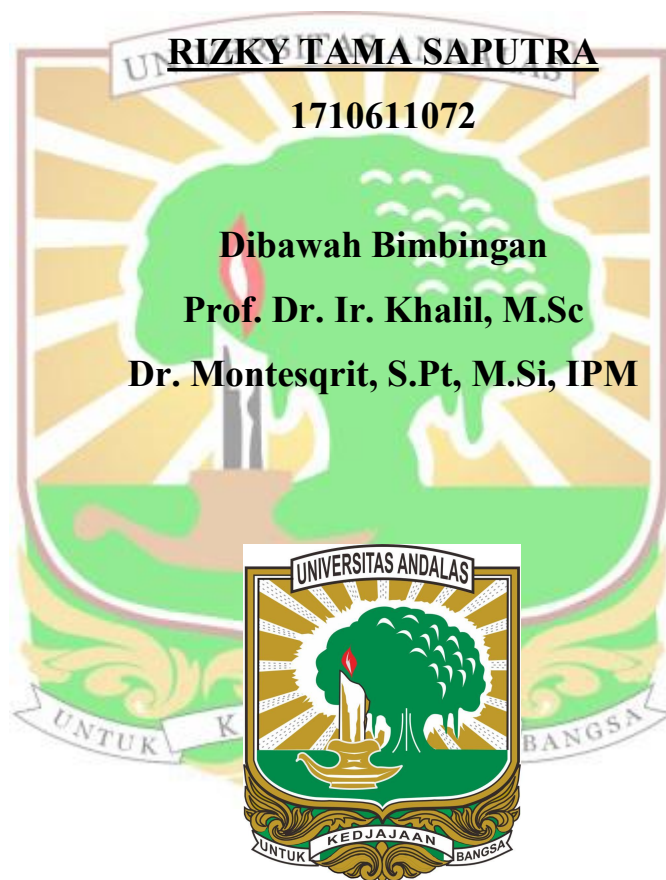


**PENGARUH PENAMBAHAN KALSIT CANGKANG KERANG  
TERHADAP JUMLAH KOLONI BAKTERI DAN  
KANDUNGAN ZAT MAKANAN TEPUNG IKAN PEPEREK  
( *Leiognathus splendens* ) SELAMA PENYIMPANAN**

**SKRIPSI**

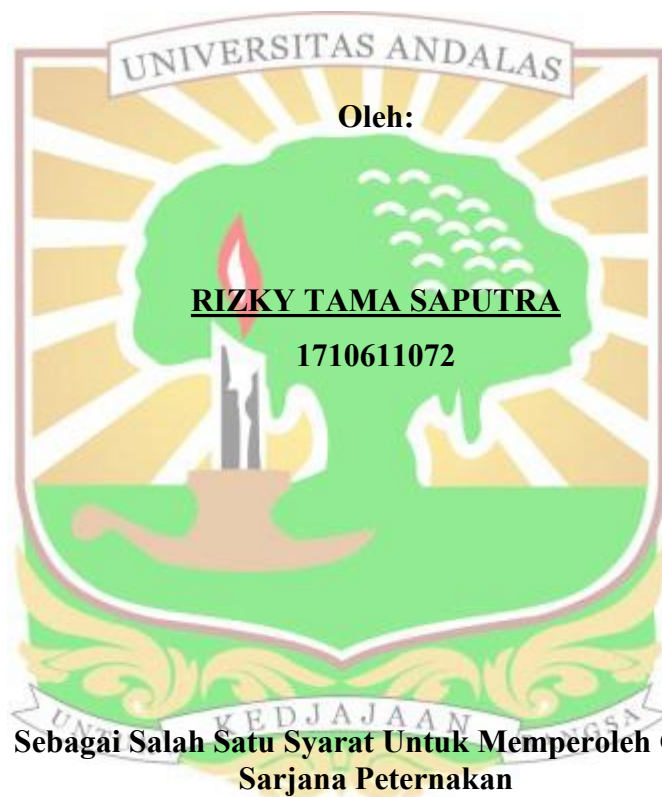
**Oleh:**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2024**

**PENGARUH PENAMBAHAN KALSIT CANGKANG KERANG  
TERHADAP JUMLAH KOLONI BAKTERI DAN  
KANDUNGAN ZAT MAKANAN TEPUNG IKAN PEPEREK  
( *Leiognathus splendens* ) SELAMA PENYIMPANAN**

**SKRIPSI**



**FAKULTAS PETERNAKAN  
UNIVERSITAS ANDALAS  
PADANG, 2024**

**PENGARUH PENAMBAHAN KALSIT CANGKANG KERANG  
TERHADAP JUMLAH KOLONI BAKTERI DAN KANDUNGAN  
ZAT MAKANAN TEPUNG IKAN PEPEREK (*Leiognathus splendens*)  
SELAMA PENYIMPANAN**

**RIZKY TAMA SAPUTRA**, dibawah bimbingan  
Prof. Dr. Ir. H. Khalil, M.Sc dan Dr. Montesqrit, S.Pt., M.Si, IPM  
Bagian Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan  
Universitas Andalas Kampus Padang, 2024

**ABSTRAK**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mempelajari manfaat penggunaan kalsit cangkang sebagai bahan pengawet untuk meminimalisir perkembangan koloni bakteri dan mempertahankan kandungan zat makanan tepung ikan yang disimpan selama 6 minggu. Penelitian dilakukan dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) Faktorial 4x4x3. Faktor A terdiri dari: (P0) Tepung ikan + 0% kalsit (kontrol), (P1) Tepung ikan + 3% kalsit, (P2) Tepung ikan + 6% kalsit, (P3) Tepung ikan + 9% kalsit. Faktor B merupakan lama penyimpanan (minggu): M0: 0 minggu, M1: 2 minggu, M2: 4 minggu, dan M3: 6 minggu. Parameter yang diukur adalah jumlah koloni bakteri dan zat makanan (Air, Abu, PK, LK, dan SK). Pada hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya interaksi yang berpengaruh sangat nyata ( $P < 0,01$ ) dari penambahan kalsit dan lama penyimpanan terhadap jumlah koloni bakteri, protein kasar dan juga lemak kasar. Dimana jumlah koloni bakteri secara keseluruhan terjadi peningkatan dari  $1,34 - 6,17 \times 10^3$ cfu/g. Namun penambahan kalsit 9% mampu menekan jumlah koloni dari  $1,47 - 3,24 \times 10^3$ cfu/g, dan hanya meningkat sebesar  $1,77 \times 10^3$ cfu/g selama disimpan. Protein kasar secara keseluruhan mengalami penurunan dari 70,45% menjadi 53,16%. Penambahan kalsit 6% menghasilkan penurunan protein kasar lebih rendah, dimana hanya turun sebanyak 1,06 % selama disimpan. Lemak kasar mengalami interaksi peningkatan dari 3,45% hingga 5,86%, namun penambahan kalsit 9% mampu menekan dan hanya meningkat sebesar 0,12%. Hasil penelitian juga menunjukkan pengaruh yang sangat nyata pada lama penyimpanan terhadap peningkatan kandungan air ( $P < 0,01$ ) dari 5,99% menjadi 8,42%. Pada kandungan abu terdapat pengaruh yang sangat nyata ( $P < 0,01$ ) pada lama penyimpanan dan juga dosis pemberian kalsit. Selama disimpan abu menurun menjadi 23,73% sedangkan dengan penambahan kalsit 9%, terjadi kadar abu memingkat menjadi 27,16%. Pada lama penyimpanan dan juga dosis pemberian kalsit terhadap serat kasar menunjukkan pengaruh yang nyata ( $P < 0,05$ ). Selama disimpan serat kasar menurun menjadi 1,01%, selain itu pada dosis kalsit 9% juga menunjukkan hasil yang paling rendah yaitu 0,92%. Penambahan kalsit sebagai bahan pengawet dapat mampu menurunkan jumlah koloni bakteri dan mengurangi perkembangan pertumbuhan bakteri, serta dapat memperlambat kerusakan zat makanan. Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan kalsit yang terbaik adalah 9%.

**Kata Kunci:** *Tepung Ikan, Kalsit, Cangkang Kerang, Koloni Bakteri, Ikan Peperék*

