

PENGARUH CARBOPOL 940 15% PADA TABLET VAGINAL MUKOADHESIF METRONIDAZOL YANG DIBUAT DENGAN METODE CETAK LANGSUNG

Mike, 2009

Pembimbing : (I) I.I.Panigoro, (II) Agnes Nuniek. W

ABSTRAK

Pada penelitian ini, telah dibuat tablet vaginal mukoadhesif metronidazol menggunakan Carbopol[®] 940 15% dan tanpa Carbopol[®] 940 dengan menggunakan metode cetak langsung. Tablet tanpa Carbopol[®] 940 digunakan sebagai pembanding untuk melihat pengaruh penambahan Carbopol[®] 940 15% pada massa cetak, karakteristik fisik tablet, dan efek mukoadhesif yang dihasilkan. Pengujian yang dilakukan meliputi identifikasi kualitatif bahan penyusun tablet, evaluasi massa cetak, dan evaluasi fisik tablet. Evaluasi massa cetak meliputi distribusi ukuran partikel, bobot jenis, porositas, kompresibilitas, kandungan lembab, sifat alir, dan homogenitas. Evaluasi fisik tablet yang dilakukan meliputi keseragaman bobot, keseragaman ukuran, kekerasan, friabilitas, *swelling*, dan pengukuran mukoadhesif secara *in vitro*. Hasil evaluasi *swelling* tablet tanpa Carbopol[®] 940 menunjukkan bahwa *swelling index* relatif konstan pada berbagai waktu, sedangkan *swelling index* tablet menggunakan Carbopol[®] 940 semakin meningkat seiring dengan bertambahnya waktu. Daya mukoadhesi tablet tanpa Carbopol[®] 940 sebesar 6,33 gram sedangkan daya mukoadhesi tablet menggunakan Carbopol[®] 940 sebesar 16,00 gram. Dari evaluasi yang telah dilakukan, terlihat bahwa penambahan Carbopol[®] 940 memberikan pengaruh terhadap karakteristik fisik dan efek mukoadhesi yang dihasilkan.

Kata kunci: tablet vaginal, metronidazol, Carbopol[®] 940 15%, cetak langsung, mukoadhesi, *swelling* dan *swelling index*.