

Penggunaan unmanned aerial vehicle (UAV) dan partisipasi masyarakat dalam menilai potensi kerugian bencana tanah longsor di Desa Cibanteng, Kecamatan Sukaresmi, Cianjur, Jawa Barat = The use of unmanned aerial vehicle and community participation in assessing potential loss of landslide disaster in Cibanteng Village, Cianjur Regency, West Java

Febian Garvin Abidin, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20474976&lokasi=lokal>

---

Abstrak

Indonesia adalah salah satu negara yang memiliki tingkat insiden bencana alam yang tinggi. Di antara berbagai jenis bencana, tanah longsor adalah salah satu bencana hidrometeorologi yang paling umum. Salah satu daerah yang memiliki tingkat bencana longsor tinggi adalah Kabupaten Cianjur, Provinsi Jawa Barat. Pemetaan kerusakan ekonomi dan kerugian akibat bencana longsor di suatu wilayah adalah salah satu alat penting dalam kerangka pemulihan dan rekonstruksi. Tujuan penelitian ini adalah memetakan kerusakan dan kehilangan daerah longsor di Desa Cibanteng, Kabupaten Cianjur melalui pendekatan partisipasi masyarakat dan fotografi udara.

Dalam studi ini, Forum diskusi kelompok dengan masyarakat desa dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang kerugian ekonomi di daerah-daerah di mana tanah longsor telah terjadi. Selanjutnya, UAV kendaraan udara tak berawak digunakan untuk membuat peta resolusi tinggi dari wilayah desa dan khususnya daerah longsor.

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai kerusakan dalam kasus bencana longsor dapat mencapai 12 miliar rupiah di satu wilayah. Sedangkan jumlah kerugian hingga lahan longsor bisa digunakan kembali mencapai 50 miliar rupiah. Berdasarkan hasil analisis, kerusakan dan kehilangan nilai di daerah longsor yang telah terjadi dapat dijadikan acuan untuk memprediksi nilai kerugian di daerah lain, terutama di Kabupaten Cianjur.

.....Indonesia is one country that has a high incidence of natural disasters. Among the various types of disasters, landslides are one of the most common hydrometeorological disasters. One of the areas that have a high rate of landslide disaster is Cianjur district, West Java province. Mapping of economic damage and loss due to landslide disaster in a region is one of the important tools in the recovery and reconstruction framework. The purpose of this research is to map the damage and loss of landslide area in Cibanteng Village, Cianjur Regency through community participation approach and aerial photography.

In this study, Forums of group discussion with village communities were conducted to obtain information on economic losses in areas where landslides have occurred. Furthermore, UAV unmanned aerial vehicles was used to create high resolution maps of village areas and especially landslide areas.

The results of this study indicate that the damage value in case of landslide disaster can reach 12 billion rupiahs in one region. While the amount of loss up to landslide areas can be reused reach 50 billion rupiahs. Based on the analysis results, the damage and loss values in the landslide areas that have occurred can be used as a reference to predict the value of losses in other areas, especially in the district of Cianjur.