

## INTISARI

**BERNIKHA ESA PUTRI, 2022, ANALISIS KUALITATIF FORMALIN PADA TAHU YANG DI JUAL DI PASAR JATEN KABUPATEN KARANGANYAR, KARYA TULIS ILMIAH, PROGRAM STUDI D-III ANALISIS FARMASI DAN MAKANAN, FAKULTAS FARMASI, UNIVERSITAS SETIA BUDI, SURAKARTA. Dibimbing oleh Dr. Nuraini Harmastuti, S. Si., M. Si**

Tahu adalah sumber protein yang mudah mengalami pembusukan, sehingga perlu penambahan bahan pengawet agar tahu dapat bertahan lebih lama. Penggunaan formalin sebagai pengawet dilarang sesuai PERMENKES No. 33 tahun 2012, tetapi kenyataannya masih banyak makanan termasuk tahu yang mengandung formalin. Tujuan penelitian ini adalah untuk memeriksa ada atau tidaknya kandungan formalin yang terdapat pada tahu yang dijual di pasar Jaten Kabupaten Karanganyar.

Diambil sebanyak 15 sampel tahu yang dijual di pasar Jaten Kabupaten Karanganyar. Uji analisis kualitatif formalin dalam sampel tahu menggunakan pereaksi asam kromatofat 0,5%, pereaksi Schiff, pereaksi Tollens, Fehling A Fehling B. Hasil uji kualitatif dengan asam kromatofat ditunjukkan terbentuknya perubahan warna larutan menjadi ungu yang khas. Pada uji pereaksi schiff ditunjukkan terbentuknya warna larutan menjadi merah keunguan. Pada uji pereaksi tollens ditunjukkan terbentuknya cermin perak metalik. Pada uji pereaksi Fehling A Fehling B ditunjukkan terbentuknya endapan merah bata. Selanjutnya dilakukan perlakuan perebusan pada sampel tahu yang berformalin untuk melihat perubahan kandungan formalin dengan mengamati ada tidaknya perubahan kandungan formalin secara kualitatif.

Penelitian menunjukkan bahwa dari 15 sampel tahu, terdapat 10 sampel tahu mengandung formalin, dan selanjutnya setelah dilakukan perebusan pada 10 sampel tahu yang berformalin menunjukkan dapat menghilangkan kandungan formalin yang diamati secara kualitatif.

---

**Kata Kunci : Tahu, Formalin, Asam Kromatofat, Schiff, Tollens, Fehling A Fehling B, Perlakuan Perebusan**

## ABSTRACT

**BERNIKHA ESA PUTRI, 2022, ANALYSIS QUALITATIVE FORMALDEHYDE IN TOFU WHO BEEN SOLD IN THE MARKET JATEN REGENCY KARANGANYAR, SCIENTIFIC WRITING, DIPLOMA PHARMACY AND FOOD ANALYSIS, FACULTY OF PHARMACY, SETIA BUDI UNIVERSITY, SURAKARTA. Supervised by Dr. Nuraini Harmastuti, S. Si., M. Si**

Tofu is a source of protein and easily is undergoing putrefaction, so it needs the addition of an ingredient a preservative to life can persist longer. The use of formaldehyde as a preservative forbidden in accordance PERMENKES No. 33 of 2012, but in reality there are still a lot of food including know containing formaldehyde. The purpose of this research is to examine whether or not there will formaldehyde content that is added to its know sold in the weekly market Jaten Regency Karanganyar.

Taken as many as 15 sample of tofu sold at the Karanganyar Regency Jaten market. The qualitative analysis test of formaldehyde in the tofu samoel used 0,5% chromatophoric acid reaction, Schiff reaction, Tollens reaction, Fehling A Fehling B. qualitative test results with chromatophoric acid showed the formation of a color change of the solution to typical purple. In the Schiff reaction test it is shown that the color of the solution becomes purplish red. In the tollens reaction test, the formation of metallic silver mirrors was shown. In the fehling A and Fehling B reaction tests, the formation of red brick deposits was shown. Furthermore, boiling was carried out on the formaldehyde to see changes in formaldehyde content by observing whether there was a qualitative change in formaldehyde content.

The study showed that out of 15 tofu samples, there were 10 tofu samples containing formaldehyde, and subsequently after boiling in 10 tofu samples formaldehyde shows that it cloud eliminate the formaldehyde content that was observed qualitatively.

---

**Keywords : Tofu, Formaldehyde, Kromatopat acid 0,5%, Schiff, Tollens, Fehling A Fehling B, Boiling**