

## ABSTRAK

Maghfiroh, Evi. 2013. **Pengaruh Konsentrasi dan Lama Perendaman dalam Air Perasan Jeruk Nipis (*Citrus aurantifolia S.*) Terhadap Kualitas Kadar Protein dan Jumlah Total Mikroba pada Tahu Putih.** Skripsi. Jurusan Biologi Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang. Pembimbing Biologi : Ir. Liliek Harianie. AR., MP., Pembimbing Agama : Umaiatus Syarifah, M. A.

**Kata Kunci** : Tahu, jeruk nipis, kualitas (kadar protein, dan jumlah total mikroba).

Tahu merupakan bahan pangan yang memiliki protein tinggi dan banyak dikonsumsi oleh masyarakat. Menurunnya kadar protein pada produk pangan berarti menurunnya kualitas produk tersebut, terutama tahu. Kandungan protein yang tinggi pada tahu dapat menjadi media yang baik untuk pertumbuhan mikroba. Alternatif yang aman dan mudah diaplikasikan yaitu dengan memanfaatkan air perasan jeruk nipis yang bisa menunda pertumbuhan mikroba. Jeruk nipis mengandung asam sitrat yang bisa menunda pertumbuhan mikroba. Pada penelitian ini peneliti menggunakan air perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia S.*) dalam menentukan kualitas tahu meliputi kadar protein dan jumlah total mikroba. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh konsentrasi dan lama perendaman dalam air perasan jeruk nipis (*Citrus aurantifolia S.*) terhadap kualitas kadar protein dan jumlah total mikroba pada tahu putih.

Penelitian ini menggunakan Rancangan Acak Lengkap (RAL) faktorial dengan dua faktor perlakuan dan 3 kali ulangan. Faktor pertama adalah konsentrasi perasan jeruk yaitu konsentrasi 0%, 0,9%, 1,4% dan 2,1%. Faktor kedua adalah lama perendaman yaitu perendaman 1 hari, 2 hari dan 3 hari. Teknik analisa data menggunakan Two Way Anova dan Uji Lanjut DMRT 5%, sedangkan uji organoleptik dianalisis menggunakan metode statistik non parametrik yaitu Uji Kruskal Wallis.

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa konsentrasi dan lama perendaman rata-rata kadar protein tertinggi yaitu pada konsentrasi 2,1% sebesar 3,083% pada hari pertama, 1,81% pada hari ke-2 dan 1,27% pada hari ke-3. Nilai rata-rata jumlah total mikroba tertinggi yaitu kontrol sebesar 2.85 Cfu/gram, sedangkan terendah pada konsentrasi 2,1%. Interaksi konsentrasi dan lama perendaman perendaman tertinggi pada kadar protein pada 2,1% sebesar 3,0833% pada perendaman sehari. Sedangkan interaksi konsentrasi dan lama perendaman terendah pada jumlah total mikrob pada konsentrasi 2,1% sebesar 0,4800 pada perendaman sehari. Dan hasil organoleptik tertinggi pada tekstur dan rasa pada konsentrasi 2,1% pada perendaman sehari. Uji lanjut DMRT menunjukkan bahwa terdapat pengaruh konsentrasi dan lama perendaman dalam air perasan jeruk nipis, dimana pada konsentrasi 2,1% memiliki nilai rata-rata tertinggi pada kadar protein dan terendah pada jumlah totalmikroba, akan tetapi semakin lama tahu direndam maka kadar proteinnya menurun dan jumlah total mikroba meningkat. Dan hasil uji organoleptik pada konsentrasi 2,1% dengan lama perendaman 1hari memiliki tingkat kesukaan panelis tertinggi.