

**PERUBAHAN KANDUNGAN SERAT KASAR, LEMAK KASAR DAN
PROTEIN KASAR RUMPUT LAUT COKLAT *Turbinaria decurrens*
PRODUK FERMENTASI MIKROORGANISME LOKAL NASI**

SKRIPSI

UNIVERSITAS ANDALAS

Oleh:

SARA ROMANTIS

1710623008



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PAYAKUMBUH, 2022**

**PERUBAHAN KANDUNGAN SERAT KASAR, LEMAK KASAR DAN
PROTEIN KASAR RUMPUT LAUT COKLAT *Turbinaria decurrens*
PRODUK FERMENTASI MIKROORGANISME LOKAL NASI**

SARA ROMANTIS, di bawah bimbingan

Prof. Dr. Ir. Maria Endo Mahata, MS dan

Prof. Dr. Ir. Yose Rizal, M.Sc

Bagian Ilmu Nutrisi dan Teknologi Pakan Fakultas Peternakan

Universitas Andalas Kampus II Payakumbuh, 2022

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui interaksi antara dosis inokulum (Mikroorganisme lokal nasi) dan lama fermentasi pada perubahan serat kasar, protein kasar, dan lemak kasar rumput laut coklat *T. decurrens*, dan mendapatkan dosis inokulum dan lama fermentasi yang terbaik untuk menurunkan serat kasar, lemak kasar, dan meningkatkan protein kasar rumput laut *T. decurrens*. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan rancangan acak lengkap (RAL) dengan 2 faktor. Faktor yang pertama yaitu dosis inokulum di antaranya 250, 500, dan 750 ml dan faktor kedua yaitu lama fermentasi diantaranya 5, 7, dan 9 hari. Perlakuan masing-masing terdiri dari 3 ulangan. Peubah yang diamati adalah persentase penurunan serat kasar dan lemak kasar, serta persentase peningkatan protein kasar. Hasil analisis ragam menunjukkan bahwa terjadinya interaksi yang sangat nyata ($p < 0,01$) antara dosis inokulum dengan lama fermentasi dalam menurunkan persentase serat kasar dan lemak kasar, meningkatkan persentase protein kasar *T. decurrens*. Dosis inokulum menunjukkan pengaruh nyata ($p < 0,05$) terhadap penurunan persentase serat kasar, berpengaruh sangat nyata ($p < 0,01$) terhadap penurunan persentase lemak kasar, dan berpengaruh sangat nyata ($p < 0,01$) terhadap peningkatan persentase protein kasar. Berdasarkan lama fermentasi menunjukkan pengaruh yang sangat nyata ($p < 0,01$) terhadap penurunan persentase serat kasar dan lemak kasar, dan berpengaruh tidak ($p > 0,05$) terhadap persentase peningkatan protein kasar. Kesimpulan penelitian ini yaitu terdapat interaksi dosis inokulum dan lama fermentasi terhadap perubahan serat kasar, lemak kasar, dan protein kasar rumput laut *T. decurrens*. Dosis inokulum dan lama fermentasi MOL Nasi terbaik untuk menurunkan persentase serat kasar tertinggi rumput laut *T. decurrens* adalah 250 ml dengan lama fermentasi 7 hari. Pada kondisi ini diperoleh penurunan persentase serat kasar dan lemak kasar sebesar 48,28%, 85,36%, dan peningkatan persentase protein kasar sebesar 158,97%.

Kata kunci : *Turbinaria decurrens*, serat kasar, lemak kasar, protein kasar, mikroorganisme lokal nasi