Jurnal Impresi Indonesia (JII)
e-ISSN: 2810-062x
Vol. 5, No. 10, October 2026, pp 5713-5724
DOI : 10.58344/jii.v5i10.8166

Rekonstruksi Kewajiban Kemitraan Penanam Modal Asing UMKM dalam Rantai Pasok Proyek Independent Power Producer Energi Terbarukan yang Terikat Perjanjian Jual Beli Tenaga Listrik dengan PLN

Prildy Nataniel Boneka
Perusahaan Listrik Negara, Indonesia
Email: prildyboneka@gmail.com

Keywords:
foreign investment, MSMEs, renewable energy, power plant developer, PLN, PJBTL, TKDN.

This is an open access article under the CC BY-SA license.

Copyright © 2026 by Author. Published by Riviera Publishing

Abstract

Renewable energy development in Indonesia requires foreign investment while creating opportunities for micro, small, and medium enterprises (MSMEs) within project supply chains. However, domestic content compliance does not necessarily ensure MSME participation. This study aims to examine the relationship between investment regulations, MSME partnerships, domestic content requirements, and power purchase agreements, identify regulatory weaknesses, and formulate a proportionate partnership obligation model for renewable energy independent power producer projects. This doctrinal legal research employs a statutory approach to six primary legal instruments. Qualitative analysis maps regulatory functions, examines relationships between norms, and identifies gaps in their integration. The findings indicate that frameworks remain insufficiently integrated, partnership assessment risks emphasizing administrative documentation, and institutional responsibilities require clearer allocation. The discussion proposes a Local Supplier Development Plan incorporating procurement risk classification, supplier capacity building, measurable performance indicators, fair contractual terms, timely payments, and reporting mechanisms. Integration is proposed through investment commitments and supporting contractual clauses, with technical exemptions and corrective measures that preserve project safety, quality, and financing feasibility. The study concludes that performance based partnership obligations provide a normative framework for strengthening substantive MSME participation while maintaining investment certainty. Empirical research is needed to assess implementation feasibility across diverse renewable energy projects.

Kata Kunci:
penanaman modal asing, UMKM, energi terbarukan, Pengembang Pembangkit Listrik, PLN, PJBTL

Abstrak

Pengembangan energi terbarukan di Indonesia membutuhkan investasi asing sekaligus membuka peluang bagi usaha mikro, kecil, dan menengah (UMKM) dalam rantai pasok proyek. Namun, pemenuhan persyaratan kandungan dalam negeri belum tentu menjamin keterlibatan UMKM. Penelitian ini bertujuan mengkaji keterkaitan pengaturan penanaman modal, kemitraan UMKM, penggunaan produk dalam negeri, dan Perjanjian Jual Beli Tenaga Listrik (PJBTL), mengidentifikasi kelemahan pengaturan, serta merumuskan model kewajiban kemitraan yang proporsional bagi proyek pembangkit listrik independen energi terbarukan. Penelitian menggunakan metode hukum doktrinal atau normatif dengan pendekatan perundang-undangan terhadap enam bahan

hukum primer. Analisis kualitatif dilakukan melalui pengelompokan fungsi norma, penelaahan hubungan antarnorma, dan identifikasi kesenjangan integrasi pengaturan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kerangka pengaturan belum terintegrasi, penilaian kemitraan berpotensi menitikberatkan dokumen administratif, dan pembagian kewenangan kelembagaan memerlukan kejelasan. Pembahasan mengusulkan Rencana Pengembangan Pemasok Lokal yang mencakup klasifikasi risiko pengadaan, peningkatan kapasitas pemasok, indikator kinerja terukur, persyaratan kontrak yang adil, ketepatan pembayaran, serta mekanisme pelaporan. Integrasi diusulkan melalui komitmen investasi dan klausul pendukung PJBTL, disertai pengecualian teknis dan langkah perbaikan untuk menjaga keselamatan, mutu, serta kelayakan pembiayaan proyek. Penelitian menyimpulkan bahwa kewajiban kemitraan berbasis kinerja menyediakan kerangka normatif untuk memperkuat keterlibatan substantif UMKM dengan tetap menjaga kepastian investasi. Penelitian empiris diperlukan untuk menguji kelayakan pelaksanaannya pada beragam proyek.

PENDAHULUAN

Transisi energi merupakan salah satu konteks penting bagi perkembangan hukum investasi di Indonesia. Peralihan dari pembangkitan listrik berbasis energi fosil menuju energi terbarukan memerlukan investasi besar, teknologi khusus, akses pembiayaan jangka panjang, serta kepastian kontraktual, dengan cakupan investasi yang tidak hanya terbatas pada pembangunan pembangkit, tetapi juga mencakup pengadaan peralatan, pekerjaan konstruksi, jasa teknik, pengelolaan proyek, operasi, pemeliharaan, transportasi, penyediaan tenaga kerja, dan beragam kegiatan ekonomi pendukung lainnya. Dalam banyak proyek pembangkit energi terbarukan, kebutuhan modal dan teknologi menyebabkan keterlibatan penanam modal asing menjadi relevan, baik melalui pembentukan perseroan terbatas penanaman modal asing, kerja sama dengan mitra domestik, maupun sebagai sponsor proyek yang memiliki saham atau kendali atas perusahaan proyek, yang kemudian dapat menjalankan kegiatan penyediaan tenaga listrik melalui Perjanjian Jual Beli Tenaga Listrik (PJBTL) dengan PT PLN (Persero).

Peraturan Menteri ESDM Nomor 5 Tahun 2025 menggunakan istilah Pengembang Pembangkit Listrik (PPL) dikenal pula sebagai independent power producer atau IPP untuk menyebut badan usaha penyedia tenaga listrik yang menandatangani PJBTL dengan PLN, di mana PPL bertindak sebagai penjual dan PLN sebagai pembeli tenaga listrik; dengan demikian, PLN tidak selalu menjadi pihak yang membangun atau memiliki pembangkit, melainkan berperan memberi kepastian pasar bagi listrik yang dihasilkan PPL. Pembedaan ini penting dalam kajian hukum investasi, mengingat penanam modal asing tidak selalu identik dengan PPL karena sponsor asing dapat berperan sebagai pemegang saham atau pengendali perusahaan proyek, sedangkan PPL adalah badan usaha yang secara formal menandatangani PJBTL sementara PLN sendiri tidak tepat diposisikan sebagai investor dalam semua proyek IPP, karena posisinya terutama sebagai pembeli listrik dan pihak dalam PJBTL. Kejelasan subjek hukum ini menjadi penting untuk menentukan kepada siapa kewajiban investasi, pengadaan, dan kemitraan seharusnya dibebankan.

Hukum penanaman modal Indonesia tidak semata berorientasi pada kemudahan masuknya modal, sebagaimana tercermin dalam Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal yang mencantumkan tujuan pengembangan ekonomi kerakyatan, peningkatan kemampuan teknologi nasional, peningkatan kesejahteraan masyarakat, serta pengembangan pusat-pusat ekonomi potensial, sehingga investasi seharusnya menghasilkan manfaat yang melampaui nilai nominal modal, termasuk keterkaitan antara perusahaan besar

dengan pelaku usaha domestic (Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 Tentang Ketenagalistrikan, 2009; Peraturan Presiden Nomor 112 Tahun 2022 Tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan Untuk Penyediaan Tenaga Listrik, 2022; Peraturan Menteri Energi Dan Sumber Daya Mineral Nomor 11 Tahun 2024 Tentang Penggunaan Produk Dalam Negeri Untuk Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan, 2024; Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2021 Tentang Kemudahan, Pelindungan, Dan Pemberdayaan Koperasi Dan Usaha Mikro, Kecil, Dan Menengah, 2021; Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 Tentang Penanaman Modal, 2007). Pasal 13 undang-undang tersebut mewajibkan pemerintah menetapkan bidang usaha yang dicadangkan bagi UMKM dan koperasi, serta bidang usaha yang terbuka bagi usaha besar dengan syarat bekerja sama dengan UMKM dan koperasi, sementara Pasal 18 ayat (3) memasukkan kemitraan dengan UMKM sebagai salah satu kriteria pemberian fasilitas penanaman modal. Ketentuan ini menegaskan bahwa kemitraan bukan sekadar kegiatan tanggung jawab sosial perusahaan, melainkan instrumen hukum penanaman modal untuk memastikan keterhubungan investasi dengan ekonomi domestik, di mana investor asing dalam proyek energi terbarukan juga berperan sebagai pelaku ekonomi yang dapat menciptakan atau tidak menciptakan nilai tambah bagi pemasok lokal dan UMKM (Apriliyanti et al., 2024; Heffron et al., 2022; Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 5 Tahun 2025 tentang Pedoman Perjanjian Jual Beli Tenaga Listrik dari Pembangkit Tenaga Listrik yang Memanfaatkan Sumber Energi Terbarukan, 2025; Natagaul & Iswan, 2024; Paradongan et al., 2024).

Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2021 tentang Kemudahan, Pelindungan, dan Pemberdayaan Koperasi dan UMKM memberikan landasan yang lebih operasional bagi kemitraan tersebut, dengan menekankan prinsip saling memerlukan, saling mempercayai, saling memperkuat, dan saling menguntungkan antarpihak yang berkedudukan setara di bawah hukum Indonesia, termasuk mengenal pola kemitraan rantai pasok yang relevan bagi proyek IPP energi terbarukan mengingat kebutuhan berbagai tahapan proyek mulai dari survei, perizinan, kajian lingkungan, dan konsultasi sosial pada tahap pengembangan; logistik, konstruksi sipil, dan pengelolaan limbah pada tahap konstruksi; hingga jasa kebersihan, keamanan, dan pengelolaan lingkungan pada tahap operasi dan pemeliharaan (Fibrianti et al., 2021; Sekaringtias et al., 2023; Setiawan et al., 2022; Setyowati & Quist, 2022; Wong & Dewayanti, 2024). Namun, hukum yang berlaku belum membentuk hubungan langsung antara norma kemitraan UMKM dengan pengaturan proyek energi terbarukan berbasis PJBTL; Peraturan Menteri ESDM Nomor 5 Tahun 2025 memang mengatur muatan pokok PJBTL, hak dan kewajiban para pihak, alokasi risiko, serta kewajiban penggunaan produk dalam negeri, tetapi belum secara tegas mewajibkan PPL menyusun rencana pengembangan pemasok UMKM atau melaporkan manfaat kemitraan yang dihasilkan dari proyek (Dewi & Apriani, 2022; Indarti & Darmi, 2022; Oktiarifadah et al., 2024; Sibero, 2023).

Kesenjangan tersebut semakin terlihat ketika dikaitkan dengan kebijakan Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN), yang diamanatkan Undang-Undang Ketenagalistrikan dan diperkuat melalui Peraturan Menteri ESDM Nomor 11 Tahun 2024. Meski penting, TKDN bukanlah instrumen yang setara dengan kemitraan UMKM, karena TKDN hanya mengukur besaran kandungan dalam negeri dalam barang atau jasa yang dapat terpenuhi melalui pembelian dari produsen domestik berskala besar, BUMN, atau perusahaan nasional berkapasitas tinggi sehingga sebuah proyek dapat memenuhi TKDN tanpa memberikan peluang berarti kepada UMKM, padahal UMKM dapat memperoleh manfaat nyata melalui kontrak jasa, pelatihan, pengadaan berulang, dan pembayaran tepat waktu, sekalipun nilai

kontraknya tidak dominan dibandingkan nilai TKDN total proyek. Oleh karena itu, diperlukan suatu model hukum yang tidak mempertentangkan kepastian investasi dengan pemerataan manfaat ekonomi, dan makalah ini mengusulkan Rencana Pengembangan Pemasok Lokal (Local Supplier Development Plan) bukan sebagai kewajiban menggunakan UMKM dalam semua jenis pengadaan, melainkan sebagai rencana realistis yang membuka akses bagi UMKM, membangun kapasitas pemasok lokal, serta mengukur hasil kemitraan secara objektif.

Kajian mengenai penanaman modal di Indonesia pada umumnya membahas liberalisasi bidang usaha, penyederhanaan perizinan, fasilitas investasi, kepastian hukum, dan perlindungan investor; kajian mengenai UMKM lebih berfokus pada pembiayaan, perlindungan usaha, akses pasar, dan ketimpangan posisi tawar; sementara kajian energi terbarukan umumnya membahas harga listrik, bankability PJBTL, pembiayaan proyek, kewajiban TKDN, dan target bauran energi. Ketiga kelompok kajian tersebut penting namun sering berjalan terpisah pembahasan investasi asing belum selalu menghubungkan kualitas investasi dengan akses UMKM terhadap rantai pasok, pembahasan UMKM belum selalu menelaah struktur hukum proyek IPP dan PJBTL, dan pembahasan energi terbarukan belum selalu menempatkan kemitraan UMKM sebagai bagian dari hukum investasi langsung. Kebaruan makalah ini terletak pada penyatuan ketiga persoalan tersebut: penanaman modal asing sebagai sumber modal dan teknologi, UMKM sebagai pelaku ekonomi domestik yang perlu memperoleh akses rantai pasok, serta PJBTL antara PPL dan PLN sebagai instrumen kontraktual yang dapat menjadi saluran tata kelola komitmen pemasok lokal, dengan mengusulkan kewajiban berbasis kinerja yang mempertimbangkan risiko proyek, bukan kewajiban kuota UMKM yang seragam.

Berdasarkan uraian tersebut, penelitian ini dirumuskan untuk menjawab bagaimana pengaturan kemitraan antara PMA dan UMKM, penggunaan produk dalam negeri, dan PJBTL diterapkan pada proyek IPP energi terbarukan yang terikat dengan PLN; apa kelemahan pengaturan yang berlaku dalam menjamin keterlibatan UMKM secara substantif dalam rantai pasok proyek tersebut; dan bagaimana rekonstruksi kewajiban kemitraan berbasis kinerja dapat diintegrasikan secara proporsional ke dalam komitmen investasi dan PJBTL. Sejalan dengan rumusan masalah tersebut, penelitian ini bertujuan menjelaskan pengaturan kemitraan PMA–UMKM, TKDN, dan PJBTL pada proyek IPP energi terbarukan, menganalisis kelemahan pengaturan yang berlaku, serta merumuskan model kewajiban kemitraan yang proporsional bagi investor dan bermanfaat bagi UMKM. Secara teoretis, penelitian ini diharapkan memperluas pemahaman mengenai investasi berkualitas yang keberhasilannya tidak hanya diukur dari nilai realisasi modal atau kapasitas pembangkit, tetapi juga dari sejauh mana investasi membangun keterkaitan produktif dengan ekonomi local sementara secara praktis, penelitian ini diharapkan menjadi bahan pertimbangan bagi pemerintah, PLN, dan PPL dalam merancang pengadaan energi terbarukan yang tetap layak secara teknis dan finansial namun lebih inklusif bagi UMKM.

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum doktrinal atau normatif, yang mengkaji hukum sebagai norma, aturan, asas, prinsip, doktrin, dan teori untuk menjawab isu hukum yang diteliti, dengan bahan hukum yang digunakan mencakup Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal, Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan, Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2021 tentang Kemudahan, Pelindungan, dan Pemberdayaan Koperasi dan UMKM, Peraturan Presiden Nomor 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik, Peraturan Menteri ESDM Nomor 11 Tahun 2024 tentang Penggunaan Produk Dalam Negeri

untuk Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan, dan Peraturan Menteri ESDM Nomor 5 Tahun 2025 tentang Pedoman PJBTL. Bahan hukum tersebut dikategorikan ke dalam empat kelompok norma tujuan dan fasilitas investasi, kemitraan UMKM, penggunaan produk dalam negeri dan TKDN, serta PJBTL yang kemudian dianalisis untuk menemukan hubungan antarnorma dan menyusun model rekonstruksi kewajiban kemitraan dengan UMKM yang dapat digunakan dalam proyek IPP energi terbarukan. Makalah ini disusun dalam empat bab, dengan Bab I memuat pendahuluan, Bab II membahas pengaturan kemitraan PMA–UMKM, TKDN, dan PJBTL dalam proyek IPP energi terbarukan, Bab III membahas kelemahan pengaturan serta rekonstruksi kewajiban kemitraan berbasis kinerja, dan Bab IV memuat simpulan dan saran.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode penelitian hukum doktrinal (normatif), yaitu penelitian yang mengkaji hukum sebagai norma, aturan, asas, prinsip, doktrin, dan teori hukum untuk menjawab isu hukum yang diteliti (Muhaimin) (Muhaimin, 2020). Pendekatan yang digunakan adalah pendekatan perundang-undangan terhadap enam bahan hukum primer yang dikelompokkan berdasarkan fungsi normanya sebagaimana disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Bahan Hukum Primer dan Pengelompokan Norma

Kelompok Norma	Bahan Hukum
Tujuan dan fasilitas investasi	UU No. 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal
Kemitraan UMKM	PP No. 7 Tahun 2021 tentang Kemudahan, Pelindungan, dan Pemberdayaan Koperasi dan UMKM
Penggunaan produk dalam negeri dan TKDN	UU No. 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan; Permen ESDM No. 11 Tahun 2024 tentang Penggunaan Produk Dalam Negeri untuk Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan
Energi terbarukan dan PJBTL	Perpres No. 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik; Permen ESDM No. 5 Tahun 2025 tentang Pedoman PJBTL dari Pembangkit Energi Terbarukan

Bahan hukum tersebut dianalisis secara kualitatif untuk menemukan hubungan antarnorma, mengidentifikasi kekosongan atau ketidakterpaduan pengaturan, dan selanjutnya menyusun model rekonstruksi kewajiban kemitraan PMA dengan UMKM yang dapat diterapkan dalam proyek independent power producer (IPP) energi terbarukan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengaturan Kemitraan PMA–UMKM, TKDN, dan PJBTL

Kemitraan sebagai instrumen hukum penanaman modal. UU Penanaman Modal menempatkan investasi dalam kerangka asas kebersamaan, efisiensi berkeadilan, kemandirian, dan keseimbangan kemajuan ekonomi nasional (Pasal 3), sehingga investasi tidak dimaksudkan sebagai liberalisasi tanpa batas. Pasal 13 memungkinkan bidang usaha dibuka bagi usaha besar dengan syarat bekerja sama dengan UMKM atau koperasi, sedangkan Pasal 18 ayat (3) menjadikan kemitraan dengan UMKM sebagai salah satu kriteria pemberian fasilitas penanaman modal. Fasilitas ini merupakan instrumen yang lebih fleksibel dibanding

sanksi karena negara dapat memberi insentif kepada investor yang menunjukkan hasil kemitraan tanpa memaksakan kewajiban yang menghambat proyek.

PP No. 7 Tahun 2021 memperjelas bahwa kemitraan tidak boleh eksploitatif atau sekadar formalitas. Para pihak harus berkedudukan setara dan berpegang pada prinsip saling memerlukan, mempercayai, memperkuat, dan menguntungkan (Pasal 104). Peraturan ini juga mengenal pola rantai pasok dan menghendaki pengutamaan pengadaan dari usaha mikro dan kecil "sepanjang memenuhi standar mutu", yang menuntut keseimbangan antara pemberdayaan UMKM dan kebutuhan kualitas proyek. Pola rantai pasok relevan karena proyek IPP membutuhkan beragam barang dan jasa pendukung pada tahap pengembangan, konstruksi, serta operasi dan pemeliharaan.

Struktur hukum proyek IPP. Proyek IPP umumnya dijalankan melalui perusahaan proyek yang dapat dimiliki atau dikendalikan sponsor asing. Permen ESDM No. 5 Tahun 2025 menyebut perusahaan ini sebagai Pengembang Pembangkit Listrik (PPL), yaitu badan usaha yang bekerja sama dengan PLN melalui Perjanjian Jual Beli Tenaga Listrik (PJBTL); PPL bertindak sebagai penjual dan PLN sebagai pembeli (Pasal 1 angka 2 dan Pasal 2 ayat (2)). Pembedaan subjek hukum ini penting: penanam modal asing tidak selalu identik dengan PPL, dan PLN bukan investor maupun regulator kebijakan kemitraan, TKDN, atau penanaman modal. Fungsi pembinaan dan pengawasan regulatif tetap berada pada pemerintah (Pasal 41–43).

Klausul PJBTL dan batas kewajiban kemitraan. PJBTL paling sedikit memuat jangka waktu, hak dan kewajiban, alokasi risiko, jaminan pelaksanaan, komisioning dan COD, kinerja pembangkit, harga, keadaan kahar, penggunaan produk dalam negeri, dan pembiayaan kembali (Pasal 4 ayat (1)). Muatan tersebut menjadikan PJBTL dasar utama bankability proyek. PPL menanggung risiko lahan, perizinan, keterlambatan pembangunan, dan performa pembangkit, sedangkan PLN menanggung risiko beban serta kesiapan transmisi dan distribusi (Pasal 7–9). Oleh karena itu, kewajiban kemitraan tidak boleh mengaburkan alokasi risiko tersebut. Namun, Pasal 4 ayat (4) memberi ruang bagi ketentuan tambahan secara business-to-business, yang dapat dimanfaatkan untuk klausul pendukung mengenai pengembangan pemasok lokal tanpa mengubah harga listrik maupun risiko utama.

TKDN dan keterbatasannya bagi UMKM. UU Ketenagalistrikan mengutamakan penggunaan produk dan potensi dalam negeri (Pasal 16), yang dioperasionalkan melalui Permen ESDM No. 11 Tahun 2024 untuk pembangunan infrastruktur ketenagalistrikan, termasuk pembangkit energi terbarukan, dengan pengecualian apabila barang belum diproduksi, spesifikasinya belum memenuhi, atau kapasitas domestik belum mencukupi. Akan tetapi, TKDN hanya mengukur besaran kandungan dalam negeri dan dapat dipenuhi melalui pembelian dari perusahaan nasional berskala besar tanpa melibatkan UMKM. Perbedaan keduanya dirangkum pada Tabel 2.

Tabel 2. Perbedaan TKDN dan Kemitraan UMKM

Aspek	TKDN	Kemitraan UMKM
Pertanyaan yang dijawab	Seberapa besar kandungan domestik dalam proyek	Siapa yang memperoleh manfaat ekonomi dari proyek
Ukuran	Persentase kandungan dalam negeri pada barang dan/atau jasa	Akses UMKM, kontrak yang adil, transfer kemampuan, keberlanjutan hubungan usaha
Contoh pemenuhan	Membeli struktur penyangga dan jasa konstruksi dari perusahaan besar nasional	Melibatkan UMKM dalam transportasi lokal, katering, pengelolaan limbah, dan pemeliharaan fasilitas
Fungsi	Dasar pemetaan pengadaan domestik	Instrumen pemerataan manfaat dari pengadaan tersebut

Dengan demikian, pemenuhan TKDN tidak otomatis membuktikan bahwa UMKM memperoleh manfaat substantif, dan sebaliknya kontribusi UMKM yang nyata bagi ekonomi lokal dapat tampak kecil dalam perhitungan TKDN.

Kelemahan Pengaturan yang Berlaku

Hasil analisis menunjukkan bahwa ketiga rezim pengaturan tersebut, yaitu penanaman modal, TKDN, dan PJBTL, belum terintegrasi secara khusus untuk menjamin keterlibatan UMKM dalam rantai pasok proyek IPP. Permen ESDM No. 5 Tahun 2025 belum secara tegas mewajibkan PPL menyusun rencana pengembangan pemasok UMKM atau melaporkan manfaat kemitraan. Selain itu, terdapat dua kelemahan utama.

a) **Kemitraan cenderung formalistik.**

Kemitraan dapat diklaim terlaksana hanya karena adanya MoU, kontrak sederhana, pelatihan, atau daftar mitra, padahal UMKM belum tentu memperoleh kontrak, memenuhi standar, atau dibayar tepat waktu. Sebaliknya, pembelian nyata dari UMKM dapat tidak tercatat sebagai kemitraan karena tidak menggunakan format administrasi tertentu.

b) **Batas kewenangan PLN belum jelas.**

PLN berkepentingan atas keberhasilan proyek, tetapi bukan pengawas utama kewajiban UMKM atau penanaman modal. Tanpa pembagian kewenangan yang jelas, kewajiban kemitraan berpotensi menambah beban kontraktual PLN dan mengganggu karakter PJBTL sebagai hubungan business-to-business.

Rekonstruksi Kewajiban Kemitraan Berbasis Kinerja

Prinsip rekonstruksi. Rekonstruksi didasarkan pada lima prinsip. Pertama, proporsionalitas: kewajiban disesuaikan dengan teknologi pembangkit, kapasitas, lokasi, tahap proyek, kemampuan UMKM lokal, dan risiko pengadaan, sehingga tidak tepat menetapkan satu angka target yang seragam. Kedua, keselamatan dan mutu: kemitraan tidak boleh menurunkan standar keselamatan, lingkungan, jaminan kinerja, atau kewajiban teknis kepada PLN. Ketiga, keterukuran: kewajiban memiliki indikator yang jelas. Keempat, transparansi: PPL menjelaskan paket yang terbuka bagi UMKM, proses seleksi, dan alasan pengecualian melalui laporan kepada pihak berwenang tanpa membuka rahasia dagang. Kelima, perbaikan

bertahap: ketidakpatuhan ditangani terlebih dahulu melalui rencana perbaikan, sedangkan sanksi tegas disiapkan untuk pengingkaran yang disengaja atau laporan yang tidak benar.

Rencana Pengembangan Pemasok Lokal. Instrumen utama yang diusulkan adalah Rencana Pengembangan Pemasok Lokal (Local Supplier Development Plan) yang disusun PPL setelah proyek ditetapkan atau sebelum PJBTL efektif, lalu diperbarui menjelang konstruksi dan awal operasi komersial. Rencana ini minimal memuat: peta paket pengadaan pada setiap fase; identifikasi kemampuan UMKM di wilayah proyek; klasifikasi paket berdasarkan risiko; standar mutu, keselamatan, lingkungan, dan kepatuhan; program pelatihan, sertifikasi, dan prakualifikasi; target kemitraan terukur; standar pembayaran; serta mekanisme pengaduan dan pelaporan. Inti model ini adalah klasifikasi paket pengadaan pada Tabel 3.

Tabel 3. Klasifikasi Paket Pengadaan dalam Rencana Pengembangan Pemasok Lokal

Kategori	Karakteristik	Contoh Paket	Perlakuan terhadap UMKM
Kritis	Berkaitan langsung dengan keselamatan, keandalan sistem, standar teknis utama, jaminan pabrikan, atau *bankability*	Sistem proteksi, inverter tertentu, turbin, kontrol pembangkit, sistem tegangan tinggi	Pemilihan berdasarkan kualifikasi teknis tanpa preferensi UMKM
Strategis	Dapat dikerjakan UMKM secara bertahap setelah pelatihan dan sertifikasi; risiko menengah	Pekerjaan sipil tertentu, pengelolaan fasilitas, logistik teknis, pemeliharaan pendukung	Wajib membuka prakualifikasi, pembinaan, dan peningkatan kapasitas
Non-kritis	Dapat diberikan kepada UMKM sepanjang memenuhi standar dasar	Katering, transportasi lokal, pengamanan, kebersihan, akomodasi, jasa administrasi	Prioritas yang wajar bagi UMKM lokal yang memenuhi syarat

Indikator kinerja kemitraan. Kinerja diukur dengan indikator kuantitatif, seperti jumlah paket yang dibuka, jumlah UMKM yang mengikuti dan lulus prakualifikasi, nilai kontrak, persentase pengadaan lokal, kontrak berulang, dan rata-rata waktu pembayaran; serta indikator kualitatif, seperti sertifikasi yang diperoleh, peningkatan manajemen mutu dan K3, transfer pengetahuan, dan kemampuan UMKM memasuki paket bernilai lebih tinggi. Nilai transaksi tidak boleh menjadi satu-satunya ukuran, karena pada proyek PLTS berskala besar sebagian besar nilai investasi berada pada modul surya, inverter, dan konstruksi utama, sementara keterlibatan puluhan UMKM secara berulang dapat berdampak lebih besar bagi ekonomi lokal.

Integrasi dengan komitmen investasi dan PJBTL. Integrasi dilakukan melalui dua jalur. Jalur pertama adalah komitmen investasi: karena kemitraan merupakan dasar fasilitas investasi (Pasal 18 ayat (3) UU Penanaman Modal), pemerintah dapat mewajibkan PPL PMA penerima fasilitas untuk menyusun dan melaksanakan rencana ini, lalu mengevaluasinya secara periodik. Jalur ini aman bagi PJBTL karena ketidakpatuhan tidak otomatis mengganggu pembayaran listrik. Jalur kedua adalah klausul pendukung PJBTL berdasarkan Pasal 4 ayat (4) Permen ESDM No. 5 Tahun 2025, yang mewajibkan PPL menyusun, melaksanakan, dan melaporkan rencana tersebut serta menjelaskan deviasi material beserta rencana perbaikannya. Klausul ini dibatasi: tidak mengubah kewajiban PLN membeli listrik, tidak menjadikan PLN penjamin pembayaran PPL kepada UMKM, dan menyediakan pengecualian teknis berbasis bukti apabila

pemasok lokal belum memenuhi standar, desain berubah, terdapat persyaratan lender, atau terjadi gangguan rantai pasok.

Pembagian kewenangan. Agar PLN tidak dibebani fungsi regulator, peran setiap pihak dirumuskan sebagaimana Tabel 4.

Tabel 4. Pembagian Peran dalam Pelaksanaan Rencana Pengembangan Pemasok Lokal

Pihak	Peran
PPL	Menyusun dan menjalankan Rencana Pengembangan Pemasok Lokal serta menyampaikan laporan
PLN	Menerima laporan sebagai pihak PJBTL dan menjaga hubungan kontraktual; tidak mengaudit setiap tender atau memilih vendor bagi PPL
Kementerian ESDM	Membina dan mengawasi penyusunan serta pelaksanaan PJBTL dan penggunaan produk dalam negeri
Otoritas penanaman modal	Mengevaluasi keterkaitan kemitraan dengan komitmen dan fasilitas investasi
Kementerian UMKM dan pemerintah daerah	Memetakan pemasok, menyelenggarakan pelatihan dan sertifikasi, memfasilitasi pengaduan, serta mempertemukan PPL dengan UMKM lokal

Perlindungan UMKM dalam kontrak pemasok. Kemitraan menjadi tidak bermakna apabila UMKM memperoleh kontrak dengan syarat yang tidak adil, seperti pembayaran lambat, retensi berlebihan, perubahan pekerjaan tanpa kompensasi, atau pemindahan risiko yang tidak seimbang. Oleh karena itu, rencana ini perlu mendorong standar minimum kontrak yang mencakup ruang lingkup, spesifikasi, prosedur perubahan pekerjaan, jadwal pembayaran, dasar retensi, mekanisme klaim, dan penyelesaian sengketa bertahap. Ketepatan pembayaran dijadikan indikator utama karena UMKM membiayai tenaga kerja, bahan, dan operasional secara langsung.

Kepastian hukum dan bankability. Keberatan investor bahwa kewajiban kemitraan menambah biaya dan ketidakpastian dapat diatasi apabila kewajiban berlaku prospektif untuk proyek baru, memiliki parameter yang jelas, dan menyediakan mekanisme pengecualian berbasis bukti. Kepastian hukum tidak berarti investor bebas dari kewajiban sosial-ekonomi, melainkan kewajiban yang dapat diprediksi, diterapkan secara konsisten, dan proporsional. Jika diterapkan dengan baik, kewajiban kemitraan justru dapat meningkatkan kualitas proyek melalui respons operasi dan pemeliharaan yang lebih cepat, biaya transaksi yang lebih rendah, penerimaan sosial yang lebih baik, serta rantai pasok yang lebih tangguh.

KESIMPULAN

Penelitian hukum normatif ini menyimpulkan bahwa pengaturan penanaman modal, kemitraan UMKM, penggunaan produk dalam negeri, dan Perjanjian Jual Beli Tenaga Listrik (PJBTL) belum terintegrasi secara khusus untuk menjamin keterlibatan substantif UMKM dalam rantai pasok proyek Independent Power Producer (IPP) energi terbarukan. Pemenuhan Tingkat Komponen Dalam Negeri (TKDN) tidak otomatis menjamin manfaat ekonomi bagi UMKM, sedangkan kemitraan yang hanya diukur melalui dokumen administratif belum mencerminkan akses kontrak, peningkatan kapasitas, dan ketepatan pembayaran. Oleh karena

itu, penelitian ini mengusulkan rekonstruksi kewajiban kemitraan berbasis kinerja melalui Rencana Pengembangan Pemasok Lokal yang disusun Pengembang Pembangkit Listrik (PPL), dengan klasifikasi risiko pengadaan, indikator terukur, perlindungan kontraktual, serta pembagian kewenangan yang jelas. Integrasinya melalui komitmen investasi dan klausul pendukung PJBTL perlu dilakukan secara proporsional dengan tetap menjaga keselamatan, mutu, kepastian hukum, dan kelayakan pembiayaan proyek.

Penelitian selanjutnya disarankan menguji kelayakan model tersebut secara empiris pada proyek IPP energi terbarukan dengan variasi teknologi, kapasitas, lokasi, dan tahapan pelaksanaan. Pengumpulan data melalui wawancara dengan PPL, PLN, otoritas terkait, UMKM, dan pemberi pembiayaan, serta penelaahan dokumen pengadaan dan kontrak pemasok, diperlukan untuk menilai kesiapan pelaksanaan, biaya kepatuhan, dan hambatan kemitraan. Kajian berikutnya juga perlu merumuskan indikator kinerja dan mekanisme evaluasi yang dapat diverifikasi, terutama terkait akses pengadaan, kontrak berulang, peningkatan kapasitas, dan ketepatan pembayaran. Pengujian tersebut diharapkan menghasilkan rancangan kewajiban kemitraan yang sesuai dengan karakteristik proyek serta memberikan dasar empiris bagi penyempurnaan regulasi dan klausul kontraktual.

PENDANAAN

Penulis menyatakan bahwa tidak ada dukungan finansial yang diterima untuk pelaksanaan penelitian ini dan/atau penerbitan artikel ini.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa penelitian ini dilakukan tanpa adanya hubungan komersial atau finansial yang dapat ditafsirkan sebagai potensi konflik kepentingan.

KONTRIBUSI PENULIS

Penulis berkontribusi penuh dalam perumusan ide gagasan utama, melakukan pengumpulan data kepustakaan (library research), melakukan analisis dan interpretasi teks primer tokoh, serta penyusunan manuskrip. Seluruh penulis telah menyetujui versi akhir manuskrip

PERNYATAAN PENGGUNAAN KECERDASAN ARTIFISIAL GENERATIF

Penulis menyatakan bahwa kecerdasan artifisial (AI) generatif digunakan dalam penyusunan manuskrip ini. Penulis mengakui penggunaan AI generatif untuk membantu meningkatkan kejelasan bahasa dan memperbaiki struktur tata bahasa manuskrip. Penggunaan tersebut dilakukan dengan mematuhi pedoman etika yang berlaku mengenai penggunaan dan pengungkapan AI generatif dalam penelitian ilmiah. Setiap penulis telah memberikan kontribusi intelektual yang substansial terhadap karya ini. Seluruh isi manuskrip telah ditelaah secara cermat untuk memastikan keakuratannya, dan penulis bertanggung jawab sepenuhnya atas integritas serta isi akhir manuskript.

REFERENSI

Apriliyanti, I. D., Nugraha, D. B., Kristiansen, S., & Overland, I. (2024). To reform or not reform? Competing energy transition perspectives on Indonesia's monopoly electricity supplier Perusahaan Listrik Negara (PLN). *Energy Research & Social Science*, *118*, 103797. https://doi.org/10.1016/j.erss.2024.103797

Dewi, R., & Apriani, R. (2022). Penerapan asas kepastian hukum terhadap penanaman modal

asing di Indonesia ditinjau dari Undang-Undang Cipta Kerja. *JUSTITIA: Jurnal Ilmu Hukum Dan Humaniora*, *9*(2), 882–888. https://doi.org/10.31604/justitia.v9i2.882-888

Fibrianti, N., Santoso, B., Setyowati, R., Widyawati, A., Latifiani, D., & Hidayat, A. (2021). Undang-Undang Cipta Kerja klaster investasi: Telaah paradigma participatory. *Pandecta*, *16*(2), 345–352. https://doi.org/10.15294/pandecta.v16i2.32146

Heffron, R. J., Körner, M.-F., Sumarno, T., Wagner, J., Weibelzahl, M., & Fridgen, G. (2022). How different electricity pricing systems affect the energy trilemma: Assessing Indonesia's electricity market transition. *Energy Economics*, *107*, 105663. https://doi.org/10.1016/j.eneco.2021.105663

Indarti, S., & Darmi, T. (2022). Implementasi perlindungan dan pemberdayaan usaha mikro kecil menengah di Kabupaten Lebong. *Jurnal Manajemen Publik Dan Kebijakan Publik*, *4*(2). https://doi.org/10.36085/jmpkp.v4i2.4693

Undang-Undang Nomor 30 Tahun 2009 tentang Ketenagalistrikan, (2009).

Peraturan Presiden Nomor 112 Tahun 2022 tentang Percepatan Pengembangan Energi Terbarukan untuk Penyediaan Tenaga Listrik, (2022).

Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 5 Tahun 2025 tentang Pedoman Perjanjian Jual Beli Tenaga Listrik dari Pembangkit Tenaga Listrik yang Memanfaatkan Sumber Energi Terbarukan, (2025).

Muhaimin. (2020). *Metode Penelitian Hukum*. Mataram University Press.

Natagaul, W., & Iswan, M. (2024). Analisis yuridis ketentuan penanaman modal asing atas alih teknologi terhadap peningkatan kesejahteraan tenaga kerja dalam negeri. *Referendum: Jurnal Hukum Perdata Dan Pidana*, *1*(3).

Oktiarifadah, H., Santika, C. D., & Zulhian, F. A. (2024). Tinjauan Hukum dan Implikasi atas Investasi Asing pada Proyek Energi Baru Terbarukan (EBT) di Indonesia. *Padjadjaran Law Review*, *12*(1), 46–59.

Paradongan, H. T., Hakam, D. F., Wiryono, S. K., Prahastono, I., Aditya, I. A., Banjarnahor, K. M., Sinisuka, N. I., & Asekomeh, A. (2024). Techno-economic feasibility study of solar photovoltaic power plant using RETScreen to achieve Indonesia energy transition. *Heliyon*, *10*(7), e27680. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e27680

Peraturan Menteri Energi dan Sumber Daya Mineral Nomor 11 Tahun 2024 tentang Penggunaan Produk Dalam Negeri untuk Pembangunan Infrastruktur Ketenagalistrikan, (2024).

Peraturan Pemerintah Nomor 7 Tahun 2021 tentang Kemudahan, Pelindungan, dan Pemberdayaan Koperasi dan Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah, (2021).

Sekaringtias, A., Verrier, B., & Cronin, J. (2023). Untangling the socio-political knots: A systems view on Indonesia's inclusive energy transitions. *Energy Research & Social Science*, *95*, 102911. https://doi.org/10.1016/j.erss.2022.102911

Setiawan, A. D., Dewi, M. P., Jafino, B. A., & Hidayatno, A. (2022). Evaluating feed-in tariff policies on enhancing geothermal development in Indonesia. *Energy Policy*, *168*, 113164. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2022.113164

Setyowati, A. B., & Quist, J. (2022). Contested transition? Exploring the politics and process of regional energy planning in Indonesia. *Energy Policy*, *165*, 112980. https://doi.org/10.1016/j.enpol.2022.112980

Sibero, R. L. T. (2023). Implikasi hukum praktik investasi asing yang berkaitan dengan alih teknologi dalam rezim paten. *Wawasan: Jurnal Ilmu Manajemen, Ekonomi Dan Kewirausahaan*, *1*(3), 128–153. https://doi.org/10.58192/wawasan.v1i3.898

Undang-Undang Nomor 25 Tahun 2007 tentang Penanaman Modal, (2007).

Wong, R., & Dewayanti, A. (2024). Indonesia's energy transition: Dependency, subsidies and renewables. *Asia & the Pacific Policy Studies*, *11*(2), e391. https://doi.org/10.1002/app5.391