

**ANALISIS VEGETASI DI SATUAN GEOMORFIK LERENG
TENGAH KAWASAN LERENG SELATAN GUNUNG MERAPI**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk Memenuhi Syarat
Memperoleh Derajat Sarjana Pertanian**

**Oleh
Ainunnisa'
20160210097
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2020**

HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi yang berjudul

**ANALISIS VEGETASI DI SATUAN GEOMORFIK LERENG
TENGAH KAWASAN LERENG SELATAN GUNUNG MERAPI**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

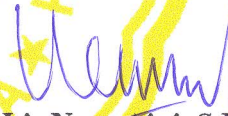
**Ainunnisa'
20160210097**

**Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 18 Januari 2020**

**Skripsi tersebut diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan guna
memperoleh derajat Sarjana Pertanian**

Pembimbing/Penguji Utama

Anggota Penguji



**Dr. Ir. Gunawan Budiyo, M.P., I.P.M.
NIP. 196011201989031001**

**Dr. Lis Noer Aini, S.P., M.Si.
NIK. 19730724200004133051**

Pembimbing/Penguji Pendamping



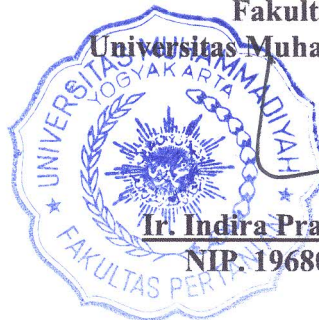
**Dina Wahyu Trisnawati, S.P., M.Agr., Ph.D.
NIK. 19831201201604133061**

Yogyakarta, Januari 2020

Dekan

Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



**Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D.
NIP. 196808201992032018**

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan :

1. Karya tulis ini merupakan skripsi hasil karya saya sendiri dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta maupun di perguruan tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan bagian dari proyek penelitian yang berjudul *Characterization Of Soil Diversity From Various Vegetation Types In Mount Merapi* yang didanai melalui skim Hibah Penelitian Kerjasama Luar Negeri oleh Lembaga Penelitian, Publikasi, dan Pengabdian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Nomor: 030/PEN-LP3M/T/2020 a.n. Dr. Lis Noer Aini, S.P., M.Si.
3. Saya menyerahkan dan menyetujui karya tulis ini untuk dipublikasikan dalam forum ilmiah maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim proyek peneliti.
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis dan dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Yogyakarta, Januari 2020
Yang membuat Pernyataan



Mengetahui:

Pembimbing Utama
Dr. Ir. Gunawan Budiyanto, M.P., I.P.M.

Pembimbing Pendamping
Dina Wahyu Trisnawati, S.P., M.Agr., Ph.D.

Tanda Tangan

Tanda Tangan

HALAMAN PERSEMBAHAN

Penulis mempersembahkan karya berupa naskah skripsi ini untuk :

1. Keluarga Besar F. Arifin
2. Teman-teman terdekat saya
3. Keluarga Besar Himagro UMY
4. Teman-teman Agroteknologi 2016

Terimakasih telah memberikan banyak hal yang memiliki segudang makna untuk penulis yang dicurahkan dalam berbagai bentuk baik ilmu, doa, semangat, dan kasih sayang serta dukungan penuh baik materil maupun moril hingga penulis dapat menyelesaikan studi ini. Semoga dengan adanya penulisan naskah ini, maka dapat bermanfaat bagi semua pihak.

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur saya panjatkan kepada Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, dan karunianya yang telah diberikan kepada saya selaku penulis naskah skripsi ini sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini sebagai salah satu syarat kelulusan guna mendapatkan gelar Sarjana Pertanian di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Naskah skripsi yang ditulis oleh penulis mengangkat judul **“Analisis Vegetasi di Satuan Geomorfik Lereng Tengah Kawasan Lereng Selatan Gunung Merapi.”**

Saya selaku penulis sangat menyadari bahwa dalam pelaksanaan baik penelitian maupun penyusunan naskah skripsi ini tidak terlepas dari dukungan berbagai pihak, dengan demikian maka saya ucapkan terimakasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan segala kenikmatan berupa kesehatan, kelancaran, dan kemudahan dalam melaksanakan studi ini sedari awal penyusunan proposal, melaksanakan penelitian, hingga terselesainya penulisan naskah skripsi ini.
2. Dr. Lis Noer Aini, S.P., M.Si., selaku Dosen Pengampu dari *Biodiversity Project* yang telah memberikan motivasi dan dukungan penuh dalam melaksanakan penelitian dan penulisan naskah akhir.
3. Dr. Ir. Gunawan Budiyanto, M.P., I.P.M., selaku Dosen Pembimbing Utama yang telah membimbing, mengkritik, memberi saran, mengarahkan dan meluangkan segenap waktunya untuk membimbing saya dalam penelitian hingga penyusunan naskah skripsi.
4. Dina Wahyu Trisnawati, S.P., M.Agr., Ph.D., selaku Dosen Pembimbing Kedua sekaligus Dosen Pembimbing Akademik saya yang telah membimbing dengan penuh kesabaran dan ketelitian sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir dengan baik.
5. Desri, Avis, Mas Anam, dan Wafa selaku tim penelitian *Biodiversity Project* yang telah membantu dan bekerja sama dalam menjalankan penelitian ini baik di lapangan maupun laboratorium.
6. Mas Sam dan Mas Muchtar yang telah dengan sabar membimbing dan membantu selama proses pengambilan sampel di lapangan.
7. Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
8. Dr. Innaka Ageng Rineksane, S.P., M.P., selaku Ketua Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
9. Seluruh Dosen Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang telah meberikan segudang ilmu selama berlangsungnya proses perkuliahan dan Seluruh Staff, Karyawan serta Laboran Fakultas Pertanian UMY terutama Bapak Yuliantoro yang telah menambahkan ilmu, wawasan, pengalaman kepada penulis dalam melakukan penelitian serta telah memberikan pelayanan terbaik selaba penulis berada di Laboratorium Tanah UMY.
10. Orang-Orang terdekat yang saya cintai, Uti Hamisurah, Akung F. Arifin, Bunda Lis Noer Aini, Ayah Dudy Setianugraha, Ibu Irma Syahadatina, Adik-adikku Hanif Abyan Dzaki Nugraha, Aqiela Ikhsanty Jasmine Nugraha, Hafez Andriansyah, Fariz Syamsu Andriansyah dan keluarga

besar Alm. Fathol Arifin yang telah memberikan dukungan penuh baik moril maupun materil sehingga penulis dapat termotivasi dalam menyelesaikan studi di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

11. Demy Nur Febriansyah yang telah mensupport dan menerima segala keluh kesah saya untuk menyelesaikan perkuliahan ini hingga terselesaikannya studi akhir.
12. Teman-teman saya Emilda, Dita, Kintan, Lisa, Milda, Nayla, Novia, Monica, Sischa, Reza, Humam, dan tim Crazy poor Banyak Gaya yang telah menghibur, memberi semangat, dan memberikan dukungan pada pembuatan naskah ini.
13. Keluarga besar Himagro dan Agroteknologi B 2016 “Sumakieh” yang telah menemani perjalanan saya selama berada di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
14. Aulia, Tiara, Aleti, dan Keluarga besar Unit Pengabdian Indonesia dan sebagian besar warga Tepal, Sumbawa, Nusa Tenggara Barat yang telah memberikan pembelajaran berharga dan motivasi dalam menyelesaikan naskah skripsi ini.

Dengan ini, semoga segala bentuk dukungan moril maupun materil dan doa yang telah diberikan menjadi amal baik yang terus mengalir dan mendapatkan balasan yang sebaik-baiknya dari Allah SWT. Penulis berharap semoga naskah skripsi yang telah tersusun ini dapat berguna dan membawa manfaat bagi pembacanya. *Aamiin*.

Wassalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Yogyakarta, Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
INTISARI.....	Error! Bookmark not defined.
<i>ABSTRACT</i>	Error! Bookmark not defined.
I. PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Perumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
E. Batasan Studi.....	Error! Bookmark not defined.
F. Kerangka Pikir Penelitian	Error! Bookmark not defined.
III. TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Gunung Merapi	Error! Bookmark not defined.
B. Keanekaragaman Vegetasi	Error! Bookmark not defined.
C. Analisis Vegetasi.....	Error! Bookmark not defined.
IV. KARAKTERISTIK WILAYAH STUDI.....	Error! Bookmark not defined.
V. TATA CARA PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Tempat dan Waktu Penelitian	Error! Bookmark not defined.
B. Alat dan Bahan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
C. Metode Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
E. Luaran Penelitian	Error! Bookmark not defined.
VI. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Deskripsi Kawasan Studi	Error! Bookmark not defined.
B. Analisis Tanah.....	Error! Bookmark not defined.
C. Analisis Vegetasi.....	Error! Bookmark not defined.
VII. KESIMPULAN DAN SARAN.....	Error! Bookmark not defined.
A. Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B. Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kriteria Nilai Kerapatan Vegetasi.. Error! Bookmark not defined.	
Tabel 2. Kriteria Nilai Frekuensi Vegetasi .. Error! Bookmark not defined.	
Tabel 3. Kriteria Indeks Keanekaragaman Jenis Error! Bookmark not defined.	
Tabel 4. Sistem klasifikasi iklim menurut Schmidt dan Ferguson (1951) Error! Bookmark not defined.	
Tabel 5. Jenis Data yang digunakan..... Error! Bookmark not defined.	
Tabel 6. Kriteria Kadar N Total Tanah Error! Bookmark not defined.	
Tabel 7. Kriteria Kadar C-Organik Tanah ... Error! Bookmark not defined.	
Tabel 8. Kriteria pH Tanah H ₂ O Error! Bookmark not defined.	
Tabel 9. Partikel Tekstur Tanah (USDA, 1938) Error! Bookmark not defined.	
Tabel 10. Karakteristik Tekstur Tanah (BBSDLP, 2011) Error! Bookmark not defined.	
Tabel 11. Lokasi Ketinggian Wilayah Kawasan Studi Error! Bookmark not defined.	
Tabel 12. Komposisi Spesies Seluruh Kawasan Studi Error! Bookmark not defined.	
Tabel 14. Hasil analisis nilai kerapatan, frekuensi, dominansi, dan indeks nilai penting pada vegetasi penyusun Lereng Tengah kawasan Lereng Selatan Gunung Merapi. Error! Bookmark not defined.	
Tabel 15. Hasil analisis keanekaragaman vegetasi pada bagian Lereng Tengah kawasan Lereng Selatan Gunung Merapi Error! Bookmark not defined.	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. Distribusi rata-rata curah hujan rentang Januari -Desember tahun 2006-2016.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. Peta Lokasi Kawasan Studi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. Peta Titik Sampel	Error! Bookmark not defined.
Gambar 5. Segitiga Tekstur.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 7. Komposisi individu pada kawasan studi Ngepring 1	Error! Bookmark not defined.
Gambar 8. Komposisi individu pada kawasan studi Ngepring 2	Error! Bookmark not defined.
Gambar 9. Komposisi individu pada kawasan studi Ngandong	Error! Bookmark not defined.
Gambar 10. Komposisi individu pada kawasan studi Bojong	Error! Bookmark not defined.
Gambar 11. Komposisi individu pada kawasan studi Kaliurang	Error! Bookmark not defined.
Gambar 12. Komposisi individu pada kawasan studi Kaliurang Timur	Error! Bookmark not defined.
Gambar 13. Komposisi individu pada kawasan studi Palemsari	Error! Bookmark not defined.
Gambar 14. Komposisi individu pada kawasan studi Tangkisan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 15. Komposisi individu pada kawasan studi Giriharjo	Error! Bookmark not defined.
Gambar 16. Komposisi individu pada kawasan studi Balong	Error! Bookmark not defined.
Gambar 18. Komposisi individu pada kawasan studi Batur	Error! Bookmark not defined.
Gambar 19. Komposisi individu pada kawasan studi Kalitengah Kidul	Error! Bookmark not defined.
Gambar 20. Komposisi individu pada kawasan studi Srunen	Error! Bookmark not defined.
Gambar 21. Komposisi individu pada kawasan studi Bandesari	Error! Bookmark not defined.
Gambar 22. Komposisi individu pada kawasan studi Singlar	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Peta Perbatasan Wilayah Kabupaten Sleman	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 2. Borang Pengamatan	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 3. Kawasan Studi Ngepring 1	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 4. Kawasan studi Ngepring 2.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 5. Kawasan Studi Ngandong	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 6. Kawasan Studi Bojong	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 7. Kawasan studi Kaliurang.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 8. Kawasan studi Kaliurang Timur.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 9. Kawasan Studi Palemsari	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 10. Kawasan studi Tangkisan	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 11. Kawasan studi Giriharjo	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 12. Kawasan studi Balong	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 13. Kawasan studi Petung.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 14. Kawasan studi Batur	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 15. Kawasan studi Kalitengah Kidul	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 16. Kawasan studi Srunen	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 17. Kawasan studi Bandesari.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 18. Kawasan studi Singlar	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 19. Kegiatan Observasi Lapangan	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 20. Kegiatan Analisis Tanah.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 21. Kerapatan per kawasan studi	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 22. Peta Keanekaragaman Vegetasi.....	Error! Bookmark not defined.
Lampiran 23. Peta Kerapatan Wilayah	Error! Bookmark not defined.