

**ANALISIS PENGENDALIAN PEMANFAATAN RUANG
PEMBANGUNAN *REAL ESTATE* DI KAWASAN RAWAN LONGSOR
KELURAHAN PECALUKAN PRIGEN KABUPATEN PASURUAN**

SKRIPSI

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



**Disusun Oleh:
AVIFAH LAKSONO
NIT. 22314361**

**KEMENTERIAN AGRARIA DAN TATA RUANG/
BADAN PERTANAHAN NASIONAL
PROGRAM STUDI DIPLOMA IV PERTANAHAN
POLITEKNIK AGRARIA STPN
YOGYAKARTA
2026**

ABSTRACT

This study aims to analyze the issuance process of the Spatial Utilization Activity Suitability Approval (PKKPR), evaluate the effectiveness of spatial utilization control, and identify the potential social and environmental impacts of a 22.5-hectare real estate development planned by PT Stasionkota Sarana Permai in Pecalukan Village, Prigen District, Pasuruan Regency, a landslide-prone area on the slopes of Mount Arjuno. This research employed a qualitative descriptive-analytical approach with a case study strategy. Data were collected through in-depth interviews with the Land Office, Spatial Planning Agency, Regional House of Representatives' Special Committee, and affected communities, supported by policy documents, Land Technical Consideration (PTP), PKKPR documents, and Geographic Information System (GIS)-based spatial analysis. The effectiveness of spatial utilization control was analyzed using Yunus' (2008) framework of regulation, monitoring, and enforcement. The results show that the PKKPR issuance complied procedurally with Government Regulation No. 21 of 2021 and Minister of ATR/BPN Regulation No. 13 of 2021, but the verification process emphasized administrative compliance rather than substantive risk assessment. This is indicated by the absence of a new PKKPR application following the change from nature tourism to real estate development and the lack of an Environmental Impact Assessment (AMDAL), although about 50% of the site has slopes exceeding 25%. The regulatory subsystem operated procedurally but was substantively weak, while the monitoring and enforcement subsystems were ineffective. Consequently, spatial control relied more on community pressure and recommendations from the Regional House of Representatives' Special Committee than on formal government oversight. The proposed development has the potential to increase the risks of landslides and flash floods, reduce groundwater recharge capacity, worsen the regional groundwater deficit, and generate spatial conflicts and social injustice arising from the unequal distribution of development benefits and environmental risks. This study recommends strengthening cross-sectoral coordination, implementing substantive risk-based evaluation within the licensing process, and enhancing meaningful public participation from the earliest stages of planning to support sustainable development.

Keywords: *spatial utilization control, PKKPR, landslide-prone area, risk-based licensing, real estate*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN	2
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	3
MOTTO	4
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	5
KATA PENGANTAR	7
ABSTRACT.....	9
INTISARI	10
DAFTAR ISI.....	11
DAFTAR TABEL.....	15
DAFTAR GAMBAR.....	16
BAB I.....	17
PENDAHULUAN	17
1.1 Latar Belakang	17
1.2 Rumusan Masalah.....	23
1.3 Tujuan Penelitian	23
1.4 Manfaat Penelitian	24
1.4.1 Manfaat Akademik.....	24
1.4.2 Manfaat Praktis	24
1.5 Batasan Penelitian	25
1.5.1 Batasan Substantif.....	25
1.5.2 Batasan Spasial.....	25
1.5.3 Batasan Temporal.....	25
1.6 Diagram Alir Penelitian	26
BAB II.....	27
TINJAUAN PUSTAKA	27
2.1 Penelitian Terdahulu	27
2.2 Kerangka Teoritis.....	29
2.2.1 Konsep Tata Ruang	29
2.2.2 Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (PKKPR).....	33
2.2.3 Partisipasi Masyarakat Dalam Kegiatan Tata Ruang.....	34
2.2.4 Konflik Ruang dan Keadilan Lingkungan	35
2.2.5 Daya Dukung Lingkungan	36
2.3 Kerangka Pemikiran.....	42
2.4 Pertanyaan Penelitian.....	43

BAB III	44
METODE PENELITIAN.....	44
3.1 Format Penelitian	44
3.2 Lokasi, Objek, dan Waktu Pelaksanaan.....	44
3.2.1 Lokasi Penelitian	44
3.2.2 Objek Penelitian	47
3.3 Subjek, Informan dan Teknik Pemilihan Informan	47
3.3.1 Subjek.....	47
3.3.2 Informan	48
3.3.3 Teknik Pemilihan Informan	49
3.4 Definisi Konseptual	50
3.5 Jenis, Sumber, dan Teknik Pengumpulan Data	52
3.5.1 Jenis Data	52
3.5.2 Sumber Data.....	52
3.5.3 Teknik Pengumpulan Data	54
3.6 Analisis Data	61
3.7 Teknik Analisis Data.....	62
BAB IV	65
GAMBARAN UMUM LOKASI PENELITIAN	65
4.1 Gambaran Umum Kelurahan Pecalukan, Kecamatan Prigen	65
4.1.1 Letak Geografis dan Batas Administratif.....	65
4.1.2 Kondisi Fisik Wilayah Kelurahan Pecalukan	67
4.1.3 Kondisi Penduduk dan Tingkat Pendidikan Masyarakat Desa Pecalukan	68
4.2 Karakteristik Kawasan Rawan Longsor Gunung Arjuno.....	70
4.2.1 Tingkat Kerawanan Longsor dan Faktor Penyebabnya.....	70
4.2.2 Fungsi Ekologis Kawasan sebagai Zona Resapan Air Regional dan Analisis Risiko Air Tanah	75
4.3 Histori Perizinan Rencana Pembangunan <i>Real estate</i> PT. Stasionkota Sarana Permai	76
4.3.1 Lokasi Rencana Pembangunan <i>Real estate</i> PT. Stasionkota Sarana Permai.....	76
4.3.2 Kronologi Penguasaan dan Peralihan Hak Atas Tanah	77
4.3.3 Perubahan Substansi Kegiatan dan Rencana Tapak Proyek.....	77
4.3.4 Status Perizinan yang Dimiliki dan Belum Dipenuhi.....	77
4.3.5 Dinamika Sosial dan Koordinasi Kelembagaan Antar Substansi.....	78
BAB V	79
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	79
5.1 Penerbitan PKKPR dan Kesesuaiannya dengan Persyaratan Perizinan Berbasis Risiko	79

5.1.1 Proses Penerbitan PKKPR PT. Stasionkota Sarana Permai	79
5.1.2 Kesesuaian PKKPR dengan Ketentuan Perizinan.....	84
5.1.3 Kesenjangan Substantif dalam Perizinan Berbasis Risiko	86
5.1.4 Analisis Pengendalian Perizinan Pada Kawasan Rawan Longsor	89
5.2 Efektivitas Pengendalian Pemanfaatan Ruang terhadap Rencana Pembangunan <i>Real estate</i>	91
5.2.1 Efektivitas Sub sistem Pengaturan (<i>Regulation</i>).....	91
5.2.2 Efektivitas Sub sistem Pengawasan (<i>Monitoring</i>)	93
5.2.3 Efektivitas Sub sistem Penertiban (<i>Enforcement</i>).....	95
5.2.4 Ketidakselarasan Kelembagaan dalam Pengendalian Pemanfaatan Ruang	97
5.2.5 Analisis Efektivitas Pengendalian Pemanfaatan Ruang.....	99
5.3 Potensi Dampak Sosial dan Lingkungan serta Upaya Mitigasinya.....	101
5.3.1 Analisis Karakteristik Fisik Lokasi Rencana Pembangunan <i>Real estate</i> PT. Stasionkota Sarana Permai.....	101
5.3.2 Analisis Kemiringan Lereng Pada Tapak Rencana Pembangunan	103
5.3.3 Analisis Tingkat Kerawanan Longsor pada Tapak Rencana Pembangunan	106
5.3.4 Potensi Dampak Lingkungan.....	111
5.3.5 Potensi Dampak Sosial	113
5.3.6 Analisis Dampak Sosial-Lingkungan terhadap Keberlanjutan Kawasan	115
5.3.7 Partisipasi Masyarakat dalam Pengendalian Pemanfaatan Ruang	116
5.3.8 Mitigasi Risiko dan Alternatif Kebijakan.....	118
BAB VI.....	120
PENUTUP.....	120
6.1 Kesimpulan	120
6.2 Saran	121
DAFTAR PUSTAKA	123
LAMPIRAN.....	131
Lampiran 1. Panduan Wawancara	131
Lampiran 2. Dokumen PTP PT. Stasionkota Sarana Permai KBLI : 68111; Real Estat Yang Dimiliki Sendiri Atau Disewa.....	135
Lampiran 3. Dokumen PKKPR PT. Stasionkota Sarana Permai.....	136
Lampiran 4. Dokumen Rekomendasi Pansus DPRD Kabupaten Pasuruan.....	137
Lampiran 5. Petisi Masyarakat Pada Kegiatan Penolakan Rencana Pembangunan <i>Real estate</i>	138
Lampiran 6. Peta Lokasi Rencana Pembangunan <i>Real estate</i> PT. Stasionkota Sarana Permai	139
Lampiran 7. Peta Tingkat Kemiringan Lereng Kelurahan Pecalukan	140
Lampiran 8. Peta Kemiringan Lereng Lokasi Rencana Pembangunan <i>Real estate</i>	141

Lampiran 9. Peta Tingkat Kerawanan Longsor Kelurahan Pecalukan	142
Lampiran 10. Peta Tingkat Kerawanan Longsor Lokasi Rencana Pembangunan <i>Real estate</i> PT. Stasionkota Sarana Permai	143
Lampiran 11. Dokumentasi Kegiatan Penolakan Warga terhadap Rencana Pembangunan <i>Real estate</i> PT. Stasionkota Sarana Permai	144

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perubahan penggunaan lahan yang berlangsung secara cepat merupakan salah satu fenomena yang melekat pada proses urbanisasi dan pertumbuhan ekonomi di berbagai negara berkembang, termasuk Indonesia. Data pemantauan tahunan Kementerian Kehutanan tahun 2024 menunjukkan bahwa luas kawasan hutan di Indonesia mencapai 95,5 juta hektar atau sekitar 51,1% dari total luas daratan nasional. Dari jumlah tersebut, sebesar 87,8 juta hektar atau 91,9% berada di dalam kawasan hutan sekunder dengan luas mencapai 200,6 ribu hektar atau 92,8% dimana 69,3% berada di dalam kawasan hutan dan sisanya terjadi di luar kawasan hutan. Temuan Solehuwey et al., (2024) memperlihatkan bahwa proses deforestasi dan degradasi hutan masih berlangsung secara berkelanjutan dan berkontribusi terhadap perubahan iklim. Penelitian tersebut mencatat laju perubahan tutupan hutan menjadi non-hutan sebesar -0,25% sementara degradasi pada hutan lahan kering sekunder mencapai 2,24%.

Fenomena deforestasi tersebut menunjukkan adanya perubahan tutupan lahan yang semakin luas dan intensif. Perubahan tersebut umumnya didorong oleh ekspansi kawasan permukiman, pembangunan sektor properti, serta konversi lahan untuk berbagai kepentingan investasi. Kondisi ini mencerminkan proses transformasi ruang yang kompleks akibat interaksi antara kebutuhan ekonomi, peningkatan permintaan lahan dan dinamika pemanfaatan ruang yang sering kali mengurangi fungsi ekologis suatu wilayah. Alih fungsi lahan memberikan konsekuensi yang bersifat multidimensional. Di satu sisi, perubahan tersebut dapat menciptakan peluang ekonomi baru dan meningkatkan investasi. Namun, di sisi lain, konversi lahan juga berpotensi menimbulkan tekanan terhadap fungsi ekologis, hidrologi, serta kondisi morfologi wilayah, terutama pada kawasan berlereng curam dan daerah resapan air. Lubis et al., (2025) menemukan bahwa perubahan tutupan lahan berpengaruh signifikan terhadap risiko banjir melalui kenaikan nilai *curve number* dan debit puncak aliran. Dampak yang ditimbulkan tidak hanya terbatas pada aspek lingkungan fisik, seperti meningkatnya kerentanan longsor, tetapi juga meluas pada aspek sosial-ekonomi, termasuk perubahan mata pencaharian masyarakat, ketimpangan akses terhadap sumber daya, serta munculnya konflik pemanfaatan ruang. Ansar et al., (2024) menjelaskan bahwa deforestasi dapat menimbulkan dampak sosial-ekonomi yang besar, terutama bagi masyarakat yang kehidupannya bergantung pada sumber daya hutan. Selain itu, fungsi ekologis kawasan sebagai daerah resapan air, penyangga longsor dan habitat

keanekaragaman hayati mengalami penurunan yang signifikan akibat konversi kawasan hijau menjadi area terbangun. Perubahan tersebut juga berkontribusi terhadap perubahan iklim mikro, peningkatan suhu permukaan, serta berkurangnya kemampuan tanah dalam menginfiltrasikan air hujan yang pada akhirnya meningkatkan risiko banjir dan longsor. Ambarwulan et al., (2015) mengidentifikasi bahwa perubahan tutupan lahan dari kawasan hutan menjadi area terbangun mampu meningkatkan suhu permukaan sebesar 2-4°C dan menurunkan kapasitas infiltrasi air hingga 60-70%. Oleh karena itu, permasalahan perubahan penggunaan lahan perlu dipahami melalui pendekatan yang komprehensif, multidisipliner, dan mempertimbangkan karakteristik wilayah yang terdampak (Adharani & Nurzaman, 2024).

Sebagai respons terhadap meningkatnya dinamika perubahan pemanfaatan ruang, pemerintah Indonesia telah mengembangkan sistem penataan ruang yang dilengkapi dengan berbagai instrumen perencanaan dan perizinan. Instrumen tersebut meliputi Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW), Rencana Detail Tata Ruang (RDTR), serta Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (PKKPR) yang diatur melalui peraturan pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang dan Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 13 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang. PKKPR merupakan dokumen yang menegaskan kesesuaian antara rencana kegiatan pemanfaatan ruang dengan rencana tata ruang yang berlaku, khususnya pada wilayah yang belum memiliki RDTR, serta berfungsi sebagai persyaratan dasar dalam proses penerbitan Nomor Induk Berusaha (NIB) dan izin operasional lainnya (Adharani & Nurzaman, 2024). Dalam implementasinya, penerbitan PKKPR dilakukan melalui sistem *Online Single Submission* (OSS) dengan mempertimbangkan berbagai dokumen tata ruang dan pertimbangan teknis pertanahan yang diberikan kantor pertanahan (Arnowo, 2023). Dokumen tersebut memiliki masa berlaku selama tiga tahun sejak diterbitkan dan dapat dibatalkan apabila ditemukan ketidaksesuaian data, pelanggaran terhadap ketentuan yang ditetapkan maupun sengketa hukum terkait status penguasaan tanah (Hastuti, 2020). Kehadiran instrumen tersebut pada dasarnya ditujukan untuk memastikan bahwa setiap kegiatan pembangunan berlangsung sesuai dengan prinsip keberlanjutan, daya dukung lingkungan, dan sistem perizinan berusaha berbasis risiko sebagaimana yang diatur dalam Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2025 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko (Assa et al., 2024; Herlina & Supriyatin, 2021). Darmawati & Hanafi, (2021).

Meskipun kerangka regulasi dan instrumen perizinan telah tersedia secara komprehensif, berbagai penelitian menunjukkan bahwa masih terdapat kesenjangan antara kebijakan yang dirumuskan secara normatif dengan implementasinya di lapangan. Thahir, (2023) menemukan adanya ketidaksesuaian sebesar 42% antara arahan rencana tata ruang dengan kondisi aktual pemanfaatan ruang. Temuan tersebut sejalan dengan hasil penelitian Darmawati & Hanafi, (2021) yang mengidentifikasi inkonsistensi dalam pelaksanaan kebijakan tata ruang, terutama pada aspek perencanaan, pemanfaatan ruang, dan keterlibatan masyarakat yang belum berjalan secara optimal. Permasalahan tersebut semakin kompleks akibat belum terintegrasinya instrumen Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) secara efektif dengan sistem perizinan. Secara normatif, AMDAL merupakan instrumen pengendalian lingkungan yang wajib dipenuhi sebelum diterbitkannya izin usaha. Namun demikian, dalam praktiknya AMDAL sering kali belum menjadi bagian yang terintegrasi secara utuh dalam proses perizinan maupun pengambilan keputusan pembangunan, sementara mekanisme partisipasi masyarakat masih cenderung bersifat formalitas (Assa et al., 2024; Herlina & Supriyatin, 2021).

Penelitian ini secara khusus mengkaji rencana perubahan penggunaan lahan pada kawasan rawan longsor di Kelurahan Pecalukan, Kecamatan Prigen, Kabupaten Pasuruan yang akan dimanfaatkan oleh PT. Stasionkota Sarana Permai untuk pembangunan *real estate* seluas 22,5 hektar. Kawasan tersebut memiliki karakteristik biofisik yang sensitif terhadap berbagai bentuk intervensi manusia. Berdasarkan data dari BNPB (2024), lereng Gunung Arjuno termasuk ke dalam zona kerawanan longsor tinggi hingga sangat tinggi dengan curah hujan tahunan berkisar antara 2.500-3.000 mm dan kemiringan lereng mencapai 25-40%. Agustina et al., (2020) menjelaskan bahwa wilayah dengan kemiringan lereng curam dan kondisi batuan yang banyak mengalami rekahan cenderung memiliki tingkat kestabilan lereng yang rendah sehingga lebih rentan terhadap longsor. Selain itu kawasan Arjuno-Welirang memiliki sistem hidrologi permukaan dan bawah tanah yang kompleks sehingga sangat sensitif terhadap perubahan penggunaan lahan. Oleh karena itu, gangguan terhadap tata guna lahan berpotensi memengaruhi stabilitas lereng sekaligus mengurangi ketersediaan sumber daya air pada wilayah hilir.

Pada lokasi penelitian, rencana pembangunan *real estate* diketahui telah memperoleh PKKPR, namun belum didukung oleh dokumen AMDAL yang seharusnya menjadi bagian penting dalam proses perizinan berusaha. Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa proses perizinan belum sepenuhnya terpenuhi dan berpotensi menimbulkan risiko lingkungan di kemudian hari. Secara historis, dasar hukum pemanfaatan lahan tersebut berasal dari Surat

Keputusan Menteri Kehutanan Nomor SK.375/Menhut-II/2004 tentang Pelepasan Hutan Gunung Arjuno Bagian Hutan Tretes, Kecamatan Prigen, yang merupakan tindak lanjut dari Surat Menteri Kehutanan Nomor 1231/Menhut-VII/1996 mengenai persetujuan penggunaan kawasan hutan untuk pengembangan pariwisata oleh PT. Kusuma Raya Utama. Berdasarkan dokumen tata batas hutan yang disahkan pada tahun 2005, kawasan yang dilepas memiliki luas 22,5 hektar. Namun, setelah hak atas tanah beralih kepada PT. Stasionkota Sarana Permai pada tahun 2018, rencana pemanfaatan lahan berubah dari pengembangan sektor pariwisata menjadi pembangunan *real estate* tanpa adanya penyesuaian izin yang mencerminkan perubahan fungsi tersebut (radar Bromo, 2025). Perubahan fungsi lahan tanpa dukungan dokumen lingkungan yang memadai berpotensi menimbulkan dampak ekologis dan sosial-ekonomi yang signifikan (Febi et al., 2024). Kondisi ini menunjukkan adanya celah dalam sistem pengawasan perizinan yang memungkinkan terjadinya perubahan fungsi lahan tanpa evaluasi ulang terhadap risiko lingkungan yang dapat terjadi (Darmawati & Hanafi, 2021).

Fokus utama penelitian ini bukan pada aspek legalitas perubahan fungsi lahan, melainkan pada efektivitas pengendalian pemanfaatan ruang setelah izin diterbitkan. Permasalahan yang muncul dapat dikelompokkan ke dalam tiga aspek utama. Pertama, lemahnya koordinasi kelembagaan dan pengawasan lintas sektor dalam pengendalian pemanfaatan ruang. Berbagai studi menunjukkan bahwa meskipun perizinan telah diterbitkan, mekanisme audit spasial, pengawasan lapangan, serta penegakan sanksi masih belum berjalan secara optimal sehingga memungkinkan terjadinya penyimpangan terhadap RTRW maupun RDTR. Adiningsih et al., (2023) mengungkapkan bahwa penerbitan PKKPR masih menghadapi berbagai hambatan teknis dan administratif yang berdampak terhadap efektivitas pengendalian ruang. Kedua, belum optimalnya penerapan standar konservasi dan mitigasi lingkungan dalam proyek pembangunan, termasuk tidak tersedianya AMDAL yang seharusnya menjadi dasar penyusunan program pengelolaan dan pemantauan lingkungan (Marsolihah et al., 2023). Ketiga, rendahnya keterlibatan masyarakat dalam proses perencanaan dan pengawasan. Dalam banyak kasus, partisipasi publik hanya bersifat formal dan belum memberikan ruang substantif bagi masyarakat untuk menjalankan fungsi pengawasan secara efektif (Darmawati & Hanafi, 2021).

Di sisi lain, pengembangan kawasan *real estate* pada wilayah lereng juga berpotensi menimbulkan perubahan sosial-ekonomi yang cukup kompleks. Pengembangan hunian yang ditujukan untuk masyarakat menengah ke atas dapat meningkatkan nilai ekonomi kawasan, namun juga berpotensi memperbesar ketimpangan akses terhadap lahan dan

manfaat pembangunan (Rifa'i & Mardiansjah, 2022). Selain itu, perubahan tersebut dapat memicu konflik ruang antara pengembang dan komunitas lokal (Rifa'i & Mardiansjah, 2022). Konflik tersebut tidak hanya berkaitan dengan aspek ekonomi, tetapi juga menyangkut identitas sosial dan nilai budaya masyarakat yang telah lama berkembang di kawasan tersebut. (Lesmana & Sulandjari, 2023) menunjukkan bahwa pembangunan properti komersial di kawasan pinggiran kota mampu meningkatkan harga lahan hingga 200-300% dalam kurun waktu lima tahun, yang berdampak pada terdesaknya masyarakat lokal serta perubahan struktur kepemilikan lahan. Kondisi tersebut memperlihatkan bahwa pembangunan *real estate* tidak hanya mengubah bentang fisik wilayah, tetapi juga memicu restrukturisasi sosial-ekonomi pada tingkat lokal.

Kawasan Gunung Arjuno memiliki karakteristik yang menjadikan penelitian ini semakin penting untuk dilakukan. Selain dikenal dengan wilayah dengan tingkat kerawanan longsor yang tinggi, Kelurahan Pecalukan Prigen juga mempunyai fungsi strategis dalam menjaga keseimbangan sistem hidrologi regional. K. Sari Bahagiarti et al., (2021) menjelaskan bahwa wilayah tersebut merupakan daerah imbuhan (*recharge area*) yang berperan dalam memasok air bagi tiga sistem akuifer yang melayani kebutuhan wilayah dataran rendah Kabupaten Pasuruan. Berdasarkan hasil perhitungan neraca air tanah, ketersediaan efektif air di kawasan tersebut hanya mencapai 1.482,548 juta liter per tahun, sedangkan kebutuhan air tercatat sebesar 1.652,058 juta liter per tahun. Di sisi lain, peta kerawanan longsor BNPB (2024) mengklasifikasikan lereng Gunung Arjuno sebagai wilayah dengan Tingkat kerawanan longsor tinggi hingga sangat tinggi yang dipengaruhi oleh kemiringan lereng antara 25-40% serta curah hujan tahunan berkisar 2.500-3.000 mm. kombinasi faktor-faktor tersebut menunjukkan bahwa perubahan penggunaan lahan di kawasan ini berpotensi menimbulkan dampak yang luas terhadap fungsi ekologis, ketersediaan air, kualitas lingkungan, dan tingkat risiko bencana.

Dalam kondisi demikian, rencana pembangunan *real estate* oleh PT. Stasionkota Sarana Permai menjadi isu yang layak memperoleh perhatian khusus. Meskipun proyek tersebut telah memperoleh PKKPR sebagai bentuk persetujuan kesesuaian pemanfaatan ruang, hingga saat ini belum tersedia dokumen AMDAL yang semestinya menjadi persyaratan penting bagi kegiatan yang berpotensi menimbulkan dampak besar terhadap lingkungan. Dari sisi historis, penggunaan kawasan tersebut berawal dari Surat Menteri Kehutanan Nomor 1231/Menhut-VII/1996 yang memberikan persetujuan penggunaan kawasan hutan untuk pengembangan pariwisata oleh PT. Kususma Raya Utama. Kebijakan tersebut kemudian diperkuat melalui Surat Keputusan Menteri Kehutanan Nomor

SK.375/Menhut-II/2004 mengenai pelepasan kawasan Hutan Gunung Arjuno Bagian Hutan Teretes seluas 22,5 hektar. Namun, setelah hak atas tanah beralih kepada PT. Stasionkota Sarana Permai pada tahun 2018, fungsi lahan direncanakan berubah menjadi *real estate* tanpa disertai dokumen lingkungan yang memadai. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa konversi kawasan hutan menjadi kawasan terbangun tanpa dukungan kajian lingkungan yang komprehensif berpotensi meningkatkan risiko bencana, mengganggu keseimbangan hidrologi, dan mempercepat degradasi ekosistem (Adelya Agvina Putri & Rachmatullah Putra, 2025; Solehuwey et al., 2024). Oleh karena itu, permasalahan ini menjadi contoh yang relevan untuk menilai sejauh mana pengendalian pemanfaatan ruang mampu mengantisipasi risiko lingkungan dan sosial yang mungkin muncul dari aktivitas pembangunan.

Fenomena yang terjadi di Kelurahan Pecalukan memperlihatkan bahwa keberadaan PKKPR belum sepenuhnya menjamin terlaksananya prinsip pembangunan berkelanjutan. Tidak adanya dokumen AMDAL menunjukkan masih lemahnya keterpaduan antara sistem perizinan tata ruang dan instrumen pengelolaan lingkungan hidup. Untuk menjawab permasalahan tersebut, penelitian ini mengevaluasi efektivitas pengendalian pemanfaatan ruang melalui beberapa indikator utama, yaitu kepatuhan terhadap persyaratan teknis perizinan, pelaksanaan pengawasan dan audit pasca izin, efektivitas partisipasi masyarakat dalam proses pengendalian, serta kemampuan mekanisme yang ada dalam menangani konflik pemanfaatan ruang. Analisis dilakukan dengan menggunakan pendekatan kualitatif dengan memanfaatkan data dari dokumen perencanaan dan perizinan seperti PKKPR dan RTRW, wawancara dengan para pemangku kepentingan, serta observasi lapangan secara langsung. Shafarinda et al.,(2022) menyatakan bahwa keberhasilan pengendalian pemanfaatan ruang sangat dipengaruhi oleh konsistensi penerapan arahan tata ruang dan efektivitas sanksi yang diterapkan terhadap pelanggaran pemanfaatan ruang. Oleh sebab itu, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai kondisi implementasi pengendalian ruang di lapangan.

Selain menilai tingkat efektivitas pengendalian, penelitian ini juga bertujuan mengidentifikasi berbagai kendala struktural dan kelembagaan yang menyebabkan kebijakan pengendalian ruang belum berjalan secara optimal. Pemahaman terhadap hambatan-hambatan tersebut diperlukan agar dapat dirumuskan rekomendasi yang lebih realistis, operasional, dan sesuai dengan kondisi sosial maupun kelembagaan setempat. Dengan demikian, hasil penelitian tidak hanya bersifat deskriptif, tetapi juga dapat memberikan kontribusi praktis bagi perbaikan sistem pengelolaan ruang. Selain itu

penelitian ini diarahkan untuk mengevaluasi efektivitas pengendalian pemanfaatan ruang dalam rencana pembangunan *real estate* oleh PT. Stasionkota Sarana Permai serta mengidentifikasi potensi dampak sosial dan lingkungan yang mungkin timbul dari pelaksanaan proyek tersebut. Temuan penelitian diharapkan mampu menghasilkan rekomendasi kebijakan dan rekomendasi teknis yang dapat memperkuat sistem pengendalian ruang berbasis risiko. Selain bermanfaat bagi penanganan permasalahan di Kelurahan Pecalukan, hasil penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi bagi pengendalian pembangunan pada kawasan sensitif lainnya di Indonesia yang menghadapi tantangan serupa terkait konversi lahan, kerentanan lingkungan, dan keberlanjutan pembangunan.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana tahapan serta mekanisme penerbitan Persetujuan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (PKKPR) pada rencana pembangunan *real estate* oleh PT. Stasionkota Sarana Permai di kawasan rawan longsor, serta bagaimana kesesuaiannya dengan persyaratan perizinan berusaha berbasis risiko yang berlaku?
2. Bagaimana tingkat efektivitas pelaksanaan pengendalian pemanfaatan ruang dalam mengantisipasi potensi kerusakan lingkungan serta degradasi ekosistem yang dapat muncul akibat pembangunan tersebut?
3. Apa saja potensi dampak sosial dan lingkungan yang dapat timbul dari rencana pembangunan *real estate* pada kawasan penelitian, serta strategi pengendalian apa yang dapat diterapkan untuk menjaga keberlanjutan ekosistem dan kesejahteraan masyarakat?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis proses dan mekanisme penerbitan PKKPR pada rencana pembangunan *real estate* oleh PT. Stasionkota Sarana Permai di kawasan rawan longsor, termasuk menilai kesesuaiannya dengan ketentuan RTRW serta kelengkapan dokumen perizinan yang di per syaratkan khususnya AMDAL.
2. Mengevaluasi efektivitas pelaksanaan pengendalian pemanfaatan ruang dalam menjaga fungsi lingkungan hidup, terutama dalam mencegah terjadinya longsor, degradasi vegetasi, dan perubahan sistem hidrologi pada kawasan rencana pembangunan. Pengukuran efektivitas pengendalian pemanfaatan ruang dilakukan dengan melakukan analisis terhadap kombinasi antara teori daya dukung lingkungan dengan partisipasi masyarakat dan juga menganalisis tiga sub sistem pengendalian ruang yakni (a)

pengaturan; (b) Pengawasan; dan (c) penertiban. Evaluasi dilakukan melalui pendekatan triangulasi data yang mengintegrasikan analisis dokumen perizinan, wawancara mendalam dengan pemangku kepentingan, serta observasi lapangan.

3. Mengidentifikasi sekaligus menganalisis potensi dampak sosial dan lingkungan yang mungkin muncul sebagai konsekuensi pembangunan *real estate*, serta merumuskan strategi pengendalian dan mitigasi yang adaptif, berkelanjutan, dan sesuai dengan karakteristik kawasan penelitian.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Akademik

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi terhadap pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pengendalian pemanfaatan ruang dan pengelolaan lingkungan pada kawasan yang memiliki tingkat sensitivitas ekologis tinggi. Selain itu penelitian ini diharapkan mampu memperkaya kajian mengenai keterkaitan antara kebijakan tata ruang, instrumen perizinan berbasis risiko, dan implementasi pengelolaan lingkungan dalam kegiatan pembangunan. Hasil penelitian juga dapat menjadi referensi akademik bagi penelitian selanjutnya yang membahas integrasi antara RTRW, PKKPR, AMDAL, serta mekanisme pengendalian ruang dalam rangka mewujudkan pembangunan yang berkelanjutan. Secara khusus, penelitian ini dapat memberikan kontribusi teoritis terkait perubahan pengelolaan fungsi lahan dari kawasan hutan menjadi kawasan terbangun yang berpotensi menimbulkan dampak ekologis apabila tidak disertai dengan instrumen lingkungan yang memadai.

1.4.2 Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah dan instansi terkait dalam memperkuat sistem pengendalian pemanfaatan ruang yang lebih efektif, transparan dan berbasis risiko. Temuan penelitian dapat dimanfaatkan sebagai dasar evaluasi terhadap mekanisme penerbitan izin dan pengawasan pelaksanaan pembangunan, khususnya terkait pemenuhan dokumen lingkungan seperti AMDAL sebelum kegiatan operasional dilaksanakan. Bagi pihak pengembang, hasil penelitian ini dapat menjadi pedoman dalam menerapkan prinsip pembangunan berkelanjutan yang selaras dengan ketentuan tata ruang dan regulasi lingkungan hidup. Sementara itu, bagi masyarakat penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman mengenai pentingnya

keterlibatan publik dalam pengawasan pemanfaatan ruang serta memperkuat kesadaran terhadap perlindungan lingkungan dan hak-hak masyarakat dalam proses perizinan pembangunan.

1.5 Batasan Penelitian

1.5.1 Batasan Substantif

Penelitian ini dibatasi pada kajian mengenai pengendalian pemanfaatan ruang terhadap rencana pembangunan *real estate* yang telah memperoleh PKKPR tetapi belum memiliki dokumen AMDAL. Dasar perizinan yang menjadi fokus kajian adalah SK.375/Menhut-II/2004 tentang Pelepasan Kelompok Hutan Gunung Arjuno Bagian Hutan Tretes, Kecamatan Prigen, serta Surat Menteri Kehutanan Nomor 1231/Menhut-VII/1996 mengenai Persetujuan Penggunaan Kawasan Hutan untuk Pengembangan Pariwisata. Ruang lingkup kajian meliputi proses penerbitan PKKPR, kelengkapan dokumen perizinan, implementasi tindakan konservasi lingkungan, efektivitas pengawasan pasca penerbitan izin, dan potensi dampak sosial-lingkungan

1.5.2 Batasan Spasial

Wilayah penelitian berlokasi di kawasan lereng Gunung Arjuno, tepatnya di Kelurahan Pecalukan, Kecamatan Prigen, Kabupaten Pasuruan, yang merupakan lokasi rencana pembangunan *real estate* PT. Stasionkota Sarana Permai dengan luas sekitar 22,5 hektar. Pemilihan lokasi didasarkan pada beberapa pertimbangan, yaitu; (a) termasuk kawasan dengan tingkat kerawanan longsor tinggi berdasarkan peta kerawanan bencana BNPB; (b) memiliki kemiringan lereng antara 25-40%; dan (c) berfungsi sebagai kawasan resapan air yang berperan penting bagi daerah hilir. Kajian spasial mencakup area pembangunan beserta zona penyangga yang meliputi kawasan permukiman, lahan pertanian, dan sisa kawasan hutan guna memahami keterkaitan spasial serta potensi dampak yang mungkin ditimbulkan.

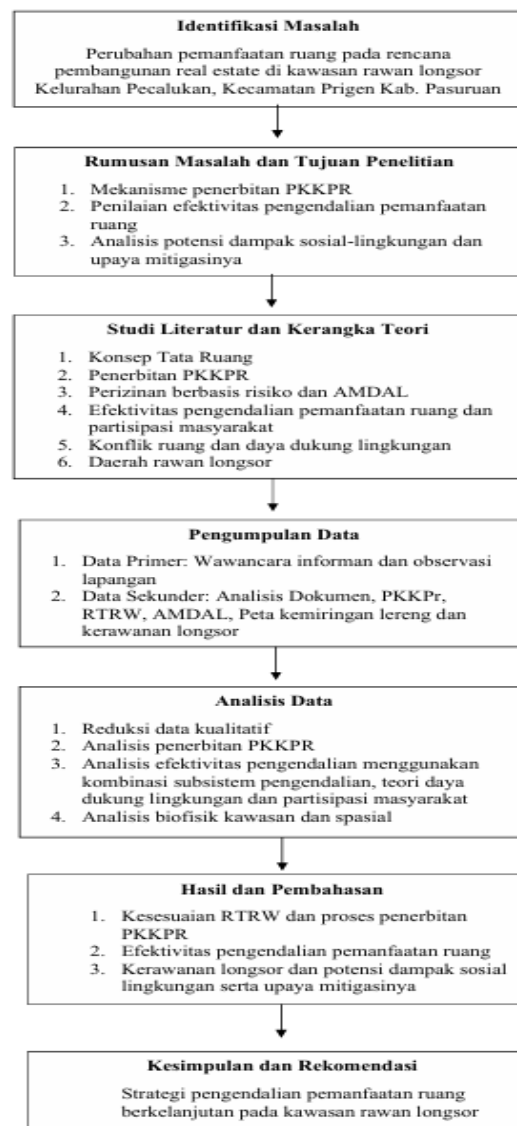
1.5.3 Batasan Temporal

Penelitian ini difokuskan pada periode 2020-2025, yaitu rentan waktu setelah implementasi kebijakan PKKPR, dan Peraturan Pemerintah Nomor 28 Tahun 2025 tentang Penyelenggaraan Perizinan Berusaha Berbasis Risiko. Analisis temporal juga mencakup penelusuran historis perubahan penggunaan lahan sejak diterbitkannya surat Menteri Kehutanan Nomor 1231/Menhut-VII/1996 hingga proses pengalihan hak atas tanah kepada PT. Stasionkota Sarana Permai serta perubahan rencana pemanfaatan

lahan dari sektor pariwisata menjadi pembangunan *real estate*. Penelitian ini mengacu pada Undang-Undang Nomor 26 Tahun 2007 tentang Penataan Ruang, Peraturan Menteri ATR/BPN Nomor 21 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Pengendalian Pemanfaatan Ruang dan Pengawasan Penataan Ruang, serta Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang.

1.6 Diagram Alir Penelitian

Diagram alir penelitian menggambarkan tahapan penelitian secara berurutan. Diagram ini disusun agar alur logika penelitian dapat terbaca secara ringkas dan informatif, sekaligus menjadi acuan konsistensi antara rumusan masalah, tujuan penelitian, kerangka teori, metode penelitian, serta hasil dan pembahasan penelitian.



Gambar 1.1 Diagram Alir Penelitian

BAB VI

PENUTUP

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai Analisis Pengendalian Pemanfaatan Ruang Pembangunan *Real estate* di Kawasan Rawan Longsor Pecalukan, Kabupaten Pasuruan, dapat ditarik kesimpulan yang menjawab rumusan masalah dan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Proses dan Mekanisme Penerbitan PKKPR serta Kesesuaiannya dengan Persyaratan Perizinan Berbasis Risiko. Proses penerbitan PKKPR bagi rencana pembangunan *real estate* PT. Stasionkota Sarana Permai secara prosedural telah mengikuti mekanisme dalam PP No. 21 Tahun 2021 dan Permen ATR/BPN No. 13 Tahun 2021. Namun, penelitian ini menemukan tiga kesenjangan substantif yang tidak teridentifikasi oleh mekanisme tersebut: (1) perubahan substansi kegiatan dari pariwisata alam menjadi *real estate* tidak diikuti pengajuan permohonan baru sebagaimana diatur Pasal 24 Permen ATR/BPN No. 13 Tahun 2021; (2) tidak adanya evaluasi risiko terintegrasi, ditandai dengan saling lempar kewenangan antara BPN dan Dinas Tata Ruang serta tidak pernah terbitnya SKRK; dan (3) belum tersedianya dokumen AMDAL, padahal hasil analisis spasial penelitian ini membuktikan bahwa 50% luas tapak berada pada kelas kemiringan sangat curam hingga terjal (>25%) yang secara normatif memerlukan pembatasan ketat hingga larangan pembangunan menurut Permen PU No. 22 Tahun 2007.
2. Efektivitas Pengendalian Pemanfaatan Ruang. Pengukuran efektivitas pengendalian pemanfaatan ruang dilakukan melalui kombinasi analisis daya dukung lingkungan (*threshold capacity*), tiga sub sistem pengendalian ruang menurut Yunus (2008), serta tingkat partisipasi masyarakat. Dari sisi daya dukung lingkungan, kawasan penelitian telah melampaui ambang kemampuannya, ditunjukkan oleh defisit neraca air tanah sebesar 169,51 juta liter per tahun (Bahagiarti et al., 2013), kejadian longsor aktif pada 2024 (BPS, 2025), serta klasifikasi zona kerawanan longsor tinggi hingga sangat tinggi (BNPB, 2024), sehingga rencana pembangunan real estate berpotensi memperburuk kondisi ekologis yang sudah rentan tersebut. Dari sisi tiga sub sistem pengendalian ruang menurut Yunus (2008), hasil analisis menunjukkan kondisi yang tidak seimbang: sub sistem pengaturan (*regulation*) berjalan sebagian karena instrumen hukum tersedia dan digunakan sesuai prosedur, namun substansinya belum mengintegrasikan data risiko kebencanaan dan daya dukung lingkungan;

sedangkan sub sistem pengawasan (*monitoring*) dan penertiban (*enforcement*) keduanya tidak berjalan, karena tidak ditemukan pemantauan lapangan pasca izin maupun evaluasi atas perubahan substansi kegiatan. Dari sisi partisipasi masyarakat, merujuk pada tangga partisipasi yang dikembangkan oleh Arnstein (1969), masyarakat Kelurahan Pecalukan berada pada tingkat terendah, yaitu *non-participation*, karena tidak pernah dilibatkan dalam sosialisasi, konsultasi publik, maupun forum penataan ruang sejak proses perizinan hingga rencana pembangunan berlangsung. Ketiadaan partisipasi tersebut turut memperlemah fungsi kontrol sosial yang seharusnya menjadi bagian dari sub sistem pengawasan. Secara keseluruhan, kombinasi ketiga aspek tersebut menunjukkan bahwa pengendalian pemanfaatan ruang dalam kasus ini belum efektif, karena mekanisme koreksi yang muncul berasal dari tekanan sosial masyarakat dan rekomendasi non-eksekutif Pansus DPRD, bukan dari sistem pengendalian yang bekerja secara preventif dan berkelanjutan.

3. Potensi Dampak Sosial-Lingkungan dan Strategi Mitigasi. Rencana pembangunan *real estate* seluas 22,5 hektar di zona imbuhan kritis lereng Gunung Arjuno berpotensi menimbulkan dampak lingkungan yang bersifat kumulatif dan saling memperkuat, meliputi peningkatan risiko longsor dan banjir bandang, penurunan fungsi kawasan resapan, serta memperburuk defisit neraca air tanah yang telah mencapai 169,51 juta liter per tahun. Dari sisi sosial, rencana ini telah memicu konflik ruang berkepanjangan, penolakan dari warga, ketidakadilan distributif antara risiko ekologis yang ditanggung masyarakat lokal dengan manfaat ekonomi yang dinikmati pihak tertentu, serta ancaman terhadap mata pencaharian berbasis pariwisata dan pertanian. Partisipasi masyarakat yang semula bersifat reaktif berhasil bergeser melalui aksi kolektif menjadi faktor pendorong terbentuknya Pansus DPRD dan tujuh rekomendasi resminya.

6.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan temuan yang diperoleh, maka saran yang dapat diajukan kepada para pihak terkait adalah sebagai berikut:

1. Instansi Pemerintah Kabupaten Pasuruan

- a. Memperkuat sistem pengendalian pemanfaatan ruang melalui peningkatan koordinasi lintas sektor antara perangkat daerah, Kantor Pertanahan, dinas Tata Ruang, Instansi lingkungan hidup, dan lembaga penanggulangan bencana.

- b. Melaksanakan monitoring dan evaluasi secara berkala terhadap seluruh kegiatan pembangunan pada kawasan rawan longsor dan kawasan resapan air.
- c. Memperkuat evaluasi substantif dalam proses penerbitan persetujuan pemanfaatan ruang, khususnya pada kawasan yang memiliki risiko bencana tinggi.
- d. Meninjau kembali kebijakan pemanfaatan ruang pada kawasan yang memiliki tingkat kerawanan tinggi dengan mempertimbangkan aspek daya dukung dan daya tampung lingkungan.

2. PT. Stasiun Kota Sarana Permai

- a. Mengutamakan prinsip pembangunan berkelanjutan dengan memperhatikan daya dukung lingkungan dan risiko bencana kawasan.
- b. Melengkapi seluruh dokumen lingkungan dan memenuhi seluruh ketentuan teknis yang dipersyaratkan sebelum melaksanakan pembangunan.
- c. Membangun komunikasi yang terbuka dengan masyarakat serta melibatkan masyarakat dalam proses perencanaan dan mitigasi dampak.

3. Masyarakat dan Organisasi Kemasyarakatan

- 1. Meningkatkan partisipasi dalam proses pengawasan pemanfaatan ruang dan perlindungan lingkungan.
- 2. Mengoptimalkan penggunaan mekanisme partisipasi yang tersedia dalam peraturan perundang-undangan untuk menyampaikan aspirasi dan masukan terkait pemanfaatan ruang.
- 3. Mendorong pengelolaan kawasan yang berorientasi pada keberlanjutan lingkungan dan kepentingan masyarakat jangka panjang.

4. Peneliti Selanjutnya

- 1. Mengembangkan penelitian dengan pendekatan kuantitatif atau *mixed methods* untuk mengukur secara lebih rinci tingkat risiko lingkungan dan dampak sosial-ekonomi yang ditimbulkan.
- 2. Melakukan analisis spasial yang lebih mendalam mengenai perubahan tutupan lahan, daya dukung lingkungan, dan tingkat kerentanan bencana pada kawasan lereng Gunung Arjuno.
- 3. Mengkaji efektivitas implementasi kebijakan pengendalian pemanfaatan ruang pada kawasan rawan bencana di daerah lain sebagai bahan perbandingan dan pengembangan kebijakan nasional.

DAFTAR PUSTAKA

- Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 13 Tahun 2021 tentang Pelaksanaan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (PKKPR).
- Peraturan Menteri Agraria Dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 21 Tahun 2021 Tentang Pelaksanaan Pengendalian Pemanfaatan Ruang Dan Pengawasan Penataan Ruang.
- Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Penataan Ruang.
- SK Menteri Kehutanan Nomor 375/Menhut-II/2004 tentang Pelepasan Kelompok Hutan Gunung Arjuno Bagian Hutan Tretes, Kecamatan Prigen.
- Adelya Agvina Putri, W., & Rachmatullah Putra, L. (2025). Implementasi Kebijakan RTRW Di Kawasan Rawan Longsor (Studi Pada Dinas Pekerjaan Umum Dan Penataan Ruang Kota Malang). *Jurnal Respon Publik*, 19(7), 59–67.
- Adharani, Y., & Nurzaman, R. A. (2017). Fungsi Perizinan dalam Pengendalian Pemanfaatan Ruang Di Kawasan Bandung Utara Dalam Kerangka Pembangunan Berkelanjutan. *BINA HUKUM LINGKUNGAN*, 2(1), 1–13. <https://doi.org/10.24970/Jbhl.V2n1.1>
- Adiningsih, D. F., Sutaryono, S., & Wahyuni, W. (2023). Penyelenggaraan Perizinan Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang Pada Sektor Berusaha Di Kabupaten Pati Jawa Tengah. *Tunas Agraria*, 6(1), 12–29. <https://doi.org/10.31292/Jta.V6i1.198>
- Agustin, T. (2022). *Analisis Tingkat Kerawanan Tanah Longsor Di Kecamatan Tulakan Kabupaten Pacitan*.
- Agustina, L. K., Harbowo, D. G., & Al Farishi, B. (2020). Identifikasi Kawasan Rawan Longsor Berdasarkan Karakteristik Batuan Penyusun Di Kota Bandar Lampung. *Jurnal Geodesi dan Geomatika Elipsoida*, 3(1), 30–37. <https://doi.org/10.14710/Elipsoida.2020.7769>
- Ambarwulan, W., Yanuar Jarwadi Purwanto, M., Setiawan, Y., & Hefni Effendi, Dan. (2015). Daya Dukung Lingkungan Kemampuan Lahan Di Tuban, Jawa Timur (Land Capability Based Environmental Carrying Capacity In Tuban, East Java). *Manusia Dan Lingkungan*, 22(2), 247–259.
- Amran, A. S. W., Sutaryono, & Riyadi, R. (2019). Pertimbangan teknis pertanahan sebagai instrumen pengendalian pemanfaatan ruang di Kantor Pertanahan Kabupaten Mamuju. *Jurnal Tunas Agraria*, 2(2), 100–116.
- Angrosino, M. (2007). *Doing Ethnographic and Observational Research*. SAGE Publications Ltd.

- Ansar, S. S. A., Rahmawati, A., & Arrahman, R. D. (2024). Peninjauan Bencana Alam Akibat Deforestasi Hutan dan Tantangan Penegakkan Hukum Mengenai Kebijakan Penebangan Hutan Berskala Besar Di Indonesia. *Indonesian Journal Of Law And Justice*, 1(4), 1–11. <https://doi.org/10.47134/Ijlj.V1i4.2740>
- Ansell, C., & Gash, A. (2008). Collaborative Governance In Theory And Practice. *Journal Of Public Administration Research And Theory*, 18(4), 543–571. <https://doi.org/10.1093/jopart/mum032>
- Anugerah Imanuel Pangauw, K., Talita Dariwu, C., & Chintya Ezra Pangalila, F. (2025). Kajian Pemanfaatan Ruang Pada Kawasan Lindung Di Kota Manado (Studi Kasus: Kecamatan Mapanget). *CENDEKIA : Jurnal Ilmu Pengetahuan*, 5(4). <https://jurnalp4i.com/index.php/cendekia>
- Arnowo, H. (2023). Mengkaji Potensi Kesesuaian Kegiatan Pemanfaatan Ruang (KKPR) Untuk Pengendalian Pemanfaatan Ruang Dan Tertib Pertanahan. *Widya Bhumi*, 3(2).
- Arnowo, H. (2023). *Determinants of Land Technical Considerations in Land Control*. Marcapada: Jurnal Kebijakan Pertanahan, 2(2), 119–130. <https://doi.org/10.31292/mj.v2i2.34>
- Assa, P. T., Soepeno, M. H., & Umbas, R. R. (2024). Peran Serta Masyarakat Dalam Proses Penyusunan Analisis Mengenai Dampak Lingkungan Dan Perizinan Lingkungan Hidup. *Jurnal Fakultas Hukum Unsrat Lex Administratum*, 12(4).
- Aufa Afinnas, M. A. (N.D.). Telaah Taksonomi Keadilan Lingkungan Dalam Pemenuhan Hak Atas Lingkungan. *Prosiding Seminar Hukum Aktual: Problematika Kemudahan Proyek Strategi Nasional: Konflik Norma Dan Tantangan Kesejahteraan*. Retrieved <https://www.amnesty.id/Ham-Dan-Lingkungan/>,
- Baud, I., Sridharan, N., & Pfeffer, K. (2008). Mapping Urban Poverty For Lokal Governance In An Indian Mega-City: The Case Of Delhi. *Urban Studies*, 45(7), 1385–1412. <https://doi.org/10.1177/0042098008090679>
- Cahyani, F. A. (2020). Upaya Peningkatan Daya Dukung Lingkungan Hidup Melalui Instrumen Pencegahan Kerusakan Lingkungan Hidup Berdasarkan Undang-Undang Nomor 32 Tahun 2009 Tentang Perlindungan Dan Pengelolaan Lingkungan Hidup. *Nurani Hukum*, 2(1), 53. <https://doi.org/10.51825/Nhk.V2i1.5488>
- Creswell, J. W. (2010). *Research Design: Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif, Dan Mixed* (Terjemahan). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

- Darmawati, C., & Hanafi, I. (2015). Implementasi Kebijakan Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Dalam Prespektif Pembangunan Berkelanjutan. *Jurnal Ilmu Sosial Dan Ilmu Politik*, 4(2), 378–384. <https://Www.Neliti.Com/Publications/42457/>
- Dewi, L. S., Tan, F., & Nazer, M. (2019). Menapaki Tangga Arnstein Dalam Perencanaan Tata Ruang (Studi Kasus Kecamatan Aua Birugo Tigo Baleh Kota Bukittinggi). *Jurnal Spasial*, 6(1), 19–26. <https://doi.org/10.22202/Js.V6i1.3318>
- Dharma, D. G. T., Wijaya, I. K. K. A., & Utama, I. N. (2023). Pengendalian Pemanfaatan Ruang Dalam Penataan Ruang. *Jurnal Analogi Hukum*, 5(2), 132–137.
- Febi, E., Putri, S., Murdjoko, A., & Raharjo, D. S. (2024). Dinamika Deforestasi Dan Degradasi Hutan Di Provinsi Papua Dynamics Of Deforestation and Degradation Of Forests In Papua Province. *CASSOWARY*, 7(2), 30–41. <https://doi.org/10.30862/Cassowary.Cs.V7.I2.305>
- Febriarta, E., & Oktama, R. (2020). Pemetaan Daya Dukung Lingkungan Berbasis Jasa Ekosistem Penyedia Pangan Dan Air Bersih Di Kota Pekalongan. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 18(2), 283–289. <https://doi.org/10.14710/Jil.18.2.283-289>
- Ghani Aryatama, M., Sukmono, A., & Hadi, F. (2023). Analisis Perubahan Tutupan Lahan Menggunakan Citra Sentinel-1 Multitemporal (Studi Lokasi: Kecamatan Singorojo, Kabupaten Kendal). *Jurnal Geodesi Undip*, 12(3), 201.
- Hastuti, S. D. (2020). Pengendalian Pemanfaatan Ruang Melalui Izin Lokasi Dalam Rangka Perolehan Tanah yang Diperlukan Usaha. *Jurist-Diction*, 3(3), 1099. <https://doi.org/10.20473/Jd.V3i3.18640>
- Herlina, N., & Supriyatin, U. (2021). AMDAL Sebagai Instrumen Pengendalian Dampak Lingkungan Dalam Pembangunan Berkelanjutan Dan Berwawasan Lingkungan. *Jurnal Ilmiah Galuh Justisi Fakultas Hukum Universitas Galuh*, 9(2).
- Iqbal Firdaus, M., & Yuliani, E. (2021). Kesesuaian Lahan Permukiman Terhadap Kawasan Rawan Bencana Longsor. *Jurnal Kajian Ruang*, 1(2).
- Kaiser, E. John., Godschalk, D. R. ., & Chapin, F. Stuart. (1995). *Urban Land Use Planning* (Fourth). University Of Illinois Press.
- Kirana Yuniartanti, R. (N.D.). Perencanaan Partisipatif Dalam Penyusunan Rencana Detail Tata Ruang Kota Waisai, Raja Ampat, Papua. *Jurnal Reksabumi*.
- K. Sari Bahagiarti, Pratiknyo Puji, Riswandi Herry, & Muryani Eni. (2021). Hidrogeologi dan Program Konservasi Airtanah Daerah Lereng Gunung Arjuno, Kab Pasuruan, Jawa Timur. *Seminar Nasional Kebumian, VIII*(Hidrogeologi Dan Program Konservasi Air Tanah Daerah Lereng Gunung Arjuno, Kabupaten Pasuruan Jawa Timur).

- Kultsum, F. (2023). Implementasi Asas Berkelanjutan Dalam Penyusunan Rencana Tat Ruang Wilayah Provinsi Dan Kabupate/Kota Di Indonesia. *LITRA: Jurnal Hukum Lingkungan, Tata Ruang, Dan Agraria*, 3(1), 1–17. <https://doi.org/10.23920/Litra.V3i1.1314>
- Kurniawati, D., Meviana, I., & Setyowati, N. L. (2022). Identifikasi Karakteristik dan Faktor Pengaruh Pada Bencana Longsor Lahan Di Kecamatan Dau. *Jurnal Swarnabhumi*, 7(2), p-issn.
- Lesmana, T., & Sulandjari, K. (2023). Pemberdayaan Komunitas Lokal Dalam Pelestarian Lingkungan. *Jurnal Multidisiplin West Science*, 02(9), 808–818.
- Lincoln, Y. S., & Guba, E. G. (1985). *Naturalistic Inquiry*. Sage Publications.
- Linggarjati, K. P., Wicaksono, A. D., & Prayitno, G. (2019). Kajian Tingkat Partisipasi Masyarakat Dalam Pengembangan Desa Wisata Adat Ngadas Kecamatan Poncokusumo Kabupaten Malang. *Planning For Urban Region And Environment*, 8(4).
- Lubis, S. A., Reynaldi, I., Zakiah, Z., & Aprisanti, R. (2025). Analisis Spasial Untuk Memprediksi Risiko Bencana Banjir Di Daerah Aliran Sungai. *Jurnal Akuakultur Sungai Dan Danau*, 10(2), 148. <https://doi.org/10.33087/Akuakultur.V10i2.270>
- Luhukay, R. S. (2021). Penghapusan Izin Lingkungan Kegiatan Usaha Dalam Undang-Undang Omnibus Law Cipta Kerja. *Jurnal Meta-Yuridis*, 4(1). <http://journal.upgris.ac.id/index.php/meta-yuridis/>
- Marsolihah, D., Azzahra, N., Sari, R. M., & Pramasha, R. R. (2023). Analisis Mengenai Dampak Lingkungan (AMDAL) Sebagai Alat Pembangunan Berkelanjutan. *IJEN: Indonesian Journal Of Economy And Education Economy*, 01(02), 211–221. <https://jurnal.academiacenter.org/index.php/IJEN>
- Mediasri Huwaida, N., & Harsritanto, B. I. R. (2019). Adaptasi Perumahan Pasca Bencana Longsor (Studi Kasus: Perumahan UNDIP Dewi Sartika, Semarang). *Jurnal Arsitektur ARCADE*, 3(3).
- Miftah Fauzan Manan, L., & Salim, A. (2021). Analysis Of Landslide Prone Residential Areas Based On Disaster Mitigation In The Capital City Kec. Central Sinjai Kab. Sinjai. *Ilham Yahya / Journal Of Urban And Regional Spatial*, 01(3), 215–230. <https://ejournal.fakultasteknik.unibos.id/index.php/jups>
- Mulawarman, A., Paddiyatu, N., B, S., & Haupea, R. A. (2020). Daya Dukung Ketersediaan Air Dan Pangan Di Kecamatan Sukamaju. *Jurnal Linears*, 2(2), 92–99. <https://doi.org/10.26618/J-Linears.V2i2.3126>
- Muryono, S., Bimasena, A. N., & Dewi, A. R. (2019). *Optimalisasi Pemanfaatan Neraca Penatagunaan Tanah dalam Penyusunan Rencana Tata Ruang Wilayah di Daerah*

- Istimewa Yogyakarta*. BHUMI: Jurnal Agraria dan Pertanahan, 4(2), 224–248.
<https://doi.org/10.31292/jb.v4i2.280>
- Muryono, S., Indradi, I., & Riyadi, R. (2015). Upaya pengendalian penggunaan tanah di Kabupaten Temanggung Provinsi Jawa Tengah. Sekolah Tinggi Pertanahan Nasional.
- Nasiah, & Invanni. (2014). Identification of Areas Prone to Landslides as Disaster Management Effors in Sinjai Regency. *Jurnal Sainsmat*, III(2), 109–121.
<http://ojs.unm.ac.id/index.php/sainsmat>
- Nisrina, G., & Oktavia, W. (2024). Tata Ruang dan Perizinan Lokasi: Keterkaitan NIB dalam Konteks OSS dan Perda No 5 Tahun 2021 Kota Semarang. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 10(12), 250–268. <https://doi.org/10.5281/zenodo.12522671>
- Nuraini, A., Saputra, R., & Mataburu, I. B. (2025). Dampak Alih Fungsi Lahan Terhadap Kerawanan Tanah Longsor Di Kabupaten Bogor Dengan Pendekatan SIG. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan, Ilmu-Ilmu Sosial, Dan Hukum SENPISHUM*, 2025.
- Nurhayati Qodriyatun, S. (2020). Bencana Banjir: Pengawasan Dan Pengendalian Pemanfaatan Ruang Berdasarkan UU Penataan Ruang Dan RUU Cipta Kerja. *Aspirasi: Jurnal Masalah-Masalah Sosial*, 11(1). <https://doi.org/10.22212/Aspirasi.V11i1.1590>
- Pakpahan, O., Copernikus, A., Dwi, A., Hartanto, R. R., Komang, I. A., Alianto, J., Buku, A., Dwi, N., Dermawan Mulyodiputro, Y. M., & Asri, H. (N.D.). *METODE PENELITIAN DAN TEKNIK ANALISIS DATA*. CV Lauk Puyu Press.
- Pambudi, A. S., & Sitorus, S. R. P. (2021). Omnibus Law Dan Penyusunan Rencana Tata Ruang: Konsepsi, Pelaksanaan Dan Permasalahannya Di Indonesia. *Jurnal Ilmiah Wahana Bhakti Praja*, 198–216. <https://doi.org/10.33701/Jiwbp.V11i2.2216>
- Patton, M. Q. (2015). *Qualitative Research & Evaluation Methods: Integrating Theory And Practice* (4th Ed.). SAGE Publications.
- Pratiknyo, P., Kusumayudha, S. B., Riswandi, H., & Muryani, E. (2013). Hidrogeologi Dan Program Konservasi Airtanah Daerah Lereng Gunung Arjuno, Kabupaten Pasuruan, Jawa Timur. *Seminar Nasional Kebumihan VIII*.
- Perdana, S. P., Sasongko, P. E., & Purwadi, P. (2024). Kontribusi Lignin dan Asam Humat serta Dampaknya Terhadap Stabilitas Agregat Tanah di Desa Jatiarjo Kecamatan Prigen Kabupaten Pasuruan. *Agroteknika*, 7(4), 604–617.
<https://doi.org/10.55043/agroteknika.v7i4.435>
- Prawira, W. O. H. E., Surya, B., & Syafri, S. (2024). Perubahan Tata Guna Lahan Dan Pengendalian Pemanfaatan Ruang Kawasan Pinggiran. *Urban And Regional Studies Journal*, 6(2), 234–242. <https://doi.org/10.35965/Ursj.V6i2.4498>

- Priyanta, M., & Zulkarnain, C. S. (2024). Perubahan Paradigma Dalam Penyusunan Rencana Detail Tata Ruang Yang Berkelanjutan Dan Menjamin Kapasitas Hukum Pasca Politik Hukum Cipta Kerja Di Indonesia. *Jurnal Hukum & Pembangunan*, 54(2). <https://doi.org/10.21143/jhp.vol54.no2.1635>
- Purwo Handoyo, J., Sabari Yunus, H., & Sujali. (2014). Perubahan Daya Dukung Lingkungan Di Wilayah Pinggiran Kota (Kasus: Kecamatan-Kecamatan Yang Berbatasan Dengan Kota Yogyakarta, Tahun 1990-2008. *Majalah Geografi Indonesia*, 28(1), 48–64.
- Putri, H. N. T., Lestari, A. D., Zahira, N. F., & Nuraeni, E. (2026). Pengaruh Tutupan Lahan Terhadap Retensi Air Dan Konservasi Tanah Di Hutan Tropis: Suatu Kajian Literatur. *Jurnal Biosense Jurnal Penelitian Biologi Dan Terapannya*, 9(1), 283–295.
- R Arnstein, S. (1969). A Ladder Of Citizen Participation-Sherry R Arnstein "A Ladder Of Citizen Participation. *Journal Of The American Institute Of Planners*, 35(4), 216–224.
- Rahayu, M. J., Rahayu, P.-, Putri, R. A., & Rini, E. F. (2022). Peran Pemanfaatan SIG Dalam Pengendalian Pemanfaatan Ruang Perkotaan: Studi Kasus Kelurahan Penumping Dan Sriwedari, Surakarta. *Region : Jurnal Pembangunan Wilayah Dan Perencanaan Partisipatif*, 17(2), 226. <https://doi.org/10.20961/Region.V17i2.44598>
- Ramadhan, A., & Muhamad Kurniawan. (2021). Evaluasi Pengembangan Tata Ruang Wilayah Terhadap Bencana Tanah Longsor Di Kecamatan Cisarua, Kabupaten Bogor. *Jurnal Geografi, Edukasi Dan Lingkungan (JGEL)*, 5(2), 73–83. <https://doi.org/10.22236/jgel.v5i2.7019>
- Ramadhan, L. P. (2025). Analisis Deforestasi Dan Degradasi Terhadap Lingkungan Hidup. *BELEID: Journal Of Administrative Law And Public Policy*, 3(1), 91–109.
- 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. <https://doi.org/10.14710/Tataloka.20.1.50-64>
- Saputra, R. T., Utami, S. R., & Agustina, C. (2022). HUBUNGAN KEMIRINGAN LERENG DAN PERSENTASE BATUAN PERMUKAAN TERHADAP LONGSOR BERDASARKAN HASIL SIMULASI. *Jurnal Tanah Dan Sumberdaya Lahan*, 9(2), 339–346. <https://doi.org/10.21776/ub.jtsl.2022.009.2.14>
- Saputro, S. (2024). Rancangan Teknik Konservasi Tanah dan Air Pada Berbagai Tipe Penggunaan Lahan untuk Mitigasi Bencana Longsor di DTA Giritengah. *HUTAN TROPIKA*, 19(2), 268–275. <https://doi.org/10.36873/jht.v19i2.15014>

- Shafarinda, Rury, Rachman, A. M. I., & Hastri, E. D. (N.D.). Sanksi Hukum Dalam Pengendalian Pemanfaatan Ruang Daerah Permukiman Melalui Perizinan Sesuai Dengan Rencanna Tata Ruang Wilayah Perkotaan. *Jurnal Jendela Hukum*.
- Siti Khadijah Hidayat, Sri Sundari, & Marisi Pakpahan. (2024). Evaluasi Kebijakan Pengelolaan Sumber Daya Alam Di Indonesia: Tantangan Dan Peluang Untuk Masa Depan. *Jurnal Manuhara : Pusat Penelitian Ilmu Manajemen Dan Bisnis*, 2(2), 104–117. <https://doi.org/10.61132/Manuhara.V2i2.723>
- Solehuwey, E., Mardiatmoko, G., & Boreel, A. (2024). Analisis Deforestasi Dan Degradasi Hutan Di Kecamatan Seram Utara Timur Kobi, Kabupaten Maluku Tengah. *Jurnal Hutan Pulau-Pulau Kecil: Jurnal Ilmu-Ilmu Kehutanan Dan Pertanian*, 8(1).
- Solihah, R., & Witianti, S. (N.D.). *Cosmogov: Jurnal Ilmu Pemerintahan PARTISIPASI PUBLIK DALAM PENATAAN RUANG KAWASAN PERKOTAAN DI IDONESIA*. <https://doi.org/10.24198/Cosmogov.V2i2.Xxxxx>
- Sri Nuryanti, D. (2020). Review Analisis Daya Dukung Dan Daya Tampung Lingkungan Hidup Dalam Kajian Lingkungan Hidup Strategis Rencana Detail Tata Ruang Studi Kasus Kajian Lingkungan Hidup Strategis Rencana Detail Tata. *Pembangunan Hijau Dan Perizinan*.
- Sugiarto, A. (2017). Implementasi Pengendalian Pemanfaatan Ruang Dan Sanksi Administratif Dalam Rencana Tata Ruang Wilayah Kabupaten Sidoarjo. *JKMP (Jurnal Kebijakan Dan Manajemen Publik)*, 5(1), 41–60. <https://doi.org/10.21070/Jkmp.V5i1.812>
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Susetyo, J. A., Astutik, S., Kurnianto, F. A., Nurdin, E. A., & Pangastuti, E. I. (2023). Pemetaan Daerah Rawan Bencana Tanah Longsor Di Wilayah Kecamatan Silo Kabupaten Jember. *Jurnal Ilmu Lingkungan*, 21(4), 861–869. <https://doi.org/10.14710/Jil.21.4.861-869>
- Sutaryono, S., Nurrokhman, A., & Lestari, N. D. (2021). Penguatan Pelaksanaan Penertiban Pemanfaatan Ruang Pasca Terbitnya Undang-Undang Cipta Kerja. *Jurnal Pengembangan Kota*, 9(2), 154–165. <https://doi.org/10.14710/Jpk.9.2.154-165>
- Suvana, N., Pamungkas, S., & Ariyaningsih. (2025). Analisis Mitigasi Bencana Banjir Berbasis Pemanfaatan Ruang Berdasarkan Tingkat Kerentanan Bencana Di Kecamatan Balikpapan Selatan. *DEWANTARA. J. Tech*, 05(01), 07–19.
- Thahir, B. (2023). Memahami Kebijakan Rencana Tata Ruang Wilayah Di Provinsi Banten. *Jurnal Ilmu Pemerintahan Widya Praja*, 49(1), 102–115. <https://doi.org/10.33701/Jipwp.V49i1.3133>

- Utami, W. (2014). Ketersediaan tanah bagi masyarakat rawan bencana. *Bhumi*, 13(40), 663–679.
- Utami, W. (2021). Analisis rencana tata ruang wilayah pada wilayah pesisir rawan tsunami (Studi pesisir Aceh, Banten dan Palu). *Tataloka*, 23(4), 479–495.
- Utami, W., Muzil, A., Andriawan, D., Saputra, M. D., & Ratnasari, W. Y. (2021). Spatial analysis of residential development in Palu City. *Tunas Geografi*, 9(2), 89–98.
- Vanclay, F. (2003). International Principles For Social Impact Assessment. *Impact Assessment And Project Appraisal*, 21(1), 5–11.
- Widodo, F. (2018). Evaluasi Partisipasi Masyarakat Pada Pembangunan Infrastruktur Dalam Konteks Pemberdayaan Masyarakat. *JPPM (Jurnal Pendidikan Dan Pemberdayaan Masyarakat)*, 5(2), 108–121. <https://doi.org/10.21831/Jppm.V5i2.15932>
- Yunus, Hadi Sabari. (2008). *Dinamika Wilayah Peri-Urban: Determinan Masa Depan Kota* (Edisi Ke-1). Pustaka Pelajar
- Zufa, V. A., & Widyasamratri, H. (2023). Analisis Mitigasi Bencana Sebagai Upaya Manajemen Risiko Bencana Tanah Longsor. *PONDASI*, 28(1), 16–28. <https://jurnal.unissula.ac.id/index.php/Pondasi/Article/Download/19588/8902>