

**VARIASI PADAT TEBAR BENIH IKAN NILA
(*Oreochromis niloticus*) TERHADAP KINERJA PRODUKSI
PADA SISTEM RESIRKULASI MENGGUNAKAN
CANGKANG KERANG DARAH (*Anadara granosa*)**

**DIARTI
21542470005**



**UNIVERSITAS
SUMATERA SELATAN**

**PROGRAM STUDI ILMU PERIKANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SUMATERA SELATAN
2025**

**VARIASI PADAT TEBAR BENIH IKAN NILA
(*Oreochromis niloticus*) TERHADAP KINERJA PRODUKSI
PADA SISTEM RESIRKULASI MENGGUNAKAN
CANGKANG KERANG DARAH (*Anadara granosa*)**

**DIARTI
21542470005**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat dalam memperoleh gelar
Sarjana Perikanan
Pada Program Studi Ilmu Perikanan

**PROGRAM STUDI ILMU PERIKANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SUMATERA SELATAN
2025**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Variasi padat tebar benih ikan nila (*Oreochromis niloticus*) terhadap kinerja produksi pada sistem resirkulasi menggunakan cangkang kerang darah (*Anadara granosa*)

Nama Mahasiswa : Diarti

NIM : 21542470005

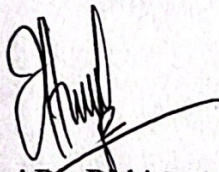
Program Studi : Ilmu Perikanan

Nama Pembimbing I/NIDN : Rani Ria Riski,S.Pi.,M.Si/0215069501

Nama Pembimbing II/NIDN : DonnyPrariska,S.Pi.,M.Si/0211049002

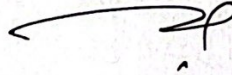
Disetujui oleh,

Pembimbing I



Rani Ria Riski,S.Pi.,M.Si
NIDN. 0215069501

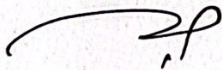
Pembimbing II



Donny Prariska,S.Pi.,M.Si
NIDN. 0211049002

Diketahui Oleh,

Ketua Program Studi Ilmu Perikanan



Donny Prariska, S.Pi., M.Si
NIDN. 0211049002

Dekan Fakultas Pertanian



Dr. Ir. Elmeizy Arafah, M.S.
NIDN. 0223056901

Tanggal Ujian : 10 juli 2025

Tanggal Lulus : 11 juli 2025

ABSTRAK

Terhadap peningkatan pertumbuhan dan efisiensi pakan benih ikan nila. Maka, Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pertumbuhan ikan nila dengan menggunakan efektivitas cangkang kerang darah dengan padat tebar yang berbeda. Cangkang kerang darah merupakan salah satu sumber mineral kalsium karena memiliki kandungan CaCO_3 sebesar 98 %. Oleh karenanya telah dimanfaatkan pada berbagai aplikasi, seperti material bahan komposit, untuk pengolahan limbah, dan sumber pembuatan kapur sirih. Pada penelitian ini kandungan kalsium pada cangkang kerang darah digunakan sebagai bahan pembuatan beads Ca-alginat untuk bahan adsorben. Metode penelitian yang digunakan pada penelitian ini adalah eksperimen dengan rancangan acak lengkap (RAL). Dosis filter cangkang kerang darah 2,2 g/L size 3 mm, yang digunakan berdasarkan perlakuan terbaik (Rizki *et al.*, 2020). Parameter yang diamati meliputi pertumbuhan panjang mutlak, bobot mutlak, laju pertumbuhan spesifik (SGR), kelangsungan hidup (SR) dan rasio konversi pakan (FCR). Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan C dengan padat tebar 96 ekor memberikan hasil terbaik dengan pertumbuhan panjang mutlak 3.13 cm, bobot mutlak 2.9 g, laju pertumbuhan spesifik 4,48%, kelangsungan hidup 96.53%, FCR sebesar 1.72. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa perlakuan dengan padat tebar yang berbeda pengaruh yang signifikan.

Kata kunci: Ikan Nila, Kerang Darah, Padat Tebar, Kinerja Produksi

ABSTRACT

Towards increasing the growth and feed efficiency of tilapia fry. This study aims to determine the growth of tilapia using the effectiveness of blood clam shells with different stocking densities. Blood clam shells are one source of calcium minerals because they have a CaCO_3 content of 98%. Therefore, they have been used in various applications, such as composite material, for waste processing, and a source for making whiting lime. In this study, the calcium content in blood clam shells was used as a material for making Ca-alginate beads for adsorbent materials. The research method used in this study was an experiment with a completely randomized design (CRD). The dose of blood clam shell filter was 2.2 g/L size 3 mm, which was used based on the best treatment (Rizki et al., 2020). The parameters observed included absolute length growth, absolute weight, specific growth rate (SGR), survival (SR) and feed conversion ratio (FCR). The results of the study showed that treatment C with a stocking density of 96 fish gave the best results with an absolute length growth of 3.13 cm, an absolute weight of 2.9 g, a specific growth rate of 4.48%, a survival rate of 96.53%, and an FCR of 1.72. Based on these results, it can be concluded that treatments with different stocking densities have a significant effect.

Keywords: Tilapia, Blood Clam, Stocking Density, Production Performance