

APLIKASI *EDIBLE FILM* DARI PATI UBI JALAR KUNING YANG MENGANDUNG EKSTRAK LENGKUAS MERAH UNTUK MEMPERPANJANG UMUR SIMPAN DODOL

Yudi Pranoto, Sri Kanoni

Jurusan Teknologi Pangan dan Hasil Pertanian, Fakultas Teknologi Pertanian,
Universitas Gadjah Mada, Yogyakarta

ABSTRAK

Kemasan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kualitas dan umur simpan suatu produk pangan. Salah satu kemasan yang dapat langsung dimakan beserta produk yang dikemas yaitu *edible film*. *Edible film* dapat dibuat dari pati ubi jalar kuning dan dapat ditambahkan ekstrak lengkuas merah untuk memperpanjang umur simpan produk pangan tradisional yang rentan terhadap kerusakan sebagaimana dodol. *Edible film* dibuat berdasarkan variasi pati 2% (b/v) dan 3% (b/v) serta variasi sorbitol 30% (b/b) dan 40% (b/b), untuk memperoleh karakteristik terbaik berdasarkan uji kuat tarik dan permeabilitas uap air. *Edible film* dengan karakteristik terpilih ditambahkan ekstrak lengkuas merah pada konsentrasi 0 ppm, 1.000 ppm, dan 10.000 ppm, dan selanjutnya diaplikasikan untuk pembungkusan dodol dengan pengamatan kadar air dodol, angka peroksida, pengamatan jamur dan uji TPC selama 15 hari penyimpanan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variasi kadar pati ubi jalar kuning 3% (b/v) dan variasi sorbitol 30% (b/b) sebagai *edible film* terpilih dengan menghasilkan kuat tarik sebesar 8,09 MPa dan nilai permeabilitas uap air 6,51g.mm/m².hari.kPa. Dodol yang dibungkus menggunakan *edible film* dengan penambahan ekstrak lengkuas merah 10.000 ppm memiliki umur simpan hingga 8–9 hari dengan kadar air 24,63%, angka peroksida 2,2317 meq/kg dan angka TPC hari ke-15 yaitu $3,9 \times 10^6$ CFU/gram. Sedangkan dodol tanpa *edible film* memiliki umur simpan 3-4 hari.

Kata kunci: *edible film*, pati ubi jalar, ekstrak lengkuas merah, dodol, umur simpan