

**ORDINASI VEGETASI PADA ZONA BERBEDA DI  
HUTAN TAMAN GUMI BANTEN DESA WANAGIRI  
KECAMATAN SUKASADA BULELENG**



**OLEH**

**JAZRI**

**NIM. 1713041019**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN BIOLOGI**

**JURUSAN BIOLOGI DAN PERIKANAN KELAUTAN**

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM**

**UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA**

**SINGARAJA**

**2022**



**ORDINASI VEGETASI PADA ZONA BERBEDA DI  
HUTAN TAMAN GUMI BANTEN DESA WANAGIRI  
KECAMATAN SUKASADA BULELENG**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan Program  
Sarjana Pendidikan Biologi**

**Oleh**

**Jazri**

**NIM 1713041019**

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

**SINGARAJA**

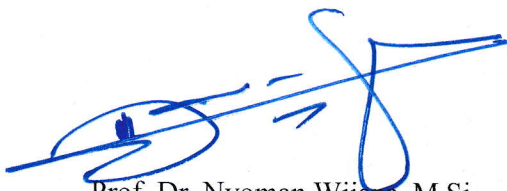
**2022**

**SKRIPSI**

**DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS DAN  
MEMENUHI SYARAT-SYARAT UNTUK  
MENCAPAI GELAR SARJANA PENDIDIKAN**

Menyetujui,

**Pembimbing I**



Prof. Dr. Nyoman Wijana, M.Si.  
NIP. 196012311984031012

**Pembimbing II**



I Made Oka Riawan, S.Pd., M.Sc.  
NIP. 198910032019031008

## LEMBAR PERSETUJUAN DEWAN PENGUJI

Skripsi Jazri ini

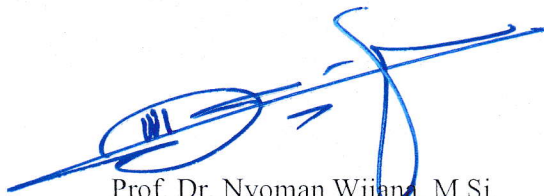
Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada

Hari : Rabu

Tanggal : 25 Mei 2022

**Dewan Penguji,**



Prof. Dr. Nyoman Wijana, M.Si.  
NIP. 196012311984031012

(Ketua)



I Made Oka Riawan, S.Pd., M.Sc.  
NIP. 198910032019031008

(Anggota)



Prof. Dr. Ida Bagus Putu Amyana, M.Si.  
NIP. 195812311986011005

(Anggota)



Drs. Sanusi Mulyadiharja, M.Pd.  
NIP. 195804071983031001

(Anggota)

## LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN PANITIA UJIAN

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

Pada

Hari : Rabu

Tanggal : 25 Mei 2022

Mengetahui,

Ketua Ujian,



Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc.  
NIP. 19671013 199403 1 001

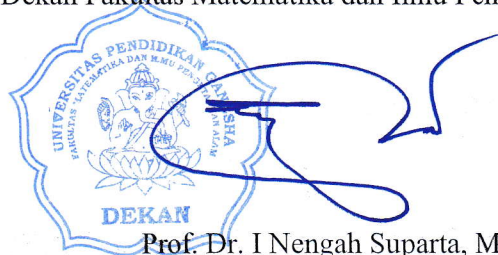
Sekretaris Ujian,



Ni Putu Sri Ratna Dewi, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19860307 201504 2 001

Mengesahkan

Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam



Prof. Dr. I Nengah Suparta, M.Si.  
NIP. 19650711 199003 1 003



## PRAKATA

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh,

Alhamdulillah, segala puji penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Ordinasi Vegetasi Pada Zona Berbeda Di Hutan Taman Gumi Banten Desa Wanagiri Kecamatan Sukasada Buleleng”** tepat pada waktu yang diharapkan

Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Biologi, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Pendidikan Ganesha. Rampungnya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan dukungan berbagai pihak. Dalam kesempatan ini, penulis menyampaikan terimakasih kepada:

1. Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, yang telah memberikan sarana dan motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan studi sesuai rencana.
2. Ketua Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan yang telah memberikan bimbingan, waktu, saran, masukan dan motivasi dalam proses penyusunan skripsi ini.
3. Prof. Dr. Nyoman Wijana, M.Si. selaku pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, waktu, saran, masukan dan motivasi dalam proses penyusunan skripsi ini.
4. I Made Oka Riawan, S.Pd., M.Sc. selaku pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, waktu, saran, masukan dan motivasi dalam proses penyusunan skripsi ini.
5. Prof. Dr. Ida Bagus Putu Arnyana, M.Si. selaku penguji yang telah memberikan banyak masukan guna menyempurnakan skripsi ini.
6. Drs. Sanusi Mulyadiharja, M.Pd. selaku penguji yang telah memberikan banyak masukan guna menyempurnakan skripsi ini.
7. Dr. I Wayan Sukra Warpala, S.Pd., M.Sc. selaku Pembimbing Akademik (PA) yang telah memberikan banyak nasehat, motivasi dan pengalaman selama berkuliah di Program Studi Pendidikan Biologi.

8. Bapak dan Ibu Dosen, yang telah memberikan ilmu, semangat, dan motivasi penulis selama mengikuti perkuliahan di Program Studi Pendidikan Biologi.
9. Bapak dan Ibu Laboran Program Studi Pendidikan Biologi yang telah memberikan waktu dan kepercayaan kepada penulis untuk meminjam alat selama penyusunan skripsi ini.
10. Kepala Desa Wanagiri, Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng yang telah memberikan izin dan fasilitas kepada penulis untuk melakukan penelitian di Hutan *Taman Gumi Banten*.
11. Rekan-rekan *Carcharodon carcharias* (Angkatan 2017) yang telah banyak memberikan saran, masukan, bantuan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu.
12. Ke dua orang tua tercinta (Muh. Suni dan Siti Rohani) serta saudara-saudara kandung saya yang selalu memberikan doa restu, dukungan dan motivasi setiap saat selama berkuliah di Program Studi Pendidikan Biologi, Jurusan Biologi dan Perikanan Kelautan hingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
13. Pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu per satu yang juga telah membantu dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan skripsi ini.

Tanpa bantuan dari pihak-pihak tersebut di atas, penulis tidak akan mampu menyelesaikan skripsi ini dengan baik dan tepat pada waktunya. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang berguna demi menyempurnakan skripsi ini. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua kalangan.

Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Singaraja, 25 Mei 2022

Penulis



## DAFTAR ISI

Prakata.....	i
Abstrak.....	iii
Daftar Isi.....	v
Daftar Tabel... ..	vii
Daftar Gambar.....	viii
Daftar Lampiran .....	ix
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Pembatasan Masalah .....	3
1.4 Rumusan Masalah .....	4
1.5 Tujuan Penelitian .....	4
1.6 Manfaat Hasil Penelitian.....	5
1.6.1 Manfaat Teoritis.....	5
1.6.2 Manfaat Praktis .....	5
<b>BAB II KAJIAN TEORI.....</b>	<b>6</b>
2.1 Deskripsi Teoritis.....	6
2.1.1 Profil Hutan Desa Wanagiri.....	6
2.1.2 Kajian tentang Vegetasi .....	7
2.1.3 Kajian tentang Pengelompokan Komunitas.....	9
2.1.4 Kajian tentang Model Ordinasasi .....	11
2.1.5 Kajian tentang Faktor Lingkungan .....	12
2.2 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	16
2.3 Kerangka Berpikir.....	18
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>20</b>
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian .....	20

3.2 Jenis dan Rancangan Penelitian .....	21
3.3 Populasi dan Sampel Penelitian .....	22
3.4 Definisi Operasional .....	22
3.5 Instrumen Penelitian.....	23
3.6 Prosedur Pengumpulan Data .....	24
3.6.1 Tahap Persiapan .....	24
3.6.2 Tahap Pelaksanaan .....	25
3.6.2.1 Pengambilan Data Komposisi Spesies .....	25
3.6.2.2 Penentuan Ordinasi .....	28
3.7 Teknik Analisis Data.....	28
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>33</b>
4.1 Hasil Penelitian .....	33
4.1.1 Komposisi Spesies Tumbuhan .....	33
4.1.2 Analisis Ordinasi 86 Plot dari 2 Zona .....	46
4.2 Pembahasan.....	62
4.2.1 Komposisi Spesies .....	62
4.2.2 Analisis Ordinasi.....	67
4.3 Implikasi Penelitian.....	71
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>72</b>
5.1 Simpulan .....	72
5.2 Saran.....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>74</b>
<b>LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Daftar Alat dan Fungsinya .....	23
Tabel 3.2 Tabel Kerja Pencatatan Data Jumlah Individu Spesies di Masing-masing Kuadrat .....	26
Tabel 4.1 Hubungan Antara Interval Ordinasi (IO) dengan Indeks Disimilaritas (ID) di 86 Plot dari 2 Zona pada Spesies Tumbuhan Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> Desa Wanagiri .....	60



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Bagan Kerangka Berfikir .....	19
Gambar 3.1 Peta Desa Wanagiri Kec. Sukasada, Kab. Buleleng, Bali.....	20
Gambar 3.2 a. Peta Lokasi Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> , b. Peta Pemasangan Kuadran di Lokasi .....	21
Gambar 3.3 Kuadrat Pengambilan Sampel pada Setiap Zona .....	26
Gambar 4.1 Grafik Jumlah Individu Spesies di Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> Desa Wanagiri .....	35
Gambar 4.2 Grafik Diameter Batang Spesies di Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> Desa Wanagiri .....	38
Gambar 4.3 Grafik Densitas Relatif Spesies di Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> Desa Wanagiri .....	40
Gambar 4.4 Grafik Dominansi Relatif Spesies di Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> Desa Wanagiri .....	43
Gambar 4.5 Grafik Nilai Penting Spesies di Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> Desa Wanagiri .....	45
Gambar 4.6 Grafik Ordinasinya Monodimensional 86 Plot dari 2 Zona pada Spesies Tumbuhan di Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> Desa Wanagiri.....	47
Gambar 4.7 Ordinasinya Y/X 86 Plot dari 2 Zona pada Spesies Tumbuhan di Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> Desa Wanagiri .....	48
Gambar 4.8 Ordinasinya Y/X 86 Plot dari 2 Zona yang Berhubungan Dengan Intensitas Cahaya pada Spesies Tumbuhan di Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> Desa Wanagiri .....	52
Gambar 4.9 Ordinasinya Y/X 86 Plot dari 2 Zona yang Berhubungan Dengan Bahan Organik Tanah pada Spesies Tumbuhan di Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> Desa Wanagiri .....	53
Gambar 4.10 Ordinasinya Y/X 86 Plot dari 2 Zona yang Berhubungan Dengan pH Tanah pada Spesies Tumbuhan di Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> Desa Wanagiri .....	54
Gambar 4.11 Ordinasinya Y/Z 86 Plot dari 2 Zona pada Spesies Tumbuhan di Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> Desa Wanagiri .....	57
Gambar 4.12 Ordinasinya Tiga Dimensi Gabungan Y/X dan Y/Z 86 Plot dari 2 Zona pada Spesies Tumbuhan di Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> Desa Wanagiri .....	59

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 01. Jumlah individu Masing-masing Spesies di Kawasan Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> pada Dua Zona yang Berbeda .....	79
Lampiran 02. Diameter batang Masing-masing Spesies di Kawasan Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> pada Dua Zona yang Berbeda .....	80
Lampiran 03. Densitas, Dominansi dan Nilai Penting Masing-masing Spesies di Kawasan Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> pada Dua Zona yang Berbeda.....	82
Lampiran 04. Data Faktor Altitude Serta Edafik dan Klimatik Lingkungan di Kawasan Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> pada Dua Zona yang Berbeda.....	84
Lampiran 05. Matriks IS-ID 86 Plot di Kawasan Hutan <i>Taman Gumi Banten</i> pada Dua Zona yang Berbeda.....	86
Lampiran 06. Harga-Harga Aksis X, Y, dan Z Berdasarkan Ketentuan Menurut Beals dari 86 Plot pada Dua Zona yang Berbeda .....	96
Lampiran 07. Data Sebaran Spesies Tumbuhan di Kawasan Hutan <i>Taman</i> <i>Gumi Banten</i> pada Dua Zona yang Berbeda .....	98
Lampiran 08. Dokumentasi.....	100
Lampiran 09. Riwayat Hidup Penulis .....	101
Lampiran 10. Pernyataan Keaslian Tulisan .....	102