

**ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENGARUH KONVERSI
LAHAN PERTANIAN DI KABUPATEN TANGERANG
DENGAN MENGGUNAKAN *GEOGRAPHICALLY
WEIGHTED REGRESSION***



**Hadistian
4315150576**

Skripsi ini dibuat dan ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2020**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Penanggung Jawab

Dekan Fakultas Ilmu Sosial

Universitas Negeri Jakarta



No	Tim Penguji	Tanda Tangan	Tanggal
1	<u>Dr. Samadi, S.Pd., M.Si</u> NIP. 197207102003121002 Ketua		6.2.2020 / 1.32 pm
2	<u>Dra. Asma Irma Setianingsih, M.Si</u> NIP. 196510281990032002 Sekretaris		14-02-2020
3	<u>Drs. Suhardjo, M.Pd</u> NIP. 195701301984031005 Penguji Ahli		06/02/2020
4	<u>Dr. Cahyadi Setiawan, S.Si., M.Si</u> NIP. 197908032006041003 Dosen Pembimbing I		12/02/2020 / 13:20
5	<u>Dr. Aris Munandar, S.Pd., M.Pd</u> NIP. 197708022005011003 Dosen Pembimbing II		06/02/2020 / 15:11

Tanggal Lulus : 27 Januari 2020

LEMBAR PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Hadistian

NIM : 4315150576

Program Studi : Pendidikan Geografi

Fakultas : Fakultas Ilmu Sosial

Universitas : Universitas Negeri Jakarta

Dengan ini menyatakan bahwa :

Skripsi ini yang berjudul “Analisis Faktor-Faktor Pengaruh Konversi Lahan Pertanian di Kabupaten Tangerang Dengan Menggunakan *Geographically Weighted Regression*” adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.

Skripsi ini murni dari gagasan dan hasil penelitian sendiri tanpa bantuan dari pihak manapun kecuali arahan dari dosen pembimbing. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya, pendapat yang telah ditulis atau pun dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan naskah tercantum dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terapat penyimpangan dan ketidakbenaran ini, maka saya bersedia menerima dan menghormati segala konsekuensi akademis yang diberikan Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 14 Februari 2020



Hadistian

NIM. 4315150576



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : HADISTIAN
NIM : 4315150576
Fakultas/Prodi : ILMU SOSIAL / PENDIDIKAN GEOGRAFI
Alamat email : HADISTIAN8@GMAIL.COM

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR PENGARUH KONVERSI LAHAN
PERTANIAN DI KABUPATEN TANGERANG DENGAN MENGGUNAKAN
GEOGRAPHICALLY WEIGHTED REGRESSION

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta

Penulis

(HADISTIAN)
nama dan tanda tangan

ABSTRAK

Hadistian, Analisis Faktor-Faktor Pengaruh Konversi Lahan Pertanian Di Kabupaten Tangerang Dengan Menggunakan *Geographically Weighted Regression*. Skripsi. Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta, 2020.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor yang berpengaruh terhadap konversi lahan pertanian di Kabupaten Tangerang dengan menggunakan model *Geographically Weighted Regression* (GWR). Penelitian ini dilaksanakan pada Bulan September-Desember 2019. Metode yang digunakan ialah deskriptif kuantitatif. Unit analisis dalam penelitian ini ialah kecamatan dengan seluruh populasi merupakan sampel yang digunakan. Teknik pengambilan data dilakukan dengan cara survei instansional dengan menggunakan data sekunder. Teknik analisis data yang dilakukan ialah dengan melakukan pengujian *Ordinary Least Square* (OLS) terlebih dahulu sebelum menggunakan model GWR. Penelitian ini menggunakan faktor eksternal konversi lahan pertanian yakni laju pertumbuhan penduduk, kepadatan penduduk dan persentase rumah tangga miskin.

Hasil penelitian didapatkan faktor yang berpengaruh terhadap variabel prediktor. Dapat diketahui bahwa laju pertumbuhan penduduk berpengaruh negatif namun signifikan terhadap konversi lahan pertanian di seluruh populasi penelitian. Faktor kepadatan penduduk diketahui terdapat pengaruh positif serta signifikan terhadap konversi lahan pertanian pada 24 kecamatan di Kabupaten Tangerang. Sedangkan, faktor rumah tangga miskin tidak berpengaruh signifikan terhadap konversi lahan pertanian di seluruh populasi yang ada. Sehingga, dapat diketahui bahwa terdapat dua variabel yang mempengaruhi konversi lahan pertanian di 24 kecamatan yakni laju pertumbuhan penduduk dan kepadatan penduduk. Sedangkan, 5 kecamatan hanya terdapat satu variabel yang mempengaruhi konversi lahan pertanian yakni laju pertumbuhan penduduk.

Kata kunci : Konversi Lahan Pertanian, *Geographically Weighted Regression*, Faktor yang Berpengaruh

ABSTRACT

Hadistian, *Analysis of Factors Influencing Agricultural Land Conversion in Tangerang District Using Geographically Weighted Regression.* Essay. Geography Education Study Program, Faculty of Social Sciences, Jakarta State University, 2020.

This study aims to determine the influencing factors from land agriculture conversion in Tangerang Regency by using the Geographically Weighted Regression (GWR) model. The research process was carried out in September-December 2019. The method used was descriptive quantitative. The unit of analysis in this study is the district with the entire population is the sample used. The data collection technique was carried out by means of an institutional survey using secondary data. The data analysis technique used is to test Ordinary Least Square (OLS) before using the GWR model. This study uses the external factors of agricultural land conversion namely population growth rate, population density and the percentage of poor households.

The influential factor is partial testing on each predictor variable. The test found that the population growth rate had a negative but significant effect on agricultural land conversion in the entire study population. Population factor is known to have a positive and significant influence on the conversion of agricultural land in 24 districts in Tangerang Regency. Meanwhile, the factor of poor households does not significantly influence the conversion of agricultural land in the entire population. Thus, it can be seen that there are two variables that affect the conversion of agricultural land in 24 districts, namely the rate of population growth and population density. Meanwhile, in 5 sub-districts there is only one variable that affects the conversion of agricultural land, namely the population growth rate.

Keywords : Land Agriculture Conversion, Geographically Weighted Regression (GWR), Influencing Factor.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa telah memberikan rahmat dan karunia-Nya. Sehingga, penulis dapat menyelesaikan skripsi penelitian yang berjudul *"Analisis Faktor -Faktor Pengaruh Konversi Lahan Pertanian di Kabupaten Tangerang Dengan Menggunakan Geographically Weighted Regression"*. Skripsi ini ditujukan sebagai sebuah syarat untuk meneruskan penelitian menjadi skripsi sebagai syarat dalam mencapai gelar sarjana Pendidikan Geografi pada Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Jakarta. Selain itu, penulis juga mengucapkan rasa syukur terhadap Tuhan yang maha Esa atas berkat ridhanya, limpahan ilmu pengetahuan serta kasih sayangnya yang tidak dapat tergantikan.

Penulis menyadari pula bahwa tanpa usaha dan kerja keras dukungan moral dari berbagai pihak, skripsi ini tidak akan selesai tepat pada waktunya. Atas dasar itu izinkan penulis mengucapkan terimakasih kepada beberapa pihak yang telah turut membantu penulisan skripsi ini, yaitu kepada :

1. Ibu Dr.Umasih, M.Hum selaku Dekan Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta.
2. Bapak Dr.Aris Munandar, M.Si selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Negeri Jakarta;
3. Bapak Drs.Suhardjo, M.Pd selaku dosen pembimbing akademik yang selalu memberi dukungan dan arahan untuk menyelesaikan skripsi.
4. Bapak Dr.Cahyadi Setiawan, S.Si, M.Si selaku Dosen Pembimbing I, atas kesabaran, ketelitian dan saran yang telah disampaikan;
5. Bapak Dr.Aris Munandar, M.Pd selaku Dosen Pembimbing II, atas bantuannya dan saran yang diberikan kepada peneliti;
6. Bapak-Ibu Dosen Pendidikan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Jakarta yang saya hormati;

7. Ibunda dan Ayahanda yang telah turut mengantarkan saya meraih pendidikan hingga saat ini;
8. Teman-teman mahasiswa/i Pendidikan Geografi 2015.
9. Saudara seperjuangan di Indonesia Green Ranger Angkatan 54-Rawagede yang telah memberi penyesuaian waktu untuk pendidikan dan pelatihan dalam menempuh anggota penuh.
10. Teman-teman Community Development UNJ 2015 yang telah kebersamai dan memotivasi saya terus menyelesaikan tugas ini.
11. Kak Sevia, Indah, Denis, Bella, Kak Darma dan teman-teman Mejikuhibiniu yang telah memberi semangat dan saran dalam pengerjaan skripsi ini.
12. Teman-teman Departemen Sosial Politik BEM FIS 2015 yang memberi motivasi dan dukungan satu sama lain untuk menyelesaikan skripsi.
13. Dika, Wahid, Hadyan, Abi dan teman-teman lainnya dalam Megsoh yang telah kebersamai selama perkuliahan ini.
14. Rahmi dan Nirwana yang selalu mendukung dan saling memberi semangat untuk menyelesaikan skripsi ini.

Kepada semua yang telah mendukung, mendo'akan dan membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini yang belum dapat disebutkan satu persatu. Penulis menyadari bahwa proposal ini masih perlu adanya penyempurnaan dari saran, kritik serta usulan yang ada. Dengan ini penulis menerima dengan tangan terbuka setiap masukan yang sifatnya membangun demi mencapai kesempurnaan dalam proposal ini.

Jakarta, 20 Januari 2020

Penulis

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI	i
LEMBAR PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	5
D. Perumusan Masalah	6
E. Kegunaan Penelitian.....	6
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
A. Tinjauan Pustaka	7
1. Lahan.....	7
2. Penggunaan Lahan.....	8
3. Pertanian	8
4. Klasifikasi Penggunaan Lahan	11
5. Konversi Lahan	12
6. <i>Geographically Weighted Regression (GWR)</i>	14
B. Penelitian yang Relevan.....	16
C. Kerangka Berpikir.....	20

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	22
A. Tujuan Penelitian	22
B. Tempat dan Waktu Penelitian	22
C. Metode Penelitian.....	22
D. Populasi dan Sampel	22
E. Teknik Pengumpulan Data	23
F. Teknik Analisis Data.....	23
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
A. Deskripsi Wilayah Penelitian	31
1. Kondisi Geografis.....	31
2. Keadaan Penduduk	33
B. Deskripsi Data.....	35
1. Analisis Laju Pertumbuhan Penduduk	35
2. Analisis Kepadatan Penduduk.....	37
3. Analisis Rumah Tangga Miskin di Kabupaten Tangerang.....	39
4. Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian.....	41
C. Pengujian Persyaratan Analisis.....	43
1. Uji Regresi Linear Berganda	44
2. Asumsi Klasik Ordinary Least Square	45
3. Pengujian Faktor Spasial	48
D. Hasil dan Pembahasan.....	49
E. Keterbatasan Penelitian	65
BAB V PENUTUP	66
A. Simpulan.....	66
B. Saran	66
DAFTAR PUSTAKA	68
LAMPIRAN.....	75
RIWAYAT HIDUP.....	88

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Jumlah Penduduk Kabupaten Tangerang.....	2
Tabel 2 Luas Lahan Pertanian Kabupaten Tangerang Tahun 2009-2017 Dalam Ha ..	3
Tabel 3 Sistem Klasifikasi Penutup Lahan Berbasis Penginderaan Jauh	11
Tabel 4 Perbedaan Statistik Global dan Lokal	15
Tabel 5 Penelitian Relevan.....	19
Tabel 6 Jenis Data Penelitian	23
Tabel 7 Nama Kecamatan dan Jumlah Kelurahan/Desa	31
Tabel 8 Jumlah Penduduk Kabupaten Tangerang Tahun 2009 dan 2018 (Jiwa).....	34
Tabel 9 Rata-Rata Laju Pertumbuhan Penduduk 2009-2018.....	36
Tabel 10 Rata-Rata Kepadatan Penduduk Tangerang 2009-2018	38
Tabel 11 Jumlah dan Persentase Rumah Tangga Miskin.....	40
Tabel 12 Rata-Rata Perubahan Luas Lahan Pertanian 2009-2018	42
Tabel 13 Hasil Perhitungan Anova OLS.....	44
Tabel 14 Uji Parsial.....	44
Tabel 15 Output Nilai Normalitas.....	45
Tabel 16 Hasil Uji Multikolinearitas	46
Tabel 17 Hasil Uji <i>Durbin-Watson Test</i>	46
Tabel 18 Hasil Pengujian Glejser.....	47
Tabel 19 <i>Diagnostics for Spatial Dependence</i>	48
Tabel 20 <i>Diagnostics for Heteroskedasticity</i>	49
Tabel 21 Hasil ANOVA <i>GWR</i>	49
Tabel 22 Uji <i>Goodness of Fit Test</i>	50

Tabel 23 Rataan Laju Pertumbuhan Penduduk dan Konversi Lahan Pertanian di Kabupaten Tangerang 2009-2018	54
Tabel 24 Variabel Berpengaruh	63



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Berpikir	21
Gambar 2 Peta Administrasi Kabupaten Tangerang	33
Gambar 3 Peta Persebaran Nilai R2.....	52
Gambar 4 Peta Persebaran Nilai T Laju Pertumbuhan Penduduk	53
Gambar 5 Peta Signifikansi Laju Pertumbuhan Penduduk.....	56
Gambar 6 Peta Persebaran Nilai T Kepadatan Penduduk.....	57
Gambar 7 Peta Signifikansi Lokal Kepadatan Penduduk	60
Gambar 8 Peta Persebaran Nilai T Rumah Tangga Miskin	61
Gambar 9 Peta Signifikansi Lokal Rumah Tangga Miskin	62
Gambar 10 Peta Persebaran Variabel Berpengaruh.....	64



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Variabel X dan Y	75
Lampiran 2 Titik Koordinat	76
Lampiran 3 Uji OLS.....	77
Lampiran 4 Uji Klasik OLS	79
Lampiran 5 Uji Pengaruh Spasial	81
Lampiran 6 Pengujian GWR.....	82
Lampiran 7 Nilai T Lokal	85
Lampiran 8 Nilai <i>Estimate</i> Variabel	86
Lampiran 9 Nilai R2 Lokal	87

