

ABSTRAK

Fahmi Nur Aida Latif, 24020117140045. **Pengaruh Lama Penyimpanan Dingin Buah Naga Super Merah (*Hylocereus costaricensis*) dan Buah Naga Putih (*Hylocereus undatus*) Terhadap Aktivitas Antioksidan dan Kualitas Buah.** Laboratorium Biologi Struktur dan Fungsi Tumbuhan, Departemen Biologi, Fakultas Sains dan Matematika, Universitas Diponegoro, Semarang, di bawah bimbingan Dr. Yulita Nurchayati, S.Si., M.Si dan Prof. Dr. Dra. Endah Dwi Hastuti, M.Si.

Penyimpanan pasca panen dilakukan untuk mengendalikan laju respirasi dan transpirasi sehingga mutu buah dapat terjaga baik sampai ke konsumen. Suhu mempengaruhi umur dan mutu buah sehingga perlu menyimpan pada suhu yang benar. Penggunaan suhu dingin dapat mengurangi aktivitas respirasi, transpirasi, proses penuaan, dan pertumbuhan mikroorganisme. Namun penyimpanan dingin terlalu lama dapat menyebabkan menurunnya kualitas buah. Buah naga super merah (*Hylocereus costaricensis*) dan putih (*Hylocereus undatus*) adalah jenis buah naga yang diminati dan mudah ditemui di Indonesia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh jenis buah naga, lama penyimpanan dingin, ada tidaknya interaksi antara kedua perlakuan, serta mengetahui interaksi perlakuan yang menghasilkan aktivitas antioksidan dan kualitas buah terbaik. Penelitian menggunakan RAL pola faktorial 2x4. Faktor pertama yaitu jenis buah yang dipakai berupa buah naga super merah dan putih kemudian dikemas plastik. Sampel dipilih berdasarkan rentang bobot yang sama. Faktor kedua yaitu lama penyimpanan yang dilakukan 0,7, 14, 21 hari pada suhu $\pm 10^{\circ}\text{C}$. Data dianalisis menggunakan ANOVA dengan taraf kepercayaan 95% dan dilanjutkan dengan DMRT bila berpengaruh signifikan. Hasil penelitian menunjukkan perlakuan jenis buah berpengaruh signifikan terhadap aktivitas antioksidan, kandungan vitamin C dan kadar gula total. Perlakuan lama penyimpanan dingin berpengaruh signifikan terhadap aktivitas antioksidan dan kandungan vitamin C. Kedua perlakuan menunjukkan adanya interaksi terhadap kandungan vitamin C. interaksi perlakuan yang menghasilkan aktivitas antioksidan dan kualitas buah terbaik yaitu buah naga putih dan disimpan selama 7 hari.

Kata kunci : pasca panen, buah naga, aktivitas antioksidan, kualitas buah