

ABSTRAK

Umami, Dewi Muslikhatul. 2009. **Pengaruh Konsentrasi dan Lama Perendaman dalam CaCl_2 Terhadap Pematangan Buah Alpukat (*Persea americana* Mill.)**. Pembimbing: Suyono M. P, Munirul Abidin M. Ag.

Kata Kunci: CaCl_2 , Pematangan, Buah Alpukat.

Buah Alpukat merupakan salah satu tanaman buah berpotensi yang biasa dimanfaatkan sebagai buah meja, bahan baku industri kosmetik, obat-obatan, dll. Permintaan konsumen buah alpukat dari tahun ke tahun berfluktuatif dan belum dapat memenuhi tingkat kebutuhan buah alpukat dimasyarakat yang semakin meningkat. Salah satu kendala dalam usaha pemenuhan kebutuhan buah alpukat ini adalah karena rusaknya buah alpukat sebelum sampai ketempat tujuan atau sebelum dikonsumsi. Oleh karena itu upaya untuk memperlambat pematangannya perlu dilakukan agar buah masih dalam kondisi yang baik sampai siap dikonsumsi. Salah satu upaya untuk memperlambat pematangan buah alpukat yaitu dengan merendam buah alpukat ke dalam larutan CaCl_2 (Kalsium Klorida) yang telah dilaporkan dapat menunda pematangan buah.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi dan lama perendaman dalam CaCl_2 terhadap pematangan buah alpukat. Pada penelitian ini digunakan rancangan percobaan, Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan dua faktor yang masing-masing faktor mempunyai 3 level. Faktor yang pertama adalah konsentrasi (K) larutan CaCl_2 dengan 3 level (0%, 4%, dan 8%) dan faktor kedua adalah lama perendaman (L) dengan level (90 menit, 120 menit, dan 150 menit). Data hasil penelitian dianalisis dengan analisis varian pada taraf uji 5%. Untuk mengetahui perlakuan yang memberikan respon optimum pada faktor tunggal dilakukan uji UJD 5%, sedangkan untuk mengetahui perlakuan yang memberikan respon optimum pada faktor ganda dilakukan uji DMRT 5%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa terjadi interaksi antara perendaman dalam konsentrasi larutan CaCl_2 dengan lama perendaman yang berbeda terhadap pematangan buah alpukat, kecuali pada uji tekstur hari ke-9 tidak terjadi interaksi antara lama perendaman dengan konsentrasi larutan CaCl_2 . Perlakuan terbaik untuk faktor konsentrasi larutan CaCl_2 yaitu pada konsentrasi 8% dengan nilai rerata tekstur hari ke-3 (9,83 N), hari ke-6 (6,53 N), hari ke-9 (3,32 N), kecerahan (L^*) hari ke-3 (67,53), hari ke-6 (63,50), hari ke-9 (61,93), dan kadar Ca setelah matang optimum (0,46%). Perlakuan terbaik untuk faktor lama perendaman yaitu pada lama perendaman selama 150 menit dengan nilai rerata tekstur hari ke-3 (8,67 N), hari ke-6 (5,97 N), hari ke-9 (2,53 N), kecerahan (L^*) hari ke-3 (63,47), hari ke-6 (61,70), hari ke-9 (58,03), dan kadar Ca setelah matang optimum (0,37%). Perlakuan terbaik untuk faktor interaksi yaitu pada konsentrasi CaCl_2 8% dan lama perendaman selama 150 menit dengan nilai rerata tekstur hari ke-3 (14,8 N), hari ke-6 (11,2 N), kecerahan (L^*) hari ke-3 (70,4), hari ke-6 (65,3), hari ke-9 (62,6), dan kadar Ca setelah matang optimum (0,52%).