

## **ABSTRAK**

### **POTENSI RIMPANG KUNYIT (*Curcuma Longa*) SEBAGAI BIO-INDIKATOR BORAKS PADA TAHU**

Supriadi La Saba, dibawah bimbingan  
Mustamin Anwar Masuku dan Syamsul Bahri  
Program Studi Teknologi Hasil Pertanian  
Fakultas Pertanian Universitas Khairun Ternate 2022

## **ABSTRAK**

Kunyit merupakan salah satu jenis tanaman obat yang banyak memiliki manfaat dan banyak ditemukan di wilayah Indonesia. Pemanfaatan kunyit telah banyak dilakukan selain sebagai rempah kunyit juga kerap dijadikan sebagai indikator alami suatu bahan kimia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui potensi kunyit yang dapat dijadikan indikator adanya boraks pada tahu. Metode penelitian ini menggunakan rancangan acak lengkap (RAL) sederhana dengan beberapa tahapan penelitian yaitu: uji pendahuluan, uji efektifitas dan uji sensitifitas. Perlakuan pada uji efektifitas terdiri dari 4 perlakuan yaitu (P1) konsentrasi kunyit 25%, (P2) konsentrasi kunyit 50%, (P3) konsentrasi kunyit 75%, (P4) konsentrasi kunyit 100%. Perlakuan pada uji sensitifitas terdiri dari 5 perlakuan yaitu (B1) konsentrasi boraks 2%, (B2) konsentrasi boraks 4%, (B3) konsentrasi boraks 6%, (B4) konsentrasi boraks 8%, (B5) konsentrasi boraks 10%. Parameter yang diamati yaitu ketampakan warna yang dihasilkan, panjang gelombang warna, dan nilai absorbansi tiap sampel. Pengukuran sampel menggunakan spektrofotometer UV-Vis. Hasil penelitian didapatkan bahwa konsentrasi kunyit 50% merupakan konsentrasi kunyit terbaik dalam mengindikasikan adanya boraks pada tahu.

***Kata kunci : Kunyit, Boraks, Tahu, Bio-Indikator***

## **ABSTRACT**

### **THE POTENTIAL OF TURMERIC (*Curcuma longa*) AS BIO-BORAX INDICATOR IN TOFU**

Supriadi La Saba, *Supervised By*  
Mustamin Anwar Masuku and Syamsul Bahri  
*Program Study of Agricultural Product Technology*  
*Faculty of Agriculture, University of Khairun Ternate 2022*

## **ABSTRACT**

*Turmeric is one type of medicinal plant that has many benefits and is found in many parts of Indonesia. Turmeric substance has been widely used as additives to being a spice, turmeric is also often used as a natural indicator of a chemical. The aims of study is to determine the potential of turmeric which can be used as an indicator of the presence of borax in tofu. The method of research uses a simple completely randomized design (CRD) with several stages of research, namely: preliminary, effectiveness and sensitivity tests. The treatment is in the effectiveness test consisted of 4 treatments, namely (P1) 25%, (P2) 50%, (P3) 75%, (P4) 100% turmeric concentrations. The treatment in the sensitivity test consisted of 5 treatments, namely (B1) 2%, (B2) 4%, (B3) 6%, (B4) 8%, (B5) 10% borax concentrations. The parameters observed were the appearance of the resulting color, the wavelength of the color, and the absorbance value of each sample. Sample measurement using UV-VIS spectrophotometer. The results showed that 50% turmeric concentration was the best turmeric concentration in indicating the presence of borax in tofu.*

**Keywords :** *Turmeric, Borax, Tofu, Bio-Indicator*