

Sosialisasi Pengadaan Tanah Untuk Proyek Pembangunan Jaringan Interkoneksi IPA Sepaku Semoi ke IPA Sepaku di Kabupaten Penajem Paser Utara

Indah Aulia Rizkika¹, Hariyadi^{1*}, Hartana¹

¹Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mataram

DOI: <https://doi.org/10.29303/jpmpi.v9i2.14849>

Sitasi: Rizkika, I. A., Hariyadi., & Hartana. (2026). Sosialisasi Pengadaan Tanah Untuk Proyek Pembangunan Jaringan Interkoneksi IPA Sepaku Semoi ke IPA Sepaku di Kabupaten Penajem Paser Utara. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 9(2)

Article history

Received: 24 Mei 2026

Revised: 08 Juni 2026

Accepted: 19 Juni 2026

*Corresponding Author:

Hariyadi

Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Mataram, Indonesia.

Email: hariyadi@unram.ac.id

Abstract: Land acquisition for strategic infrastructure is conducted through the release of land rights with fair compensation in accordance with Law Number 2 of 2012. The Interconnection Pipeline Network Project of IPA Sepaku Semoi to IPA Sepaku encountered land acquisition challenges that delayed construction progress. The method employed systematic coordination of administrative and technical verification involving LMAN, BPN, and OIKN. Based on direct observation during the internship period from 8 January to 28 February 2026, the results indicate that although 7,040 meters of pipeline route were ready in December 2025, the length increased to 8,214 meters by February 2026 following document verification and compensation payments. Through intensive socialization and a dialogic approach, community acceptance improved significantly. This ensured smooth land release, a reliable clean water supply for local residents, and positive economic contributions to the Ibu Kota Nusantara development area.

Keywords: Land Acquisition, Pre – Inventory Socialization, Ibu Kota Nusantara, Interconnection Pipeline Network, Construction Delay.

Pendahuluan

Pembangunan infrastruktur menjadi salah satu upaya penting dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat serta mendorong pertumbuhan ekonomi. Di Indonesia, pembangunan infrastruktur dilaksanakan oleh berbagai pihak, baik sektor pemerintah maupun non-pemerintah, seperti jalan, jembatan, gedung, bendungan, hingga sistem penyediaan air minum untuk mendukung aktivitas sosial dan ekonomi. Ketersediaan infrastruktur yang memadai terbukti mampu meningkatkan konektivitas wilayah dan mendorong pemerataan pembangunan di berbagai daerah (Lestari, 2020).

Dalam pelaksanaan pembangunan infrastruktur, ketersediaan lahan menjadi faktor utama yang menentukan keberhasilan pelaksanaan proyek. Sebagian besar proyek pembangunan

memerlukan lahan yang berada pada wilayah kepemilikan masyarakat, sehingga diperlukan proses pengadaan tanah yang terencana dan sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Secara hukum, pengadaan tanah adalah kegiatan memperoleh lahan melalui mekanisme jual beli, tukar-menukar, atau pelepasan hak dengan pemberian ganti kerugian yang layak dan adil. Ketentuan mengenai pengadaan tanah di Indonesia diatur dalam Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2012 tentang pengadaan tanah bagi pembangunan untuk kepentingan umum (UU No.2 Tahun 2012). Peraturan tersebut memberikan dasar hukum bagi pemerintah dalam memperoleh lahan yang diperlukan untuk pembangunan infrastruktur dengan tetap memperhatikan hak-hak masyarakat yang terdampak.

Pada pelaksanaannya, pengadaan tanah sering kali menghadapi berbagai tantangan. Beberapa permasalahan yang sering ditemui antara lain dokumen kepemilikan tanah yang belum lengkap, perbedaan pendapat mengenai besaran ganti kerugian, serta adanya sengketa kepemilikan tanah. Permasalahan tersebut dapat memperlambat proses pengadaan tanah yang dibutuhkan untuk pelaksanaan pembangunan (Lestari, 2020).

Salah satu proyek pembangunan infrastruktur yang memerlukan proses pengadaan tanah adalah pembangunan Jaringan Interkoneksi Instalasi Pengolahan Air (IPA) Sepaku Semoi menuju IPA Sepaku di Kecamatan Sepaku, Kabupaten Penajam Paser Utara. Proyek ini bertujuan untuk meningkatkan kapasitas sistem penyediaan air minum guna memenuhi kebutuhan air bersih masyarakat sekaligus mendukung pengembangan kawasan Ibu Kota Nusantara (IKN). Jalur pipa dalam proyek ini melintasi beberapa wilayah, yaitu Desa Tengin Baru dan Desa Sukaraja, yang sebagian areanya berada di atas lahan milik warga sehingga memerlukan prosedur pengadaan tanah yang sah sebelum tahap konstruksi dimulai. Sebagai upaya pendukung, dilakukan kegiatan sosialisasi untuk memberikan informasi transparan mengenai rencana pembangunan, tahapan pengadaan tanah, serta mekanisme pemberian ganti kerugian, sekaligus membangun komunikasi efektif antara pemerintah, pelaksana proyek, dan masyarakat (Kaut et al., 2024).

Metode

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi pengadaan tanah untuk Pembangunan Jaringan Interkoneksi IPA Sepaku menggunakan pendekatan deskriptif kualitatif dengan metode observasi lapangan yang dilaksanakan melalui beberapa tahapan, berikut:

Pertama perencanaan, dimulai dengan penetapan Dokumen Perencanaan Pengadaan Tanah (DPPT) sebagai dasar pelaksanaan kegiatan, kemudian disampaikan kepada instansi terkait sebagai landasan administratif proses pengadaan tanah.

Kedua persiapan, meliputi pembentukan tim persiapan, pemberitahuan rencana pembangunan kepada masyarakat terdampak, pendataan awal pihak yang berhak, serta pelaksanaan sosialisasi dan konsultasi publik. Pada tahap ini juga

dilakukan penetapan lokasi pembangunan (penlok) yang selanjutnya diumumkan kepada masyarakat.

Ketiga pelaksanaan, mencakup inventarisasi dan identifikasi bidang tanah melalui pengukuran dan pemetaan trase pipa, penyusunan peta bidang dan daftar nominatif, penilaian aset oleh penilai independen, serta musyawarah dengan pihak yang berhak untuk menentukan bentuk dan besaran ganti kerugian.

Keempat penyerahan hasil, yaitu penyerahan tanah yang telah dibebaskan kepada instansi yang memerlukan serta proses pendaftaran atau sertifikasi tanah sebagai bagian dari administrasi pertanahan.

Melalui tahapan tersebut, proses pengadaan tanah diharapkan dapat berlangsung secara transparan, partisipatif, dan memberikan kepastian hukum bagi seluruh pihak sehingga mendukung kelancaran pembangunan jaringan interkoneksi IPA Sepaku (Proyek WIKA-GEMILANG, 2026).

Hasil dan Pembahasan

Pelaksanaan sosialisasi pengadaan tanah pada pembangunan jaringan interkoneksi IPA Sepaku di Desa Tengin dan Desa Sukaraja dilakukan berdasarkan pengamatan langsung selama kegiatan magang pada periode 8 Januari sampai dengan 28 Februari 2026. Dalam kegiatan tersebut, penulis terlibat dalam beberapa tahapan kegiatan, mulai dari pendampingan sosialisasi kepada masyarakat, koordinasi dengan instansi terkait, hingga pengamatan terhadap proses pengadaan tanah pada lokasi trase jaringan pipa.

Jalur jaringan pipa ini melintasi wilayah Desa Tengin Baru dan Desa Sukaraja yang berada di Kecamatan Sepaku, Kabupaten Penajam Paser Utara. Penentuan jalur pipa dilakukan dengan menyesuaikan kondisi lahan yang tersedia di lapangan, topografi wilayah, serta status kepemilikan tanah masyarakat di sepanjang trase jaringan.



Gambar 1. Peta Trase Jaringan Interkoneksi IPA Sepaku Semoi – IPA Sepaku

Berdasarkan hasil inventarisasi lahan, trase jaringan pipa melewati sejumlah bidang tanah milik masyarakat dengan status kepemilikan yang beragam. Pelaksanaan kegiatan pengadaan tanah tersebut melibatkan berbagai pihak, antara lain Badan Pertanahan Nasional (BPN), Pejabat Pembuat Komitmen (PPK), Otorita Ibu Kota Nusantara (OIKN), Lembaga Manajemen Aset Negara (LMAN), konsultan manajemen konstruksi, kontraktor pelaksana proyek, pemerintah desa, serta masyarakat pemilik lahan yang terdampak pembangunan

Pelaksanaan kegiatan sosialisasi yang dilakukan kepada masyarakat bertujuan untuk memberikan pemahaman mengenai rencana pembangunan jaringan pipa, tahapan pengadaan tanah, proses inventarisasi bidang tanah, mekanisme penilaian ganti kerugian, serta prosedur pembayaran kompensasi kepada pemilik lahan

Dalam proses pelaksanaannya, kegiatan pengadaan tanah masih menghadapi beberapa kendala terutama pada aspek administratif dan perbedaan pandangan masyarakat mengenai besaran nilai ganti kerugian. Kendala tersebut meliputi ketidaklengkapan dokumen kepemilikan serta status lahan yang melibatkan banyak ahli waris. Kegiatan sosialisasi dapat menjadi forum antarmasyarakat dan pihak pelaksana kegiatan sehingga masyarakat dapat menyampaikan pertanyaan, tanggapan maupun permasalahan yang berkaitan dengan status kepemilikan lahan mereka.

Pada tahap akhir kegiatan sosialisasi yang dilaksanakan pada bulan Februari 2026, dilakukan pembahasan terkait prosedur pembayaran ganti kerugian lahan kepada masyarakat terdampak. Kegiatan ini bertujuan untuk memastikan bahwa masyarakat memahami prosedur administrasi serta dokumen yang diperlukan dalam proses pembayaran kompensasi.

Data pengadaan tanah menunjukkan adanya peningkatan panjang trase yang siap dikerjakan secara kronologis. Pada tahap awal perencanaan pada bulan Desember, panjang bidang lahan yang siap untuk konstruksi tercatat sekitar 7.040 meter. Setelah dilakukan proses verifikasi dokumen dan penyelesaian beberapa bidang lahan pada bulan Januari, panjang trase yang dapat dikerjakan meningkat menjadi sekitar 8.214 meter. Penambahan ini terjadi karena terdapat tambahan bidang tanah yang telah menyelesaikan proses

administrasi serta pembayaran ganti kerugian kepada pemilik lahan.

Kegiatan sosialisasi, memberikan dampak positif terhadap pemahaman masyarakat mengenai tujuan pembangunan infrastruktur penyediaan air bersih di wilayah Sepaku dan kawasan IKN. Komunikasi yang dilakukan secara langsung antara pemerintah, pelaksana proyek, dan masyarakat juga membantu mengurangi potensi konflik yang dapat muncul dalam proses pengadaan tanah. Sebagai dampak positif dari pendekatan ini, masyarakat yang sebelumnya bersikap kontra akhirnya bersedia mengikuti proses pengadaan tanah dan menerima ganti kerugian sesuai dengan ketentuan yang berlaku.



Gambar 2. Kegiatan Sosialisasi di Desa Tengin



Gambar 3. Kegiatan Sosialisasi di Desa Sukaraja



Gambar 4. Rapat Koordinasi Pengadaan Tanah

Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan magang yang telah dilakukan penulis dari tanggal 8 Januari hingga 28 Februari 2026, dapat disimpulkan bahwa:

1. Setelah mengikuti kegiatan sosialisasi pra-inventarisasi, penulis dapat memahami cara melakukan pendekatan kepada masyarakat dalam pembahasan rencana pengadaan tanah dan manfaat proyek penyediaan air bersih di wilayah Sepaku.
2. Setelah mengikuti kegiatan penentuan lokasi (penlok) serta inventarisasi bidang tanah, penulis dapat memahami proses pengukuran dan pemetaan trase jaringan pipa di lapangan, termasuk penyesuaian jalur dengan kondisi topografi dan status kepemilikan tanah masyarakat.
3. Kegiatan sosialisasi tersebut menghasilkan kesediaan masyarakat yang semula tidak ingin atau menolak untuk menyerahkan tanahnya dan menerima ganti kerugian sesuai ketentuan, sehingga proses pembebasan lahan berjalan lancar.
4. Pelaksanaan kegiatan sosialisasi pengadaan tanah menghasilkan peningkatan panjang trase yang siap dikerjakan dari 7.040 meter pada bulan Desember menjadi 8.214 meter pada bulan Februari 2026, yang menunjukkan kemajuan penyelesaian administrasi dan pembayaran kompensasi serta mendukung penyediaan air bersih bagi masyarakat di kawasan penyangga Ibu Kota Nusantara.

Ucapan Terimakasih

Penulis berterima kasih kepada pihak-pihak yang terkait yaitu mentor yang telah memberikan izin dan kesempatan untuk mengikuti kegiatan magang, Pejabat Pembuat Komitmen (PPK) yang telah memberikan arahan dan bimbingan selama proses, Badan Pertanahan Nasional (BPN), Otorita Ibu Kota Nusantara (OIKN), serta Lembaga Manajemen Aset Negara (LMAN) yang telah memfasilitasi koordinasi dan verifikasi administrasi, konsultan manajemen konstruksi dan kontraktor pelaksana proyek yang mendukung pelaksanaan di lapangan, pemerintah Desa Tengin Baru dan Desa Sukaraja beserta seluruh masyarakat pemilik lahan yang bersedia berpartisipasi dalam

sosialisasi, dan seluruh pihak yang terlibat dalam menyukseskan kegiatan sosialisasi pengadaan tanah untuk Proyek Jaringan Interkoneksi IPA Sepaku Semoi menuju IPA Sepaku.

Referensi

- Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan Untuk Kepentingan Umum,.
- Kasim, W. (2021). Pengadaan Tanah Untuk Kepentingan Umum Dalam Perspektif Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2012 Tentang Pengadaan Tanah Bagi Pembangunan Untuk Kepentingan Umum. *At-Tanwir Law Review*, 1(2), pp.155–155. doi:<https://doi.org/10.31314/atlarev.v1i2.2354>.
- Kaut, P. R. D. C., Hariyadi, & Hartana (2024). Sosialisasi Pengadaan Tanah Untuk Kepentingan Umum di Desa Bukit Raya dan Desa Sukaraja, Kecamatan Sepaku, Kabupaten Penajam Paser Utara. *Jurnal Pengabdian Magister Pendidikan IPA*, 7(1), 263-266.
- Limbong, B. (2011). Pengadaan Tanah Untuk Pembangunan (Regulasi, Kompensasi, Penegakan Hukum). Jakarta: Margaretha Pustaka.
- Lestari, P. (2020). Pengadaan Tanah Untuk Pembangunan Demi Kepentingan Umum di Indonesia Berdasarkan Pancasila. 71-86.
- Tim Proyek WIKA-GEMILANG. (2026). Kronologi Kehilangan Waktu dan Status Pembebasan Lahan Proyek Jaringan Interkoneksi IPA Sepaku Semoi ke IPA Sepaku (Laporan Internal/Dokumen Kerja 2024–2026).