



**PEMANFAATAN IKAN TERI (*Stolephorus* sp.) UNTUK
MENINGKATKAN KADAR KALSIMUM PADA KERUPUK
BAWANG**

SKRIPSI

Oleh :
Ana Juniati
K2F 006 005



**FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2010**

RINGKASAN

Ana Juniati. K2F 006 005. Pemanfaatan Ikan Teri (*Stolephorus* sp.) untuk Meningkatkan Kadar Kalsium pada Kerupuk Bawang (**Sumardianto dan Tri Winarni Agustini**)

Ikan teri mengandung sumber mineral penting, terutama kalsium yang dibutuhkan manusia. Namun, ikan ini belum banyak dimanfaatkan sebagai sumber pangan, sehingga diperlukan upaya pemanfaatan ikan ini dengan adanya diversifikasi produk yang digemari salah satunya adalah kerupuk bawang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan ikan teri terhadap kadar kalsium, kadar fosfor, hedonik produk kerupuk, dan kadar protein.

Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah ikan teri dan bahan-bahan untuk pembuatan kerupuk bawang. Penelitian ini bersifat *eksperimental laboratoris* menggunakan rancangan percobaan Rancangan Acak Lengkap (RAL) dengan 3 perlakuan dan 3 ulangan. Perlakuan yang diterapkan yaitu perbedaan konsentrasi penambahan ikan teri 0%, 5%, dan 10%. Parameter yang diamati berupa kadar kalsium, kadar fosfor, kadar protein, analisa tingkat kekerasan, kemekaran linear dan pengujian hedonik. Data dianalisa menggunakan analisa ragam (ANOVA), dilanjutkan dengan uji Beda Nyata Jujur (BNJ). Data hasil uji hedonik dianalisa dengan uji Kruskal Wallis.

Kerupuk bawang yang digunakan sebagai kontrol yaitu tanpa penambahan ikan teri mempunyai kandungan kalsium sebesar 0,27%, pada konsentrasi 5% diperoleh kandungan kalsium sebesar 0,32%. Kerupuk pada perbedaan konsentrasi antara 0% dengan 5% tidak berbeda nyata karena tidak terlalu banyak ikan teri yang ditambahkan, sedangkan pada konsentrasi 10% mempunyai kandungan kalsium yang tinggi yaitu 0,46%. Hasil yang didapatkan pada kerupuk tanpa penambahan ikan teri dengan penambahan ikan teri sebanyak 10% terdapat perbedaan yang sangat nyata hal ini disebabkan semakin banyak ikan teri yang ditambahkan. Penambahan ikan teri pada konsentrasi 0%, 5%, dan 10% diperoleh kadar fosfor sebesar 0,23%, 0,27%, dan 0,42%. Penambahan ikan teri meningkatkan nilai kekerasan kerupuk, kemekaran linear menurun dari 115,86%, 110,30%, dan 103,34%. Kadar protein semakin meningkat dari 2,81%, 3,13%, dan 3,21%.

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

Kata kunci : Ikan teri, Kerupuk, Kalsium, Fosfor, Kekerasan, Kemekaran linear, Protein, Hedonik kerupuk



SUMMARY

Ana Juniati. K2F 006 005. Utilization of Anchovy (*Stolephorus* sp.) to Increase Calcium's Content in Garlic Crackers (**Sumardianto and Tri Winarni Agustini**)

Anchovy contains important mineral especially calcium which is needed by human. However, this fish has not been widely utilized as a food source, so that the necessary effort with the utilization of this fish is diversification of popular product of garlic crackers. This research was aimed to find out the influence on addition of anchovy to concentration of calcium, phosphorus, hedonic of cracker product, and protein.

The material used in this research was anchovy and the ingredient of garlic crackers. The research was considered an experimental laboratories study. The research design applied was the Completely Randomised Design with three treatments and three replications. The treatments implemented were different concentration of anchovy of 0%, 5%, and 10%. The parameter analyzed were content of calcium, phosphorus, protein, hardness analysis, linear expansion, and hedonic test. Data were analyzed by analysis of Varians (ANOVA), followed by a test of tukey Honestly Significant different (HSD). Result on hedonic test was tested by Kruskal Wallis analysis.

Garlic crackers is used as a control without the addition of anchovy has 0,27% calcium content, and the 5% concentration of anchovy has 0,32% calcium content. The difference in concentrations between 0% to 5% did not different significantly because not added too many anchovy, where as at a concentration of 10% the content of high calcium is 0,46%. The results obtained without the addition of garlic crackers, with the addition of anchovy as much as 10% has different highly significant it is because more anchovy added. The addition 0%, 5%, and 10% concentration of anchovy has 0,23%, 0,27%, and 0,42% phosphorus content. The addition of anchovy increase the level of hardness crackers, linear expansion decrease of 115,86%, 110,30%, and 103,34%. Protein content increase of 2,81%, 3,13%, and 3,21%.

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

Keyword : Anchovy, Crackers, Calcium, Phosporus, Hardness, Linear expansion, Protein, Hedonic crackers