

**Penurunan Kadar Formalin Pada Tahu Putih Menggunakan
Larutan Daun Miana (*Coleus benth*) Berdasarkan
Variasi Lama Perendaman**

Sarwindah¹, Fandhi Adi Wardoyo², Stalis Norma Ethica³

**¹Program Studi D3 Analisis kesehatan, Fakultas Ilmu Keperawatan dan
Kesehatan Universitas Muhammadiyah Semarang. Email :**

**windahindah11@gmail.com ²Laboratorium Kimia, Fakultas Ilmu Keperawatan
dan Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Semarang.**

ABSTRAK

Tahu merupakan makanan terbuat dari kedelai dengan kandungan gizi salah satunya protein dan air. Tingginya kandungan air pada tahu menyebabkan pembusukan menjadi cepat. Banyak pedagang menambahkan pengawet supaya tahu bertahan lama dengan menggunakan bahan pengawet berbahaya yaitu formalin. Penelitian ini bertujuan untuk penurunan kadar formalin pada tahu sebelum dan sesudah perendaman larutan daun miana (*Coleus benth*) berdasarkan variasi konsentrasi dan waktu perendaman. Objek penelitian adalah tahu yang direndam formalin 10% selama 60 menit, kemudian dilakukan penurunan kadar formalin tahu dengan konsentrasi larutan daun miana 10% dan variasi waktu perendaman (30, 45, 60, 75, 90 menit). Penetapan kadar formalin dilakukan dengan metode spektrofotometri. Hasil penelitian didapatkan panjang gelombang optimum 570 nm dan waktu kestabilan optimum 15 menit. Kadar formalin awal pada tahu yang direndam formalin 10% adalah 2849,97 mg/kg dan waktu perendaman larutan daun miana dapat menurunkan kadar formalin berturut-turut yaitu 89,57% , 91,01% , 93,53% , 94,65% , 95,51%. Waktu optimum perendaman terhadap penurunan kadar formalin yaitu 90 menit dapat menurunkan 95,51%.

**Decrease In Formaldehyde Levels In White Tofu Using a Solution Of
Miana Leaves (*Coleus benth*) Based On Variations In Soaking Time**

Sarwindah¹, Fandhi Adi Wardoyo², Stalis Norma Ethica³

¹Diploma Degree Analyst Faculty of Nursing and Health University of Muhammadiyah Semarang. Email : windahhindah11@gmail.com ²Chemistry Laboratory Faculty of Nursing and Health University of Muhammadiyah Semarang Muhammadiyah Semarang.

ABSTRACT

Tofu is a food that made from soybean that consist of protein and water as the nutrition. The high water contents in tofu made the decay to be fast. Many sellers add preservatives so that tofu lasts a long time with dangerous preservatives namely formalin. This study aims to reduce the levels of formalin in tofu before and after soaking the solution of miana leaves based on variations in concentration and time of immersion, the object of research is tofu that soaked by formalin 10% during 60 minutes, then decreasing formalin levels. With the concentration of miana leaves 10% and time of soak (30, 45, 60, 75, 90 minutes). Determination of formaldehyde content was carried out by the spectrophotometric method. The result showed an optimum wavelength of 570 nm and an optimum stability time of 15 minutes. Initial formalin content in 10% formalin soaked tofu is 2849,97 mg/kg and the time of soaking of the miana leaf solution can reduce the formaldehyde content in a row which is 89,57%, 91,01%, 93,53%, 94,65%, 95,51%.