

ABSTRAK

Ardasania, Ivani. 2014. **Pengaruh Penambahann Pektin dan Gliserol Pada Gel Lidah Buaya (*Aloe vera*) serta Lama Pencelupan dalam *Edible Coating* Terhadap Kualitas Cabai Merah Besar (*Capsicum annum* L.)**. Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing I : Dr. H. Eko Budi Minarno, M.Pd. Pembimbing II : Umayatus Syarifah, M.A

Kata Kunci : *Edible coating*, Gel Lidah Buaya, Lama pencelupan, Cabai Merah Besar.

Edible coating adalah teknik pelapisan buah dan sayuran yang alami. Gel *Aloe vera* berpotensi untuk diaplikasikan dalam teknologi *edible coating*. Polisakarida dan lignin yang terkandung dalam lidah buaya dapat menahan hilangnya cairan dari permukaan kulit, sehingga dapat mengurangi laju kelayuan, laju respirasi, dan mempertahankan kesegaran cabai merah besar. Penelitian ini bertujuan (1) Untuk mengetahui pengaruh aplikasi gel lidah buaya sebagai *edible coating* terhadap kualitas cabai merah besar. (2) Untuk mengetahui pengaruh lama pencelupan terhadap kualitas cabai merah besar. (3) Untuk mengetahui pengaruh interaksi gel lidah buaya sebagai *edible coating* dan lama pencelupan terhadap kualitas cabai merah besar.

Rancangan penelitian ini dilakukan dengan menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang disusun secara faktorial terdiri dari 2 faktor dengan 3 kali ulangan. Faktor pertama adalah larutan gel *Aloe vera* murni (tanpa penambahan), dan larutan gel *Aloe vera* dengan penambahan gliserol 1% dan pektin 1%. Faktor kedua adalah lama pencelupan selama 1, 5, dan 10 menit. Penelitian ini dilaksanakan bulan Januari 2014 – Februari 2014. Di Laboratorium Biokimia Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang dan Laboratorium Kimia Universitas Muhammadiyah Malang. Penelitian ini menggunakan Analisis of Varian (Anova) dengan Uji Jarak Duncan (UJD) taraf signifikan 5% pada program SPSS.

Hasil penelitian menunjukkan gel lidah buaya sebagai *edible coating* dengan penambahan pectin 1% dan gliserol 1% dan lama pencelupan 5 menit dapat mempertahankan susut bobot, tekstur, kadar vitamin C, dan warna cabai merah besar hingga 10 hari.