

Karakteristik edible film dari taploka termodifikasi : Efek penambahan madu

Desyarni, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20236821&lokasi=lokal>

Abstrak

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari sifat edible film yang dibuat dari tepung tapioka yang sudah dihidrolisis pada suhu 400C, pH sekitar 7,0 dan pengaruh penambahan madu serta minyak goreng terhadap WVTR, dan O2TR . Edible film dibuat dengan cara penambahan gliserol yang berfungsi sebagai plasticizer. Variasi madu yang ditambahkan 0% hingga 25% dari berat tapioka dan variasi penambahan minyak goreng 0% hingga 5% dari berat tapioka, kadar gliserol 20% dari berat tapioka. Edible film dibuat dengan cara metode tuang menggunakan air dan alkohol 70% sebagai pelarut dengan perbandingan 2:1 Pengujian yang dilakukan adalah ketebalan film, kuat tarik, elongasi, WVTR (Water Vapour Transmission Rate), O2TR (Oxygen Transmission Rate), dan foto SEM (Scanning Electron Microscope). Hasil yang diperoleh menunjukkan bahwa penambahan madu dapat menurunkan WVTR dan O2TR sebesar 31,19% dn 73,17%, sedangkan penambahan minyak goreng dapat menurunkan WVTR dan O2TR sebesar 39,22% dan 60,97%. Hal ini menunjukkan adanya efek sinergi antara gliserol dan madu, sedangkan penambahan minyak goreng dapat membentuk lapisan di permukaan seperti yang ditunjukkan oleh foto SEM, sehingga WVTR turun secara signifikan.