

Pengaruh Kitosan terhadap laju disolusi ketoprofen

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20175823&lokasi=lokal>

Abstrak

Penelitian tentang pengaruh kitosan pada laju disolusi ketoprofen, suatu senyawa obat sukar larut dalam air, telah dilakukan. Campuran fisik dan dispersi padat ketoprofen-kitosan (metode pelarut) dibuat dengan perbandingan 1:1, 1:3 dan 1:5. Laju disolusi sampel ditentukan dengan alat disolusi tipe I dengan menggunakan air sebagai medium. Perubahan fisik yang terjadi diamati dengan menggunakan analisis termal (DSC) dan difraksi sinar-X. Hasil uji dengan analisis termal dan difraksi sinar-X menunjukkan dispersi padat ketoprofen-kitosan berada dalam bentuk amorf sementara campuran fisik masih menunjukkan sifat kristal dari obat dan sifat amorf dari kitosan. Campuran fisik dan dispersi padat ketoprofen-kitosan terbukti meningkatkan laju disolusi ketoprofen dibandingkan laju disolusi ketoprofen tunggal. Peningkatan laju disolusi ketoprofen dalam campuran fisik dan dispersi padat berkorelasi positif dengan konsentrasi kitosan. Laju disolusi ketoprofen dari campuran fisik dan dispersi padat ketoprofen-kitosan 1:5 selama 120 menit 2,7 dan 2,2 kali lebih tinggi daripada laju disolusi ketoprofen tunggal.