

**PENGARUH PEMILIHAN WARNA INDUK TERHADAP
VARIASI WARNA KETURUNAN PADA IKAN GUPPY
(*Poecilia reticulata*)**

**DELI SAHARA
22542470007**



**UNIVERSITAS
SUMATERA SELATAN**

**PROGRAM STUDI ILMU PERIKANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SUMATERA SELATAN
PALEMBANG
2026**

**PENGARUH PEMILIHAN WARNA INDUK TERHADAP
VARIASI WARNA KETURUNAN PADA IKAN GUPPY
(*Poecilia reticulata*)**

**DELI SAHARA
22542470007**

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

**PROGRAM STUDI ILMU PERIKANAN
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS SUMATERA SELATAN
PALEMBANG
2026**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Pengaruh Pemilihan Warna Induk Terhadap Variasi Warna Keturunan Pada Ikan Guppy (*Poecilia reticulata*)
Nama Mahasiswa : Deli Sahara
NIM : 22542470007
Program Studi : Ilmu Perikanan
Nama Pembimbing I/NIDN : Donny Prariska, S.Pi., M.Si/0211049002
Nama Pembimbing II/NIDN : Rani Ria Rizki, S.Pi., M.Si/0215069501

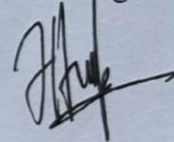
Disetujui oleh,

Pembimbing I



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

Pembimbing II



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

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:

Tanggal Lulus:

ABSTRAK

Ikan guppy (*Poecilia reticulata*) merupakan salah satu ikan hias air tawar yang memiliki nilai ekonomi tinggi karena keragaman warna tubuhnya. Warna menjadi karakter utama yang memengaruhi daya tarik dan nilai jual ikan, sehingga pemilihan induk berdasarkan warna diperkirakan dapat meningkatkan kualitas warna keturunannya. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh pemilihan warna induk terhadap variasi warna keturunan serta mengevaluasi pengaruhnya terhadap kualitas warna, jumlah keturunan, tingkat kelangsungan hidup, pertumbuhan panjang, laju pertumbuhan spesifik, dan kualitas air.

Penelitian menggunakan metode eksperimen dengan Rancangan Acak Lengkap (RAL) yang terdiri atas empat perlakuan, yaitu induk merah (P1), biru (P2), kuning (P3), dan campuran (P4), dengan tiga ulangan pada setiap perlakuan. Data dianalisis menggunakan analisis varians (ANOVA) pada taraf nyata 5% dan dilanjutkan dengan uji Duncan apabila terdapat perbedaan yang signifikan. Parameter yang diamati meliputi variasi dan kualitas warna keturunan, jumlah keturunan, tingkat kelangsungan hidup, pertumbuhan panjang, laju pertumbuhan spesifik, serta parameter kualitas air.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemilihan warna induk berpengaruh nyata terhadap variasi dan kualitas warna keturunan, terutama pada komponen warna merah (Mean Red) dengan nilai signifikansi 0,017 ($P < 0,05$). Sebaliknya, pemilihan warna induk tidak memberikan pengaruh yang nyata terhadap jumlah keturunan, tingkat kelangsungan hidup, pertumbuhan panjang, maupun laju pertumbuhan spesifik ($P > 0,05$). Selama penelitian, suhu air berkisar antara 26,3 sampai 27,2°C dan pH antara 7,0 sampai 7,6 sehingga berada pada kisaran yang mendukung pemeliharaan ikan guppy. Berdasarkan hasil tersebut, pemilihan induk berdasarkan warna dapat diterapkan sebagai strategi pemuliaan untuk meningkatkan kualitas warna keturunan tanpa memengaruhi pertumbuhan maupun kemampuan reproduksi ikan guppy.

Kata kunci: ikan guppy, warna induk, variasi warna, kualitas warna, pewarisan warna.

ABSTRACT

The guppy (*Poecilia reticulata*) is a freshwater ornamental fish with high economic value due to its diverse body coloration. Body color is one of the main characteristics influencing its aesthetic appeal and market value. Therefore, selecting broodstock based on color is considered a potential breeding strategy to improve the color quality of the offspring. This study aimed to analyze the effect of broodstock color selection on offspring color variation and to evaluate its influence on color quality, offspring number, survival rate, length growth, specific growth rate, and water quality.

This study employed an experimental method using a Completely Randomized Design (CRD) consisting of four treatments: red broodstock (P1), blue broodstock (P2), yellow broodstock (P3), and mixed-color broodstock (P4), with three replications for each treatment. The data were analyzed using one-way Analysis of Variance (ANOVA) at a 5% significance level, followed by Duncan's Multiple Range Test when significant differences were detected. The observed parameters included offspring color variation and quality, offspring number, survival rate, length growth, specific growth rate, and water quality.

The results showed that broodstock color selection had a significant effect on offspring color variation and color quality, particularly on the Mean Red component with a significance value of 0.017 ($P < 0.05$). However, broodstock color selection did not significantly affect offspring number, survival rate, length growth, or specific growth rate ($P > 0.05$). During the study, water temperature ranged from 26.3 to 27.2°C and pH ranged from 7.0 to 7.6, indicating suitable conditions for guppy culture. These findings suggest that broodstock selection based on body color can be applied as an effective breeding strategy to improve offspring color quality without adversely affecting growth performance or reproductive capacity.

Keywords: *Poecilia reticulata*, parental color, color variation, color quality, color inheritance