

Evaluasi Proses Pasteurisasi Pada Tahu Terhadap Kualitas Mikrobiologis Dan Kimiawi Selama Penyimpanan (Studi Kasus di Pabrik Gama Tahu Yogyakarta)

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektifitas penerapan proses termal dengan metode pasteurisasi pada produk tahu sebagai usaha perbaikan kualitas tahu baik kualitas secara mikrobiologi maupun kualitas kimiawi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah Total Mikrobial pada setiap tahap proses pembuatan tahu yaitu: air rendaman 5,66 log CFU/ml, kedelai 3,54 log CFU/ml, bubur kedelai 5,17 log CFU/g, bubur masak 3,76 log CFU/ml, sari kedelai 4,20 log CFU/ml, kecutan 4,23 log CFU/ml, gumpalan tahu 4,13 log CFU/g, dan tahu 5,83 log CFU/g. Sedangkan jumlah *Bacillus cereus* pada setiap tahap proses pembuatan tahu yaitu: air rendaman 2,67 log CFU/ml, kedelai < 2 log CFU/g, bubur kedelai 3,36 log CFU/ml, bubur masak 2,14 log CFU/ml, sari kedelai 3,46 log CFU/ml, kecutan 3,46 log CFU/ml, gumpalan tahu 3,54 log CFU/g, dan tahu 3,54 log CFU/g. Jumlah Total mikrobial pada sampel tahu kontrol 5,86 log CFU/g, tahu pasteurisasi 15 menit 3,81 log CFU/g, tahu pasteurisasi 30 menit 3,74 log CFU/g, tahu pasteurisasi 45 menit 3,61 log CFU/g. Jumlah *Bacillus cereus* pada sampel tahu control 3,81 log CFU/g, tahu pasteurisasi 15 menit 2,84 log CFU/g, tahu pasteurisasi 30 menit 2,65 log CFU/g, tahu pasteurisasi 45 menit 2,39 log CFU/g. Proses pasteurisasi berpengaruh terhadap penurunan kadar air tahu. Namun proses pasteurisasi tidak berpengaruh terhadap kadar abu dan protein.

Kata kunci: tahu, pasteurisasi, *Bacillus cereus*, total mikrobial

**Evaluation of Pasteurization Process On Tofu Microbiological and Chemical Quality During Preservation
(Case Study on Gama Tahu Yogyakarta)**

ABSTRACT

This study aims to evaluate the effectiveness of the application of thermal processes with pasteurisation method on tofu products as an effort to improve the quality of know both quality in microbiology and chemical quality. The results showed that the total amount of Mikrobia at each stage of the process of making the tofu namely: 5.66 log water soak CFU / ml, soybean 3,54 log CFU / ml, 5.17 log CFU / g porridge, cooking oatmeal 3.76 log CFU / ml, 4.20 log CFU / ml of soybeans, 4.23 log CFU / ml, 4.13 log CFU / g, and 5.83 log CFU / g. While the amount of *Bacillus cereus* at each stage of the process of making tofu namely: water immersion 2.67log CFU / ml, soybeans <2 log CFU / g, soybean porridge 3.36 log CFU / ml, porridge 2.14log CFU / ml, 3.46 log CFU / ml, 3.46 log CFU / ml, 3.4 log lump CFU / g, and 3.54 log CFU / g. The total number of microbial in sample tofu control 5.86 log CFU / g, pasteurised paste 15 minutes 3.81 log CFU / g, pasteurised paste 30 minutes 3.74 log CFU / g, tofu pasteurisation 45 minutes 3.61 log CFU / g. The amount of *Bacillus cereus* in the controlled sample of 3.81 log CFU / g, tofu pasteurised 15 minutes 2.84 log CFU / g, tofu pasteurised 30 minutes 2.65 log CFU / g, tofu pasteurisation 45 minutes 2.39 log CFU / g . The pasteurisation process affects the decrease of a water content of tofu. However, pasteurisation process does not affect ash and protein content.

Key word: *tofu, pasteurisation, Bacillus cereus, total microbes*