

## RINGKASAN

**Mahanani Purbandini. K2F 006 027.** Pengkayaan Makro dan Mikronutrien pada Kerupuk Rambak Pati dengan Lumatan Daging Ikan Nila (*Oreochromis niloticus* Linnaeus) (Sumardianto dan Fronthea Swastawati).

Ikan nila (*Oreochromis niloticus*) merupakan ikan air tawar yang mempunyai gizi cukup tinggi dan hampir sama dengan ikan air laut, sehingga dianjurkan untuk dikonsumsi dalam jumlah cukup. Ikan nila merupakan salah satu sumber kalium untuk tubuh. Salah satu makanan yang dapat ditambahkan adalah kerupuk, karena makanan ini hampir setiap hari dikonsumsi masyarakat sehingga dapat meningkatkan gizi masyarakat.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh penambahan daging ikan nila pada kerupuk rambak pati dengan berbagai konsentrasi terhadap mutu kerupuk yaitu nilai hedonik, kandungan protein, kandungan kalium, nilai kemekaran linier, dan kekerasan dengan perbandingan konsentrasi daging ikan nila yang berbeda.

Metode yang digunakan adalah *experimental laboratories* dengan menggunakan pola Rancangan Acak Lengkap (RAL). Penelitian ini menggunakan daging ikan nila dengan konsentrasi 0%, 5%, 7,5%, dan 10% dari jumlah bahan yang digunakan serta pengulangan sebanyak 3 kali kemudian dilakukan analisis pengujian mutu meliputi uji hedonik menggunakan analisa statistik. Uji kimiawi (uji kalium, kadar protein), uji kekerasan serta uji kemekaran linier. Dianalisa dengan sidik ragam ANOVA (F = Parametrik dan  $X^2$  = Non parametrik), dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Jujur (BNJ)

Hasil penelitian menunjukkan bahwa perbedaan konsentrasi penambahan daging ikan nila berpengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) pada nilai kadar kalium, kemekaran linear dan kadar protein. Kerupuk rambak pati yang digunakan sebagai kontrol yaitu tanpa penambahan daging ikan nila mempunyai kandungan kalium sebesar 0,039%, pada konsentrasi 5% kerupuk rambak pati mempunyai kandungan kalium sebesar 0,049%. Kerupuk rambak pati pada penambahan daging ikan nila 7,5% mempunyai kandungan kalium sebesar 0,055%, perbedaan konsentrasi antara 5% dengan 7,5 tidak berbeda sangat nyata karena tidak terlalu banyak daging ikan yang ditambahkan, sedangkan pada konsentrasi 10% mempunyai kandungan kalium yang tinggi yaitu 0,066%, hasil yang didapatkan kerupuk rambak pati tanpa penambahan daging ikan nila dengan penambahan daging ikan nila sebanyak 10% sangat nyata hal ini disebabkan semakin banyak daging ikan nila yang ditambahkan. Tingkat kekerasan tidak berpengaruh sangat nyata hal ini berarti penambahan daging ikan nila tidak menurunkan tingkat kekerasan kerupuk rambak pati, kemekaran linear menurun sebesar 79,95%, kadar protein 3,36%, sedangkan tingkat kekerasan naik 3,35% dari kontrol 2,16%.

Tingkat penerimaan panelis terhadap kenampakan, warna, aroma, rasa dan tekstur terhadap kerupuk cenderung meningkat seiring meningkatnya konsentrasi penambahan ikan nila. Penambahan konsentrasi ikan nila 10% memiliki kesukaan paling tinggi.

Kata kunci : Pengkayaan, Mikronutrie, Makronutrien, Kerupuk Rambak Pati, Daging Ikan Nila

## SUMMARY

**Mahanani Purbandini. K2F 006 027.** Enriched Micro and Macronutrien at Rambak Pati Cracker Starch with Tilapia's Flesh (*Oreochromis niloticus* Linnaeus) (Sumardianto and Fronthea Swastawati).

Tilapia (*Oreochromis niloticus*) are freshwater fish that have high nutritional and almost the same quantity of nutrition as sea water fish, so it is recommended to be consumed in sufficient quantities. Tilapia is one source of potassium for the human body. The example of food that can be added is a cracker, because these are consumed almost every day so that people can improve the nutrition of society.

The purpose of this study was to determine the effect of addition from tilapia meat on crackers rambak with various concentrations of the quality of crackers like hedonic value, protein content, potassium content, the value of linear efflorescence, and hardness with the different concentration ratio of fish meat is different. The method that have been used is the experimental laboratory using Completely Randomized Design (CRD) pattern. This study used tilapia flesh with a concentration of 0%, 5%, 7.5%, and 10% from the total materials that have been used with triplo repetition analysis includes testing the quality of hedonic test using statistical analysis. Test chemical (potassium test, protein test), hardness test and test of linear efflorescence. Analyzed by variance ANOVA (F = Parametrik and  $X^2$  = Non-parametric), followed by a test of tukey Honestly Significant different (HSD).

The results showed that the addition of different concentration of tilapia meat caused significant value ( $P < 0,01$ ) of potassium concentration, the linear efflorescence and protein content. Rambak pati crackers is used as a control without the addition of tilapia flesh has 0,039% potassium content, at the 5% concentration of tilapia flesh, rambak crackers has 0,049% potassium content. Crackers rambak with 7,5% addition of tilapia flesh has 0,055% potassium content, the difference in concentrations between 5% to 7,5% did not differ significantly because not added too many flesh, where as at a concentration of 10% the content of high potassium is 0,066%, the results obtained without the addition of rambak pati crackers, tilapia flesh with the addition of tilapia meat as much as 10% very real it is because more flesh added. Hardness level is not very significant, this means the addition of tilapia meat did not decrease the level of violence rambak starch crackers, efflorescence linear decrease of 79,95%, 3,36% protein content, while the level of violence increased by 3,35% from 2,16% of control.

Panelist acceptance level of appearance, color, smell, taste and texture of the crackers tend to increase with increasing concentration of the addition of tilapia. Addition of 10% concentration of tilapia has the highest preference.

Keywords: Enriched, Micronutrien, Macronutrien, Rambak Pati Crackers, Tilapia's Flesh