

**PENGARUH METODE BERBEDA DEGRADASI ALGINAT
Turbinaria murayana MENJADI ALGINAT OLIGOSAKARIDA
TERHADAP GUGUS FUNGSI SEBAGAI *FEED ADDITIVE*
UNGGAS**

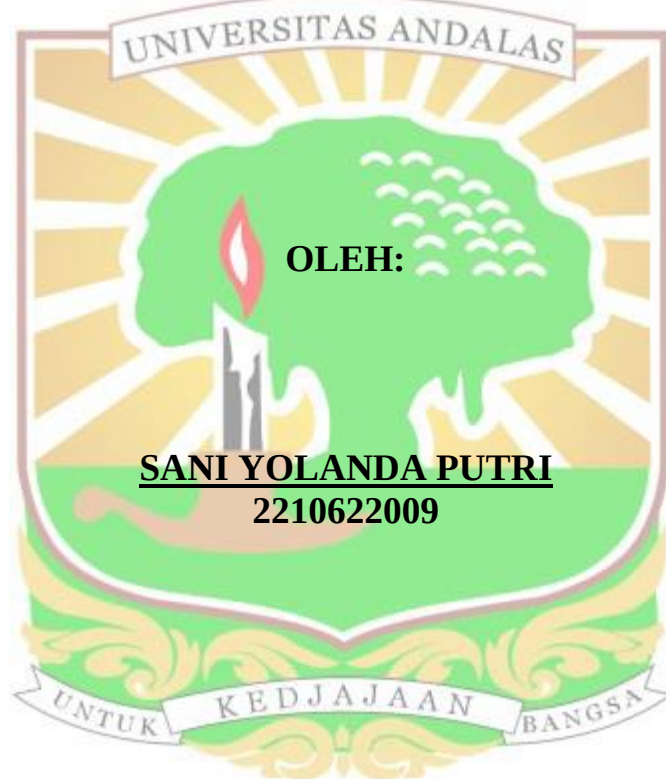
SKRIPSI



**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PAYAKUMBUH, 2026**

**PENGARUH METODE BERBEDA DEGRADASI ALGINAT
Turbinaria murayana MENJADI ALGINAT OLIGOSAKARIDA
TERHADAP GUGUS FUNGSI SEBAGAI *FEED ADDITIVE*
UNGGAS**

SKRIPSI



***Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Sarjana Peternakan***

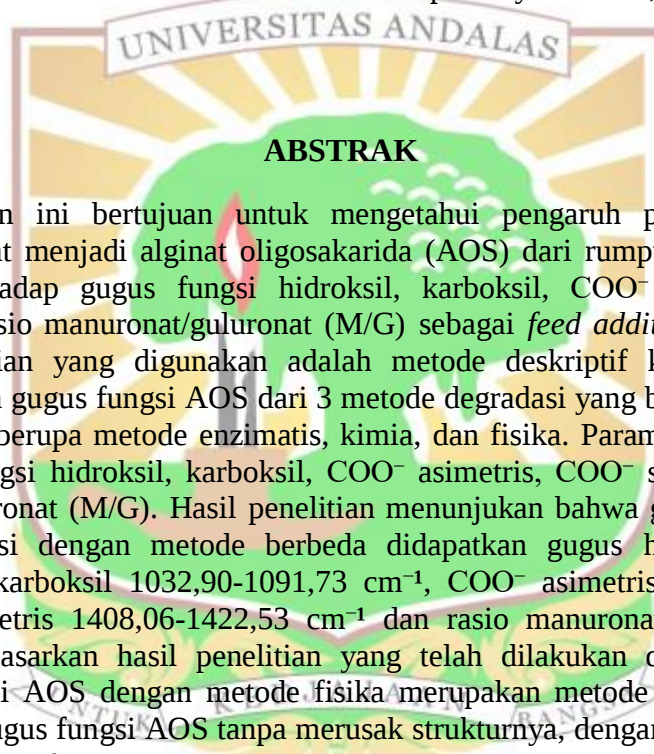
**FAKULTAS PETERNAKAN
UNIVERSITAS ANDALAS
PAYAKUMBUH, 2026**

PENGARUH METODE BERBEDA DEGRADASI ALGINAT *Turbinaria murayana* MENJADI ALGINAT OLIGOSAKARIDA TERHADAP GUGUS FUNGSI SEBAGAI *FEED ADDITIVE* UNGGAS

Sani Yolanda Putri dibawah bimbingan

Dr. Ir. Ridho Kurniawan Rusli, S.Pt., M.P., IPM., ASEAN Eng., APEC Eng dan Dr.
Sepri Reski, S.Pt., M.Pt.

Departemen Nutrisi dan Teknologi Pakan, Program Studi Peternakan Fakultas
Peternakan Universitas Andalas Kampus Payakumbuh, 2026



Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh perbedaan metode degradasi alginat menjadi alginat oligosakarida (AOS) dari rumput laut *Turbinaria murayana*, terhadap gugus fungsi hidroksil, karboksil, COO^- asimetris, COO^- simetris, dan rasio manuronat/guluronat (M/G) sebagai *feed additive* untuk unggas. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif dengan membandingkan gugus fungsi AOS dari 3 metode degradasi yang berbeda. Perlakuan yang diberikan berupa metode enzimatik, kimia, dan fisika. Parameter yang diamati yaitu gugus fungsi hidroksil, karboksil, COO^- asimetris, COO^- simetris, dan rasio manuronat/guluronat (M/G). Hasil penelitian menunjukkan bahwa gugus fungsi AOS yang didegradasi dengan metode berbeda didapatkan gugus hidroksil 3335,94-3479,64 cm^{-1} , karboksil 1032,90-1091,73 cm^{-1} , COO^- asimetris 1632,77-1634,70 cm^{-1} , COO^- simetris 1408,06-1422,53 cm^{-1} dan rasio manuronat/guluronat (M/G) 0,97-1,04. Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa degradasi AOS dengan metode fisika merupakan metode yang tepat dalam mempertahankan gugus fungsi AOS tanpa merusak strukturnya, dengan serapan bilangan gelombang gugus fungsi yang dihasilkan yaitu; hidroksil (O-H) 3479,64 cm^{-1} , karboksil 1091,73 cm^{-1} , COO^- asimetris 1633,74 cm^{-1} , COO^- simetris 1422,53 cm^{-1} , dan rasio manuronat/guluronat (M/G) 1,00.

Kata Kunci: *Alginat oligosakarida, degradasi, feed additive, gugus fungsi, Turbinaria murayana.*