

**KEANEKARAGAMAN DAN KEMELIMPAHAN
SERANGGA DENGAN MENGGUNAKAN
PERANGKAP KUNING (YELLOW TRAP) PADA
LAHAN PERTANIAN PADI KONVENSIONAL DI
DESA PNEBEL, KABUPATEN TABANAN**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI BIOLOGI (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 BSrE - BSSN, validitas dokumen elektronik ini bisa dicek menggunakan aplikasi mobile VeryDS oleh BSrE
- Cetak 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.



**Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik**

SKRIPSI

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

	
Pembimbing I	Dr. Ir. Ketut Srie Marhaeni Julyasih, M.Si. NIP.196307031990032001
Pembimbing II	Moh Jafron Syah, M.Si. NIP.198912292022031009



- 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.

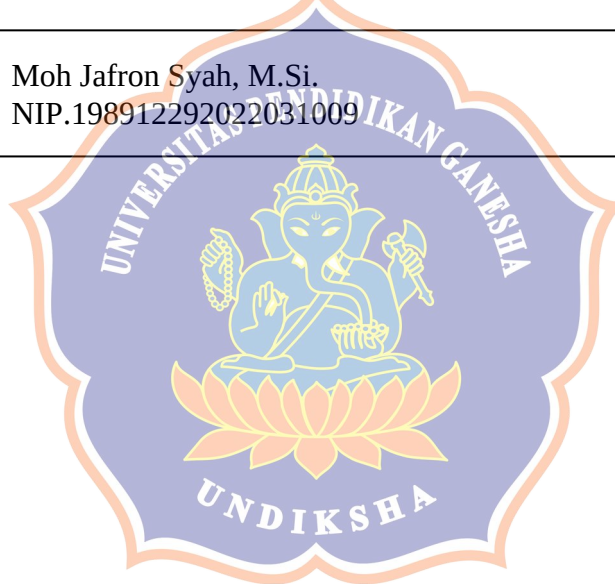


**Balai Besar
Sertifikasi
Elektronik**

Skripsi oleh AJENG DIVA RELITA ini
telah dipertahankan di depan dewan penguji
Pada tanggal 11 September 2026

Dewan Penguji

Ketua	I Made Oka Riawan, S.Pd., M.Sc. NIP.198910032019031008
Anggota	Yuliasuti, M.Si. NIP.198907242022032010
Anggota	Dr. Ir. Ketut Srie Marhaeni Julyasih, M.Si. NIP.196307031990032001
Anggota	Moh Jafron Syah, M.Si. NIP.198912292022031009



- 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 Sains

Menyetujui

Ketua Ujian	Dr. I Wayan Puja Astawa, S.Pd., M.Stat.Sci. NIP.196901161994031001
Sekretaris Ujian	I Made Oka Riawan, S.Pd., M.Sc. NIP.198910032019031008

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 “Keanekaragaman Dan Kelimpahan Serangga Pada Lahan Pertanian Padi Konvensional Di Desa Penebel, Kabupaten Tabanan” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/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, 7 September 2026

Yang membuat pernyataan,



Ajeng Diva Relita

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat, karunia, dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul ” Keanekaragaman Dan Kemelimpahan Serangga Pada Lahan Pertanian Padi Konvensional Di Desa Penebel, Kabupaten Tabanan” Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana sains pada Program Studi Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak memperoleh bantuan baik berupa dukungan moral maupun material dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih kepada:

1. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc., selaku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam atas fasilitas dan kebijakan yang diberikan selama penulis menempuh pendidikan.
2. Dr. Ir. Ketut Srie Marhaeni Julyasih, M.Si., selaku Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Moh Jafron Syah, M.Si., selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, petunjuk, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Seluruh dosen dan staf di lingkungan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan ilmu, bantuan, dan pelayanan selama penulis mengikuti pendidikan.
5. Kepada cinta pertama saya Ayahanda tercinta, Sugianto, terima kasih selalu menjadi sosok kuat dan menjadi salah satu alasan penulis untuk terus berjuang dalam menyelesaikan pendidikan ini. Terima kasih atas setiap doa, kasih sayang, dukungan, nasihat, pengorbanan, serta kerja keras yang tidak pernah henti diberikan kepada penulis, setiap kebaikan dan pengorbanan Ayah akan selalu menjadi bagian yang berarti dalam perjalanan hidup penulis. Terima kasih karena selalu mengajarkan penulis untuk menjadi pribadi yang kuat,

bertanggung jawab, dan tidak mudah menyerah dalam menghadapi setiap kesulitan. Di balik terselesaikannya skripsi ini, terdapat doa dan dukungan Ayah yang menjadi kekuatan bagi penulis untuk terus melangkah hingga sampai pada tahap ini. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai salah satu bentuk rasa terima kasih dan penghargaan atas segala hal yang telah Ayah berikan. Terima kasih telah menjadi ayah terbaik bagi penulis dan menciptakan keluarga hangat tempat penulis pulang.

6. Teruntuk Ibu tercinta, Lusi Indrawati rumah pertama dan tempat pulang terbaik dalam hidup penulis. Terima kasih karena selalu menjadi seseorang yang percaya kepada penulis, bahkan ketika penulis sendiri mulai meragukan kemampuan sendiri. Terima kasih untuk setiap doa yang diam-diam Ibu panjatkan, Semoga pencapaian kecil ini dapat menjadi salah satu alasan bagi Ibu untuk merasa bangga. Terima kasih telah menjadi alasan saya untuk terus berjuang. Skripsi ini saya persembahkan dengan segenap cinta penulis untuk Ibu tercinta.
7. Kepada adik tercinta penulis, Valensia Dwi Aulia dan Adik terlucu penulis Aldi Putra Tri Firmansyah. Terima kasih sudah menjadi kebahagiaan salah satu alasan penulis sampai di titik ini. Terima kasih karena selalu memberikan semangat, kepercayaan dan hati yang tulus kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
8. Teruntuk kekasih tercinta, Ahmad Yulianto, terima kasih telah senantiasa kebersamaan penulis dalam suka dan duka selama penyusunan skripsi ini. Dukungan, kesabaran, perhatian, kasih sayang, serta keyakinan yang diberikan telah menjadi sumber kekuatan bagi penulis untuk menghadapi berbagai kesulitan, kelelahan bahkan kekalahan. Terima kasih telah mendengarkan keluh kesah, memberikan semangat, serta menjadi tempat berbagi cerita dan pengingat bahwa penulis tidak harus menghadapi semuanya seorang diri. Kehadiran dan ketulusanmu memiliki arti yang sangat besar serta menjadi bagian berharga dalam perjalanan penulis hingga mencapai titik ini.
9. Sahabat tercinta, Ni Wayan Indra Swandewi, Ni kadek Candra Swandewi, Rachma Ayu, Dista Marta Anggaraini, dan Kadek Risna Dewi Antari. Terima kasih atas segala dukungan, semangat, bantuan, tawa, serta kebersamaan yang telah diberikan selama masa perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini.

Semoga persahabatan dan kebersamaan yang telah terjalin selama ini tetap menjadi kenangan indah dan terus berlanjut meskipun nantinya kita menempuh jalan masing-masing. Terima kasih telah menjadi bagian penting dalam perjalanan ini.

10. Terima kasih kepada teman-teman KKN Tunjung yang telah menjadi bagian dari perjalanan perkuliahan penulis. Eva, Ecik, Irma, dan Akbar. Terima kasih atas kebersamaan, dukungan, bantuan, canda, dan berbagai pengalaman yang telah dilalui bersama. Kehadiran kalian menjadi salah satu cerita berharga yang memberikan warna dalam proses penyelesaian skripsi ini.
11. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada pemilik dan pengelola lahan persawahan di Desa Penebel, ajik Suntana, yang telah memberikan izin serta kesempatan kepada penulis untuk melaksanakan penelitian di lokasi tersebut. Dukungan, bantuan, dan kerja sama yang diberikan selama proses penelitian sangat membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki keterbatasan dan belum sepenuhnya sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi penyempurnaan karya ini. Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang ekologi.

Singaraja, 6 September 2026

Ajeng Diva Relita

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PRAKATA.....	iii
ABSTRAK.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL.....	xi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah Penelitian.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	7
1.3 Pembatasan Masalah.....	7
1.4 Rumusan Masalah	8
1.5 Tujuan Penelitian	8
1.6 Manfaat Penelitian	9
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	11
2.1 Tanaman Padi (<i>Oryza sativa</i> L.).....	11
2.2 Serangga Pada Tanaman Padi	13
2.3 Morfologi Serangga	32
2.4 Peranan Serangga pada Lahan Persawahan Padi	34
2.5 Keanekaragaman Serangga Lahan Pertanian Padi	35
2.6 Kemelimpahan Serangga Lahan Pertanian Padi	37
2.7 Faktor yang Mempengaruhi Keanekaragaman dan Kemelimpahan Serangga	39
2.8 Penelitian yang Relevan	40
2.9 Kerangka Berpikir.....	44
BAB III METODE PENELITIAN	47
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	47
3.2 Jenis dan Rancangan Penelitian.....	47
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian.....	48
3.4 Definisi Operasional	48
3.5 Prosedur Penelitian.....	51
3.6 Teknik Analisis Data	54

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	59
4.1 Hasil Penelitian	59
4.2 Pembahasan Hasil Penelitian	68
4.3 Implikasi Penelitian.....	83
BAB V PENUTUP	85
5.1 Simpulan	85
5.2 Saran.....	86
DAFTAR PUSTAKA	88
LAMPIRAN	97



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1Tanaman Padi (BPTP Lampung, 2019)	11
Gambar 2. 2 Genus <i>Nilaparvata</i> (Stal, 1854)	15
Gambar 2. 3 Genus <i>Sogatella</i> (Asche, 1990).....	16
Gambar 2. 4 Genus <i>Nephotettix</i> (Stal,1870)	17
Gambar 2. 5 Genus <i>Scirpophaga</i> (Foda <i>et al.</i> , 2020).....	18
Gambar 2. 6 Genus <i>Chilo</i> (Swinhoe, 1885)	19
Gambar 2. 7 Genus <i>Leptocorisa</i> (Jahn <i>et al.</i> 2004).....	20
Gambar 2. 8 Genus <i>Oxya</i> (Jannah, 2022)	21
Gambar 2. 9 Genus <i>Hydrellia</i> (Buss, 2014).....	22
Gambar 2. 10 Genus <i>Coccinella</i> (Martinlagerwey, 2019)	23
Gambar 2. 11 Genus <i>Cyrtorhinus</i> (Gou, 2022).....	24
Gambar 2. 12 Genus <i>Paederus</i> (Rovzap, 2019).....	25
Gambar 2. 13 Genus <i>Trichogramma</i> (Slowswakey, 2026).....	27
Gambar 2. 14 Genus <i>Telenomus</i> (Wisnik, 2018)	28
Gambar 2. 15 Genus <i>Gryon</i> (Talamas <i>et al.</i> , 2021).....	29
Gambar 2. 16 Genus <i>Apanteles</i> (Portioid, 2020)	30
Gambar 2. 17 Genus <i>Cotesia</i> (Kimberlie, 2020).....	31
Gambar 2. 18 Genus <i>Anagrus</i> (Conabio, 2020).....	32
Gambar 2. 19 Morfologi Serangga (da-Lopes, 2012)	32
Gambar 2. 20 Bagan Kerangka Berpikir.....	46
Gambar 3. 1 Desain Pemasangan <i>Yellow trap</i>	53



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Kriteria dalam Indeks Keanekaragaman	56
Tabel 3. 2 Kriteria Indeks Dominansi (C).....	57
Tabel 3. 3 Kriteria Indeks Kemerataan (E)	57
Tabel 3. 4 Kriteria Indeks Kekayaan (R)	58
Tabel 4. 1 Jenis Serangga yang Ditemukan Selama Penelitian	60
Tabel 4. 2 Nilai Indeks Diversitas Serangga yang Ditemukan pada Penelitian....	64
Tabel 4. 3 Pola Interaksi Antara Serangga yang Ditemukan pada Penelitian.....	65
Tabel 4. 4 Komposisi Serangga Hama yang Ditemukan pada Penelitian.....	67
Tabel 4. 5 Perhitungan Faktor Lingkungan Saat Penelitian.....	68

