

## Kombinasi kitosan, gelatin ikan nila dan derivat selulosa sebagai matriks tablet mengapung.

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176756&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memformulasikan sediaan mengapung dari kombinasi kitosan, gelatin ikan nila dan beberapa derivat selulosa, seperti etil selulosa, metil selulosa dan CMC-Na, serta mengevaluasi mutu dan profil pelepasan obat dari sediaan tersebut. Pada penelitian ini, tablet dibuat dengan metode granulasi basah dan menggunakan diltiazem HCl sebagai model obat. Formulasi tablet mengapung dibuat dengan mengubah komposisi kitosan, gelatin ikan nila dan derivat selulosa. Daya mengembang dan keterapungan tablet mengapung dievaluasi. Pelepasan obat dari tablet mengapung diteliti dan dianalisa dengan menggunakan beberapa model persamaan kinetika. Hasil penelitian menunjukkan bahwa formula yang mengandung gelatin ikan nila dan etil selulosa dengan perbandingan 1:18 merupakan formula yang terbaik dengan daya mengembang sebesar 16,4% dan waktu mengapung 61 menit. Formula tersebut juga menunjukkan profil pelepasan obat yang terkendali dan mendekati model kinetika Higuchi serta mekanisme difusi Fickian.