

## **PENURUNAN KADAR FORMALIN PADA TAHU MENGGUNAKAN LARUTAN JERUK NIPIS**

Melita Hilda Indri<sup>1</sup> Ana Hidayati Mukaromah<sup>2</sup>, Fandhi Adi Wardoyo<sup>2</sup>

1. Program Studi DIV Analis Kesehatan Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.
2. Laboratorium Kimia Fakultas Ilmu Keperawatan dan Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang.

### **ABSTRAK**

Tahu adalah makanan sumber protein nabati yang dibuat dari kedelai dengan cara memekatkan protein kedelai dan mencetaknya melalui proses pengendapan protein. Daya simpan tahu hanya 12 jam dan membuat para pedagang menambahkan bahan tambahan yang dilarang agar lebih tahan lama. Formalin adalah bahan tambahan yang dilarang digunakan dalam pangan namun biasanya disalah gunakan sebagai zat untuk mengawetkan makanan, sehingga makanan akan lebih awet. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui penurunan kadar formalin pada tahu dengan menambahkan larutan jeruk nipis dengan variasi konsentrasi dan waktu perendaman. Objek penelitian adalah tahu yang direndam formalin 1% selama 30 menit, kemudian dilakukan penurunan kadar formalin pada tahu dengan variasi konsentrasi larutan jeruk nipis (2%, 4%, dan 6%) dan Variasi waktu perendaman (60 menit, 75 menit, dan 90 menit). Penelitian penurunan kadar formalin ditetapkan dengan metode spektrofotometri. Hasil penelitian adalah panjang gelombang optimum untuk penetapan awal dan akhir formalin pada 570nm dan waktu kestabilan optimum pada 15 menit. Kadar formalin awal pada tahu yang telah direndam formalin 1% adalah 338,09 mg/kg, Konsentrasi larutan jeruk nipis tertinggi adalah 6% dan waktu perendaman 90 menit dapat menurunkan kadar formalin sebanyak 73,07%.

**Kata Kunci** : Tahu, Formalin, Larutan jeruk nipis.