

## Studi eksperimen pelepasan paracetamol secara terkendali dari mikrosfer kitosan = Experimental study on controlled paracetamol release from chitosan microsphere

Nurul Satwika Utami, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20310972&lokasi=lokal>

---

### Abstrak

Penelitian ini menggunakan kitosan sebagai penyalut mikroenkapsulasi paracetamol dalam bentuk mikrosfer, sehingga waktu pelepasan obat dapat dikendalikan. Mikrosfer kitosan dibuat menggunakan metode crosslinking dengan glutaraldehid sebagai agen crosslinking. Preparasi mikroenkapsulasi paracetamol dengan mikrosfer mengikuti metode Dubey (2003). Analisa pengukuran untuk paracetamol yang release dan banyaknya paracetamol yang terjat dalam matriks mikrosfer kitosan adalah dengan menggunakan Spektrofotometri UV-VIS. Bobot paracetamol yang disisipkan adalah 62,5 mg/ml, 125 mg/ml, dan 187,5 mg/ml dengan persentase loading paracetamol sebesar 0,3 ? 5%. Banyaknya loading paracetamol berbanding lurus dengan banyaknya bobot paracetamol yang ditambahkan.

.....This research used chitosan as a coating form of microspheres microencapsulated paracetamol, so the drug release can be controlled. Croslinking method are used in this preparation with glutaraldehyde as crosslinking agent. Preparation of microencapsulated paracetamol with microspheres is following the method of Dubey (2003). Analysis of measurement for the release paracetamol and how many paracetamol are trapped in the matrix of chitosan microspheres is by using UV-VIS spectrophotometry. Weights of the inserted paracetamol were 62.5 mg/ml, 125 mg/ml, and 187.5 mg/ml with paracetamol percentage loading between 0.3-5%. Paracetamol loading in matrix chitosan microsphere is equal to the amount of the added weight of paracetamol.