

ABSTRAK

EFEKTIVITAS PERENDAMAN LARUTAN CUKA (ASAM ASETAT) TERHADAP PENURUNAN KADAR FORMALIN PADA IKAN ASIN SEPAT (*Trichogaster microlepis*) DI PASAR TRADISIONAL KOTA PONTIANAK

Dwi Haryadi¹, Abdurraafi² Maududi Dermawan², Fath Dwisari³
Politeknik Aisyiah Pontianak
Email: dwiharyadiriyadi@gmail.com

Ikan asin merupakan merupakan salah satu olahan tradisional yang diawetkan dengan proses penggaraman yang sering dikonsumsi masyarakat. Namun masih ditemui adanya pengawetan ikan asin dengan menambahkan pengawet berbahaya seperti formalin. Formaldehid merupakan nama lain dari formalin termasuk golongan senyawa aldehyd dan mengandung satu atom karbon. Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan pengaruh perendaman dalam larutan cuka untuk menurunkan kandungan formalin pada ikan asin sepat dan menentukan konsentrasi larutan cuka yang paling efektif dalam penurunan kadar formalin pada ikan asin sepat. Jenis penelitian ini adalah eksperimental sungguhan (*True Experiment design*). Hasil penelitian didapatkan dua hasil yang positif (P3 dan P6) mengandung formalin yang di ambil dari lima pasar tradisional yang ada di Kota Pontianak. Hasil yang positif menunjukan warna kuning setelah dilakukan pengujian dengan pereaksi Nash, kemudian sampel P6 dilanjutkan dengan pengujian efektivitas perendaman larutan cuka terhadap penurunan kadar formalin. Kesimpulan dari penelitian ini menunjukan penurunan kadar formalin pada ikan asin sepat setelah dilakukan perendaman dengan larutan cuka pada variasi konsentrasi 6%, 8% dan 10% masing-masing diperoleh penurunan sebesar 23,32%; 50,77% dan 68,21%. Konsentrasi larutan cuka yang paling efektif untuk menurunkan kadar formalin pada ikan asin sepat adalah 8%.

Kata Kunci: Asam asetat, larutan cuka, ikan asin, formalin, spektropotometer uv-vis.

ABSTRACT

EFFECT OF VINEGAR SOLUTION (ACETIC ACID) ON FORMALIN IN SALTED FISH (*Trichogaster microlepis*) AT TRADITIONAL MARKET IN PONTIANAK

Dwi Haryadi¹, Abdurraafi², Maududi Dermawan², Fath Dwisari³
Politeknik Aisyiah Pontianak
Email: dwiharyadi@gmail.com

Salted fish is a traditional food that is preserved using a salting process and is widely consumed by the public. However, it has been found that some salted fish are preserved using dangerous chemicals, such as formalin. Formalin is a type of formaldehyde that belongs to the group of aldehyde compounds and contains one carbon atom. This study aims to investigate if soaking salted sepat fish in a vinegar solution can reduce formalin levels. It also aims to determine the most effective concentration of vinegar solution for this purpose. The study was conducted as a true experiment. The results showed that five samples of salted fish from traditional markets in Pontianak City contained formaldehyde. Two samples, P3 and P6, tested positive for formaldehyde. The positive results were indicated by a yellow color after testing with Nash reagent. Sample P6 was further tested to determine the effectiveness of soaking in vinegar solution on reducing formalin levels. The study concluded that soaking salted fish in vinegar solution at various concentrations of 6%, 8%, and 10% resulted in a decrease in formalin levels of 23.32%, 50.77%, and 68.21%, respectively. Therefore, the most effective concentration of vinegar solution to reduce formalin levels in salted fish is 8%.

Keywords: Acetic acid, vinegar solution, salted fish, formalin, UV-vis spectrophotometer.

POLITEKNIK AISYIAH PONTIANAK