

PENGARUH PENGUKUSAN TEMPE TERHADAP PENGURANGAN RASA PAHIT YOGHURT TEMPE

INTISARI

Oleh:

LUTFIANI IRVIN MAULINA
14/363957/TP/10935

Yoghurt tempe merupakan produk diversifikasi tempe yang memiliki nilai gizi tinggi, namun yoghurt tempe dari tempe segar memiliki rasa pahit yang kurang disukai oleh panelis. Rasa pahit disebabkan oleh peptida hidrofobik yang dapat dikurangi jumlahnya dengan menonaktifkan enzim protease menggunakan pemanasan, salah satu proses pemanasan di dalam pengolahan pangan adalah pengukusan.

Tujuan penelitian ini adalah mengetahui pengaruh pengukusan dalam mengurangi rasa pahit pada yoghurt tempe. Tempe berumur 35-48 jam dikukus pada suhu 80-90°C selama 10 menit lalu diolah menjadi ekstrak tempe dengan perbandingan tempe dan air 3:7 (b/v), selanjutnya diproses menjadi yoghurt dengan penambahan gula 6% (b/v), dipasteurisasi pada suhu 75°C selama 15 menit, ditambah susu skim 8% (b/v) dan susu sapi pasteurisasi 40% (v/v) baru kemudian diinokulasi dengan 10% starter dan diinkubasi pada suhu 37°C selama 8 jam. Yoghurt tempe segar digunakan sebagai kontrol dalam penelitian ini. Analisa sensoris dilakukan oleh 33 panelis untuk mengevaluasi kepahitan, aroma, kekentalan dan keasaman dari yoghurt tempe segar dan yoghurt tempe kukus. Selanjutnya dilakukan pengujian sifat fisik dan kimia berupa viskositas, pH, asam tertitrasi, total padatan, kadar lemak dan total padatan bukan lemak untuk mengetahui spesifikasi produk yoghurt tempe berdasarkan syarat mutu SNI.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pengukusan tempe mampu mengurangi rasa pahit pada yoghurt tempe ditunjukkan dari skor penerimaan keseluruhan yoghurt tempe kukus yang lebih tinggi (5,64: agak suka) dibandingkan yoghurt tempe segar (2,79: tidak suka) dengan karakteristik produk yoghurt tempe segar dan yoghurt tempe kukus telah memenuhi SNI, berturut-turut: viskositas sebesar 13,2233 cPa dan 14,1950 cPa; pH sebesar 4,50 dan 4,34; total asam sebesar 1,07% dan 1,14%; total padatan sebesar 16,5766 gr/100 ml dan 16,5758 gr/100ml; kadar lemak sebesar 1,5265 gr/100 ml dan 1,4941 gr/100ml; padatan bukan lemak sebesar 15,0501 gr/100ml dan 15,0817 gr/100ml.

Kata kunci : pengukusan, rasa pahit, yoghurt tempe, uji sensoris

THE EFFECT OF STEAMING PROCESS ON REDUCING BITTER TASTE OF TEMPE YOGHURT

ABSTRACT

By:

LUTFIANI IRVIN MAULINA
14/363957/TP/10935

Tempe yogurt is diversification product of tempe that have high nutritional value. But, tempe yogurt made from fresh tempeh have the bitter taste that panelist dislike. The bitter taste is caused by hydrophobic peptide that the amount can decreased by inactivating enzym protease by steaming.

The aim of this research is to know the effect of steaming process on reducing bitter taste on tempe yogurt. The 35-48 hours fermented tempe was steamed on 80-90°C for about 10 minutes and then processed to become yogurt by adding 6% (w/v) of sugar, and then pasteurised on 75°C for 15 minutes, after being added by 8% (w/v) of skim milk and 40% (v/v) of pasteurised milk. After that, the mixture was innoculated by 10% starter and incubated in 37°C of temperatur for 8 hours. Fresh tempe yogurt used as control in this researh. Sensory evaluation was done by 33 panelist to evaluate the bitterness, odor, viscosity and acidity of fresh tempe yogurt and steamed tempe yogurt. And then this research will be followed with physical and chemical analysis such as viscosity, pH, titrable acidity, total solid, fat content and total solid non fat to determine the spesification product of tempe yogurt according quality standart of SNI.

The results of this research showed that steaming process can reducing bitter taste in tempe yogurt that showed from higher scores of overall acceptance steamed tempe yogurt (5.64: rather like) than fresh tempe yogurt (2.79: dislike) with the characteristics of fresh tempe yogurt and steamed tempe yogurt has fulfilled the quality standart of SNI, respectively: viscosity of 13.2233 cPa and 14.1950 cPa; pH of 4.50 and 4.34; titrable acidity of 1.07% and 1.14%; total solids of 16.5766 gr/100ml and 16.5758 gr/100ml; fat content of 1.5265 gr/100ml and 1.4941% gr/100ml; solid non-fat of 15.0501 gr/100ml and 15.0817 gr/100ml.

Keywords : steaming, bitter taste, tempeh yogurt, sensory evaluation