

Pelatihan Aplikasi Mitigasi Bencana Berbasis Mobile di Desa Botutonuo

Alfian Zakaria^a, Mohammad Hidayat Koniyo^b, Arip Mulyanto^c, Dian Novian^d, Manda Rohandi^e,
Sitti Suhada^f, Muchlis Polin^g, Mohammad Syafri Tuloli^h, Ismail Thalibⁱ

^{c d e f i} Program Studi Pendidikan Teknologi Informasi, Universitas Negeri Gorontalo

arip.mulyanto@ung.ac.id, aadian@ung.ac.id, manda.rohandi@ung.ac.id, sittisuhada@ung.ac.id,
ismail.thalib@gmail.com

^{a b g h} Program Studi Sistem Informasi, Universitas Negeri Gorontalo

alfian.zakaria@ung.ac.id, hidayat_koniyo@ung.ac.id, mpolin@ung.ac.id, syafri.tuloli@ung.ac.id

Abstract

Disasters are sudden events or major disasters that disrupt the basic structure and normal functioning of a society or community. Disasters can cause casualties, damage or loss of property, infrastructure, important services. Botutonuo Village is one of nine villages in Kabila Bone District, Bone Bolango Regency, Gorontalo Province. This village is 20 KM from Gorontalo City and can be accessed via the Trans-Sulawesi road. Geographically, Botutonuo Village is located on the coast, and part of the area is part of the mountains, so it is quite prone to disasters. In addition, the access that can only be via the Trans-Sulawesi Road may hinder efforts to cope in the event of a disaster. In this service, the team is interested in holding Mobile-Based Disaster Mitigation Application training for people in Botutonuo Village, Kabila Bone District, Gorontalo Province.

Keywords : *disasters; mitigation; mobile; botutonuo*

Abstrak

Bencana merupakan kejadian yang tiba-tiba atau musibah yang besar yang mengganggu susunan dasar dan fungsi normal dari suatu masyarakat atau komunitas. Bencana dapat menimbulkan korban, kerusakan atau kerugian harta benda, infrastruktur, pelayanan-pelayanan yang penting. Desa Botutonuo adalah salah satu desa dari sembilan desa yang ada pada Kecamatan Kabila Bone, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo. Desa ini berjarak 20 KM dari Kota Gorontalo dan bisa diakses melalui jalan Trans-Sulawesi. Secara geografis, Desa Botutonuo berada di pesisir pantai, dan sebagian wilayahnya adalah bagian pegunungan, sehingga cukup rawan akan terjadinya bencana. Selain itu, aksesnya yang hanya bisa melalui Jalan Trans-Sulawesi bisa jadi akan menghambat upaya penanggulangan jika terjadi bencana. pada pengabdian ini tim tertarik untuk mengadakan pelatihan Aplikasi Mitigasi Bencana Berbasis Mobile bagi masyarakat yang ada di Desa Botutonuo Kecamatan Kabila Bone Provinsi Gorontalo

Keywords : *bencana; mitigasi; mobile; botutonuo*

1. Pendahuluan

Bencana merupakan kejadian yang tiba-tiba atau musibah yang besar yang mengganggu susunan dasar dan fungsi normal dari suatu masyarakat atau komunitas. Bencana juga merupakan satu kejadian atau serangkaian kejadian yang menimbulkan korban dan atau kerusakan atau kerugian harta benda, infrastruktur, pelayanan-pelayanan yang penting atau sarana kehidupan pada satu skala yang berada di luar kapasitas normal dari komunitas-komunitas yang terlenda untuk mengatasinya.

Bencana alam merupakan peristiwa luar biasa yang dapat menimbulkan penderitaan luar biasa pula bagi yang mengalaminya. Bencana alam juga tidak hanya menimbulkan luka atau cedera fisik, tetapi juga menimbulkan dampak psikologis atau kejiwaan. Hilangnya harta benda dan nyawa dari orang-orang yang dicintainya, membuat sebagian korban bencana alam mengalami stress atau gangguan kejiwaan. Hal tersebut sangat berbahaya terutama bagi anak-anak yang dapat terganggu perkembangan jiwanya. Mengingat dampak yang luar biasa tersebut, maka penanggulangan bencana alam harus dilakukan dengan menggunakan prinsip dan cara yang tepat.

Desa Botutonuo adalah salah satu desa dari sembilan desa yang ada pada Kecamatan Kabila Bone, Kabupaten Bone Bolango, Provinsi Gorontalo. Desa ini berjarak 20 KM dari Kota Gorontalo dan bisa diakses melalui jalan Trans-Sulawesi. Secara geografis, Desa Botutonuo berada di pesisir pantai, dan sebagian wilayahnya adalah bagian pegunungan, sehingga cukup rawan akan terjadinya bencana. Selain itu, aksesnya yang hanya bisa melalui Jalan Trans-Sulawesi bisa jadi akan menghambat upaya penanggulangan jika terjadi bencana. Jenis-jenis bencana alam yang dapat terjadi di wilayah pesisir meliputi gempa bumi, tsunami, pasang air laut, banjir rob, sedangkan di wilayah pegunungan yaitu longsor. Menurut Setyawan (2007), bencana geologi di wilayah pesisir meliputi tsunami, gelombang badai, banjir luapan sungai, banjir pasang surut, erosi pantai, sedimentasi, subsiden. Sehingga diperlukan suatu mekanisme penanganan / mitigasi bencana yang cepat dan tepat khususnya di Desa Botutonuo, agar dapat memberikan informasi kepada pihak-pihak terkait mulai dari masyarakat sampai ke tingkat pemerintah yang di dukung dengan penggunaan teknologi informasi yang banyak digunakan saat ini, salah satu teknologi tersebut terdapat pada smartphone seperti Android, IOS dan lain-lain. Berdasarkan survey pengguna smartphone Indonesia memiliki pertumbuhan yang cukup pesat. Lembaga riset digital marketing Emarketer memperkirakan pada 2018 jumlah pengguna aktif smartphone di Indonesia lebih dari 100 juta orang, dan memiliki peluang untuk peningkatan untuk tumbuh sangat cepat dan besar di tahun-tahun berikutnya. Oleh karena itu pada pada pengabdian ini tim tertarik untuk mengadakan pelatihan Aplikasi Mitigasi Bencana Berbasis Mobile bagi masyarakat yang ada di Desa Botutonuo Kecamatan Kabila Bone Provinsi Gorontalo.

2. Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan kegiatan menjelaskan solusi yang ditawarkan untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi oleh mitra dalam tiga hal yang akan diselesaikan, secara bertahap selama tiga tahun yaitu:

1. Tahun pertama : Website potensi desa/wisata
2. Tahun kedua : Pelatihan aplikasi Mitigasi Bencana
3. Tahun ketiga : Pelatihan Sistem Informasi Pengelolaan pembayaran wajib pajak

Setiap tahapan kegiatan diselesaikan selama masing-masing satu tahun, dimana pada setiap kegiatan akan difokuskan pada dua hal yakni pelatihan dan pendampingan dalam penggunaan teknologi informasi. Adapun tahapan penyelesaian masalah mitra ditunjukkan setiap pelatihan yang diberikan oleh pelaksana kepada mitra disesuaikan dengan tahapan yang dilangsungkan. Manfaat pelatihan yang diperoleh mitra adalah sebagai berikut :

1. Pelatihan internet. Manfaat yang bisa diperoleh adalah memudahkan mitra dalam menambah wawasan terkait mitigasi bencana dan jenis-jenis bencana alam di wilayah pesisir juga pegunungan menggunakan internet.
2. Pelatihan aplikasi mitigasi bencana. Dengan pelatihan ini maka mitra dapat menggunakan dan meningkatkan pengetahuan dalam menghadapi serta mengurangi dampak/resiko bencana juga dapat mengembangkan budaya sadar bencana.
3. Pelatihan penggunaan media social. Pelatihan ini sangat bermanfaat untuk memberikan dan mendapatkan informasi yang valid terkait bencana menggunakan berbagai media sosial.

2.1 Rencana Aksi Program Pemberdayaan Masyarakat

Secara umum rencana pelaksanaan kegiatan mengacu pada metode atau langkah-langkah kegiatan, yakni berupa pelatihan dan pendampingan. Tiap jenis kegiatan dilakukan secara bertahap dan ditentukan target atau indikator keberhasilannya. Adapun rincian tahapan kegiatan dan indikator keberhasilannya sebagai berikut:

a. Pelatihan penggunaan internet

Kegiatan pertama adalah mengajarkan kepada mitra penggunaan internet. Pada pelatihan ini mitra akan dilatih cara menggunakan search engine, teknik-teknik pencarian yang efektif dan efisien, melakukan download & upload, mengirim e-mail & membaca email. Target keberhasilan pada tahap ini adalah mitra sudah dapat menggunakan/mengoperasikan internet dan dapat mencari informasi tentang mitigasi bencana dan jenis-jenis bencana alam.

b. Pelatihan penggunaan aplikasi mitigasi bencana

Pada tahap ini pelaksana akan melatih mitra dalam hal menggunakan aplikasi mitigasi bencana agar dapat menggunakan aplikasi yang akan diberikan. Target keberhasilan pada tahap ini adalah mitra bisa menggunakan aplikasi mitigasi bencana dengan baik dan benar.

c. Pelatihan penggunaan media social.

Hal ini dilakukan karena pengguna media social adalah kelompok masyarakat yang banyak mencari informasi di dunia maya. Pelatihan yang dilakukan pada tahap ini adalah penggunaan Facebook dan Twitter. Target keberhasilan pada tahap ini adalah mitra sudah dapat menggunakan media sosial.

3. Pembahasan

Kegiatan ini dilaksanakan di lingkungan Desa Botutonuo yaitu dengan cara mengadakan pertemuan bersama aparat desa dan masyarakat, dengan tujuan untuk memberitahukan masyarakat mengenai pelatihan yang akan dilaksanakan. Sosialisasi dilakukan pada

warga-warga yang berada pada lingkungan Desa Botutonuo terutama aparat Desa yang merupakan objek yang akan mengelola aplikasi mitigasi bencana tersebut. Dalam pelaksanaannya terdapat kendala yaitu beberapa masyarakat tidak dapat kami sosialisasikan dikarenakan sedang ada keperluan di luar rumah sehingga tidak dapat menghadiri pertemuan tersebut. Akan tetapi hal tersebut dapat diatasi dikarenakan bantuan dari kepala desa yang juga membantu dalam menyampaikan kepada masyarakat.

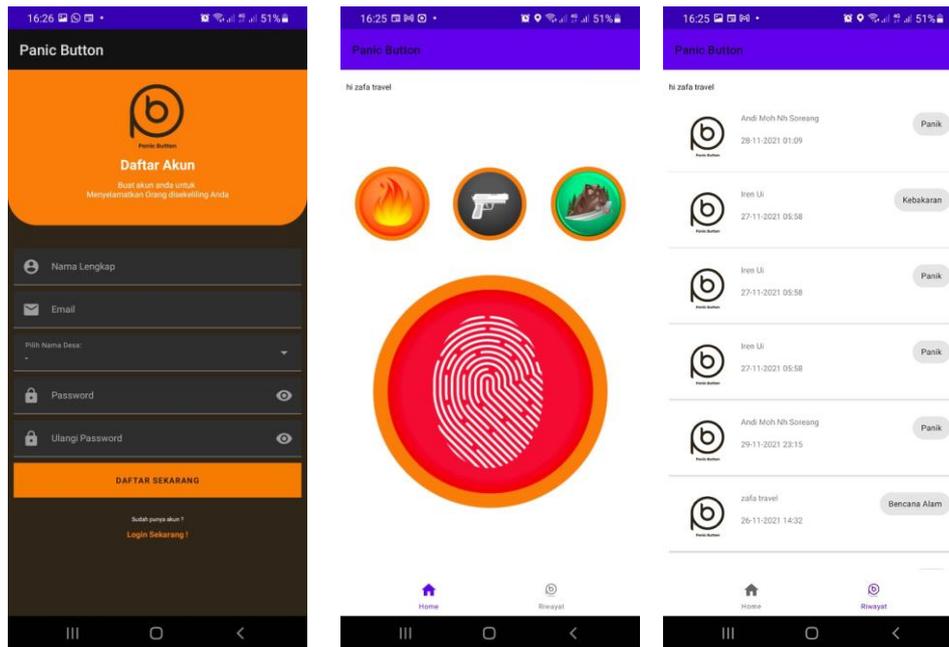


Gambar 1. Sosialisasi kegiatan Pelatihan Aplikasi Mitigasi Bencana Berbasis Mobile



Gambar 2. Peserta Sosialisasi kegiatan Pelatihan Aplikasi Mitigasi Bencana Berbasis Mobile

Kegiatan pelatihan ini dilaksanakan selama setengah hari dan dilaksanakan di Aula Kantor Desa Botutonuo. Rangkaian kegiatan ini berlangsung dengan aman, lancar, dan sukses atas dukungan seluruh lapisan masyarakat desa, serta perangkat desa yang selalu membantu baik sarana maupun prasarana untuk memudahkan kegiatan.



Gambar 3. Tampilan Aplikasi Mitigasi Bencana

Respon perangkat desa dan masyarakat saat pendampingan sangat baik. Kepala Desa Botutonuo sangat mengapresiasi pengembangan sistem yang akan dilakukan pada desa. Pemerintah desa merasa terbantu dengan aplikasi tersebut. Tidak hanya itu, dengan adanya aplikasi tersebut dinilai akan sangat bermanfaat untuk mengatasi masalah-masalah dalam hal penanganan mitigasi bencana di desa Botutonuo.



Gambar 4. Pemaparan mengenai Aplikasi Mitigasi Bencana Berbasis Mobile

Kendala yang dialami saat pelaksanaan kegiatan pendampingan tersebut yaitu kurangnya pemahaman masyarakat dalam memahami isi materi yang dipaparkan akan tetapi dengan adanya pendampingan dan penjelasan dari tim dosen maka permasalahan tersebut dapat teratasi dengan mudah.

4. Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang dapat disampaikan pada kegiatan pengabdian ini diantaranya adalah:

1. Pelaksanaan kegiatan pengabdian telah dapat diselesaikan dengan baik dan lancar yang dapat ditunjukkan dengan semua kegiatan dapat terlaksana sesuai dengan jadwal yang telah direncanakan dan ditetapkan sebelumnya.
2. Sosialisasi dan pelatihan Aplikasi Mitigasi Bencana Berbasis Mobile dilaksanakan sebagai upaya untuk membangun kesadaran serta untuk mempercepat penanganan saat terjadi bencana khususnya di Desa Botutonuo. Pengabdian telah dapat dilakukan dapat terpenuhi sesuai target yaitu aparat dan masyarakat desa telah memahami dan mampu menggunakan Aplikasi tersebut.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Fakultas Teknik Universitas Negeri Gorontalo untuk pendanaan yang telah diberikan sehingga kegiatan pengabdian Desa Binaan di desa Botutonuo bisa berjalan dengan lancar.

Daftar Pustaka

Anonim, 2012, *Panduan pengabdian kepadamasyarakat*, DP2m Dikti, <http://www.dikti.go.id/files/Litabmas/PANDUAN%20PENGABDIAN%20KEPADA%20MASYARAKAT%20TAHUN%202012.pdf>

Datau (2010), *Meningkatkan kemampuan membuat sulaman kerawang tipe tisik melalui metode pembelajaran langsung*, Jurusan Teknik Kriya Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo

Lasalewo, T (2012), *Kajian Kandungan Teknologi Pada Industri Kerajinan Kerawang Sebagai Produk Andalan Provinsi Gorontalo*, Seminar Nasional Industrialisasi Madura, Jurusan Teknik Industri Universitas Trunojoyo, Madura

Setyawan, W.B. 2007. *Bencana Geologi di Daerah Pesisir Indonesia*. Jurnal Air, Lahan, Lingkungan dan Mitigasi Bencana Volume 12 No 2 Tahun 2007.