

## RINGKASAN

Boraks ( $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$ ) merupakan salah satu bahan tambahan yang dilarang penggunaannya pada bahan pangan. Penggunaan bahan pengawet dalam proses produksi pangan perlu diwaspadai. Bahan pengawet merupakan salah satu bahan tambahan makanan (*food additive*) yang digunakan untuk mengawetkan pangan yang mudah rusak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terasi yang beredar dipasar tradisional Kota Jambi mengandung boaks, dan mengetahui kadar boraks yang terkandung dalam terasi yang dijual dipasar tradisional Kota Jambi. Jenis metode penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif observasional dengan menggunakan desain penelitian metode *cross sectional* dan teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling*. Selanjutnya dilakukan analisis senyawa boraks secara kualitatif terhadap 25 sampel terasi dengan pengulangan sebanyak 3 kali dengan menggunakan metode uji warna dengan kertas tumerik. Sedangkan analisis secara kuantitatif dengan menggunakan sprktrofotometri Uv-Vis pada panjang gelombang 550 nm.

Hasil identifikasi boraks menunjukkan bahwa 25 sampel terasi yang diuji semuanya mengandung boraks yang ditandai dengan adanya perubahan warna kertas tumerik menjadi warna merah kecoklatan. hasil uji kadar boraks menunjukkan bahwa sampel terasi rata-rata mengandung 0.781  $\mu\text{g}/\text{gr}$  senyawa boraks. Berdasarka Permenkes RI No.033 tahun 2012 tentang bahan tambahan makanan, bahwa natrium tetraborat ( $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ ) yang telah dikenal dengan nama boraks yang digolongkan Dalam bahan tambahan yang dilarang digunakan dalam makanan, tetapi pada kenyataannya masih banyak bentuk penyalahgunaan dari zat tersebut.

## SUMMARY

Borax ( $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7$ ) is an additive which is prohibited from its use in food ingredients. The use of preservatives in the food production process needs to be watched out for. Preservatives are one of the food additives used to preserve perishable food. This study aims to determine whether the shrimp paste circulating in the traditional market of Jambi City. The type of research method used is descriptive observational research using cross sectional research design and the sampling technique using purposive sampling. Furthermore, a qualitative analysis of borax compounds was carried out on 25 samples of shrimp paste by repeating 3 times using the color test method with tumeric paper. Meanwhile, quantitative analysis using spectrofotometry Uv-Vis at a wavelength of 550 nm.

Borax identification result showed that the 25 shrimp paste samples tested all contained boraks which was indicated by a change in the color of the tumeric paper to a brownish red color. Borax content test result showed that the average shrimp paste contains 0.781  $\mu\text{g}/\text{gr}$  of borax compounds. Based on the Republic of Indonesia Minister of Health Regulation No. 033 of 2012 concerning food additives, sodium tetraborate ( $\text{Na}_2\text{B}_4\text{O}_7 \cdot 10\text{H}_2\text{O}$ ), which has been known as borax, is classified as an additive that is prohibited for use in food, but in fact there are still many forms of abuse of these substances.