

**STUDI KOMBINASI *HOT WATER TREATMENT* DAN UV-C
DALAM MEMPERTAHANKAN MUTU CABAI
(*Capsicum annum*, L) SELAMA PENYIMPANAN**



Pembimbing:

- 1. Khandra Fahmy, S.TP, MP, Ph.D**
- 2. Dr. Renny Eka Putri, S.TP, MP**

**FAKULTAS TEKNOLOGI PERTANIAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2019**

STUDI KOMBINASI *HOT WATER TREATMENT* DAN UV-C DALAM MEMPERTAHANKAN MUTU CABAI (*Capsicum annum* L.) SELAMA PENYIMPANAN

Konny Tifani, Khandra Fahmy, Renny Eka Putri

ABSTRAK

Cabai merah merupakan salah satu produk hortikultura yang banyak dikonsumsi masyarakat skala rumah tangga, industri pangan, dan farmasi. Pemasaran cabai merah tidak hanya dilakukan dalam bentuk segar saja, namun dalam bentuk kering, bubuk, maupun dalam bentuk pasta cabai. Tingginya permintaan konsumen terhadap produksi cabai merah dibutuhkan teknologi pascapanen yang tepat untuk mempertahankan mutu, sehingga dapat menekan terjadinya kerusakan. Kombinasi *hot water treatment* dan UV-C merupakan salah satu teknologi alternatif pascapanen dalam mempertahankan mutu dan memperpanjang umur simpan cabai merah. Tujuan penelitian ini untuk mengevaluasi pengaruh kombinasi *hot water treatment* dan UV-C dalam mempertahankan mutu cabai merah selama penyimpanan. Penelitian ini telah dilaksanakan pada bulan Mei-Agustus 2019 di Laboratorium *Station in Postharvest Technology* Program Studi Teknik Pertanian dan Laboratorium Mikrobiologi dan Bioteknologi Program Studi Teknologi Hasil Pertanian Fakultas Teknologi Pertanian Universitas Andalas Padang. Metode penelitian yang digunakan terdapat beberapa perlakuan yaitu kombinasi HWT suhu 53°C selama 4 menit dan UV-C 7 kJ/m², HWT suhu 53°C selama 4 menit dan UV-C 9 kJ/m², HWT suhu 45°C selama 15 menit dan UV-C 7 kJ/m², HWT suhu 45°C selama 15 menit dan UV-C 9 kJ/m², dan kontrol. Cabai merah yang telah diberikan perlakuan dikemas dengan plastik LDPE dan disimpan pada suhu 15 °C dengan 3 ulangan setiap perlakuan. Berdasarkan hasil penelitian perlakuan kombinasi HWT suhu 53°C selama 4 menit dan UV-C 9 kJ/m² merupakan perlakuan terbaik terhadap pengukuran konsentrasi O₂ dan CO₂, susut bobot, tingkat kerusakan, tingkat kekerasan, pH, MDA, dan umur simpan dibandingkan perlakuan lainnya.

Kata Kunci: Cabai Merah, *Hot Water Treatment*, UV-C, Umur Simpan