

DAMPAK KETIMPANGAN SOSIAL TERHADAP PENYELESAIAN KONFLIK AGRARIA DI KECAMATAN JATINANGOR: PERSPEKTIF PEMBANGUNAN EKONOMI LOKAL

Achmad Nur Sutikno¹

¹ Fakultas Politik Pemerintahan, Institut Pemerintahan Dalam Negeri, Indonesia

E-mail: achmad@ipdn.ac.id

ABSTRAK. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dampak ketimpangan akses kepemilikan lahan terhadap pembangunan ekonomi lokal yang inklusif dan berkelanjutan di Kecamatan Jatinangor, Kabupaten Sumedang. Alih fungsi lahan yang masif selama periode 2020-2023 (pemukiman +59,16%, hutan -50,24%, lahan kosong +83,77%) telah menciptakan ketimpangan kepemilikan lahan yang signifikan, dengan 47% lahan pertanian berubah menjadi pabrik, mal, perumahan, dan lahan komersial. Menggunakan pendekatan kualitatif dengan desain studi kasus dan 13 informan kunci, penelitian ini mengidentifikasi lima dampak multidimensional: (1) ketenagakerjaan—transisi petani ke sektor informal dengan upah jauh lebih rendah, (2) pendapatan—ketimpangan meningkat (Gini ratio 0,337), (3) akses modal—petani terbatas akses kredit formal dan tergantung pada sistem ijon informal, (4) keberlanjutan lingkungan—degradasi ekosistem serius dengan cakupan air bersih hanya 6,5%, dan (5) konflik sosial—sengketa agraria berkelanjutan dengan mekanisme resolusi tidak efektif. Penelitian menemukan bahwa pembangunan ekonomi di Jatinangor tidak inklusif karena manfaat hanya dinikmati aktor eksternal (investor, institusi pendidikan) sementara petani lokal mengalami marginalisasi. Integrasi Teori Pembangunan Inklusif (Stiglitz), Land Tenure Theory, dan Agrarian Conflict Theory menunjukkan bahwa ketimpangan lahan menghambat pertumbuhan ekonomi berkelanjutan. Penelitian merekomendasikan pendekatan holistik: reformasi agraria, regulasi alih fungsi lahan, pemberdayaan ekonomi lokal, mekanisme resolusi konflik partisipatif, dan perencanaan pembangunan berbasis inklusi.

Kata Kunci: ketimpangan lahan, pembangunan ekonomi inklusif, alih fungsi lahan, Jatinangor, konflik agraria.

THE IMPACT OF SOCIAL INEQUALITY ON AGRARIAN CONFLICT RESOLUTION IN JATINANGOR DISTRICT: A LOCAL ECONOMIC DEVELOPMENT PERSPECTIVE

ABSTRACT. This research aims to analyze the impact of land access inequality on inclusive and sustainable local economic development in Jatinangor District, Sumedang Regency. Massive land use conversion during 2020-2023 (residential +59.16%, forest -50.24%, vacant land +83.77%) has created significant land ownership inequality, with 47% of agricultural land converted to factories, malls, residential areas, and commercial properties. Using qualitative approach with case study design and 13 key informants, this research identifies five multidimensional impacts: (1) employment—farmer transition to informal sector with significantly lower wages, (2) income—inequality increases (Gini ratio 0.337), (3) access to capital—farmers limited access to formal credit and dependent on informal ijon system, (4) environmental sustainability—severe ecosystem degradation with clean water coverage only 6.5%, and (5) social conflict—persistent agrarian disputes with ineffective resolution mechanisms. The research finds that economic development in Jatinangor is non-inclusive because benefits are only enjoyed by external actors (investors, educational institutions) while local farmers experience continuous marginalization. Integration of Inclusive Development Theory (Stiglitz), Land Tenure Theory, and Agrarian Conflict Theory demonstrates that land inequality hampers sustainable economic growth. The research recommends a holistic approach: agrarian reform, land conversion regulation, local economic empowerment, participatory conflict resolution mechanisms, and development planning based on inclusion principles.

Keywords: land inequality, inclusive economic development, land use conversion, Jatinangor, agrarian conflict.

PENDAHULUAN

Alih fungsi lahan pertanian merupakan fenomena yang tersebar luas di berbagai negara berkembang dan menciptakan dampak signifikan terhadap keberlanjutan pembangunan sosial-ekonomi. Beckers (2020) melaporkan bahwa urbanisasi yang disebabkan peningkatan populasi mendorong permintaan tinggi terhadap lahan, yang menyebabkan konversi lahan pertanian secara masif. Fenomena ini menciptakan tantangan serius terhadap ketahanan pangan, keberlanjutan lingkungan, dan kesejahteraan masyarakat lokal yang menggantungkan hidupnya pada sektor pertanian. Di Indonesia khususnya, ketimpangan kepemilikan lahan merupakan isu struktural yang mendalam. Kontesa (2024) menekankan bahwa ketimpangan struktural dalam penguasaan lahan pertanian di Indonesia sangat tinggi, di mana elite kecil menguasai mayoritas lahan, yang bertentangan dengan prinsip egalitarianisme dan keadilan sosial. Lebih lanjut, Riswanto et al. (2024) melaporkan bahwa indeks Gini penguasaan lahan di Indonesia mencapai

0,68, jauh lebih tinggi daripada indeks Gini pendapatan yang hanya 0,388, mengindikasikan ketimpangan lahan jauh lebih ekstrem dibanding ketimpangan pendapatan.

Penelitian tentang alih fungsi lahan di Indonesia menunjukkan bahwa proses konversi lahan tidak hanya menciptakan perubahan fisik penggunaan lahan, tetapi juga mengubah struktur sosial-ekonomi masyarakat pedesaan. Tarigan (2021) mengidentifikasi bahwa ketidakpastian hak kepemilikan lahan masyarakat menjadi akar konflik agraria di Indonesia, yang memerlukan mekanisme resolusi yang efektif dan berkelanjutan.

Kecamatan Jatinangor, yang terletak di Kabupaten Sumedang, Provinsi Jawa Barat, merepresentasikan wilayah yang mengalami transformasi sosial-ekonomi yang cepat dan kompleks akibat kehadiran institusi pendidikan tinggi dan akselerasi proses urbanisasi. Muttaqin et al. (2025) melaporkan bahwa Jatinangor telah mengalami perubahan status administratif dari desa menuju kota, yang didorong oleh peningkatan pembangunan budaya komunitas. Kehadiran Universitas Padjadjaran dan institusi pendidikan lainnya telah memicu perkembangan infrastruktur, fasilitas pendukung, dan kegiatan ekonomi yang dinamis. Namun, proses pembangunan ini telah disertai dengan perubahan lahan pertanian yang masif dan problematik.

Data perubahan tutupan lahan di Jatinangor periode 2020-2023 mengungkapkan transformasi spasial yang signifikan. Secara detail dapat dilihat pada Tabel 1 berikut:

Tabel 1. Proyeksi Perubahan Tutupan Lahan Jatinangor (2020-2023)

No	Jenis Tutupan lahan	Tahun			Besar Perubahan Lahan (m ²)	Besar Perubahan Lahan (%)
		2020	2021	2023		
1.	Pemukiman	770.831,71	919.833,79	1.226.867,93	456.036,22	59,16
2.	Hutan	3.624.207,51	3.567.274,16	1.803.171,74	-1.821.035,77	-50,24
3.	Lahan Tanam	2.414.625,28	2.411.282,38	3.254.228,07	839.602,79	34,77
4.	Lahan Kosong	630.430,92	559.016,043	1.158.590,09	528.159,16	83,77
5.	Jalan Raya	71.637,24	53.354,87	67.637,4	-3.999,83	-5,58

Sumber: RLPPD Kabupaten Sumedang Tahun 2023

Tabel ini menunjukkan proyeksi perubahan tutupan lahan Jatinangor dalam periode 3 tahun (2020-2023). Data ini diintegrasikan pada bagian ini sebagai bukti empiris konkret untuk menggambarkan tingkat urbanisasi dan alih fungsi lahan yang sangat cepat. Interpretasi dari tabel tersebut mencerminkan:

Pertama, kawasan pemukiman meningkat sebesar 59,16 persen (dari 770.831,71 m² menjadi 1.226.867,93 m²), menunjukkan laju urbanisasi yang ekstrim. Peningkatan ini tidak hanya mencerminkan pertumbuhan populasi alami, tetapi lebih banyak diakibatkan oleh migrasi masif dan pembangunan fasilitas untuk mendukung kehadiran institusi pendidikan tinggi. (Giyarsih et al., 2024) bahwa urbanisasi dan ekspansi permukiman mengancam ketahanan pangan karena berkurangnya ketersediaan lahan pertanian.

Kedua, area kehutanan menurun drastis sebesar 50,24 persen (dari 3.624.207,51 m² menjadi 1.803.171,74 m²), suatu penurunan yang sangat signifikan dan mengkhawatirkan dalam jangka pendek 3 tahun. Hilangnya separuh tutupan hutan menyebabkan penurunan kapasitas lingkungan untuk menyerap air, menjaga keseimbangan ekosistem, dan mengurangi kemampuan adaptasi terhadap perubahan iklim.

Ketiga, lahan kosong mengalami peningkatan sebesar 83,77 persen, mengindikasikan spekulasi lahan yang tinggi di wilayah ini. Peningkatan lahan kosong mencerminkan dinamika pasar lahan yang spekulatif, di mana investor atau pemilik modal menunggu apresiasi nilai lahan tanpa pemanfaatan produktif.

Keempat, lahan tanam meningkat sebesar 34,77 persen, meskipun jumlahnya lebih kecil dibanding pemukiman dan lahan kosong. Peningkatan ini mungkin mencerminkan konversi dari pertanian tradisional ke pertanian intensif atau peternakan, bukan penambahan areal pertanian baru.

Perubahan dramatis ini mencerminkan laju urbanisasi yang sangat cepat dan menunjukkan bahwa penggunaan lahan di Jatinangor sedang mengalami transformasi fundamental dari fungsi pertanian tradisional menuju fungsi perkotaan. Untuk memahami dampak sosial-ekonomi dari perubahan lahan ini, penting melihat indikator kinerja makro kabupaten. Tabel 2 berikut menunjukkan perbandingan capaian makro:

Tabel 2. Indikator Kinerja Makro Capaian Kinerja

No	Indikator Kinerja Makro	Capaian Kinerja 2022	Capaian Kinerja 2023	Laju Kinerja 2023
1	Indeks Pembangunan Manusia (poin)	72,69	74,02	1,83
2	Angka Kemiskinan	10,14	9,36	-7,692
3	Angka Pengangguran	7,72	6,94	-10,104
4	Pertumbuhan Ekonomi	5,03	5,01	0,398
5	Pendapatan Perkapita	40.025	43.327	8,25
6	Ketimpangan Pendapatan (Gini Ratio)	0,394	0,366	-7,107

Sumber: RLPPD Kabupaten Sumedang Tahun 2024

Tabel indikator makro yang disisipkan di sini sebenarnya ingin mengatakan dua hal sekaligus: pertama, Kabupaten Sumedang secara keseluruhan tetap menunjukkan tren perkembangan yang positif; kedua, tren positif itu tidak serta-merta berbanding lurus dengan perubahan lahan yang sangat drastis yang terjadi, terutama di Jatinangor.

Memang benar IPM naik dari 72,69 menjadi 74,02 (naik 1,83%), angka kemiskinan turun dari 10,14% menjadi 9,36%, pengangguran terbuka turun dari 7,72% menjadi 6,94%, dan Rasio Gini membaik dari 0,394 menjadi 0,366. Semua angka ini terlihat menggembirakan di atas kertas. Tapi kalau kita zoom ke lapangan, ceritanya jadi lain. Kenaikan IPM yang hanya 1,83% itu masih tergolong lambat dan tetap berada di kategori “sedang” terlalu kecil dibandingkan kecepatan konversi lahan yang hampir seperti tsunami. Artinya, pembangunan fisik yang berlebihan itu belum benar-benar berhasil meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara proporsional.

Angka kemiskinan yang turun 7,7% juga patut diapresiasi, tapi 9,36% berarti masih ada sekitar 108.890 jiwa di Sumedang yang hidup di bawah garis kemiskinan—angka yang sama sekali tidak kecil. Pengangguran turun 10% memang terlihat bagus, tapi di Jatinangor justru banyak petani yang kehilangan mata pencaharian karena sawahnya berubah jadi kampus, mal, atau pabrik. Rasio Gini yang membaik pun masih di angka 0,366 ketimpangan masih cukup nyata, terutama antara kawasan perkotaan yang semakin kaya dan desa-desa yang tertinggal.

Perubahan lahan yang sangat cepat di Jatinangor telah melahirkan masalah-masalah struktural yang pelik. Yang paling terasa adalah ketimpangan akses terhadap kepemilikan lahan. Lahan petani lokal satu per satu berpindah tangan ke investor, pengembang, atau perguruan tinggi melalui proses yang sering kali tidak transparan dan tidak terencana dengan baik. Seorang petani yang saya temui di lapangan bercerita dengan nada pasrah, “Dulu tanah saya dua hektar lebih. Tiap tahun ada saja yang nawar, harganya terus naik, akhirnya saya jual bertahap. Sekarang tinggal setengah hektar. Anak-anak saya ogah bertani, lahannya sudah terlalu sempit.”

Dalam waktu kurang dari dua dekade, hampir separuh lahan pertanian di Jatinangor sudah berubah jadi kawasan komersial dan pemukiman. Petani kehilangan aset produktif mereka secara sistematis. Ketika lahan hilang, mereka terpaksa beralih ke pekerjaan informal tukang bangunan, buruh harian, ojek, atau satpam dengan penghasilan yang jauh lebih kecil dan tidak pasti. Seorang mantan petani yang kini jadi kuli bangunan mengeluh, “Dulu kalau panen bisa dapat lima ratus ribu sampai satu juta, meski cuma dua kali setahun. Sekarang jadi tukang, sehari paling dua ratus ribu, tapi setiap hari ada kerjaan. Lebih pasti sih, tapi ya... jauh banget rasanya.”

Ketimpangan pendapatan pun semakin menganga. Investor dan pemilik modal baru menikmati lonjakan nilai tanah, sementara petani yang menjual tanahnya sering kali kehabisan modal dalam waktu singkat karena tidak memiliki keterampilan atau akses untuk masuk ke ekonomi baru yang sedang tumbuh. Rasio Gini kabupaten mungkin membaik, tapi di Jatinangor sendiri jurang antara yang kaya dan yang miskin semakin dalam.

Belum lagi soal penyelesaian konflik agraria yang sering kali timpang. Ketika terjadi sengketa lahan, musyawarah di tingkat desa atau kecamatan biasanya didominasi oleh pihak yang punya koneksi dan kekuasaan. Suara petani kecil kerap tenggelam. Seorang tokoh masyarakat setempat mengatakan dengan nada getir, “Kalau sudah masuk meja musyawarah, biasanya petani kecil kalah. Yang punya hubungan sama camat atau investor lebih didengar.”

Banyak penelitian sebelumnya tentang alih fungsi lahan di Jatinangor, misalnya karya Faujiyah (2013) atau Sutrisno (2017) lebih fokus pada aspek teknis perubahan tutupan lahan atau dampak ekonomi parsial. Namun, masih sangat sedikit yang menganalisis masalah ini dari perspektif pembangunan inklusif, khususnya bagaimana DAMPAK KETIMPANGAN SOSIAL TERHADAP PENYELESAIAN KONFLIK AGRARIA DI KECAMATAN JATINANGOR:

PERSPEKTIF PEMBANGUNAN EKONOMI LOKAL

Achmad Nur Sutikno

ketimpangan akses lahan menghambat terwujudnya pertumbuhan ekonomi yang benar-benar merata dan berkelanjutan. Pemahaman tentang efektivitas mekanisme penyelesaian konflik agraria di wilayah peri-urban seperti Jatinangor juga masih sangat terbatas.

Penelitian ini bertujuan menganalisis dampak ketidaksetaraan akses kepemilikan lahan terhadap pembangunan ekonomi lokal yang inklusif dan berkelanjutan di Jatinangor, Kabupaten Sumedang, dengan fokus pada empat hal: (1) mengidentifikasi penyebab dan mekanisme terjadinya ketimpangan akses lahan, (2) memetakan dampak multidimensi terhadap lapangan kerja, tingkat pendapatan, dan keberlanjutan lingkungan serta sosial, (3) mengevaluasi efektivitas mekanisme penyelesaian konflik agraria yang ada, serta (4) merumuskan rekomendasi kebijakan berbasis bukti yang dapat mendukung pembangunan ekonomi yang lebih inklusif bagi semua lapisan masyarakat.

KERANGKA PEMIKIRAN

Konsep pembangunan inklusif sebenarnya lahir dari kekecewaan terhadap cara berpikir lama yang hanya mengejar naiknya angka GDP, tapi sama sekali tidak peduli apakah kemakmuran itu sampai ke tangan semua orang atau hanya segelintir saja. Ranieri dan Ramos (2013) mengatakan bahwa pembangunan inklusif ini adalah langkah evolusi dari pemikiran pembangunan, yang terbukti dari pengalaman banyak negara: ternyata pertumbuhan ekonomi dan pengurangan kemiskinan serta ketimpangan bisa saling mendukung, bukan saling menjegal. Pesan utama mereka sangat tegas: pertumbuhan dan kesetaraan itu bukan musuh, melainkan justru bisa berjalan beriringan sebuah bantahan langsung terhadap anggapan klasik yang bilang “kalau mau cepat kaya, ya harus rela ada yang miskin”.

Joseph Stiglitz bersama ekonom-ekonom lain kemudian membangun teori yang lebih kokoh: pertumbuhan ekonomi yang benar-benar berkelanjutan hanya mungkin kalau manfaatnya dibagi secara adil ke seluruh lapisan masyarakat dan masyarakat sendiri benar-benar dilibatkan dalam prosesnya. Stiglitz (2015) bahkan memperingatkan bahwa ketimpangan pendapatan yang terlalu dalam bisa merusak pertumbuhan itu sendiri lewat empat jalur sekaligus: memicu gejolak politik, bencana politik, bikin investor dalam dan luar negeri ragu-ragu, menghambat pendidikan dan kesehatan rakyat (akumulasi modal manusia), serta menekan daya beli masyarakat secara keseluruhan.

Penelitian terbaru dari Maggi (2022) di IMF makin memperkaya pemahaman kita. Ia menegaskan bahwa inklusivitas itu bukan hal satu dimensi, melainkan sesuatu yang multifaset mencakup banyak aspek sosial-ekonomi sekaligus. IMF mengidentifikasi empat pilar utama: pembagian manfaat (*benefit sharing*), kesempatan yang setara (*opportunity*), partisipasi aktif masyarakat, dan pemberdayaan (*empowerment*). Yang menarik, studi ini menemukan bahwa negara-negara yang lebih setara dalam distribusi pendapatan cenderung menikmati periode pertumbuhan ekonomi yang jauh lebih panjang dan stabil, bahkan setelah semua faktor lain seperti guncangan eksternal, tingkat pembangunan awal, kualitas institusi, keterbukaan perdagangan, dan stabilitas makroekonomi sudah dikontrol. Singkatnya, kesetaraan bukan beban. ia justru jadi bahan bakar pertumbuhan yang paling ampuh.

Dalam penelitian ini, teori pembangunan inklusif menjadi sangat relevan karena memberikan kerangka yang jelas untuk memahami mengapa ketimpangan akses lahan di Jatinangor benar-benar menghambat terciptanya pembangunan ekonomi yang merata dan adil. Ketika pemukiman melonjak hingga 59,16% hanya dalam waktu singkat tanpa ada jaminan bahwa petani lokal ikut menikmati manfaatnya, yang terjadi justru pertumbuhan ekonomi yang “pincang”: keuntungannya hanya mengalir ke kantong investor luar dan institusi pendidikan besar, sementara petani lokal semakin terpinggirkan dan kehilangan mata pencaharian.

Teori kepemilikan lahan (*land tenure theory*) sendiri menegaskan bahwa hak atas tanah yang aman dan jelas adalah fondasi utama bagi kesejahteraan rumah tangga pedesaan dan pembangunan pedesaan yang berkelanjutan. Penelitian terbaru Adéchián dan Baco (2025) di Benin, Afrika Barat, membuktikan hal ini dengan sangat gamblang. Dengan menggunakan structural equation modeling, mereka menemukan bahwa kepemilikan lahan yang terjamin secara hukum (melalui sertifikat tanah resmi atau ADC/CFR) memberikan

dampak jauh lebih besar daripada sekadar surat penggunaan lahan atau bahkan tanpa dokumen sama sekali. Dampaknya nyata: investasi meningkat, akses kredit lebih mudah, kohesi sosial lebih kuat, kesetaraan gender terdorong, dan praktik pertanian berkelanjutan seperti agroforestri jadi lebih umum.

FAO sudah sejak lama (2002) memperingatkan bahwa masalah kepemilikan lahan sering menjadi akar dari ketidakamanan pangan, terbatasnya peluang penghidupan, hingga kemiskinan yang membandel. Mereka menekankan bahwa setiap kali kita merancang solusi untuk pedesaan atau ketahanan pangan, akses lahan yang aman harus jadi pertimbangan utama. Orang yang memiliki hak luas atas tanahnya hampir selalu hidup lebih sejahtera dan berkelanjutan dibandingkan mereka yang haknya terbatas atau tidak jelas.

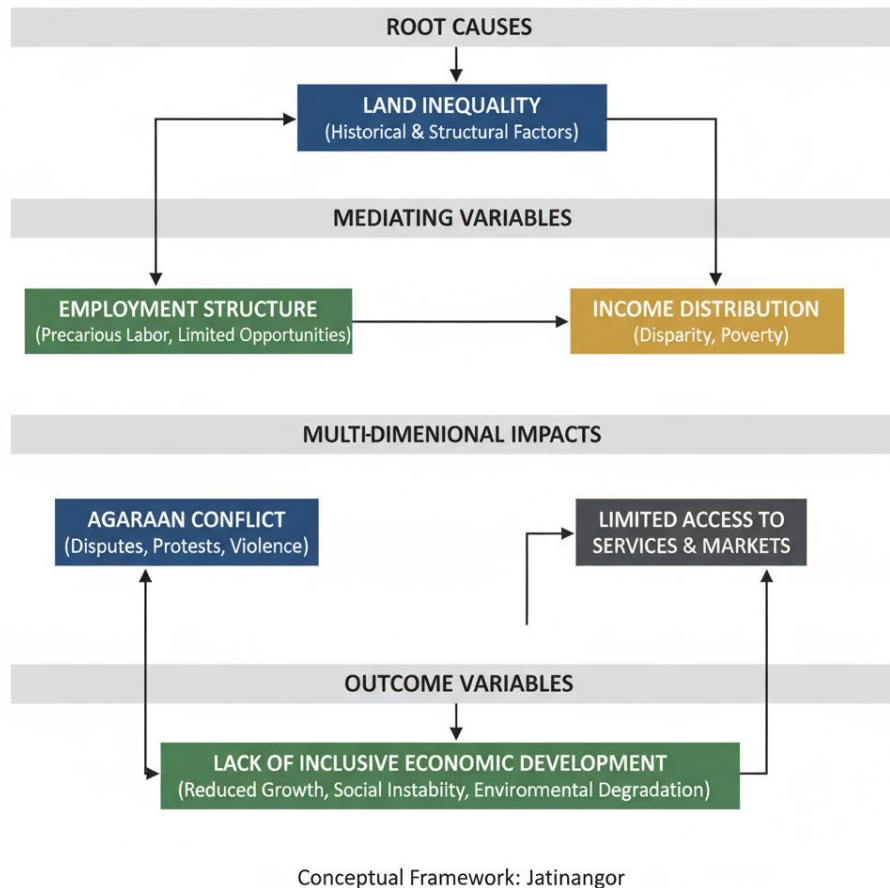
Sementara itu, Muger (2014) dalam studinya di Tanzania menunjukkan bahwa sistem kepemilikan lahan sangat menentukan produktivitas pertanian, ketahanan pangan, dan tingkat kemiskinan rumah tangga. Sistem tersebut mempengaruhi akses petani terhadap teknologi, layanan penyuluhan, bahkan keanggotaan koperasi. Bahkan ketika input pertanian sudah disubsidi sekalipun, petani dengan hak lahan yang lemah tetap kesulitan mendapatkan uang tunai untuk membelinya. Yang lebih mengkhawatirkan lagi, ada kesenjangan gender yang sangat nyata dalam sistem kepemilikan lahan dan kesenjangan ini langsung berdampak pada produktivitas, ketahanan pangan, serta kesejahteraan keluarga secara keseluruhan.

Di Jatinangor, ketimpangan kepemilikan lahan membuat petani lokal bukan hanya kehilangan tanah yang selama ini jadi sumber penghidupan mereka, tapi juga akses ke kredit bank, pupuk dan benih berkualitas, serta segala peluang ekonomi yang lebih besar. Begitu sertifikat atau hak formal atas lahan itu hilang, praktis mereka tertutup sudah pintu untuk meminjam uang di bank padahal kredit itulah yang paling dibutuhkan kalau mereka ingin meningkatkan hasil panen atau beralih ke usaha yang lebih modern.

Teori konflik sosial dalam isu agraria dengan tegas menyatakan bahwa ketimpangan akses terhadap sumber daya adalah bahan bakar utama konflik sosial. Studi terbaru Putra dkk. (2025) di Desa Batu Mila membuktikan hal itu: sengketa lahan muncul karena klaim kepemilikan yang bertabrakan antara warga dan perusahaan, diperparah lagi karena penegakan hukum yang lemah, batas tanah yang kabur, dan masyarakat hampir tidak pernah dilibatkan dalam pengambilan keputusan. Hasil analisis mereka menunjukkan adanya ketimpangan kekuasaan yang sangat nyata yang pada akhirnya membuat warga semakin tidak percaya pada institusi negara.

Sementara itu, Budianto dkk. (2022) mengusulkan pendekatan *restorative justice* sebagai jalan keluar yang lebih manusiawi untuk menyelesaikan konflik agraria di Indonesia. Mereka menekankan bahwa *restorative justice* melibatkan langsung korban dan pelaku untuk sama-sama mencari perdamaian, bukan sekadar menjatuhkan hukuman. Namun, mereka juga realistis: institusi yang sudah ada polisi, jaksa, pengadilan sulit diandalkan karena dalam konflik agraria, negara hampir selalu berseberangan dengan rakyatnya sendiri. Karena itu, mereka mengusulkan Badan Arbitrase Nasional yang netral sebagai lembaga yang bisa memberikan solusi yang benar-benar menguntungkan kedua belah pihak.

Berdasarkan integrasi ketiga teori di atas, model konseptual penelitian dapat digambarkan dalam kerangka hubungan kausal bertingkat sebagai berikut:



Sumber: Diolah Penulis, 2025

Bagan 1. Kerangka Pemikiran

Kerangka pemikiran penelitian ini menggabungkan tiga teori utama untuk memahami mengapa ketimpangan akses lahan di Jatinangor jadi penghalang besar bagi pembangunan ekonomi yang benar-benar merata dan adil.

Pertama, lewat lensa Teori Pembangunan Inklusif (Stiglitz), alih fungsi lahan yang sangat cepat tanpa ada jaminan petani lokal ikut menikmati hasilnya hanya menghasilkan pertumbuhan yang “pincang”. Keuntungan dari urbanisasi dan kehadiran kampus-kampus besar hampir seluruhnya mengalir ke investor dan pemilik modal besar, sementara petani kecil semakin terpinggirkan.

Kedua, dari Teori Kepemilikan Lahan (*Land Tenure Theory*), hilangnya hak aman atas tanah membuat petani tak hanya kehilangan aset paling berharga mereka, tapi juga akses ke kredit, pupuk, benih unggul, dan peluang ekonomi lain. Akibatnya, mereka terjebak dalam lingkaran kemiskinan dan semakin bergantung pada pekerjaan serabutan di sektor informal.

Ketiga, melalui Teori Konflik Agraria, ketimpangan ini terus memicu sengketa berulang karena mekanisme penyelesaian yang ada gagal melindungi petani kecil. Ada ketimpangan kekuasaan yang sangat jelas antara petani lokal dengan investor, institusi pendidikan, dan elite setempat sehingga hasil resolusi konflik hampir selalu tidak adil dan tidak bertahan lama.

Dengan menggabungkan ketiga perspektif ini, kita mendapat gambaran utuh tentang bagaimana ketimpangan akses lahan menciptakan hambatan struktural yang dalam terhadap pembangunan inklusif di Jatinangor sekaligus jadi dasar yang kuat untuk merumuskan rekomendasi kebijakan yang lebih holistik dan berkelanjutan.

DAMPAK KETIMPANGAN SOSIAL TERHADAP PENYELESAIAN KONFLIK AGRARIA DI KECAMATAN JATINANGOR:
PERSPEKTIF PEMBANGUNAN EKONOMI LOKAL

Achmad Nur Sutikno

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan metode studi kasus untuk menganalisis secara mendalam dampak ketimpangan akses kepemilikan lahan terhadap pembangunan ekonomi lokal yang inklusif di Kecamatan Jatinangor. Baxter & Jack (2008) menjelaskan bahwa metodologi studi kasus kualitatif menyediakan alat bagi peneliti untuk mempelajari fenomena kompleks dalam konteksnya, memungkinkan pemahaman mendalam tentang interaksi antara berbagai variabel dalam situasi kehidupan nyata. Penelitian ini dipilih karena mampu menghasilkan pemahaman holistik tentang bagaimana ketimpangan akses lahan menciptakan dampak multidimensional terhadap struktur ketenagakerjaan, distribusi pendapatan, dan keberlanjutan pembangunan ekonomi lokal.

Creswell (2013) mendefinisikan studi kasus sebagai metode penelitian kualitatif yang menyediakan pemeriksaan mendalam terhadap satu entitas tunggal. Dalam konteks penelitian ini, Kecamatan Jatinangor merupakan kasus yang menarik karena merepresentasikan wilayah peri-urban dengan kehadiran institusi pendidikan tinggi yang mengalami transformasi sosial-ekonomi ekstrem akibat alih fungsi lahan yang masif.

Lokasi Penelitian: Kecamatan Jatinangor, Kabupaten Sumedang, Provinsi Jawa Barat. Pemilihan lokasi didasarkan pada: (1) tingkat alih fungsi lahan yang sangat tinggi (59,16% peningkatan pemukiman, -50,24% penurunan hutan dalam periode 2020-2023), (2) kehadiran institusi pendidikan tinggi sebagai *driver* urbanisasi, (3) adanya ketimpangan sosial-ekonomi yang signifikan, dan (4) adanya konflik agraria yang berkelanjutan.

Waktu Penelitian: Periode penelitian lapangan dilaksanakan dalam kurun waktu yang disesuaikan dengan ketersediaan data dan informan, dengan fokus pada data tahun 2020-2024 untuk menangkap dinamika perubahan lahan dan dampak sosial-ekonominya.

Satuan Analisis: Kecamatan Jatinangor dengan fokus khusus pada 2-3 desa prioritas yang mengalami alih fungsi lahan paling signifikan, yaitu: Desa Cibeusi, Desa Sayang, dan Desa Cilayung, berdasarkan data dari Kantor Camat dan Bappeda Kabupaten Sumedang.

Penelitian ini menggunakan kombinasi *purposive sampling* dan *incidental sampling* untuk menyeleksi informan yang memiliki pengetahuan mendalam dan pengalaman langsung tentang isu penelitian. Palinkas et al. (2015) menjelaskan bahwa *purposive sampling* adalah teknik yang luas digunakan dalam penelitian kualitatif untuk identifikasi dan seleksi informan yang kaya akan informasi untuk penggunaan paling efektif dari sumber daya penelitian. *Purposive Sampling* digunakan untuk menyeleksi informan kunci (*key informants*) dari kelompok pejabat pemerintah (Bappeda, Dinas Pertanahan, Camat, Kasubbid), akademisi dan peneliti lokal dari institusi pendidikan di Jatinangor, serta tokoh masyarakat dan pemimpin lokal. *Incidental Sampling* digunakan untuk menyeleksi masyarakat yang terdampak alih fungsi lahan (petani, penggarap, pelaku UMKM) yang dianggap layak menjadi informan berdasarkan kecocokan dan ketersediaan.

Tabel 3. Informan Penelitian

Kategori Informan	Jumlah	Kriteria Seleksi
Fungsional Perencana Bappda Sumedang	4	Memahami perencanaan pembangunan, data makro, ketimpangan sosial
Kepala Bidang Kantor Badan Pertahanan Nasional	1	Menguasai data kepemilikan lahan, sengketa, hak atas tanah
Kasubbid Sosial Kabupaten Sumedang	1	Memahami kebijakan sosial, bantuan sosial, data kemiskinan
Kasubbid Kecamatan Jatinangor	2	Memahami dinamika lokal, konflik, pemberdayaan masyarakat
Akademisi	1	Peneliti dari IPDN atau institusi lokal dengan penelitian tentang Jatinangor
Tokoh Masyarakat & Pemimpin Lokal	2	Memahami dinamika sosial, konflik agraria, aspirasi masyarakat
Masyarakat yang Terdampak	2	Petani/penggarap, pelaku UMKM yang langsung terkena dampak alih fungsi lahan
TOTAL	13	—

DAMPAK KETIMPANGAN SOSIAL TERHADAP PENYELESAIAN KONFLIK AGRARIA DI KECAMATAN JATINANGOR:
PERSPEKTIF PEMBANGUNAN EKONOMI LOKAL

Achmad Nur Sutikno

Sampel total 13 informan dipilih dengan pertimbangan bahwa jumlah ini mencukupi untuk mencapai *data saturation* (titik jenuh) dalam penelitian kualitatif, di mana informasi tambahan tidak lagi menghasilkan *insight* baru yang signifikan terhadap fenomena yang diteliti.

Penelitian ini menggunakan triangulasi metode dengan tiga teknik pengumpulan data utama:

1. Wawancara Mendalam (*In-Depth Interview*)

Denscombe (2010) menjelaskan bahwa wawancara mendalam merupakan salah satu alat pengumpulan data paling kaya dalam penelitian kualitatif, memungkinkan peneliti untuk menggali pemahaman mendalam tentang perspektif, pengalaman, dan persepsi informan.

Karakteristik wawancara:

- Format: Semi-terstruktur dengan pedoman wawancara yang telah disiapkan terlebih dahulu
- Durasi: 60-90 menit per informan
- Instrumen: Alat perekam digital, catatan lapangan, dan pedoman pertanyaan terbuka
- Lokasi: Kantor instansi, tempat kerja informan, atau lokasi yang nyaman bagi informan

Topik utama yang digali:

- Penyebab dan mekanisme ketimpangan akses kepemilikan lahan
- Dampak alih fungsi lahan terhadap ketenagakerjaan, pendapatan, dan keberlanjutan
- Mekanisme penyelesaian konflik agraria yang ada
- Persepsi tentang pembangunan ekonomi inklusif dan berkelanjutan
- Rekomendasi kebijakan untuk mengatasi ketimpangan

2. Observasi Lapangan (*Field Observation*)

Observasi dilakukan untuk mengamati secara langsung kondisi fisik lahan, infrastruktur, pola pemukiman, dan dinamika sosial di tingkat masyarakat. Fokus observasi mencakup:

- Perubahan tutupan lahan (identifikasi visual perubahan dari pertanian ke pemukiman/industri)
- Kondisi infrastruktur (jalan, air bersih, listrik)
- Pola kegiatan ekonomi masyarakat
- Dinamika sosial dan interaksi komunitas
- Tanda-tanda konflik atau ketegangan sosial

3. Studi Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan dengan mengumpulkan data sekunder dari berbagai sumber:

- Data dari Bappeda Kabupaten Sumedang: RTRW, data makro pembangunan, capaian indikator kinerja
- Data dari Kantor Pertanahan: data kepemilikan lahan, sengketa lahan, sertifikat tanah
- Data dari Kecamatan Jatinangor: data kemiskinan, pengangguran, profil desa
- Data statistik BPS: perubahan tutupan lahan, demografi, indikator ekonomi
- Dokumen kebijakan: peraturan daerah, program pemberdayaan masyarakat
- Media lokal: berita tentang konflik lahan, pembangunan infrastruktur

Untuk memastikan kredibilitas dan keandalan data, penelitian ini menerapkan triangulasi data dan metode sebagaimana direkomendasikan oleh (Moleong, 2005). Triangulasi metode dilakukan dengan:

- Membandingkan data dari wawancara, observasi, dan dokumentasi untuk verifikasi silang
- Mencocokkan informasi dari berbagai sumber untuk mengidentifikasi konsistensi dan perbedaan
- Menggunakan multiple perspectives dari informan yang berbeda

Triangulasi sumber dilakukan dengan:

- Mengumpulkan informasi yang sama dari berbagai kategori informan (pemerintah, akademisi, masyarakat)
- Membandingkan perspektif yang berbeda tentang fenomena yang sama
- Mengidentifikasi area konsensus dan area perselisihan

Member checking dilakukan dengan mengembalikan temuan awal kepada informan kunci untuk verifikasi dan konfirmasi bahwa interpretasi peneliti akurat dan sesuai dengan pengalaman informan.

Penelitian ini menggunakan model analisis interaktif Miles dan Huberman untuk menganalisis data kualitatif. Miles & Huberman (1994) menjelaskan bahwa analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung terus menerus sampai tuntas, terdiri dari tiga komponen utama:

1. Reduksi Data (*Data Reduction*)

Reduksi data adalah proses penyederhanaan, pemilihan fokus, dan abstraksi data mentah dari lapangan. Langkah-langkahnya:

- Membaca ulang transkripsi wawancara dan catatan lapangan untuk mengidentifikasi tema-tema utama yang muncul
- Memberikan kode singkat untuk setiap segmen data yang relevan dengan pertanyaan penelitian (contoh: "LI" untuk ketimpangan lahan, "KTN" untuk ketenagakerjaan)
- Mengelompokkan kode-kode sejenis menjadi kategori yang lebih besar (contoh: kategori "Dampak Ketenagakerjaan" mencakup *subcategory* seperti "transisi ke sektor informal", "pengangguran", "underemployment")
- Merangkum temuan dalam bentuk proposisi atau pernyataan yang lebih sederhana namun komprehensif

2. Penyajian Data (*Data Display*)

Data yang telah direduksi disusun dalam bentuk yang mudah dipahami:

- Tabel yang menampilkan kategori, subkategori, dan kode beserta kutipan langsung dari informan
- Penjelasan tekstual tentang setiap tema dengan contoh empiris dari lapangan
- Diagram yang menunjukkan hubungan kausal antar kategori
- Tabel yang membandingkan perspektif berbagai informan tentang fenomena yang sama

3. Penarikan Kesimpulan dan Verifikasi (*Conclusion Drawing and Verification*)

Tahap akhir adalah melakukan interpretasi terhadap data yang telah disajikan dan menarik kesimpulan yang didukung oleh bukti empiris:

- Mengidentifikasi pola umum atau template yang muncul berulang dalam data
- Membandingkan temuan di berbagai desa/subyek untuk mengidentifikasi kesamaan dan perbedaan
- Menginterpretasikan temuan dalam konteks kerangka teori pembangunan inklusif, *land tenure theory*, dan *agrarian conflict theory*
- Mengembangkan proposisi atau pernyataan yang menjawab pertanyaan penelitian

Verifikasi kesimpulan dilakukan melalui:

- Perbandingan dengan temuan penelitian sebelumnya (*literature review*)
- *Member checking* dengan informan kunci
- Audit trail yang menunjukkan jalur dari data mentah hingga kesimpulan akhir

Penelitian ini menerapkan prinsip-prinsip etika penelitian yang ketat:

- Setiap informan memberikan persetujuan tertulis sebelum diwawancarai dan memahami tujuan penelitian
- Identitas informan dijaga kerahasiaannya melalui penggunaan pseudonym atau inisial
- Penelitian dirancang untuk tidak menimbulkan kerugian bagi informan atau komunitas
- Hasil penelitian akan dibagikan kembali kepada komunitas Jatinangor melalui forum diskusi lokal

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan penelitian lapangan yang dilakukan di Kecamatan Jatinangor tahun 2024, ketimpangan akses kepemilikan lahan merupakan permasalahan fundamental yang menggerakkan dinamika ketimpangan sosial dan konflik agraria di wilayah ini. Data empiris menunjukkan bahwa sekitar 47% lahan pertanian di Jatinangor telah berubah menjadi pabrik, mal, perumahan, dan lahan komersial dalam periode 2020-2023. Transformasi ini mencerminkan proses alih fungsi lahan yang masif dan menciptakan ketimpangan akses yang signifikan antara petani lokal dan aktor eksternal (investor, institusi pendidikan, dan perusahaan).

Dib et al. (2018) dalam penelitian tentang perubahan penggunaan lahan dan ketimpangan pendapatan di wilayah pedesaan Indonesia, melaporkan bahwa rumah tangga petani dan non-petani mengalami dampak

DAMPAK KETIMPANGAN SOSIAL TERHADAP PENYELESAIAN KONFLIK AGRARIA DI KECAMATAN JATINANGOR:
PERSPEKTIF PEMBANGUNAN EKONOMI LOKAL

Achmad Nur Sutikno

pendapatan yang berbeda dari perubahan lahan. Penelitian ini mengungkapkan bahwa ketika terjadi konversi lahan pertanian, rumah tangga non-pertanian cenderung lebih kaya dibandingkan rumah tangga yang tetap menggantungkan diri pada sektor pertanian, menciptakan ketimpangan akses yang berkelanjutan.

Salah seorang informan petani dari Desa Cibeusi yang mengalami marginalisasi lahan menggambarkan pengalamannya sebagai berikut:

"Tanah saya yang semula luasnya 2 hektar menjadi terus berkurang, karena setiap tahunnya ada yang membeli, dan harganya terus naik. Akhirnya yang tersisa hanya 0,5 hektar saja. Anak-anak saya tidak tertarik bertani karena lahan sudah terlalu sempit."

Penyebab struktural ketimpangan akses lahan di Jatinangor mencakup tiga dimensi utama:

Pertama, dominasi modal eksternal dan aktor-aktor elite lokal. Proses alih fungsi lahan didorong oleh permintaan tinggi dari investor eksternal, institusi pendidikan tinggi, dan pengembang properti yang memiliki kapital ekonomi jauh lebih besar dibanding petani lokal. Peningkatan harga lahan yang drastis (dari Rp350.000-450.000/m² tahun 2002 menjadi Rp1.500.000-1.750.000/m² tahun 2012, atau peningkatan 300-350%) telah membuat lahan menjadi aset spekulatif yang tidak terjangkau bagi petani kecil, mendorong mereka untuk menjual lahan kepada pihak yang memiliki kapital lebih besar.

Kedua, regulasi dan perlindungan petani yang lemah. Menurut salah seorang Fungsional Peneliti Bappeda Sumedang:

"Ketimpangan yang terjadi di Jatinangor disebabkan karena perizinan usaha yang kurang ketat, sehingga kurang adil terhadap masyarakat di lapisan bawah atau yang bermata pencaharian di bidang pertanian/sektor non formal. Walaupun ketika izin usaha terbit bisa saja lahan pertanian produktif dijadikan industri atau pertokoan."

Sistem perizinan yang kurang ketat dan mekanisme pengawasan yang lemah memungkinkan terjadinya alih fungsi lahan yang tidak adil, terutama merugikan petani kecil yang memiliki posisi tawar lemah.

Ketiga, ketidakpastian hukum dan sengketa kepemilikan lahan yang berkelanjutan. Data dari Dinas Pertanahan menunjukkan masih terdapat area lahan yang status kepemilikannya sengketa atau tidak jelas, khususnya di Desa Cilayung dan Desa Cileles yang terdampak pembangunan jalan Tol Cisumdawu. Ketidakpastian hukum ini menciptakan hambatan bagi petani untuk menggunakan lahan secara produktif atau menggunakan lahan sebagai jaminan untuk mengakses kredit.

Dampak paling langsung dari ketimpangan akses lahan adalah perubahan struktur ketenagakerjaan di Jatinangor. Alvarez (2017) melaporkan dalam penelitian tentang transformasi struktural dan kesenjangan upah pertanian bahwa ketika pekerja berpindah keluar dari sektor pertanian, mereka mengalami *limited compensation gains* (keuntungan kompensasi yang terbatas) dibandingkan dengan kesenjangan upah keseluruhan antara pertanian dan sektor lain. Fenomena ini sangat relevan dengan kondisi Jatinangor, di mana petani yang kehilangan lahan terpaksa berpindah ke sektor ekonomi informal dengan upah jauh lebih rendah.

Data empiris dari wawancara menunjukkan bahwa petani yang dulunya mengelola lahan seluas 1-2 hektar dengan penghasilan musiman Rp500.000-1.000.000 per bulan musim panen, kini bekerja sebagai kuli bangunan atau tukang bangunan dengan upah harian Rp200.000, setara dengan kurang lebih Rp4-5 juta per bulan (asumsi 20-25 hari kerja). Meskipun penghasilan bulanan tampak meningkat, struktur pekerjaan informal ini tidak memberikan perlindungan sosial, jaminan ketenagakerjaan, atau kemampuan berinvestasi untuk peningkatan kualitas hidup jangka panjang.

Seorang informan yang dulunya petani pemilik lahan mengatakan:

"Sekarang saya bekerja sebagai tukang bangunan dan kuli bangunan. Upahnya sekitar Rp 200.000 per hari, sementara dulu kalau panen bisa dapat Rp 500.000-1.000.000. Tapi itu hanya saat musim panen. Pekerjaan ini lebih pasti tapi upahnya tidak seberapa."

Suparman et al. (2024) dalam penelitian panel tentang dampak sektor pertanian terhadap pengangguran, ketimpangan, dan kemiskinan pedesaan di Indonesia, menemukan bahwa GRDP pertanian, nilai tukar petani, dan tenaga kerja informal secara signifikan mempengaruhi tingkat pengangguran dan ketimpangan pendapatan di area pedesaan. Penelitian ini menunjukkan bahwa penurunan GRDP pertanian

akibat alih fungsi lahan langsung berdampak pada peningkatan pengangguran dan ketimpangan pendapatan di sektor pedesaan, dengan kelompok pekerja informal menjadi paling terdampak.

Data statistik Kabupaten Sumedang menunjukkan bahwa angka pengangguran terbuka (APT) memang mengalami penurunan dari 7,72% (2022) menjadi 6,94% (2023) atau 6,16% (2024). Namun, penurunan agregat ini menyembunyikan transformasi ketenagakerjaan yang problematik di tingkat lokal Jatinangor, di mana petani yang kehilangan lahan tidak benar-benar "terserap" ke pekerjaan berkualitas, melainkan terdorong ke sektor informal dengan upah dan perlindungan sosial minimal.

Ketimpangan akses lahan secara langsung menciptakan ketimpangan pendapatan yang tajam di antara kelompok sosial di Jatinangor. Gini Ratio Kabupaten Sumedang sebesar 0,337 (2024) menunjukkan tingkat ketimpangan pendapatan "sedang", namun angka agregat ini menyembunyikan ketimpangan yang lebih ekstrem di tingkat lokal, terutama antara petani dan investor/pengembang properti.

Analisis data empiris menunjukkan bahwa:

1. Petani pemilik lahan dengan rata-rata luas 0,5-1 hektar dengan sistem pertanian tradisional menghasilkan pendapatan musiman Rp500.000-1.000.000 per bulan (musim panen) hingga 0 (musim paceklik).
2. Petani penggarap tanpa kepemilikan formal menyewa lahan dengan biaya Rp130.000-150.000 per tahun untuk setiap 100 bata ($\pm 50 \text{ m}^2$), atau sekitar Rp260.000-300.000 per 100 m^2 per tahun, dengan hasil pertanian yang juga rendah.
3. Investor dan pemilik modal yang menguasai lahan luas (5-10 hektar atau lebih) melalui pembangunan perumahan, perkantoran, atau fasilitas komersial menghasilkan pendapatan yang jauh lebih tinggi, sering kali di atas Rp10-50 juta per transaksi penjualan lahan atau dari rental revenue bulanan yang berkelanjutan.

Menurut salah seorang Peneliti Ahli Bappeda Sumedang:

"Distribusi pendapatan belum terdistribusi merata dan belum efektif, masyarakat (petani) di pedesaan mempunyai keterampilan terbatas dan menggantungkan hidup pada sektor pertanian dengan luas lahan terbatas, bersifat tradisional serta produktivitas dan pendapatan yang rendah. UMKM belum establish, masih membutuhkan bantuan pemerintah, sehingga harga produk terjangkau oleh pendapatan masyarakat terutama kelompok miskin."

Data penelitian juga menunjukkan bahwa angka kemiskinan di Kabupaten Sumedang sebesar 9,10% (2024) setara dengan 108.890 penduduk miskin dari 1.216.309 jiwa total. Di Kecamatan Jatinangor khususnya, terdapat 142 orang kemiskinan ekstrim berdasarkan verifikasi data tahun 2024. Ketimpangan pendapatan ini tidak hanya mencerminkan perbedaan akses lahan, tetapi juga keterbatasan akses petani terhadap modal pembiayaan formal, teknologi, dan pasar.

Ketimpangan akses kepemilikan lahan tidak hanya berdampak pada pendapatan langsung, tetapi juga membatasi akses petani terhadap modal pembiayaan formal dan akses ke pasar. Nyantakyi-Frimpong & Bezner Kerr (2017) melaporkan bahwa keamanan kepemilikan lahan (*land tenure security*) meningkatkan kemungkinan petani untuk menerima pinjaman dari institusi keuangan formal sebesar 5,4 persen. Sebaliknya, ketika petani kehilangan kepemilikan formal atas lahan mereka, mereka tidak dapat menggunakan lahan sebagai jaminan (*collateral*) untuk mengakses kredit bank.

Data lapangan menunjukkan bahwa mayoritas petani di Jatinangor tidak memiliki akses ke kredit pertanian formal dari bank. Seorang informan dari Kantor Pertanahan menjelaskan:

"Banyak petani yang tidak memiliki sertifikat tanah atau status kepemilikan yang jelas, sehingga mereka tidak bisa mengakses kredit bank. Mereka terpaksa mengandalkan rentenir atau sistem ijon, yang pada akhirnya membuat mereka semakin terlilit utang."

Akibatnya, petani mengandalkan sistem pembiayaan informal dengan bunga tinggi (20-30% per musim tanam) atau sistem ijon (ijon padi, di mana tengkulak memberikan modal dengan perjanjian hasil panen dibeli dengan harga yang sudah ditentukan sebelumnya, biasanya jauh di bawah harga pasar). Sistem ini menciptakan ketergantungan petani pada tengkulak dan mengurangi margin keuntungan petani secara drastis.

Menurut salah seorang informan petani:

DAMPAK KETIMPANGAN SOSIAL TERHADAP PENYELESAIAN KONFLIK AGRARIA DI KECAMATAN JATINANGOR:
PERSPEKTIF PEMBANGUNAN EKONOMI LOKAL

Achmad Nur Sutikno

"Kalau saya pinjam modal dari tengkulak untuk beli bibit dan pupuk, nanti saat panen hasil harus dijual ke dia dengan harga yang sudah ditentukan, biasanya Rp3.500-4.000 per kg, padahal harga pasar bisa Rp5.000-6.000 per kg. Jadi keuntungan yang saya dapat sangat sedikit, bahkan kadang rugi kalau harga modal tinggi."

Selain itu, akses pasar petani juga terbatas. Mayoritas petani menjual hasil pertanian kepada tengkulak atau pedagang perantara, bukan langsung ke konsumen atau pasar modern. Hal ini menyebabkan petani menerima harga yang jauh lebih rendah dibanding harga retail di pasar, dengan margin keuntungan yang hilang kepada perantara. Infrastruktur pemasaran untuk produk pertanian lokal Jatinangor masih sangat terbatas, belum ada sistem informasi pasar yang memadai atau kemitraan dengan institusi modern seperti supermarket atau restoran di area kampus.

Ketimpangan akses lahan di Jatinangor juga menciptakan dampak serius terhadap keberlanjutan lingkungan dan ketahanan pangan lokal. Data perubahan tutupan lahan menunjukkan bahwa hilangnya tutupan hutan sebesar 50,24% (dari 3.624.207,51 m² menjadi 1.803.171,74 m²) dalam periode 2020-2023 telah menyebabkan degradasi ekosistem yang signifikan.

UN Water (2022) melaporkan bahwa urbanisasi dan perubahan penggunaan lahan secara langsung mengurangi ketersediaan air bersih karena hilangnya area resapan dan peningkatan runoff air hujan. Fenomena ini sangat terlihat di Jatinangor, di mana cakupan air bersih PDAM hanya 6,5% dari total penduduk, menunjukkan bahwa mayoritas masyarakat masih mengandalkan air tanah atau sumber air yang kualitasnya tidak terjamin. Menurut data dari Kasubbid Sanitasi Kabupaten Sumedang:

"Ketersediaan air bersih di Jatinangor masih sangat minim, hanya 6,5% dari total penduduk yang mendapat layanan air bersih PDAM. Selebihnya menggunakan sumur pribadi yang semakin dangkal dan rawan tercemar, khususnya di area dengan konsentrasi permukiman padat dan industri."

Hilangnya tutupan hutan juga mengurangi kemampuan sistem alami untuk menyimpan air, meningkatkan risiko banjir di musim hujan dan kekeringan ekstrem di musim kemarau. Mehran et al. (2018) menjelaskan bahwa urbanisasi dan deforestasi mengurangi infiltrasi air ke dalam tanah dan meningkatkan *surface runoff*, sehingga menyebabkan penurunan muka air tanah dan degradasi kualitas air secara signifikan.

Pada aspek ketahanan pangan, alih fungsi lahan pertanian yang masif telah mengurangi kapasitas produksi pangan lokal. Dengan 47% lahan pertanian telah berubah menjadi non-pertanian, Jatinangor kini mengalami defisit pangan dan semakin bergantung pada impor beras dan produk pangan dari wilayah lain. Menurut informan dari Dinas Pertanian:

"Produksi padi dan sayuran lokal terus menurun karena berkurangnya lahan pertanian. Kebutuhan pangan warga Jatinangor semakin tergantung pada pasokan dari luar, ini mengurangi ketahanan pangan lokal."

Ketimpangan akses lahan telah memicu sengketa pertanahan yang berulang di Jatinangor. Data dari Kantor Pertanahan Kabupaten Sumedang menunjukkan bahwa terdapat minimal 5-7 kasus sengketa lahan yang aktif di Jatinangor dalam 3 tahun terakhir (2022-2024), mencakup sengketa antara masyarakat dengan investor, masyarakat dengan institusi pendidikan, dan sengketa antar masyarakat atas batas lahan.

Mekanisme penyelesaian konflik yang ada saat ini mencakup: (1) musyawarah informal di tingkat desa, (2) mediasi melalui Kantor Camat, (3) proses hukum formal melalui Kantor Pertanahan atau Pengadilan, dan (4) arbitrase informal melalui tokoh adat atau pemimpin agama.

Namun, penelitian menunjukkan bahwa mekanisme-mekanisme ini memiliki keterbatasan signifikan. Salah seorang informan tokoh masyarakat mengatakan:

"Ketika ada sengketa lahan, penyelesaiannya biasanya melalui musyawarah di level kepala desa atau camat. Tapi dalam proses itu, petani kecil biasanya kalah suara dengan mereka yang memiliki koneksi ke pemerintah atau investor. Keputusan yang diambil sering kali menguntungkan pihak yang lebih kuat."

Budianto et al. (2022) melaporkan bahwa penyelesaian konflik agraria di Indonesia menghadapi tantangan struktural karena: (1) asimetri kekuasaan antara petani kecil dan investor/elite lokal, (2) lemahnya kapasitas institusi lokal dalam mediasi konflik, (3) kurangnya transparansi dalam proses pengambilan

keputusan, dan (4) terbatasnya pemahaman tentang hak-hak kepemilikan lahan yang berkelanjutan. Penelitian ini merekomendasikan pendekatan *restorative justice* yang melibatkan partisipasi aktif semua pihak dalam pencarian solusi yang adil dan berkelanjutan.

Mengintegrasikan kelima dimensi dampak di atas (ketenagakerjaan, pendapatan, akses modal, lingkungan, dan konflik), penelitian ini menunjukkan bahwa ketimpangan akses kepemilikan lahan di Jatinangor menciptakan pembangunan ekonomi yang tidak inklusif dan tidak berkelanjutan.

Dari perspektif Teori Pembangunan Inklusif (Stiglitz), pembangunan yang inklusif memerlukan: (1) *benefit sharing* (pembagian manfaat) yang adil kepada seluruh lapisan masyarakat, (2) *opportunity* (peluang) yang setara untuk semua kelompok, (3) *participation* (partisipasi) aktif dalam pengambilan keputusan, dan (4) *empowerment* (pemberdayaan) yang kuat.

Temuan penelitian menunjukkan bahwa dalam kasus Jatinangor:

1. Manfaat ekonomi dari urbanisasi dan kehadiran institusi pendidikan hanya dinikmati oleh segelintir aktor eksternal (investor, pemilik lahan besar, institusi pendidikan), sementara petani lokal justru kehilangan aset dan kesempatan ekonomi mereka.
2. Petani lokal tidak memiliki peluang yang sama untuk berpartisipasi dalam proses pembangunan ekonomi lokal. Keterbatasan akses modal, teknologi, dan pasar membuat mereka tidak bisa bersaing dengan investor atau aktor ekonomi yang lebih kuat.
3. Partisipasi petani dalam proses pengambilan keputusan tentang alih fungsi lahan sangat minim. Keputusan tentang perubahan zonasi atau perizinan usaha umumnya dibuat oleh pemerintah dan investor tanpa konsultasi substansial dengan petani lokal.
4. Kapasitas petani untuk mengadvokasi hak-hak mereka masih sangat terbatas karena keterbatasan pendidikan, organisasi, dan akses informasi tentang hak-hak kepemilikan lahan.

Maggi (2022) menekankan bahwa ketika pembangunan tidak inklusif, dampak jangka panjangnya mencakup: ketidakstabilan sosial, pertumbuhan ekonomi yang tidak berkelanjutan, dan berkurangnya koherensi sosial. Fenomena ini terlihat di Jatinangor melalui: (1) konflik agraria yang berulang tanpa resolusi yang memuaskan, (2) pertumbuhan ekonomi yang tidak setara (hanya menguntungkan sektor properti dan pendidikan), (3) melemahnya sektor pertanian yang sebelumnya menjadi tulang punggung ekonomi lokal.

Dari perspektif *Land Tenure Theory*, ketimpangan akses lahan menghilangkan fondasi penting untuk pembangunan berkelanjutan. Ketika petani kehilangan kepemilikan lahan yang aman, mereka juga kehilangan insentif untuk berinvestasi dalam pertanian jangka panjang, akses ke kredit formal, dan posisi tawar dalam hubungan ekonomi mereka dengan pihak lain.

Dari perspektif *Agrarian Conflict Theory*, ketimpangan akses lahan menciptakan basis untuk konflik berulang yang tidak terselesaikan, karena mekanisme resolusi yang ada tidak mampu mengatasi akar masalah (ketimpangan struktural), melainkan hanya mengatasi gejala (sengketa spesifik). Tanpa reformasi agraria yang mengatasi ketimpangan kepemilikan lahan secara fundamental, konflik agraria akan terus berulang dan menghambat stabilitas sosial serta pembangunan berkelanjutan di Jatinangor.

Secara ringkas, temuan penelitian menunjukkan bahwa:

1. Ketimpangan akses kepemilikan lahan adalah masalah fundamental di Jatinangor yang dipicu oleh alih fungsi lahan masif (59,16% peningkatan pemukiman, 50,24% penurunan hutan), dominasi modal eksternal, dan regulasi yang lemah.
2. Ketimpangan lahan menciptakan dampak multidimensional yang saling terkait: perubahan struktur ketenagakerjaan (transisi ke sektor informal), ketimpangan pendapatan meningkat, akses terbatas ke modal dan pasar, degradasi lingkungan, dan konflik agraria berkelanjutan.
3. Pembangunan ekonomi di Jatinangor tidak inklusif: Pertumbuhan ekonomi hanya menguntungkan investor dan aktor eksternal, sementara petani lokal dan masyarakat miskin mengalami marginalisasi dan penurunan kesejahteraan.

4. Mekanisme resolusi konflik yang ada belum efektif karena terbatas pada aspek teknis/hukum sengketa spesifik, tanpa mengatasi akar masalah (ketimpangan struktural kepemilikan lahan) dan tanpa melibatkan partisipasi substansial dari petani lokal.

Diperlukan pendekatan holistik yang mengintegrasikan reformasi agraria, regulasi alih fungsi lahan, pemberdayaan petani dan UMKM, dan mekanisme resolusi konflik yang partisipatif untuk menciptakan pembangunan ekonomi yang benar-benar inklusif dan berkelanjutan di Jatinangor.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa ketimpangan akses kepemilikan lahan merupakan masalah fundamental yang menghambat pembangunan ekonomi inklusif di Kecamatan Jatinangor. Alih fungsi lahan masif selama 2020-2023 (pemukiman +59,16%, hutan -50,24%) telah menggeser kepemilikan lahan dari petani lokal ke aktor eksternal, menciptakan ketimpangan struktural yang berkelanjutan.

Ketimpangan lahan ini menghasilkan dampak multidimensional yang saling terkait: (1) transisi ketenagakerjaan ke sektor informal dengan upah rendah, (2) peningkatan ketimpangan pendapatan (Gini 0,337), (3) akses terbatas ke modal pembiayaan formal, (4) degradasi lingkungan serius (air bersih 6,5%), dan (5) konflik agraria berkelanjutan dengan mekanisme resolusi tidak efektif.

Pembangunan ekonomi di Jatinangor tidak inklusif karena manfaat urbanisasi hanya dinikmati investor dan institusi pendidikan, sementara petani lokal mengalami marginalisasi. Pertumbuhan ekonomi agregat tidak disertai distribusi manfaat yang merata, menciptakan ketidakstabilan sosial jangka panjang.

Integrasi Teori Pembangunan Inklusif (Stiglitz), *Land Tenure Theory*, dan *Agrarian Conflict Theory* membuktikan bahwa pertumbuhan tanpa inklusi tidak berkelanjutan. Ketimpangan akses lahan menghilangkan fondasi pembangunan berkelanjutan dan menyebabkan konflik yang berulang karena mekanisme resolusi yang ada hanya mengatasi gejala, bukan akar masalah.

Diperlukan pendekatan holistik dan berkelanjutan:

1. Perlindungan dan redistribusi hak akses lahan kepada petani kecil melalui sertifikasi lahan dan penetapan kawasan pertanian berkelanjutan
2. Penguatan mekanisme musyawarah partisipatif yang mengikutsertakan petani lokal dalam pengambilan keputusan
3. Program pelatihan, akses kredit terjangkau, fasilitasi pasar langsung, dan pengembangan UMKM lokal
4. Mekanisme penyelesaian konflik berbasis prinsip *restorative justice* yang melibatkan semua *stakeholder*
5. Integrasi perspektif pembangunan inklusif dalam perencanaan lokal dengan fokus distribusi manfaat yang adil

Tanpa intervensi kebijakan yang kuat dan terstruktur, ketimpangan lahan akan terus berkembang, menciptakan spiral kemiskinan dan ketidakstabilan sosial di Jatinangor. Penelitian ini memberikan bukti empiris bahwa pembangunan ekonomi yang benar-benar inklusif dan berkelanjutan hanya dapat dicapai melalui reformasi agraria dan regulasi alih fungsi lahan yang melindungi kepentingan petani lokal dan masyarakat miskin, sekaligus menciptakan mekanisme resolusi konflik yang adil dan partisipatif untuk semua *stakeholder*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang mendalam kami persembahkan kepada Bapak Dr. H. Halilul Khairi M.Si selaku Rektor Institut Pemerintahan Dalam Negeri, yang telah memberikan kesempatan dan mengizinkan untuk melakukan penelitian mandiri. Bapak Prof. Dr. Hyronimus Rowa, M.Si selaku Wakil Rektor IPDN Bidang Akademik yang telah memberikan arahan dan kesempatan untuk melakukan penelitian mandiri. Bapak Prof. Dr. Andi Pitono, M.Si selaku Dekan Fakultas Politik Pemerintahan yang telah memberikan dorongan moril untuk melakukan penelitian mandiri. Bapak Dr. Ir. Ihwan Sudrajat, M.M selaku Kepala Lembaga

DAMPAK KETIMPANGAN SOSIAL TERHADAP PENYELESAIAN KONFLIK AGRARIA DI KECAMATAN JATINANGOR:
PERSPEKTIF PEMBANGUNAN EKONOMI LOKAL

Achmad Nur Sutikno

Penelitian Institut Pemerintahan Dalam Negeri yang telah memberikan pengantar, dorongan moril dan bantuan administrasi untuk melakukan penelitian mandiri. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada Bappeda Kabupaten Sumedang, Kantor BPN Kabupaten Sumedang, Pejabat Kecamatan Jatinangor, dan terutama kepada 13 informan penelitian (akademisi, tokoh masyarakat, petani, dan pelaku UMKM lokal) yang telah dengan tulus berbagi pengalaman dan wawasan mereka. Penelitian ini tidak akan terwujud tanpa dukungan dan kontribusi dari semua pihak tersebut.

DAFTAR PUSTAKA

- Adéchian, K., & Baco, M. N. (2025). How does land tenure security contribute to the sustainable rural household development in Benin, West Africa? *Frontiers in Sustainable Food Systems*, 9, Article 1621537. <https://doi.org/10.3389/fsufs.2025.1621537>
- Alvarez, G. (2017). *Structural transformation and the agricultural wage gap* (IMF Working Paper No. 17/289). International Monetary Fund. <https://www.imf.org/-/media/Files/Publications/WP/2017/wp17289.ashx>
- Arisaputra, M. I., & Ashri, A. M. (2025). Agrarian reform as a human rights imperative: Bridging inequality and justice in land distribution. *Masalah-Masalah Hukum*, 54(2), 227–245.
- Baxter, P., & Jack, S. (2008). Qualitative case study methodology: Study design and implementation for novice researchers. *The Qualitative Report*, 13(4), 544–559. <https://doi.org/10.46743/2160-3715/2008.1573>
- Beckers, V. (2020). The impact of urbanization on agricultural dynamics: A case study in Belgium. *Journal of Land Use Science*, 15(5), 626–643. <https://doi.org/10.1080/1747423X.2020.1769211>
- Budianto, B., Surya, A., & Isnaeni, I. (2022). Restorative justice and agrarian reform conflict resolution. *Bhumi: Jurnal Agraria dan Pertanahan*, 8(2), 448–467.
- CIFOR-ICRAF. (2024). *Complexity of land tenure rights in peatland management* (CIFOR-ICRAF Information Brief No. 9358). https://www.cifor-icraf.org/publications/pdf_files/infobrief/9358-Infobrief.pdf
- Creswell, J. W. (2024, March 8). *Understanding study case as research design by John Creswell*. BINUS University Malang, Communication Department. <https://binus.ac.id/malang/communication/2024/03/08/understanding-study-case-as-research-design-by-john-creswell/>
- Denscombe, M. (2010). *The good research guide: For small-scale social research projects* (4th ed.). Open University Press.
- Dib, M., Saraswat, A., Sinha, M., Tafat, A., Mahbubzada, H., & Srivastav, S. (2018). Land-use change and income inequality in rural Indonesia. [Jurnal tidak tercantum], 1(1), 1–45.
- Faujiyah, S. (2013). *The effect of land conversion and land value change on the transformation of rural settlement and livelihood structure in Jatinangor region* [Undergraduate thesis, Universitas Pendidikan Indonesia]. UPI Repository. <http://repository.upi.edu/15750/>
- Fauziyah, E., Utomo, B., & Setyawati, S. B. (2025). Inequality and poverty of privately owned forests farmers: A case study of forest tenure insecurity. *Forests, Trees and Livelihoods*, 34(1), 1–20. <https://doi.org/10.1080/21580103.2024.2409219>
- Food and Agriculture Organization. (2002). *Land tenure and rural development* (FAO Land Tenure Studies No. 3). <https://openknowledge.fao.org/bitstreams/92d2185b-917f-4f1a-a0e2-0d7331a22bd3/download>
- Giyarsih, S. R., Setiawan, B., Sartohadi, J., & Murti, S. H. (2024). Interrelation of urban farming and urbanization in addressing food security. *Frontiers in Built Environment*, 9, Article 1192130. <https://doi.org/10.3389/fbuil.2023.1192130>

- Hasan, S., Sukanti, S., & Istiadjih, I. (2023). Educated youth as driving force of urbanization: The implications for rural agricultural development. *Jurnal IMKES*, 2(1), 1–15.
- Hasyim, F., Susilowati, S., & Widyastutik, W. (2024). Community trust and decisions in the conversion of agricultural land to non-agricultural use in peri-urban areas. *Regional: Jurnal Pembangunan Wilayah*, 13(2), 1–18.
- International Monetary Fund. (2015, September 28). *Broad-based growth can counter inequality, instability—Stiglitz*. IMF Survey Online. <https://www.imf.org/en/news/articles/2015/09/28/04/53/soint101111a>
- International Monetary Fund. (2022). *Inclusiveness, growth, and stability in macroeconomic policy* (IMF Global Monitoring Report, Vol. 2, No. 1).
- Jaya, W., Perwira, I. M., & Susanto, B. (2024). The approach of agrarian conflict resolution through land redistribution. *Jurnal Marcapada*, 1(1), 1–20.
- Kontesa, M. (2024). Reclaiming our roots: Agrarian law's battle against land inequality. *Jurnal Sains Lembaga Penelitian dan Pengembangan Hukum*, 13(1), 1–25.
- Kusnadi, K. (2002). *Konflik sosial nelayan: Kemiskinan dan perebutan sumber daya perikanan*. LKIS Yogyakarta.
- Li, T. M. (2018). *Land's end: Capitalist relations on an indigenous frontier*. Duke University Press.
- Maggi, P. (2022). *Inclusiveness, growth, and stability in macroeconomic policy* (Vol. 2, No. 1). IMF eLibrary.
- Mehran, H., Koutsoyiannis, D., & Kundzewicz, Z. W. (2018). Extreme precipitation in a globalizing world: Assessments and recommendations for the 21st century. *Journal of Hydrology*, 557, 1–12.
- Miles, M. B., & Huberman, A. M. (1994). *Qualitative data analysis: An expanded sourcebook* (2nd ed.). SAGE Publications.
- Moleong, L. J. (2005). *Metodologi penelitian kualitatif* (Edisi Revisi). Remaja Rosdakarya.
- Mugera, A. (2014). *Land tenure systems, food security and poverty: A case study of rural households in Tanzania* (Foncier-Développement Research Paper). http://www.foncier-developpement.fr/wp-content/uploads/Mugera-624-624_paper.pdf
- Mulya, M. (2025). Farmers' attitudes toward urbanization pressure for maintaining agricultural sustainability. *Agraris: Journal of Agribusiness and Rural Development Research*, 11(1), 1–15.
- Muttaqin, M. Z., Pratiwi, R., & Suryanto, S. (2025). The farming community in Jatinangor: A case study of livelihood dynamics and rural-urban transition. *Learning Gate Research Series*, 5321(3), 1–30.
- Novianty, R., Surtikanti, S., & Istiadjih, I. (2025). Analysis of land conversion rate and its impact on food security in agricultural communities. *JPPIPA: Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 11(5), 1–18.
- Nyantakyi-Frimpong, H., & Bezner Kerr, R. (2017). *Land tenure security and access to finance for agricultural livelihood improvement in Africa* (AERC Research Paper No. 441). African Economic Research Consortium. <https://aercafrica.org/old-website/wp-content/uploads/2021/08/Research-paper-441.pdf>
- Organisation for Economic Co-operation and Development. (2025). *Geographic inequalities in access to opportunities: To have and have-not*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/dec143ad-en>
- 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 methods implementation research. *Administration and Policy in Mental Health*, 42(5), 533–544. <https://doi.org/10.1007/s10488-013-0528-y>
- Paz, S., & Regan, A. (2020). Agricultural land use and the sustainability of social-ecological systems. *Environmental Research Letters*, 15(9), Article 094015.
- Prakoso, B., Haryani, I., & Ali, M. (2025). Justice perspective on agrarian reform in realizing people's welfare. *Notaire: Jurnal Kenotariatan*, 54(2), 325–350.

- Purnomo, H., Okarda, B., Lusiana, B., & Mardiah, S. (2019). Land ownership transformation before and after forest fires in southern Riau, Sumatra, Indonesia. *Journal of Land Use Science*, 14(1), 1–20. <https://doi.org/10.1080/1747423X.2019.1614686>
- Putra, I. N. D., Repi, R. D., & Rauf, A. (2025). Dynamics of agrarian conflict and governance inequality: A case study of Desa Batu Mila, Indonesia. *Jurnal Pembangunan Sosial dan Desa*, 45(3), 1–20.
- Putri, E. I. K., Salim, W., & Sunito, S. (2024). Bridging the gap by exploring inequalities in access to agrarian resources: Land, labor, and capital perspectives. *Journal of Southeast Asian Human Rights*, 8(1), 1–25.
- Ranieri, R., & Ramos, R. A. (2013). *Inclusive growth: Building up a concept* (IPC-IG Working Paper No. 104). International Policy Centre for Inclusive Growth. <https://ipcig.org/sites/default/files/pub/en/IPCWorkingPaper104.pdf>
- Riswanto, R., Wijaya, A., & Sudarno, S. (2024). Agrarian conflict analysis: Challenges and opportunities for sustainable land management. *Jurnal E-Governance dan Kebijakan Publik*, 24(1), 1–25.
- Ros-Tonen, M., Dieperink, C., Kadykalo, A., Lentfer, R., & Wehrden, H. (2019). *Conceptualizing inclusiveness of smallholder value chain development*. KIT Royal Tropical Institute. <https://www.kit.nl/wp-content/uploads/2019/11/Conceptualizing-Inclusiveness.pdf>
- Rubakula, T. (2024). Nexus between rural agricultural land ownership and household income in Tanzania. *Journal of Humanities and Social Sciences*, 55(1), 100–125.
- Sadi, N., & Farajpour, Z. (2023). Inclusive development: Assessment of regional inequality reduction strategies. *Problems and Perspectives in Management*, 21(3), 1–15.
- Samosir, O. B., & Moeis, A. (2022). The urgency of agrarian reform policy in addressing land inequality and supporting sustainable agricultural development. *Bhumi: Jurnal Agraria dan Pertanahan*, 8(2), 397–420.
- Stiglitz, J. E. (2012). *The price of inequality: How today's divided society endangers our future*. W. W. Norton & Company.
- Stiglitz, J. E. (2015). *Inequality and economic growth*. Columbia Business School Publishing.
- Suhadi, S. (2024). Legal culture and comparative law in Indonesia and Nigeria. *Jurnal Sains Lembaga Penelitian dan Pengembangan Hukum*, 13(4), 1–45.
- Suparman, A., Handayani, W., & Setianingsih, T. (2024). Impact of the agricultural sector on unemployment, inequality, and rural poverty in Indonesia: Panel data analysis. *International Journal of Economics and Finance Insights*, 16(2), 1–25.
- Tarigan, R. (2021). *Analysis of agrarian conflict resolution through social forestry approach in Indonesia*. Universitas Indonesia Scholar Portal.
- United Nations Department of Economic and Social Affairs. (2021). *Reducing poverty and inequality in rural areas: Key to inclusive development*. <https://social.desa.un.org/publications/reducing-poverty-and-inequality-in-rural-areas-key-to-inclusive-development>
- UN-Water. (2022). *Water and urbanization: Facts and figures* (UN-Water Policy Brief). <https://www.unwater.org/water-facts/water-and-urbanization>
- Weng, Z. (2015). *The rural informal economy: Importance, characteristics and vulnerabilities* (IIED Research Report). International Institute for Environment and Development. <https://www.iied.org/sites/default/files/pdfs/migrate/16590IIED.pdf>