Universitas Indonesia Library >> UI - Skripsi Membership

Pola pelepasan propranolol hidroklorida dari mikrokapsul dengan menggunakan pati singkong suksinat sebagai bahan penyalut.

Deskripsi Lengkap: https://lib.ui.ac.id/detail?id=20328827&lokasi=lokal

---

Abstrak

Mikrokapsul adalah sediaan obat yang dapat memberikan pola pelepasan obat secara lambat. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pola pelepasan propranolol hidroklorida dari mikrokapsul yang dibuat dengan menggunakan pati singkong suksinat sebagai bahan penyalut. Mikroenkapsulasi dilakukan menggunakan metode penguapan pelarut dengan perbandingan zat aktif-penyalut 1:1, 1:2, dan 1:3. Mikrokapsul yang dihasilkan dievaluasi ukuran partikel, kandungan zat aktif tersalut, dan pola pelepasan obatnya. Pola pelepasan obat diamati dengan uji disolusi menggunakan alat Tipe I (keranjang) dengan medium dapar klorida pH 1,2 selama 2 jam dan dapar fosfat pH 6,8 selama 6 jam. Mikrokapsul yang dihasilkan tidak menunjukan pola pelepasan obat secara lambat, pada jam ke-2 propranolol hidroklorida yang telah dilepas sebanyak 85-91% dan pada jam ke-8 telah dilepas sebanyak 92-95%. Pelepasan obat dari mikrokapsul terjadi secara cepat karena propanolol hidroklorida tidak tersalut dengan baik sehingga tidak dihasilkan mikrokapsul yang bagus. Hal ini diperkirakan karena pati singkong suksinat tidak cocok sebagai bahan penyalut mikrokapsul, atau metode yang dipergunakan tidak cocok untuk melakukan mikroenkapsulasi menggunakan pati singkong suksinat.