# PENGARUH SUBSTITUSI TEPUNG BUAH LINDUR (*Bruquiera gymnorrhiza)* TERHADAP DAYA SERAP MINYAK DAN ORGANOLEPTIK *NUGGET* IKAN TONGKOL

*[The Effect of Mangrove Flour (Bruguiera gymnorrhiza) Substitution to Oil Absorption and the Organoleptic of Tuna Fish Nugget]*

**Ahyan Saris [1)]*, I Wayan Sweca Yasa [2)] dan Rini Nofrida [2)]**
[1)]Mahasiswa Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, FATEPA, UNRAM
[2)]Staf Pengajar Program Studi Ilmu dan Teknologi Pangan, FATEPA, UNRAM
*email: ahyansaris22@gmail.com

## *ABSTRACT*

*Tuna fish nugget made using wheat flour tend to absorb more oil during the frying process due to the high water content in the flour. The solution to reduce the high oil absorption is by substituting wheat flour using mangrove flour. This study aims to determine the best proportion of the addition of mangrove flour in substituting wheat flour for oil absorption and nugget's organoleptics. This study used an experimental method with a Completely Randomized Design (CRD) in chemical tests and a Randomized Block Design (RBD) in organoleptic tests consisting of 6 treatments combined the addition of mangrove fruit flour and flour with different concentrations namely P0 = 0%: 100%, P1 = 15%: 85%, P2 = 25%: 75%, P3 = 35%: 65%, P4 = 45%: 55%, and P5 = 55%: 45% with 3 replications. The results showed that substitution of the mangrove flour gave a significantly different effect on chemical parameters (water content, ash content, and fat content), oil absorption, and organoleptic quality (appearance, texture, odor, and taste) both hedonic and scoring except on odor parameters by scoring. The addition of mangrove flour to the highest concentration of 55% can reduce the oil absorption capacity of tuna fish nugget by 3.19% and has fulfilled the SNI 7758-2013 requirements on chemical parameters. Whereas in the organoleptic test, the addition of mangrove flour to a concentration of 35% on the hedonic scale and 25% on the scoring scale had fulfilled the requirements of SNI 7758-2013.*

***Keywords:*** *mangrove flour, nugget, substitution, tuna fish.*

## ABSTRAK

*Nugget* ikan tongkol yang dibuat menggunakan tepung terigu cenderung menyerap minyak lebih banyak selama proses penggorengan disebabkan oleh tingginya kadar air dalam tepung terigu. Solusi untuk mengurangi daya serap minyak yang tinggi tersebut yaitu dengan mensubstitusi tepung terigu menggunakan tepung buah lindur. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui proporsi terbaik dari penambahan tepung buah lindur dalam mensubstitusi tepung terigu terhadap daya serap minyak dan organoleptik *nugget* ikan tongkol. Penelitian menggunakan metode eksperimental dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) pada uji kimia dan Rancangan Acak Kelompok (RAK) pada uji organoleptik yang terdiri dari 6 perlakuan kombinasi penambahan tepung buah lindur dan tepung terigu dengan konsentrasi berbeda yaitu P0 = 0% : 100%, P1 = 15% : 85%, P2 = 25% : 75%, P3 = 35% : 65%, P4 = 45% : 55% , dan P5 = 55% : 45% dengan 3 kali ulangan. Hasil penelitian menunjukkan substitusi tepung buah lindur memberikan pengaruh yang berbeda nyata terhadap parameter kimia (kadar air, kadar abu, dan kadar lemak), daya serap minyak, dan mutu organoleptik (kenampakan, tekstur, aroma, dan rasa) secara hedonik maupun skoring kecuali pada parameter aroma secara skoring. Penambahan tepung buah lindur sampai dengan konsentrasi tertinggi yaitu 55% dapat menurunkan daya serap minyak *nugget* ikan tongkol sebesar 3,19% dan telah memenuhi persyaratan SNI 7758-2013 pada parameter kimia. Sedangkan pada uji organoleptik, penambahan tepung buah lindur sampai dengan konsentrasi 35% pada skala hedonik dan 25% pada skala skoring telah memenuhi persyaratan SNI 7758-2013.

**Kata Kunci:** *nugget*, substitusi, tepung buah lindur, ikan tongkol.