

# IDENTIFIKASI LAHAN POTENSIAL SEBAGAI LOKASI RELOKASI PERUMAHAN BERBASIS KEBENCANAAN

Widya Kartika<sup>1</sup>, Buddewi Sukindrawati<sup>2</sup>, Sarju<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Universitas Janabadra, Jl. Tentara Rakyat Mataram No. 55-57, 55231, Indonesia

Email: [widya.kartika@janabadra.ac.id](mailto:widya.kartika@janabadra.ac.id)

## ABSTRACT

*The condition of rapid development of housing development and residential areas shows that many people live in disaster-prone residential areas. Disaster-prone settlements have a high risk due to living conditions that are not safe from the risk of a disaster that can occur suddenly. The community was relocated to a safer location to anticipate the possibility of being affected by the disaster. Therefore research is to identify land that has the potential as a housing relocation location for people living in disaster-prone areas. The research method used is quantitative. The research data collected is primary and secondary. The results of the drone mapping and research results can be concluded that in Sleman Regency, which still has remaining vacant land, including Huntap Gondang 2, Huntap Pagerjurang, Huntap Plosokerep, Huntap Gondang 3, Huntap Dongkelsari, and Huntap Kuwang. Bantul Regency in the area of the Wukirsari and Selopamioro Villages, the potential for relocation land in these areas is around 7,368 m<sup>2</sup> and 2,334 m<sup>2</sup>. Gunungkidul Regency and Kulonprogo Regency have the characteristics of spot disasters. Therefore the land relocation pattern handling tends to be independent and not integrated, so the Gunungkidul Regency and Kulonprogo Regency areas do not yet have exceptional relocation land.*

**Keywords:** Disaster, Land Identification, Mapping, Relocation, Risk Management

## ABSTRAK

*Kondisi pembangunan dan perkembangan perumahan serta kawasan permukiman yang pesat, tidak sedikit masyarakat yang tinggal di kawasan permukiman yang termasuk ke dalam kawasan rawan bencana. Hal ini memiliki risiko tinggi dikarenakan kondisi tempat tinggal mereka yang tidak aman dari risiko terjadinya bencana yang dapat terjadi secara tiba-tiba. Untuk melakukan antisipasi terhadap kemungkinan terdampak bencana, maka masyarakat perlu untuk direlokasi ke lokasi yang lebih aman. Oleh karena itu perlunya penelitian untuk mengidentifikasi lahan yang memiliki potensi sebagai lokasi relokasi perumahan bagi masyarakat yang tinggal di kawasan rawan bencana. Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Data penelitian yang dikumpulkan adalah data primer dan sekunder. Hasil pemetaan drone dan hasil penelitian dapat disimpulkan di Kabupaten Sleman yang masih mempunyai sisa lahan kosong antara lain Huntap Gondang 2, Huntap Pagerjurang, Huntap Plosokerep, Huntap Gondang 3, Huntap Dongkelsari, dan Huntap Kuwang. Kabupaten Bantul di wilayah Kalurahan Wukirsari dan Kalurahan Selopamioro, potensi lahan relokasi di wilayah tersebut dengan luasan sekitar 7.368 m<sup>2</sup> dan 2.334 m<sup>2</sup>. Kabupaten Gunungkidul dan Kabupaten Kulonprogo mempunyai karakteristik bencana bersifat spot oleh sebab itu penanganan pola lahan relokasinya cenderung relokasi mandiri dan tidak terpadu. Sehingga di wilayah Kabupaten Gunungkidul dan Kabupaten Kulonprogo belum mempunyai lahan relokasi khusus.*

**Kata kunci:** Identifikasi Lahan, Kebencanaan, Manajemen Risiko, Pemetaan, Relokasi

## **PENDAHULUAN**

Bencana alam merupakan peristiwa alam yang menimbulkan risiko atau bahaya bagi kehidupan manusia. Perubahan iklim perlu dilihat sebagai isu global, akibat perubahan iklim, bencana hidrometeorologi masih menjadi ancaman bagi Indonesia secara keseluruhan. BNPB mencatat bahwa di Indonesia adalah bencana hidrologi dan meteorologi masih mendominasi (Pantow et al., 2021). Di Indonesia berbagai bencana alam seperti banjir, gempa bumi, tsunami, gerakan tanah, angin kencang, kebakaran hutan, dan lain-lain sudah sering terjadi. Akibat yang ditimbulkan dari bencana tersebut adalah kerugian berupa jiwa maupun harta benda manusia dan kerusakan terhadap lingkungan.

Kerusakan tempat tinggal dan fasilitas umum diakibatkan oleh bencana perlu untuk mendapatkan perhatian dikarenakan dampaknya terhadap penurunan kualitas hidup masyarakat terdampak bencana (Sari, 2004). Di dalam setiap bencana yang akan terjadi maupun sesudah, masyarakat kita sering kali mendapatkan informasi-informasi yang salah. Pada dasarnya masyarakat akan cenderung panik dalam menghadapi informasi atau isu-isu yang tidak benar (Kunci, 2022).

Kebutuhan manusia yang mendasar salah satunya adalah tempat tinggal. Kenyataannya, tidak semua tempat tinggal layak huni (RTLH). Hal ini menjadi masalah dalam mengembangkan dan menciptakan kawasan permukiman dengan kualitas lingkungan baik (Fitriani & Natalia, 2021). Masyarakat berhak untuk tinggal di tempat tinggal dan lingkungan permukiman yang aman dan layak huni (Rachmawati & Mei, 2016). Permasalahan tersebut merupakan urusan pelayanan dasar yang wajib untuk dipenuhi oleh Pemerintah sebagaimana telah diatur dalam Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 2 Tahun 2018 tentang Standar Pelayanan Minimal, Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 59 Tahun

2021 tentang Penerapan Standar Minimal, dan Peraturan Menteri PUPR Nomor 29/PRT/M/2018 tentang Standar Teknis Standar Pelayanan Minimal Pekerjaan Umum Dan Perumahan Rakyat (PUPR, 2018).

Bencana yang terjadi dapat mengakibatkan kerusakan pada bangunan tempat tinggal dan prasarana sarana umum lingkungan tempat tinggal masyarakat terdampak bencana (Seluma et al., 2018). Kondisi pembangunan dan perkembangan perumahan serta kawasan permukiman yang pesat, tidak sedikit masyarakat yang tinggal di kawasan permukiman yang termasuk ke dalam kawasan rawan bencana. Hal ini memiliki risiko tinggi dikarenakan kondisi tempat tinggal mereka yang tidak aman dari risiko terjadinya bencana yang dapat terjadi secara tiba-tiba. Beberapa wilayah dengan tingkat kemiringan lereng curam ini dimanfaatkan tidak sebagaimana mestinya sehingga meningkatkan risiko kerugian yang dialami saat terjadi bencana (Firdaus & Yuliani, 2022). Untuk melakukan antisipasi terhadap kemungkinan terdampak bencana, maka masyarakat perlu untuk direlokasi ke lokasi yang lebih aman (Zulkarnain et al., 2022). Penentuan lokasi yang aman dari ancaman bencana, lokasi yang memiliki akses mudah terhadap lokasi pekerjaan, aksesibilitas terhadap lokasi pekerjaan, dan aksesibilitas terhadap fasilitas umum (Utami, n.d.). Permukiman yang akan direlokasi adalah permukiman yang terletak pada daerah sangat rentan tanah bergerak dan memiliki daerah yang luas serta tingkat kepadatan yang tinggi (Los, n.d.).

Oleh karena itu perlunya penelitian untuk mengidentifikasi lahan – lahan yang memiliki potensi sebagai lokasi relokasi perumahan bagi masyarakat yang tinggal di kawasan rawan bencana.

## **METODE**

Metode penelitian yang digunakan adalah kuantitatif. Data penelitian yang

dikumpulkan adalah data primer dan sekunder. Data primer dengan mengambil data langsung di lapangan sedangkan data sekunder yaitu dengan mengambil metoda pada penelitian terdahulu dan peraturan pemerintah yang linier.

Variabel penelitian yang digunakan yaitu dengan mengkategorikan atau mengklasifikasikan lahan potensial relokasi per kabupaten di Yogyakarta.

Teknik pengumpulan data, meliputi studi pustaka, penelaahan peta-peta dasar atau laporan terdahulu, tim teknis, pihak terkait lainnya guna tercipta kesepakatan rencana kerja, metodologi pelaksanaan pekerjaan, dan hasil pekerjaan, persiapan alat dan koordinasi wilayah kerja, orientasi lapangan, dan peta dasar digital. Survey pada penelitian ini berupa kegiatan pengumpulan data di kabupaten/kota masing - masing serta koordinasi lintas sektor pada pemerintah provinsi dan kabupaten/kota yaitu pada OPD yang menangani kebencanaan di wilayah Yogyakarta. Koordinasi dengan melakukan kegiatan rapat. Pada setiap rapat semua permasalahan mengenai capaian progress dan didiskusikan secara bersama menurut kemampuan (Siregar & Jagakarsa, n.d.). Lanjut dengan survey instansional yaitu kegiatan survey yang dilaksanakan pada instansi dan kalurahan untuk memperoleh data terkait rencana lokasi relokasi. Setelah melakukan survey instansional dan koordinasi dengan instansi terkait, di sepakati wilayah lokus yang akan dilakukan identifikasi, maka pekerjaan lapangan selanjutnya adalah melakukan pendataan atau identifikasi terhadap wilayah yang sudah direncanakan sebagai lokasi relokasi oleh pemerintahan desa setempat yang rawan terhadap bencana.

Pengolahan data dengan penelahan terhadap peraturan perundangan mengenai SPM serta kajian terkait pendataan terhadap kawasan rawan bencana yang telah dilaksanakan sebelumnya. Kemudian peraturan dan beberapa kajian yang sudah

dipilih dilanjutkan untuk dianalisis terhadap kondisi pekerjaan pada saat pengambilan data survey instansional atau koordinasi dengan pemerintah kabupaten/kota dan pekerjaan lapangan selesai dilakukan maka analisis data selanjutnya yaitu deskripsi data (Imanda, 2013). Pekerjaan identifikasi lokasi diantaranya adalah deskripsi kondisi lokasi atau lahan rencana relokasi yang meliputi metoda observasi langsung di lapangan berupa pengamatan terhadap kondisi lahan yang aman terhadap bencana; identifikasi status lahan dan status hukum agrarian dengan berkoordinasi dengan pemerintah kalurahan setempat; identifikasi kelayakan lahan untuk permukiman meliputi akses road, akses jaringan listrik, akses air bersih, akses drainase.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

Berdasarkan hasil konsultasi, survey, dan pengumpulan data di instansi BPBD Kabupaten, didapatkan bahwa lahan relokasi sangat bergantung pada karakter bencana yang dialami setiap kabupaten, dimana secara spasial yang telah dipersiapkan, hanya pada lokasi yang relatif memiliki karakter bencana yg bersifat massal bukan spot (Sleman, Bantul terutama wilayah Kalurahan Wukirsari dan Selopamiro yang sering terjadi longsor) dan pola relokasinya bersifat lahan relokasi terpadu, sedangkan pada karakter bencana spot, penanganan pola lahan relokasinya cenderung relokasi mandiri dan tidak terpadu (Kulonprogo dan Gunung Kidul kecuali pada momen bencana topan cempaka 2017 ada relokasi di Kalurahan Tegalrejo Kapanewon Gedangsari yang mengakibatkan banjir dimana sangat jarang terjadi di Gunungkidul.

Pemerintah Kabupaten Sleman mencatat kerusakan akibat meletusnya Gunung Merapi terjadi di tiga kecamatan, yaitu Kecamatan Cangkringan, Kecamatan Ngemplak dan Kecamatan Turi. Data yang diperoleh terdapat 2.555 rumah dengan

kondisi rusak di Kecamatan Cangkringan, 25 rumah rusak di Kecamatan Ngemplak, sedangkan di Kecamatan Turi hanya rusak sebanyak 6 rumah.

Lahan relokasi di wilayah Kabupaten Bantul yang rawan terjadi gerakan tanah terdapat di Desa Wukirsari dan Desa Selopamiro. Kejadian longsor yang hampir setiap tahun terjadi pada wilayah permukiman membuat BPBD Kabupaten Bantul dengan Kalurahan Wukirsari dan Kalurahan Selopamiro menyediakan lahan relokasi. Dari hasil survey dan konsultasi dengan instansi BPBD Kabupaten Bantul didapatkan bahwa BPBD Kabupaten Bantul telah membuat tabulasi kebutuhan rehabilitasi dari Tahun 2022-2026 sebagai rencana penanganan wilayah yang sering terjadi longsor.

Badai cempaka yang terjadi di kawasan Kabupaten Gunungkidul mengakibatkan bencana alam tanah longsor, salah satunya terjadi pada ruas jalan Semin - Tambakromo Gunungkidul (Kartika, 2022). Wilayah Kabupaten Gunungkidul dan Kulonprogo mempunyai karakteristik bencana bersifat spot oleh sebab itu penanganan pola lahan relokasinya cenderung relokasi mandiri dan tidak terpadu. Sehingga di wilayah Kabupaten Gunungkidul dan Kabupaten Kulonprogo belum mempunyai lahan relokasi khusus.

Lahan relokasi di Kabupaten Sleman memiliki jumlah 10 huntap. Huntap Batur, Huntap Gading, Huntap Jetis Sumur, dan Huntap Banjarsari sudah tidak bisa dikembangkan lagi. Huntap yang masih bisa digunakan untuk dikembangkan sebagai lahan relokasi antara lain Huntap Gondang 2, Huntap Pagerjurang, Huntap Plosokerep, Huntap Gondang 3, Huntap Dongkelsari, dan Huntap Kuwang.



Gambar 1. Peta Citra Drone Wilayah Huntap Gondang 2

Gambar 1 merupakan salah satu lokasi huntap yang masih bisa dikembangkan. Huntap Gondang 2 berada di Dusun Gondang, Wukirsari, Cangkringan, Sleman seluas 22.650 m<sup>2</sup>. Huntap ini memiliki penghuni 107 KK yang berada pada 114 rumah. Sedangkan jumlah jiwa sebesar 360 jiwa. Pada Huntap Gondang 2 memiliki fasilitas lengkap seperti air dan listrik yang berasal dari Pamsimas, sumur bor dan PLN. Huntap Gondang 2 sendiri diisi oleh pengungsi dari Dusun Ngepringan dan Gondang. Pekerjaan utama berupa petani dan peternak. Sumber pendanaan pembangunan Huntap Gondang 2 menggunakan dana dari pemerintah pusat. Berdasarkan batas huntap Gondang 2 yang sudah ada di wilayah ini masih ada lahan sisa untuk keperluan optimalisasi huntap seluas 15.903,6 m<sup>2</sup>. Selain itu rekomendasi potensi optimalisasi lahan disekitar huntap Gondang 2 jika terjadi erupsi Gunung Merapi seperti terlihat pada gambar 1 mempunyai luas 5.866 m<sup>2</sup>.

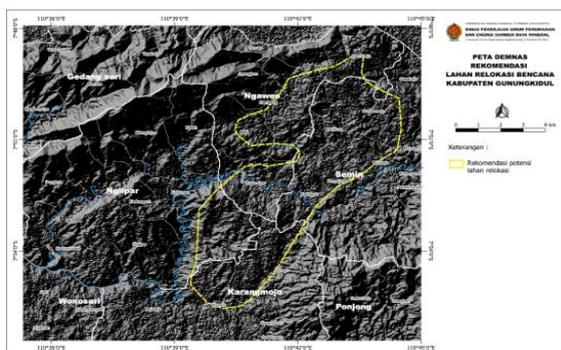
Selanjutnya, lahan relokasi di Kabupaten Bantul berada di Kalurahan Wukirsari, Kapanewon Imogiri dan Kalurahan Selopamiro, Kapanewon Imogiri.



Gambar 2. Peta Citra Drone Wilayah Kalurahan Wukirsari

Gambar 2 menunjukkan salah satu lokasi yang memiliki luas lahan 6.425 m<sup>2</sup>. Sudah ada beberapa rumah yang terbangun dan ditempati oleh beberapa KK yang direlokasi akibat bencana gerakan tanah di Wilayah Kalurahan Wukirsari. Lokasi lahan relokasi ini masih berpotensi untuk dioptimalkan dengan luasan sekitar 7.368 m<sup>2</sup>. Dengan status tanahnya adalah Sultan Ground, maka pemanfaatannya sangat memerlukan perhatian dari sisi regulasi yang relatif ketat dan kompleks dibandingkan status tanah hak milik/SHM).

Wilayah Kabupaten Gunungkidul yang berada pada wilayah yang mempunyai kerentanan gerakan tanah tinggi seperti wilayah Kapanewon Ngawen, Gedangsari dan Nglipar yang sebagian besar wilayahnya mempunyai morfologi perbukitan yang curam dapat direkomendasikan lahan relokasi di sekitar wilayah tersebut yang relatif aman terhadap gerakan tanah.



Gambar 3. Peta DEMNAS Rekomendasi Potensi Lahan Relokasi Gunung Kidul

Rekomendasi lahan di sekitar wilayah Kapanewon Ngawen, Gedangsari dan Nglipar berada pada wilayah dengan kemiringan lereng yang kecil dan aman dari gerakan tanah. Dari analisis DEMNAS rekomendasi lahan relokasi di sekitar wilayah Kapanewon Ngawen, Gedangsari dan Nglipar dapat ditempatkan di sekitar Sungai Oyo yang mempunyai morfologi perbukitan bergelombang lemah sampai datar seperti terlihat pada gambar 3 diatas.

## SIMULAN

Hasil pemetaan drone dan hasil penelitian dapat disimpulkan di wilayah Huntap di Kabupaten Sleman yang masih mempunyai sisa lahan kosong dan berpotensi untuk dikembangkan apabila terjadi erupsi Gunung Merapi yang besar antara lain Huntap Gondang 2, Huntap Pagerjurang, Huntap Plosokerep, Huntap Gondang 3, Huntap Dongkelsari, dan Huntap Kuwang. Hasil pemetaan drone dan hasil penelitian di wilayah Kabupaten Bantul terutama di wilayah Kalurahan Wukirsari dan Kalurahan Selopamiro, potensi lahan relokasi di wilayah tersebut dengan luasan sekitar 7.368 m<sup>2</sup> dan 2.334 m<sup>2</sup>.

Wilayah Kabupaten Gunungkidul dan Kabupaten Kulonprogo mempunyai karakteristik bencana bersifat spot oleh sebab itu penanganan pola lahan relokasinya cenderung relokasi mandiri dan tidak terpadu. Sehingga diwilayah Kabupaten Gunungkidul dan Kabupaten Kulonprogo belum mempunyai lahan relokasi khusus.

## DAFTAR PUSTAKA

Firdaus, M. I., & Yuliani, E. (2022). Kesesuaian Lahan Permukiman Terhadap Kawasan Rawan Bencana Longsor. *Jurnal Kajian Ruang*, 1(2),

216. <https://doi.org/10.30659/jkr.v1i2.20030>
- Fitriani, H., & Natalia. (2021). Kajian Persepsi dan Hambatan Perencana dalam Menghadapi Konsep Bangunan Ramah Lingkungan. *Media Teknik Sipil*, 19(2), 1–10. <https://doi.org/10.22219/jmts.v19i1.16463>
- Imanda, A. (2013). Gerakan Tanah Studi Kasus : Permukiman Sekitar Ngarai Sianok Di Kelurahan Belakang Balok , Kota Bukittinggi. *Jurnal Perencanaan Wilayah Dan Kota*, 24(2), 141–156.
- Kartika, W. (2022). Identifikasi dan Penilaian Risiko Pada Proyek Ruas Jalan Semin-Tambakromo. *Rancang Bangun Teknik Sipil*.
- Kunci, K. (2022). Identifikasi Perumahan di Lokasi Rawan Bencana di Kabupaten Tana Toraja Risnawati *K 1 1. 11*.
- Los, U. M. D. E. C. D. E. (n.d.). *Identifikasi Kerentanan dan Sebaran Longsor Lahan Sebagai Upaya Mitigasi Bencana di Kecamatan Bener Kabupaten Purworejo*.
- Pantow, M. R. N., Warouw, F., & Egam, P. P. (2021). Analisis Permukiman Rawan Banjir Pendekatan Mitigasi Bencana Studi Kasus Kelurahan Ternate Tanjung. *Jurnal Fraktal*, 6(1), 38–45.
- Pupr, P. (2018). Peraturan Menteri Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat Republik Indonesia Nomor 29/PRT/M/2018. 6(1), 1–8.
- Rachmawati, R., & Mei, E. T. W. (2016). Relokasi Permukiman Desa Suka Meriah Akibat Kejadian Erupsi Gunung Api Sinabung Kabupaten Karo. *Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota*, 27(2), 137. <https://doi.org/10.5614/jrcp.2016.27.2.5>
- Sari, R. K. (2004). Sistem Penentuan Daerah Relokasi Pemukiman Masyarakat di Kota Banda Aceh Berbasis Sistem Informasi Geografis. 1–14.
- Seluma, K., Guntar, D., & Sugandi, W. (2018). Sosialisasi Potensi Bencana dan Sistem Informasi Geografi (SIG). *Jurnal Bagimu Negeri 30 April*, 2(1), 59–68. <https://doi.org/10.26638/jbn.552.8651>
- Siregar, J., & Jagakarsa, U. T. (2023). Pekerjaan Konstruksi Sering Mengalami Keterlambatan yang Menyebabkan Kerugian Pada Stakeholder. *Menara : Jurnal Teknik Sipil*, Vol 18 No 1.
- Utami, W. (2018). Analisis Spasial Untuk Lokasi Relokasi Masyarakat Terdampak Tsunami Selat Banten Tahun.
- Zulkarnain, L., Pratama, R. A., Wulandari, D., & Kusuma, A. J. (2022). Pemetaan Lahan Potensial Untuk Relokasi Permukiman Kawasan Perkotaan Kota Kediri. *Jurnal Penataan Ruang*, 17(2), 90–98. [https://iptek.its.ac.id/index.php/jpr/article/view/13953/pdf\\_41](https://iptek.its.ac.id/index.php/jpr/article/view/13953/pdf_41)