Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology
Homepage: https://journal.ilmudata.co.id/index.php/ijmst
Vol. 5 No. 1 (2026) pp: 126-136
P-ISSN: 2986-6790, e-ISSN: 2986-6782

Studi Perbandingan Hukum Konsolidasi Tanah di Indonesia dan Land Readjustment di Jepang dalam Rekonstruksi Pascabencana Alam

Meutya Az. Zahrani, Lady Widya Indrarini, Hanum Salsabilla
Politeknik Agraria STPN, Indonesia
meutyaazzahranii169@gmail.com, ladyindrarini@gmail.com, hanums861@gmail.com

Abstrak

Rekonstruksi pascabencana membutuhkan penataan tanah yang memulihkan susunan bidang sekaligus mendukung hunian sementara, fasilitas umum, dan infrastruktur yang lebih aman. Penelitian ini membandingkan pengaturan hukum konsolidasi tanah (KT) di Indonesia dan land readjustment (LR) di Jepang pada empat aspek: partisipasi masyarakat, penataan bidang tanah, hunian sementara selama proses penataan, dan kualitas infrastruktur. Penelitian hukum normatif ini menggunakan pendekatan perundang-undangan, konseptual, dan perbandingan; bahan hukum dikumpulkan melalui studi kepustakaan dan dianalisis dengan analisis isi kualitatif. Hasilnya menunjukkan bahwa kedua instrumen berbasis kawasan, tetapi konstruksi hukumnya berbeda. Dalam KT, hak peserta dilepaskan kepada negara lalu diberikan kembali sesuai desain, KT dapat bersifat wajib pada kawasan pascabencana, dan kesepakatan disyaratkan paling sedikit 60% peserta. Dalam LR, penataan dilakukan melalui replotting dan konversi hak dengan lahan cadangan sebagai sumber pembiayaan; proyek perkumpulan pemilik memerlukan persetujuan dua pertiga pemilik dan penyewa yang menguasai dua pertiga luas tanah, sedangkan proyek pemerintah melibatkan dewan perwakilan pemilik. Di kedua negara, hunian sementara diatur dalam rezim penanggulangan bencana, bukan dalam instrumen penataan tanah; keterkaitannya terutama tampak pada lamanya penghunian. Dasar hukum penyediaan prasarana tersedia pada kedua instrumen, tetapi ketahanan infrastruktur hasil penataan memerlukan pembuktian empiris. Penelitian merekomendasikan penyelarasan antara sifat wajib KT pascabencana dan mekanisme persetujuan, pengaturan transisi hunian sementara ke hunian tetap dalam jadwal penataan, serta indikator evaluasi infrastruktur yang memperhitungkan risiko bencana.

Kata kunci: Konsolidasi Tanah; Land Readjustment; Rekonstruksi Pascabencana; Hunian Sementara; Kualitas Infrastruktur

Abstract

Post-disaster reconstruction requires land reorganization that restores parcel configurations while supporting temporary housing, public facilities, and safer infrastructure. This study compares the legal frameworks governing land consolidation (LC) in Indonesia and land readjustment (LR) in Japan across four aspects: community participation, land parcel reconfiguration, temporary housing during redevelopment, and infrastructure quality. Employing normative legal research, the study applies statutory, conceptual, and comparative approaches. Legal materials were collected through literature review and examined using qualitative content analysis. The findings indicate that both mechanisms operate at the area level but differ in legal structure. Under LC, participants relinquish their land rights to the state before receiving rights according to the approved plan. LC may be mandatory in post-disaster areas, while agreement from at least 60% of participants is required. Under LR, land is reorganized through replotting and rights conversion, with reserve land providing project financing. Landowner association projects require approval from two-thirds of owners and leaseholders representing two-thirds of the land area, whereas government projects involve a landowners' representative council. In both countries, temporary housing is governed by disaster management regulations rather than land reorganization instruments, with their connection primarily reflected in occupancy duration. Although both mechanisms provide legal grounds for infrastructure development, the resilience of completed infrastructure requires empirical verification. The study recommends harmonizing mandatory post-disaster LC with consent requirements, integrating transitions from temporary to permanent housing into project schedules, and establishing disaster-risk-sensitive infrastructure evaluation indicators.

Keywords: Land Consolidation; Land Readjustment; Post-Disaster Reconstruction; Temporary Housing; Infrastructure Quality

1. Pendahuluan

Bencana alam mengubah kondisi fisik dan sosial suatu wilayah. Bangunan dan jaringan jalan rusak, fasilitas umum tidak berfungsi, dan batas bidang, penguasaan, serta pemanfaatan tanah dapat berubah. Rekonstruksi karena itu

tidak cukup dilakukan dengan membangun kembali bangunan yang rusak; proses tersebut menuntut penataan bidang tanah, penyediaan tempat tinggal sementara selama pemulihan, dan penyediaan infrastruktur yang lebih aman. Hukum berperan menyediakan dasar untuk menata kembali kawasan terdampak dengan tetap melindungi hak pemilik tanah dan kebutuhan masyarakat.

Pengalaman Palu memperlihatkan keterkaitan unsur-unsur tersebut. Gempa bumi pada 28 September 2018 diikuti likuefaksi masif di Petobo, Balaroa, dan Jono Oge, dengan korban jiwa yang dilaporkan BNPB hingga 25 Oktober 2018 mencapai 2.081 orang (Badan Geologi, 2025) . Pada kasus Petobo, Menteri ATR/BPN menyatakan bahwa KT dilaksanakan pada 2022–2023 untuk menyediakan tanah bagi hunian tetap, setelah warga tinggal sekitar lima tahun di hunian sementara (SuaraPemerintah.ID, 2024). Pernyataan ini menunjukkan bahwa penataan tanah, hunian sementara, dan penyediaan prasarana berjalan dalam satu rangkaian waktu yang saling memengaruhi.

Di Indonesia, salah satu instrumen penataan kembali bidang tanah adalah konsolidasi tanah (KT). Pasal 1 angka 1 Permen ATR/BPN Nomor 12 Tahun 2019 menjelaskan KT sebagai kebijakan penataan kembali penguasaan, pemilikan, penggunaan, dan pemanfaatan tanah sesuai rencana tata ruang, dengan partisipasi aktif masyarakat. Pasal 4 mengatur pelaksanaan KT secara partisipatif dan sukarela atau berdasarkan kesepakatan peserta, sekaligus membuka kemungkinan KT wajib dalam penataan kawasan pascabencana. Ketentuan ini menyediakan dasar hukum bagi penataan tanah pascabencana, tetapi pelaksanaannya perlu dikaji dari sisi persetujuan masyarakat, bentuk penataan persil, kebutuhan hunian sementara, dan kualitas infrastruktur.

Jepang memiliki instrumen sepadan, yaitu *land readjustment* (LR), penataan kembali bidang tanah dalam skala kawasan berdasarkan *Land Readjustment Act* (Act No. 119 of 1954). Yanase (2018) menggambarkan LR sebagai penggerak rekonstruksi pascabencana di Jepang sejak rekonstruksi Tokyo setelah Gempa Kanto 1923 hingga rekonstruksi setelah Gempa Besar Jepang Timur 2011 (*Great East Japan Earthquake*, GEJE). LR dikaji dari sudut kelembagaan dan praktik di berbagai. (De Souza & Koizumi, 2020; Lai et al., 2022; Sorensen, 2000) Pengalaman Jepang juga menunjukkan bahwa selesainya penataan tidak serta-merta menghilangkan persoalan pascaproyek, seperti lahan kosong di kawasan LR pascagempa Hanshin-Awaji di Kobe (Hamada et al., 2024) dan pemanfaatan lahan kosong di kawasan LR pascagempa Jepang Timur (Minezaki et al., 2019), serta dampak sekunder perencanaan pascabencana yang terpusat (Kondo & Lizarralde, 2021).

Penelitian terdahulu membahas sejumlah aspek yang relevan. Arba & Suryani (2022) mengkaji KT perumahan dan permukiman sebagai upaya mitigasi bencana di Kota Mataram. Simatupang et al., (2021) menekankan peran partisipasi dalam perancangan KT, sedangkan Huda et al. (2024) membahas KT terkait relokasi korban erupsi Gunung Semeru dan kepastian hak atas tanah. Yoshida (2003) membandingkan proyek konsolidasi tanah di Indonesia dan Jepang pada masa sebelum Permen ATR/BPN Nomor 12 Tahun 2019 berlaku, dan De Souza & Koizumi (2020) membahas LR di Denpasar. Dengan demikian, perbandingan KT dan LR bukan hal baru. Kebaruan penelitian ini terletak pada dua hal: (1) perbandingan disusun secara terstruktur pada empat aspek yang mewakili kebutuhan rekonstruksi pascabencana, dan (2) hunian sementara dibaca bersama rezim hukum penanggulangan bencana yang mengaturnya, bukan hanya dari instrumen penataan tanah.

Keempat aspek pembanding dipilih karena masing-masing mewakili satu kebutuhan rekonstruksi: partisipasi masyarakat (hak dan suara pemilik tanah), penataan bidang tanah (kepastian bidang dan hak), hunian sementara selama proses penataan (tempat tinggal transisi, bukan pemindahan permanen keluar kawasan), dan kualitas infrastruktur (keberfungsian kawasan setelah penataan). Pembatasan ini menjaga agar pembahasan tidak melebar menjadi perbandingan seluruh aspek hukum kedua instrumen.

Rumusan masalah penelitian ini adalah: bagaimana pengaturan hukum konsolidasi tanah di Indonesia dan *land readjustment* di Jepang menyediakan dasar bagi penanganan dampak bencana alam, ditinjau dari aspek partisipasi masyarakat, penataan bidang tanah, hunian sementara selama proses penataan, dan kualitas infrastruktur, serta apa persamaan, perbedaan, dan celah pengaturannya? Penelitian bertujuan membandingkan ketentuan hukum yang relevan pada keempat aspek tersebut, mengidentifikasi persamaan, perbedaan, dan celah pengaturan, serta menjelaskan implikasinya bagi pengembangan penataan tanah pascabencana di Indonesia.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian hukum normatif dengan pendekatan kualitatif dan metode perbandingan hukum. Pendekatan perundang-undangan (*statute approach*) digunakan untuk mengidentifikasi norma yang

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14560
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

mengatur KT, LR, penanggulangan bencana, dan rekonstruksi. Pendekatan konseptual (*conceptual approach*) digunakan untuk memahami partisipasi masyarakat, penataan persil, hunian sementara, dan kualitas infrastruktur dalam penataan kawasan. Pendekatan perbandingan (*comparative approach*) digunakan untuk menelaah persamaan dan perbedaan pengaturan Indonesia dan Jepang berdasarkan empat aspek penelitian.

Bahan hukum primer Indonesia meliputi Permen ATR/BPN Nomor 12 Tahun 2019 tentang Konsolidasi Tanah, Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana, Peraturan Kepala BNPB Nomor 7 Tahun 2008 tentang Pedoman Tata Cara Pemberian Bantuan Pemenuhan Kebutuhan Dasar, dan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum, sepanjang relevan dengan penataan tanah, hunian sementara, atau penyelesaian hak. Bahan hukum primer Jepang meliputi *Land Readjustment Act* (Act No. 119 of 1954), *Disaster Relief Act* (Act No. 118 of 1947), *Act on Special Measures Concerning Disaster-Stricken Urban District* (Reconstruction, 1995), *Basic Act on Reconstruction in Response to the Great East Japan Earthquake* (Act No. 76 of 2011) , dan *Act on Special Zones for Reconstruction in Response to the Great East Japan Earthquake* (Act No. 122 of 2011). Ketentuan *Disaster Relief Act* dibaca langsung dari terjemahan resmi berbahasa Inggris pada *Japanese Law Translation*, sedangkan isi peraturan Jepang lainnya dirujuk melalui literatur yang menguraikannya (Reconstruction Agency, 2025; Sorensen, 2000; Yanase, 2018). Terjemahan tersebut tidak berkekuatan hukum; penafsiran akhir tetap mengacu pada teks berbahasa Jepang.

Bahan hukum sekunder terdiri atas literatur ilmiah dan dokumen resmi yang dipilih berdasarkan relevansinya terhadap keempat aspek: Arba & Suryani (2022), Simatupang et al. (2021), Huda et al. (2024), Yoshida (2003), De Souza & Koizumi (2020), Yanase (2018), Sorensen (2000), Lai et al. (2022), Hamada et al. (2024), Minezaki et al. (2019), Kondo & Lizarralde (2021), Seong et al. (2023), serta Reconstruction Agency (2025). Bahan hukum dikumpulkan melalui studi kepustakaan dan diklasifikasikan berdasarkan negara, jenis sumber, dan empat aspek pembanding.

Analisis dilakukan melalui analisis isi kualitatif terhadap ketentuan hukum dan literatur terpilih, dengan tahap: (1) mengidentifikasi pasal atau uraian yang relevan; (2) mengelompokkannya ke dalam empat aspek; (3) membandingkan pengaturan KT dan LR pada setiap aspek; dan (4) menafsirkan implikasi persamaan, perbedaan, dan bagian yang belum diatur secara terperinci. Kesimpulan dibatasi pada dukungan normatif yang dapat ditunjukkan oleh bahan hukum. Informasi tentang hasil pelaksanaan (misalnya jumlah unit hunian atau tingkat pemanfaatan lahan) dilaporkan sebagaimana disampaikan oleh sumber yang dikutip dan tidak dinilai ulang oleh penulis.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Pengaturan Konsolidasi Tanah dalam Penataan Pertanahan Pascabencana di Indonesia

Pengaturan KT bertumpu pada Permen ATR/BPN Nomor 12 Tahun 2019 yang mencabut Peraturan Kepala BPN Nomor 4 Tahun 1991 (Indonesia, 2019). Kerangka umum penanggulangan bencana diatur dalam Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007, yang membagi penyelenggaraan penanggulangan bencana ke dalam tahap prabencana, tanggap darurat, dan pascabencana (Pasal 33). Dalam kerangka tersebut, Permen ATR/BPN Nomor 12 Tahun 2019 mengatur aspek pertanahan yang dapat digunakan untuk menata kembali kawasan setelah bencana.

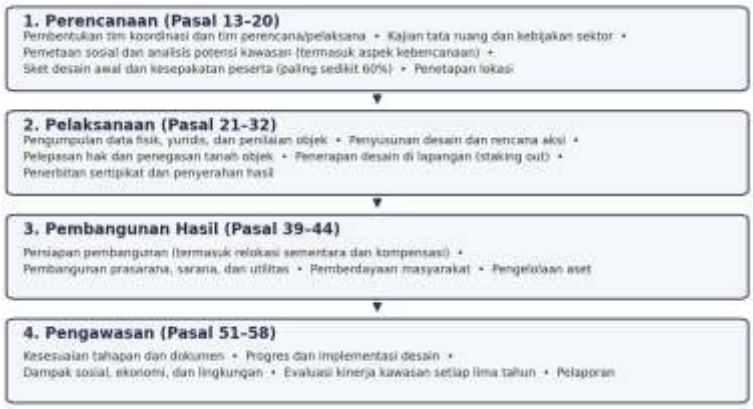
Dasar eksplisit pelaksanaan KT pascabencana terdapat dalam Pasal 4. Ayat (1) menegaskan bahwa KT dilaksanakan secara partisipatif dan sukarela atau berdasarkan kesepakatan peserta. Namun, ayat (2) menyatakan bahwa KT dapat dilaksanakan secara wajib pada kawasan pascabencana, kawasan konflik, kawasan kumuh, dan kawasan yang mendukung program strategis. Ayat (3) mengatur kondisi bencana alam dan kebakaran yang mengakibatkan perubahan batas bidang tanah, tanah musnah, perubahan penguasaan atau kepemilikan, serta perubahan peruntukan sehingga memerlukan penataan kembali dan/atau relokasi. Penataan kawasan bencana juga dikategorikan sebagai kepentingan sosial dalam penataan objek KT (Pasal 9 ayat (4)). Pasal 62 menetapkan bahwa ketentuan pelaksanaan Pasal 21 sampai dengan Pasal 32 berlaku secara *mutatis mutandis* untuk KT dalam rangka penanganan pascabencana.

Pada tahap perencanaan, Pasal 13 dan Pasal 14 mensyaratkan kajian kewilayahan, sosial, ekonomi, budaya, dan lingkungan, serta memperhatikan rencana tata ruang, daya dukung lingkungan, dan usulan masyarakat. Analisis potensi kawasan mencakup aspek kebencanaan sebagai bagian dari data fisik dan lingkungan (Pasal 18 ayat (4)

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14560
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

huruf e). Dalam konteks pascabencana, ketentuan ini penting karena penataan bidang tanah perlu mempertimbangkan kondisi kawasan terdampak dan potensi bencana pada masa mendatang. Arba & Suryani (2022) memperlihatkan relevansi KT terhadap penataan perumahan dan permukiman di Kota Mataram yang dikaitkan dengan mitigasi bencana.

Penataan bidang tanah dilaksanakan melalui pengumpulan data fisik dan yuridis serta penilaian objek, penyusunan desain dan rencana aksi, pelepasan hak dan penegasan tanah objek KT, penerapan desain di lapangan, dan penerbitan sertipikat (Pasal 21). Seluruh tahapan penyelenggaraan KT diringkas pada Gambar 1. Hak atas tanah peserta dilepaskan sehingga menjadi tanah yang dikuasai langsung oleh negara, kemudian diberikan kembali kepada peserta sesuai desain (Pasal 26 ayat (4)). Peraturan menjamin bahwa nilai bidang tanah setelah KT sekurang-kurangnya sama dengan nilai sebelumnya (Pasal 23 ayat (4) dan Pasal 49 huruf b). Mekanisme ini membedakan KT dari pengadaan tanah untuk kepentingan umum, yang bertujuan memperoleh tanah bagi pembangunan tertentu.



Gambar 1. Tahapan Penyelenggaraan Konsolidasi Tanah menurut Permen ATR/BPN Nomor 12 Tahun 2019
Sumber: Diolah penulis berdasarkan Pasal 3, Pasal 13–20, Pasal 21–32, Pasal 39–44, dan Pasal 51–58 Permen ATR/BPN Nomor 12 Tahun 2019.

Kawasan pascabencana memerlukan kepastian data pertanahan. Objek KT dapat berupa tanah terdaftar, tanah hak yang belum terdaftar, tanah negara yang telah dikuasai atau digarap, dan tanah aset badan usaha yang dikuasai masyarakat (Pasal 9 ayat (1)). Untuk objek yang belum terdaftar, hasil pengumpulan data fisik dan yuridis diumumkan selama 14 hari kalender di kantor desa atau kelurahan dan kantor pertanahan, dan keberatan dituangkan dalam berita acara perubahan data (Pasal 22 ayat (3) dan (4)). Setelah lokasi ditetapkan, peralihan hak dan/atau penguasaan tanah tidak diperbolehkan (Pasal 20 ayat (7)). Ketentuan ini membantu memastikan kejelasan data sebelum penataan dilaksanakan; dalam kondisi pascabencana, kejelasan tersebut penting karena perubahan batas bidang, kerusakan tanda batas, dan perubahan penguasaan menyulitkan identifikasi objek.

Partisipasi dan persetujuan peserta merupakan unsur penting KT. Pasal 10 ayat (3) menetapkan bahwa KT dapat diselenggarakan apabila disepakati paling sedikit 60% peserta, dan Pasal 24 ayat (3) mengatur bahwa desain KT dimusyawarahkan bersama peserta dan dituangkan dalam berita acara kesepakatan. Pemegang hak atau penggarap yang tidak bersedia menjadi peserta dapat mengalihkan haknya kepada pihak lain yang bersedia; apabila tidak bersedia mengalihkan maupun mengikuti KT, dapat ditempuh pengalihan hak atau penguasaan tanah kepada pihak lain maupun mekanisme pengadaan tanah untuk kepentingan umum (Pasal 10 ayat (4) dan (5)).Simatupang et al. (2021) menekankan pentingnya partisipasi para pihak dalam perancangan KT karena penataan berkaitan langsung dengan hak dan kepentingan pemilik tanah.

Terdapat persoalan normatif dalam hubungan antara sifat wajib KT pascabencana dan persetujuan peserta. Pasal 4 ayat (2) memungkinkan KT dilaksanakan secara wajib, sedangkan Pasal 10 ayat (3) tetap menetapkan ambang persetujuan 60% peserta. Kedua ketentuan belum menjelaskan secara tegas hubungan antara kewajiban pelaksanaan dan mekanisme persetujuan. Pemaknaan bahwa sifat wajib ditujukan kepada penyelenggara untuk melaksanakan KT, bukan untuk menghapus proses persetujuan peserta, merupakan interpretasi sistematis yang masih memerlukan penjelasan lebih lanjut. Selain itu, ambang 60% dihitung berdasarkan jumlah peserta dan tidak secara bersamaan mempertimbangkan luas tanah yang dikuasai, sehingga penerapannya pada kawasan pascabencana yang kompleks perlu diperhatikan.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14560
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Dari sisi kelembagaan, KT diselenggarakan oleh Kementerian ATR/BPN dan/atau pemangku kepentingan lain melalui tim koordinasi serta tim perencana dan pelaksana (Pasal 45). Tim koordinasi KT skala kecil diketuai bupati atau wali kota dengan kepala kantor pertanahan sebagai ketua harian, sedangkan untuk skala besar diketuai gubernur (Pasal 46). Pasal 47 mengatur keterlibatan tiga perwakilan peserta dalam tim perencana dan pelaksana. Setelah seluruh peserta menyetujui, dibentuk perhimpunan peserta yang antara lain memfasilitasi penyelesaian ganti kerugian bagi pemilik atau penggarap yang tidak bersedia menjadi peserta (Pasal 48). Peserta berhak atas informasi yang transparan, tanah hasil penataan dengan nilai sekurang-kurangnya sama, bukti hak, dan manfaat prasarana, serta berkewajiban menyatakan persetujuan tertulis, menerima desain yang disepakati, dan melepaskan hak serta menyerahkan sebagian tanahnya untuk pembangunan (Pasal 49 dan Pasal 50). Perlu dicatat bahwa ambang persetujuan 60% untuk pelaksanaan KT berbeda dari persyaratan pembentukan perhimpunan setelah seluruh peserta menyetujui; hubungan keduanya belum dijelaskan secara tegas dalam peraturan.

Hasil penataan diwujudkan melalui pemberian hak atas tanah kepada peserta, baik hak individual maupun hak bersama, yang dibuktikan dengan surat tanda bukti hak (Pasal 29 dan Pasal 31). Pemberian hak kepada peserta yang berasal dari tanah hak dengan subjek yang tidak berubah dibebaskan dari Bea Perolehan Hak atas Tanah dan Bangunan (Pasal 30 ayat (1)), yang dapat mengurangi beban biaya peserta. Pengadaan tanah untuk kepentingan umum berdasarkan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2012 merupakan mekanisme yang berbeda dan dirujuk sebagai jalur bagi pihak yang tidak bersedia mengikuti KT (Pasal 10 ayat (5)).

Ketentuan yang secara langsung menyebut bencana terdapat pada Pasal 4 (sifat pelaksanaan dan kondisi bencana), Pasal 9 ayat (4) (kepentingan sosial), Pasal 18 ayat (4) huruf e (aspek kebencanaan dalam analisis kawasan), Pasal 54 ayat (5) (perbaikan lingkungan termasuk yang berkaitan dengan bencana), Pasal 57 ayat (2) huruf b (penataan kembali kawasan dengan bangunan tidak layak huni karena bencana), dan Pasal 62 (pemberlakuan *mutatis mutandis* untuk penanganan pascabencana). Berdasarkan ketentuan yang ditelaah, KT pascabencana masih menggunakan tahapan umum KT. Peraturan tersebut belum merinci prosedur percepatan waktu pelaksanaan, penanganan bukti hak yang hilang, dan tata cara persetujuan bagi pemilik yang mengungsi.

Mengenai hunian sementara, perlu dibedakan dua hal. Pertama, penyediaan tempat tinggal bagi korban bencana merupakan bagian dari pemenuhan kebutuhan dasar pada tanggap darurat; Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 mencantumkan "penampungan dan tempat hunian" dalam bantuan pemenuhan kebutuhan dasar (Pasal 53), dan Peraturan Kepala BNPB Nomor 7 Tahun 2008 mendefinisikan penampungan/hunian sementara sebagai tempat tinggal sementara selama korban bencana mengungsi, baik berupa tempat penampungan massal maupun keluarga atau individual. Kedua, Permen ATR/BPN Nomor 12 Tahun 2019 memuat relokasi sementara peserta KT sebagai bagian dari persiapan pelaksanaan pembangunan, dan mencantumkan biaya relokasi sementara serta tunjangan kehilangan penghasilan sebagai komponen pembiayaan (Pasal 59). Dengan demikian, Permen tersebut mengatur relokasi sementara peserta ketika kawasan dibangun, tetapi, berdasarkan ketentuan yang ditelaah, tidak merinci lokasi, standar kelayakan, atau jangka waktu hunian sementara bagi korban bencana; hal-hal itu berada pada rezim penanggulangan bencana.

Setelah pembangunan, pengawasan KT mencakup pemantauan pelaksanaan desain, evaluasi dampak sosial, ekonomi, dan lingkungan, serta evaluasi kinerja kawasan setiap lima tahun (Pasal 51 dan Pasal 55), dan pengelolaan aset hasil KT diarahkan untuk menjaga fungsi prasarana, sarana, dan utilitas (Pasal 44). Ketentuan ini menunjukkan perhatian terhadap keberlanjutan fungsi kawasan, tetapi keberadaan pengaturan prasarana dan pengelolaan aset belum dengan sendirinya membuktikan bahwa infrastruktur yang dihasilkan memenuhi standar ketahanan terhadap bencana tertentu.

3.2 Pengaturan Land Readjustment dalam Rekonstruksi Pascabencana di Jepang

Pengaturan LR bertumpu pada *Land Readjustment Act* (Act No. 119 of 1954*)* yang menghimpun kerangka yang berkembang sebelumnya melalui *Arable Land Readjustment Act* 1899, *City Planning Act* 1919, dan *Special City Planning Law*. Ciri utamanya meliputi kerangka rencana *replotting*, sistematisasi lahan cadangan (*reserve land*), perlakuan terhadap penyewa tanah setara dengan pemilik, serta penetapan *replotting* sementara apabila diperlukan untuk pekerjaan konstruksi (Yanase 2018, hlm. 71). Dalam kerangka tersebut, LR menjadi instrumen penataan kawasan yang dapat digunakan untuk menata kembali wilayah setelah bencana.

Dasar pelaksanaan LR dalam rekonstruksi pascabencana tidak hanya terdapat dalam *Land Readjustment Act*, tetapi juga dalam undang-undang khusus yang dibentuk setelah bencana besar. Setelah Gempa Besar Hanshin-Awaji

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14560
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

1995, pemerintah memberlakukan *Act on Special Measures Concerning Disaster-Stricken Urban District Reconstruction*, yang menyediakan kerangka khusus bagi LR, antara lain lokasi apartemen publik bersama (Pasal 11 dan 12), penyediaan rumah sebagai pengganti hak (Pasal 15), dan pembelian tanah (Pasal 8). Yanase (2018, hlm. 72-73) menyebut ketentuan pengganti hak tersebut diharapkan memungkinkan korban keluar dari hunian sementara relatif cepat tanpa beban finansial. Setelah Gempa Besar Jepang Timur 2011 (*Great East Japan Earthquake*, GEJE), kerangka hukum rekonstruksi mencakup *Basic Act on Reconstruction*dan *Act on Special Zones for Reconstruction* n (Act No. 122 of 2011). Sebagian besar proyek penataan kawasan pascaGEJE, termasuk pemindahan permukiman dari dataran rendah ke dataran tinggi, berpusat pada LR; di samping itu dilaksanakan Proyek Promosi Relokasi Kelompok untuk Mitigasi Bencana yang direncanakan di 333 kawasan (Yanase, 2018, hlm. 74, 76) .

Yanase (2018, hlm. 63-64) menjelaskan mengapa LR berguna setelah bencana: bagi korban yang kehilangan sebagian besar asetnya, tanah sering menjadi satu-satunya aset yang tersisa, sehingga pembelian tanah untuk prasarana cenderung menimbulkan resistensi yang lebih kuat, sedangkan LR membuka jalan konsensus yang relatif lebih mudah, meskipun tidak pernah mudah. Rekonstruksi Tokyo setelah Gempa Kanto 1923 dilaksanakan dengan LR berdasarkan *Special City Planning Law*, yang antara lain menetapkan sumbangan tanah hingga 10% tanpa kompensasi serta membentuk komite LR dan dewan peninjau kompensasi; rekonstruksi pascaperang memakai undang-undang serupa dengan batas sumbangan 15% (Yanase, 2018, hlm. 66-68). Pengalaman ini kemudian dikodifikasikan dalam undang-undang tahun 1954.

Penataan bidang tanah dalam LR dilaksanakan melalui *replotting*, yaitu penggantian bidang lama dengan bidang baru dalam kawasan proyek. Dalam praktiknya, pemilik menyumbangkan sebagian tanahnya (*land reduction*) untuk fasilitas umum dan lahan cadangan; lahan cadangan dijual pada akhir proyek untuk membiayai perencanaan, administrasi, dan konstruksi (Sorensen, 2000) .Karena Konstitusi 1946 melindungi hak warga, Resolusi Diet 1949 menambahkan ketentuan agar pelaksana proyek membayar kompensasi atas penurunan total nilai tanah kawasan proyek, yang menjadi dasar Pasal 109 undang-undang yang berlaku (Yanase, 2018, hlm.68).

Kawasan pascabencana memerlukan kepastian data hak atas tanah.Yanase (2018, hlm.74-75) mencatat kendala pada rekonstruksi pascaGEJE, yaitu sulitnya memastikan hak atas tanah di kawasan tempat banyak pemilik meninggal serta terbatasnya tenaga teknis pemerintah daerah kecil. Untuk mengatasinya, *Urban Renaissance Agency* menandatangani kontrak manajemen konstruksi dengan 22 pemerintah daerah dan menyewa tanah yang dibutuhkan sejak awal sebagai pengganti penetapan *replotting* sementara.

Partisipasi dan persetujuan pemilik merupakan unsur penting LR, dan mekanismenya berbeda menurut pelaksana proyek. Pada proyek perkumpulan pemilik tanah, diperlukan persetujuan sekurang-kurangnya dua pertiga pemilik dan penyewa tanah yang sekaligus menguasai lebih dari dua pertiga luas tanah kawasan proyek; setelah ambang tercapai, perkumpulan berwenang menerapkan *replotting* secara administratif bahkan terhadap pemilik yang tidak menyetujui bidang penggantinya. Pada proyek yang dilaksanakan pemerintah daerah atau lembaga publik, *replotting* dilaksanakan dengan persetujuan komite yang terdiri atas wakil pemilik tanah (Yanase, 2018, hlm.75). Sorensen (2000) mencatat bahwa secara hukum proyek perkumpulan dapat dijalankan meskipun sampai sepertiga pemilik berkeberatan, sehingga prosedur pengaman dibangun ke dalam proses, antara lain pemaparan program kepada publik selama dua minggu, pengajuan keberatan tertulis, dan persetujuan gubernur prefektur.

Terdapat catatan penting mengenai penerapan persyaratan persetujuan tersebut. Penelitian Sorensen (2000) menunjukkan bahwa praktik di lapangan mengandalkan upaya pemerintah daerah yang besar untuk membangun persetujuan, sehingga persyaratan persetujuan LR tidak dapat digeneralisasi tanpa memperhatikan bentuk pelaksana proyek. Kondo & Lizarralde (2021) juga mengingatkan bahwa perencanaan pascabencana yang terpusat dapat menimbulkan maladaptasi, fragmentasi, dan dampak sekunder lain, sehingga keterlibatan pemilik tanah tetap penting ketika pemerintah memegang peran besar.

Mengenai hasil pelaksanaan, menurut Badan Rekonstruksi yang dikutip Yanase (2018), pada akhir Juni 2017 dari proyek yang telah menyelesaikan prosedur perencanaan kota, 50 kawasan telah memulai konstruksi dan 17 telah selesai. Angka ini dilaporkan sebagaimana disampaikan sumbernya dan tidak dinilai ulang oleh penulis.

Mengenai hunian sementara, perlu dicatat bahwa di Jepang hal ini diatur dalam *Disaster Relief Act* (Act No. 118 of 1947), bukan dalam *Land Readjustment Act*. Pasal 4 ayat (1) huruf (i) mencantumkan penyediaan tempat penampungan dan rumah sementara darurat (*emergency temporary houses*) sebagai salah satu jenis bantuan (Act

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14560
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

No. 118 of 1947). Pada prinsipnya bantuan diberikan oleh gubernur prefektur dan dalam bentuk barang, dengan standar mengenai cakupan, cara, dan jangka waktu ditetapkan melalui pemberitahuan publik pemerintah pusat; konstruksi rumah sementara harus dimulai dalam 20 hari sejak bencana dan, pada prinsipnya, dapat disediakan sampai dua tahun, dengan batas penggunaan umumnya dua tahun tiga bulan menurut Pasal 85 ayat (3) *Building Standards Act* (Reconstruction Agency, 2025) .

Keterkaitan hunian sementara dengan LR terutama tampak pada durasi. Setelah GEJE, masa penyediaan diperpanjang satu tahun demi satu tahun karena korban menunggu penyelesaian perumahan publik atau proyek rekonstruksi berskala besar seperti LR, dan penyediaan di Iwate dan Miyagi berakhir pada akhir tahun fiskal 2020 setelah proyek pembangunan kembali kota selesai; sebagai pembanding, masa penghunian setelah Gempa Hanshin-Awaji sekitar lima tahun (Reconstruction Agency, 2025). Jumlah rumah sementara mencapai puncak 123.723 unit pada 30 Maret 2012 (48.913 tipe konstruksi, 68.616 tipe sewa swasta, dan 6.194 tipe perumahan publik) dengan sekitar 316.000 penghuni. Kuesioner tim proyek kementerian kesehatan yang dikutip dokumen yang sama menemukan bahwa pada sekitar 40–50% kompleks tidak terdapat toko, sekolah, atau fasilitas kesehatan dalam jarak tempuh jalan kaki 15 menit, sehingga aspek lokasi dan akses menjadi persoalan tersendiri.

Dari sisi infrastruktur, LR memungkinkan penataan bidang tanah diintegrasikan dengan rencana kawasan. Menurut Yanase (2018, hlm.66-68) setelah rekonstruksi Kanto kepadatan jalan Kota Tokyo meningkat dari 11% menjadi 25%, dan kebijakan rekonstruksi pascaperang menetapkan standar jalan utama selebar 50 meter di kota besar dan 36 meter di kota menengah serta ruang terbuka hijau lebih dari 10% luas kota. Angka tersebut menunjukkan kapasitas LR menyediakan ruang untuk prasarana, tetapi bukan ukuran ketahanan terhadap bencana tertentu.

Hasil jangka panjang juga tidak ditentukan oleh selesainya penataan bidang semata.Hamada (et al. 2024) menemukan bahwa pada sebagian kawasan LR pascagempa Hanshin-Awaji di Kobe rasio lahan kosong mendekati 20% sekitar 15 tahun setelah gempa, dan lahan kosong lebih banyak berupa lahan kurang termanfaatkan seperti tempat parkir daripada lahan terbengkalai.Minezaki et al. (2019) menelaah rencana promosi pemanfaatan lahan kosong di kawasan LR pascaGEJE. Temuan-temuan ini menunjukkan pentingnya penggunaan lahan setelah proyek, tetapi keberadaan lahan kosong tidak secara langsung membuktikan rendahnya kualitas infrastruktur. Di luar Jepang, Seong et al. (2023) mengaitkan proyek LR dengan vitalitas jalan di Seoul, Korea Selatan; temuan ini tidak dapat digeneralisasi pada rekonstruksi pascabencana di Jepang.

3.3 Perbandingan KT dan LR pada Empat Aspek

Pengaturan hukum digunakan untuk menjelaskan dasar dan mekanisme yang tersedia, sedangkan klaim tentang hasil pelaksanaan dibatasi sesuai dukungan sumber yang dikaji.

3.3.1 Partisipasi masyarakat

Kedua sistem melibatkan pemilik tanah dalam penataan kawasan, tetapi berbeda dalam cara persetujuan dilembagakan dan dalam akibatnya bagi pihak yang tidak setuju. Dalam KT, peserta adalah pemegang hak atau penggarap yang menyatakan persetujuan; pihak yang tidak bersedia dapat mengalihkan haknya atau diarahkan ke pengadaan tanah untuk kepentingan umum (Pasal 10 ayat (4) dan (5)). Dalam LR, setelah ambang persetujuan perkumpulan terpenuhi, penataan mengikat seluruh pemilik dan penyewa di kawasan proyek melalui *replotting* administratif, sedangkan pada proyek pemerintah kepentingan pemilik diwakili komite (Yanase, 2018, hlm.75). Dengan kata lain, KT bertumpu pada kesediaan masing-masing peserta dengan jalur keluar bagi yang menolak, sedangkan LR bertumpu pada keputusan mayoritas terkualifikasi atau perwakilan yang mengikat seluruh pemilik. Perbedaan lain terletak pada pihak yang diperhitungkan: LR memperlakukan penyewa setara dengan pemilik (Yanase, 2018, hlm.71), sedangkan KT menyebut pemegang hak atau penggarap sebagai peserta.

Pada konteks pascabencana, kedua sistem menghadapi persoalan identifikasi pemilik. Yanase (2018, hlm.74) mencatat sulitnya memastikan hak atas tanah di kawasan GEJE tempat banyak pemilik meninggal. Di Indonesia, Permen ATR/BPN Nomor 12 Tahun 2019 menyediakan pengumuman data selama 14 hari dan mekanisme keberatan (Pasal 22), tetapi belum merinci cara menghitung suara pemilik yang mengungsi atau meninggal. Isu yang perlu diperjelas adalah hubungan antara KT wajib pascabencana dan ambang persetujuan 60% peserta. Mekanisme LR pada proyek pemerintah, yang memakai komite perwakilan pemilik, dapat menjadi bahan pembelajaran perbandingan tanpa berarti lebih baik bagi konteks Indonesia.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14560
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

3.3.2 Penataan bidang tanah atau persil

KT menata kembali penguasaan, pemilikan, penggunaan, dan pemanfaatan tanah sesuai rencana tata ruang melalui pelepasan hak kepada negara dan pemberian kembali hak sesuai desain (Pasal 26 ayat (4)). LR menggunakan *replotting* dan konversi hak, sehingga bidang lama digantikan bidang baru dalam kawasan yang sama dengan penyesuaian tertentu (Yanase, 2018). Perbedaan konstruksi ini penting: dalam KT hubungan hukum atas tanah diputus lebih dahulu lalu dibentuk kembali, sedangkan dalam LR hak dikonversi melalui penetapan administratif *replotting*. Kedua sistem memuat perlindungan nilai dengan rumusan berbeda: KT menjamin nilai bidang hasil penataan sekurang-kurangnya sama dengan nilai sebelumnya (Pasal 23 ayat (4) dan Pasal 49 huruf b), sedangkan LR mewajibkan kompensasi atas penurunan total nilai tanah kawasan proyek (Pasal 109; Yanase,2018, hlm. 68).

Perbedaan juga tampak pada sumbangan tanah dan pembiayaan. KT mengenal tanah untuk pembangunan serta iuran lain yang disepakati perhimpunan peserta sebagai partisipasi masyarakat (Pasal 59 ayat (2)), sementara LR mengandalkan sumbangan tanah dan penjualan lahan cadangan (Sorensen, 2000). Pada konteks pascabencana, Jepang memiliki instrumen yang menyesuaikan penataan dengan kondisi korban, seperti penyediaan rumah sebagai pengganti hak (Pasal 15 Undang-Undang 1995; Yanase, 2018), sedangkan Permen ATR/BPN Nomor 12 Tahun 2019 menyebut penataan kembali kawasan dengan bangunan tidak layak huni karena bencana (Pasal 57 ayat (2) huruf b) tanpa merinci mekanisme setara. Rincian teknis penggeseran, penggabungan, atau pertukaran bidang pada proyek LR tertentu tidak digeneralisasi karena bergantung pada rencana *replotting* masing-masing proyek.

3.3.3 Hunian sementara selama proses penataan

Kedua sistem menempatkan hunian sementara dalam rezim penanggulangan bencana, bukan dalam instrumen penataan tanah. Tabel 1 merangkum rezim tersebut. Titik temunya terletak pada waktu: selama penataan tanah belum selesai, penghuni hunian sementara belum dapat berpindah ke hunian tetap. Pengalaman Jepang pascaGEJE menunjukkan perpanjangan hunian sementara tahunan selama proyek rekonstruksi berlangsung (Reconstruction Agency, 2025), dan pernyataan Menteri ATR/BPN tentang Petobo menunjukkan bahwa penghunian sekitar lima tahun mendahului KT untuk hunian tetap (SuaraPemerintah.ID, 2024). Kedua gambaran tersebut berasal dari laporan resmi dan pernyataan pejabat, bukan evaluasi independen, sehingga hanya dipakai sebagai ilustrasi keterkaitan jadwal.

Tabel 1. Rezim Hukum Hunian Sementara di Luar Instrumen Penataan Tanah

Unsur	Indonesia	Jepang
Dasar hukum utama	UU 24/2007 (Pasal 48 huruf d, Pasal 53 huruf f, Pasal 54); PP 21/2008; Perka BNPB 7/2008.	*Disaster Relief Act* (Act No. 118 of 1947), Pasal 4 ayat (1) huruf (i).
Definisi atau bentuk	Penampungan/hunian sementara: tempat tinggal sementara selama korban mengungsi, berupa penampungan massal, keluarga, atau individual (Perka BNPB 7/2008).	Penyediaan tempat penampungan dan rumah sementara darurat; tipe konstruksi, sewa swasta, dan perumahan public (Reconstruction Agency, 2025)
Durasi	Standar durasi tidak ditemukan dalam bahan yang ditelaah.	Prinsip dua tahun; batas 2 tahun 3 bulan menurut Building Standards Act; perpanjangan satu tahun demi satu tahun pascaGEJE (Reconstruction Agency, 2025)
Hubungan dengan penataan tanah	Permen 12/2019 memuat relokasi sementara peserta KT pada persiapan pembangunan dan pembiayaannya (Pasal 59); tidak merinci huntara korban bencana.	Tidak diatur dalam LR Act menurut sumber yang ditelaah; keterkaitan tampak pada durasi dan pada ketentuan rumah pengganti hak (Pasal 15 UU 1995).

Sumber: Diolah penulis berdasarkan peraturan dan literatur yang dirujuk.

Perbedaan yang terlihat adalah kejelasan standar. *Disaster Relief Act* dan pemberitahuan pelaksananya menetapkan prinsip durasi dan mekanisme perpanjangan, serta biaya bantuan pada GEJE ditanggung seluruhnya oleh perbendaharaan negara (Reconstruction Agency, 2025) . Di Indonesia, bahan yang ditelaah mendefinisikan hunian sementara tetapi tidak menunjukkan standar durasi atau hubungan formalnya dengan jadwal KT. Hal ini adalah celah pengaturan koordinasi, bukan bukti bahwa pengaturan lain tidak ada.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14560
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

3.3.4 Kualitas infrastruktur dan penyediaan PSU

Pada KT, Permen ATR/BPN Nomor 12 Tahun 2019 mengaitkan penataan dengan rencana tata ruang, kebutuhan prasarana, sarana, dan utilitas (PSU), serta pengelolaan aset (Pasal 44), dan memasukkan aspek kebencanaan dalam analisis kawasan (Pasal 18 ayat (4) huruf e). Pada LR, penataan persil terintegrasi dengan pembangunan jalan dan fasilitas umum, dan pengalaman Kanto dan pascaperang memperlihatkan bahwa LR dipakai untuk membuka ruang prasarana (Yanase, 2018). Perbandingan pada aspek ini perlu membedakan tiga hal: (1) apakah hukum menyediakan dasar perencanaan PSU dan fasilitas umum; (2) apakah desain penataan mengintegrasikan pengurangan risiko bencana; dan (3) apakah hasil infrastruktur terbukti berkualitas dan berfungsi setelah proyek. Bahan yang ditelaah mendukung analisis pada tingkat pertama dan sebagian kedua; penilaian aktual, seperti ketahanan drainase terhadap banjir atau jalan terhadap gempa dan tsunami, memerlukan indikator teknis dan data proyek yang tidak tersedia dalam sumber yang dikaji. Aspek akses ke fasilitas dari hunian sementara (Reconstruction Agency, 2025) juga menunjukkan bahwa kualitas infrastruktur perlu dinilai sejak masa transisi, tidak hanya setelah penataan selesai.

3.3.5 Sintesis persamaan dan perbedaan

Tabel 2. Perbandingan KT di Indonesia dan LR di Jepang pada Empat Aspek

Aspek	KT Indonesia	LR Jepang	Persamaan dan perbedaan
Partisipasi masyarakat	Partisipatif dan sukarela atau berdasarkan kesepakatan; dapat wajib pada kawasan pascabencana; kesepakatan paling sedikit 60% peserta; yang menolak dapat mengalihkan hak atau diarahkan ke pengadaan tanah.	Perkumpulan: persetujuan dua pertiga pemilik dan penyewa yang menguasai dua pertiga luas tanah; proyek pemerintah: komite wakil pemilik; *replotting* mengikat seluruh pemilik.	Sama-sama melibatkan pemilik. Beda: KT bertumpu pada kesediaan peserta dan ambang jumlah, LR pada mayoritas terkualifikasi atau perwakilan yang mengikat semua pemilik dan penyewa.
Penataan bidang tanah	Pelepasan hak kepada negara lalu pemberian kembali sesuai desain; nilai bidang hasil penataan sekurang-kurangnya sama.	*Replotting* dan konversi hak; sumbangan tanah dan lahan cadangan; kompensasi atas penurunan total nilai (Pasal 109).	Sama-sama berbasis kawasan dan perlindungan nilai. Beda: konstruksi hak dan sumber pembiayaan.
Hunian sementara	Diatur dalam UU 24/2007 dan turunannya; Permen 12/2019 memuat relokasi sementara peserta KT dan pembiayaannya.	Diatur dalam Disaster Relief Act; durasi diperpanjang selama proyek rekonstruksi; rumah pengganti hak pada UU 1995.	Sama-sama di luar instrumen penataan tanah. Beda: kejelasan standar durasi dan pembiayaan.
Kualitas infrastruktur/PSU	Dasar penataan berbasis tata ruang; PSU dan aspek kebencanaan dalam analisis kawasan; pengelolaan aset dan evaluasi lima tahunan.	LR terintegrasi dengan rencana kawasan dan prasarana; hasil jangka panjang bervariasi (lahan kosong).	Sama-sama menyediakan dasar perencanaan PSU. Ketahanan aktual perlu bukti teknis dan empiris.

Sumber: Diolah penulis berdasarkan Permen ATR/BPN Nomor 12 Tahun 2019, Yanase (2018), Sorensen (2000), Reconstruction Agency (2025), dan literatur yang dirujuk.

Tabel 2 menunjukkan bahwa persamaan KT dan LR terletak pada tingkat fungsi, yaitu penataan tanah berbasis kawasan yang menghubungkan susunan persil dengan prasarana, sedangkan perbedaannya terletak pada tingkat pengaturan hukum: cara persetujuan dilembagakan, konstruksi hak, sumber pembiayaan, dan kejelasan standar hunian sementara. Persamaan fungsi tidak berarti prosedur hukum kedua negara identik.

3.4 Pembahasan: Implikasi bagi Rekonstruksi Pascabencana dan Keterbatasan

Temuan ini mengembangkan perbandingan KT dan LR yang telah dilakukan Yoshida (2003) dengan mengarahkan perhatian pada empat kebutuhan rekonstruksi pascabencana dan pada kerangka hukum terbaru Indonesia. Kajian KT terdahulu menyoroti mitigasi, partisipasi, dan kepastian hak (Arba & Suryani, 2022; Huda et al., 2024; Simatupang et al., 2021), sedangkan kajian LR membahas kelembagaan, dampak penataan kawasan, dan pemanfaatan setelah proyek (Hamada et al., 2024; Kondo & Lizarralde, 2021; Lai et al., 2022). Dengan mengelompokkan bahan tersebut menurut empat aspek, penelitian ini menunjukkan bahwa penilaian instrumen penataan tanah pascabencana tidak cukup berhenti pada ada atau tidaknya dasar hukum untuk menata ulang persil.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14560
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

Empat implikasi dapat ditarik. Pertama, aturan partisipasi harus dapat diterapkan ketika pemilik kehilangan dokumen, mengungsi, atau meninggal. Kedua, desain persil perlu menghubungkan kepastian hak dengan struktur kawasan dan akses ke PSU. Ketiga, jadwal KT perlu dikoordinasikan dengan kebijakan hunian sementara karena lamanya penataan memengaruhi lamanya penghunian, sebagaimana tampak pada pengalaman Jepang pascaGEJE dan Palu. Keempat, kualitas infrastruktur harus dinilai bukan hanya dari keberadaan rencana, melainkan juga dari standar teknis, pelaksanaan, dan kinerja setelah bencana.

Penelitian ini memiliki keterbatasan. Analisis bersifat normatif; isi peraturan Jepang selain *Disaster Relief Act* dirujuk melalui literatur sekunder dan terjemahan, bukan teks asli berbahasa Jepang. Penelitian juga belum memeriksa data proyek tertentu untuk mengukur kualitas infrastruktur, durasi dan kondisi hunian sementara, atau pengalaman langsung pemilik tanah, dan angka hasil pelaksanaan yang dikutip berasal dari laporan resmi atau pernyataan pejabat. Temuan tentang kualitas infrastruktur karena itu menunjukkan batas bukti dan arah penelitian lanjutan, bukan kesimpulan bahwa praktik tertentu tidak ada.

4. Kesimpulan

Perbandingan hukum KT di Indonesia dan LR di Jepang dalam konteks rekonstruksi pascabencana menunjukkan bahwa kedua instrumen menyediakan pendekatan penataan tanah berbasis kawasan, tetapi memiliki konstruksi hukum dan mekanisme pelaksanaan yang berbeda. Pada aspek partisipasi, KT berlandaskan asas partisipatif dan kesukarelaan, dapat bersifat wajib pada kawasan pascabencana, dan mensyaratkan kesepakatan paling sedikit 60% peserta, sedangkan LR membedakan persetujuan menurut pelaksana proyek, yaitu dua pertiga pemilik dan penyewa yang menguasai dua pertiga luas tanah pada proyek perkumpulan, dan komite wakil pemilik pada proyek pemerintah. Hubungan antara sifat wajib dan ambang persetujuan KT belum dijelaskan secara tegas. Pada aspek penataan bidang, KT melepaskan hak kepada negara lalu memberikannya kembali sesuai desain, sedangkan LR menggunakan *replotting* dan konversi hak dengan lahan cadangan sebagai sumber pembiayaan. Pada aspek hunian sementara, kedua negara mengaturnya dalam rezim penanggulangan bencana; Permen ATR/BPN Nomor 12 Tahun 2019 hanya memuat relokasi sementara peserta KT dan pembiayaannya, sedangkan hubungan antara jadwal penataan dan lamanya penghunian belum diatur secara formal di Indonesia. Pada aspek infrastruktur, kedua instrumen menyediakan dasar perencanaan PSU, tetapi keberadaan dasar hukum tidak dapat langsung dijadikan bukti bahwa infrastruktur yang dihasilkan tahan terhadap bencana. Berdasarkan hasil tersebut, direkomendasikan: (1) memperjelas hubungan antara sifat wajib KT pascabencana dan ambang persetujuan peserta, disertai mekanisme informasi dan partisipasi bagi pemilik yang mengungsi atau meninggal, misalnya melalui perwakilan atau ahli waris; (2) memperkuat prosedur validasi data fisik dan yuridis serta penanganan bukti hak yang hilang pada kawasan pascabencana; (3) mengintegrasikan jadwal KT dengan kebijakan hunian sementara, termasuk batas durasi, layanan dasar, dan transisi menuju hunian tetap, dengan mempertimbangkan gagasan rumah pengganti hak seperti pada undang-undang Jepang tahun 1995; dan (4) menetapkan indikator perencanaan dan evaluasi PSU yang mempertimbangkan risiko bencana. Penelitian lanjutan disarankan menelaah teks asli peraturan Jepang serta data proyek di Indonesia dan Jepang, misalnya Petobo, untuk menguji durasi hunian sementara, persetujuan pemilik, dan kinerja infrastruktur.

Reference

1. Arba, M., & Suryani, A. (2022). Kajian yuridis-empirik konsolidasi tanah perumahan dan pemukiman sebagai salah satu upaya mitigasi bencana di wilayah Kota Mataram. Jurnal IUS Kajian Hukum Dan Keadilan, 10(1), 214–242. https://doi.org/10.29303/ius.v10i1.102117
2. Badan Geologi. (2025). Likuefaksi tipe Palu: Fenomena alam unik di dunia, suatu tinjauan geologi komprehensif. Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral. https://geologi.esdm.go.id/storage/publikasi/6xP49eaW8F93HcK2mqICfABoSRyHtYF3Jfisz3o9.pdf
3. De Souza, F. F., & Koizumi, H. (2020). Land readjustment in Denpasar, Indonesia: Effects on land management, the spatial distribution of land prices, and the Sustainable Development Goals. In ADBI Working Paper. Asian Development Bank Institute. https://www.adb.org/publications/land-readjustment-denpasar-indonesia
4. Hamada, M., Koh, H., Sugo, M., Kawate, S., & Tanaka, A. (2024). Study on generation and utilization of vacant lots in land readjustment project areas after the earthquake disaster: Focus on the reconstruction project areas in Kobe City after the Great Hanshin-Awaji Earthquake. Journal of the City Planning Institute of Japan, 59(2), 275–283. https://doi.org/10.11361/journalcpij.59.275
5. Huda, M., Suarda, I. G. W., & Setyawan, F. (2024). Konsolidasi tanah terhadap relokasi korban pasca erupsi Gunung Semeru 2021 dalam kerangka kepastian hukum hak atas tanah. Wajah Hukum, 8(1), 476–487. https://doi.org/10.33087/wjh.v8i1.1411
6. Indonesia. (1991). Peraturan Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 4 Tahun 1991 tentang Konsolidasi Tanah.
7. Indonesia. (2007). Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2007 Nomor 66, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4723).
8. Indonesia. (2008a). Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana (Lembaran Negara Republik Indonesia Tahun 2008 Nomor 42, Tambahan Lembaran Negara Republik Indonesia Nomor 4828).
9. Indonesia. (2008b). Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 7 Tahun 2008 tentang Pedoman Tata Cara Pemberian Bantuan Pemenuhan Kebutuhan Dasar.
10. Indonesia. (2012). Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2012 tentang Pengadaan Tanah bagi Pembangunan untuk Kepentingan Umum.

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14560
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)

11. Indonesia. (2019). Peraturan Menteri Agraria dan Tata Ruang/Kepala Badan Pertanahan Nasional Nomor 12 Tahun 2019 tentang Konsolidasi Tanah (Berita Negara Republik Indonesia Tahun 2019 Nomor 756).
12. Jepang. (1947). Disaster Relief Act (Act No. 118 of 1947). https://www.japaneselawtranslation.go.jp/en/laws/view/4174
13. Jepang. (1950). Building Standards Act (Act No. 201 of 1950).
14. Jepang. (1954). Land Readjustment Act (Act No. 119 of 1954).
15. Jepang. (1995). Act on Special Measures Concerning Disaster-Stricken Urban District Reconstruction.
16. Jepang. (2011a). Act on Special Zones for Reconstruction in Response to the Great East Japan Earthquake (Act No. 122 of 2011).
17. Jepang. (2011b). Basic Act on Reconstruction in Response to the Great East Japan Earthquake (Act No. 76 of 2011).
18. Kondo, T., & Lizarralde, G. (2021). Maladaptation, fragmentation, and other secondary effects of centralized post-disaster urban planning: The case of the 2011 "cascading" disaster in Japan. International Journal of Disaster Risk Reduction, 58, 102219. https://doi.org/10.1016/j.ijdrr.2021.102219
19. Lai, L. W. C., Davies, S. N. G., Chau, K. W., Choy, L. H. T., Chua, M. H., & Lam, T. K. W. (2022). A centennial literature review (1919–2019) of research publications on land readjustment from a neo-institutional economic perspective. Land Use Policy, 120, 106236. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2022.106236
20. Minezaki, Y., Kikuchi, M., Tsuchikawa, Y., Yamasaki, S., & Oosawa, M. (2019). Characteristic of the promotion plans for utilizing vacant land under the land readjustment project in the reconstruction city area after the Great East Japan Earthquake. Journal of the City Planning Institute of Japan, 54(3), 1109–1115. https://doi.org/10.11361/journalcpij.54.1109
21. Reconstruction Agency. (2025). Chapter 5 Reconstruction of homes and cities, Section 2 Housing. Government of Japan. https://www.reconstruction.go.jp/english/topics/Progress_to_date/250407_c5_s2.pdf
22. Seong, E. Y., Kim, H. M., Kang, J., & Choi, C. G. (2023). Developing pedestrian cities: The contribution of land readjustment projects to street vitality in Seoul, South Korea. Land Use Policy, 131, 106735. https://doi.org/10.1016/j.landusepol.2023.106735
23. Simatupang, R. L., Sutaryono, S., & Luthfi, A. N. (2021). Merancang konsolidasi tanah untuk menyelesaikan konflik tanah tutupan. Tunas Agraria, 4(1), 113–135. https://doi.org/10.31292/jta.v4i1.138
24. Sorensen, A. (2000). Conflict, consensus or consent: Implications of Japanese land readjustment practice for developing countries. Habitat International, 24(1), 51–73. https://doi.org/10.1016/S0197-3975(99)00029-6
25. SuaraPemerintah.ID. (2024). Menteri ATR/BPN serahkan 655 sertipikat program konsolidasi tanah di Palu. https://suarapemerintah.id/?p=335702
26. Yanase, N. (2018). Land readjustment and post-disaster reconstruction in Japan. In F. F. De Souza, T. Ochi, & A. Hosono (Eds.), Land readjustment: Solving urban problems through innovative approach (pp. 63–78). Japan International Cooperation Agency Research Institute. https://www.jica.go.jp/jica-ri/publication/booksandreports/l75nbg00000ltoak-att/LAND_READJUSTMENT_Chapter2_web.pdf
27. Yoshida, T. (2003). Comparative analysis on land consolidation projects between Indonesia and Japan. Journal of Asian Architecture and Building Engineering, 2(2), b111–b116. https://doi.org/10.3130/jaabe.2.b111

DOI: https://doi.org/10.69693/ijmst.v5i1.14560
Lisensi: Creative Commons Attribution 4.0 International (CC BY 4.0)