

**NURIA SARI** NIM. 15.03.1.1.00009. Analisis Penggunaan Pati Ubi Jalar Merah (*Ipomoea batatas* L.) dan CMC Sebagai *Edible Coating* Terhadap Cabai Merah (*Capsicum annum* L.) Selama Penyimpanan.

Di bawah bimbingan **Dr. Ir. Raden Faridz., Mp dan Ir. Umi Purwandari, M. App.,Sc, P.hD.**

---

## ABSTRAK

Cabai merah merupakan tanaman hortikultura yang memiliki harga cukup tinggi dan dibutuhkan dalam jumlah besar akan tetapi memiliki daya simpan yang relatif singkat. Penanganan yang tepat yaitu menggunakan teknologi edible coating untuk memperpanjang daya simpan. Edible bisa dibuat dengan bahan dasar polisakarida, salah satunya adalah pati ubi jalar. Penelitian ini bertujuan untuk menentukan serta menganalisis efek pemberian ekstrak kayu manis sebagai antimikroba pada edible, sifat fisikokimia (susut bobot, warna  $L^*$ ,  $a^*$ ,  $b^*$ , kadar air, pH) dan sensoris dengan metode (skoring) yang meliputi (kecerahan, kemengkilatan, aroma, tekstur). Karakteristik fisikokimia dilakukan pengamatan setiap 4 hari selama 16 hari penyimpanan, sedangkan untuk uji sensoris dengan metode (skoring) dilakukan pengujian secara inderawi menggunakan 10 panelis pada hari ke-5. Metode analisis data yang digunakan pada penelitian ini yaitu Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri dari 2 faktor yaitu konsentrasi pati (2%, 3%, 4%) dan CMC (0,25%, 0,75%, 1,25%) dalam 100 ml aquades. Hasil penelitian menunjukkan bahwa selama penyimpanan nilai susut bobot cabai merah coating tertinggi yaitu pada konsentrasi pati 2%, CMC 0,25%, sebesar (56,160%, 57,855%, 84,290%, 87,120%), terendah pada konsentrasi pati 4%, CMC 1,25% sebesar (32,390%, 44,425%, 64,460%, 68,555%). Nilai  $L^*$  tertinggi pada konsentrasi 2%, CMC 1,25%, terendah pada konsentrasi pati 4%, CMC 0,25%, nilai  $a^*$  tertinggi pada konsentrasi pati 25%, CMC 0,25%, terendah pati 4%, CMC 0,75%. Nilai kadar air tertinggi pada konsentrasi pati 4%, CMC 1,25% sebesar (88,165%, 78,415%, 76,080%) terendah pada konsentrasi pati 4%, CMC 1,25% sebesar (70,915%, 62,665%, 56,915%, 21,915%). Nilai pH tertinggi yaitu pada konsentrasi pati 4%, CMC 1,25%, terendah pada konsentrasi pati 2%, CMC 0,25% nilai rata-rata pH sebesar 6 yaitu mendekati pH netral (7). Berdasarkan hasil uji skoring respon panelis memberi penilaian terbaik terhadap cabai merah yang dicoating pada konsentrasi pati 4% dan CMC 0,25%.

**Kata kunci :** *Edible coating*, pati ubi jalar merah, CMC, cabai merah