

Strategi Prioritas Penanganan Permukiman Pada Zona Bahaya Bencana Tanah Longsor di Kabupaten Semarang

Agus Salafudin

23/527619/PGE/01603

INTISARI

Wilayah permukiman merupakan ruang yang digunakan oleh sekelompok manusia dalam melangsungkan kehidupan dan saling berinteraksi. Seiring berkembangnya populasi manusia dan naiknya kebutuhan permukiman mengakibatkan beberapa area permukiman berada di zona bahaya bencana. Kabupaten Semarang merupakan wilayah yang memiliki bahaya bencana tanah longsor, sehingga beberapa area permukiman yang ada di wilayah ini memiliki ancaman terhadap bencana tanah longsor. Penelitian ini bermaksud untuk meneliti strategi penanganan permukiman pada zona bahaya bencana tanah longsor di Kabupaten Semarang. Penelitian ini memiliki tujuan untuk 1) menganalisis distribusi spasial bahaya tanah longsor di Kabupaten Semarang; 2) menganalisis zona prioritas penanganan permukiman terhadap bahaya tanah longsor di Kabupaten Semarang; dan 3) menyusun strategi dan arahan kebijakan penanganan permukiman terhadap bahaya tanah longsor di Kabupaten Semarang.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu deskriptif kuantitatif. Analisis sistem informasi geografis digunakan untuk menentukan zona bahaya bencana tanah longsor dan zona prioritas penanganan permukiman di Kabupaten Semarang. Sementara itu untuk memperoleh strategi penanganan permukiman pada zona bahaya bencana tanah longsor dilakukan dengan menggunakan analisis *AHP* (*Analytical Hierarchy Process*).

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa wilayah yang memiliki bahaya bencana tanah longsor sangat rendah memiliki luas 14,2641 km² (1,40%) wilayah bahaya longsor rendah 192,4713 km² (18,91%) wilayah bahaya longsor sedang 627,498 km² (61,66%) wilayah bahaya longsor tinggi 180,488 km² (17,74%) dan wilayah bahaya longsor sangat tinggi 2,9745 km² (0,29%). Kemudian untuk wilayah yang paling prioritas penanganan bahaya bencana tanah longsor adalah wilayah yang berada di Kecamatan Sumowono khususnya Desa Bumen, Desa Jubelan, dan Desa Sumowono, dan Sebagian Kecamatan Bandungan, Dusun Indrokilo Ungaran Barat, Dusun Topogunung Kalongan, Ungaran Timur, Dusun Kepil Kecamatan Banyubiru serta Dusun Ngaduman, Nogosaren Kecamatan Getasan. Mengenai strategi penanganan permukiman baik dari stakeholders pemerintah, lembaga swadaya masyarakat, maupun masyarakat memiliki kesamaan bahwa aspek infrastruktur menjadi aspek yang paling penting dalam penanganan. Hierarki ini mencerminkan kesadaran kolektif bahwa ketersediaan infrastruktur (akses jalan, sistem peringatan, fasilitas evakuasi) merupakan landasan utama dalam penanganan permukiman di zona bahaya longsor.

Kata Kunci: Penanganan Permukiman, Bencana Tanah Longsor, Sistem Informasi Geografis, *Analytical Hierachy Process*, Kabupaten Semarang

Priority Strategies for Handling Settlements in Landslide Hazard Zones in

Semarang Regency

Agus Salafudin

23/527619/PGE/01603

ABSTRACT

Settlement areas are spaces used by groups of people to live and interact with one another. As the human population grows and the need for settlements increases, some residential areas are located in disaster hazard zones. Semarang Regency is an area prone to landslide disasters, so some residential areas in this region are at risk of landslides. This study aims to investigate settlement management strategies in landslide hazard zones in Semarang Regency. This study has the following objectives: 1) to analyze the spatial distribution of landslide hazards in Semarang Regency; 2) to analyze priority zones for settlement management in relation to landslide hazards in Semarang Regency; and 3) to develop strategies and policy guidelines for settlement management in relation to landslide hazards in Semarang Regency.

The method used in this study is quantitative descriptive. Geographic information system analysis was used to determine landslide hazard zones and priority zones for settlement management in Semarang Regency. Meanwhile, to obtain settlement management strategies in landslide hazard zones, the Analytical Hierarchy Process (AHP) was used.

The results of this study indicate that areas with very low landslide hazard risk cover an area of 14,2641 km² (1.40%), areas with low landslide hazard risk cover 192,4713 km² (18.91%), areas with moderate landslide hazard risk cover 627,498 km² (61.66%), high-risk landslide areas cover 180.488 km² (17.74%), and very high-risk landslide areas cover 2.9745 km² (0.29%). The areas with the highest priority for landslide hazard mitigation are those located in Sumowono Subdistrict, particularly Bumen Village, Jubelan Village, and Sumowono Village, as well as parts of Bandungan Subdistrict, Indrokilo Ungaran Barat Hamlet, Topogunung Kalongan Hamlet, Ungaran Timur, Kepil Hamlet in Banyubiru Subdistrict, and Ngaduman Hamlet, Nogosaren in Getasan Subdistrict. Regarding settlement management strategies, stakeholders from the government, non-governmental organizations, and the community share the common view that infrastructure is the most critical aspect in management. This hierarchy reflects the collective awareness that the availability of infrastructure (road access, warning systems, evacuation facilities) is the foundation for managing settlements in landslide-prone zones.

Keywords: *Settlement Management, Landslide Disaster, Geographic Information System, Analytical Hierarchy Process, Semarang Regency*