



SUPPLEMENTASI SARI KUNYIT (*Curcuma domestica*) DALAM PAKAN TERHADAP KINERJA PERTUMBUHAN BENIH SIDAT (*Anguilla spp.*)

SUPPLEMENTATION TURMERIC EXTRACT (Curcuma domestica) IN FEED ON THE GROWTH PERFORMANCE OF EELS (Anguilla spp.)

Sebagai salah satu Syarat Untuk Memperoleh gelar Sarjana Pada Fakultas
Perikanan dan Ilmu Kelautan

OLEH:

MARLINA HAJAR NURIZKI
200870004

PROGRAM STUDI AKUAKULTUR
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA
JAKARTA

2022

Dipertahankan di Depan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Strata Satu (S1), Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan
Program Studi Akuakultur
Universitas Satya Negara Indonesia
Jakarta
Pada Tanggal2022

Dan Diterima untuk Memenuhi Salah Satu Syarat
Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu (S1)



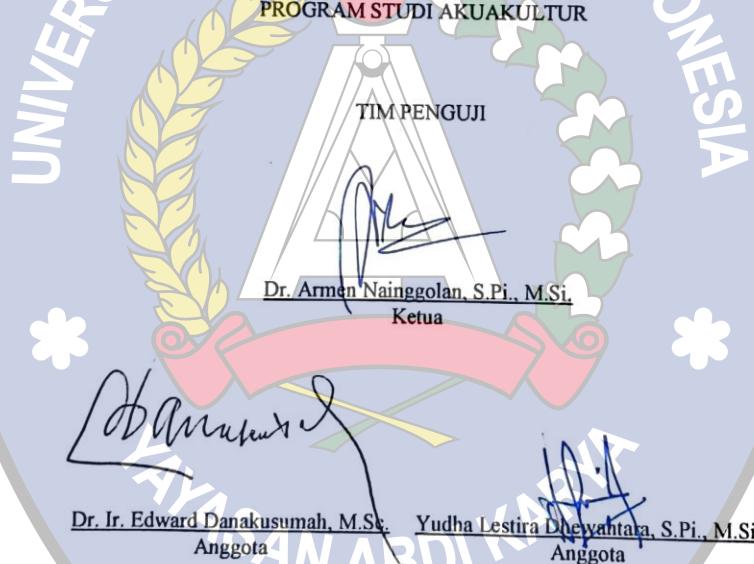
PENGESAHAN PANITIA UJIAN

SKRIPSI BERJUDUL:

SUPLEMENTASI SARI KUNYIT (*Curcuma domestica*) DALAM PAKAN
TERHADAP KINERJA PERTUMBUHAN BENIH SIDAT (*Anguilla spp.*)

TELAH DIAJUKAN DALAM SIDANG UJIAN
FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
UNIVERSITAS SATYA NEGARA INDONESIA JAKARTA
PENGESAHAN PADA TANGGAL2022

SKRIPSI INI TELAH DITERIMA SEBAGAI SALAH SATU SYARAT
UNTUK MEMPEROLEH GELAR SARJANA PROGRAM STRATA SATU
(S1) PADA FAKULTAS PERIKANAN DAN ILMU KELAUTAN
PROGRAM STUDI AKUAKULTUR



Tanggal lulus :

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini yang berjudul "SUPLEMENTASI SARI KUNYIT (*Curcuma domestica*) DALAM PAKAN TERHADAP KINERJA PERTUMBUHAN BENIH SIDAT (*Anguilla spp.*)," adalah benar merupakan karya saya sendiri dengan arahan dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka dibagian akhir skripsi ini.



RIWAYAT HIDUP



Penulis lahir di Bekasi pada tanggal 27 Maret 1999 dari Ibu Sri Rahayu dan Bapak Sugeng. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Penulis mengawali sekolah pendidikan di SD Negeri Wanasiswa 12 Cibitung pada tahun 2005 – 2011, pendidikan menengah pertama ditempuh dari tahun 2011 – 2014 di SMP Negeri 3 Cibitung, penulis menyelesaikan pendidikan menengah atas di SMA Islam Putradarma dengan jurusan IPA pada tahun 2014 – 2017.

Penulis melanjutkan program pendidikan di Program Studi D-III Budidaya Perikanan, Fakultas Biologi, Universitas Jenderal Soedirman melalui seleksi mandiri pada tahun 2017. Selain mengikuti perkuliahan, penulis menjadi anggota Himpunan Mahasiswa Pengelolaan Sumberdaya Perikanan (HMPS). Penulis melaksanakan Praktik Kerja Lapang (PKL) di Balai Benih Perikanan Air Tawar (BBPAT) Pandak, Purwokerto tahun 2019. Penulis lulus program studi D-III Budidaya Perairan pada tahun 2020 dan melanjutkan Pendidikan SI program studi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Satya Negara Indonesia pada tahun 2020.

Dalam rangka menyelesaikan studi di program studi Akuakultur, Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Satya Negara Indonesia, penulis melaksanakan penelitian dengan judul “Suplementasi Sari Kunyit (*Curcuma domestica*) Dalam Pakan Terhadap Kinerja Pertumbuhan Benih Sidat (*Anguilla spp.*). ”

MARLINA HAJAR NURIZKI. NIM 200870004. Suplementasi Sari Kunyit (*Curcuma domestica*) Dalam Pakan Terhadap Kinerja Pertumbuhan Benih Sidat (*Anguilla spp.*). Dibimbing oleh ARMEN NAINGGOLAN dan FIRSTY RAHMATIA.

RINGKASAN

Berkembangnya budidaya Benih Sidat (*Anguilla spp.*) ditentukan oleh kondisi benih dari alam. Indonesia mempunyai sumberdaya alam yang mendukung terhadap aktivitas budidaya Benih Sidat karena di Indonesia mempunyai iklim tropis. Salah satu masalah dalam peningkatan usaha budidaya Ikan Sidat yaitu laju pertumbuhan yang relatif lambat, sampai ukuran konsumsi yaitu sekitar 8-9 bulan. Salah satu faktor yang mempengaruhi cepat dan lambatnya pertumbuhan dan perkembangan serta kelangsungan hidup ikan adalah pemberian pakan. Kunyit (*Curcuma dosmetica*) merupakan tanaman rempah-rempah yang cukup populer di Indonesia. Manfaat kunyit yaitu untuk merangsang pergerakan usus dalam proses pencernaan pakan agar lebih optimal.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penambahan sari kunyit terhadap dosis yang tinggi dalam pakan komersil dan mengetahui pengaruh penambahan sari kunyit dalam pakan komersil terhadap pertumbuhan, kelangsungan hidup dan efisiensi pemanfaatan pakan benih Sidat (*Anguilla spp.*). Rancangan penelitian menggunakan metode Rancangan Acak Lengkap (RAL) satu faktor yang terdiri dari 4 perlakuan yaitu P0 (sari kunyit 0 mL), P1 (sari kunyit 20 mL/kg pakan), P2 (sari kunyit 40 mL/kg pakan), P3 (sari kunyit 60 mL/kg pakan) dengan 4 kali ulangan. Benih Sidat yang di uji memiliki bobot 2 – 5 g dan panjang 10 – 17 cm yang dipelihara didalam akuarium dengan ukuran 30 x 30 x 30 cm selama 40 hari pemeliharaan. Parameter yang diamati berupa panjang mutlak, bobot mutlak, kelangsungan hidup, SGR, EPP, REP, FCR, Poksimat dan tingkat kecernaan pakan.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemberian sari kunyit dengan dosis yang berbeda kedalam pakan Benih Sidat (*Anguilla spp.*) berpengaruh nyata ($P < 0.05$) terhadap Benih Sidat yang berbeda untuk parameter pertumbuhan bobot dengan hasil $17,00 \pm 3,61^b$ g, pertumbuhan panjang dengan hasil $27,33 \pm 8,74^b$ cm, kelangsungan hidup dengan hasil $100 \pm 0,00^c$ %, EPP dengan hasil $73,03 \pm 2,80^b$ %, FCR mendapatkan hasil $1,09 \pm 0,36^a$, sedangkan untuk parameter SGR tidak memberikan pengaruh nyata ($P > 0.05$). Dosis penambahan sari kunyit terbaik ditunjukan oleh perlakuan P3 yaitu dengan dosis 60 mL/kg pakan. Kinerja pertumbuhan Benih Sidat (*Anguilla spp.*) pada perlakuan P3 yaitu bobot dengan hasil $17,00 \pm 3,61^b$ g, panjang dengan hasil $27,33 \pm 8,74^b$ cm, kelangsungan hidup dengan hasil $100 \pm 0,00^c$ %, EPP dengan hasil $73,03 \pm 2,80^a$ %, FCR dengan hasil $1,09 \pm 0,36^a$, SGR dengan hasil $0,37 \pm 0,96^a$ %, REP dengan hasil $2,82 \pm 0,23^a$, kecernaan nutrient (protein) dengan hasil 86,48% dan kecernaan total dengan hasil 74,17%

Kata kunci: Benih Sidat, Sari Kunyit, Pertumbuhan

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena perlindungan-Nya sehingga diberi kelancaran dalam menyusun dan menyelesaikannya Skripsi dengan judul: “Suplementasi Sari Kunyit (*Curcuma domestica*) Dalam Pakan Terhadap Kinerja Pertumbuhan Benih Sidat (*Anguilla spp.*)”.

Penulisan Skripsi ini tidak terlepas dari bantuan banyak pihak yang telah membantu. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Ir. Riena F. Telussa, M.Si. selaku dekan Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Satya Negara Indonesia yang telah memberikan izin melaksanakan penelitian,
2. Yudha Lestira Dhewantara, S.Pi., M.Si. selaku ketua program studi akuakultur dan dosen akademik yang telah memberi masukan serta arahan selama saya kuliah di Universitas Satya Negara Indonesia,
3. Dr. Armen Nainggolan, S.Pi., M.Si. selaku dosen pembimbing 1 yang telah membimbing serta mengarahkan selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi,
4. Ibu Firsty Ramatia, S.Pi., M.Si. selaku dosen pembimbing 2 yang telah membimbing serta mengarahkan selama pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi,
5. Seluruh dosen dan staf pengajar Fakultas Perikanan dan Ilmu Kelautan, Universitas Satya Negara Indonesia yang telah mendidik dan memberikan ilmu selama perkuliahan,
6. Bapak Sugeng dan Ibu Sri Rahayu, selaku kedua orang tua saya yang tidak pernah berhenti untuk mendukung dan mendoakan saya,
7. Intan Hafidah Nur Hansah, A.Md.Pi selaku sahabat saya di Universitas Jenderal Soedirman yang selalu membantu memberi masukan dan dukungan,
8. Aulianisa Nuriska Rachman, A.Md.Pi selaku sahabat saya yang berada di fase yang sama dan tiada henti saling memberikan semangat agar kami dapat menyelesaikan tanggung jawab ini,
9. Filda Amara, selaku teman di Universitas Satya Negara Indonesia yang selalu bersedia memberikan informasi terkait penelitian dan penggerjaan skripsi,

10. Sahabat, teman, dan saudara saya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah memberikan semangat

Semoga Skripsi ini dapat menjadi panduan dan bermanfaat bagi pembaca dan penentu kebijakan serta sebagai sumber referensi ilmiah.

Jakarta, Februari 2022

Marlina Hajar Nurizki



DAFTAR ISI

	Halaman
RINGKASAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
I. PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Tujuan Penelitian.....	3
1.4. Manfaat penelitian.....	3
1.5. Hipotesis	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1. Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>)	4
2.2. Klasifikasi dan Morfologi Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>).....	4
2.3. Klasifikasi dan Morfologi Kunyit (<i>Curcuma dosmetica</i>).....	5
2.4. Pakan Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>).....	7
2.5. Kunyit Terhadap Kecernaan Pakan	7
III. METODOLOGI PENELITIAN.....	9
3.1. Waktu dan Tempat	9
3.2. Alat dan Bahan Penelitian	9
3.2.1. Alat.....	9
3.2.2. Bahan	9
3.3. Prosedur Penelitian.....	9
3.3.1. Persiapan Benih Ikan	10
3.3.2. Persiapan Wadah.....	10
3.3.3. Persiapan sari Kunyit	10
3.3.4. Persiapan Pakan Ikan	11
3.4. Rancangan Penelitian	11
3.5. Detail Penelitian	11
3.6. Analisis Data	12

3.7. Parameter yang diamati	12
3.7.1. Proksimat	12
3.7.2. Pertumbuhan Panjang dan Bobot.....	12
3.7.3. Kelangsungan Hidup.....	13
3.7.4. Efisiensi pemanfaatan pakan (EPP)	13
3.7.5. <i>Feed Conversation Ratio (FCR)</i>	13
3.7.6. <i>Specific Growth Rate (SGR)</i>	14
3.7.7. Tingkat Kecernaan Pakan	14
3.7.8. Rasio Efisiensi Protein	15
3.7.9. Kualitas Air.....	15
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	16
4.1. Proksimat.....	16
4.2. Pertumbuhan Panjang Dan Bobot Mutlak Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>) ..	17
4.3. Kelangsungan Hidup Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>)	20
4.4. Efisiensi Pemanfaatan Pakan (EPP)	21
4.5. <i>Feed Conversion Ratio (FCR)</i>	22
4.6. <i>Specific Growth Rate (SGR)</i>	23
4.7. Rasio Efisiensi Protein	24
4.8. Tingkat Kecernaan Pakan.....	25
4.9. Kualitas Air	27
V. KESIMPULAN DAN SARAN.....	29
5.1. Kesimpulan.....	29
5.2. Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	33

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kandungan Kunyit	6
2. Hasil Analisis Proksimat	16
3. Nilai Optimum Pakan Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>)	17
4. Hasil Pertumbuhan Panjang Dan Bobot Mutlak Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>)	19
5. Hasil Kelangsungan Hidup Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>)	20
6. Hasil Efisiensi Pemanfaatan Pakan Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>)	21
7. Hasil <i>Feed Convarction Ratio</i> (FCR) Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>)	22
8. Hasil <i>Specific Growth Rate</i> (SGR) Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>)	23
9. Hasil Rasio Efisiensi Protein Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>)	24
10. Hasil Pengukuran Kualitas Air	27



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>)	4
2. Kunyit (<i>Curcuma domestica</i>)	7
3. Pakan komersil	7
4. Denah Lokasi Penelitian.....	9
5. Tahapan Penelitian	10
6. Pertumbuhan Bobot Rata – Rata (g).....	18
7. Perumbuhan Panjang Rata – Rata (cm).....	19
8. Kecernaan nutrien (Protein) (%).....	25
9. Kecernaan Total (%)	25



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Alat dan Bahan	34
2. Kegiatan Penelitian.....	37
3. Analisis SPSS Bobot Mutlak Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>).....	41
4. Analisis SPSS Panjang Mutlak Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>).....	42
5. Analisis SPSS Kelangsungan Hidup Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>)	43
6. Analisis SPSS Efisiensi Pemanfaatan Pakan Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>).....	44
7. Analisis SPSS <i>Feed Convaration Ratio</i> (FCR) Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>)	45
8. Analisis SPSS <i>Specific Growth Rate</i> (SGR) Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>).....	47
9. Analisis SPSS Ratio Efisiensi Protein (REP) Benih Sidat (<i>Anguilla spp.</i>).....	49

