

## ABSTRAK

Bahan obat yang mempunyai kelarutan kecil dalam media aqueous, laju pelarutannya seringkali merupakan tahap yang paling lambat dalam proses absorpsi. Nifedipin merupakan bahan obat yang sangat sukar larut dalam media aqueous sehingga laju pelarutannya rendah. Untuk meningkatkan laju pelarutan nifedipin serta untuk memperoleh bioavailabilitas yang baik maka diformulasi dalam sediaan supositoria.

Pada pembuatan supositoria dalam penelitian ini dipergunakan sebagai pembawa adalah campuran PEG 1000 : PEG 4000 (96% : 4%) dan surfaktan Polioksietilen 40 stearat dengan konsentrasi 1%, 2,5% dan 5%. Pengujian karakteristik fisik yang dilakukan meliputi penentuan suhu lebur, titik patah, keseragaman bobot, keseragaman kandungan nifedipin dan waktu mencair. Untuk mengetahui laju pelarutannya dilakukan uji laju pelarutan. Hasil yang diperoleh dibandingkan dengan pustaka.

Hasil uji statistik dari data efisiensi disolusi nifedipin secara anava ( $\alpha=0,05$ ) diketahui bahwa tidak ada perbedaan peningkatan laju pelarutan nifedipin dengan penambahan surfaktan poliaksietilen 40 stearat dengan komposisi 1%, 2,5% dan 5%. Karakteristik fisik supositoria nifedipin yang meliputi kekerasan, waktu mencair dan suhu lebur tidak merubah karakteristik fisik supositoria.