

PENGEMBANGAN PROSES PEMBUATAN MIE INSTANT JAGUNG (Developing on Instant Corn Noodle Process)

Tjahja Muhandri, Subarna

Dep. Ilmu dan Teknologi Pangan, Fakultas Teknologi Pertanian IPB

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh gum arab dan tekanan terhadap mutu mie basah jagung serta optimasi proses (*steaming* dan pengeringan) terhadap mutu masak mie instant jagung. Mikrostruktur mie basah dianalisis menggunakan *Scanning Electron Microscope*, sedangkan analisis utama pada mie jagung yang dilakukan adalah analisis elongasi dan KPAP (Kehilangan Padatan Akibat Pemasakan) menggunakan *Texture Analyzer*. Penambahan gum arab menghasilkan mie yang secara organoleptik tidak disukai panelis. Pemberian tekanan menghasilkan mie basah jagung yang lebih baik, yaitu nilai KPAP lebih rendah dan nilai elongasi lebih tinggi. Hasil SEM menunjukkan bahwa mie jagung yang dicetak menggunakan ekstruder dengan tekanan yang cukup, menghasilkan mikrostruktur yang mirip dengan mie basah terigu. Mie basah jagung yang dihasilkan memiliki elongasi antara 70 – 154% yang mendekati mie terigu yaitu 117% dan KPAP antara 3 – 6.6% yang lebih rendah dari KPAP mie terigu yaitu 10.8%. Mie instan jagung yang dihasilkan memiliki nilai elongasi yang cukup baik pada waktu pengeringan 60-75 menit. Pengeringan pada suhu 60°C dengan 65, 70 dan 75 menit menghasilkan mie dengan kadar air dibawah 13% (sesuai dengan SNI). Waktu pengeringan menghasilkan mie yang berbeda nyata pada parameter mutu elongasi, namun tidak berbeda nyata pada parameter mutu kekerasan, kelengketan, kekenyalan dan KPAP. Mie instant jagung terbaik memiliki elongasi sebesar 178,13% dan KPAP sebesar 3,81%.

Kata kunci : Ekstrusi, mie jagung instant, kehilangan padatan akibat pemanasan.

ABSTRACT

The objective of this research is to investigate the effect of gum arab and feeding rate on corn noodle properties and effect of drying time on instant corn noodle properties. Corn noodle processed with extruder. The microstructure of corn noodles were analyzed by using SEM. The properties of corn noodle were characterised by using *Texture Analyser*. It is found that quality of corn noodle increase with increased feeding rate. Microstructure of corn noodles with increased feeding rate similar with wheat noodle. Drying time 65, 70 and 75 minutes (60°C) can made corn instant noodle moisture least SNI (13%). Elongation decrease with the increase drying time. The elongation and cooking loss of instant corn noodle was 178,13% dan 3,81%.

Keywords : Extrusion, instant corn noodle, cooking loss, elongation.

PENDAHULUAN

Penelitian pembuatan mi jagung telah banyak dilakukan di Indonesia. Teknik pembuatan mie jagung yang digunakan adalah *calendering* (Fitriani; 2004, Budiah; 2004 dan Putra, 2008), maupun dengan teknik ekstrusi (Subarna *et al.*