

RINGKASAN

Paprika (*Capsicum annuum* var. *grossum*) merupakan salah satu komoditas hortikultura yang mempunyai prospek penjualan bagus. Paprika adalah komoditi yang mudah mengalami kerusakan. Kerusakan dapat disebabkan oleh kerusakan mekanis atau efek fisiologis. Untuk meningkatkan nilai ekonomis paprika maka masa simpan dan kesegarannya harus dipertahankan. Salah satu cara untuk memperpanjang masa simpan dan mempertahankan kesegaran buah-buahan adalah dengan teknologi pelapisan pada permukaan buah. Penelitian dilaksanakan untuk mempelajari alternatif penanganan pasca panen paprika yang dapat memperpanjang masa simpan.

Penelitian ini bertujuan untuk 1) mengetahui perbedaan respons buah paprika yang diberikan perlakuan pelapisan gel lidah buaya dengan yang tidak diberikan perlakuan pelapisan gel lidah buaya selama masa penyimpanan, 2) menunjukkan adanya pengaruh dari besarnya konsentrasi larutan gel lidah buaya yang digunakan untuk melapisi buah paprika selama masa penyimpanan. Penelitian dilaksanakan di Laboratorium Agronomi dan Hortikultura Fakultas Pertanian Universitas Jenderal Soedirman selama sembilan hari pada bulan Januari 2017. Rancangan percobaan yang digunakan adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) pola faktorial. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan uji F dengan taraf 5% kemudian dilanjutkan dengan menggunakan *Duncan's Multiple Range Test* (DMRT). Perlakuan terdiri dari konsentrasi larutan gel lidah buaya dan lama pencelupan, faktor pertama terdiri dari 3 taraf yaitu konsentrasi larutan gel lidah buaya 0%, 50% dan 100% faktor kedua terdiri dari 3 taraf yaitu lama pencelupan 1 menit, 3 menit dan 5 menit. Variabel yang diamati berupa susut bobot, kekerasan buah, pH buah, uji organoleptik, total padatan terlarut dan kandungan vitamin C.

Hasil analisis menunjukkan bahwa pelapisan gel lidah buaya pada buah paprika dapat menekan penurunan total padatan terlarut dan kekerasan buah paprika. Adanya pengaruh dari perlakuan larutan gel lidah buaya dengan konsentrasi 50% terhadap total padatan terlarut (TPT) sebesar 5.03°brix dan pengaruh dari perlakuan kombinasi konsentrasi larutan gel lidah buaya dengan lama pencelupan terhadap kekerasan buah paprika yaitu pada konsentrasi larutan gel lidah buaya 50% dengan lama pencelupan 1 menit sebesar 2.2 kg/cm².

SUMMARY

Bell pepper (Capsicum annum var. grossum) is one of horticulture commodity that had good prospect for selling. Bell pepper is perishable commodities. The damage can cause by mechanic or physiology effect. To increase the economic value of bell pepper, therefore it must maintain the freshness and extend the shelf life. One of the method to extend the shelf life and maintain the freshness fruit is with the coating technology at the surface of fruit. The research has been conducted to study the alternative of handling after harvest the bell pepper that can extend the shelf life.

The purpose of this research are to 1) determine the different response of bell pepper that given by Aloe vera coating and without Aloe vera coating during shelf life, 2) showed the effect of Aloe vera gel solution concentration that used for coating bell pepper during shelf life. The research has been conducted at Agronomy and Horticulture Laboratory, Faculty of Agriculture Jenderal Soedirman University for nine days on January 2017. The experimental design used was randomized block design. The data were analyzed by using F 5% followed by using Duncan's Multiple Range Test (DMRT). Treatment consisted of Aloe vera gel solution concentration and dipping time, the first factor consist of 3 levels, Aloe vera gel solution concentration 0%, 50% and 100% the second factor consist of 3 levels, dipping time 1 minute, 3 minutes and 5 minutes. Observed variable were weight decrease, hardness of fruit, pH of fruit, organoleptic test, total dissolved solids and vitamin C content.

The result of analysis showed that the treatment of Aloe vera coating to bell pepper pressing the decrease total dissolved solids and the hardness of fruit. There is an effect of Aloe vera gel solution with 50% concentration to the total dissolved solids 5.03°brix and there is an effect the combination of Aloe vera gel solution concentration and dipping time at the hardness of fruit in 50% concentration of Aloe vera gel solution with 1 minute dipping time is 2.2 kg/cm².