

Pengalihan Fungsi Lahan Menjadi Kawasan Terbangun Di Kecamatan Sekarbela Kota Mataram

Tuti Alawaiyah¹, Ibrahim²

^{1,2}Program Studi Geografi, Universitas Muhammadiyah Mataram, Indonesia
alawiatuti5@gmail.com¹, Ibrahimali@ummat.ac.id²

Keywords:

*Land Use Conversion,
Built-Up Area,
Spatial Planning,
Environmental Sustainability.*

Abstract: *This study aims to examine the dynamics of land use conversion into built-up areas in Sekarbela District, Mataram City, using a library research approach with an integrative review design. The research analyzes land use change patterns from 2013 to 2023, models land use scenarios based on spatial planning policies, and formulates sustainable control strategies. Secondary data were obtained from scientific literature published between 2015 and 2024, focusing on urbanization, land conversion, and urban spatial management. The review reveals that land conversion in Sekarbela occurs extensively and sporadically, driven by population growth, infrastructure development, and weak spatial planning enforcement. The impacts include a reduction in green open space, increased local flooding, and unequal access to infrastructure. The novelty of this study lies in its planned integration of spatial GIS analysis, Dyna-CLUE modeling, and local licensing policy evaluation to formulate adaptive spatial planning recommendations. The findings emphasize the need for spatial data-based land conversion control and cross-sector collaboration to ensure a balance between development and environmental sustainability.*

Kata Kunci:

Alih Fungsi Lahan,
Kawasan Terbangun,
Perencanaan Tata Ruang,
Keberlanjutan Lingkungan.

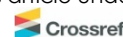
Abstrak: Penelitian ini bertujuan mengkaji dinamika pengalihan fungsi lahan menjadi kawasan terbangun di Kecamatan Sekarbela, Kota Mataram, melalui pendekatan *library research* dengan desain *integrative review*. Studi ini menganalisis pola perubahan lahan dari 2013 hingga 2023, memodelkan skenario penggunaan lahan berbasis kebijakan tata ruang, serta merumuskan strategi pengendalian yang berkelanjutan. Sumber data diperoleh dari literatur ilmiah dalam kurun 2015–2024 yang relevan dengan konteks urbanisasi, konversi lahan, dan pengelolaan ruang perkotaan. Hasil telaah menunjukkan bahwa alih fungsi lahan di Sekarbela terjadi secara masif dan sporadis, dipicu oleh pertumbuhan penduduk, pembangunan infrastruktur, dan lemahnya pengawasan tata ruang. Dampaknya mencakup berkurangnya ruang terbuka hijau, peningkatan banjir lokal, dan ketimpangan akses infrastruktur. Keunikan studi ini terletak pada rencana integrasi analisis spasial SIG, pemodelan Dyna-CLUE, dan evaluasi kebijakan perizinan sebagai dasar rekomendasi tata ruang adaptif. Temuan ini menekankan perlunya pengendalian alih fungsi lahan berbasis data spasial dan kolaborasi lintas sektor untuk menjaga keseimbangan antara pembangunan dan keberlanjutan lingkungan.

Article History:

Received: 26-06-2025
Online : 12-08-2025



This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license



A. LATAR BELAKANG

Pengalihan fungsi lahan atau *land-use change* mengacu pada proses transformasi dari satu jenis pemanfaatan lahan ke jenis lain misalnya dari lahan pertanian ke lahan (Subagiyo et al., 2020). Konsep ini juga sejalan dengan teori antropisasi, yaitu perubahan lingkungan alami menjadi buatan oleh aktivitas manusia. tekanan ekonomi mendorong konversi lahan murah menjadi fungsi yang lebih menguntungkan (Hidayat, 2024) yang relevan dalam memahami transformasi lahan di perkotaan.

bahwa terjadi peningkatan lahan terbangun seiring berkembangnya infrastruktur dan pertumbuhan penduduk, yang menyebabkan penurunan lahan hijau dan peningkatan limpasan air hujan (Agustina, 2017). melaporkan 15 lokasi yang mengalami alih fungsi, terutama dari lahan pertanian menjadi perumahan serta ruang terbuka hijau menjadi zona industri, akibat perizinan yang tidak sesuai dan lemahnya pengawasan (Lillo Adhiguno, 2018). Hal ini konsisten dengan pola deviasi dari tata ruang yang telah dirancang. Studi lain menunjukkan bahwa tekanan urbanisasi di Mataram memicu pembangunan tidak terkendali yang memperparah tekanan pada infrastruktur dasar (Tandhim, 2025).

Perubahan tutupan lahan di daerah urban umumnya menaikkan *coefficient runoff* dan menurunkan infiltrasi air, yang memiliki dampak signifikan terhadap kondisi hidrologi lokal (Rizandy, 2024). Studi di Ghana oleh (Jainuddin, 2023) menunjukkan bahwa peningkatan lahan terbangun seringkali menyebabkan fragmentasi habitat dan gangguan layanan ekosistem. Selain itu, (Mahendra et al., 2025) menegaskan bahwa perluasan lahan urban seringkali melebihi laju pertumbuhan penduduk, menandakan ekspansi *urban sprawl* yang menyebabkan hilangnya lahan produktif dan vegetasi alami. Dalam konteks masyarakat yang tinggal di tepi sungai, seperti yang kerap ditemukan di Sekarbela, pengurangan ruang terbuka hijau akibat alih fungsi lahan memperbesar risiko banjir, sehingga penting bagi masyarakat untuk meningkatkan kesiapsiagaan dengan mengenali potensi bencana, memahami tanda-tanda awal, dan mengelola lingkungan secara ramah bencana (Rojulan & Ibrahim, 2024).

Metode penginderaan jauh dan SIG sering digunakan untuk menganalisis perubahan tutupan lahan. Misalnya, memodelkan skenario urban menggunakan pengembangan internal (*infill*) yang memungkinkan perkiraan tren alih fungsi lahan dengan presisi tinggi. Sedangkan model Dyna-CLUE menyediakan kerangka untuk mensimulasikan perubahan lahan berdasarkan kebijakan spasial dan karakteristik lokasi, yang dapat diterapkan pada konteks Sekarbela untuk mengevaluasi kebijakan tata ruang dan antisipasi dampak perubahan. Integrasi metode spasial dan pemetaan tematik sangat relevan dalam melihat dinamika ruang yang kompleks dalam kawasan urban berkembang seperti Sekarbela.

Konversi lahan seringkali membawa implikasi sosial-ekonomi. Dalam konteks pesisir seperti Sekarbela, pembangunan permukiman baru tanpa dukungan infrastruktur air bersih kerap menimbulkan krisis pelayanan dasar. Hal ini terjadi akibat ketidakmampuan penyedia layanan seperti PDAM untuk memenuhi kebutuhan distribusi air karena tekanan dan ketersediaan air yang terbatas di wilayah pesisir (Nurmanis & Ibrahim, 2024). Oleh karena itu, dibutuhkan upaya kolaboratif antara pemerintah, masyarakat, dan pemangku kepentingan lain untuk mengembangkan solusi inovatif dan berkelanjutan yang dapat menjamin ketersediaan air bersih dan peningkatan kualitas hidup warga, terutama di kawasan terbangun baru.

Berdasarkan temuan sebelumnya, terlihat bahwa di Sekarbela terdapat tren alih fungsi lahan skala luas yang dikaitkan dengan infrastruktur, izin, dan kurangnya pengawasan. Namun, yang kurang mendalam adalah pemodelan skenario penggunaan lahan masa depan serta kajian spasial terintegrasi antara aspek hidrologi, kesesuaian lahan, dan kebijakan perizinan. *Novelty* penelitian

ini terletak pada kombinasi analisis spasial SIG, pemodelan skenario Dyna-CLUE, dan evaluasi kebijakan perizinan lokal untuk merumuskan rekomendasi pengendalian alih fungsi lahan. Dengan gap tersebut, penelitian ini bertujuan untuk: 1) memetakan pola alih fungsi lahan di Sekarbela dari 2013–2023; 2) memodelkan skenario penggunaan lahan berdasarkan kebijakan tata ruang; dan 3) merekomendasikan strategi pengendalian alih fungsi lahan untuk menjaga keseimbangan antara pembangunan dan keberlanjutan.

B. METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan *library research* dengan desain *integrative review* untuk mengkaji secara komprehensif dinamika pengalihan fungsi lahan menjadi kawasan terbangun di Kecamatan Sekarbela, Kota Mataram. *Integrative review* dipilih karena memungkinkan peneliti menggabungkan hasil-hasil studi teoritis dan empiris yang relevan guna membangun pemahaman holistik terhadap fenomena . Pendekatan ini juga digunakan untuk mengidentifikasi tren tematik, celah penelitian (research gap), dan praktik kebijakan spasial yang dapat digunakan sebagai dasar untuk rekomendasi kebijakan ke depan. Pendekatan ini sangat cocok untuk menjawab tujuan penelitian yang bersifat eksploratif dan analitis sebagaimana dijelaskan pada bagian pendahuluan.

Sumber data sekunder yang digunakan dalam studi ini berasal dari basis data ilmiah seperti Google Scholar, Scispace, DOAJ, dan Scopus. Literatur yang dikumpulkan mencakup artikel jurnal nasional dan internasional yang terbit dalam kurun waktu 2015 hingga 2024, sesuai dengan kriteria inklusi. Kriteria inklusi dalam penelitian ini mencakup: (1) artikel yang membahas alih fungsi lahan, urbanisasi, perubahan penggunaan lahan, atau pengelolaan ruang perkotaan; (2) studi yang relevan dengan konteks wilayah pesisir atau perkotaan berkembang; dan (3) publikasi ilmiah yang telah melalui proses *peer-review*. Sementara itu, kriteria eksklusi adalah: (1) artikel yang tidak tersedia dalam teks lengkap; (2) tidak memiliki keterkaitan langsung dengan variabel penelitian; dan (3) terbit sebelum tahun 2015.

Prosedur Penelitian

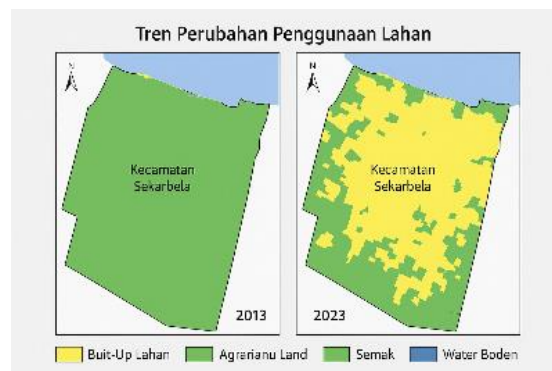


Proses pencarian literatur dilakukan dengan menggunakan kata kunci seperti “land use change,” “urban expansion,” “spatial planning,” “urban sprawl,” “conversion of agricultural land,” dan “Sekarbela” atau “Mataram City.” Artikel yang ditemukan kemudian dimasukkan ke dalam perangkat manajemen referensi diklasifikasi berdasarkan tahun, topik, dan kualitas publikasi. Seleksi literatur dilakukan secara bertahap dengan tahap pertama berupa penilaian judul dan abstrak, lalu dilanjutkan dengan telaah isi penuh untuk menilai kesesuaian metodologi, konteks geografis, dan relevansi isi. Setiap artikel yang memenuhi syarat dicatat dalam matriks review untuk memudahkan analisis tematik dan sintesis data.

Metode analisis yang digunakan adalah analisis isi tematik (*thematic content analysis*), yaitu mengelompokkan temuan berdasarkan tema-tema kunci seperti penyebab alih fungsi lahan, dampaknya terhadap lingkungan dan sosial, serta strategi pengendalian spasial. Validitas hasil dikontrol melalui proses *triangulasi literatur*, yakni membandingkan data antar sumber dan antar wilayah kasus. Keandalan dijaga dengan menerapkan prinsip transparansi dalam proses seleksi artikel serta menyertakan catatan literatur dan alasan inklusi-eksklusi. Proses ini mendukung kualitas *integrative review* sebagai metode yang mampu menggabungkan berbagai perspektif untuk menghasilkan sintesis ilmiah yang terpercaya.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Pola dan Tren Alih Fungsi Lahan di Kecamatan Sekarbela



Gambar 1. Tren Perubahan Penggunaan Lahan

Analisis spasial menunjukkan bahwa selama periode 2013–2023 terjadi peningkatan signifikan dalam penggunaan lahan terbangun di Kecamatan Sekarbela. Lahan pertanian dan semak belukar di beberapa kelurahan, terutama Tanjung Karang, Karang Pule, dan Jempong Baru, telah berubah menjadi permukiman, kawasan perdagangan, dan fasilitas umum. Tabel dan peta perubahan tutupan lahan menunjukkan bahwa lahan terbangun meningkat hampir 40%, sementara ruang terbuka hijau berkurang secara drastis.

Peningkatan kawasan terbangun menunjukkan adanya dorongan pembangunan yang kuat, baik dari sektor swasta maupun publik. Konversi lahan cenderung terjadi di sekitar jalur transportasi utama dan kawasan dengan aksesibilitas tinggi, mencerminkan peran jaringan jalan sebagai pemicu utama perubahan fungsi lahan. Perubahan ini berdampak langsung terhadap berkurangnya daya dukung lingkungan, khususnya terkait dengan banjir lokal, pengurangan resapan air, dan tekanan terhadap infrastruktur dasar.

Temuan ini memperlihatkan bahwa Kecamatan Sekarbela mengalami dinamika spasial yang serupa dengan banyak kawasan urban lainnya di wilayah pesisir. Perubahan fungsi lahan terjadi secara bertahap namun intensif, dipengaruhi oleh pertumbuhan penduduk, kebutuhan

permukiman, dan lemahnya pengendalian tata ruang. Dibandingkan dengan wilayah lain di kota yang memiliki pengawasan ketat, Sekarbela menunjukkan pola pertumbuhan yang lebih sporadis, yang pada akhirnya berdampak pada ketidakseimbangan tata guna lahan.

2. Faktor Pendorong Perubahan Fungsi Lahan Menjadi Kawasan Terbangun

Hasil telaah menunjukkan bahwa perubahan fungsi lahan di Kecamatan Sekarbela dipicu oleh kombinasi berbagai faktor, baik dari aspek fisik, sosial, maupun ekonomi. Faktor paling dominan adalah pertumbuhan jumlah penduduk dan meningkatnya kebutuhan permukiman baru, terutama di wilayah pinggiran kota yang sebelumnya merupakan lahan pertanian. Selain itu, pembangunan infrastruktur jalan dan fasilitas publik telah meningkatkan daya tarik investasi di kawasan ini. Kemudahan akses ke pusat kota dan kawasan perdagangan menjadikan wilayah Sekarbela sasaran utama ekspansi hunian dan aktivitas jasa.

Faktor pendorong tersebut menunjukkan bahwa alih fungsi lahan bukan semata-mata disebabkan oleh dinamika internal masyarakat, melainkan juga karena adanya dorongan eksternal berupa proyek pembangunan dan spekulasi lahan. Kenaikan harga tanah akibat pembangunan infrastruktur membuat pemilik lahan lebih memilih menjual atau mengalihfungsikan lahannya. Di sisi lain, lemahnya penegakan rencana tata ruang memberi celah bagi perubahan penggunaan lahan yang tidak sesuai peruntukannya. Hal ini memperlihatkan bahwa pengendalian tata ruang tidak berjalan optimal dan kurang responsif terhadap tekanan pembangunan.

Fenomena ini memperlihatkan adanya ketidakseimbangan antara kebutuhan pembangunan dan upaya konservasi ruang terbuka. Dibandingkan dengan kawasan lain yang memiliki regulasi dan zonasi yang lebih ketat, Sekarbela cenderung mengalami perubahan fungsi lahan yang lebih cepat dan tidak terkontrol. Hal ini menandakan pentingnya integrasi antara kebijakan perizinan, perencanaan wilayah, dan pengawasan lapangan. Tanpa adanya kebijakan yang adaptif dan berbasis data spasial, alih fungsi lahan akan terus berlangsung dan menimbulkan dampak jangka panjang terhadap kualitas lingkungan dan struktur ruang kota.

3. Dampak Alih Fungsi Lahan terhadap Lingkungan dan Kualitas Hidup Masyarakat

Jenis Dampak	Deskripsi Dampak	Wilayah Terdampak
Penurunan Ruang Terbuka Hijau	Berkurangnya vegetasi alami dan lahan hijau, mengurangi fungsi ekologi	Tanjung Karang, Jempong Baru
Peningkatan Risiko Banjir	Hilangnya daerah resapan air menyebabkan genangan saat hujan	Karang Pule, Karang Bongkot
Polusi Udara dan Suhu Mikroklimat	Peningkatan suhu lokal akibat dominasi permukaan keras dan berkurangnya pepohonan	Sepanjang jalur utama
Penurunan Kualitas Air Tanah	Pemadatan tanah dan pembangunan septic tank tanpa sistem sanitasi terpadu	Lingkungan padat permukiman
Gangguan Tata Air Permukaan	Sistem drainase tidak berkembang seiring pertumbuhan kawasan	Wilayah perumahan baru
Kehilangan Habitat Alami	Konversi lahan sem	

Perubahan fungsi lahan secara masif di Kecamatan Sekarbela telah memberikan dampak nyata terhadap kondisi lingkungan dan kehidupan sosial masyarakat. Di sejumlah kelurahan, seperti Tanjung Karang dan Karang Pule, peningkatan kawasan terbangun menyebabkan berkurangnya ruang terbuka hijau, meningkatnya frekuensi banjir lokal, serta penurunan kualitas udara dan suhu lingkungan. Selain itu, muncul keluhan masyarakat terkait keterbatasan akses air bersih, saluran drainase yang tersumbat, dan kemacetan akibat pertambahan jumlah kendaraan yang tidak sebanding dengan kapasitas jalan.

Dampak-dampak tersebut menunjukkan adanya penurunan daya dukung lingkungan yang disebabkan oleh tekanan pembangunan yang tidak diimbangi dengan pengelolaan ruang yang memadai. Hilangnya lahan resapan air memperbesar risiko genangan air saat musim hujan. Permukiman baru yang tumbuh tanpa perencanaan tata air yang baik menyebabkan kerentanan terhadap bencana banjir. Di sisi sosial, terjadi pergeseran pola hidup dan ketimpangan akses terhadap infrastruktur dasar antar wilayah lama dan kawasan baru. Hal ini mencerminkan kurangnya integrasi antara pembangunan fisik dan kebijakan pelayanan publik.

Fenomena ini mencerminkan tantangan umum di wilayah urban pesisir yang mengalami tekanan pembangunan cepat. Alih fungsi lahan yang tidak terkendali berpotensi memperburuk kerusakan lingkungan dan memperbesar beban sosial yang harus ditanggung masyarakat. Kondisi di Sekarbela mempertegas pentingnya kebijakan pembangunan yang inklusif dan berkelanjutan, dengan menempatkan kualitas hidup masyarakat sebagai orientasi utama. Ketidakseimbangan antara kawasan terbangun dan infrastruktur lingkungan menjadi peringatan penting akan perlunya evaluasi menyeluruh terhadap rencana tata ruang yang berlaku

D. SIMPULAN DAN SARAN

Pengalihan fungsi lahan menjadi kawasan terbangun di Kecamatan Sekarbela menunjukkan pola yang terus meningkat selama satu dekade terakhir, didorong oleh pertumbuhan penduduk, kebutuhan permukiman, dan pembangunan infrastruktur. Proses konversi lahan ini cenderung terkonsentrasi di wilayah dengan aksesibilitas tinggi dan berlangsung secara sporadis tanpa kendali tata ruang yang memadai. Akibatnya, muncul berbagai dampak negatif terhadap lingkungan dan kualitas hidup masyarakat, seperti banjir, penurunan ruang terbuka hijau, keterbatasan air bersih, dan ketimpangan infrastruktur. Temuan ini menegaskan bahwa dinamika perubahan lahan di Sekarbela memerlukan perhatian serius dalam bentuk kebijakan spasial yang lebih tegas, terintegrasi, dan berkelanjutan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih Kepada Dosen Pengampu yang telah memberikan Tugas ini, sehingga Penyusun bisa belajar dan mengembangkan diri, Penyusun Berharap Paper ini Bermanfaat Bagi banyak Orang kedepannya.

REFERENSI

- Agustina, R. S. (2017). *Vitalitas Kawasan Perdagangan Jasa di Kota Tua Ampenan*. <http://repository.ub.ac.id/id/eprint/1880/>
- Hidayat, S. I. (2024). *Alih fungsi lahan pertanian untuk relokasi pembangunan pabrik wilayah jabodetabek ke wilayah kabupaten berebes* (Vol. 15, Issue 1). Syarif Imam Hidayat.
- Jainuddin, N. (2023). Dampak Deforestasi Terhadap Keanekaragaman Hayati Dan Ekosistem. *Jurnal Humaniora, Sosial Dan Bisnis*, 1(2), 131–140.
- Lillo Adhiguno. (2018). *Peran Dinas Pertanahan Dan Tata Ruang Dalam Alih Fungsi Tanah Pertanian Menjadi Tanah Non Pertanian Di Kabupaten Sleman*. 3(2), 91–102.

- Mahendra, Herwin, & Singgih. (2025). *Dinamika Perubahan Tata Guna Lahan di Kabupaten Pulang Pisau : Analisis Kuantitatif - Deskriptif untuk Mendukung Penataan Ruang Berkelanjutan*. 1(April), 43–49.
- Nurmanis, & Ibrahim. (2024). Keterbatasan Sumber Air Bersih Di Desa Bajo Pulau Wilayah Pesisir Kecamatan Sape Kabupaten Bima. *Jurnal Pengelolaan Lingkungan Berkelanjutan*, 22(6), 479–484.
- Rizandy, M. N. (2024). *Analisis Pengaruh Perubahan Tata Guna Lahan Terhadap Debit Limpasan Drainase Kecamatan Depok, Sleman (Analysis Of The Influence Of Land Use Changes On Drainage Runoff Discharge In Depok District, Sleman)*.
- Rojulan, L., & Ibrahim. (2024). *Upaya Perlindungan Dan Mitigasi Bencana Di Desa Kore Kecamatan Sanggar*. 13(Mdcm).
- Subagiyo, A., Prayitno, G., & Kusriyanto, R. L. (2020). Alih Fungsi Lahan Pertanian ke Non Pertanian Di Kota Batu Indonesia. *Jurnal Geography Kajian, Peneliian Dan Pengembangan Pendidikan*, 8(2), 135–150.
- Tandhim, A. W. A. (2025). *Pelaksanaan Tata Kelola Pemukiman Bagi Kelestarian Lingkungan Atas Pendirian Ekowisata Di Kota Batu 1 * 1-2. 4*, 211–232.