

PENGARUH JENIS PEMLASTIS TERHADAP SIFAT PERMEABILITAS FILM EDIBEL

Yuniar¹⁾, Elina Margaretty²⁾, Erlinawati³⁾

- 1) Jurusan Teknik Kimia, Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang
email: yuniar@polsri.ac.id
- 2) Jurusan Teknik Kimia, Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang
elinamargaretty@yahoo.com
- 3) Jurusan Teknik Kimia, Politeknik Negeri Sriwijaya, Palembang
erlinawatiakil@yahoo.com

Abstrak – Sifat permeabilitas merupakan karakteristik kemasan film edibel yang penting. Pemilihan jenis pemlastis (gliserol, sorbitol dan polietilen glikol 400 (PEG 400) dapat mempengaruhi sifat permeabilitas film edibel. Karakteristik utama yang berpengaruh adalah kemampuan kemasan sebagai sekat terhadap uap air dan gas-gas dari atau ke lingkungan. Perpindahan uap air antara pangan dan lingkungan menyebabkan perubahan struktur pangan. Perpindahan gas seperti oksigen dan karbon dioksida yang mempengaruhi masa simpan pangan. Untuk meningkatkan sifat permeabilitas yang lebih baik diperlukan pemilihan pemlastis yang tepat. Penelitian ini bertujuan mengetahui karakteristik film edibel dan jenis pemlastis terhadap pembuatan film edibel. Jenis pemlastis yang digunakan yaitu PoliEtilenGlikol 400 (PEG 400) dengan konsentrasi (1%, 2%, 3% v/v), Gliserol (10%, 15%, 20% v/v) dan Sorbitol (25%, 30%, 35% v/v). Jenis pemlastis sorbitol 25% memberikan hasil yang dapat meningkatkan karakteristik film edibel menjadi lebih baik dengan laju transmisi uap air 0.084 g mm/m² 24 jam kPa.

Kata Kunci: Pemlastis, permeabilitas, film edibel