PENGENDALIAN ALIH FUNGSI LAHAN SAWAH DALAM UPAYA MEMPERTAHANKAN SAWAH DI KECAMATAN BALEN, KABUPATEN BOJONEGORO

SKRIPSI

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Memperoleh Sebutan Sarjana Terapan di Bidang Pertanahan pada Program Studi Diploma IV Pertanahan

Disusun Oleh :

MUHAMAD AYUB MAULANA

NIT. 22314336

KEMENTERIAN AGRARIA DAN TATA RUANG

BADAN PERTANAHAN NASIONAL

SEKOLAH TINGGI PERTANAHAN NASIONAL

YOGYAKARTA

2026

ABSTRACT

This study examines the control of paddy field conversion and the strategies for maintaining agricultural land in Balen Subdistrict, Bojonegoro Regency, East Java. As a key food production area, Balen faces growing pressure from economic development, rising land values, and regional expansion that gradually threaten the sustainability of its paddy fields. Using a qualitative descriptive-explorative approach with case study design, data were collected through in-depth interviews with local government officials, the Land Office, village administration, agricultural extension workers, farmer group members, landowners, and farmers. The study was analysed through the DPSIR (Driving Forces Pressures–State–Impact–Response) framework. The findings reveal that paddy field conversion is driven by four interrelated factors: economic considerations and rising land prices, strategic location and accessibility, regional development demands, and social demographic changes including limited agricultural regeneration. The local government's control strategy emphasises preventive and integrated approaches through spatial planning instruments, the Protected Paddy Field (LSD) mechanism, agricultural extension, and inter-agency coordination. Despite constraints in monitoring and administrative compliance, conversion rates remain low, evidenced by only one formal land-use change application between 2024 and 2026. Farmers and landowners sustain their paddy fields through continued cultivation, crop diversification, participation in farmer groups, and a strong livelihood attachment to agriculture. The study recommends strengthening participatory monitoring systems, inter-agency coordination, and alternative livelihood programmes to maintain paddy field sustainability amid ongoing development pressures..

Keywords : *Agricultural Land Conversion; DPSIR Framework; Food Security; Paddy Field Control; Sustainable Livelihood Strategy.*

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN ..... **i**
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI ..... **ii**
MOTO ..... **iii**
HALAMAN PERSEMBAHAN ..... **iv**
KATA PENGANTAR ..... **vi**
ABSTRACT ..... **vii**
INTISARI ..... **viii**
DAFTAR ISI ..... **ix**
DAFTAR TABEL ..... **xi**
DAFTAR GAMBAR ..... **xii**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xiii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
A. Latar Belakang **1**
B. Rumusan Masalah **4**
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian **5**
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **7**
A. Kajian Literatur **7**
B. Kerangka Teoritis **15**
1. Ilmu Perubahan Lahan (*Land Change Science*) 15
2. DPSIR (*Driving Forces-Pressures-State-Impact-Response*) 16
3. *Sustainable Livelihood Strategy* 17
4. Nilai Ekonomi Lahan dan Aksesibilitas 18
5. Implementasi Kebijakan, Partisipasi Lokal, dan Strategi Petani/Pemilik Lahan 19
C. Kerangka Pemikiran **21**
D. Pertanyaan Penelitian **23**
BAB III METODE PENELITIAN **24**
A. Format Penelitian **24**
B. Lokasi Penelitian **25**
C. Subjek Penelitian, Informan, dan Teknik Penentuan Informan **25**
D. Definisi Operasional Konsep **26**
E. Jenis, Sumber, dan Teknik Pengumpulan Data **30**
F. Analisis Data **34**

BAB IV GAMBARAN UMUM 39
A. Gambaran Umum Kabupaten Bojonegoro 39
B. Gambaran Umum Kecamatan Balen 40
C. Kondisi Lahan Sawah di Kecamatan Balen 43
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN 45
A. Faktor-Faktor yang Mendorong Terjadinya Alih Fungsi Lahan Sawah. 45
1. Kondisi Eksisting Penggunaan Lahan Sawah dan Demografi Kecamatan Balen 46
2. Faktor Ekonomi 49
3. Faktor Lokasi dan Aksesibilitas 51
4. Faktor Pembangunan Wilayah 55
5. Faktor Sosial dan Regenerasi Petani 57
B. Kendala dan Strategi Pemerintah Daerah dalam Menekan Alih Fungsi Lahan Sawah 60
1. Kendala Pemerintah Daerah dalam Pengendalian Alih Fungsi Lahan Sawah 60
2. Strategi Pemerintah dalam Pengendalian Pemanfaatan Ruang 63
3. Strategi Preventif Non-Regulasi 67
4. Efektivitas Strategi Pemerintah Daerah dalam Menekan Alih Fungsi Lahan Sawah 70
C. Strategi Petani atau Pemilik Lahan dalam Mempertahankan Sawah . 73
1. Strategi Mempertahankan Sawah sebagai Sumber Penghidupan 74
2. Strategi Mengoptimalkan Pemanfaatan Sawah 76
3. Strategi Sosial dalam Mempertahankan Sawah 77
4. Dukungan Pemerintah terhadap Strategi Petani 80
BAB VI PENUTUP 82
A. Kesimpulan 82
B. Saran 83
DAFTAR PUSTAKA 86
LAMPIRAN 91

BAB I
PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Alih fungsi lahan sawah masih menjadi persoalan penting dalam sistem pangan nasional karena berhubungan langsung dengan keberlanjutan produksi pertanian. Data Badan Pusat Statistik menunjukkan bahwa luas panen padi Indonesia pada tahun 2024 sekitar 10,05 juta hektare, atau turun 167,57 ribu hektare dibandingkan tahun 2023. Penurunan tersebut menunjukkan bahwa penyusutan sawah bukan hanya perubahan penggunaan lahan, tetapi juga tekanan terhadap basis produksi pangan nasional. Hidayat (2008) menegaskan bahwa konversi sawah yang tidak terkendali dapat mengancam kapasitas penyediaan pangan dan memperbesar risiko gangguan ketahanan pangan.

Tekanan terhadap sawah tidak disebabkan oleh satu faktor saja, tetapi dibentuk oleh faktor sosial-ekonomi petani, nilai ekonomi lahan, aksesibilitas, kebutuhan ruang nonpertanian, dan kebijakan perlindungan lahan. Produktivitas lahan, pendapatan petani, nilai jual tanah, ketersediaan air, biaya produksi, dan harga komoditas ikut memengaruhi perubahan fungsi lahan pertanian (Pratomo & Wijayanti, 2023). Peluang penggunaan lahan untuk fungsi nonpertanian juga sering dinilai lebih menguntungkan dibandingkan mempertahankan usaha tani (Mulyaqin, 2022).

Perubahan fungsi sawah sering berlangsung secara bertahap. Sawah yang semula masih dibudidayakan dapat mengalami penurunan intensitas tanam, kemudian disewakan, dijual, dimanfaatkan sementara untuk kegiatan nonpertanian, atau akhirnya berubah menjadi fungsi permanen. Proses tersebut dipengaruhi oleh tekanan ekonomi rumah tangga, perubahan nilai lahan, kedekatan dengan jalan, permukiman, pusat kegiatan, dan kawasan terbangun (Rondhi dkk., 2018; Sani & Asyiawati, 2022). Oleh karena itu, alih fungsi sawah perlu dipahami sebagai proses sosial-ekonomi dan keruangan, bukan sekadar perubahan fisik lahan.

Kerangka pengendalian alih fungsi sawah telah diperkuat melalui Peraturan Presiden Nomor 4 Tahun 2026 tentang Pengendalian Alih Fungsi

Lahan Sawah dan Permen ATR/Kepala BPN Nomor 2 Tahun 2024 tentang verifikasi data lahan sawah, penetapan peta Lahan Sawah yang Dilindungi, serta rekomendasi perubahan penggunaan tanah pada Lahan Sawah yang Dilindungi. Regulasi tersebut menunjukkan bahwa perlindungan sawah membutuhkan data yang akurat, sinkronisasi tata ruang, verifikasi lapangan, serta pengawasan yang konsisten. Namun, keberadaan regulasi belum otomatis menjamin keberhasilan pengendalian apabila pelaksanaannya masih menghadapi kendala koordinasi, pengawasan, dan sinkronisasi data.

Tekanan konversi sawah juga tampak di Jawa Timur sebagai salah satu wilayah lumbung pangan nasional. Firmansyah dkk. (2021) mencatat bahwa pada tahun 2019 luas sawah di Jawa Timur mengalami konversi sekitar 9.817,54 hektare dari peta baku sawah yang ditetapkan pemerintah. Kabupaten Bojonegoro juga menghadapi persoalan serupa karena merupakan salah satu wilayah lumbung pangan nasional sekaligus pusat pengembangan sektor energi, khususnya minyak dan gas bumi. Kondisi tersebut mendorong peningkatan kebutuhan ruang bagi permukiman, perdagangan, jasa, fasilitas penunjang industri migas, dan infrastruktur wilayah sehingga berpotensi meningkatkan tekanan terhadap lahan sawah.

Persoalan pengendalian sawah di Bojonegoro tidak hanya berkaitan dengan perubahan fisik lahan, tetapi juga dengan tata kelola dan sinkronisasi kebijakan. Rozak (2025) mencatat bahwa dari Lahan Sawah Dilindungi di Kabupaten Bojonegoro seluas 93.054,38 ha, terdapat 66.280,97 ha yang sesuai dengan RTRW, sedangkan terdapat 26.542,98 ha atau sekitar 28,5% yang belum selaras dengan RTRW atau berada di luar pola ruang kawasan tanaman pangan. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa perlindungan sawah membutuhkan konsistensi antara data LSD, RTRW, kebijakan pertanahan, dan pengendalian pemanfaatan ruang.

Kecamatan Balen layak dijadikan lokasi penelitian karena karakter agrarisnya masih kuat. Data Kecamatan Balen Dalam Angka 2025 menunjukkan bahwa luas wilayah Balen mencapai 6.051,37 ha, dengan sawah irigasi teknis seluas 4.487 ha dan sawah irigasi setengah teknis seluas 52 ha. Di sisi lain,

Kecamatan Balen juga memiliki lahan nonpertanian seluas 1.512,36 ha, serta beberapa desa dengan luasan lahan nonpertanian cukup besar, seperti Sidobandung, Margomulyo, Kenep, Ngadiluhur, Kabunan, Mulyoagung, Suwaloh, Kedungbondo, dan Balenrejo. Keberadaan sentra industri kecil, UMKM, toko/kios, dan warung juga menunjukkan berkembangnya kegiatan ekonomi nonpertanian di tingkat desa. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa Balen masih memiliki basis persawahan luas, tetapi mulai menghadapi tekanan pemanfaatan ruang nonpertanian. Selain itu, pelaksanaan verifikasi Lahan Sawah Dilindungi oleh Pemerintah Kabupaten Bojonegoro menunjukkan perlunya pencermatan terhadap kesesuaian antara data sawah dan kondisi eksisting di lapangan. Oleh karena itu, Kecamatan Balen relevan dijadikan lokasi penelitian untuk menelusuri indikasi perubahan penggunaan lahan sawah, strategi pengendalian pemerintah, serta strategi petani atau pemilik lahan dalam mempertahankan sawah.

Kerentanan sawah di Balen juga berkaitan dengan perubahan nilai ekonomi lahan dan kondisi rumah tangga tani. Tanah sawah tidak selalu dipandang hanya sebagai ruang produksi pertanian, tetapi juga sebagai aset ekonomi yang dapat dijual, disewakan, atau dimanfaatkan untuk kegiatan nonpertanian. Kondisi sosial-ekonomi petani, seperti pendapatan usaha tani, biaya produksi, jumlah tanggungan, kebutuhan keluarga, tenaga kerja, dan regenerasi petani, dapat memengaruhi keputusan pemilik lahan dalam mempertahankan atau melepas sawahnya (Rondhi dkk., 2018; Sumawardhani dkk., 2023).

Pemerintah Daerah melakukan pengendalian melalui pemanfaatan instrumen penataan ruang, mekanisme Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (PKKPR), penetapan Lahan Sawah Dilindungi (LSD), penyuluhan pertanian, koordinasi lintas perangkat daerah, serta pengawasan terhadap perubahan penggunaan tanah. Namun efektivitas strategi tersebut masih perlu dikaji karena rendahnya alih fungsi lahan tidak selalu disebabkan oleh kebijakan pemerintah, tetapi juga dipengaruhi oleh karakter sosial-ekonomi petani.

Kajian mengenai alih fungsi sawah di Bojonegoro telah memberikan gambaran mengenai ancaman terhadap ketahanan pangan, faktor-faktor penyebab alih fungsi, maupun strategi pengendalian pada tingkat kabupaten (Danugroho, 2022; Purwandari dkk., 2025). Namun, penelitian-penelitian tersebut belum banyak menjelaskan bagaimana interaksi antara tekanan pembangunan wilayah, strategi pemerintah daerah, dan keputusan petani dalam mempertahankan sawah pada tingkat kecamatan. Selain itu, belum banyak penelitian yang mengkaji mengapa tingkat alih fungsi lahan sawah dapat tetap rendah meskipun tekanan pembangunan mulai muncul. Oleh karena itu, penelitian ini tidak hanya menganalisis faktor-faktor pendorong alih fungsi lahan sawah, tetapi juga mengkaji strategi pemerintah daerah dan strategi petani dalam mempertahankan sawah sebagai upaya menjelaskan rendahnya tingkat alih fungsi lahan sawah di Kecamatan Balen.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini diarahkan untuk menganalisis pengendalian alih fungsi lahan sawah di Kecamatan Balen melalui tiga fokus utama. Pertama, penelitian ini menelusuri faktor-faktor pendorong alih fungsi sawah berdasarkan pengalaman serta pertimbangan petani atau pemilik lahan, dengan memperhatikan kronologi perubahan lahan sebagai data pendukung. Kedua, penelitian ini menganalisis strategi dan kendala Pemerintah Daerah dalam menekan alih fungsi lahan sawah melalui regulasi, pengawasan, koordinasi, dan sinkronisasi data. Ketiga, penelitian ini menganalisis strategi petani atau pemilik lahan dalam mempertahankan sawah agar tidak dialihfungsikan. Alur penelitian dibaca menggunakan kerangka DPSIR agar hubungan antara faktor pendorong, tekanan, kondisi sawah, dampak, dan respons pengendalian dapat dijelaskan secara sistematis.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, alih fungsi lahan sawah di Kecamatan Balen, Kabupaten Bojonegoro, dipengaruhi oleh tekanan sosial-ekonomi petani, nilai ekonomi lahan, kebutuhan ruang nonpertanian, dan pelaksanaan kebijakan pengendalian. Pemerintah Daerah berperan menekan alih fungsi sawah melalui

regulasi, pengawasan, dan koordinasi, sedangkan petani atau pemilik lahan menghadapi pertimbangan ekonomi dan sosial dalam mempertahankan atau melepas sawahnya. Atas dasar itu, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Faktor-faktor apa saja yang mendorong terjadinya alih fungsi lahan sawah di Kecamatan Balen, Kabupaten Bojonegoro?
2. Bagaimana implementasi, kendala, dan efektivitas strategi Pemerintah Daerah dalam mengendalikan alih fungsi lahan sawah di Kecamatan Balen?
3. Bagaimana strategi petani atau pemilik lahan dalam mempertahankan sawah agar tidak dialihfungsikan di Kecamatan Balen, Kabupaten Bojonegoro?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1. Tujuan

   Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor pendorong alih fungsi lahan sawah, kendala dan strategi Pemerintah Daerah dalam menekan alih fungsi lahan, serta strategi petani atau pemilik lahan dalam mempertahankan sawah di Kecamatan Balen, Kabupaten Bojonegoro.

   Secara khusus, tujuan penelitian ini adalah:

   a. Menganalisis faktor-faktor yang mendorong terjadinya alih fungsi lahan sawah di Kecamatan Balen, Kabupaten Bojonegoro.
   b. Menganalisis implementasi, kendala, dan efektivitas strategi Pemerintah Daerah dalam mengendalikan alih fungsi lahan sawah di Kecamatan Balen.
   c. Menganalisis strategi petani atau pemilik lahan dalam mempertahankan sawah agar tidak dialihfungsikan di Kecamatan Balen, Kabupaten Bojonegoro.

2. Manfaat Penelitian

   Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara praktis maupun akademik bagi pihak-pihak yang berkepentingan dalam pengendalian alih fungsi lahan sawah.

a. Bagi Pemerintah Daerah, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan dalam merumuskan kebijakan, memperkuat pengawasan, meningkatkan koordinasi antarlembaga, serta mengatasi kendala implementasi dalam upaya menekan alih fungsi lahan sawah di Kecamatan Balen, Kabupaten Bojonegoro.
b. Bagi petani atau pemilik lahan, penelitian ini diharapkan dapat memberikan pemahaman mengenai faktor-faktor yang mendorong terjadinya alih fungsi lahan sawah, sehingga dapat menjadi bahan pertimbangan dalam mempertahankan sawah dan menjaga keberlanjutan penghidupan rumah tangga tani.
c. Bagi pemangku kepentingan lokal, seperti pemerintah desa, kelompok tani, penyuluh pertanian, dan lembaga terkait, penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dalam memperkuat pengawasan, pendampingan, dan koordinasi pengendalian alih fungsi lahan sawah pada tingkat kecamatan dan desa.
d. Bagi pengembangan ilmu pengetahuan, penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi akademik mengenai faktor pendorong alih fungsi lahan sawah, kendala dan strategi pemerintah daerah dalam pengendalian, serta strategi petani atau pemilik lahan dalam mempertahankan sawah pada tingkat kecamatan.

BAB VI
PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Pengendalian Alih Fungsi Lahan Sawah dalam Upaya Mempertahankan Sawah di Kecamatan Balen, Kabupaten Bojonegoro, dapat disimpulkan bahwa rendahnya tingkat alih fungsi lahan sawah di Kecamatan Balen tidak hanya dipengaruhi oleh pelaksanaan Pengendalian Pemanfaatan Ruang (PPR) oleh pemerintah daerah, tetapi juga oleh kuatnya komitmen petani dalam mempertahankan sawah sebagai sumber penghidupan, aset keluarga, dan sumber pangan. Meskipun tekanan pembangunan wilayah dan kebutuhan lahan nonpertanian mulai meningkat, sebagian besar lahan sawah di Kecamatan Balen masih tetap dimanfaatkan sebagai lahan pertanian produktif.

Pertama, faktor-faktor yang mendorong alih fungsi lahan sawah di Kecamatan Balen merupakan hasil interaksi antara faktor ekonomi, lokasi dan aksesibilitas, pembangunan wilayah, serta faktor sosial. Faktor ekonomi berupa meningkatnya nilai jual tanah dan kebutuhan ekonomi masyarakat menjadi pendorong munculnya potensi alih fungsi lahan. Tekanan tersebut semakin besar pada lahan yang berada di sekitar koridor jalan utama dan kawasan yang berkembang karena memiliki aksesibilitas tinggi serta peluang pemanfaatan nonpertanian yang lebih besar. Namun demikian, hasil penelitian menunjukkan bahwa tekanan tersebut belum berkembang menjadi alih fungsi lahan secara masif. Hal ini dipengaruhi oleh masih kuatnya nilai sosial masyarakat terhadap sawah sebagai sumber penghidupan, aset keluarga, dan warisan yang perlu dipertahankan sehingga keputusan untuk mengalihfungsikan lahan masih relatif terbatas.

Kedua, Pemerintah Kabupaten Bojonegoro telah melaksanakan berbagai strategi pengendalian melalui instrumen Pengendalian Pemanfaatan Ruang (PPR), antara lain penerapan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), penetapan Lahan Sawah Dilindungi (LSD), mekanisme Pertimbangan Teknis Pertanahan (PTP), koordinasi lintas sektor, serta penyuluhan kepada petani dan kelompok

tani. Dalam pelaksanaannya masih terdapat beberapa kendala, seperti keterbatasan pengawasan terhadap perubahan penggunaan lahan, potensi perubahan penggunaan lahan tanpa melalui mekanisme administrasi, serta belum optimalnya koordinasi antarinstansi. Meskipun demikian, berbagai instrumen tersebut memberikan kontribusi dalam menjaga keberadaan lahan sawah, yang ditunjukkan oleh masih rendahnya permohonan resmi perubahan penggunaan tanah, tetap aktifnya pemanfaatan lahan sawah oleh masyarakat, dan masih tingginya produktivitas pertanian. Namun, rendahnya tingkat alih fungsi lahan belum sepenuhnya dapat disimpulkan sebagai hasil efektivitas strategi pemerintah, karena juga dipengaruhi oleh rendahnya tekanan pembangunan serta komitmen masyarakat dalam mempertahankan sawah.

Ketiga, petani atau pemilik lahan merupakan aktor utama dalam mempertahankan keberadaan sawah di Kecamatan Balen. Strategi yang dilakukan tidak hanya berupa pengelolaan lahan secara produktif melalui pengaturan pola tanam dan optimalisasi pemanfaatan lahan, tetapi juga diwujudkan melalui keputusan untuk tetap mempertahankan sawah sebagai sumber mata pencaharian, aset ekonomi keluarga, warisan, dan sumber pangan. Temuan penelitian menunjukkan bahwa komitmen petani menjadi faktor yang paling dominan dalam menjelaskan rendahnya tingkat alih fungsi lahan sawah di Kecamatan Balen. Oleh karena itu, keberhasilan mempertahankan sawah di Kecamatan Balen merupakan hasil sinergi antara dukungan pemerintah melalui instrumen Pengendalian Pemanfaatan Ruang dengan kesadaran serta komitmen petani dalam menjaga keberlanjutan fungsi lahan pertanian.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, terdapat beberapa saran yang dapat menjadi masukan bagi berbagai pihak dalam upaya memperkuat pengendalian alih fungsi lahan sawah di Kecamatan Balen.

1. Bagi Pemerintah Kabupaten Bojonegoro, perlu dilakukan penguatan pengawasan terhadap perubahan penggunaan lahan melalui inspeksi lapangan secara berkala serta peningkatan koordinasi antara Dinas Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang, Dinas Ketahanan Pangan dan

Pertanian, Kantor Pertanahan, pemerintah kecamatan, dan pemerintah desa. Selain itu, apabila ditemukan perubahan penggunaan lahan yang tidak sesuai dengan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) atau dilakukan tanpa melalui mekanisme Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (PKKPR) maupun Pertimbangan Teknis Pertanahan (PTP), perlu dilakukan penertiban dan penegakan ketentuan sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

2. Bagi instansi yang membidangi penataan ruang dan pertanahan, perlu dilakukan integrasi data spasial antara RTRW, Lahan Sawah Dilindungi (LSD), serta data perubahan penggunaan lahan sehingga proses pengawasan dapat dilakukan secara lebih efektif. Pemutakhiran data penggunaan lahan secara berkala melalui pemanfaatan Sistem Informasi Geografis (SIG) dan citra satelit juga perlu dilakukan untuk mendeteksi lebih dini potensi alih fungsi lahan sawah, termasuk perubahan penggunaan lahan yang tidak melalui mekanisme administrasi.
3. Bagi pemerintah daerah bersama Penyuluh Pertanian Lapangan (PPL) dan kelompok tani, perlu meningkatkan pembinaan kepada petani melalui penyuluhan yang berkelanjutan, pendampingan usaha tani, serta upaya peningkatan produktivitas dan nilai ekonomi hasil pertanian. Selain itu, pemerintah perlu mengembangkan bentuk insentif bagi petani yang mempertahankan lahan sawah sesuai ketentuan yang berlaku, sehingga sawah tetap memberikan manfaat ekonomi dan tidak mudah dialihfungsikan menjadi penggunaan nonpertanian.
4. Bagi petani dan pemilik lahan, komitmen dalam mempertahankan sawah sebagai sumber penghidupan, aset keluarga, dan sumber pangan perlu terus dipertahankan melalui optimalisasi pemanfaatan lahan, penerapan pola tanam yang sesuai, serta keterlibatan aktif dalam kelompok tani dan kegiatan penyuluhan. Mengingat hasil penelitian menunjukkan bahwa keputusan petani merupakan faktor yang paling berpengaruh dalam mempertahankan sawah, partisipasi masyarakat menjadi unsur penting dalam mendukung keberhasilan pengendalian alih fungsi lahan.

5. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian ini masih memiliki keterbatasan karena berfokus pada satu kecamatan dengan pendekatan kualitatif. Penelitian selanjutnya disarankan mengembangkan kajian pada wilayah yang lebih luas atau menggunakan pendekatan kuantitatif dan spasial, seperti analisis perubahan penggunaan lahan berbasis citra satelit multitemporal, sehingga dapat mengidentifikasi pola alih fungsi lahan secara lebih rinci serta mengevaluasi efektivitas kebijakan Pengendalian Pemanfaatan Ruang (PPR) pada berbagai karakteristik wilayah.

DAFTAR PUSTAKA

Alicia, D. N. (2025). Mekanisme Pelepasan Kawasan Pertanian Pangan Berkelanjutan (KP2B) untuk Kepentingan Umum (Studi di Dinas Ketahanan Pangan dan Pertanian Kabupaten Bojonegoro). https://repository.unigoro.ac.id/id/eprint/1808/

Asmara, R., & Purbokusumo, Y. (2022). Pilihan Instrumen Kebijakan Penataan Ruang Untuk Manajemen Sumber Daya Tanah Pertanian (Sawah) Di Kabupaten Sleman. Widya Bhumi, 2(2), 88–103. https://doi.org/10.31292/wb.v2i2.40

Badan Pusat Statistik Kabupaten Bojonegoro. (2025). *Kecamatan Balen Dalam Angka 2025*. Badan Pusat Statistik Kabupaten Bojonegoro.

Badan Pusat Statistik. (2025, 3 Februari). Pada 2024, luas panen padi mencapai sekitar 10,05 juta hektare dengan produksi padi sebanyak 53,14 juta ton gabah kering giling (GKG). Badan Pusat Statistik.

Braun, V., & Clarke, V. (2021). Thematic analysis: A practical guide. SAGE Publications. https://books.google.com/books/about/Thematic_Analysis.html?id=eMArEAAAQBAJ

Carnohan, S. A., Trier, X., Liu, S., Clausen, L. P. W., Clifford-Holmes, J. K., Hansen, S. F., Benini, L., & McKnight, U. S. (2023). Next Generation Application of DPSIR for Sustainable Policy Implementation. Current Research in Environmental Sustainability, 5, 100201. https://doi.org/10.1016/j.crsust.2022.100201

Creswell, J. W., & Poth, C. N. (2018). Qualitative inquiry and research design: Choosing among five approaches. SAGE Publications. https://books.google.com/books/about/Qualitative_Inquiry_and_Research_Design.html?id=DLbBDQAAQBAJ

Danugroho, A. (2022). Ancaman Ketahanan Pangan di Lumbung Pangan dan Energi: Alih Fungsi Lahan Pertanian di Kabupaten Bojonegoro. Jurnal Aristo (Social, Politic, Humaniora), 10(2), 218–231. https://journal.umpo.ac.id/index.php/aristo/article/download/ADNGR/2162

Dewi, C. K., & Wulansari, H. (2024). Agricultural Land Protection for Food Security: Policy Integration of Protected Rice Field Map in Spatial Planning in Demak

Regency. Marcapada: Jurnal Kebijakan Pertanahan, 3(2), 81–94. https://doi.org/10.31292/mj.v3i2.52

Firmansyah, F., Yusuf, M., & Argarini, T. O. (2021). Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan Sawah di Provinsi Jawa Timur. Jurnal Penataan Ruang, 16(1). https://doi.org/10.12962/j2716179X.v16i1.8726

Gafuraningtyas, D. (2022). Tren Penelitian Tentang Perubahan Penggunaan Lahan dan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan di Indonesia. Jurnal Pertanahan, 12(2), 107. https://doi.org/10.53686/jp.v12i2.180

Hidayat, S. I. (2008). Analisis Konversi Lahan Sawah di Propinsi Jawa Timur. J-SEP (Journal of Social and Agricultural Economics), 2(3), 48–58. https://media.neliti.com/media/publications/22717-ID-analisis-konversi-lahan-sawah-di-propinsi-jawa-timur.pdf

Kirchherr, J., & Charles, K. (2018). Enhancing the sample diversity of snowball samples: Recommendations from a research project on anti-dam movements in Southeast Asia. PLOS ONE, 13(8), e0201710. https://doi.org/10.1371/journal.pone.0201710

Kusrini, Suharyadi, & Hardoyo, S. R. (2011). Perubahan Penggunaan Lahan dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya di Kecamatan Gunungpati Kota Semarang. Majalah Geografi Indonesia, 25(1). https://journal.ugm.ac.id/mgi/article/view/13358

Miles, M. B., Huberman, A. M., & Saldaña, J. (2018). Qualitative data analysis: A methods sourcebook. SAGE Publications. https://books.google.co.id/books?id=lCh_DwAAQBAJ

Mulyaqin, T. (2022). Deteksi Alih Fungsi Lahan Padi Sawah Menggunakan Sentinel-2 dan Google Earth Engine di Kota Serang, Provinsi Banten. Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia, 27(2), 226–236. https://doi.org/10.18343/jipi.27.2.226

Mustofa, Moh. (2019). Analisis Dampak Alih Fungsi Lahan Pertanian Di Kecamatan Gayam Kabupaten Bojonegoro. Prosiding Seminar Nasional Multidisiplin, 2(1), 307–312. https://ejournal.unwaha.ac.id/index.php/snami/article/view/706

Novikarumsari, N. D., Adelia, N., Oktadianti, R. Q., Asyifa, M., Prawira, D. G., Yusvianto, A. G., & Setyawan, S. A. K. (2020). Strategi Nafkah Petani Terhadap Alih Fungsi Lahan Pertanian. Jurnal AGRISEP: Kajian Masalah Sosial Ekonomi

Pertanian dan Agribisnis, 19(1), 99–108. https://doi.org/10.31186/jagrisep.19.1.99-108

Palinkas, L. A., Horwitz, S. M., Green, C. A., Wisdom, J. P., Duan, N., & Hoagwood, K. (2015). Purposeful sampling for qualitative data collection and analysis in mixed method implementation research. Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research, 42(5), 533–544. https://doi.org/10.1007/s10488-013-0528-y

Pratomo, R., & Wijayanti, E. (2023). Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian Tanaman Pangan di Kabupaten Kutai Kartanegara. Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota, 19(3), 390–408. https://doi.org/10.14710/pwk.v19i3.44533

Purwandari, S. P., Martanto, R., Sapardiyono, & Alfons. (2025). Mewujudkan Ketahanan Pangan Lokal dengan Strategi Pengendalian Alih Fungsi Lahan Sawah. Widya Bhumi, 5(2). https://jurnalwidyabhumi.stpn.ac.id/index.php/JWB/article/download/246/58/1421

Rahmawati, R., Pattiselanno, A. E., & Wenno, N. F. (2023). Strategi Nafkah Rumahtangga Petani di Desa Waimusi Kecamatan Seram Utara Timur Kobi Kabupaten Maluku Tengah. KOMUNITAS: Jurnal Ilmu Sosiologi, 6(1), 17–32. https://doi.org/10.30598/komunitasvol6issue1page17-32

Ramadhan, S., & Murti, R. P. W. (2024). Dinamika Alih Fungsi Lahan Sawah dan Upaya Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan di Wilayah Metropolitan Sarbagita. Tunas Agraria, 7(3), 303–325. https://doi.org/10.31292/jta.v7i3.357

Rifa'i, A. B., & Mardiansjah, F. H. (2018). Dampak Perubahan Penggunaan Lahan Pertanian Terhadap Sosial Ekonomi Petani Sekitar Lokasi Pertambangan Banyu Urip Kecamatan Gayam Kabupaten Bojonegoro. TATALOKA, 20(1), 50–64. https://doi.org/10.14710/tataloka.20.1.50-64

Rineksi, T. W., Amrin, R. N., Ayu, S. S., Kuncoro, D. M., Anggorowati, D. F., Khoirunisa, L. Q., & Bhagaskara, R. P. (2024). Instrumen Pelaporan dalam Rangka Pengendalian Alih Fungsi Lahan Pertanian Berbasis Partisipasi Masyarakat. Tunas Agraria, 7(2). https://doi.org/10.31292/jta.v7i2.312

Rondhi, M., Pratiwi, P. A., Handini, V. T., Sunartomo, A. F., & Budiman, S. A. (2018). Agricultural Land Conversion, Land Economic Value, and Sustainable Agriculture:

A Case Study in East Java, Indonesia. Land, 7(4), 148. https://doi.org/10.3390/land7040148

Rozak, A. M. (2025). Kesesuaian Lokasi Lahan Sawah Dilindungi (LSD) terhadap Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kabupaten Bojonegoro. Jurnal Litbang: Media Informasi Penelitian, Pengembangan dan IPTEK, 21(1), 17–30. https://doi.org/10.33658/jl.v0i0.417

Rozci, F., & Roidah, I. S. (2023). Analisis Faktor Alih Fungsi Lahan Pertanian ke Non Pertanian di Jawa Timur. Jurnal Ilmiah Sosio Agribis, 23(1), 35–42. https://doi.org/10.30742/jisa23120233192

Saifuddin, R. M., Dawud, J., Abdullah, S., & Afandi, M. N. (2024). Strategi Kebijakan Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan (LP2B) di Kota Sukabumi. Jurnal Media Administrasi Terapan, 5(1). https://jmat.stialanbandung.ac.id/index.php/jmat/article/view/96

Sani, F. F., & Asyiawati, Y. (2022). Kajian Alih Fungsi Lahan Sawah Menjadi Kawasan Terbangun: Studi Kasus Kecamatan Banyudono, Kabupaten Boyolali. Bandung Conference Series: Urban & Regional Planning, 2(2). https://proceedings.unisba.ac.id/index.php/BCSURP/article/view/3469

Saunders, B., Sim, J., Kingstone, T., Baker, S., Waterfield, J., Bartlam, B., Burroughs, H., & Jinks, C. (2018). Saturation in qualitative research: Exploring its conceptualization and operationalization. Quality & Quantity, 52(4), 1893–1907. https://doi.org/10.1007/s11135-017-0574-8

Sugiyono. (2022). Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D. Alfabeta. https://scholar.google.com/citations?hl=id&user=MGOs5rkAAAAJ

Sumawardhani, M. C., Wisnujati, N. S., & Haryanti, E. (2023). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Alih Fungsi Lahan Pertanian di Desa Kuwu Kecamatan Balerejo Kabupaten Madiun. Jurnal Ilmiah Sosio Agribis (JISA), 23(1), 43–49. https://journal.uwks.ac.id/index.php/sosioagribis/article/download/2828/1509

Syakirotin, M., Sulistyowati, L., Noor, T. I., & Tridakusumah, A. C. (2025). Sustainable Livelihood Strategy approach for farmer households in expansion areas: a bibliometric analysis. Discover Sustainability, 6, 983. https://doi.org/10.1007/s43621-025-01912-4

Utami, A. I., & Raharjo, P. (2025). Pengaruh Implementasi Kebijakan Perlindungan Lahan Pertanian Pangan Berkelanjutan terhadap Efektivitas dalam Menekan Alih Fungsi Lahan di Kabupaten Gunungkidul. Jurnal Agristan, 7(1), 1–12. https://doi.org/10.37058/agristan.v7i1.14195

Yin, R. K. (2018). Case study research and applications: Design and methods. SAGE Publications. https://books.google.com/books/about/Case_Study_Research_and_Applications.html?id=uX1ZDwAAQBAJ

Zhu, Z., Qiu, S., Ye, S., & Su, Y. (2022). Remote sensing of land change: A multifaceted perspective. Remote Sensing of Environment, 276, 113266. https://doi.org/10.1016/j.rse.2022.113266

Peraturan Peraturan

Peraturan Presiden Nomor 4 Tahun 2026 tentang Pengendalian Alih Fungsi Lahan Sawah.

Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 2 Tahun 2024 tentang Tata Cara Pelaksanaan Verifikasi Data Lahan Sawah terhadap Data Pertanahan dan Tata Ruang, Penetapan Peta Lahan Sawah yang Dilindungi, dan Pemberian Rekomendasi Perubahan Penggunaan Tanah pada Lahan Sawah yang Dilindungi.

Peraturan Daerah Kabupaten Bojonegoro Nomor 5 Tahun 2021 tentang Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Bojonegoro Tahun 2021–2041.