

**PENGARUH PERBEDAAN SUHU TERHADAP LAJU
PERTUMBUHAN DAN KELULUSAN HIDUP BENIH
IKAN KOI (*Cyprinus carpio*)**

SKRIPSI



SKRIPSI

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS
DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**



Skripsi oleh Susi Puspita Sari
Telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 08 Agustus 2022

Dewan Penguji,



Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana pendidikan

Pada:

Hari : Senin
Tanggal : 08 Agustus 2022



Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



PRAKATA

Puji syukur penyusun panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa karena berkat rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengaruh Perbedaan Suhu Terhadap Laju Pertumbuhan dan Kelulusan Hidup Benih Ikan Koi (*Cyprinus carpio*)**”. Skripsi ini disusun guna memenuhi persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak mendapatkan bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak. Untuk itu , dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Allah Subhanahu wata'ala yang selalu melimpahkan nikmat dan taufik hidayahnya sehingga penulis diberikan kemudahan serta kelancaran dalam menyelesaikan skripsi ini.
2. Bapak Prof. Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd selaku Pimpinan Rektor Universitas Pendidikan Ganesha.
3. Bapak Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam (FMIPA) Universitas Pendidikan Ganesha.
4. Bapak Prof. Dr. Nyoman Wijana, M.Si selaku ketua jurusan Biologi dan Pengajaran IPA.
5. Bapak Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si selaku ketua Program Studi Akuakultur dan juga sebagai dosen pembimbing II atas segala keikhlasannya meluangkan waktu dan memberikan bimbingan serta nasihat dan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Ibu Jasmine Masyitha Amelia, S.Pi., M.Si selaku dosen pembimbing I atas segala keikhlasannya meluangkan waktu dan memberikan bimbingan serta nasihat dan arahan dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Bapak Dr. Gede Ari Yudasmara, S.Si., M.Si selaku dosen penguji I dan Bapak Alexander Korinus Marantika, S.Pi., M.P selaku dosen penguji II.
8. Orangtua tercinta, Bapak Rumzi dan Ibu Asmatun terimakasih telah membesarkan, mendidik dan memberikan kasih sayang yang berlimpah. Serta

- doa yang tak henti-hentinya, dukungan baik moril maupun materil dan nasihat sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dengan baik.
9. Kedua saudara penulis, Sinta Aprilia dan Rezi Canra Kurnia yang telah memberikan semangat dan sebagai inspirasi penulis.
 10. Bapak/Ibu dosen dan pegawai tata usaha Program Studi Akuakultur.
 11. Duta Koi Blitar yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan peneltian di tempat sehingga penelitian dapat berjalan lancar dengan lancar.
 12. Teman-teman seperjuangan yang telah memberikan masukan serta dukungan selama proses perkuliahan sampai pada tahap penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa apa yang tersaji dalam skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu penulis mengharapkan segala kritik dan saran yang sifatnya membangun dari berbagai pihak. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua khususnya bagi pengembangan dunia pendidikan.



Singaraja, 08 Agustus 2022



Susi Puspita Sari

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN PENGUJI.....	iii
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN.....	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
PRAKATA.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Pembatasan Masalah.....	3
1.4 Rumusan Masalah.....	4
1.5 Tujuan Penelitian	4
1.6 Manfaat Hasil Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Ikan Koi (<i>Cyprinus carpio</i>)	6
2.2 Habitat dan Penyebaran	18

2.3 Kebiasaan Makan	19
2.4 Pertumbuhan.....	20
2.5 Kelulusan Hidup	22
2.6 Parameter Kualitas Air	23
2.6.1 Suhu	23
2.6.2 Oksigen Terlarut (DO)	24
2.6.3 Derajat Keasaman (pH)	25
2.7 Hipotesis Penelitian	26
 BAB III METODE PENELITIAN.....	27
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
3.2 Rancangan Penelitian	27
3.3 Alat dan Bahan Penelitian	28
3.4 Prosedur Penelitian	29
3.4.1 Persiapan Wadah	29
3.4.2 Persiapan Media Air	29
3.4.3 Persiapan Ikan Uji	30
3.4.4 Penebaran Ikan	30
3.4.5 Persiapan <i>Water Heater</i>	30
3.4.6 Pemeliharaan Ikan	30
3.5 Pengamatan Hasil	31
3.5.1 Pertumbuhan Panjang.....	31
3.5.2 Pertumbuhan Bobot	31
3.5.3 Daya Tahan Hidup.....	32
3.6 Pengamatan Kualitas Air	33
3.7 Analisis Data.....	33
 BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	34
4.1 Hasil.....	34



4.1.1 Perumbuhan Panjang Ikan Koi	34
4.1.2 Pertambahan Berat Ikan Koi	36
4.1.3 Kelulusan Hidup Ikan Koi	37
4.2 Kualitas Air.....	38
4.3 Pembahasan	39
4.3.1 Pertumbuhan Panjang Ikan Koi	39
4.3.2 Pertambahan Berat Ikan Koi	41
4.3.3 Kelulusan Hidup Benih Ikan Koi	43
4.4 Kualitas Air.....	44
 BAB V KESIMPULAN	47
5.1 Rangkuman.....	47
5.2 Kesimpulan.....	48
5.3 Saran	48
 DAFTAR PUSTAKA	50
LAMPIRAN	54

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 2.1 Jenis - Jenis Ikan Koi dan Nilai Ekonomisnya	8
Tabel 3.1 Alat - Alat Penelitian.....	28
Tabel 3.2 Bahan - Bahan Penelitian.....	29
Tabel 4.1 Data Sampling Parameter Kualitas Air Ikan Koi.....	38



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
Gambar 2.1 Ikan Koi (<i>Cyprinus carpio</i>)	6
Gambar 3.1 Water Heater	28
Gambar 4.1 Grafik Pertumbuhan Panjang (cm) Ikan Koi.....	35
Gambar 4.2 Rata-rata Pertumbuhan Panjang (cm) Ikan Koi	35
Gambar 4.3 Pertambahan Berat (gr) Ikan Koi	37
Gambar 4.4 Pertambahan Berat (gr) Rata-rata Ikan Koi.....	37
Gambar 4.5 Tingkat Daya Tahan Hidup Ikan Koi	38



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
Lampiran 1. Bagan Percobaan Rancangan Acak Kelompok	55
Lampiran 2. Data Sampling Panjang (cm) Rata-rata Ikan Koi	56
Lampiran 3. Data Hasil SPSS Pertumbuhan Panjang Ikan Koi	58
Lampiran 4. Data Sampling Berat (gr) Rata-rata Ikan Koi	60
Lampiran 5. Data Hasil SPSS Pertumbuhan Berat (gr) Ikan Koi	62
Lampiran 6. Data Sampling Tingkat Kelulusan Hidup Ikan Koi	64
Lampiran 7. Dokumentasi Penelitian.....	66

