

Karakterisasi granul mukoadhesif menggunakan kombinasi gelatin kulit ikan nila (*Oreochromis niloticus*) dengan derivat selulosa.

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20176722&lokasi=lokal>

Abstrak

Gelatin kulit ikan nila merupakan hasil hidrolisis dari kolagen yang berasal dari kulit ikan nila yang kini sedang dikembangkan di Indonesia. Oleh karena itu, perlu dilakukan penelitian yang dapat menambah nilai guna dari gelatin kulit ikan nila tersebut, salah satunya dalam bidang farmasi. Telah diteliti penggunaan gelatin kulit ikan nila yang dikombinasikan dengan derivat selulosa yaitu HPMC (Metolose 90SH-4000SR) dan CMCNa (CMC Daichi Japan) sebagai granul mukoadhesif. Granul dibuat secara granulasi basah dengan 5 formula berbeda. Daya lekat granul diteliti dengan uji bioadhesif in vitro dan uji wash off pada lambung dan usus kelinci. Hasil menunjukkan bahwa semua formula masih melekat pada mukosa lambung dan usus setelah 10 menit pada uji bioadhesif in vitro. Uji wash off pada usus, formula granul yang mengandung HPMC dan gelatin kulit ikan nila (7:3) menunjukkan hasil paling baik yaitu masih menempel sebanyak $85\pm 1\%$ pada menit ke-120. Uji wash off pada lambung tidak ada perbedaan signifikan dari tiap formula, empat formula hanya bertahan menempel di lambung hingga menit ke-30 saja, sedangkan formula granul pembandingan positif (HPMC 100%) masih menempel di lambung pada menit ke-60 sebanyak $62\pm 2\%$.