

**PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK DENGAN DOSIS YANG
BERBEDA TERHADAP KANDUNGAN GIZI PADA PAKAN
IKAN KOMERSIAL**

SKRIPSI



RUSFALAH BADRIANI

NIM. 155424111000034

**KONSENTRASI STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
SEKOLAH TINGGI PERTANIAN
KUTAI TIMUR
SANGATTA
2021**

**PENGARUH PEMBERIAN PROBIOTIK DENGAN DOSIS
YANG BERBEDA TERHADAP KANDUNGAN GIZI PADA
PAKAN IKAN KOMERSIAL**

Skripsi Merupakan Sebagian Persyaratan
Untuk Meraih Gelar Sarjana (Strata 1)

RUSFALAH BADRIANI

NIM. 155424111000034

**KONSENTRASI STUDI BUDIDAYA PERAIRAN
PROGRAM STUDI ILMU KELAUTAN
SEKOLAH TINGGI PERTANIAN
KUTAI TIMUR
SANGATTA
2021**

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Penelitian : Pengaruh Pemberian Probiotik Dengan Dosisi Yang Berbeda Terhadap Kandungan Gizi Pada Pakan Ikan Komersial

Nama Mahasiswa : Rusfalah Badriani

NIM : 155424111000034

Konsentrasi Studi : Budidaya Perairan

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengudi
pada 07 April 2021
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui

Pembimbing I

Pembimbing II

Anshar Haryasakti.,S.Pi.,M.Si
NIDN.1101107301

Imanuddin ., S.Pi.,M.P.
NIDN. 1123018202

Mengetahui,
Ketua Sekolah Tinggi Pertanian
Kutai Timur

Prof. Dr. Ir. Juraemi, M. Si
NIP.195704131987021001

PERNYATAAN KEASLIAN DAN PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini penulis menyatakan bahwa skripsi berjudul “Pengaruh Pemberian Probiotik Dengan Dosis Yang Berbeda Terhadap Kandungan Gizi Pada Pakan Ikan Komersial” adalah karya penulis sendiri dengan arahan para pembimbing dan belum pernah diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi lain. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain yang telah dikutip dan disebutkan dalam tubuh utama, dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini. Dengan ini penulis melimpahkan hak cipta dari skripsi penulis kepada Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.

Sangatta, 22 April 2021

Materai Rp 6.000

Rusfalah Badriani
NIM. 155424111000034

ABSTRACT

RUSFALAH BADRIANI, Aquaculture Studies Concentration, 2015. Effect of Giving Different Probiotic Dosages on Nutritive Content in Fish Commercial Feed Supervised by Anshar Haryasakti and Imanuddin.

Research aimed was to determine the effect of different dosages on nutritive content of fish commercial feed and to determine which dosages were good for use. Research results showed that the feed for moisture content was the best on treatment A without use of probiotics (8,46%) then successively are the treatment D (23,82%) treatment B (24,38%) and treatment C (26,13%). The best ash content was in treatment C (12,70%) then treatment B (12,98%), treatment D (13,11%) and treatment A (15,67%). The best fat content was in treatment B (8,84%) then treatment C (8,86%), treatment D (8,98%) and treatment A (10,86%). The highest protein content was in treatment A, probiotic (19,41%) then treatment B (18,84%), treatment D (16,91%) and treatment C (16,79%).

Keywords: Probiotics, Moisture Content, Ash Content, Fat, Protein, Commercial Feed.

ABSTRAK

RUSFALAH BADRIANI, Konsentrasi studi Budidaya perairan, 2015. Pengaruh Pemberian Probiotik Dengan Dosis Yang Berbeda Terhadap Kandungan Gizi Pada Pakan Ikan Komersial dibimbing oleh Anshar Haryasakti dan Imanuddin.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh dosis yang berbeda terhadap kandungan gizi pada pakan ikan komersil dan mengetahui dosis yang baik untuk digunakan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perlakuan A tanpa penggunaan probiotik sebesar (8,46%) pada pakan untuk kandungan kadar air adalah yang terbaik kemudian secara berturut-turut adalah perlakuan D (23,82%) perlakuan B (24,38%) dan perlakuan C (26,13%). Kadar abu terbaik pada perlakuan C sebesar (12,70%) kemudian perlakuan B 12,98%, perlakuan D (13,11%) dan perlakuan A (15,67%). Kandungan lemak terbaik pada perlakuan B sebesar (8,84%) kemudian perlakuan C (8,86%), perlakuan D (8,98%) dan perlakuan A (10,86%). Pada kandungan protein tertinggi pada perlakuan A probiotik sebesar (19,41%) kemudian perlakuan B (18,84%), perlakuan D (16,91%) dan perlakuan C (16,79%).

Kata Kunci: Probiotik, Kadar air, Kadar abu, Lemak, Protein, Pakan Komersial.

RIWAYAT HIDUP



Rusfalah Badriani lahir pada tanggal 23 Maret 1998 di Muara Ancalong Kutai Timur, merupakan anak pertama dari Bapak Badiansyah dan Ibu Riani. Pendidikan Formal dimulai di SD Negeri 04 Muara Ancalong tamat tahun 2009. Kemudian dilanjutkan ke SMP Negeri 01 Muara Ancalong dan tamat pada tahun 2012. Pada tahun yang sama melanjutkan pendidikan tingkat atas di SMAN Negeri 01 Muara Ancalong. Dan lulus pada tahun 2015. Pendidikan Tinggi dimulai pada tahun yang sama yaitu pada Konsentrasi Studi Budidaya Perairan Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.

Pada bulan Agustus 2018 mengikuti Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Kecamatan Rantau Pulung Desa Pulung Sari dan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di Instalasi Pemberian Udang Windu (IPUW) di Desa Lawallu Kecamatan Soppeng Riaja, Kabupaten Barru, Provinsi Sulawesi Selatan selama kurang lebih satu bulan pada bulan Januari sampai dengan Februari 2018 selama menempuh pendidikan di STIPER.

PERSEMBAHAN

“Hari–hari di kampus ini terlalu indah untuk dirangkum dalam **skripsi** dan **kertas ijazah** serta terlalu berwarna untuk diwakili kata **sarjana**”

Kepada Allah SWT.

Puji syukur kepada-Mu ya Allah atas nikmat, kekuatan, ampunan , petunjuk dan anugerah yang telah Engkau berikan. Terima Kasih Yaa Rabb. Dan jadikanlah hari–hari terindah saya adalah saat hamba bertemu dengan-Mu nanti.

Rasulullah SAW.

Kami susuri tauladan hidupmu.

Untuk Bapak dan Ibuku Tercinta,

Abah Badiansyah dan Mama Ida Riani,

Terima kasih atas semua dukungan, perhatian, cinta, dan kasih sayangnya yang tiada terhingga dan tak akan pernah sanggup untukku balas, terima kasih untuk nasihat bijaknya yang selalu ada sampai saat ini.

Semoga selalu ada waktuku untuk selalu membahagiakan.

Untuk Kakakku,

Bambang Sukoco, Yuyun Nita Sari, Jusriadi

Terima kasih atas jasamu, kerja kerasmu, doa mu dan dukungan yang telah membantu saya, bisa melewati berbagai tingkat pendidikan yang tiada terhingga yang tak sanggu untukku balas.

Untuk Adikku,

Gina Dwi Tami, Rozil Hidayatullah dan Muhammad Rezi Sah Putra terima kasih sudah sangat membantu saya dan memotivasi saya.

Untuk Dosenku,

Anshar Haryasakti, S.Pi., M.Si, Imanuddin, S.Pi., MP, Rudiyanto, S.Pi., MP, Eny Heriyati S.Pi., M.Si, Moh. Saiful Azhar, S.Pi., MP, Rosdianto, S.Pi., M.Si, Suprianto, S.Pi., MP, Kaharuddin, S.Kel., M.Si , Muhammad Hirawan Wahyudi S.Kel., MP , Omega Raya Simarangkir, S.Pi.,M.Si.

Terima kasih atas bimbingan, nasihat dan ilmu yang selalu diajarkan kepada saya. Semoga kelak dapat bermanfaat untuk masa depan saya.

Untuk Admin,

Untuk ibu murni terimakasih sudah membantu saya dalam mengurus administrasi mahasiswa.

Untuk Cleaning Service,

Untuk ibu neni termakasih sudah membantu bagian kebersihan ruangan kampus, terutama ruangan perkuliahan dan ruangan ujian mahasiswa.

Teman–teman Akuakultur & Ilmu Kelautan’15,

Alamin, Husair, Andri Rian, Munira Hidayah Windi A., Roy J., Andri H, Letisia Limet, Yuli Yanti Mauldiah, Supriadi (Dadang), Nurnaziyah, Ninik Novita Sari, Debi Citra Dewi, Galuh Agustin H., Wisky K.J.F., Alif H.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat, rahmat dan hidayah Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan baik. Skripsi ini disusun sebagai bentuk kewajiban dan pertanggung jawaban untuk menyelesaikan studi pada Konsentrasi Budidaya Perairan Program Studi Ilmu Kelautan Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur. ini dapat diselesaikan dengan baik berkat dukungan dan yang tulus dari orang tua. Selama melaksanakan proses perkuliahan penulis banyak mendapatkan bantuan yang sangat berharga, untuk itu penulis ingin menyampaikan ungkapan terima kasih kepada :

1. Prof. Dr. Ir. Juraemi, M.Si, selaku Ketua Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur.
2. Anshar Haryasakti, S.Pi., M.Si, selaku Ketua Konsentrasi Budidaya Perairan Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur sekaligus selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan skripsi
3. Imanuddin, S.Pi., MP, selaku Ketua Program Studi Ilmu Kelautan Sekolah Tinggi Pertanian Kutai Timur sekaligus selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dan mengarahkan dalam penyusunan skripsi
4. Kaharuddin S.Kel.,M.Si. dan Suprianto, S.Pi., M.P. selaku dosen penguji yang telah banyak memberi masukan dalam penyusunan skripsi.

Besar harapan penulis semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi pihak yang memerlukan. Terima Kasih.

Sangatta, 07 April 2021

Rusfalah Badriani

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PERSETUJUAN SKR	ii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN	iii
ABSTRACT	iv
ABSTRAK	v
RIWAYAT HIDUP	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
 I. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat Penelitian.....	3
 II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1. Probiotik.....	4
2.1.1 Penggunaan Probiotik Pada Pakan.....	6
2.2. Pakan Ikan.....	8
2.3. Kandungan Gizi Pada Pakan.....	9
2.1.1 Protein.....	11
2.2.2 Karbohidrat.....	11
2.2.3 Kadar Abu.....	12
2.2.4 Kadar Air.....	15
2.2.5 Lemak.....	15
2.2.6 Mineral.....	17

2.2.7 Vitamin.....	19
III. KERANGKA PEMIKIRAN DAN HIPOTESIS	
3.1. Kerangka Pemikiran.....	21
3.2. Hipotesis.....	22
IV. METODOLOGI PENELITIAN	
4.1 Waktu dan Tempat.....	23
4.2 Rancangan Penelitian.....	23
4.3 Alat dan Bahan.....	24
4.4 Prosedur Penelitian.....	25
4.3.1. Penelitian Pendahuluan.....	25
4.3.2. Pelaksanaan Penelitian.....	26
4.3.3. Perhitungan Pakan.....	26
V. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
5.1 Kadar Air.....	32
5.2 Kadar Abu.....	35
5.3 Lemak.....	37
5.4 Protein.....	39
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	
6.1 Kesimpulan.....	44
6.2 Saran.....	44
DAFTAR PUSTAKA.....	45
LAMPIRAN.....	50

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Alat yang digunakan untuk penelitian.....	24
2. Bahan yang digunakan untuk menelitian.....	24
3. Hasil penelitian pakan pada kadar air.....	32
4. Hasil penelitian pakan pada kadar abu.....	35
5. Hasil penelitian pakan pada lemak.....	37
6. Hasil penelitian pakan pada protein	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Bagan Kerangka Pemikiran Penelitian.....	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pakan yang digunakan dalam penelitian.....	50
2. Komposisi sampel yang digunakan sebelum di Tambahkan probiotik.....	50
3. Pakan yang telah dihaluskan dan ditimbang 1kg.....	50
4. Probiotik yang digunakan pada saat penelitian.....	50
5. Memerikan takaran air mineral kedalam gelas ukur.....	51
6. Pencampuran air mineral dengan probiotik Lacto –Bact yang telah ditentukan.....	51
7. Menimbang probiotik Lacto - Bact menggunakan Timbangan digital.....	51
8. Memasukan probiotik Lacto - Bact yang telah Ditimbang kedalam botol.....	51
9. Hasil pemerikasan sampel penelitian.....	52