

**ANALISIS PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN PERTANIAN SAWAH
DI KOTA PADANG PANJANG TAHUN 2003-2022**

SKRIPSI

*Diajukan sebagai salah satu syarat untuk mendapatkan gelar sarjana S1 Sarjana
Sains (S.Si) Ilmu Geografi*



ISRA ARBI

17136111 / 2017

**PROGRAM STUDI GEOGRAFI
DEPARTEMEN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI
PADANG 2023**

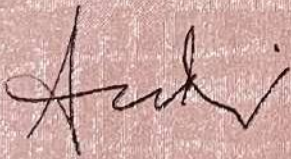
**PERSETU JUAN PEMBIMBING
SKRIPSI**

Judul : Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian Sawah Di
Kota Padang Panjang Tahun 2003-2022
Nama : Isra Arbi
NIM / TM : 17136111 / 2017
Program Studi : Geografi
Departemen : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

Padang, November 2023

Disetujui Oleh

Kepala Departemen Geografi



Dr. Febriandi, S.Pd, M.Si
NIP:19710222002121001

Pembimbing



Dr. Ratna Wilis, S.Pd., MP
NIP.497705262010122003

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Isra Arbi
TM/NIM : 2017/17136111
Program Studi : SI Geografi
Departemen : Geografi
Fakultas : Ilmu Sosial

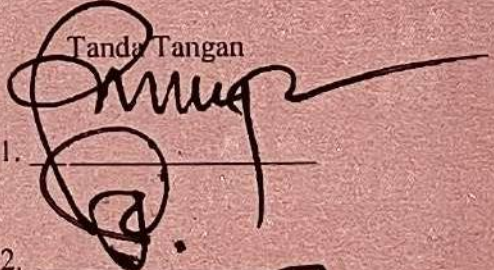


Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Departemen Geografi
Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang
Pada Hari Rabu, Tanggal Ujian 01 November 2023 Pukul 09.40-10.40 WIB
dengan Judul

**Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian Sawah Di Kota Padang Panjang
Tahun 2003-2022**


Padang, November 2023

Tim Penguji	Nama
Ketua Tim Penguji	: Dr. Ratna Willis, S.Pd. MP
Anggota Penguji	: Dr. Paus Iskarni, M.Pd
Anggota Penguji	: Dra. Endah Purwaningsih, M.Sc

Tanda Tangan

1. 
2. 
3. 

Mengesahkan
Dekan Fakultas Ilmu Sosial
Universitas Negeri Padang,


Afriva Khaidir, S.H., M.Hum, MAPA, Phd
NIP. 196604111990031002



UNIVERSITAS NEGERI PADANG
FAKULTAS ILMU SOSIAL
JURUSAN GEOGRAFI

Jalan. Prof. Dr. Hamka, Air Tawar Padang – 25131 Telp 0751-7875159

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Isra Arbi
NIM/BP : 17136111/2017
Program Studi : Geografi
Jurusan : Geografi
Fakultas : Fakultas Ilmu Sosial

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul :

“ANALISIS PERUBAHAN PENGGUNAAN LAHAN PERTANIAN SAWAH DI KOTA PADANG PANJANG TAHUN 2003-2022” adalah benar merupakan hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat dari karya orang lain maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan syarat hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di instansi Universitas Negeri Padang maupun di masyarakat dan negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Diketahui Oleh:
Kepala Departemen Geografi

Padang, November 2023
Saya yang Menyatakan

Dr. Febriandi. S.Pd.M.Si
NIP. 197102222 200212 1 001



Isra Arbi
NIM.17136111/2017

ABSTRAK

Isra Arbi (2023) : Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian Sawah di Kota Padang Panjang Tahun 2003-2022.

Pertambahan jumlah penduduk menyebabkan peningkatan kebutuhan pangan. Di sisi lain, kebutuhan akan tanah juga semakin meningkat sehingga menyebabkan perubahan penggunaan lahan untuk memenuhi kebutuhan manusia, baik sebagai tempat tinggal maupun untuk memenuhi kebutuhan ekonomi. Hal ini berdampak pada berkurangnya luas lahan pertanian khususnya sawah.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengetahui luas perubahan penggunaan lahan di Kota Padang Panjang pada tahun 2002, 2013 dan 2022, (2) daya dukung lahan Kota Padang Panjang, dan (3) faktor-faktor penyebab terjadinya konversi lahan sawah di Kota Padang Panjang. Kota Padang Panjang Kota Panjang Timur. Hasil yang diperoleh adalah peningkatan luas lahan sawah dari 711,07 hektar pada tahun 2003 menjadi 828,07 hektar pada tahun 2013. Namun luas lahan sawah akan berkurang menjadi 756,90 hektar pada tahun 2022. Luas lahan yang dibutuhkan tanaman pangan per kapita di Kecamatan Padang Panjang untuk swasembada pangan tahun 2022 adalah 1,22. Dalam konteks ini, nilai τ yang lebih besar dari 1 menunjukkan bahwa jalan tersebut tidak dapat mencapai swasembada pangan. Faktor ekonomi, sosial dan lingkungan menjadi pendorong utama konversi lahan sawah.

Kata Kunci : konversi lahan; lahan pertanian sawah; daya dukung lahan.

KATA PENGANTAR

Assalaamualaikum Warahmatullaahi Wabarakatuh

Puji syukur kepada Allah SWT berkat Rahmat, Hidayah, dan Karunia-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian dan hasil penelitian dengan judul “**Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian Sawah di Kota Padang Panjang tahun 2003-2022**”. Penyusunan proposal dan hasil penelitian sebagai salah satu syarat untuk m.engerjakan skripsi pada Program Strata-1 Geografi di Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang.

Penulis menyadari dalam penyusunan skripsi ini dapat terlaksana dengan baik berkat dukungan dari banyak pihak. Untuk itu pada kesempatan ini kami ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Ibu Dr. Ratna Wilis, S.Pd, MP selaku pembimbing. Atas bimbingan, saran dan motivasi yang diberikan.
2. Bapak Dr. Paus Iskarni, M.Pd selaku penguji. Atas motivasi dan bimbingan yang diberikan.
3. Ibuk Dra. Endah Purwaningsih, M.Sc selaku penguji. Atas motivasi dan bimbingan yang diberikan.
4. Ibu Dra. Endah Purwaningsih, M.Sc selaku Pembimbing Akademik. Atas bimbingan dan saran yang diberikan.

5. Ibu Dr. Widya Prarikeslan, S.Si., M.Si.. selaku Pengelola Seminar dan Skripsi Program Studi Geografi Jurusan Geog.rafi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Padang..

Tidak ada gading yang tak retak, tak ada pohon yang berdiri tanpa akar, penulis menyadari bahwa tid.ak ada sesuatu yang sempurna di dunia ini, sehingga saran dan kritik yang membangun.un untuk perbaikan penulisan dikemudian hari sangat penulis harapkan..

Wassalam.ualaikum warahmatullahi wabarakaatuh.

.Padang, Oktober 2023

.
.
Isra Arbi.

DAFTAR ISI

BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Batasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Penelitian.....	8
F. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II.....	10
TINJAUAN PUSTAKA DAN KERANGKA BERPIKIR.....	10
A. Kajian Teori.....	10
B. Kajian Relevan.....	17
C. Kerangka Konseptual.....	20
BAB III.....	21
METODE PENELITIAN.....	21
A. Jenis Penelitian.....	21
B. Lokasi dan Waktu Penelitian.....	21
C. Populasi dan Sampel.....	24
D. Jenis Data dan Sumber Data.....	28
E. Teknik Pengumpulan Data.....	29
F. Analisis Data.....	29
G. Diagram Penelitian.....	35
BAB IV.....	37
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	37
A. Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	37
B. Hasil Penelitian.....	40
1. Penggunaan lahan sawah di Kota Padang Panjang tahun 2003 - 2022.....	40
2. Daya dukung lahan di Kota Padang Panjang.....	69
3. Faktor Penyebab Konversi Lahan di Kota Padang Panjang.....	74
C. Pembahasan.....	77

1.	Luas penggunaan lahan sawah di Kota Padang Panjang tahun 2003-2022..	77
2.	Daya dukung lahan di Kota Padang Panjang.....	81
3.	Faktor Penyebab Konversi Lahan di Kota Padang Panjang.....	83
BAB V.....		85
PENUTUP.....		85
A.	KESIMPULAN.....	85
B.	SARAN.....	86
C.	LAMPIRAN.....	88
DAFTAR PUSTAKA.....		94

DAFTAR TABEL

Table 1. Penggunaan Lahan Kota Padang Panjang	5
Table 2. Kajian Relevan	17
Table 3. Rekap Kelompok Tani Provinsi Sumatera Barat, Kota Padang Panjang.....	25
Table 4. Data, Jenis, dan Sumber Data.....	28
Table 5. Penggunaan Lahan Kota Padang Panjang	40
Table 6. Luas Penggunaan Lahan Kota Padang Panjang Tahun 2003.....	42
Table 7. Luas Penggunaan Lahan Kota Padang Panjang Tahun 2013.....	45
Table 8. Luas Penggunaan Lahan Kota Padang Panjang Tahun 2022.....	49
Table 9. Perubahan Penggunaan Lahan tahun 2003, 2013, & 2022.....	54
Table 10. Daya Dukung Lahan di Padang Panjang	69
Table 11 Daya Dukung Lahan di Padang Panjang Barat.....	70
Table 12 Daya Dukung Lahan Kecamatan Padang Panjang Timur	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar. 1 Kerangka Konseptual.....	21
Gambar. 2 Lokasi Penelitian	23
Gambar. 3 Titik Sample Lokasi Penelitian di Kecamatan Padang Panjang	27
Gambar. 4 Diagram Alir.....	36
Gambar. 5 Peta Administrasi Penelitian Kota Padang Panjang.....	38
Gambar. 6 Peta penggunaan lahan sawah pada tahun 2003	43
Gambar. 7 Peta penggunaan lahan sawah pada tahun 2013	46
Gambar. 8 Peta penggunaan lahan sawah pada tahun 2022	50
Gambar. 9 Grafik Tren Perubahan Penggunaan Lahan Sawah tahun 2003 - 2022.....	56

BAB I

PENDAHULUAN

A. Lat.ar Belakang

Sejak tahun 2000, populasi global telah meningkat dari 6,11 miliar menjadi 7,94 miliar, bersama dengan tingkat total 29,95%, yang membutuhkan lebih banyak makanan dan produk pertanian (Pan, Bao, Ning, & Tong, 2022). Sebagian besar penduduk dunia bergantung pada 480 juta ton beras yang diproduksi setiap tahunnya sebagai basis kehidupan mereka (Watanabe, 2019). Terhitung sekitar 15% dari lahan budidaya dunia, sawah melayani lebih dari 50% populasi dunia (Yan., Yu, Yang, & Zhang, 2018).

Perubahan penggunaan lahan, termasuk transformasi lahan dari satu jenis ke jenis lainnya dan modifikasi tutupan lahan melalui pengelolaan penggunaan lahan, telah mengubah sebagian besar permukaan lahan bumi, tujuannya adalah untuk memenuhi tuntutan langsung umat manusia dari sumber daya alam (Parveen, Basheer, & Praveen, 2018). Alih fungsi lahan pertanian ke non pertanian merupakan masalah klasik di sektor pertanian (Sutrisno, Sugihardjo, & Barokah, 2013). Banyaknya alih fungsi dan menurunnya produktivitas lahan, dapat mengganggu ketersediaan pangan, dan apabila tidak ada solusi, dikhawatirkan akan terjadi krisis pangan (Mawardi dan Setiyono, 2010). Konversi lahan sawah di Indonesia cukup mengkhawatirkan, yaitu mencapai luasan rata-rata 10 ribu hektar per tahun (Purbiyanti, Yazid, & Januarti, 2017).

Meningkatnya jumlah penduduk, mengakibatkan kebutuhan beras semakin meningkat. Di sisi lain penurunan luas lahan pertanian menyebabkan penurunan produksi pangan yang dapat mengancam ketersediaan dan ketahanan pangan. Meningkatnya jumlah populasi membuat kebutuhan akan lahan juga semakin tinggi, karna lahan itu sendiri tidak dapat bertambah, sehingga terjadi alih fungsi lahan atau perubahan penggunaan lahan untuk mencukupi kebutuhan manusia baik itu sebagai tempat tinggal atau untuk memenuhi kebutuhan pangan dan lain sebagainya. Penggunaan lahan merupakan segala campur tangan manusia terhadap suatu sumberdaya alam dan sumber daya buatan yang secara keseluruhan disebut lahan, dengan tujuan untuk mencukupi kebutuhan hidup. Perubahan penggunaan lahan atau alih fungsi lahan adalah segala campur tangan manusia, baik secara permanen maupun siklis terhadap suatu kumpulan sumber daya alam dan sumber daya buatan, yang secara keseluruhan disebut lahan, dengan tujuan untuk mencukupi kebutuhannya.

Menurut BPS (2018) penduduk Indonesia akan terus mengalami peningkatan, di perkirakan pada tahun 2030 penduduk Indonesia terproyeksi akan berjumlah 294,1 juta jiwa dan pada tahun 2045 akan mencapai 318,9 juta jiwa (Adi Ningrat, Mual, & Makabori, 2021). Pertumbuhan jumlah penduduk ini tentunya akan dibarengi dengan peningkatan kebutuhan pangan, khususnya pada sektor pertanian padi sebagai makanan pokok di Indonesia. Indonesia sebagai negara dengan jumlah penduduk yang besar menghadapi tantangan dalam memenuhi kebutuhan pangan tersebut.

Sektor pertanian merupakan sektor yang strategis dan berperan penting dalam perekonomian nasional dan kelangsungan hidup masyarakat, terutama dalam sumbangan dalam penyedia lapangan kerja dan penyediaan pangan dalam negeri. Indonesia tercatat sebagai negara dengan konsumsi tanaman padi tertinggi di dunia (Ishaq, Rumiati, & Permatasari, 2017). Lahan sawah merupakan penghasil utama tanaman padi. Lahan sawah dapat dianggap sebagai barang publik, karena selain memberikan manfaat yang bersifat individual bagi pemiliknya, juga memberikan manfaat yang bersifat sosial. Lahan sawah memiliki fungsi yang sangat luas yang terkait dengan manfaat langsung, manfaat tidak langsung, dan manfaat bawaan. Manfaat langsung berhubungan dengan perihal penyediaan pangan, penyediaan kesempatan kerja, penyediaan sumber pendapatan bagi masyarakat dan daerah, sarana penumbuhan rasa kebersamaan (gotong royong), sarana pelestarian kebudayaan tradisional, sarana pencegahan urbanisasi, serta sarana pariwisata.

Kota Padang Panjang merupakan salah satu kota terkecil yang berada di wilayah Provinsi Sumatra Barat. Posisinya yang terletak pada dataran tinggi dan dikelilingi oleh gunung-gunung membuat daerah ini terkenal dengan iklim sejuknya dan tanahnya yang subur. Keberadaan lahan sawah di Kota Padang Panjang sangat strategis dan sangat penting karena merupakan sumber utama ekonomi masyarakat. Selain penghasil beras kota ini juga pemasok beberapa komoditas sayuran untuk daerah lain di Sumatera Barat maupun untuk daerah di provinsi tetangga seperti Riau, Jambi dan Bengkulu.

Berdasarkan data BPS tercatat bahwa Kota Padang Panjang telah mengalami peningkatan yang signifikan dalam jumlah penduduknya. Pertumbuhan penduduk yang pesat ini dapat dilihat dari data statistik resmi yang menunjukkan angka populasi yang terus meningkat dari tahun ke tahun. Kota Padang Panjang pada tahun 2003 memiliki jumlah penduduk 44.699 jiwa (Kota Padang Panjang Dalam Angka 2004), sedangkan tahun 2013 memiliki jumlah penduduk di Kota Padang Panjang tahun 2013 berjumlah 16.925 jiwa (Kota Padang Panjang Dalam Angka 2014) dan pada tahun 2022 memiliki jumlah penduduk Jumlah penduduk Kota Padang Tahun 2022 sebanyak 56.971 jiwa (Kota Padang Panjang Dalam Angka 2023).

Posisi Kota Padang Panjang yang cukup strategis karena terletak pada lintasan regional antara Kota Padang dengan Kota Bukittinggi, antara Kota Solok dengan Kota Bukittinggi dan antara Kota Batusangkar dengan Kota Bukittinggi. Letaknya yang strategis sebagai pusat perdagangan sayuran regional dan berada di daerah lintasan antara beberapa kota di sekitarnya mengakibatkan alih fungsi lahan cenderung meningkat pesat. Agar pemanfaatan lahan dapat dilakukan secara optimal, maka perlu adanya informasi tentang penggunaan lahan yang ada, dengan adanya peningkatan jumlah penduduk, sumberdaya lahan di Kota Padang Panjang saat ini cenderung mendapatkan tekanan seiring dengan pesatnya pertumbuhan penduduk untuk pengembangan di luar pertanian sehingga ancaman konversi lahan pertanian merupakan permasalahan yang harus dihadapi dalam pembangunan wilayah terkait dengan ketahanan pangan wilayah.

Pengembangan sektor pertanian di Kota Padang Panjang, hendaknya didasarkan pada pengembangan yang berkelanjutan guna memenuhi kebutuhan pangan di wilayah tersebut. Perlu adanya upaya dalam menjaga keberlanjutan produksi pertanian melalui kegiatan intensifikasi, ekstensifikasi, dan revitalisasi lahan pertanian (Akuba, Polii, & Husain, 2019). Upaya tersebut dapat dilakukan dengan melakukan kajian terhadap daya dukung lahan berdasarkan pendekatan kebutuhan dan ketersediaan lahan. Maka dari itu penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perubahan penggunaan lahan di Kota Padang Panjang serta bagaimana daya dukung lahan di wilayah tersebut.

Proses deteksi perubahan penggunaan lahan untuk mengidentifikasi perbedaan keadaan suatu objek atau fenomena dengan mengamatinya pada waktu yang berbeda (*multitemporal*), untuk menganalisis perubahan penggunaan lahan secara *multitemporal* dilakukan dengan menggunakan metode tumpang susun (*Overlay*) dan untuk melakukan klasifikasi penggunaan lahan dilakukan menggunakan metode klasifikasi tidak terbimbing (*Unsupervised*). Kemudian dilakukan klasifikasi penggunaan lahan untuk mendapatkan luas penggunaan lahan.

Tabel 1. Penggunaan Lahan Kota Padang Panjang

Penggunaan Lahan	Luas (Ha)		
	2003	2013	2022
Hutan	982,63	819,78	693,17
Badan Air	4,51	4,41	4,39
Lahan Terbangun	338,77	416,7	639,83
Sawah	711,07	828,07	756,9
Lahan bukan	141,76	99,16	76,89

Sumber: Olahan Peneliti, 2022

Berkaitan dengan hal tersebut maka penelitian tentang “**Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian di Kota Padang Panjang**” perlu dilakukan agar didapatkan informasi terkait perubahan penggunaan lahan di wilayah tersebut yang dapat dimanfaatkan untuk penelitian lebih lanjut

B. Identifikasi Masalah

Sesuai dan latar belakang diatas dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut :

1. Pertumbuhan penduduk di Kota Padang Panjang semakin meningkat
2. Luas masing-masing penggunaan lahan di Kota Padang Panjang berubah karena pertumbuhan penduduk
3. Terjadinya alih fungsi lahan yang dapat berdampak pada pendapatan masyarakat di Kota Padang panjang
4. Penurunan hasil produksi padi di Kota Padang Panjang
5. Kemampuan daya dukung lahan pertanian di Kota Padang Panjang

C. Batasan Masalah

Berdasarkan masalah yang telah diungkapkan kan diatas supaya pokok-pokok

bahasan terfokus dan untuk mempertajam objek pembahasan, maka batasan

masalah penelitian ini adalah:

1. Penelitian ini akan fokus pada luas penggunaan lahan sawah di wilayah Kota Padang Panjang pada tiga periode waktu yaitu tahun 2003, 2013, dan 2022.

2. Penelitian ini akan memfokuskan pada analisis daya dukung lahan di kota Padang Panjang
3. Penelitian ini akan mengidentifikasi dan menganalisis faktor-faktor yang berkontribusi pada konversi lahan sawah di Kota Padang Panjang.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka rumusan masalahnya yaitu:

1. Berapa luas penggunaan lahan sawah di Kota Padang Panjang tahun 2003, 2013, dan 2022?
2. Bagaimana daya dukung lahan di Kota Padang Panjang?
3. Apa faktor yang menyebabkan konversi lahan sawah di Kota Padang Panjang?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, penelitian ini bertujuan untuk :

1. Mengetahui luas penggunaan lahan sawah di Kota Padang Panjang tahun 2003, 2013, dan 2022.
2. Mengetahui daya dukung lahan di Kota Padang Panjang.
3. Mengetahui faktor yang menyebabkan konversi lahan sawah di Kota Padang Panjang

F. Manfaat Penelitian

Adapun kegunaan penelitian ini diantaranya :

1. Sebagai salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana pada Program Studi Geografi Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Padang.

2. Memberikan informasi mengenai perubahan penggunaan lahan di Kota Padang Panjang tahun 2003-2022
3. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi untuk penelitian sejenis.