

ABSTRAK

PRODUKSI *EDIBLE FILM* BERBAHAN BAKU PATI KULIT SINGKONG GUNA MEMPERPANJANG UMUR SIMPAN BUAH SAWO

Disusun Oleh:

Anas Subkhan (3335142221)

Renaldy Rizky S. (3335141087)

Edible film adalah lapisan tipis yang terbuat dari bahan yang dapat dimakan. *Edible film* mempunyai tiga komponen penyusun utama yaitu lemak, protein dan polisakarida. Salah satu bahan yang biasa digunakan sebagai *edible film* adalah pati. Di dalam pembuatan *edible film*, limbah kulit singkong dapat dimanfaatkan kandungan patinya. Untuk memperbaiki karakteristik *edible film* pati limbah kulit singkong, di tambahkan gliserol dan lilin lebah. . Tujuan penelitian ini adalah membuat *edible film* sebagai pengawet buah sawo, mendapatkan komposisi campuran yang optimum antara gliserol dan lilin lebah, dan mendapatkan karakteristik *edible film* dari pati kulit singkong. Rancangan penelitian yang digunakan yaitu penggunaan konsentrasi pati kulit singkong sebesar 3 gr, konsentrasi gliserol (0,75, 1, dan 1,25 % v/v), dan konsentrasi lilin lebah(1, 2, dan 3% b/v). Parameter yang diuji adalah susut bobot buah, ketebalan, daya kuat tarik, persentase pemanjangan, dan kelarutan. Hasil analisa menunjukkan semakin banyak persen gliserol yang di tambahkan akan menaikkan nilai kadar air, ketebalan *edible film*., nilai elongasi.,dan menurunkan tensil strength. Semakin banyak persen lilin lebah yang ditambahkan akan menurunkan daya serap air, meningkatkan ketebalan, elongasi dan menurunkan susut bobot buah sawo. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kombinasi perlakuan terbaik antara konsentrasi gliserol dan konsentrasi lilin lebah adalah pada penambahan gliserol 0,75% dan lilin lebah 3% dengan nilai susut bobot buah sebesar 3,3% (selama 7 hari), kelarutan 19,05%, ketebalan 0,43%, persen pemanjangan 8,09%, dan daya kuat tarik 1,36MPa.

Key word: Buah sawo, *edible film*, lilin lebah, limbah kulit singkong, *plasticizer*