

## ABSTRAK

Pengeringan kerupuk jengkol dengan kondisi existing digunakan dengan cahaya matahari lalu di inofasikan dengan alat pengering dan dapat meminimalkan lama proses pengeringan kerupuk jengkol tersebut. Tujuannya adalah Untuk mengetahui proses pengeringan kerupuk jengkol saat ini sebagai dasar untuk merumuskan indikator-indikator proses pengeringan yang ideal. Untuk mendapatkan setting optimal alat pengering dalam berbagai kondisi dilihat dari faktor terkendali di antaranya suhu alat dan waktu pengeringan dan faktor tak terkendali (temperatur lingkungan dan kelembaban udara) dengan standar kadar air kerupuk mentah 9.91-14%. Data yang di dapatkan dari proses pengeringan kerupuk jengkol yaitu data kadar air kerupuk mentah. Dengan meliputi faktor terkendali diantaranya suhu alat dan waktu pengeringan dan faktor tak terkendali suhu lingkungan dan kelembaban udara. Metode yang digunakan yaitu metode Taguchi dengan perhitungan *signal to noise ratio* dan ANOVA di lakukan dengan *software* Minitab 15. Dan mendapatkan hasil akhir dengan nilai optimum yaitu level 1 dengan suhu alat dengan nilai 12.49 dan waktu proses pengeringan dengan nilai 12.59. nilai ini di ambil dari nilai terendah dari perhitungan *signal to noise ratio*.

**Kata Kunci:** Eksperimen Taguchi, Faktor terkendali dan faktor tak terkendali, Analisa *sigal to noise ratio*, Analisa ANOVA.

## ABSTRACT

Drying of jengkol crackers with exiting conditions used with sunlight and then absorbed with a dryer and can minimize the length of the drying process of the jengkol crackers. The aim is to find out the current drying process of jengkol crackers as a basis for formulating ideal drying process indicators. To get the optimum setting of the dryer in various conditions, it can be seen from the controlled factors including the temperature of the appliance and the drying time and uncontrolled factors (ambient temperature and water humidity) with the standard of raw cracker water content 9.91-14%. The data obtained from the drying process of jengkol crackers is the data of raw cracker moisture content. By including controlled factors including the temperature of the appliance and the drying time and uncontrolled factors of ambient temperature and water humidity. The method used is the Taguchi method with the calculation of signal to noise ratio and ANOVA done with the software Minitab 15. And get the final result with an optimum value of level 1 with the temperature of the tool with a value of 12.49 and drying time with a value of 12.59. this value is taken from the lowest value of the calculation of the signal to noise

**Keywords:** Taguchi experiment, the controlled Factors and factor Analysis uncontrollably, sigal to noise ratio, ANOVA Analysis.