

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN
CABAI MERAH (*Capsicum annuum* L.) DI KECAMATAN
SIRAMPOG KABUPATEN BREBES JAWA TENGAH**

SKRIPSI



**Disusun oleh :
Fendra Afria
20180210150
Program Studi Agroteknologi**

**Kepada
FAKULTAS PERTANIAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

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 diperguruan tinggi lainnya.
2. Saya menyerahkan dan menyetujui karya tulis ini untuk dipublikasikan dalam forum ilmiah maupun pengembangannya dalam bentuk karya ilmiah lain oleh tim pembimbing Skripsi.
3. 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.
4. 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 tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Yogyakarta, 18 Agustus 2022
Yang membuat pernyataan



Fendra Afria
20180210150

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh.

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan taufik, rahmat, dan hidayah-Nya berupa kesehatan dan lindungan, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Pengembangan Tanaman Cabai Merah (*Capsicum Annuum* L.) Di Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes”** sebagai syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan pada Fakultas Pertanian Jurusan Agroteknologi Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Penulis menyadari dalam proses penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, pengarahan dan bantuan berbagai pihak. Oleh Karena itu penulis menyampaikan terimakasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Gunawan Budiyo, M.P. IPM. selaku dosen pembimbing utama yang telah sabar memberikan masukan, saran maupun kritikan selama penulis menyelesaikan skripsi ini.
2. Dr. Ir. Lis Noer Aini, S.P., M.Si. selaku dosen pembimbing pendamping sekaligus dosen pembimbing yang telah banyak memberikan motivasi, saran maupun masukan sehingga terselesaikan penulisan skripsi ini.
3. Ir. Mulyono, M.P. selaku dosen penguji yang telah memberikan bimbingan, masukan dan saran kepada penulis sehingga penyusunan skripsi ini selesai.
4. Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D. selaku Dekan Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
5. Staf laboran agroteknologi yang telah menyediakan sarana prasarana penelitian.
6. Pihak terkait di kantor Kabupaten Brebes, Kecamatan Sirmapog serta pada pihak-pihak yang terlibat di Desa Baturisari, Desa Igirklanceng, Desa Dawuhan dan Desa Wanareja yang telah mengizinkan dan mengarahkan kami dalam pengambilan sampel di desa tersebut.
7. Orang Tua penulis Ayah Yon Kasijo, Bunda Sunik Rahayu, adik tunggal saya Devianisa sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
8. Keluarga besar di Bengkulu kakek Suwarno, bibik Andri dan bibik Yeni, bibik Nur, Ayuk Ida yang telah memberikan dukungan dan do'a sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
9. Almarhumah Nenek Trini yang telah memotivasi saya dalam menyelesaikan skripsi ini sebagai permintaan terakhir beliau untuk memiliki cucu yang kuliah.
10. Keluarga Besar IAAS LC UMY, Dyah, Ryski dan teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah memberikan do'a serta dukungan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
11. Keluarga Besar PRESISI Farhan, Bayu, Kukuh dan teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah memberikan do'a serta dukungan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
12. Keluarga Besar Agroteknologi C 18, Almaas, Naufal, Dytia dan teman-teman yang tidak dapat saya sebutkan satu per satu yang telah memberikan do'a serta dukungan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.

13. Keluarga Besar Solimi, Tiwi, Galang, Eca, Elsa, Prawidya dan Rizky yang telah memberikan do'a serta dukungan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
14. Keluarga Besar Kontrakan dan Keluarga Sisy Mas Zan, Abang Begel, Mas Sefa, Adek Yudha, Mas Taufik, Adi, Bajik, Jatmiko, Galang dan Eca yang telah memberikan do'a serta dukungan sehingga penyusunan skripsi ini dapat terselesaikan.
15. Keluarga Besar PERCEPATAN SKRIPSI Bang Begel, Mas Sefa dan Adek Yudha yang telah membantu dan menemani saya dari survei lokasi penelitian hingga dapat menyelesaikan penelitian ini.
16. Kepada diri saya sendiri, saya mengucapkan terimakasih karena telah berjuang dan mampu menyelesaikan penelitian ini.

Semoga amal baik bapak, ibu dan saudara-saudari mendapatkan balasan dari Allah SWT., Amin. Demikian Skripsi ini bermanfaat bagi pembaca dan semua pihak yang berkepentingan. Terimakasih.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Yogyakarta, 18 Agustus 2022



Fendra Afria
20180210150

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN.....	x
INTISARI.....	xi
ABSTRACT.....	xii
I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Perumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Batasan Studi.....	4
F. Kerangka Pikir Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Cabai merah (<i>Capsicum annuum</i> L.).	8
B. Evaluasi Kesesuaian Lahan.....	9
C. Tanaman Cabai merah (<i>Capsicum annuum</i> L.).	14
III. KARAKTERISTIK WILAYAH STUDI.....	17
A. Letak, Luas, dan Batas Wilayah Penelitian.....	17
B. Keadaan Tanah dan Iklim	18
C. Kondisi Eksiting Fisiografi Wilayah Studi	19
IV. TATA CARA PENELITIAN.....	22
A. Tempat dan Waktu Penelitian	22
B. Metode Penelitian dan Analisis Data	22
C. Parameter Pengamatan	25
D. Jenis Data	32
E. Analisis Data	33
F. Luaran Penelitian	35
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	36
A. Kondisi Eksiting Fisiografi dan Wilayah Studi	36
B. Analisis Kesesuaian Lahan	36
C. Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Cabai Merah di Kecamatan Sirampog, Kabupaten Brebes	62
VI. KESIMPULAN DAN SARAN.....	77
A. Kesimpulan	77
B. Saran.....	77
DAFTAR PUSTAKA	78
Lampiran	83

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kualitas lahan yang digunakan dalam evaluasi lahan untuk komoditas pertanian.....	12
Tabel 2. Karakteristik Lahan Yang Digunakan Dalam Evaluasi Lahan Untuk Pertanian	13
Tabel 3. Kriteria Kesesuaian Tanaman Cabai Merah	16
Tabel 4. Data Jumlah Curah Hujan (mm) dan Jumlah Hari Hujan	19
Tabel 5. Kelompok dan Kelas Tekstur.....	27
Tabel 6. Kelas Bahaya Erosi	28
Tabel 7. Kelas Bahaya Banjir.....	29
Tabel 8. Jenis Data Penelitian	33
Tabel 9. Data temperatur Kecamatan Sirampog tahun 2017-2021	37
Tabel 10. Data Rata-Rata Curah Hujan Kecamatan Sirampog	38
Tabel 11. Data Klasifikasi Iklim Berdasarkan Scmid-Ferguson & Oldeman	40
Tabel 12. Data Laju Infiltrasi	41
Tabel 13. Data Tekstur Tanah Kecamatan Sirampog	43
Tabel 14. Data Bahan Kasar	44
Tabel 15. Data Kedalaman Efektif Tanah.....	45
Tabel 16. Data KTK tanah di Kecamatan Sirampog.....	46
Tabel 17. Data Kejenuhan Basa (%)	46
Tabel 18. Data nilai pH H ₂ O Kecamatan Sirampog	47
Tabel 19. Analisis C-organik (%)	48
Tabel 20. Data ketersediaan unsur hara N Total	49
Tabel 21. Data analisis kandungan P ₂ O ₅ (mg/100g)	50
Tabel 22. Data analisis kandungan K ₂ O (mg/100g).....	51
Tabel 23. Presentase Kemiringan (%).....	52
Tabel 24. Jumlah curah hujan bulanan (mm) Kecamatan Sirampog (2019-2022)	54
Tabel 25. Nilai K (K index) berdasarkan jenis tanah.....	55
Tabel 26. Nilai LS berdasarkan kelas lereng	56
Tabel 27. Nilai LS pada setiap wilayah di Kecamatan Sirampog.....	56
Tabel 28. Luas Penggunaan Lahan Menurut Desa di Kecamatan Sirampog Tahun 2020 (Ha)	57
Tabel 29. Luas Lahan Pertanian Bukan Sawah di Kecamatan Sirampog Tahun 2020 (Ha)	57
Tabel 30. Nilai c berdasarkan penggunaan lahan.....	58
Tabel 31. Laju/ bahaya erosi (ton/ha/tahun) pada tiap wilayah di Kecamatan Sirampog.....	59
Tabel 32. Data Bahaya Banjir di Kecamatan Sirampog	60
Tabel 33. Data Batuan Permukaan di Kecamatan Sirampog	61
Tabel 34. Data Singkapan Batuan di Kecamatan Sirampog	62
Tabel 35. Kelas Kesesuaian Lahan Aktual Desa Batusari Kecamatan Sirampog	64
Tabel 36. Kelas Kesesuaian Lahan Aktual Dawuhan Kecamatan Sirampog.....	65
Tabel 37. Kelas Kesesuaian Lahan Aktual Igirklandeng Kecamatan Sirampog...	66
Tabel 38. Kelas Kesesuaian Lahan Aktual Wanareja Kecamatan Sirampog.....	67
Tabel 39. Kelas Kesesuaian Lahan Aktual dan Potensial Tanaman Cabai Merah	68

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Kerangka Pikir Penelitian.....	7
Gambar 2. Peta Administrasi Brebes	17
Gambar 3. Peta Administrasi Kecamatan Sirampog.....	18
Gambar 4. Peta Kemiringan Lereng	20
Gambar 5. Peta Ketinggian Tempat	20
Gambar 6. Peta Kemiringan Lereng	21
Gambar 7. Peta lokasi pengambilan sampel	22
Gambar 8. Segitiga USDA.....	26
Gambar 9. Peta jenis tanah di Kecamatan Sirampog Kabupaten Brebes.....	55
Gambar 10. Peta bahaya erosi di Kecamatan Sirampog	60

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Peta Wilayah.....	83
Lampiran 2. Jenis Usaha Perbaikan Kualitas/Karakteristik Lahan Aktual Untuk Menjadi Potensial Menurut Tingkat Pengelolaannya.....	84
Lampiran 3. Peta Kesesuaian Lahan Aktual dan Potensial.....	85
Lampiran 4. Hasil uji laboratorium.....	86
Lampiran 5. Dokumentasi.....	89