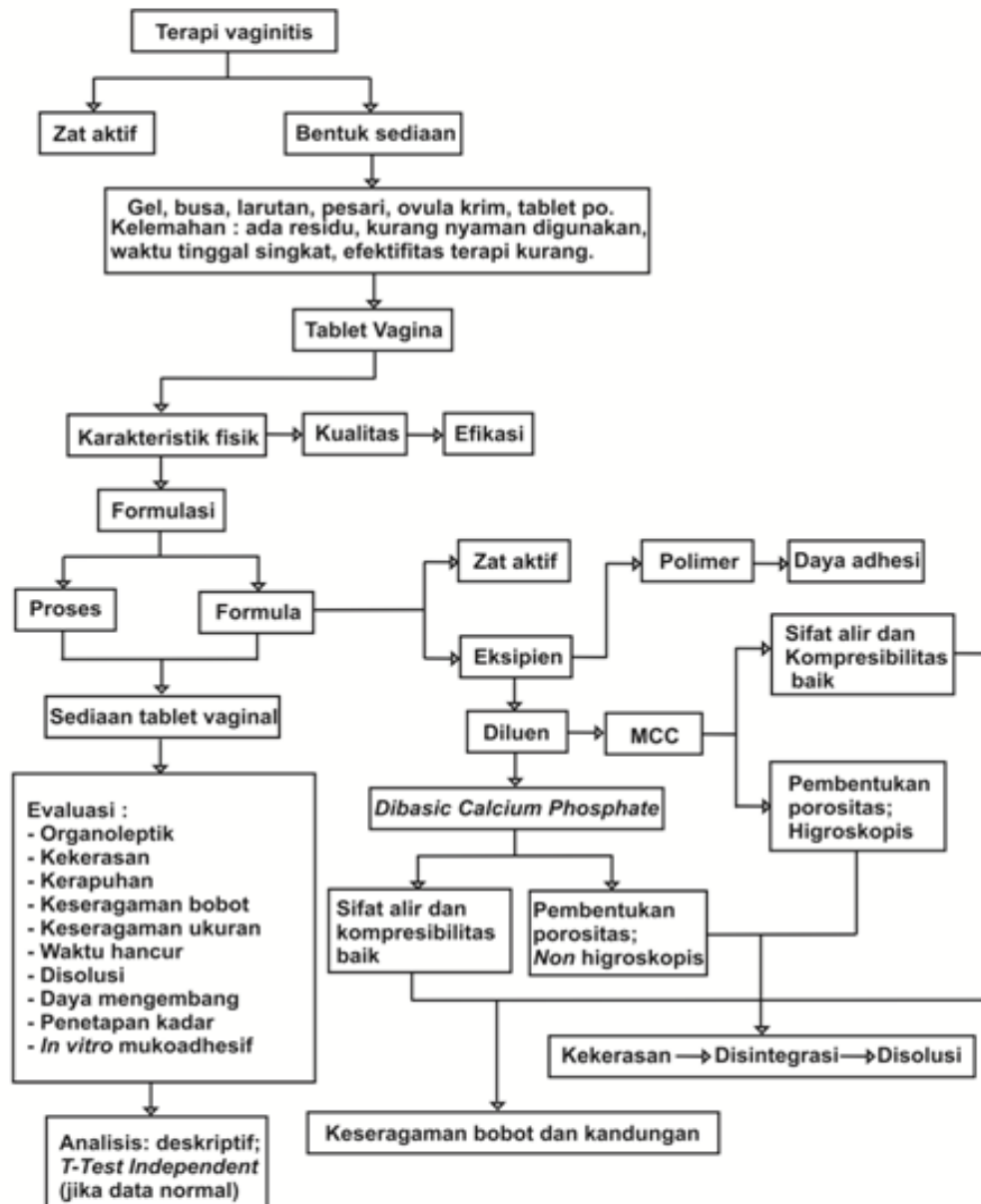


BAB 3
KERANGKA KONSEP



Bagan 3.1 Kerangka konsep

URAIAN KERANGKA KONSEP

Penyakit vaginitis banyak diderita oleh wanita. Faktor yang dapat mempengaruhi efektivitas terapi pada penyakit ini yaitu zat aktif dan bentuk sediaan yang digunakan. Dengan demikian banyak dikembangkan bentuk sediaan berupa gel, busa, larutan, pesari, ovula, krim, tablet per oral dan tablet vaginal. Gel, busa, larutan, pesari, ovula dan krim memiliki kelemahan waktu tinggalnya singkat sehingga efek terapinya berkurang dan terdapat residu pada pemakaiannya sehingga kurang nyaman digunakan. Tablet per oral memiliki kelemahan adanya mekanisme *first pass metabolism* sehingga efektivitas terapinya berkurang. Sedangkan tablet vaginal memiliki keuntungan mudah dibawa, dosis penggunaannya lebih mudah ditetapkan, nyaman digunakan, tidak meninggalkan residu dan frekuensi pemberiannya lebih sedikit.

Untuk mencapai efektivitas yang digunakan, tablet vaginal harus memiliki kualitas yang baik. Kualitas tablet vaginal dapat dipengaruhi oleh karakteristik fisiknya. Hal ini dipengaruhi oleh formulasi yang terdiri dari proses pembuatan dan formula (zat aktif dan eksipien). Pada penelitian ini, eksipien yang diteliti berupa diluen karena pada umumnya diluen memiliki konsentrasi yang paling besar dalam suatu formula.

Diluen yang digunakan berupa *Microcrystalline Cellulose* dan *Dibasic Calcium Phosphate*. *Microcrystalline Cellulose* bersifat higroskopis, memiliki sifat alir dan kompresibilitas yang baik. Sedangkan *Dibasic Calcium Phosphate* bersifat *non* higroskopis, memiliki sifat alir dan kompresibilitas yang baik. Berdasarkan sifat yang dimiliki oleh masing-masing diluen, sifat alir dan kompresibilitas yang baik dapat berpengaruh pada keseragaman bobot dan

keseragaman kandungan. Sedangkan sifat higroskopis dan *non* higroskopis dari bahan dapat mempengaruhi proses penetrasi air ke dalam tablet melalui pembentukan porositas antar partikel sehingga berpengaruh pada kekerasan, disintegrasi dan disolusi tablet vaginal.

Evaluasi yang dilakukan meliputi organoleptik, kekerasan, kerapuhan, keseragaman bobot, keseragaman ukuran, waktu hancur, disolusi, daya mengembang, penetapan kadar dan *in vitro* mukoadhesif. Pengolahan data statistik menggunakan *t-test independent* (jika data normal).

