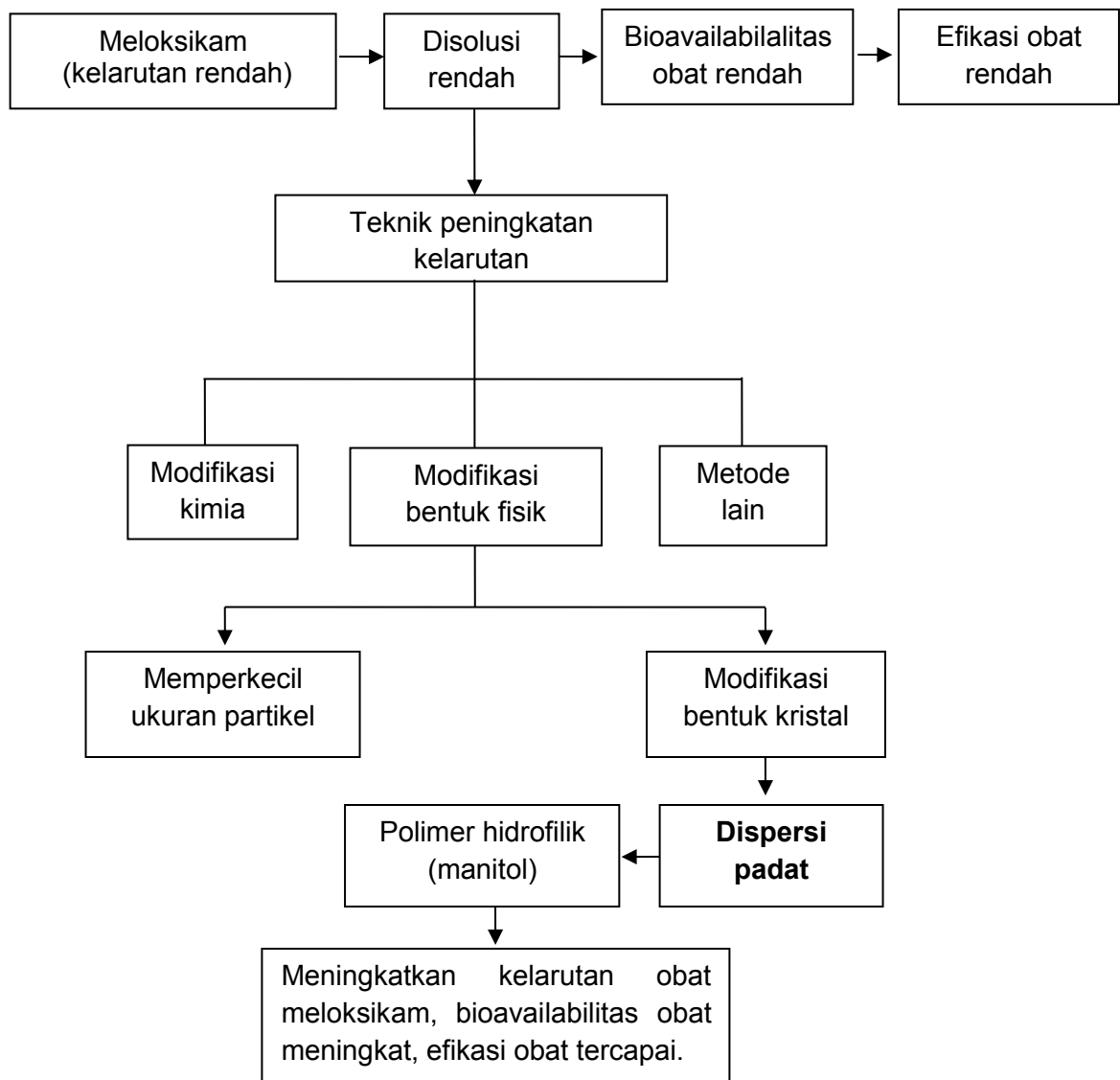


## BAB 3

### KERANGKA KONSEP

#### 3.1 Kerangka Konsep Penelitian



Gambar 3.1 Kerangka konsep peningkatan disolusi obat meloksikam

### **3.2 Penjabaran Kerangka Konsep**

Meloksikam memiliki kelarutan obat yang rendah sehingga disolusi rendah dan menyebabkan bioavailabilitas obat dalam sistemik juga rendah. Maka dilakukan suatu teknik peningkatan kelarutan obat meloksikam, yaitu dengan beberapa cara memodifikasi bentuk fisik obat, memodifikasi bentuk kimia obat, menggunakan metode lain. Dalam penelitian ini dilakukan modifikasi bentuk fisik yaitu modifikasi bentuk kristal obat dengan metode dispersi padat polimer hidrofilik (manitol). Mekanisme kerja dari polimer hidrofilik (manitol) yaitu akan mengembang setelah mengalami kontak dengan air dan akan terdisolusi. Sehingga dapat meningkatkan kelarutan meloksikam, bioavailabilitas meningkat dan efikasi obat tercapai.