

KARYA TULIS ILMIAH
PENGARUH PENDIDIKAN MITIGASI BENCANA BERBASIS *VIRTUAL*
***REALITY* TERHADAP KETERAMPILAN MITIGASI BENCANA PADA**
KARANG TARUNA DUSUN PANJEN



Oleh
Eva Mariam
NIM. 2019.01.010

PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BANYUWANGI
2022

PENGARUH PENDIDIKAN MITIGASI BENCANA BERBASIS *VIRTUAL REALITY* TERHADAP KETERAMPILAN MITIGASI BENCANA PADA KARANG TARUNA DUSUN PANJEN

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Ahli Madya Keperawatan (A.Md. Kep)
STIKES Banyuwangi



Oleh
Eva Mariam
NIM. 2019.01.010

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN BANYUWANGI
2022**

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : **Eva Mariam**

NIM : **2019.01.010**

Tempat ,tanggal lahir : **Singaraja,10 November 2000**

Institusi : **Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi**

Menyatakan bahwa Studi Kasus Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **"PENGARUH PENDIDIKAN MITIGASI BENCANA BERBASIS *VIRTUAL REALITY* TERHADAP KETERAMPILAN MITIGASI BENCANA PADA KARANG TARUNA DUSUN PANJEN "** adalah bukan Studi Kasus Karya Tulis Ilmiah orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian surat pernyataan ini kami buat dengan sebenarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, kami akan bersedia mendapatkan sanksi.

Banyuwangi, 01 September 2022

Yang menyatakan



Eva Mariam
NIM : 2019.01.010

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Eva Mariam

Nim : 2019.01.010

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil penelitian saya ini dengan judul
"PENGARUH PENDIDIKAN MITIGASI BENCANA BERBASIS *VIRTUAL REALITY* TERHADAP KETERAMPILAN MITIGASI BENCANA PADA KARANG TARUNA DUSUN PANJEN".

Bersedia untuk dimuat dalam majalah atau jurnal ilmiah atas nama pembimbing dengan tetap mencantumkan saya sebagai peneliti

Banyuwangi, 01 September 2022

Yang menyatakan,



Eva Mariam
NIM : 2019.01.010

LEMBAR PERSETUJUAN

Karya Tulis Ilmiah oleh : **Eva Mariam**

Judul : **PENGARUH PENDIDIKAN MITIGASI BENCANA
BERBASIS *VIRTUAL REALITY* TERHADAP
KETERAMPILAN MITIGASI BENCANA PADA
KARANG TARUNA DUSUN PANJEN**

Telah disetujui untuk dilakukan penelitian oleh Dewan Penguji Studi Kasus Karya
Tulis Ilmiah pada tanggal 29 Mei 2022

Mengetahui,

Pembimbing 1

Ns. AKHMAD YANUAR FAHMLM.Ked
NIDN.0720019004

Pembimbing 2

Ns. RIYAN DWI PRASETYAWAN M.KEP
NIDN. 0701089203

Mengetahui,

Ketua Program Studi DIII Keperawatan
Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi



Ns. STAIK PRAMESTI W. M.KEP
NIDN. 073.001.8504

LEMBAR PENETAPAN PENGUJI


Usulan Karya Tulis Ilmiah oleh : EVA MARIAM

Judul : PENGARUH PENDIDIKAN MITIGASI
BENCANA BERBASIS *VIRTUAL REALITY*
TERHADAP KETERAMPILAN MITIGASI
BENCANA PADA KARANG TARUNA
DUSUN PANJEN

Usulan Karya Tulis Ilmiah ini telah disetujui pada tanggal, 21 Agustus 2022

PANITIA PENGUJI

Penguji 1 : DR.H.Soekardjo

Tanda tangan


Penguji 2 : Ns. Annisa Nur Nazmi,M.Kep



Penguji 3 : Ns. Akhmad Yanuar Fahmi,M.Kep



Mengetahui,

Ketua STIKES Banyuwangi


DR. H. SOEKARDJO
NUPN. 9907159603

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“PENGARUH PENDIDIKAN MITIGASI BENCANA BERBASIS VIRTUAL REALITY TERHADAP KETERAMPILAN MITIGASI BENCANA PADA KARANG TARUNA DUSUN PANJEN”**.

Karya Tulis Ilmiah ini penulis susun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Keperawatan (Amd.Kep) di Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi.

Dalam penyusunan, penulis mendapatkan banyak pengarah dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat :

1. DR. H. Soekardjo selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi.
2. M. Al. Amin, S.Kep., Ns. M.Kes selaku Wakil Ketua 1 Bidang Akademik Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi.
3. Erik Toga, S.TP., M.Kes selaku Wakil Ketua 2 Bidang Sarana Prasarana Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi.
4. Ivan Rachmawan, S.Kom selaku Wakil Ketua 3 Bidang Kemahasiswaan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi.
5. Ns. Atik Pramesti W., M.Kep selaku Ketua Program Studi Diploma III Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Banyuwangi.
6. Ns. Akhmad Yanuar Fahmi., M.Kep selaku Pembimbing 1 yang banyak memberikan pengarahannya kepada penulis.

7. Ns. Riyan Dwi., M. Kep selaku Pembimbing 2 yang banyak memberikan pengarahan kepada penulis.
8. Ketua RT Dusun Panjen yang telah memberikan fasilitas penelitian kepada penulis.
9. Orang tua saya Bapak M.Jamil (ALM) dan Ibu Halifah,kakak-kakak saya Baharudin,Fathur Rahman,Supardi dan adek-adek saya Taufiq Ramadani dan Milda Mariani yang selalu mendoakan saya tanpa terputus,memberi semangat dan memberikan dukungan materi.
10. Arif Rahman sebagai boy friend saya yang selalu memberikan doa, dukungan dan semangat kepada penulis.
11. TIM PKM-PM yaitu bapak Akhmad Yanuar, Kak Graceila Oktamanicka Dayu,Kak Yehezkiel Febria,Melania Balqis,dan Nathanael Marvel yang selalu memberikan motivasi, dukungan positif dan doa kepada penulis.
12. Seluruh dosen dan staf STIKES Banyuwangi yang telah memberikan dukungan kepada penulis.
13. Semua teman – teman jurusan D3 Keperawatan angkatan 2019 yang selalumendukung saya dalam menyelesaikan Penelitian ini.

Penulis berusaha untuk dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah inidengan sebaik-baiknya, namun penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari semua pihak untuk kesempurnaan Karya Tulis Ilmiah ini.

Banyuwangi, 21 Agustus 2022
Penulis



EVA MARIAM
NIM. 2019.01.010

ABSTRAK

PENGARUH PENDIDIKAN MITIGASI BENCANA BERBASIS *VIRTUAL REALITY* TERHADAP KETERAMPILAN MITIGASI BENCANA PADA KARANG TARUNA DUSUN PANJEN

Oleh : EVA MARIAM

Latar Belakang: Indonesia merupakan negara yang mempunyai jumlah gunung aktif terbanyak di dunia. Laporan mengenai peningkatan aktivitas diberikan sejak tanggal 21 Juni 2015. Satelit Landsat 8 *National Aeronautics and Space Administration* (NASA) mendeteksi adanya dua lubang magma sehingga diperkirakan tidak akan terjadi letusan besar. Material pijar mulai menyembur pada tanggal 26 Juni 2015 dan rangkaian letusan terjadi sejak tanggal 4 Juli 2015. Dalam hal ini masyarakat banyak tidak mengetahui cara penanganan apabila terjadi gunung meletus, sehingga perlu adanya solusi dalam menangani masalah kurang pengetahuan tentang hal tersebut. Masa pandemic menjadikan setiap pendidikan dan pelatihan harus dibatasi maka dari itu kegiatan penelitian ini menggunakan metode daring dan luring. Kegiatan ini berjalan lancar yang dihadiri oleh responden yang sangat antusias, bentuk kegiatannya adalah memberikan pelatihan manajemen bencana dengan menggunakan VR.

Metode : Daring dan Luring. Pada kegiatan daring (online) pemberian materi dilakukan melalui zoom lalu dilanjutkan dengan tanya jawab, kegiatan daring (online) ini berjalan dengan lancar dan mendapatkan antusias yang sangat baik dari masyarakat. Kegiatan berikutnya adalah kegiatan secara luring (offline)

Hasil : Telah dilakukan pre test dan post test untuk melihat seberapa tahu karang taruna Dusun Panjen tentang manajemen bencana. Dari hasil pre test skor yang didapatkan kurang memuaskan, sedangkan hasil dari post test skor meningkat.

Kesimpulan : Kesimpulan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah masyarakat yang tidak tahu tentang penanganan manajemen bencana gunung merapi sekitar 66,7%, setelah dilakukan pelatihan manajemen bencana menggunakan VR 100 % masyarakat mengetahui tentang manajemen bencana, pelatihan menggunakan VR bisa menjadikan solusi dalam pemberian pelatihan di era pandemic covid 19.

Kata kunci : Gunung Merapi, Mitigasi Bencana , Virtual Reality

ABSTRACT

THE EFFECT OF VIRTUAL REALITY-BASED DISASTER MITIGATION EDUCATION ON THE YOUTH SKILL OF DISASTER MITIGATION IN KEPANJEN VILLAGE

By : EVA MARIAM

Background: Indonesia is a country that has the highest number of active volcanoes in the world. Reports on increased activity have been given since June 21, 2015. The Landsat 8 National Aeronautics and Space Administration (NASA) satellite detected two magma vents so that a major eruption is not expected. Incandescent material began to erupt on June 26, 2015 and a series of eruptions occurred since July 4, 2015. In this case, many people do not know how to handle when a volcano erupts, so there needs to be a solution in dealing with the problem of lack of knowledge about it. The pandemic period makes every education and training must be limited, therefore this research activity used online and offline methods. This activity ran smoothly which was attended by very enthusiastic respondents, the form of activity was to provide disaster management training using VR.

Method: Online and Offline. In the online activity, the provision of material was carried out via zoom and then followed by a question and answer session, this online activity ran smoothly and received very good enthusiasm from the community. The next activity is an offline activity.

Results: Pre-test and post-test have been carried out to see how well the Dusun Panjen youth groups know about disaster management.

Conclusion: The conclusion of this research is that people who do not know about the handling of Mount Merapi disaster management are around 66.7%, after disaster management training using VR 100% of the people know about disaster management, training using VR can make a solution in providing training in the era of the covid-19 pandemic.

Keywords: *Volcanoes, Disaster Mitigation, Virtual Reality*



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENETAPAN PENGUJI	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR BAGAN.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.3.1. Tujuan Umum.....	4
1.3.2. Tujuan Khusus.....	4
1.4 Manfaat	4
1.4.1 Manfaat Teoritis	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Konsep Mitigasi Bencana	6
2.1.1 Definisi Mitigasi Bencana.....	6
2.1.2 Manajemen Bencana	7
2.1.3 Konsep Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana.....	14
2.1.4 Rehabilitasi Pasca Bencana.....	18
2.1.5 Rekonstruksi Pasca Bencana.....	22
2.1.6 Perencanaan Rehabilitasi dan Rekonstruksi	25
2.1.7 Penyelenggaraan rehabilitasi dan rekonstruksi	29
2.2 Petunjuk Operasional	36

2.2.1 Detail Program	36
BAB 3 METODE PENELITIAN.....	46
3.1 Desain Penelitian	46
3.2 Batasan Istilah.....	46
3.3 Partisipan.....	48
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian	48
3.5 Kerangka konsep	50
3.6 Hipotesa Penelitian	51
3.7 Pengumpulan Data.....	51
3.8 Uji Keabsahan Data	52
3.9 Analisa Data.....	53
3.10 Etika Penelitian.....	54
3.10.1 <i>Informed Consent</i> (persetujuan menjadi klien).....	50
3.10.2 <i>Anonymity</i> (tanpa nama)	55
3.10.3 <i>Confidentiality</i> (Kerahasiaan).....	55
3.10.4 <i>Respect</i>	55
3.10.5 <i>Otonomi</i>	56
3.10.6 <i>Beneficence</i> (Kemurahan hati / nasehat).....	56
3.10.7 <i>Non – maleficence</i>	56
3.10.8 <i>Veracity</i> (Kejujuran).....	56
3.10.9 <i>Justice</i> (Keadilan).....	57
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	58
4.1 Hasil	58
4.1.1 Gambaran Lokasi Pengambilan Data	58
4.2 Metode	59
4.3 Hasil Penerapan	60
4.4 Pembahasan Hasil	60
4.4.1 Kegiatan.....	60
4.4.2 Hasil Kegiatan	62

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN	64
5.1 Kesimpulan	64
5.2 Saran	64
5.2.1 Bagi Peneliti	64
5.2.2 Bagi Instansi Pendidikan	64
5.2.3 Bagi Masyarakat Desa.....	64
5.2.4 Bagi Klien dan Keluarga	64

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 : Kerangka konseptual Penelitian.....	50
---	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.Surat Persetujuan Pengajuan Judul Proposal/KTI

Lampiran 2.Surat Pernyataan Ketua Pelaksana

Lampiran 3.Surat Pernyataan Kesiediaan Mitra

Lampiran 4.Soal Kuesioner

Lampiran 5.Lembar Permintaan Responden

Lampiran 6.Surat Persetujuan Menjadi Responden

DAFTAR SINGKATAN

- PPGA : Pos Penanggulangan Gunung Api
- BMKG : Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika
- BNPB : Badan Nasional Penanggulangan Bencana
- BPBD : Badan Penanggulangan Bencana Daerah
- APBN : Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara
- APBD : Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah
- VR : *Virtual Reality*
- PDNA : *Post Disaster Need Assesment*
- DLA : *Demage and Loss Assessment*
- WOD : Wawancara, Observasi, Dokumentasi
- KEPK : Komisi Etik Penelitian Kesehatan