

**ANIMAL WELFARE PADA BUDIDAYA
PEMBESARAN UDANG VANAME (LITOPENAEUS
VANNAMEI) DI TAMBAK CV. ANUGRAH ABADI
PERKASA DENGAN PADAT TEBAR YANG
BERBEDA**

SKRIPSI



**LEONARD YOHANES BENEDICT CENGA
2213111014**

**PROGRAM STUDI AKUAKULTUR (S1)
JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSR - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSR
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.



**Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik**



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSR - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSR
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

SKRIPSI

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA PERIKANAN

	
Pembimbing I	Kadek Lila Antara, S.Pi., M.P. NIP.198307312008121003
Pembimbing II	Jasmine Masyitha Amelia, S.PI.,M.Si. NIP.198804222019032013



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakn dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.



**Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik**

Skripsi oleh Leonard Yohanes Benedict Cengga ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 02 Juli 2026

Dewan Penguji

Ketua	Made Dwipa Kusuma Maharani, S.Tr.Pi., M.P. NIP.199507102020122026
Anggota	Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si. NIP.198005182006041002
Anggota	Kadek Lila Antara, S.Pi., M.P. NIP.198307312008121003
Anggota	Jasmine Masyitha Amelia, S.PI.,M.Si. NIP.198804222019032013



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.



**Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik**

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Pendidikan Ganesha
guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar Sarjana Perikanan

Menyetujui

Ketua Ujian	Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci. NIP.196901161994031001
Sekretaris Ujian	Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si. NIP.198005182006041002

Mengesahkan,
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



- UU ITE No. 11 Tahun 2008 Pasal 5 Ayat 1 "Informasi Elektronik dan/atau hasil cetaknya merupakan alat bukti hukum yang sah"
- Dokumen ini telah ditandatangani secara elektronik menggunakan sertifikat elektronik yang diterbitkan BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetakan dokumen ini merupakan salinan dari file dokumen bertandatangan elektronik yang keabsahannya dapat diakses melalui scan QRCode yang terdapat pada sertifikat ini.

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul "*Animal Welfare* Pada Budidaya Pembesaran Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) di Tambak CV. Anugrah Abadi Perkasa dengan Padat Tebar Yang Berbeda" beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja, 15 Juni 2026

Yang membuat pernyataan,



Leonard Yohanes Benedict Cengga
NIM 2213111014

PRAKATA

Puji dan syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Kuasa karena atas penyelenggaraan dan rahmat-Nya maka penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi berjudul ***Animal Welfare* pada Budidaya Pembesaran Udang Vaname (*Litopenaeus vannamei*) di Tambak CV. Anugrah Abadi Perkasa dengan Padat Tebar Yang Berbeda**. Penyusunan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Perikanan pada Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Pendidikan Ganesha.

Skripsi ini dapat diselesaikan tidak terlepas dari dukungan, bimbingan, tuntunan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis menyampaikan terima kasih yang berlimpah kepada:

1. Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha beserta seluruh jajaran pimpinan universitas yang telah menyediakan sarana dan prasarana penunjang selama masa pendidikan;
2. Dr. I Wayan Sukrawarpala, S.Pd., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam yang telah memfasilitas kegiatan akademik dan penelitian penulis;
3. Dr. Gede Iwan Setiabudi, S.Pd., M.Si., selaku Koordinator Program Studi S1 Akuakultur yang senantiasa membantu kelancaran administrasi dan akademik penulis serta memberikan arahan, kritik, saran, dan masukan yang konstruktif sejak awal masa kuliah hingga proses penyelesaian penelitian maupun penulisan skripsi ini;

4. Kadek Lila Antara, S.Pi., M.P. selaku Dosen Pembimbing 1 yang telah memberikan bimbingan, kritik, saran dan masukan selama dalam penyusunan skripsi ini;
5. Jasmine Masyitha Amelia, S.Pi., M.Si., selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi dan semangat dalam penulisan skripsi ini;
6. Staf Dosen dan Laboran di Lingkungan Program Studi Akuakultur yang telah memberikan ilmu dan motivasi kepada penulis selama masa perkuliahan;
7. Bapa, Mama dan Kakak tercinta yang senantiasa memberikan dukungan moral dan materi serta doa dan kasih sayang yang tiada henti sampai saat ini. Terima kasih atas pengorbanan, kesabaran dan kepercayaan yang telah diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dan penyusunan skripsi ini dengan baik.

Penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna. Oleh karena itu, masukan, saran dan kritik serta pendalaman lebih lanjut terhadap objek penelitian merupakan hal yang sangat diharapkan penulis guna menyempurnakan dan memperkaya isinya.

Akhirnya penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat baik bagi para praktisi budidaya udang maupun bagi pengembangan penelitian yang terkait dengan *animal welfare* pada pembesaran udang vaname.

Penulis

DAFTAR ISI

	HALAMAN
Lembar Persetujuan Pembimbing	iii
Lembar Persetujuan Dosen Penguji	iv
Lembar Persetujuan dan Pengesahan Panitia Ujian	v
PERNYATAAN.....	vi
ABSTTRAK.....	vii
PRAKATA.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Identifikasi Masalah.....	3
1.3. Pembatasan Masalah.....	4
1.4. Rumusan Masalah.....	4
1.5. Tujuan Penelitian	5
1.6. Manfaat Penelitian	5
BAB II KAJIAN TEORI.....	7
2.1. Deskripsi Teoritis	7
2.1.1. Klasifikasi dan Morfologi.....	7
2.1.2. Habitat, Pola Makan, Pertumbuhan dan Mortalitas	9
2.2. Tinjauan Umum Animal Welfare.....	10

2.3. Padat Tebar dalam Budidaya Udang.....	15
2.4. Hubungan <i>Animal Welfare</i> dengan Padat Tebar	15
2.5. Kajian Penelitian yang Relevan	16
2.6. Kerangka Berpikir	20
BAB III METODE PENELITIAN.....	22
3.1. Waktu dan Lokasi Penelitian	22
3.2. Jenis dan Rancangan Penelitian	22
3.3. Subjek Penelitian dan Objek Penelitian	23
3.3.1. Subjek Penelitian	23
3.3.2. Objek Penelitian.....	23
3.4. Populasi dan Sampel	25
3.5. Alat dan Bahan Penelitian.....	26
3.5.1. Alat Penelitian.....	26
3.5.2. Bahan Penelitian	27
3.6. Metode dan Instrumen Pengumpulan Data.....	28
3.6.1. Instrumen Penelitian	28
3.6.2. Teknik Analisis Data.....	29
3.7. Variabel Penelitian	42
3.7.1. Variabel Bebas	42
3.7.2. Variabel Terikat	42
3.8. Prosedur Pelaksanaan Kegiatan Budidaya	42
3.8.1. Persiapan Petak Tambak	42
3.8.2. Penebaran Benur	43
3.8.3. Manajemen Pakan	43

3.8.4. Manajemen Kualitas Air	44
3.8.5. Manajemen Hama dan Penyakit	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	45
4.1. Hasil	45
4.1.1 Manajemen Budidaya.....	45
4.1.1.1. Manajemen Pakan	45
4.1.1.2. Manajemen Kualitas Air	48
4.1.1.3. Pencegahan dan Pengendalian Penyakit	50
4.1.2. Penilaian Indikator <i>Animal Welfare</i>	52
4.1.2.1. Indikator Lingkungan.....	52
4.1.2.2. Indikator Nutrisi	53
4.1.2.3. Indikator Kesehatan	54
4.1.2.4 Indikator Perilaku.....	57
4.2 Pembahasan.....	58
4.2.1. Indikator Lingkungan	58
4.2.2. Indikator Nutrisi	60
4.2.3. Indikator Kesehatan	62
4.2.4. Indikator Perilaku.....	65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	68
5.1. Kesimpulan	68
5.2. Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.5.	Kajian Penelitian yang Relevan.....	16
Tabel 3.5.1.	Alat Penelitian.....	26
Tabel 3.5.2.	Bahan Penelitian	27
Tabel 3.6.2.1.	Indikator Lingkungan Udang Vaname	30
Tabel 3.6.2.2.	Indikator Nutrisi Udang Vaname	31
Tabel 3.6.2.3.	Indikator Kesehatan Udang Vaname	33
Tabel 3.6.2.4.	Indikator Perilaku Udang Vaname.....	40
Tabel 4.1.1.1.1	Total Penggunaan Pakan	45
Tabel 4.1.1.1.2	Pertumbuhan Biomasa Udang Vaname	46
Tabel 4.1.1.1.3	Nilai FCR	46
Tabel 4.1.1.1.4	Tingkat <i>Survival Rate</i>	47
Tabel 4.1.1.2	Hasil Pengukuran Kualitas Air.....	48
Tabel 4.1.2.1	Indikator Lingkungan Keempat Petak	52
Tabel 4.1.2.2	Tabel Penilaian Indikator Nutrisi	53
Tabel 4.1.2.3.1	Indikator Kesehatan Petak 1 dan Petak 3.....	54
Tabel 4.1.2.3.2	Indikator Kesehatan Petak 2 dan Petak 4.....	55
Tabel 4.1.2.4	Penilaian Indikator Perilaku.....	57
Tabel 4.1.2.5	Rekapan Asesmen <i>Animal Welfare</i>	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Udang Vaname	8
Gambar 2.6	Kerangka Berpikir.....	21
Gambar 3.1	Lokasi Penelitian	22
Gambar 4.1.1.1	Manajemen Pakan (Pemberian Pakan dan Kontrol Ancho)	47
Gambar 4.1.1.2.1	Pengecekan Suhu Air	50
Gambar 4.1.1.2.2	Pengecekan pH, Salinitas dan Kecerahan Air	50



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian dan Wadah Budidaya	76
Lampiran 2. Hasil Perhitungan FCR, SR, Rata-rata Skoring <i>Animal Welfare</i> , dan Persentase Indikator Kesehatan	77
Lampiran 3. Dokumentasi Bahan dan Alat Penelitian	80
Lampiran 4. Dokumentasi Pelaksanaan Penelitian	84
Lampiran 5. Sertifikat Pelatihan Penilaian <i>Animal Welfare</i>	89
Lampiran 6. Data Mentah Hasil Pengukuran Kualitas Air	90

