

MIFTAHUL ULUM. NRP. 140331100022. Pengaruh Penggunaan Pati Biji Alpukat Dan Pati Jagung Pada Karakteristik *Edible Film*. **Dr. Moh. Fuad Fauzul M, S.TP., M.Si dan Dr. Ir. H. Asfan, MP.**

ABSTRAK

Edible film merupakan lapisan tipis yang digunakan untuk melapisi makanan (coating), dan berfungsi sebagai pembawa bahan tambahan pangan. Penggunaan pati biji alpukat dalam pembuatan *edible film* memberi nilai tambah pada limbah biji alpukat. pati biji alpukat terdapat kandungan amilosa sebanyak 43,3 %, sedangkan pati jagung digunakan karena sifat higroskopisnya dan mengandung amilosa 27%. Tujuan dari penelitian ini mengetahui karakteristik *edible film* dari pati biji alpukat dan pati jagung dan menentukan hasil perlakuan terbaik dengan metode CPI (Composite Performance Index) terhadap produk *edible film* menggunakan bahan dasar pati biji alpukat dan pati jagung. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 2 faktor perlakuan dan diulang sebanyak 3 kali, sehingga total ada 36 unit perlakuan, perlakuan penelitian ini menambahkan pati biji alpukat (Y) sebanyak 4 perlakuan yaitu 10, 20, 30, dan 40% dari pati jagung (X) 4, 6, dan 8 gram. Parameter penelitian meliputi uji ketebalan, uji kuat tarik dan uji elongasi. Hasil Penelitian menunjukan karakteristik fisik *Edible film* pada penggunaan pati jagung (4 gr, 6 gr dan 8 gr) dan pati biji alpukat (10%, 20%, 30%, dan 40%) menghasilkan ketebalan 0,114 mm – 0,125 mm, kuat tarik 772,860 N/cm² – 1018,233 N/cm², dan elongasi 9,032% – 11,476%. Hasil pemilihan perlakuan terbaik menggunakan CPI didapatkan bahwa perlakuan jagung 8 gr + pati biji alpukat 2,4 gr menjadi perlakuan terbaik dengan nilai ketebalan 74,19 mm, kuat tarik 223,25 N/cm² dan elongasi 395,34 %.

Kata kunci : *Edible Film, Pati Jagung dan Pati Biji Alpukat.*

MIFTAHUL ULUM. NRP. 140331100022. Pengaruh Penggunaan Pati Biji Alpukat Dan Pati Jagung Pada Karakteristik *Edible Film*. **Dr. Moh. Fuad Fauzul M, S.TP., M.Si dan Dr. Ir. H. Asfan, MP.**

ABSTRAK

Edible film merupakan lapisan tipis yang digunakan untuk melapisi makanan (coating), dan berfungsi sebagai pembawa bahan tambahan pangan. Penggunaan pati biji alpukat dalam pembuatan *edible film* memberi nilai tambah pada limbah biji alpukat. pati biji alpukat terdapat kandungan amilosa sebanyak 43,3 %, sedangkan pati jagung digunakan karena sifat higroskopisnya dan mengandung amilosa 27%. Tujuan dari penelitian ini mengetahui karakteristik *edible film* dari pati biji alpukat dan pati jagung dan menentukan hasil perlakuan terbaik dengan metode CPI (Composite Performance Index) terhadap produk *edible film* menggunakan bahan dasar pati biji alpukat dan pati jagung. Penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 2 faktor perlakuan dan diulang sebanyak 3 kali, sehingga total ada 36 unit perlakuan, perlakuan penelitian ini menambahkan pati biji alpukat (Y) sebanyak 4 perlakuan yaitu 10, 20, 30, dan 40% dari pati jagung (X) 4, 6, dan 8 gram. Parameter penelitian meliputi uji ketebalan, uji kuat tarik dan uji elongasi. Hasil Penelitian menunjukkan karakteristik fisik *Edible film* pada penggunaan pati jagung (4 gr, 6 gr dan 8 gr) dan pati biji alpukat (10%, 20%, 30%, dan 40%) menghasilkan ketebalan 0,114 mm – 0,125 mm, kuat tarik 772,860 N/cm² – 1018,233 N/cm², dan elongasi 9,032% – 11,476%. Hasil pemilihan perlakuan terbaik menggunakan CPI didapatkan bahwa perlakuan jagung 8 gr + pati biji alpukat 2,4 gr menjadi perlakuan terbaik dengan nilai ketebalan 74,19 mm, kuat tarik 223,25 N/cm² dan elongasi 395,34 %.

Kata kunci : *Edible Film, Pati Jagung dan Pati Biji Alpukat.*