

**PENGUNAAN SISTEM RESIRKULASI DENGAN
DEBIT AIR BERBEDA PADA PROSES PEMELIHARAAN
IKAN KEPAET**

SKRIPSI



**Merry Azhari
206 13 11 026**

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERTANIAN, PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2017**

**PENGGUNAAN SISTEM RESIRKULASI DENGAN
DEBIT AIR BERBEDA PADA PROSES PEMELIHARAAN
IKAN KEPAET**

**Merry Azhari
206 1311 026**

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada
Program Studi Budidaya Perairan

**PROGRAM STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
FAKULTAS PERTANIAN PERIKANAN DAN BIOLOGI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
2017**

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Dengan ini saya, Merry Azhari menyatakan bahwa karya tulis saya, Skripsi/ Laporan Akhir ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik (Sarjana), di Universitas Bangka Belitung ataupun perguruan tinggi lainnya. Karya tulis ini murni gagasan serta penelitian saya sendiri dengan adanya arahan dari tim pembimbing. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya yang telah ditulis serta dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip sebagai acuan dengan mencantumkan nama pengarang serta dicantumkan dalam daftar pustaka.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak sesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik yang sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini.

Balunijuk, Agustus 2017

Penulis,



Merry Azhari

NIM. 2061311026

**PENGGUNAAN SISTEM RESIRKULASI DENGAN
DEBIT AIR BERBEDA PADA PROSES PEMELIHARAAN
IKAN KEPAET**

**Merry Azhari
2061311026**

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Perikanan

Pembimbing Utama



Eva Prasetyono, S.Pi., M.Si

Pembimbing Pendamping



Ardiansyah Kurniawan, S.Pi., M.P

Balunujuk, 15 Agustus 2017

Dekan

Fakultas Pertanian, Perikanan, dan Biologi

Universitas Bangka Belitung



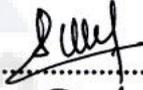
Dr. Tri Lestari, S.P., M.Si

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Skripsi : Penggunaan Sistem Resirkulasi Dengan Debit Air Berbeda
Pada Proses Pemeliharaan Ikan Kepaet
Nama : Merry Azhari
NIM : 2061311026

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan majelis penguji pada hari Senin tanggal 14 Agustus 2017 dan telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan

Komisi Penguji

Ketua : Suci Puspita Sari, S.Si., M.Si (.....)
Anggota 1 : Ahmad Fahrul Syarif, S.Pi., M.Si (.....)
Anggota 2 : Ardiansyah Kurniawan, S.Pi., M.P (.....)
Anggota 3 : Eva Prasetiyono. S.Pi., M.Si (.....)

Balunijuk, 15 Agustus 2017

Mengetahui

Ketua Jurusan Budidaya Perairan
Fakultas Pertanian, Perikanan dan Biologi
Universitas Bangka Belitung


Eva Prasetiyono, S.Pi., M.Si

Tanggal Lulus : 18 AUG 2017

ABSTRAK

Merry Azhari (2061311026) Penggunaan Sistem Resirkulasi Dengan Debit Air Berbeda Pada Proses Pemeliharaan Ikan Kepaet. (Dibimbing oleh: **Eva Prasetyono** dan **Ardiansyah Kurniawan**)

Ikan Kepaet merupakan jenis ikan air tawar yang terdapat di Bangka Belitung. Ikan ini berpotensi memiliki nilai ekonomis atas kemiripannya dengan ikan Cempedik dari Belitung Timur yang telah memiliki nilai ekonomis di daerah tersebut. Habitat ikan Kepaet ialah perairan sungai yang mengalir. Perlunya dilakukan domestikasi terhadap ikan ini sehingga ketersediaan ikan tidak harus bergantung pada hasil tangkapan. Penggunaan sistem resirkulasi merupakan salah satu upaya domestikasi yang sesuai terhadap pendekatan dengan habitat ikan. Tujuan dari penelitian ialah menguji pengaruh pemeliharaan menggunakan sistem resirkulasi dengan debit yang berbeda terhadap kelangsungan hidup serta pertumbuhan ikan Kepaet. Hasil penelitian yang telah dilakukan selama 30 hari menunjukkan bahwa kelangsungan hidup tertinggi terdapat pada perlakuan dengan debit air 0,11 liter/menit sebesar 88,33% dan perlakuan dengan debit air 0 liter/menit menunjukkan kelangsungan hidup terendah dengan jumlah 73,33%. Hasil uji ANOVA menunjukkan bahwa perlakuan debit air berpengaruh nyata terhadap kelangsungan hidup namun tidak berpengaruh nyata terhadap pertumbuhan ikan Kepaet ($P < 0,05$). Hasil pengukuran kualitas air selama perlakuan secara umum menggambarkan kisaran yang masih dapat ditoleransi serta tidak membahayakan bagi kelangsungan hidup serta pertumbuhan ikan Kepaet.

Kata kunci: Ikan Kepaet, resirkulasi, debit air, kelangsungan hidup

ABSTRACT

Merry Azhari (2061311026) The Using of Recirculation System With Different Water Discharge on the Process of Kepaet Culture's. (Supervised by: **Eva Prasetyono dan Ardiansyah Kurniawan**)

Kepaet is a freshwater species that found in Bangka Belitung. This fish has a potential economic value because of have a similar with cempedik fish in East Belitung which already has a economic value in that area. Habitat of this fish is on the flowing river waters. Domesetication is needed to this fish, so availability of this fish is't depend on catch. The using of resirculation system is one of the way to domestication this fish habitat. The aims of research is test effect of culture using recirculation system with different water discharge to survival and growth of kepaet. Results from research was showed that for 30 days culture, treatment with 0,11 liter/minutes water discharge of 88,33% has been gave highest survival rate. Treatment with 0 liter/minutes was showed the lowest survival rate with 73,33% values. Result of ANOVA was showed that water discharge treatment had significant effect on the survival rate but did not significantly effect to growth of kepaet ($P < 0,05$). Water quality results can be tolerate by fish and are not dangerous to survival rate, and also to growth.

Key words: Kepaet, Resirculation, water discharge, survival rate

KATA PENGANTAR

Bismillahirromanirrohim,,

Dengan menyebut nama Allah SWT, segala puji dan syukur penulis panjatkan atas kehadiran Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis mampu menyelesaikan skripsi sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Perikanan (S.Pi) pada Program Studi Budidaya Perairan, Fakultas Pertanian Perikanan dan Biologi Universitas Bangka Belitung dengan judul “Penggunaan Sistem Resirkulasi Dengan Debit Air Berbeda Pada Proses Pemeliharaan Ikan Kepaet” yang dilakukan selama 30 hari di Hatchery Program Studi Budidaya Perairan Universitas Bangka Belitung.

Penulis mengucapkan terima kasih yang banyak kepada :

1. Orang tua, Ibu dan Bapak serta Keluarga penulis yang senantiasa mendoakan, memberi motivasi dan selalu yakin bahwa penulis bisa melawati semua ini dengan baik.
2. Bpk. Eva Prasetyono, S.Pi., M.Si sebagai Ketua Prodi Budidaya Perairan serta pembimbing yang telah banyak memberikan arahan serta masukan dalam menyelesaikan skripsi ini, bapak selalu senantiasa menyempatkan waktu dan memberikan kesabaran serta selalu memberikan solusi yang baik kepada penulis dalam setiap kali penulis melakukan konsultasi.
3. Bpk. Ardiansyah Kurniawan, S.Pi., M.P selaku pembimbing pendamping yang selalu meberikan arahan sehingga terlaksanakan penelitian ini serta segala bantuan yang telah diberikan sehingga memperlancar penulis untuk menyelesaikan skripsi ini, terima kasih atas pelajaran yang sangat berharga telah diberikan kepada penulis.
4. Bpk. Ahmad Fahrul Syarif, S.Pi., M.Si dan Ibu Suci Puspita Sari S.Si., M.Si selaku dosen penguji yang telah memberikan masukan-masukan yang berbobot serta kritik dan saran untuk mencapai kesempurnaan dari skripsi ini.

5. Bpk. Denny syaputra S.Pi., M.Si dan Ibu Dwi Febrianti, S.Pi., M.Si selaku dosen pengampu selama penulis mengikuti perkuliahan, banyak ilmu yang penulis dapatkan dari bapak dan ibu yang semoga ilmu itu bisa bermanfaat.
6. Bpk. Andri Kurniawan, S.Pi., M.P yang telah memberikan banyak dorongan semangat selama penulis bertemu dalam kegiatan perkuliahan.
7. Staf Prodi Budidaya Perairan yang telah memberikan pelayanan dengan baik selama penulis melakukan perkuliahan.
8. Teman-teman Budidaya Perairan angkatan 2013 yang telah mengukir banyak cerita, memberi banyak semangat serta dukungan. Terima kasih banyak telah memberikan pertemanan yang baik, semoga pertemuan ini tak pernah berakhir.
9. Teman-teman kost yang hadir sebentar ataupun selamanya, banyak cerita yang telah tercipta dan tak mungkin menghilang begitu saja.
10. Terakhir penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis baik secara langsung maupun tidak langsung yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu. Semoga Allah SWT yang maha memberi senantiasa membalas kebaikan yang telah dilakukan, amin.

Hanya do'a yang bisa penulis berikan untuk membalas kebaikan semuanya. Semoga ilmu yang telah hadir serta ilmu yang didapat bisa bermanfaat dan semoga Allah SWT memberikan yang terbaik untuk kita semua serta dengan segala kerendahan semoga skripsi ini bisa diterima dan bermanfaat. Akhir kata penulis ucapkan *Assalamu'alaikum Warah Matullahi wa Barokaatuh.*

Balunujuk, 16 Agustus 2017

Merry azhari

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
PENYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	2
1.3. Tujuan.....	2
1.4. Manfaat.....	2
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA.....	3
2.1. Karakteristik Ikan Kepaet.....	3
2.2. Habitat Ikan Kepaet.....	4
2.3. Sistem Resirkulasi	5
2.4. Kualitas Air	6
BAB 3. METODOLOGI.....	7
3.1. Waktu dan tempat.....	7
3.2. Alat dan Bahan	7
3.3. Rancangan Percobaan	7
3.4. Prosedur Penelitian.....	8
3.4.1. Persiapan Penelitian	8
3.4.2. Pemeliharaan Ikan Kepaet.....	8
3.4.3. Parameter Pengamatan	9
1. Tingkat Kelangsungan Hidup Ikan	9
2. Laju Pertumbuhan.....	9
3. Perubahan Morfologi dan Tingkah Laku.....	10
4. Kualitas Air.....	10
5. Analisa Data.....	10
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	11
4.1. Hasil	11
4.1.1. Kelangsungan Hidup Ikan	11
4.1.2. Laju Pertumbuhan	11
4.1.2.1. Pertambahan Bobot	11
4.1.2.2. Pertambahan Panjang	12
4.1.3. Perubahan Morfologi dan Tingkah Laku	13
4.1.4. Kualitas Air	14
4.2. Pembahasan	15
4.2.1. Kelangsungan Hidup Ikan	15
4.2.2. Laju Pertumbuhan	16
4.2.3. Perubahan Morfologi dan Tingkah Laku	17
4.2.4. Kualitas Air	18

BAB 5. PENUTUP	21
5.1. Kesimpulan.....	21
5.2. Saran.....	21
DAFTAR PUSTAKA	22
LAMPIRAN.....	25
RIWAYAT HIDUP.....	32



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Ikan Kepaet	3
2. Sungai Lebak dan sungai Lelabi	4
3. Diagram kelangsungan hidup ikan Kepaet	11
4. Diagram penambahan bobot ikan Kepaet.....	12
5. Grafik penambahan bobot mingguan ikan Kepaet	12
6. Diagram penambahan panjang ikan Kepaet	13
7. Grafik penambahan panjang mingguan ikan Kepaet.....	13
8. Penangkapan ikan Kepaet	30
9. Alat tangkap ikan	30
10. Ikan kepaet baru didapat	30
11. Proses packing	30
12. Aklimatisasi ikan	30
13. Timbangan analitik	31
14. Jangka sorong digital	31
15. Sampling ikan	31
16. Pakan (cacing rambut)	31



DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Perubahan Morfologi dan Tingkah Laku	14
2. Parameter Kualitas Air	14
3. kelangsungan hidup ikan Kepaet	26
4. Pertambahan bobot ikan Kepaet	28
5. Pertambahan panjang ikan Kepaet	29



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. kelangsungan hidup ikan	26
2. Pertambahan bobot ikan Kepaet.....	28
3. Pertambahan panjang ikan Kepaet	29
4. Gambar kegiatan penelitian.....	30

