

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KOPI
DI KECAMATAN CISARUA KABUPATEN BOGOR**

SKRIPSI



**Disusun Oleh:
Dimasyowandaru Prayitno
20200210091
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024**

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN KOPI DI
KECAMATAN CISARUA KABUPATEN BOGOR**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Fakultas Pertanian
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta untuk memenuhi syarat
Memperoleh Derajat Sarjana Pertanian**



**Oleh:
Dimasyowandaru Prayitno
20200210091
Program Studi Agroteknologi**

**FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2024**

PERYATAAN

Dengan demikian, saya mengatakan:

1. Karya ini adalah karya asli dan belum pernah diajukan untuk gelar di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atau perguruan tinggi lain.
2. Saya menyetujui dan menyerahkan tulisan ini untuk dipublikasikan dalam forum ilmiah lainnya oleh tim proyek penelitian
3. Karya ini tidak mengandung pendapat atau ide yang telah ditulis atau dipublikasikan oleh orang lain, kecuali dalam kasus di mana nama pengarang disebutkan dan daftar pustaka tercantum
4. Pernyataan ini benar-benar saya buat, dan saya bersedia menerima konsekuensi akademik berupa pencabutan gelar yang saya peroleh sebagai akibat dari karya tulis ini, serta konsekuensi lain yang sesuai dengan aturan perguruan tinggi

Yogyakarta, Oktober 2024
Yang membuat pernyataan



Dimasyowandaru Prayitno
20200210091

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum wr.wb

Alhamdulillah, Puji dan Syukur kita panjatkan kepada Allah Subhanahu Wata'ala. Dzat yang hanya kepada-Nya memohon pertolongan. Alhamdulillah atas segala pertolongan, rahmat, dan kasih sayang-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Kopi di Kecamatan Cisarua Kabupaten Bogor**” sebagai syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Penelitian pada program Studi Agroteknologi, Fakultas Pertanian, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari banyak pihak yang memberikan dukungan dan bantuan selama menyelesaikan studi dan tugas akhir ini. Ucapan terimakasih sebesar-besarnya penulis sampaikan kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan segala kemudahan, kekuatan dan kelancaran dalam penyusunan naskah skripsi ini.
2. Kedua orang tua dan keluarga penulis yang senantiasa memberikan doa, motivasi, semangat dan kasih sayang yang tak pernah putus.
3. Ibu Dr. Ir. Lis Noer Aini, S.P., M.Si selaku pembimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi yang telah memberikan pengetahuan, masukan, kritikan dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
4. Bapak Dr. Ir. Bambang Heri Isnawan, M.P selaku dosen pembimbing pendamping yang telah memberikan masukan, kritik dan bimbingan dalam penyusunan skripsi.
5. Ibu Ir. Agung Astuti, M.Si., selaku dosen pembimbing akademik yang telah melancarkan dengan membimbing akademis penulis sampai akhir
6. Ibu Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D., selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
7. Dosen-dosen Program Studi Agroteknologi FP UMY
8. Teman-teman Agroteknologi 2020 dan Petani Milenial yang berperan dalam membantu proses penelitian dan motivasi selama proses perkuliahan sampai tahap akhir.
9. Semua pihak yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak dapat peneliti sebutkan satu persatu.

Akhir kata penulis berharap adanya skripsi ini bermanfaat bagi pembaca. Kebenaran datangnya dari Allah dan kesalahan datangnya dari diri penulis. Semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan Rahmat dan Ridho-Nya kepada kita semua.

Wassalamualaikum wr. Wb

Yogyakarta, Oktober 2024

Penulis,



Dimasyowandaru Prayitno

20200210091

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
<i>ABSTRACT</i>	xii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	2
C. Tujuan Penelitian	2
D. Manfaat Penelitian	3
E. Batasan Studi.....	3
F. Kerangka Pikir Penelitian	3
II. TINJAUAN PUSTAKA	6
A. Tanaman Kopi.....	6
B. Karakteristik dan Kesesuaian Lahan untuk Tanaman Kopi.....	7
C. Evaluasi lahan	10
III. KARAKTERISTIK WILAYAH STUDI.....	13
IV. TATA CARA PENELITIAN.....	15
A. Tempat dan Waktu Penelitian	15
B. Metode Penelitian dan Analisis Data	16
C. Jenis Data	21
D. Parameter Pengamatan	21
E. Luaran Penelitian	30
V. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	34
A. Karakteristik dan Fisiografi Wilayah	34
B. Analisis Kesesuaian Lahan	34
C. Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman kopi di Kecamatan Cisarua Kabupaten Bogor	48
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	61
A. Kesimpulan	61
B. Saran.....	61
DAFTAR PUSTAKA	62
LAMPIRAN.....	66

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Syarat tumbuh Tanaman Kopi	7
Tabel 2. Kriteria teknis kesesuaian lahan Kopi Arabika (<i>Coffea arabica</i> L.).....	8
Tabel 3. Kriteria teknis kesesuaian lahan Kopi Robusta (<i>Coffea canephora</i> L.)....	9
Tabel 4. Titik koordinat pengambilan sampel tanah	18
Tabel 5. Wilayah sampel tanah komposit	19
Tabel 6. Parameter Kualitas dan Karakteristik Lahan	22
Tabel 7. Tekstur dan Sifat Tanah	24
Tabel 8. Tingkat bahaya erosi terhadap jumlah tanah hilang.....	26
Tabel 9. Kombinasi kedalaman dan lamanya banjir	27
Tabel 10. Kelas bahaya banjir	27
Tabel 11. Suhu udara Kecamatan Cisarua dalam 3 tahun.....	35
Tabel 12. Curah hujan di Kecamatan Cisarua selama 4 tahun.....	36
Tabel 13. Kelas drainase sampel tanah di Kecamatan Cisarua.....	38
Tabel 14. Tekstur sampel tanah di Kecamatan Cisarua	39
Tabel 15. Retensi hara sampel tanah di Kecamatan Cisarua	41
Tabel 16. Kadar N, P dan K pada sampel tanah di Kecamatan Cisarua	44
Tabel 17. Zona potensi longsor di Kecamatan Cisarua.....	47
Tabel 18. Kesesuaian Lahan Aktual Tanaman Kopi di Kecamatan Cisarua	49
Tabel 19. Usaha perbaikan pada setiap karakteristik lahan	51
Tabel 20. Tingkat pengelolaan dan jenis perbaikan.....	52
Tabel 21. Kelas kesesuaian lahan di Kecamatan Cisarua	53
Tabel 22. Usaha perbaikan dan kesesuaian lahan di Kecamatan Cisarua.....	53

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka pikir penelitian	5
Gambar 2. Peta Kecamatan Cisarua Kabupaten Bogor	14
Gambar 3. Peta wilayah Kecamatan Cisarua	15
Gambar 4. Peta desa di Kecamatan Cisarua.....	16
Gambar 5. Peta titik sampel di Kecamatan Cisarua.....	17
Gambar 6. Segitiga tekstur tanah	25
Gambar 7. Peta kesesuaian lahan aktual	55
Gambar 8. Peta kesesuaian lahan potensial.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Peta Wilayah Sebaran Desa/Kelurahan di Kecamatan Cisarua.....	67
Lampiran 2. Peta Wilayah Kecamatan Cisarua.....	68
Lampiran 3. Peta RBI Kecamatan Cisarua Kabupaten Bogor	69
Lampiran 4. Peta Geologi Kecamatan Cisarua Kabupaten Bogor	70
Lampiran 5. Hasil analisis laboratorium	71