahan pengikat berfungsi untuk menyatukan partikel serbuk dalam sebuah butir granulat, dan juga bertanggung jawab untuk kekompakkan dan kekerasan dari tablet. Jeni-jenis bahan pengikat yang sering digunakan dalam formulasi tablet diantaranya pengikat jenis pati (amillum jagung, singkong, kentang, dll), gelatin, golongan selulosa, gom arab, tragakan, dan polivinil pirolidon (Voight,1994).

Amillum merupakan salah satu bahan tambahan yang sering dan sudah sejak lama dikenal serta digunakan sebagai bahan tambahan dalam pembuatan tablet. Amillum dapat berfungsi baik sebagai bahan pengisi, bahan pengikat, dan bahan penghancur tergantung pada mekanisme penambahannya, jumlah yang digunakan serta kondisinya. Amillum yang sering digunakan dalam formulasi tablet diantaranya amillum jagung, amillum kentang, amillum singkong, dan amillum

sagu. Namun beberapa industri jarang menggunakan amilum, karena memiliki efektifitas yang kurang baik misalnya dari segi kompresibilitas ataupun sifat alir. Sehingga perlu dilakukan sedikit modifikasi dari pati sagu tersebut dengan cara *pregelatinasi*.

Pregelatinasi adalah salah satu usaha modifikasi struktur amilum dengan memecahkan bagian atau granul-granul dari amilum dengan adanya air. Pregelatinasi dibuat secara mekanik melalui suatu proses putusannya seluruh atau bagian dari granul dengan kehadiran air dan pengeringan. Ketika granul mengalami pemutusan, komponen dari granul yaitu amilosa dan amilopektin dan lainnya akan terlepas dari granul.

Selain pengikat yang bersal dari bahan alam terdapat juga bahan pengikat sintetis yang sering digunakan adalah polivinil pirolidon (PVP). Polivinilpirolidon merupakan suatu polimer sintetis yang digunakan sebagai perekat baik sebagai larutan air atau alkohol. Bahan ini juga berkemampuan pengikat kering (Lachman,1994). Salah satu penelitian yang dilakukan oleh Kartiningih,dkk (2012) telah menggunakan polivinilpirolidon sebagai pengikat pada pembuatan tablet hisap ekstrak kering daun sosor bebek dan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa penggunaan polivinilpirolidon akan menghasilkan keseragaman bobot yang stabil, kekerasan tablet yang stabil dan semakin besar, dan waktu hancurnya semakin lama.

Pemilihan jenis pengikat baik pengikat dari bahan alam maupun dari bahan sintetis perlu diperhatikan dalam memformulasikan tablet yang akan dibuat. Pengikat akan dapat mempengaruhi hasil granul yang dihasilkan, keseragaman bobot, keseragaman ukuran, kekerasan tablet dan waktu hancur tablet yang dibuat. Terutama untuk tablet hisap diperlukan pengikat yang baik agar tablet hisap memiliki waktu larut yang lama, sehingga kontakannya dalam mulut lebih lama dan efektivitasnya akan semakin baik.

Dari latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk membuat formula tablet hisap ketokonazol dengan melihat pengaruh jenis pengikat dari bahan alam amilum sagu pregelatinasi dan pengikat dari bahan sintetis polivinilpirolidon.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimanakah pengaruh amilum sagu pregelatinasi dengan polivinilpirolidon sebagai pengikat terhadap sifat fisik tablet hisap ketokonazol?

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui pengaruh amilum sagu pregelatinasi dengan polivinilpirolidon sebagai pengikat terhadap sifat fisik tablet hisap ketokonazol.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Untuk institusi

Penelitian ini diharapkan dapat mengembangkan tentang cara membuat tablet hisap ketokonazol dengan penambahan jenis pengikat yang berbeda antara pregelatinasi pati sagu dan polivinilpirolidon.

2. Untuk peneliti

Menambahkan pengetahuan yang baru tentang cara memformulasikan tablet hisap ketokonazol dengan penambahan pregelatinasi sagu dan polivinilpirolidon sebagai pengikat.

3. Untuk masyarakat

Memberikan informasi serta menyebarluaskan pengetahuan masyarakat tentang cara penggunaan tablet hisap ketokonazol dengan penambahan jenis pengikat yang berbeda antara pregelatinasi pati sagu dan polivinilpirolidon sebagai pengikat dapat memberikan tampilan fisik yang baik.