

**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN  
UNTUK TANAMAN DURIAN (*Durio zibhethinus* Murr.)  
DI KECAMATAN TONJONG KABUPATEN BREBES**

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Fakultas Pertanian  
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta guna memenuhi syarat  
memperoleh Derajat Sarjana Pertanian**



Disusun oleh :  
Faisal Ali Fikri  
20130210146  
Progam Studi Agroteknologi

**FAKULTAS PERTANIAN  
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2018**

**HALAMAN PENGESAHAN**

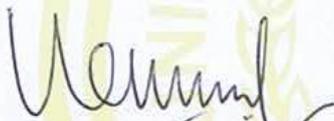
Skripsi yang berjudul  
**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN**  
**UNTUK TANAMAN DURIAN (*Durio zibhethinus* Murr.)**  
**DI KECAMATAN TONJONG KABUPATEN BREBES**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

Faisal Ali Fikri  
20130210146

Telah Dipertahankan di Depan Dewan Penguji  
Pada Tanggal 27 Desember 2017  
Skripsi tersebut telah diterima sebagai persyaratan yang dipergunakan guna  
memperoleh derajat sarjana pertanian

Pembimbing/Penguji utama



Lis Noer Aini, S.P., M.Si  
NIK : 19730724200004 133 051

Anggota Penguji



Ir. Mulyono, M.P  
NIP. 19600608 198903 1 022

Pembimbing/Penguji Pendamping



Dr. Ir. Gatot Supangkat, M.P.  
NIP : 196210023 199103 1 003

Yogyakarta, 06 Januari 2018

Dekan Fakultas Pertanian

Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



Ir. Indira Prabasari, M.P., Ph.D.  
NIP. 190808201992 032 18

## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis saya, yang berupa skripsi ini, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik di instansi Pendidikan manapun;
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penilaian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali arahan Tim Pembimbing;
3. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan dan penilaian saya setelah mendapatkan arahan dan saran dari Tim Pembimbing. Oleh karena itu, saya menyetujui pemanfaatan karya tulis ini dalam forum ilmiah, maupun pengembangannya dalam bentuk karya tulis ilmiah oleh Tim Pembimbing;
4. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka;
5. Pernyataan ini saya buat sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademis berupa pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena karya tulis ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di perguruan tinggi ini;

Yogyakarta, 06 Januari 2018

Yang membuat pernyataan



Faisal Ali Fikri  
20130210146

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, atas berkat rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis atau Skripsi yang berjudul “**EVALUASI KESESUAIAN LAHAN UNTUK TANAMAN DURIAN (*Durio zibhethinus* Murr.) DI KECAMATAN TONJONG KABUPATEN BREBES**” sebagai syarat kelulusan untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu (S1) Pertanian di Program Studi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Skripsi ini tidak dapat diselesaikan tanpa bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada;

1. Ibu Lis Noer Aini, S.P., M.Si., selaku Dosen Pembimbing Utama sekaligus Penguji Utama yang telah memberikan arahan, masukan, serta motivasi dalam setiap kegiatan bimbingan skripsi;
2. Bapak Dr. Ir. Gatot Supangkat, M.P., selaku Pembimbing Pendamping sekaligus Penguji Pendamping yang telah memberikan bimbingan pada pembuatan karya tulis ini;
3. Bapak Ir. Mulyono, M.P., selaku Anggota Penguji Skripsi;
4. Dekan dan segenap civitas akademika Fakultas Pertanian UMY;
5. Seluruh Instansi Pemerintah dan pihak-pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu, yang telah membantu memberikan informasi baik dalam bentuk fisik maupun wawancara dalam pembuatan karya tulis ini;
6. Bapak, Ibu dan Adik beserta keluarga besar atas doa dan bantuan moril maupun materil, sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan dan memperoleh gelas sarjana pertanian;
7. Seluruh teman-teman Angkatan ‘13 Prodi Agroteknologi Fakultas Pertanian Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang baik secara langsung maupun tidak langsung telah banyak membantu penulis dalam pengerjaan maupun kegiatan-kegiatan yang terkait dalam penulisan karya tulis ini;

8. Seluruh kakak tingkat yang telah berbaik hati membagikan ilmunya baik dalam kesempatan formal maupun diskusi santai;
9. Adik tingkat atas doa dan support kalian, khususnya angkatan 2017;
10. Seluruh rekan-rekan KKN Tematik 079 serta rekan se-Magang Prodi Agribisnis Fakultas Pertanian UMY serta Instiper atas support yang diberikan.
11. Seluruh pihak yang berperan dalam kegiatan perkuliahan penulis khususnya kepada pihak-pihak yang banyak membantu dalam kepentingan logistik dan akomodasi penulis;

Demikian Skripsi ini saya tulis dengan sebenar-benarnya. Semoga dengan ditulisnya Karya Tulis ini dapat memberikan manfaat untuk penulis khususnya dan menambah wawasan bagi pembaca pada umumnya.

Yogyakarta, 06 Januari 2018

Yang membuat pernyataan

Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
PERNYATAAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vi
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	4
II. TINJAUAN PUSTAKA	7
A. Tanaman Durian	7
B. Kriteria Kesesuaian Lahan Tanaman Durian	8
C. Evaluasi Lahan	12
III. KARAKTERISTIK WILAYAH STUDI	13
A. Keadaan Geografis	13
B. Keadaan Demografi	14
C. Keadaan Tanah dan Iklim	14
IV. TATA CARA PENELITIAN	16
A. Tempat dan Waktu Pelaksanaan Penelitian	16
B. Metode Penelitian dan Analisis Data	16
C. Jenis Data	20
D. Luaran Penelitian	21
E. Parameter Pengamatan	22
V. HASIL DAN PEMBAHASAN	23
A. Kondisi Fisiografi Wilayah Studi	23
B. Analisis Kesesuaian Lahan	23
C. Evaluasi Kesesuaian Lahan Tanaman Durian	39
VI. KESIMPULAN DAN SARAN	53
A. Kesimpulan	53
B. Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN	59

## DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Karakteristik Lahan Yang Digunakan Dalam Evaluasi Lahan Untuk Komoditas Pertanian.....	9
2. Kriteria Kesesuaian Tanaman Durian.....	11
3. Macam Analisis Kesuburan Tanah.....	19
4. Jenis Data Penelitian.....	20
5. Jenis Data Pengamatan Dan Parameternya.....	22
6. Data Temperatur Kabupaten Brebes Tahun 2017.....	24
7. Data Curah Hujan dan Lama Bulan Kering Kecamatan Tonjong Tahun 2012 – 2016.....	26
8. Data Rerata Tingkat Kelembaban Udara Tahun 2012 – 2016.....	27
9. Bahan Kasar dan Kedalaman Efektif di Kecamatan Tonjong.....	28
10. Data Hasil Analisa Tekstur Tanah.....	29
11. Hasil Analisis Laboratorium KTK tanah, Kejenuhan Basa (KB), pH, dan C-Organik.....	31
12. Hasil Analisis Kandungan N, P dan K.....	34
13. Kriteria Penilaian Hasil Analisis Tanah.....	34
14. Kemiringan Lereng dan Bahaya Erosi di Kecamatan Tonjong.....	37
15. Batuan permukaan dan singkapan batuan pada lokasi penelitian.....	38
16. Kelas Kesesuaian Lahan Aktual Kecamatan Tonjong.....	42
17. Jenis usaha perbaikan karakteristik lahan aktual untuk menjadi potensial menurut tingkat pengelolaannya.....	43
18. Asumsi tingkat perbaikan kualitas lahan aktual untuk menjadi potensial menurut tingkat pengelolaannya.....	44
19. Kesesuaian lahan aktual dan potensial untuk tanaman durian di Kecamatan Tonjong.....	45
20. Dosis tengah dan waktu pemupukan menurut diameter batang.....	51

## DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pikir Penelitian. ....	6
2. Peta Wilayah Kecamatan Tonjong.....	13
3. Peta Wilayah Pengambilan Sampel Tanah di Kecamatan Tonjong Kabupaten Brebes.....	18

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
I. Jadwal Penelitian.....	59
II. Peta Kesesuaian Lahan Pertanian Tanaman Tahunan.....	60
III. Peta Tutupan Lahan Kabupaten Brebes.....	61
IV. Curah Hujan Kecamatan Tonjong (2012 - 2016).....	62
V. Karakteristik kelas drainase tanah untuk evaluasi lahan.....	64
VI. Laporan Hasil Analisis Tanah.....	66
VII. Dokumentasi Penelitian.....	67