

Optimasi komposisi biohidrogel berbahan dasar dyt-pva dengan crosslinker glutaraldialdehid melalui uji swelling radio dan water retention

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20437183&lokasi=lokal>

Abstrak

Telah dilakukan penelitian tentang sintesis dan uji kinerja biohidrogel berbahan dasar DYT-PVA dengan crosslinker glutaraldialdehid (GA). Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui komposisi optimum DYT-PVA-GA pada sintesis biohidrogel dan uji kinerjanya sebagai control released fertilizer (CRF). Kondisi optimum sintesis biohidrogel diperoleh pada rasio komposisi (PVA:DYT:GA = 10:10:18) dimana kemampuan swelling (%SR) dan retensi air (%WR) biohidrogel mencapai 548 % dan 8,7%, berturut-turut. Hal ini menunjukkan bahwa biohidrogel yang disintesis berpotensi sebagai agen CRF.