Partisipasi Aparat Desa dalam Observasi Peta Kerawanan Bencana Longsor di Desa Ayuhulalo Kecamatan Tilamuta Kabupaten Boalemo

Daud Yusuf*[1], M.Iqbal Liayong Pratama[1], Rusiyah[1], Hendra Hendra[1]
[1]Program Studi Pendidikan Geografi, Fakultas Matematika dan IPA,
Universitas Negeri Gorontalo
*e-mail Correspondence: daud@ung.ac.id

Article Info:
Received: 20 November 2022, Accepted: 25 December, Published: 31 December 2022

Abstract

This activity was carried out to evaluate the existing flood hazard data in Boalemo Regency, especially in Ayuhulalo Village. The participation of local village officials is fully involved through several stages of activities. In the first stage, village officials were given socialization regarding the disaster hazard map in Boalemo Regency. The socialization is intended to provide an understanding of the map to village officials. In the second stage, village officials assisted by students were given knowledge about using the Avenza Map application. This application is then used for tracking to check the landslide disaster hazard map of Ayuhulalo Village.

Keywords: *Ayuhulalo, Village Officials, Avenza Map, Map, Disaster*

Abstrak

Kegiatan ini dilakukan untuk mengevaluasi data kerawanan banjir yang ada id Kabupeten Boalemo khususnya di Desa Ayuhulalo. Partisipasi aparat desa setempat dilibatkan secara penuh melalui beberapa tahapan kegiatan. Pada tahap pertama aparat desa diberikan sosialisasi mengenai peta kerawanan bencana yang ada di kabupaten boalemo. Sosialisasi dimaksudkan untuk memberikan pemahaman tentang peta kepada aparat desa. Pada tahap kedua aparat desa dibantu mahasiswa diberikan pengetahuan tentang penggunaan aplikasi Avenza Map. Aplikasi ini sealnjutnya dipakai untuk melakukan tracking untuk pengecekan Peta kerawanan bencana Longsor Desa Ayuhulalo.

Kata kunci: *Ayuhulalo, Aparat Desa, Avenza Map, Bencana*

1. PENDAHULUAN

Kemajuan suatu desa akan sangat tergantung kepada tersedianya sarana yang menunjang dalam mendistribusikan semua hasil yang dimiliki oleh desa tersebut secara cepat dengan harga yang tinggi(Azizah, 2018). Sarana ini juga akan membantu memperbaiki mutu suatu produk dari desa tersebut(Azlina et al., 2017).

Kenyataan selama ini di daerah pedesaan,banyak sekali terdapat sarana yang dibangun namun mengalami kerusakan akibat pembangunan yang tidak memperhatikan aspek bencana alam. Salah satu data yang paling banyak menjadi acuan dalam pembangunan suatu wilayah adalah peta kerawan bencana wilayah Pesisir (Tadanugi, 2019).

Permendari No 45 yang dikeluarkan oleh Kementrian Dalam Negeri pada tahun 2016 tentang kewajiban suatu desa untuk membuat Peta desa yang terdiri atas Peta Citra Batas Desa, Peta Penggunaan dan Tutupan Lahan serta Peta Kerawanan Bencana(Darmawan, 2018). Peraturan ini mengatur semua tentang pendataan sarana desa yang diharapkan nantinya bisa membantu masyarakat untuk menentukan potensi yang dimiliki oleh desa tersebut tanpa mengalami gangguan dan kerusakan akibat bencana(Lailissaum, 2018)

Badan Informasi Geospasial (BIG) sebagai Lembaga resmi yang menjadi tolak

ukur pembuatan peta di Indonesia kemudian mengeluarkan rambu-rambu agar peta yang dihasilkan dapat seragam dan dapat disatukan menjadi Peta desa di seluruh Indonesia(Geopasial, 2019). Perka BIG No 3 tahun 2016 kemudian diterjemahkan dalam spesifikasi teknis yang berisi rambu-rambu pembuatan peta tersebut(Sutanta et al., 2020). Melihat pentingnya peta kerawanan bencana tersebut dan fakta tentang belum adanya peta Kerawanan Bencana di Desa Ayuhulalo maka diperlukan kegiatan Pemberdayaan Aparat Desa dalam Penyusunan Data dasar dan Peta Kerawanan Bencana sebagai Data Dasar Rencana Detail Tata Ruang di Kecamatan Tilamuta Kabupaten Boalemo(BIG: Badan Informasi Geospasial, 2017).

2. METODE

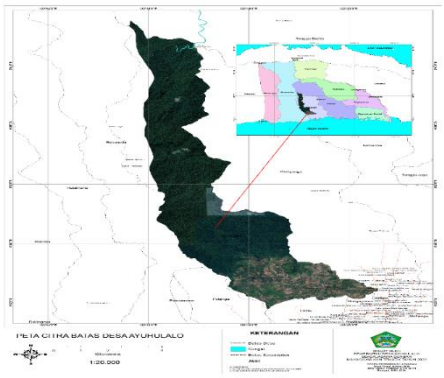
Kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan untuk Menyusun Peta Kerawanan Bencana di desa Ayuhulalo. Data yang digunakan adalah Peta Kerawanan Bencana Kabupaten Boalemo yang diturunkan menjadi Peta Kerawanan Bencana di Desa Ayuhulalo(Riadi & Rachma, 2017). Kegiatan yang dilakukan melalui tahapan observasi awal Lokasi Desa yang dilakukan oleh mahasiswa dan Aparat Desa(Luis et al., 2021). Kegiatan ini dilakukan untuk memberikan informasi kepada masyarakata dan pengenalan lokasi kegiatan.

Pada tahapan berikutnya adalah pelatihan pengambilan data lapangan menggunakan apalikasi GPS Map Camera dan Tracking Lokasi Peta Kerawanan Bencana menggunakan aplikasi Avenza Map. Keterlibatan aparat Desa sangat diperlukan sebagai pemberi informasi untuk mengetahui lokasi-lokasi bencana yang ada di desa tersebut(Luis et al., 2021).

Pada tahapan inti adalah pembuatan peta kerawanan bencana banjir yang bersumber dari peta kerawanan bencana Kabupaten Boalemo. Peta ini kemudian diturunkan menjadi peta skala desa yang di dukung oleh data cek lapangan(Kasnar et al., 2020). Pada tahapan cek lapangan peta yang dihasilkan kemudian diimport ke aplikasi Avenza Map di Smartphone apparat Desa Ayuhulalo. Bersama mahasiswa dan apparat desa selanjutnya dilakukan penelusuran dan pencocokan data peta dan data yang ada di lapangan. Pada tahap akhir peta tersebut dicetak dan di pajang di Kantor Desa Ayuhulalo, mulai dari Peta Citra Batas Desa, Peta sarana prasarana dan Peta Kerawanan Banjir Desa Ayuhulalo.

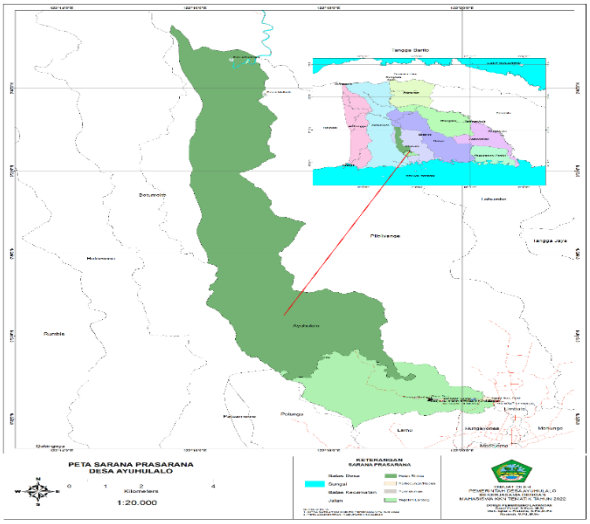
3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Peta citra batas desa disusun dengan melakukan interpretasi citra skala detail. Obyek yang didelineasi di lapangan adalah obyek utama seperti jalan, batas desa dan sungai(Riadi & Rachma, 2017). Hasil interpretasi dan delineasi juga ditambah dengan cek lapangan untuk memperkuat data spasial yang telah dibuat. Hasil peta citra disajikan pada gambar 1 berikut :



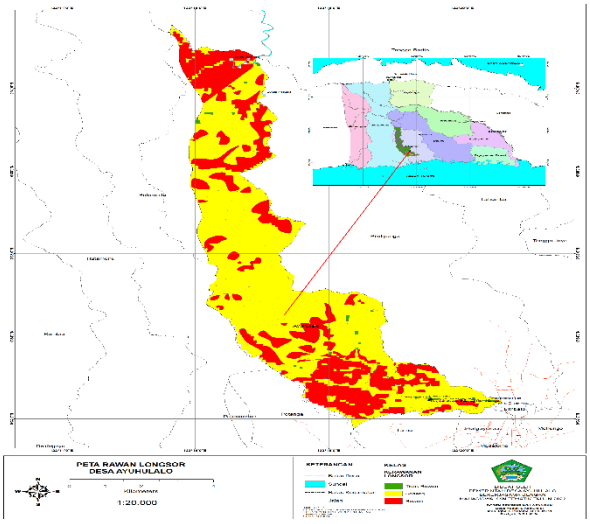
Gambar 1 Peta Citra Batas Desa

Peta sarana dan prasarana desa dibuat dengan melakukan interpretasi pada citra yang telah diketahu batasnya. Citra ini kemudian dikoreksi secara radiometrik dan geometrik. Obyek-obyek yang didelineasi adalah permukiman, perkantoran, perkebunan, Pertanian, Jalan, Sarana Ibadah, Sarana kesehatan, Sarana pendidikan, Jasa dan Perekonomian. Peta sarana prasarana desa disajikan pada gambar 2 berikut :



Gambar 2 Peta Sarana Prasarana

Peta kerawanan bencana longsor disusun berdasarkan peta penggunan/tutupan lahan, peta lereng, peta jenis tanah, peta curah hujan yang di kompilasi dengan data kerawanan bencana Kabupaten Boalemo(Sasangka et al., 2021). Data-data ini kemudian digabungkan dengan data sekunder dan data hasil obserasi lapangan dengan aparat desa yang ada di desa(Hardianto et al., 2020). Peta kerawanan bencana longsor desa tentatif disajikan pada gambar 3.



Gambar 3 Peta Kerawanan Bencana Longsor

Desa Ayuhulalo di bagian utara berbatasan dengan Desa Tanggabarito, sebelah selatan berbatasan dengan Desa Lamu, Desa Desa Hungayonaa dan Desa Limbato sebelah barat berbatasan dengan Desa Botumoito dan Desa Potanga dan sebelah timur dengan Desa Piloliyanga(BPS, 2021).

Beberapa sarana prasarana yang ada di Desa Ayuhulalo masih proses pembangunan. Sarana yang adalah sekolah dasar, sekolah menengah pertama, sarana ibadah dan sarana kesehatan. Sarana jalan sudah cukup memadai, namun beberapa ruas jalan belum diaspal. Sarana yang perlu dikembangkan adalah bidang pendidikan, jasa dan perekonomian untuk meningkatan kesejahteraan masyarakat.

Bencana yang tejadi di desa Ayuhulalo antara lain banjir dan longsor. Banjir terjadi di tiga dusun yang menjadi lokasi permukiman utama warga Desa Ayuhulalo

4. KESIMPULAN

Tingkat kerawanan bencana di Desa Ayuhulalo dibagi menjadi tiga kategori yaitu Tidak Rawan, Sedang dan rawan. Sebagian besar wilayah desa Ayuhulalo masuk kategori sedang untuk bencana longsor. 35 % wilayah Desa Ayuhulalo masuk kategori daerah rawan banjir hanya Sebagian kecil atau 5 % adalah wilayah tidak rawan longsor.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih penulis ucapkan Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (LP2M) Universitas Negeri Gorontalo yang telah memberikan bantuan dana untuk pelaksanaan kegiatan pengabdian pada masyarakat di Desa Ayuhulalo Kecamatan Tilamuta Kabupaten Boalemo Provinsi Gorontalo. Ucapan terimakasih juga disampaikan kepada seluruh mahasiswa KKN tematik Desa Ayulalo yang telah berpantisipasi dalam pelaksanaan kegiatan ini. Terima kasih yang tak terhingga kepada Kepala Desa dan Aparat Desa Ayuhulalo yang telah memberikan bantuan dan partisipasi dalam penyusunan Peta Kerawanan Bencana Longsor Desa Ayuhulalo.

DAFTAR PUSTAKA

Azizah, A. N. (2018). PEMETAAN DESA MENGGUNAKAN UNMANNED AERIAL VEHICLE DI DESA KEPEK, KECAMATAN WONOSARI, KABUPATEN GUNUNGKIDUL. *Seminar Nasional Geomatika*, *2*. https://doi.org/10.24895/sng.2017.2-0.444

BIG: Badan Informasi Geospasial. (2017). Peraturan Badan Informasi Geospasial. *Peraturan Badan Informasi Geospasial Nomor 7 Tahun 2017 Tentang Kompetensi Kerja Di Bidang Informasi Geospasial*, *53*(9).

BPS. (2021). STATISTIK INDONESIA: STATISTICAL YEARBOOK OF INDONESIA 2022. *Statistik Indonesia 2020*, *1101001*.

Darmawan, A. (2018). Pembangunan Sarana Dan Prasarana Transportasi Di Desa Terisolir (Desa Sarongan , Banyuwangi , Jawa Timur). *Jurnal AKP*, *8*(1).

Geopasial, B. (2019). BADAN INFORMASI GEOSPASIAL (BIG). In *Faksimile* (Vol. 46, Issue 021).

Hardianto, A., Winardi, D., Rusdiana, D. D., Putri, A. C. E., Ananda, F., Devitasari, Djarwoatmodjo, F. S., Yustika, F., & Gustav, F. (2020). Pemanfaatan Informasi Spasial Berbasis SIG untuk Pemetaan Tingkat Kerawanan Longsor di Kabupaten Bandung Barat, Jawa Barat. *Jurnal Geosains Dan Remote Sensing*, *1*(1). https://doi.org/10.23960/jgrs.2020.v1i1.16

Kasnar, S., Hasan, M., Arfin, L., & Sejati, A. E. (2020). Kesesuaian pemetaan daerah potensi rawan banjir metode overlay dengan kondisi sebenarnya di kota kendari. *Tunas Geografi*, *8*(2). https://doi.org/10.24114/tgeo.v8i2.15088

Lailissaum, A. (2018). KEBIJAKAN INFORMASI GEOSPASIAL DALAM PENATAAN DESA. *Seminar Nasional Geomatika*, *2*. https://doi.org/10.24895/sng.2017.2-0.459

Luis, R. R. A., Dharmawan, M. O., & Priyono, P. (2021). Penyusunan Peta Desa Dalam Kegiatan Pengabdian Masyarakat Hibah Peta di Kelurahan Jebres, Kecamatan Jebres,

Kota Surakarta. *Abdi Geomedisains*. https://doi.org/10.23917/abdigeomedisains.v2i1.297

Riadi, B., & Rachma, T. R. N. (2017). KAJIAN PROTOTIPE PETA DESA MENGGUNAKAN CITRA SATELIT RESOLUSI TINGGI. *MAJALAH ILMIAH GLOBE*, *19*(2). https://doi.org/10.24895/mig.2017.19-2.605

Sasangka, D. J., Suhardi, S., Riyanto, D. P., Insani, D., & Dwi, C. (2021). ANALISIS KERENTANAN LERENG LOKASI PEMBANGUNAN BENDUNGAN BENER KABUPATEN PURWOREJO. *JGE (Jurnal Geofisika Eksplorasi)*, *7*(3). https://doi.org/10.23960/jge.v7i3.158

Sutanta, H., Pratiwi, I. D., Atunggal, D., Cahyono, B. K., & Diyono, D. (2020). ANALISIS HASIL PENETAPAN BATAS DESA DI KABUPATEN GUNUNGKIDUL PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA. *GEOMATIKA*, *26*(2). https://doi.org/10.24895/jig.2020.26-2.1163

Tadanugi, I. N. (2019). Pemanfaatan Alokasi Dana Desa (ADD) DALAM PEMBANGUNAN SARANA DAN PRASARANA DI DESA BO'E KECAMATAN PAMONA SELATAN KABUPATEN POSO. *Jurnal Ilmiah Administratie*, *12*(1).