

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Diabetes adalah penyakit dengan peningkatan kadar gula darah lebih dari 126 mg/dl. Jumlah penderita diabetes di Indonesia mengalami peningkatan sebesar 8,4 juta pada tahun 2000, dan akan terus meningkat dari tahun ke tahun. Orang menggunakan daun salam sebagai Obat anti diabetes. Kandungan flavonoid pada daun salam bisa mengurangi tingkat gula darah. Pengobatan diabetes membutuhkan biaya yang tidak sedikit dan waktu proses penyembuhan yang lama, sehingga banyak penderita diabetes yang mencoba memanfaatkan daun salam sebagai tanaman herbal dan menggunakan obat tradisional untuk mengontrol kadar gula darah. (Guntarti and Nurdiansyah, 2019)

Daun salam (*Syzygium Polyanthum*) merupakan daun yang hampir selalu ada dalam masakan Indonesia. Daun ini juga banyak digunakan dalam kuliner Asia seperti di Malaysia, Thailand dan Vietnam, Daun salam bisa digunakan dalam keadaan segar atau kering. Selain sebagai bumbu masak, daun salam sebenarnya memiliki khasiat bagi kesehatan tubuh yaitu untuk penyakit diabetes, radang lambung, stroke dan penyumbatan pembuluh darah (Winasis, 2015). Kandungan daun salam memiliki banyak vitamin seperti vitamin C, vitamin A, tiamin,

riboflavin, niasin, vitamin B6, vitamin B12 dan asam folat (Taufiqurrohman, 2015).

Tablet adalah jenis sediaan farmasi dengan banyak keunggulan yaitu tablet merupakan bentuk sediaan lengkap, yang mempunyai keunggulan lebih baik dibandingkan dengan semua sediaan oral karena mempunyai keakuratan dimensi dan variabilitas isi yang paling rendah, serta pembuatan paling rendah. Biaya, tablet bentuk sediaan kemasan termudah dan termurah tidak hanya mudah diangkut tetapi juga mudah diproduksi secara massal, ini adalah sediaan oral dengan karakteristik campuran stabilitas kimia, mekanik dan mikrobiologis yang baik. Selain mudah digunakan, formulasi tablet juga dipilih untuk mencapai tujuan pemberian dengan benar. Komputer tablet memiliki beberapa keunggulan yaitu praktis atau mudah dibawa dan digunakan serta stabil dalam penyimpanan (Rori, W.M., Paulina, V.Y., Yamlean, 2016).

Bahan pengikat merupakan eksipien yang digunakan dalam formulasi sediaan tablet yang memberikan gaya kohesif yang cukup pada serbuk antar partikel eksipien sehingga membentuk struktur tablet yang kompak dan kuat setelah pencetakan (Anwar, no date) Bahan pengikat tablet adalah salah satu bahan yang menunjang terbentuknya karakteristik tablet yang baik sesuai aturan farmasetik. Pengikat berperan untuk mendukung daya kohesif dari ikatan partikel - partikel padat agar mudah dikempa menjadi tablet. Penggunaan pengikat PVP disarankan untuk menggunakan pelarut akuadest untuk membantu proses granulasi agar mudah dibasahi. Sedangkan CMC-Na merupakan

pengikat yang lazim digunakan dalam pembuatan tablet serta memiliki daya ikat yang lebih kuat (Susilawati, I., Kartadarma, E. & Darma, 2015).

Pada penelitian ini dipilih PVP sebagai bahan pengikat karena mempunyai daya ikat yang sangat kuat, stabil, dan bisa digunakan untuk granulasi basah dengan pelarut etanol dan air, sehingga diharapkan tablet yang dihasilkan akan memiliki kekerasan, kerapuhan dan waktu hancur yang baik untuk digunakan sebagai tablet (Monton C., Saingam W., Suksaeree J., Sakunpak A., 2014). Sedangkan pengikat CMC-Na adalah pengikat yang umum digunakan dalam pembuatan tablet, dengan daya rekat yang lebih kuat (Susilawati, I., Kartadarma, E. & Darma, 2015).

Maka dari itu pada penelitian ini diketahui pengikat PVP 5% dan CMC-Na 6% mana yang paling efektif untuk kualitas fisik tablet ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum*), sehingga dapat menghasilkan formulasi tablet yang memenuhi persyaratan.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana formulasi tablet ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) dengan variasi bahan pengikat PVP dan CMC-Na dapat menjadi sediaan tablet yang stabil?
2. Pada formulasi tablet ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) manakah yang paling efektif dengan perbandingan bahan pengikat PVP dan CMC-Na terhadap sifat mutu fisik tablet?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Pada penelitian ini bertujuan untuk membandingkan bahan pengikat PVP dan CMC-Na dalam formulasi tablet ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) yang memenuhi persyaratan sifat mutu fisik tablet.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui uji stabilitas fisik formulasi tablet ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) dengan perbandingan bahan pengikat PVP dan CMC-Na.
2. Untuk mengetahui perbandingan bahan pengikat yang paling efektif dalam formulasi tablet ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) dengan pengujian keseragaman bobot, keseragaman ukuran, kerapuhan tablet, kekerasan tablet dan waktu hancur tablet.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Institusi

Hasil penelitian ini diharapkan bisa memberikan informasi yang tepat tentang tablet ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) dengan variasi bahan pengikat PVP dan CMC-Na

2. Bagi Peneliti selanjutnya

Diharapkan dapat menjadi masukan dan rujukan untuk peneliti selanjutnya dalam melakukan penelitian tentang tablet ekstrak Daun Salam (*Syzygium polyanthum*) sehingga dapat menghasilkan

produk tablet ekstrak daun salam dengan melakukan pengembangan atau berbagai variasi.

