

**STUDI ANALISIS TINGKAT KESIAPSIAGAAN SISWA
TERHADAP BENCANA GEMPA BUMI AKIBAT PENGARUH
ERUPSI GUNUNG API MERAPI DI SMP NEGERI 2 KEMALANG,
KLATEN**

SKRIPSI

Disusun Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan

Guna Memperoleh Gelar Sarjana Strata Satu Kependidikan

Program Studi Pendidikan Geografi Jurusan Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial



Disusun Oleh :

NAMA : Fery Notosulistyo

NIM : 2012100005

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS WIDYA DHARMA KLATEN

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

**STUDI ANALISIS TINGKAT KESIAPSIAGAAN SISWA TERHADAP
BENCANA GEMPA BUMI AKIBAT PENGARUH ERUPSI GUNUNG API
MERAPI DI SMP NEGERI 2 KEMALANG, KLATEN**

Diajukan Oleh:

FERY NOTOSULISYO

NIM. 2012100005

Telah disetujui pembimbing untuk dipertahankan di hadapan Dewan Penguji
Skripsi Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu
Pendidikan Universitas Widya Dharma Klaten

Telah Disetujui oleh:

Pembimbing I



Kunthum Ria Anggraheny M.Sc.

NIK 690 118 382

Pembimbing II



Umi Sholihah, S.Pd., M.Pd.

NIK 690 112 326

Mengetahui:

Ketua Program Studi Pendidikan Geografi



Kunthum Ria Anggraheny M.Sc.

NIK 690 118 382

HALAMAN PENGESAHAN

STUDI ANALISIS TINGKAT KESIAPSIAGAAN SISWA TERHADAP BENCANA GEMPA BUMI AKIBAT PENGARUH ERUPSI GUNUNG API MERAPI DI SMP NEGERI 2 KEMALANG, KLATEN

Diajukan oleh:

FERY NOTOSULISTYO

NIM. 2012100005

Telah dipertahankan dan disetujui oleh Dewan penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Geografi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Widya Dharma Klaten dan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Geografi

Pada tanggal30 Agustus 2024

Ketua

Sekretaris

Prof. Dr. D B Putut S, M.Hum.
NIP. 19600412 198901 1 001

Dr. Iswan Riyadi, M.M.
NIP. 19600401 198611 1 001

Penguji I

Penguji II

Kunthum Ria Anggraheny M.Sc.
NIK 690 118 382

Umi Sholihah, S.Pd., M.Pd.
NIK 690 112 326

Disahkan Oleh,

Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan



Prof. Dr. D B Putut S, M.Hum.
NIP. 19600412 198901 1 001

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya :

Nama : Fery Notosulistyo

Nim : 2012100005

Jurusan : Pendidikan Geografi

Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Judul : **“STUDI ANALISIS TINGKAT KESIAPSIAGAAN SISWA TERHADAP BENCANA GEMPA BUMI AKIBAT PENGARUH LETUSAN GUNUNG MERAPI DI SMP NEGERI 2 KEMALANG, KLATEN”**

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi ini adalah hasil pekerjaan saya sendiri dan sepanjang sepengetahuan saya tidak terdapat karya yang ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali pada bagian tertentu yang saya ambil sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Apabila pernyataan ini tidak benar, sepenuhnya akan menjadi tanggung jawab saya.

Klaten 19 Juli 2024

Yang Menyatakan,



(Fery Notosulistyo)

MOTTO

“Terbentur, Terbentur, Terbentur, Terbentuk.”

(Tan Malaka)

PERSEMBAHAN

Alhamdulillahirabbil'alamin, segala puji dan syukur hanya kepada Allah SWT, atas doa dan dukungan dari orang tercinta, akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Oleh karena itu, dengan rasa bangga dan bahagia saya ucapkan rasa syukur dan terima kasih kepada kedua orang tua saya Mira Wijanarko & Sri Sutarningsih serta adik saya tercinta Dina Fitri Lestari.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT, atas bimbingan-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini tanpa ada halangan suatu apapun.

Penulis sadar sepenuhnya, bahwa tanpa bantuan dari semua pihak, tidak mungkin karya ini dapat terselesaikan. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati dan penuh hormat, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Triyono, M.Pd., Rektor Universitas Widya Dharma Klaten.
2. Bapak Prof. Dr. D. B. Putut Setiyadi, M.Hum., Dekan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Widya Dharma Klaten.
3. Ibu Kunthum Ria Anggraheny, M.Sc., Pembimbing I dan Ketua Program Studi Pendidikan Geografi Universitas Widya Dharma Klaten.
4. Ibu Umi Sholihah, S.Pd., M.Pd., Pembimbing II dalam penulisan ini yang telah memberikan petunjuk dan bimbingan dalam penyusunan skripsi ini.
5. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang telah membantu selesainya penelitian ini. Doa terbaik untuk kalian.

Akhir ucapan terima kash penulis sampaikan kepada pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu atas bantuannya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan permohonan doa semoga Allah SWT selalu memberikan berkah yang melimpah kepada beliau-beliau yang telah membantu penulis.

Meskipun seluruh tenaga dan pikiran telah penulis curahkan, tapi penulis menyadari bahwa tentu banyak kekurangan dalam penulisan laporan ini. Oleh karena itu, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaannya penulisan skripsi ini.

Klaten, 19 Juli 2024

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
ABSTRACT	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah.....	5
D. Perumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian	6
BAB II LANDASAN TEORI	8
A. Tinjauan Pustaka	8
1. Kesiapsiagaan Bencana	8
a. Karakteristik Bencana	9
b. Jenis Bencana	9
c. Tujuan Kesiapsiagaan Bencana di Sekolah.....	13
d. Upaya Kegiatan Kesiapsiagaan Bencana di Sekolah	14
e. Usaha Peningkatan Kesiapsiagaan Bencana di Sekolah	15
f. Elemen-Elemen Penting Kesiapsiagaan di Sekolah.....	16
2. Bencana Gempa	17
a. Pengertian Gempa Bumi	17
b. Proses Terjadinya Gempa Bumi	18
c. Klasifikasi Gempa Bumi	18

d. Dampak Gempa Bumi.....	20
3. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kesiapsiagaan Bencana Gempa	21
a. Pengetahuan	21
b. Sikap.....	23
c. Rencana Tanggap Darurat Bencana	24
d. Sistem Peringatan Dini Bencana	27
e. Mobilisasi Sumber Daya	29
4. Gunung Merapi.....	30
B. Kajian Penelitian Yang Relevan	33
C. Kerangka Berfikir.....	38
D. Hipotesis.....	39
BAB III METODE PENELITIAN	41
A. Desain Penelitian.....	41
B. Waktu dan Tempat Penelitian	41
C. Data dan Sumber Data.....	42
D. Teknik Pengumpulan Data.....	43
E. Validitas Data	45
F. Teknik Analisis Data	47
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
A. Hasil Penelitian	49
1. Keadaan Lingkungan Sekolah	49
a. Letak Geografis.....	49
b. Profil Sekolah.....	49
c. Visi dan Misi Sekolah	50
d. Data PTK dan Peserta Didik	51
e. Data Sarana dan Prasarana Sekolah	51
2. Hasil Penelitian Tingkat Kesiapsiagaan Siswa SMP N 2 Kemalang	52
a. Data Hasil Penelitian Tingkat Pengetahuan dan Sikap/Keterampilan	52
b. Data Hasil Penelitian Tingkat Perencanaan Tanggap Darurat	54
c. Data Hasil Penelitian Tingkat Peringatan Bencana	55
d. Data Hasil Penelitian Tingkat Mobilisasi Sumber Daya	57
e. Data Hasil Penelitian Tingkat Kesiapsiagaan Terhadap Gempa Bumi.....	59

B. Pembahasan	60
BAB V_KESIMPULAN DAN SARAN	64
A. Kesimpulan	64
B. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	66
LAMPIRAN.....	71

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Waktu Penelitian	42
Tabel 3.2 Kriteria Tingkat Kesiapsiagaan Bencana.....	48
Tabel 4.1 Profil Sekolah.....	49
Tabel 4.2 Data PTK dan Peserta Didik	51
Tabel 4.3 Data PTK dan Peserta Didik	51
Tabel 4.4 Tingkat Kategori Parameter Pengetahuan dan Sikap/ketrampilan	52
Tabel 4.5 Tingkat Kategori Parameter Perencanaan Tanggap Darurat.....	54
Tabel 4.6 Tingkat Kategori Parameter Peringatan Bencana	56
Tabel 4.7 Tingkat Kategori Parameter Mobilisasi Sumber Daya	57
Tabel 4.8 Tingkat Kategori Parameter Kesiapsiagaan Terhadap Gempa Bumi ..	59

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Bagan Kerangka Berfikir	39
Gambar 4.1 Diagram Tingkat Kategori_Pengetahuan dan Sikap/ketrampilan.....	54
Gambar 4.2 Diagram Tingkat Kategori_Perencanaan Tanggap Darurat	55
Gambar 4.3 Diagram Tingkat Kategori Peringatan Bencana.....	57
Gambar 4.4 Diagram Tingkat Kategori_Mobilisasi Sumber Daya.....	59

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Instrumen Penelitian	72
Lampiran 2. Uji Instrumen Melalui Expert Judgement	75
Lampiran 3. Hasil Agket Kuesioner.....	83
Lampiran 4. Surat Izin Penelitian.....	102
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian.....	103

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan siswa terhadap bencana gempa bumi akibat pengaruh letusan gunung merapi di SMP Negeri 2 Kemalang, Klaten. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian *cross-sectional study*. Populasi pada penelitian ini yaitu seluruh siswa SMP N 2 Kemalang dan pengambilan sample menggunakan Teknik simple random sampling dengan menggunakan rumus Slovin sejumlah 85 siswa. Uji instrument menggunakan metode Expert Judgement. Uji dianalisis pada penelitian ini menggunakan Analisis Deskriptif dan Uji Hipotesa menggunakan dasar perhitungan yang bersumber dari LIPI dan UNESCO.

Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah parameter pengetahuan dan sikap dan kerampilan memiliki kategori “Siap” dengan mendapatkan skor capaian indeks 71,035. Parameter perencanaan tanggap darurat memiliki kategori “Sangat Siap” dengan mendapatkan skor capaian indeks 79,482. Parameter peringatan bencana memiliki kategori “Siap” dengan mendapatkan skor capaian indeks 69,129. Parameter mobilisasi sumber daya memiliki kategori “Siap” dengan mendapatkan skor capaian indeks 78,306. Jadi, dapat disimpulkan bahwa indeks kesiapsiagaan siswa di SMP Negeri 2 Kemalang termasuk dalam kategori “Siap” dengan indeks 74,488.

Kata Kunci: *Tingkat Kesiapsiagaan, Gempa Bumi, Gunung Merapi*

ABSTRACT

The aim of this research is to determine the level of student awareness for earthquake disasters due to the influence of the eruption of Mount Merapi at SMP Negeri 2 Kemalang, Klaten. This research uses a quantitative approach with a cross-sectional study design. The population in this study were all students of SMP N 2 Kemalang and samples were taken using a simple random sampling technique using the Slovin formula, a total of 85 students. The instrument test used the Expert Judgment method from LIPI and UNESCO.

The results obtained from this research are that the knowledge and attitude/skill parameters have the Ready category with an index achievement score of 71.035. Emergency response planning parameters are in the Very Ready category with an index achievement score of 79,482. The disaster warning parameter has a Ready category with an index achievement score of 69.129. The resource mobilization parameter has the Ready category with an index achievement score of 78.306. So, it can be concluded that the student preparedness index at SMP Negeri 2 Kemalang is included in the Ready category with an index of 74.488.

Keywords: *Awareness Level, Earthquake, Mount Merapi*

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Bencana (*disaster*) adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non-alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (BNPB, 2016).

Bencana dapat terjadi secara tiba-tiba yang bisa disebabkan oleh fenomena alam, salah satunya adalah gempa bumi. Gempa bumi merupakan sebuah guncangan hebat yang menjalar ke permukaan bumi yang disebabkan oleh gangguan di dalam litosfer (kulit bumi). Gangguan ini terjadi karena di dalam lapisan kulit bumi dengan ketebalan 100 km terjadi akumulasi energi akibat dari pergeseran kulit bumi itu sendiri (Rahmanika, 2018). Gempa bumi tidak mengenal waktu karena bisa terjadi kapan saja, sepanjang tahun, dengan dampak buruk terjadi secara mendadak dan hanya memberikan sedikit isyarat bahaya. (Dien, R, 2015).

SMP Negeri 2 Kemalang adalah salah satu SMP yang terkena dampak erupsi Merapi tahun 2010. SMP ini berada di Kecamatan Kemalang, jarak sekolah ini sekitar 12 km dari puncak Merapi. Saat erupsi Merapi tahun 2010 sekitar 600 siswa dan guru mengungsi karena adanya gempa, hujan abu vulkanik dan lahar panas yang turun dari puncak Merapi mengakibatkan rusaknya sebagian besar permukiman, infrastruktur dan sarana sosial seperti

pasar, bangunan pendidikan, kesehatan, dan pemerintahan menyebabkan keseimbangan perekonomian warga terganggu. Dampak yang ditimbulkan oleh letusan gunung Merapi ini menciptakan keresahan yang cukup parah. Hal ini dapat dilihat pada anak-anak korban Merapi, mereka mengalami luka psikis yang dalam karena sulit menerima kenyataan bahwa teman, saudara, guru maupun tetangga yang mereka kenal sudah meninggal karena terkena letusan Merapi. Rusaknya bangunan sekolah juga membuat anak-anak menjadi kurang semangat untuk belajar. Tahun 2013, sekitar 40 siswa dan beberapa guru SMP N 2 Kemalang mengikuti pelatihan Sekolah Siaga Bencana (SSB) dan Palang Merah Remaja (PMR) yang diselenggarakan oleh PMI di Lapangan Komando Pendidikan dan Latihan Tempur (Dodiklatpur) Rindam IV Diponegoro Klaten. (B Christinawati, 2016)

Dalam upaya pengurangan resiko bencana gempa bumi untuk meningkatkan kesiapsiagaan bencana, pemerintah sudah mencanangkan terwujudnya pendidikan tangguh bencana di tahun 2030 dengan menerbitkan peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan, Menteri Riset Teknologi & Pendidikan Tinggi, dan Kementerian/Lembaga tentang Pendidikan Bencana. Menteri Pendidikan dan Kebudayaan bersama Konsorsium Pendidikan Bencana telah mengesahkan kebijakan dan peraturan mengenai satuan pendidikan aman bencana dengan menyusun naskah akademik dan rancangan Permendikbud terkait Satuan Pendidikan Aman Bencana pada deklarasi Magelang tahun 2017 (Amri, 2017).

Setiap penduduk mempunyai risiko terhadap potensi bencana, sehingga penanganan bencana merupakan urusan semua pihak (*everybody's business*). Untuk menumbuhkan kesadaran akan kesiapsiagaan bencana, perlu dilakukan berbagai peran dan tanggung jawab (*shared responsibility*) dalam peningkatan kesiapsiagaan di semua tingkatan. Hal ini lebih diutamakan kepada siswa di sekolah-sekolah. Mereka memiliki kemampuan dan sumber daya terbatas untuk mengontrol atau mempersiapkan diri ketika merasa takut sehingga sangat bergantung pada pihak-pihak diluar dirinya supaya dapat pulih kembali dari bencana. Gempa bumi juga dapat berdampak pada psikologis yang dapat menyebabkan trauma pada siswa yang mengalami bencana tersebut (Simandalahi, 2019).

Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat guna dan berdaya guna. Terjaminnya kesiapsiagaan bencana gempa di sekolah, sekolah harus menyiapkan sumber daya manusia, sarana, prasarana, dan finansial yang cukup dalam pengelolaanya. Mobilisasi sumber daya siswa dalam konteks kesiapsiagaan bencana yang didasarkan pada kemampuan sekolah itu sendiri, dimana mobilisasi ini juga membuka peluang partisipasi bagi pemangku kepentingan (Anggraini, 2014). Menurut (Suharwoto, 2015), dalam mengantisipasi kesiapsiagaan bencana gempa, sistem peringatan dini juga perlu dikembangkan di sekolah. Hal ini untuk memberdayakan siswa agar dapat bertindak tepat dalam menghindari kemungkinan terjadinya kecelakaan maupun kematian akibat bencana.

Sikap kesiapsiagaan sangat mempengaruhi dalam merespon bencana gempa yang selama ini faktanya masih sangat kurang. Oleh karena itu, diperlukan pembentukan karakter kesiapsiagaan sejak dini pada siswa melalui pemberian pendidikan kesehatan dalam kesiapsiagaan bencana (Addiarto, W dan Yunita, 2019).

Klaten merupakan daerah yang dekat dengan Gunung Merapi, yang mana gunung tersebut merupakan gunung aktif. Pada tahun 2010 telah terjadi gempa bumi vulkanik akibat letusan gunung Merapi. Menurut (Setiarini, 2016), pada gempa bumi tersebut bangunan tidak ada yang rusak, hanya abu vulkanik mengganggu kegiatan belajar mengajar di SD Negeri 2 Sidorejo. Dampak erupsi Merapi 2010 bagi anak-anak antara lain semua siswa diliburkan sementara sekolah dipindahkan di lokasi aman atau di shelter sehingga guru mencari siswa untuk dikumpulkan di shelter yang sama. Hampir 75% siswa menderita ISPA, sekolah tidak kondusif untuk belajar karena abu beterbangan, waktu belajar digunakan untuk gotong royong membersihkan sekolah.

Kecamatan Kemalang merupakan salah satu kecamatan di Klaten dengan jarak paling dekat dengan gunung Merapi. SMP Negeri 2 Kemalang terletak di JL. Kemalang Km 20, Rt 16/Rw 5, Bumiharjo, Kemalang, Ngrancah Wetan, Balerante, Kec. Kemalang, Kabupaten Klaten, Jawa Tengah. Di area wilayah tersebut apabila terjadi letusan gunung Merapi yang didahului dengan gempa bumi vulkanik terjadi. Tingkat kesiapsiagaan bencana harus di tanamkan sejak dini terutama di SMP Negeri 2 Kemalang sehingga dapat

meningkatkan tingkat kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana dan mengurangi korban gempa bumi akibat letusan gunung Merapi.

Oleh karena itu, berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang **“Studi Analisis Tingkat Kesiapsiagaan Siswa Terhadap Bencana Gempa Bumi Akibat Pengaruh Letusan Gunung Merapi Di Smp Negeri 2 Kemalang, Klaten”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas didapatkan identifikasi masalah sebagai berikut:

1. Pengetahuan siswa terhadap bencana gempa bumi akibat letusan Gunung Merapi.
2. Kesiapsiagaan siswa terhadap bencana gempa bumi akibat letusan Gunung Merapi.
3. Tingkat kesiapsiagaan siswa terhadap bencana gempa bumi akibat pengaruh letusan Gunung Merapi.

C. Batasan Masalah

Mengingat begitu banyak permasalahan yang harus diatasi, agar penelitian ini dapat membahas lebih tuntas dan dapat mencapai sasaran yang diharapkan, perlu adanya pembatasan masalah. Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, penelitian ini lebih memfokuskan **“Studi Analisis Tingkat Kesiapsiagaan**

Siswa Terhadap Bencana Gempa Bumi Akibat Pengaruh Letusan Gunung Merapi Di Smp Negeri 2 Kemalang, Klaten”.

D. Perumusan Masalah

Berdasarkan batasan permasalahan yang telah diuraikan di atas maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana tingkat kesiapsiagaan siswa terhadap bencana gempa bumi akibat pengaruh letusan gunung merapi di SMP Negeri 2 Kemalang ?

E. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui tingkat kesiapsiagaan siswa terhadap bencana gempa bumi akibat pengaruh letusan gunung merapi di SMP Negeri 2 Kemalang, Klaten.

F. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Manfaat teoritis

Memberikan sumbangan pemikiran bagi penelitian lain khususnya untuk tingkat kesiapsiagaan siswa terhadap bencana gempa bumi akibat pengaruh letusan gunung Merapi.

2. Manfaat praktis

- a. Untuk menambah wawasan ilmu pengetahuan dan melatih menerapkan ilmu yang telah dipelajari selama ini.
- b. Untuk meningkatkan kesadaran siswa tentang tingkat kesiapsiagaan terhadap bencana gempa bumi akibat pengaruh letusan gunung Merapi
- c. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi bagi penelitian yang lain terutama masalah pengetahuan tingkat kesiapsiagaan terhadap bencana gempa bumi akibat pengaruh letusan gunung Merapi.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Hasil penelitian yang telah di jelaskan merupakan proses penelitian yang telah dilakukan peneliti berdasarkan data-data yang bisa dipertanggungjawabkan secara ilmiah. Berdasarkan analisis data dari penelitian serta pengujian hipotesis yang dilakukan diatas dapat disimpulkan bahwa tingkat kesiapsiagaan siswa di SMP Negeri 2 Kemalang termasuk dalam kategori siap dengan indeks nilai perolehan 74,488.

Dengan demikian, dari rincian data yang telah dijelaskan dapat disimpulkan bahwa Hipotesis (H2) diterima dengan siswa SMP N 2 Kemalang sudah mengenal dan mengetahui serta sudah siap apabila terjadi bencana gempa bumi yang disebabkan oleh pengaruh letusan Gunung Merapi dibuktikan dengan indeks kesiapsiagaan yang telah disebutkan diatas.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka penulis memberikan beberapa saran antara lain :

1. Bagi seluruh warga SMP N 2 Kemalang untuk terus saling mengingatkan dan peduli tentang kesiapsiagaan bencana baik itu gempa bumi akibat letusan gunung Merapi, letusan gunung Merapi dan bencana lainnya.

2. Bagi Pemerintah Kabupaten Klaten, untuk terus membuat program program tentang kesiapsiagaan bencana sehingga masyarakat di kabupaten klaten lebih peduli dan paham apabila terjadi bencana yang terjadi dan dapat mengurangi resiko kecelakaan manusia.
3. Bagi Peneliti lain, Penelitian selanjutnya diharapkan mampu mengembangkan wawasan penelitian tentang tingkat kesiapsiaagaan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi akibat pengaruh letusan gunung Merapi secara rinci lagi dan menambah variabel seperti pada umumnya terkait dengan partisipasi siswa, pengaruh pengalaman bencana, hubungan antara pengetahuan dan sikap, pengaruh pengetahuan kebencanaan dan sikap, pengaruh pendidikan bencana, pengaruh persepsi risiko bencana, pengaruh kesadaran, pengaruh, hubungan karakteristik individu, upaya pengurangan risiko, pengaruh penyuluhan, tingkat pengetahuan penanggulangan bencana, dan lain-lain selain kesiapsiagaan agar dapat dianalisis lebih spesifik.

DAFTAR PUSTAKA

- Addiarto, W dan Yunita, R. (2019). *Buku Ajar Manajemen Bencana dan Strategi Membentuk Kampus Siaga Bencana dari Perspektif Keperawatan. Sulawesi Selatan: Yayasan Ahmar Cendekia Indonesia.*
- Amri, A. (2017). *Pendidikan Tangguh Bencana. Jakarta: BNPB.*
- Anggraini, N. (2014). *Perbedaan Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Gempa Bumi antara Kelompok Siswa Sekolah Dasar yang Dikelola dengan Strategi Pedagogi dan Andragogi (Skripsi). Yogyakarta: Universitas Negeri Yogyakarta.*
- Ansori, M,H, dan Santoso , M, B. (2019). *Pentingnya Pembentukan Program Sekolah Siaga Bencana bagi Kabupaten Bandung Barat. Prosiding Penelitian & Pengabdian Kepada Masyarakat, 6(3),307-314.*
- Azwar, S. (2016). *Sikap Manusia, Teori dan Pengukurannya. Yogyakarta: Pustaka Belajar.*
- B CHRIESTINAWATI. (2016). KESIAPSIAGAAN SISWA SMP PADA KEJADIAN BENCANA DI KECAMATAN KEMALANG KABUPATEN KLATEN. *Journal Information, 2(30), 1–17.*
- BNPB. (2014). *Potensi Ancaman Bencana. Jakarta.*
- BNPB. (2016). *Risiko Bencana Indonesia. Jakarta: BNPB.*
- BNPB. (2017). *Buku Pedoman Latihan Kesiapsiagaan Bencana “Membangun Kesadaran, Kewaspadaan, dan Kesiapsiagaan dalam Menghadapi Bencana”. Jakarta: BNPB.*

- Devica, M. (2020). *Perbedaan Kesiapsiagaan Siswa SMP Negeri pada Zona Merah dan Zona Hijau terhadap Bencana Gempa Bumi Dan Tsunami di Kota Padang (Skripsi)*. Padang: Universitas Andalas Padang.
- Dien, R, J. (2015). *Pengaruh Penyuluhan Kesehatan terhadap Kesiapsiagaan Menghadapi Bencana Gempa Bumi pada Siswa SMP Kristen Kakaskasen Kota Tomohon*. *e- Journal Keperawatan (e-Kp)*, 3(2),1-7.
- Fadilah, M, et, al. (2021). *Faktor-faktor kesiapsiagaan bencana terintegrasi pengetahuan prekursor gempa bumi pada mahasiswa Pendidikan IPA Universitas Negeri Padang*. *Jurnal Pendidikan Geografi*, 26(1),1-14.
- FEB Setyawan. (2017). *Pengantar Metodologi Penelitian:(statistika praktis)*.
- Gunawan, T. (2012). *Gempa Bumi*. Jakarta: Badan Meteorologi Klimatologi dan Geofisika.
- Hadi, H., Agustina, S., & Subhani, A. (2019). *Penguatan Kesiapsiagaan Stakeholder dalam Pengurangan Risiko Bencana Alam Gempabumi*. *Geodika: Jurnal Kajian Ilmu Dan Pendidikan Geografi*, 3(1), 30.
- Hamdan. (2017). *Kajian Tingkat Efektifitas Penerapan Metode Simulasi Bencana Gempa Bumi terhadap Kesiapsiagaan Komunitas SMP Islam YPUI Banda Aceh*. *SEMDI UNAYA*, 481-493.
- Komalasari, K. (2013). *Pembelajaran Kontekstual : Konsep dan Aplikasi*. Bandung: PT Refika Aditama.
- Lestari, Rinta, Tyas, P. (2020). *Hubungan Pengetahuan Siaga Gempa Bumi dan Sikap Siswa terhadap Kesiapsiagaan di SD Negeri 2 Cepokosawit*. *GASTER*, 18(2),172-185.

- Lindawati. (2016). *Hubungan Pengetahuan dan Sikap tentang Bencana Banjir Terhadap Kesiapsiagaan dalam Kesehatan pada Masyarakat RW 05 RT 01 dan RT 03 Kelurahan Gondrong Kota Tangerang. Jurnal Medikes, 4(2),195-202.*
- Maharani, N. (2020). *Tingkat Pengetahuan Siswa Tentang Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Di SMPN 3 Kuta Selatan Badung Provinsi Bali. PENDIPA Journal of Science Education, 4(3), 32–38.*
- Mosey, et. al. (2019). *Kesiapsiagaan Siswa dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi dan Letusan Gunung Api Soputan (Studi Kasus pada SMA Negeri 1 Tombatu dan SD GMIM 1 Silian). Jurnal MIPA Unsrat Online, 8(1),33-35.*
- Muis, I. (2018). *Model Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Pengurangan Risiko Bencana Tanah Longsor di Desa Tugumukti, Kecamatan Cisarua Kabupaten Bandung Barat. Asian Social Work Journal, 3(4),19-30.*
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.*
- Pawirodikromo, W. (2012). *Seismologi Teknik dan Rekayasa Kegempaan. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.*
- Rahmanika, K. (2018). *Pemetaan Pengetahuan Kesiapsiagaan Siswa terhadap Bencana Gempa Bumi dan Tanah Longsor Sekolah Muhammadiyah di Kabupaten Karanganyar. Jurnal Georafflesia, 3(2),25-33.*
- Ridwan. (2014). *Dasar – Dasar Statistika. Bandung: Alfabeta.*
- SETIARINI, A. (2016). *KESIAPSIAGAAN ANAK SEKOLAH DASAR DI SD N 2 SIDOREJO KECAMATAN KEMALANG PADA KEJADIAN ERUPSI MERAPI.*

- Sigit, A., dkk. (2018). *Buku Pintar Mengenal Bencana Alama*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Simandalahi, T. (2019). *Edukasi Kesiapsiagaan Bencana Gempa Bumi Melalui Pendidikan Kesehatan*. *Jurnal Abdiman Saintika*, 1(1), 51-55.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suharjanto. (2013). *Beban Gempa*. Yogyakarta: Kepel Press.
- Suharwoto, G. (2015). *Modul Pilar 2 Manajemen Bencana di Sekolah*. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan serta UNICEF.
- Sutton, J., & Tierney, K. (2006). *Disaster Preparedness : Concepts, Guidance, and Research* Jeannette Sutton and Kathleen Tierney Natural Hazards Center Institute of Behavioral Science University of Colorado Boulder, CO. *Disaster*
- Wicaksana, A., & Rachman, T. (2018). *Tingkat Kesiapsiagaan Peserta Didik Dalam Menghadapi Bencana Gempa Bumi Tsunami Di Smp Negeri 2 Kretek Bantul the Level of Preparedness of Students in Dealing With the Tsunami Earthquake Disaster At Smp Negeri 2 Kretek Bantul*. *Angewandte Chemie International Edition*, 6(11), 951–952., 3(1), 10–27.
- Widoyoko, E. P. (2014). *Teknik Penyusunan Instrumen Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.