

## ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk menentukan pengaruh varietas dan lama perebusan kacang kedelai terhadap karakteristik sari kedelai. Manfaat penelitian ini adalah didapatkan varietas kedelai dan cara pengolahan yang tepat guna menghasilkan sari kedelai yang bermutu.

Rancangan yang digunakan pada penelitian ini adalah Rancangan Acak Kelompok (RAK) dengan 2 faktor yaitu varietas kedelai dengan 2 taraf yang terdiri dari  $a_1$  : varietas lokal Grobogan, dan  $a_2$  : varietas impor Amerika, dan lama perebusan kacang kedelai dengan 6 taraf yang terdiri dari :  $b_1$  : 10 menit,  $b_2$  : 20 menit,  $b_3$  : 30 menit,  $b_4$  : 40 menit,  $b_5$  : 50 menit, dan  $b_6$  : 60 menit.

Hasil penelitian utama yang telah dilakukan pada varietas kedelai lokal dan impor serta lama perebusan kedelai selama 10 menit, 20 menit, 30 menit, 40 menit, 50 menit dan 60 menit berpengaruh terhadap karakteristik kimia (kadar protein dan kadar air) serta berpengaruh terhadap karakteristik fisik yaitu total padatan terlarut. Kadar protein tertinggi (4,47%) dihasilkan pada sampel  $a_1b_1$  (varietas lokal Grobogan dengan lama perebusan 10 menit), kadar air tertinggi (82,88%) dihasilkan pada sampel  $a_2b_1$  (varietas import Amerika dengan lama perebusan 10 menit), jumlah total padatan terlarut tertinggi (2,75) dihasilkan pada sampel  $a_2b_6$  (varietas import Amerika dengan lama perebusan 60 menit) tingkat kesukaan dalam hal warna di hasilkan pada sampel  $a_1b_1$  (varietas lokal Grobogan dengan lama perebusan 10 menit), dan tingkat kesukaan dalam hal aroma di hasilkan pada sampel  $a_1b_6$  (varietas lokal Grobogan dengan lama perebusan 60 menit)

Kata kunci : sari kedelai, varietas kedelai dan lama perebusan kedelai

## **ABSTRACT**

*The purpose of the research was to determine the effect of varieties and soya beans boiling in the characteristics of soymilk. The benefits of the research are obtained suitable varieties and appropriate processing methods in order to produce good quality soymilk*

*The design used of the research from the experiment using RAK ( Rancangan Acak Kelompok) or Randomized block design with two factor, that is soybean varieties and the time duration of boiling soybeans. As the factor that used in the varieties soybean is  $a_1$  : local varieties and  $a_2$  : import varieties and time duration of boiling soybeans are consisting of  $b_1$  : 10 minute,  $b_2$  : 20 minute  $b_3$  : 30 minute,  $b_4$  : 40 minute,  $b_5$  : 50 minute, and  $b_6$  : 60 minute.*

*The results of primary research that has been conducted on local and imported varieties of soybean and time duration of boiling soybean for 10 minute, 20 minute, 30 minute, 40 minute, 50 minute, and 60 minute affect the chemical characteristic ( protein content and water content) as well affect the physical characteristic of total dissolved solids. The highest protein content (4,47%) resulted in the sample  $a_1b_1$  (local varieties Grobogan with time duration of boiling soybean for 10 minutes), The highest water content (82,88%) resulted in the sample  $a_2b_1$  (import varieties America with time duration of boiling soybean for 10 minutes) and The highest total dissolved solute content (2,75%) resulted in the sample  $a_2b_6$  (import varieties America with time duration of boiling soybean for 60 minutes). Affect the organoleptic characteristic from the colour resulted in the sample  $a_1b_1$  (local varieties Grobogan with time duration of boiling soybean for 10 minutes), from the flavour resulted in the sample  $a_1b_6$  (local varieties Grobogan with time duration of boiling soybean for 60 minutes).*

*Keywords : soymilk, varieties of soy beans and time duration of boiling soybeans*