

**ANALISIS KESESUAIAN PENGGUNAAN TANAH TERHADAP
RENCANA POLA RUANG DI KAWASAN PERKOTAAN PEDAN
KABUPATEN KLATEN**

SKRIPSI

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Sebutan
Sarjana Terapan di Bidang Pertanahan
Pada Program Studi Diploma IV Pertanahan



Disusun Oleh:

KHOIRUL FUADI

NIT. 21303643

**KEMENTERIAN AGRARIA DAN TATA RUANG/
BADAN PERTANAHAN NASIONAL
SEKOLAH TINGGI PERTANAHAN NASIONAL
YOGYAKARTA
2025**

ABSTRACT

The Spatial Plan (RTRW) functions as a strategic instrument to support the planning and management of regional development in a directed and sustainable manner. Significant land use changes in the Pedan Urban Area in recent years necessitate monitoring and evaluation of land use conformity with the established spatial pattern plan. This study aimed to analyze the distribution of existing land use in Pedan Urban Area and assess its conformity with the spatial pattern plan of Klaten Regency. A quantitative method with a spatial approach was employed. The results showed that land use in 2025 comprised seven categories: settlements (3,777.85 Ha), non agricultural industries (242.23 Ha), sports facilities (42.10 Ha), wetland agriculture (6,285.37 Ha), dryland agriculture (744.07 Ha), rivers (18.63 Ha), and roads (8.81 Ha). The spatial distribution patterns were clustered (non agricultural industries and roads), random (dryland agriculture and rivers), and uniform (settlements, sports facilities, and wetland agriculture). The conformity analysis indicated that 86.44% of land use was classified as “suitable”, 0.52% as “unsuitable”, and 13.04% as “supportive”. The conformity pattern shows that random patterns are generally “unsuitable”, while uniform patterns are typically “suitable” or “supportive”.

Keywords: *Pedan Urban Area, Land Use Suitability, Spatial Pattern, RTRW, Spatial Distribution.*

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	ii
MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRACT	vii
INTISARI	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Penelitian Terdahulu	5
B. Kajian Teoritis	11
1. Penggunaan Tanah	11
2. Rencana Tata Ruang Wilayah	12
3. Rencana Pola Ruang	14
4. Kesesuaian Tanah	15
5. Wilayah Kawasan Perkotaan Pedan	16
6. Penginderaan Jauh	18
7. Citra Sentinel-2-Level-2A	19
8. Interpretasi Citra Secara Visual	20
9. <i>Nearest Neighbor Analysis</i>	22
10. Sistem Informasi Geografis	24
C. Kerangka Berpikir	25

D. Pertanyaan Penelitian	26
BAB III METODE PENELITIAN	27
A. Metode Penelitian	27
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	28
1. Lokasi Penelitian.....	28
2. Waktu Penelitian.....	28
C. Alat dan Bahan Penelitian	30
1. Alat Penelitian.....	30
2. Bahan Penelitian	30
D. Variabel Penelitian dan Definisi Operasional.....	31
1. Variabel Penelitian.....	31
2. Definisi Operasional	31
E. Populasi dan Sampel.....	32
1. Populasi.....	32
2. Sampel	32
F. Teknik Pengumpulan Data	33
1. Dokumentasi	33
2. Observasi Lapangan.....	34
G. Teknik Analisis Data	34
1. Interpretasi Citra	34
2. Uji Akurasi.....	35
3. <i>Overlay</i>	37
4. Analisis Penggunaan Tanah Tahun 2025.....	37
5. Analisis Kesesuaian Penggunaan Tanah Terhadap Rencana Pola Ruang Kawasan Perkotaan Pedan	38
H. Diagram Alir Penelitian	39
BAB IV GAMBARAN UMUM WILAYAH PENELITIAN	40
A. Letak, Batas dan Luas Wilayah	40
B. Kondisi Demografi	43
C. Kondisi Fisik Dasar	43
D. Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Klaten	48

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	53
A. Penggunaan Tanah Kawasan Perkotaan Pedan Tahun 2025	53
1. Klasifikasi Penggunaan Tanah Kawasan Perkotaan Pedan Tahun 2025 ...	53
2. Luas Penggunaan Tanah Kawasan Perkotaan Pedan Tahun 2025	61
3. Pola Sebaran Spasial Penggunaan Tanah Kawasan Perkotaan Pedan Tahun 2025	63
B. Kesesuaian Penggunaan Tanah Kawasan Perkotaan Pedan Tahun 2025 Terhadap Rencana Pola Ruang Kabupaten Klaten Tahun 2021-2041	73
1. Kesesuaian Penggunaan Tanah Tahun 2025 Terhadap Rencana Pola Ruang Kabupaten Klaten Tahun 2021-2041	73
2. Luas Kesesuaian Penggunaan Tanah Tahun 2025 Terhadap Rencana Pola Ruang Kabupaten Klaten Tahun 2021-2041	78
3. Pola Kesesuaian Penggunaan Tanah Tahun 2025 Terhadap Rencana Pola Ruang Kabupaten Klaten Tahun 2021-2041	81
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN.....	88
A. Kesimpulan	88
B. Saran	88
DAFTAR PUSTAKA	89
LAMPIRAN.....	95

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Rencana pola ruang yang tercantum dalam dokumen Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) berfungsi sebagai instrumen strategis dalam mendukung perencanaan dan pengelolaan pembangunan wilayah secara terarah dan berkelanjutan (Sadyohutomo, 2016). Pemerintah Daerah menggunakan RTRW sebagai pedoman dalam menentukan pemanfaatan ruang yang selaras dengan visi pembangunan jangka panjang (Darmawati dkk, 2015). Kawasan Perkotaan Pedan merupakan salah satu kawasan perkotaan di Kabupaten Klaten berdasarkan Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 10 Tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Klaten Tahun 2021-2041 pasal 10 ayat 4 huruf (c) dengan mencakup empat kecamatan yaitu Kecamatan Ceper, Kecamatan Karangdowo, Kecamatan Pedan, dan Kecamatan Trucuk. Kawasan tersebut ditetapkan sebagai kawasan strategis dari sudut kepentingan pertumbuhan ekonomi dengan tujuan pengembangan sebagai pusat kegiatan industri, perdagangan dan jasa yang berlandaskan prinsip keberlanjutan. Selain itu, arah pengembangan Kawasan Perkotaan Pedan ditetapkan untuk pengembangan industri, perdagangan dan jasa, pertanian dan permukiman.

Kawasan Perkotaan Pedan mengalami dinamika perubahan penggunaan tanah yang signifikan dalam beberapa tahun terakhir. Penelitian Ardeasari (2021), menunjukkan bahwa perubahan penggunaan tanah Kecamatan Ceper dari tahun 2010 ke 2020 didominasi oleh penggunaan tanah perindustrian dan perdagangan sebesar 20,10 Ha dengan pola sebaran perubahan penggunaan tanah secara mengelompok berdasarkan hasil *Nearest Neighborhood Analysis*. Penelitian lain oleh Rahmadi dkk (2023), menunjukkan Kecamatan Pedan mengalami perubahan penggunaan tanah dari tahun 2017 ke 2023 yaitu tanah sawah menjadi permukiman sebesar 196,22 Ha atau 9,83% dengan pola sebaran

perubahan penggunaan tanah mengelompok. Kecamatan Karangdowo juga mengalami perubahan penggunaan tanah dari tahun 2016 ke 2022 dengan perubahan sebesar 101,58 Ha yang didominasi oleh pemukiman seluas 45,2 Ha dan tanah industri seluas 29,87 Ha (Darmawansyah, 2022).

Upaya pengelolaan tata ruang yang efektif memerlukan monitoring secara berkala melalui evaluasi kesesuaian penggunaan tanah *existing* dengan rencana pola ruang yang telah ditetapkan. Ketidaksesuaian antara rencana tata ruang dengan penggunaan tanah *existing* sering kali terjadi (Mokodongan dkk, 2019). Ketidaksesuaian ini dapat memicu berbagai dampak negatif seperti kerusakan lingkungan, konflik penggunaan tanah, serta inefisiensi dalam penyediaan infrastruktur dan layanan publik (Aryati, 2016). Ketidaksesuaian penggunaan tanah juga berpotensi menghambat upaya pencapaian visi kawasan (Nurrahma dkk, 2024). Dokumen rencana strategis Dinas PUPR Kabupaten Klaten Tahun 2021-2026 juga menjelaskan bahwa permasalahan Bidang Tata Ruang Dinas PUPR Kabupaten Klaten yakni terjadinya ketidaksesuaian kondisi *existing* terhadap rencana tata ruang. Penelitian ini mengacu pada rencana pola ruang dalam RTRW karena keterbatasan data yang ada, mengingat kawasan yang dikaji belum memiliki RDTR.

Urgensi penelitian kesesuaian penggunaan tanah semakin relevan dengan berlangsungnya proses penyusunan Rencana Detail Tata Ruang (RDTR) pada kawasan ini yang direncanakan selesai pada tahun 2026 berdasarkan informasi Dinas PUPR Kabupaten Klaten. Penelitian Santo dkk, (2024) menunjukkan bahwa efektivitas RDTR dalam mengendalikan pemanfaatan ruang sangat bergantung pada kualitas analisis terhadap pola penggunaan tanah *existing*. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi analisis *gap* penggunaan tanah *existing* terhadap pola ruang dalam proses penyusunan RDTR yang sedang berlangsung. Hasil penelitian juga bisa sebagai bahan evaluasi pemerintah daerah/instansi melalui pengendalian pemanfaatan ruang untuk mengontrol peruntukan yang telah ditetapkan dalam rencana tata ruang. Penelitian diharapkan dapat

berkontribusi dalam mewujudkan tertib tata ruang serta menjamin tercapainya tujuan dan sasaran rencana tata ruang wilayah perkotaan. Berdasarkan kondisi tersebut, peneliti ingin melakukan penelitian dan menuangkan dalam skripsi yang berjudul “**Analisis Kesesuaian Penggunaan Tanah Terhadap Rencana Pola Ruang di Kawasan Perkotaan Pedan Kabupaten Klaten**”

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pada penelitian diatas, maka rumusan masalah yang dapat ditarik dalam penelitian ini yaitu:

- a. Bagaimana sebaran penggunaan tanah *existing* di Kawasan Perkotaan Pedan Kabupaten Klaten?
- b. Bagaimana kesesuaian penggunaan tanah *existing* terhadap rencana pola ruang di Kawasan Perkotaan Pedan Kabupaten Klaten?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu:

- a. Menganalisis sebaran penggunaan tanah *existing* di Kawasan Perkotaan Pedan Kabupaten Klaten.
- b. Menganalisis kesesuaian penggunaan tanah *existing* terhadap rencana pola ruang di Kawasan Perkotaan Pedan Kabupaten Klaten.

2. Manfaat Penelitian

Manfaat dalam penelitian ini mencakup manfaat dari segi akademis dan dari segi praktis sebagai berikut:

- a. Manfaat Akademis
 1. Memberikan kontribusi dalam pengembangan keilmuan di bidang perencanaan wilayah dan kota, terutama terkait analisis kesesuaian penggunaan tanah dan implementasi rencana tata ruang di kawasan perkotaan.

2. Menyediakan basis data dan informasi ilmiah mengenai penggunaan tanah dan kesesuaiannya terhadap rencana tata ruang yang dapat diterapkan dalam penelitian serupa di wilayah lain.

b. Manfaat Praktis

1. Bagi peneliti, memberikan pengalaman langsung dalam melakukan penelitian lapangan dan penerapan ilmu pertanahan dalam konteks perencanaan dan pengendalian tata ruang di kawasan perkotaan.
2. Bagi instansi, memberikan rekomendasi untuk penyempurnaan kebijakan pengendalian tata ruang di Kawasan Perkotaan Pedan dan memberikan informasi kepada pengambil kebijakan berupa evaluasi kesesuaian penggunaan tanah dengan pola ruang.
3. Bagi masyarakat, memberikan panduan untuk masyarakat dalam memahami aturan dan peluang penggunaan tanah yang sesuai dengan regulasi yang berlaku.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

1. Klasifikasi penggunaan tanah Kawasan Perkotaan Pedan tahun 2025 terdiri dari 7 (tujuh) jenis penggunaan tanah yaitu kampung seluas 3.777,85 Ha; industri non pertanian seluas 242,23 Ha; fasilitas olahraga seluas 42,10 Ha; pertanian tanah basah seluas 6.285,37 Ha, pertanian tanah kering seluas 744,07 Ha, sungai seluas 18,63 Ha; dan jalan 8,81 Ha dengan total luas wilayah seluas 11.119,06 Ha. Pola sebaran spasial penggunaan tanah terdiri dari mengelompok yaitu industri non pertanian dan jalan; acak yaitu pertanian tanah kering dan sungai; seragam yaitu kampung, fasilitas olahraga dan pertanian tanah basah.
2. Total kesesuaian penggunaan tanah Kawasan Perkotaan Pedan Tahun 2025 terhadap Rencana Pola Ruang dengan luas wilayah 11.119,06 Ha memiliki tingkat klasifikasi “sesuai” sebesar 86,44% atau 9.611,54 Ha; “tidak sesuai” sebesar 0,52% atau 57,54 Ha; dan “mendukung” 13,04% atau 1.449,98 Ha terhadap total luas Kawasan Perkotaan Pedan. Pola tingkat kesesuaian penggunaan tanah terdiri dari pola acak yaitu “tidak sesuai”; pola seragam yaitu “sesuai” dan “mendukung”.

B. Saran

1. Dinas PUPR Kabupaten Klaten perlu meninjau kembali dan revisi karakteristik Kawasan Perkotaan Pedan dalam RTRW, sebab dominasi penggunaan pertanian tidak selaras dengan prinsip kawasan perkotaan yang semestinya berorientasi pada aktivitas non pertanian.
2. Dinas PUPR Kabupaten Klaten perlu melakukan kegiatan pemantauan dan evaluasi secara berkala terkait kesesuaian penggunaan tanah agar dapat meminimalisir penyimpangan terhadap rencana tata ruang.
3. Penelitian selanjutnya dapat mengkaji terkait faktor-faktor empiris yang mempengaruhi kesesuaian penggunaan tanah terhadap rencana pola ruang di Kawasan Perkotaan Pedan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrahman, F. (2006) Metodologi Penelitian dan Tehnik Penyusunan Skripsi. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Adianti, S.Y. (2020) 'Perencanaan Tata Ruang sebagai Upaya Mewujudkan Pembangunan Kota Berkelanjutan (Studi Analisis Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Mojokerto)', Jurnal Ilmiah Administrasi Publik, 006(01), pp. 108–117. Available at: <https://doi.org/10.21776/ub.jiap.2020.006.01.13>.
- Aidi, M.N. (2009) Perbandingan Deteksi Pola Sebaran Titik Spasial secara Acak dengan Metode Kuadran dan Teteangga Terdekat Konfigurasi Titik dalam Ruang. Departemen Statistika Institut Pertanian Bogor.
- ArcGIS (2016) 'Nearest Neighbor'. Retrieved from ArcGIS PRO: <https://pro.arcgis.com/en/pro-app/2.9/tool-reference/spatial-statistics/h-how-average-nearest-neighbor-distance-spatial-st.htm>.
- Ardeasari, F. (2021) 'Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Di Kecamatan Ceper Kabupaten Klaten Tahun 2010 dan 2020', Universitas Muhammadiyah Surakarta, p. 28.
- Arikunto, S. (2006) Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2010) Manajemen Penelitian. Jakarta: Rineka Cipta.
- Aryati, R. (2016) Evaluasi Kesesuaian Lahan Untuk Kawasan Industri di Kabupaten Karawang. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Bima, D.P.S. (2016) 'Analisis Ketidakselarasan Penggunaan Lahan terhadap Rencana Detil Tata Ruang Kecamatan Kalasan Kabupaten Sleman Tahun 2015'.
- Burrough, P. (1986) Princeples of Geographincal Information Systems for Land Resources Assessment. New York: Clarendon Press-Oxford.
- Clark, P.J. & Evans, F.C. (1954) Distance to Nearest Neighbor as a Measure of Spatial Relationship in Populations, Journal of Ecology.

- Darmawansyah, R. (2022) ‘Pemanfaatan Citra Sentinel-2a Pada Perubahan Penggunaan Lahan Di Kecamatan Karangdowo Kabupaten Klaten Tahun 2016 dan 2022’.
- Darmawati dkk. (2015) ‘Implementasi Kebijakan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) dalam Perspektif Pembangunan Berkelanjutan’, JISIP: Jurnal Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, 4(2), p. 378. Available at: www.publikasi.unitri.ac.id.
- Eko, T. & Rahayu, S. (2012) ‘Perubahan Penggunaan Lahan dan Kesesuaiannya terhadap RDTR di Wilayah Peri-Urban Studi Kasus: Kecamatan Mlati’, Jurnal Pembangunan Wilayah & Kota, p. 330. Available at: <https://doi.org/10.14710/pwk.v8i4.6487>.
- Fadilla, R. dkk. (2018) ‘Analisis Kesesuaian Perubahan Penggunaan Lahan terhadap Rencana Tata Ruang/Wilayah di Kecamatan Penjaringan Kota Administratif Jakarta Utara Menggunakan Sistem Informasi Geografis’, Jurnal Geodesi Undip, 7(1), pp. 192–201.
- Hadi, B.S. (2019) Penginderaan jauh Pengantar ke Arah Pembelajaran Berpikir Spasial. Yogyakarta.
- Hapsari, E. & Murti, S.H. (2015) ‘Klasifikasi Berbasis Objek pada Citra Pleiades untuk Pemetaan Ketersediaan Ruang Terbuka Hijau di Perkotaan Purwokerto 2013’, Pertemuan Ilmiah Tahunan MAPIN XX 2015, (July 2015), pp. 244–254.
- Hardjowigeno, S. & Widiatmaka (2007) Evaluasi Kesesuaian Lahan dan Perencanaan Tataguna Lahan. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Howard, J.A. (1996) Penginderaan Jauh untuk Sumber Daya Hutan: Teori dan Aplikasi. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press.
- Jaya, I.N.S. (2014) Analisis Citra Digital: Perspektif Penginderaan Jauh untuk Pengelolaan Sumber Daya Alam. Bogor: IPB Press.
- Kabupaten Klaten Dalam Angka Tahun 2024.
- Kawamuna, A. dkk. (2020) ‘Analisis Kesehatan Hutan Mangrove Berdasarkan Metode Klasifikasi NDVI Pada Citra Sentinel-2 (Studi Kasus : Teluk Pangpang Kabupaten Banyuwangi)’, Geodesi Undip, 6, pp. 277–284.

- Kirana, S.D. dkk. (2023) 'Analisis Perubahan Guna Lahan Dan Ruang Terbuka Hijau Di Area Jalan Tol Depok-Antasari Seksi Ii', *Jurnal Gedesi Undip*, 5(April), pp. 200–207.
- Lestari, S.C. & Arsyad, M. (2018) 'Studi Penggunaan Lahan Berbasis Data Citra Satelit Dengan Metode Sistem Informasi Geografis (SIG)', *Jurnal Sains dan Pendidikan Fisika (JSPF)*, 14(1), pp. 81–88.
- Lillesand, T.M. & Kiefer, R.W. (1979) *Remote Sensing and Image Interpretation*. 7th edn. New York.
- Lo (1976) *Geographical Application of Remote Sensing*. London: David and Charles.
- Luthfina, M.A.W. dkk. (2019) 'Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah Tahun 2010-2030 Menggunakan Sistem Informasi Geografis Di Kecamatan Pati', *Jurnal Geodesi Undip*, 8(1), pp. 74–82.
- Mokodongan, dkk. (2019) 'Evaluasi Rencana Tata Ruang Wilayah Kotamobagu Tahun 2014 - 2034', *Spasial*, 6(1), pp. 68–77.
- Mungkasa, O. (2020) 'Perencanaan Tata Ruang Sebuah Pengantar Perencanaan Tata Ruang : Sebuah Pengantar 1 diantara pihak pemanfaat keberadaan Negara Kesatuan', (July), pp. 0–53.
- Nugroho, dkk. (2021) 'Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap RTRW Menggunakan Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus : Kec. Padurungan dan Kec. Tembalang Kota Semarang)', *Jurnal Geodesi Undip*, 10, pp. 133–142.
Available at:
<https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/geodesi/article/viewFile/29634/248>
73.
- Nurrahma, A.F. dkk. (2024) 'Analisis Faktor- Faktor Yang Memengaruhi Alih Fungsi Lahan Sawah Ke Non Sawah Di Kabupaten Klaten', *Jurnal Ekonomi Pertanian dan Agribisnis*, 8(1), p. 192. Available at:
<https://doi.org/10.21776/ub.jepa.2024.008.01.15>.
- Panjaitan, A. dkk. (2019) 'Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Di Kabupaten Cianjur

- Menggunakan Sistem Informasi Geografis', *Jurnal Geodesi Undip*, 8(1), pp. 248–257. Available at: <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/geodesi/article/view/22578>.
- Peraturan Daerah Kabupaten Klaten Nomor 10 Tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Klaten Tahun 2021-2041.
- Peraturan Daerah Provinsi Jawa Tengah Nomor 8 Tahun 2024.
- Peraturan Kepala BPS Nomor 120 Tahun 2020 tentang Klasifikasi Desa Perkotaan dan Perdesaan di Indonesia Tahun 2020.
- Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 11 Tahun 2021 tentang Tata Cara Penyusunan, Peninjauan Kembali, Revisi, dan Penerbitan Persetujuan Substansi Rencana Tata Ruang Wilayah Provinsi, Kabupaten, Kota, dan Rencana Detail Tata Ruang.
- Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2004 tentang Penatagunaan Tanah (2004).
- Peraturan Pemerintah Nomor 59 Tahun 2022 tentang Perkotaan.
- Perkasa dkk. (2022) 'Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah di Kecamatan Syamtalira Aron, Kabupaten Aceh Utara', *Jurnal WIdya Bhumi*, 2(2), pp. 152–165.
- Putri, E.S. dkk. (2021) 'Pemanfaatan Citra Sentinel-2 Untuk Analisis Gunung Manglayang', *Jurnal Jurusan Pendidikan Geografi*, 9(2), pp. 133–143.
- Rahmadi, D.P. & Taryono (2023) 'Analisis Perubahan Penggunaan Lahan di Kecamatan Pedan Kabupaten Klaten Tahun 2017 dan 2023 Menggunakan Metode Klasifikasi Terbimbing (Maximum Likelihood)', 13(1).
- Rahmadi, E. dkk. (2023) 'Kesesuaian Penggunaan Lahan di Kota Metro Terhadap Pola Ruang', *Geoid*, 18(2), p. 237. Available at: <https://doi.org/10.12962/j24423998.v18i2.15568>.
- Rahmi, K.I.N. & Febrianti, N. (2020) 'Pemanfaatan Data Sentinel-2 untuk Analisis Indeks Area Terbakar (Burned Area)', *Jurnal Penginderaan Jauh Indonesia*, 2(1), pp. 1–6. Available at: <http://jurnal.mapin.or.id/index.php/jpji/issue/archive>.
- Randi (2018) *Teori Penelitian Terdahulu*. Jakarta: Erlangga.

- Reja, P.D. dkk. (2020) 'Kesesuaian Perubahan Penggunaan Tanah Tahun 2011-2019 Terhadap RTRW di Kota Bogor', *Tunas Agraria*, 3(3). Available at: <https://doi.org/10.31292/jta.v3i3.128>.
- Riadhi, A.R. dkk. (2020) 'Analisis Penyebaran Hunian dengan Menggunakan Metode Nearest Neighbor Analysis', *VARIANSI: Journal of Statistics and Its application on Teaching and Research*, 2(1), p. 46. Available at: <https://doi.org/10.35580/variensiunm12901>.
- Ritohardoyo, S. (2013) *Penggunaan Dan Tata Guna Lahan*. Yogyakarta: Ombak.
- Sadyohutomo, M. (2016) *Tata Guna Tanah dan Penyerasian Tata Ruang*. Edisi ke-1. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Said, I.A. (2017) *Pengaruh Keberadaan Kampus II UIN Alauddin Makassar Terhadap Kehidupan Sosial Ekonomi Petani Di Kelurahan Samata*, Uin Alauddin Makassar. Uin Alauddin Makkasar.
- Santo, D. dkk. (2024) 'Optimization of Participatory and Collaborative Planning Methods for Accelerating the Preparation of Detailed Spatial Plans', *BHUMI: Jurnal Agraria dan Pertanahan*, 9(1), pp. 63–82. Available at: <https://doi.org/10.31292/bhumi.v9i1.767>.
- Saputra, V.A. & Santosa, P.B. (2020) 'Analisis Geospasial Perubahan Penggunaan Lahan dan Kesesuaiannya Terhadap RTRW Kabupaten Purworejo Tahun 2011-2031', *JGISE: Journal of Geospatial Information Science and Engineering*, 3(2), p. 152. Available at: <https://doi.org/10.22146/jgise.60931>.
- Siyoto, S. & Sodik, A. (2015) *Dasar Metodologi Penelitian*. Edited by Ayup. Yogyakarta: Literasi Media Publishing.
- Soma, A.S. (2021) 'Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Pola Ruang Di Daerah Aliran Sungai Bialo', *Agroplantae: Jurnal Ilmiah Terapan Budidaya dan Pengelolaan Tanaman Pertanian dan Perkebunan*, 10(1), pp. 1–8. Available at: <https://doi.org/10.51978/agro.v10i1.225>.
- Standardisasi Basisdata Spasial Penatagunaan Tanah Tahun (2019). Jakarta: Direktorat Penatagunaan Tanah Kementerian Agraria dan Tata Ruang/ Badan Pertanahan Nasional.

- Suhandi, N.E. dkk. (2020) 'Rancang Bangun Sistem Informasi Geografis Rekomendasi Cagar Budaya Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process', *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 6(2), pp. 222–233. Available at: <https://doi.org/10.28932/jutisi.v6i2.2593>.
- Sukmasari, P.G. (2023) Analisis Kesesuaian Penggunaan Lahan Terhadap Rencana Pola Ruang Tahun 2023-2043 di Kawasan Perkotaan Jatinom Kabupaten Klaten. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Supartiningtias, J.A. & Suprajaka, S. (2015) 'Evaluasi Spasial Pola Sebaran Industri Di Kecamatan Cikupa, Kabupaten Tangerang', *Planesa* [Preprint]. Available at: <https://www.neliti.com/publications/213204/evaluasi-spasial-pola-sebaran-industri-di-kecamatan-cikupa-kabupaten-tangerang>.
- Tata Cara Kerja (TCK) Neraca Penatagunaan Tanah Kecamatan (2023). Jakarta: Direktorat Penatagunaan Tanah Kementerian Agraria dan Tata Ruang/ Badan Pertanahan Nasional.
- Unaradjan, D.D. (2019) Metode Penelitian Kuantitatif. Edited by K. Sihotang. Jakarta: Unika Atma Jaya.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 26 Tahun 2007 Tentang Penataan Ruang.
- Wahyunto et al. (2016) Pedoman Penilaian Kesesuaian Lahan Untuk Komoditas Pertanian Strategis Tingkat Semi Detail Skala 1:50.000, Bogor: Balai Besar Litbang Sumberdaya Lahan Pertanian. Badan Penelitian dan Pengembangan Pertanian, Kementrian Pertanian.
- Yunus, H.S. (2010) Metodologi Penelitian Wilayah Kontemporer. Pustaka Pelajar.
- Zalmita, N., Alvira, Y. and Furqan, M.H. (2020) 'Analisis Perubahan Penggunaan Lahan Menggunakan Sistem Informasi Geografis (SIG) Di Gampong Alue Naga Kecamatan Syiah Kuala Tahun 2004-2019', *Jurnal Geografi*, 9(1), p. 1. Available at: <https://doi.org/10.24036/geografi/vol9-iss1/920>.