

**KARYA TULIS ILMIAH**  
**PENGARUH EDUKASI PENGURANGAN RESIKO BENCANA**  
**GUNUNG MERAPI TERHADAP PENINGKATAN**  
**PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA DI DUSUN**  
**PENTINGSARI**

**Naskah Publikasi**



**Disusun Oleh**  
**ANETA PUTRI ARLINDASARI**  
**20130320126**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**  
**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN**  
**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

**2017**

**HALAMAN PENGESAHAN**

**Naskah Publikasi**

**PENGARUH EDUKASI PENGURANGAN RESIKO BENCANA  
GUNUNG MERAPI TERHADAP PENINGKATAN  
PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA DI DUSUN  
PENTINGSARI**

Disusun Oleh:

**ANETA PUTRI ARLINDASARI**

**20130320126**

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal Agustus 2017

Dosen Pembimbing,

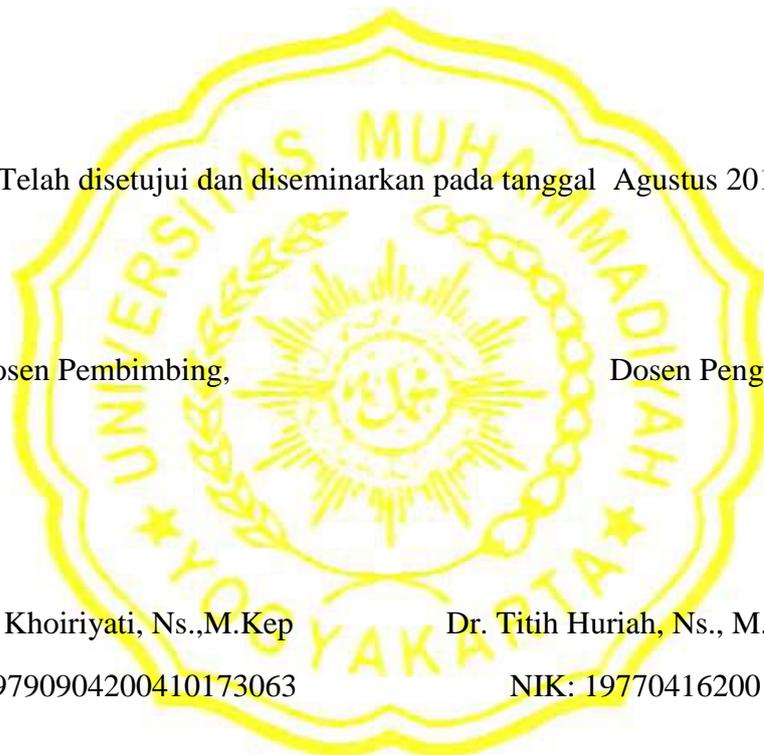
Dosen Penguji,

Azizah Khoiriyati, Ns.,M.Kep

Dr. Titih Huriah, Ns., M. Kep., Sp. Kom

NIK: 19790904200410173063

NIK: 19770416200104173045



# PENGARUH EDUKASI PENGURANGAN RESIKO BENCANA GUNUNG MERAPI TERHADAP PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN SIKAP REMAJA DI DUSUN PENTINGSARI

Aneta Putri Arlindasari<sup>1</sup>, Azizah Khoiriyati<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Ilmu Keperawatan FKIK UMY

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Ilmu Keperawatan

*E-mail:* anetaputri95@gmail.com

---

## ABSTRAK

Dusun Pentingsari merupakan salah satu wilayah yang terletak di kawasan rawan bencana dua Gunung Merapi. Salah satu komponen terpenting dalam rangka pengurangan resiko bencana Gunung Merapi adalah remaja di Dusun Pentingsari. Remaja cenderung memiliki rasa solidaritas yang tinggi. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan pengetahuan serta sikap remaja tentang pengurangan resiko bencana Gunung Merapi melalui pendidikan, sehingga mereka siap jika suatu saat menghadapi bencana erupsi Gunung Merapi. Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh edukasi pengurangan resiko bencana Gunung Merapi terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja di Dusun Pentingsari. Jenis penelitian ini adalah *Quasy-Eksperiment* dengan pendekatan *Pre Test and Post-Test with Control Group*. Teknik sampling yang digunakan adalah *Total Sampling* terdapat 40 responden yang dibagi menjadi dua: kelompok intervensi 19 orang dan kelompok kontrol 19 orang dengan teknik *Purposive Sampling*. Data diuji dengan *Wilcoxon Test* dan *Mann Whitney*. Hasil uji statistik peningkatan pengetahuan dengan rancangan *pre-test-post-test* kelompok kontrol diperoleh nilai signifikansi 1,000 ( $p>0,05$ ), sedangkan pada kelompok intervensi didapatkan hasil nilai signifikansi 0,480 ( $p>0,05$ ). Hasil uji statistik sikap dengan rancangan *pre-test-post-test* kelompok kontrol didapatkan hasil 0,317 ( $p>0,05$ ), sedangkan pada kelompok intervensi 0,005 ( $p<0,05$ ). Hasil uji statistik pengetahuan diperoleh 0,467 ( $p>0,05$ ), sedangkan hasil uji statistic sikap diperoleh 0,018 ( $p<0,05$ ). Tidak ada pengaruh pemberian edukasi tentang pengurangan resiko bencana Gunung Merapi terhadap peningkatan pengetahuan, namun ada pengaruh pemberian edukasi tentang pengurangan resiko bencana Gunung Merapi terhadap peningkatan sikap.

Kata Kunci: Edukasi Pengurangan Resiko Bencana, Gunung Merapi, Remaja, Pengetahuan, Sikap

## ABSTRACT

*Pentingsari Village was located in second place disaster prone areas from Merapi Mountain. The important components in the framework of disaster risk reduction of Merapi Mountain is adolescent. Adolescent tend to have a high sense of solidarity. To improve the knowledge and attitude of adolescents about disaster risk reduction of through education, so they are ready if one day face with Merapi Volcano's. The research aims to increase the knowledge and attitude of adolescent in Pentingsari. This research is Quasy-Experiment with Pre Test and Post-Test with Control Group. Sampling technique that used in this research is Total Sampling there are 40 respondents divided into two groups with Purposive Sampling technique.: intervention group consist of 19 people and control group consist of 19 people. This research implemented from May until June 2017 in Pentingsari Village. Data collection using questionnaire and the data analyze using Wilcoxon and Mann Whitney Test. The research result that Result of statistical test of knowledge improvement with pre-test-post-test design of control group was obtained significance value 1,000 ( $p > 0,05$ ), while in intervention group got result of significance value 0,480 ( $p > 0,05$ ). The result of attitude statistic test with the pre-test-post-test control group design was 0.317 ( $p > 0,05$ ), while in the intervention group 0,005 ( $p < 0,05$ ). Result of statistical test of knowledge obtained 0,467 ( $p > 0,05$ ), while result of attitude statistic test obtained 0,018 ( $p < 0,05$ ). There is no effect of education to improve the knowledge of adolescent in Pentingsari Village about disaster risk reduction of Merapi Mountain but there is an effect of education to improve the attitude of adolescent on disaster risk reduction of Mount Merapi.*

**Keywords:** *Disaster Risk Reduction Education, Merapi Mountain, Adolescent, Knowledge, Attitude*

## Pendahuluan

Indonesia merupakan wilayah yang memiliki geologis, geografis, dan demografis yang unik serta beragam. Terletak pada pertemuan tiga lempeng tektonik dunia, yaitu Lempeng Eurasia, Lempeng Indo-Australia, dan Lempeng Pasifik. (Mais, Mulyadi, & Lolong, 2015). Hal tersebut menjadikan Indonesia sebagai negara “*ring of fire*”, yang berkaitan erat dengan kemungkinan terjadinya bencana. Indonesia merupakan wilayah yang dilalui oleh sabuk vulkanik (*vulcanic arc*), memanjang dari Sumatera, Jawa, Nusa Tenggara dan Sulawesi. Sepanjang sabuk vulkanik tersebut terdiri dari pegunungan vulkanik dan dataran rendah yang didominasi oleh rawa-rawa (Budiyanto, Santosa, & Sumaryono, 2012).

Indonesia memiliki 129 gunungapi aktif dan sekitar 500 gunungapi non aktif. Salah satu gunung api paling aktif di Indonesia adalah Gunung Merapi. Terletak diantara wilayah Provinsi Jawa Tengah dan Daerah Istimewa

Yogyakarta (Budiman, Santoso, & Sumaryono, 2012). Letusan Gunung Merapi terbesar setelah erupsi 100 tahun lalu terjadi pada tanggal 26 Oktober 2010 (Wimbardana (2014) dalam Sugiharto & Oktarina (2015).

Pada tahun 2015 dideklarasikan *The Sendai Framework for Disaster Risk Reductin 2015 – 2030* sebagai lanjutan dari resolusi PBB no.41/169 sejak 11 desember 1987 – 2000. *The Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 – 2030* menjelaskan tentang dua hal yaitu, *The Seven Global* dan *The Four Priorities for Action*. Terdapat beberapa tujuan pada *The Seven Global* yaitu untuk mengurangi angka kematian, mengurangi jumlah orang yang terkena dampak bencana, mengurangi kerugian ekonomi, mengurangi kerusakan bencana dalam bagian infrastruktur, meningkatkan jumlah negara yang menggunakan strategi pengurangan resiko bencana, meningkatkan kerjasama internasional antar negara, serta meningkatkan akses sistem peringatan dini dan informasi

resiko bencana. Pemerintah Indonesia juga mencanangkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 pasal 33 sampai 35 Tentang Penanggulangan Bencana yang menyatakan bahwa penyelenggaraan penanggulangan bencana terdiri atas tiga tahap yang meliputi pra bencana, saat tanggap darurat, dan pasca bencana.

Proses yang bisa dilakukan dalam hal meminimalisir dampak negative yang meluas akibat bencana, masyarakat perlu diberikan pendidikan terkait penanggulangan bencana. Pendidikan yang diberikan pada masyarakat dapat meningkatkan pengetahuan dan kesiapsiagaan tentang pengurangan risiko bencana (Pembirati, Santosa & Sarwono, 2015). Salah satu hal yang dapat dilakukan dalam usaha pengurangan risiko bencana adalah mitigasi bencana. Mitigasi bencana terdiri dari dua bentuk yaitu struktural dan non struktural. Mitigasi struktural lebih mengedepankan pada segi pembangunan atau secara fisik, sedangkan non struktural lebih ke arah penyadaran masyarakat dalam segi pendidikan mitigasi bencana (Triatmadja dalam Sugiharyanto, Wulandari & Wibowo, 2014).

Pendidikan yang diberikan kepada masyarakat berkaitan dengan kejadian bencana yang terjadi sejak 2004. Pendidikan yang diberikan belum mampu diimplementasikan menjadi sikap, perilaku dan budaya dalam kehidupan menghadapi bencana (BNPB, 2014). Kurangnya pendidikan kepada masyarakat menyebabkan dampak yang cukup besar karena masyarakat kurang paham terhadap ciri-ciri dari bahaya, perilaku masyarakat yang kurang *awareness* terhadap lingkungan, kurangnya informasi awal terkait bencana, dan ketidakmampuan dalam menghadapi bencana (Pembriati, Santosa, & Sarwono, 2015).

Remaja memiliki jiwa sosial yang tinggi sehingga mereka memiliki minat untuk melakukan tindakan tolong-menolong. Remaja yang melakukan tindakan tolong-menolong akan menunjukkan identitasnya dalam tindakan

sosial di masyarakat. Rasa saling tolong menolong dapat ditingkatkan melalui pendidikan (Putra & Rustika, 2015). Salah satunya pendidikan tentang risiko bencana merupakan hal yang penting terutama untuk kalangan remaja. Hal tersebut dilakukan untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapan remaja yang bertempat tinggal di kawasan rawan bencana. Aktivitas yang bisa diberikan seperti simulasi bencana, pendidikan tentang risiko bencana, dan pembentukan organisasi (Purwoko, Sunarko, & Putro, 2015).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan, dari hasil wawancara terdapat 7 dari 10 remaja yang belum mendapatkan pendidikan terkait pengurangan risiko bencana Gunung Merapi. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh edukasi pengurangan risiko bencana Gunung Merapi terhadap pengetahuan dan sikap remaja di Dusun Pentingsari.

#### **Metode Penelitian**

Jenis penelitian ini adalah *Quasy Eksperiment* dengan pendekatan *Pre-Test and Post Tes with Control Group*. Penelitian ini dilakukan pada bulan Juni 2017 di Dusun Pentingsari. Sampel dalam penelitian ini adalah remaja usia 12 – 24 tahun dan aktif dalam kepemudaan. Teknik pengambilan sampel menggunakan *teknik sampling*, kemudian membagi menjadi dua kelompok dengan teknik *Purposive sampling*. Analisa data menggunakan *Wilcoxon test* dan *Mann Whitney Test*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner. Kuesioner pengetahuan dan sikap dibuat sendiri oleh peneliti dan mengadopsi beberapa teori terkait pengurangan risiko bencana. Berdasarkan hasil studi pendahuluan, dari hasil wawancara terdapat 7 dari 10 remaja yang belum mendapatkan pendidikan terkait pengurangan risiko bencana Gunung Merapi. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang pengaruh edukasi pengurangan risiko bencana Gunung Merapi terhadap pengetahuan dan sikap remaja di Dusun Pentingsari.

## Hasil Penelitian

### Gambaran karakteristik responden

Tabel 1. Distribusi Jenis Kelamin dan Usia Responden Penelitian di Pentingsari (N=38) Dusun Pentingsari

Karakteristik	Kelompok Intervensi		Kelompok Kontrol		P Value
	F	%	F	%	
<b>Jenis Kelamin</b>					
a. Laki-Laki	10	52,6	9	47,4	
b. Perempuan	9	47,4	10	52,6	
Total	19	100	19	100	
<b>Usia</b>					
a. Mean $\pm$ SD	17,21 $\pm$ 3,01		19,00 $\pm$ 2,49		
b. Min-Max	13 – 23		15 – 23		

Sumber Data Primer, 2017.

Pada tabel 1 jumlah responden dalam penelitian ini adalah 40 orang di Dusun Pentingsari. Karakteristik responden dapat dilihat pada table 1 dan 2 dimana nilai rata-rata usia pada kelompok intervensi usia minimal 13 tahun dan usia maksimal 23 dengan usia rata-rata 17 tahun, sedangkan pada kelompok kontrol usia minimal 15 tahun usia maksimal 23 tahun dan usia rata-rata 19 tahun. Jenis kelamin pada kelompok intervensi didominasi laki-laki yaitu 10 orang (52,6%), sedangkan kelompok kontrol didominasi perempuan dengan jumlah 10 orang (52,6%).

Tabel 2 Hasil Analisa Peningkatan Pengetahuan Tentang Pengurangan Resiko Bencana Gunung Merapi Pada Kelompok Intervensi Sebelum Perlakuan

Kategori Pengetahuan	Sebelum Intervensi		Setelah Intervensi		P Value
	F	%	F	%	
Baik	11	57,6	13	68,4	0,480
Cukup	8	42,2	6	31,6	
Kurang					
Total	19	100	19	100	

Sumber Data Primer, 2017.

Berdasarkan tabel 2 menggambarkan bahwa pengetahuan kelompok intervensi sebelum (*pre-test*) diberikan edukasi didominasi memiliki pengetahuan baik dengan jumlah 11 responden (57,6), sedangkan setelah diberikan edukasi terjadi peningkatan namun tidak

signifikan yang didominasi kategori baik terdapat 13 responden (68,4%). Nilai *p value* 0,480.

Tabel 4 Hasil Analisa Peningkatan Pengetahuan Tentang Pengurangan Resiko Bencana Gunung Merapi Pada Kelompok Kontrol Sebelum dan Sesudah Perlakuan

Kategori Pengetahuan	Sebelum Intervensi		Setelah Intervensi		P Value
	F	%	F	%	
Baik	15	78,9	15	78,9	1,000
Cukup	4	21,1	4	21,1	
Kurang					
Total	19	100	19	100	

Sumber: Data Primer, 2017.

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa pengetahuan tentang pengurangan resiko bencana Gunung Merapi pada kelompok kontrol sebelum (*pre-test*) dan sesudah (*post-test*) penelitian di dapatkan hasil terdapat 15 responden (78,9%) yang masuk dalam kategori baik, sedangkan setelah diberikan perlakuan tetap 15 responden (78,9%) yang masuk dalam kategori baik. Nilai *p value* adalah 1,000.

Tabel 4 Hasil Analisa Sikap Tentang Pengurangan Resiko Bencana Gunung Merapi Pada Kelompok Intervensi Sebelum dan Sesudah Perlakuan

Kategori Sikap	Sebelum Intervensi		Setelah Intervensi		P Value
	F	%	F	%	
Baik	9	47,4	18	94,7	0,018
Sedang	8	42,1	1	5,3	
Kurang	2	10,5			
Total	19	100	19	100	

Sumber: Data Primer, 2017.

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan bahwa sikap kelompok intervensi pada hasil *pre-test* didominasi 9 responden (47,4%) masuk dalam kategori baik, sedangkan Setelah diberikan edukasi menjadi 18 responden (94,7%) yang mendominasi masuk dalam kategori positif. Nilai *p value* adalah 0,018.

Tabel 5 Hasil Analisa Sikap Tentang Pengurangan Resiko Bencana Gunung Merapi Pada Kelompok Kontrol Sebelum

Kategori Sikap	Sebelum Intervensi		Setelah Intervensi		P Value
	F	%	F	%	
Baik	18	94,7	12	63,2	0,317
Sedang	1	5,3	7	36,8	
Kurang					
Total	19	100	19	100	

dan Sesudah Perlakuan

Sumber: Data Primer, 2017.

Berdasarkan hasil di atas menunjukkan hasil pada pre-test dan post test pada kelompok kontrol. Sebelum diberikan perlakuan terdapat 14 responden (73,7%) yang masuk dalam kategori positif, sedangkan setelah diberikan perlakuan tidak terjadi peningkatan terdapat 12 responden (63,2%) masuk dalam kategori baik. Nilai *p value* adalah 0,317.

Tabel 6 Hasil Analisis Peningkatan Pengetahuan Remaja Tentang Pengurangan Resiko Bencana Gunung Merapi Pre Test dan Post Test Antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

Variabel (Peningkatan Pengetahuan)	P Value
Peningkatan Pengetahuan Kelompok Intervensi (n=19)	0,467
Peningkatan Pengetahuan Kelompok Kontrol (n=19)	

Sumber: Data Primer, 2017

Tabel 6 menyajikan uji non parametric tidak berpasangan dan diperoleh nilai  $p = 0,467$  yang menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang bermakna setelah dilakukan post test pada kedua kelompok penelitian.

Tabel 7 Hasil uji analisis tidak berpasangan untuk melihat perbedaan peningkatan sikap sebelum (pre test) dan sesudah (post test) pada kedua kelompok (Intervensi dan Kontrol)

Variabel (Peningkatan Pengetahuan)	P Value
Peningkatan Pengetahuan Kelompok Intervensi (n=19)	0,018
Peningkatan Pengetahuan Kelompok Kontrol (n=19)	

Sumber: Data primer, 2017.

Tabel 7 menyajikan Uji Mann Whitney tidak berpasangan dan diperoleh nilai  $p = 0,018$  yang menunjukkan terdapat perbedaan yang bermakna setelah dilakukan post test pada kedua kelompok penelitian.

## Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian didapatkan hasil usia rata-rata pada kelompok intervensi 17 tahun yang didominasi jenis kelamin laki-laki sejumlah 10 responden (52,6%), sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata usia 19 tahun yang didominasi berjenis kelamin perempuan sejumlah 10 orang (52,6%). Secara keseluruhan responden pada penelitian ini termasuk dalam kategori remaja. Remaja cenderung memiliki kemampuan dalam berfikir secara logis dan abstrak. Mereka lebih cepat menerima informasi baru sehingga memiliki pengetahuan yang baik karena mereka lebih cepat menerima informasi (Muliadi, 2012).

Hasil penelitian juga menunjukkan jenis kelamin pada kelompok intervensi didominasi berjenis kelamin laki-laki, sedangkan kelompok kontrol berjenis kelamin perempuan. Jenis kelamin sangat berperan dalam pembentukan perilaku individu. Hal tersebut dipengaruhi oleh konsep diri, harapan diri, pengetahuan tentang diri, dan penilaian terhadap dirinya (Sarkawi, 2012).

Berdasarkan hasil analisa pada tabel 3 dan 4 dapat disimpulkan bahwa pengetahuan tentang pengurangan resiko bencana pada remaja pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi sebelum diberikan intervensi memiliki pengetahuan yang baik. Pengetahuan merupakan hasil tahu dan terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu (Notoatmodjo, 2013). Setelah dilakukan intervensi didapatkan hasil pada kelompok kontrol dan kelompok intervensi tidak mengalami peningkatan yang signifikan. Hal tersebut menunjukkan bahwa edukasi tentang pengurangan resiko bencana bukan salah satu faktor dalam meningkatkan pengetahuan remaja.

Berdasarkan hasil analisa data dapat disimpulkan bahwa sebelum diberikan intervensi pada kelompok intervensi dan

kelompok kontrol memiliki sikap yang baik tentang pengurangan resiko bencana Gunung Merapi. Hal tersebut sesuai dengan penelitian Febriani (2012) menjelaskan bahwa suatu sikap akan terbentuk ketika seseorang telah terpapar informasi berulang sehingga tercipta pemahaman kemudian akan terbentuk sikap. Setelah diberikan edukasi tentang pengurangan resiko bencana Gunung Merapi terjadi peningkatan yang signifikan pada kelompok intervensi, hal tersebut terjadi karena responden terpapar kembali oleh informasi yang disampaikan oleh narasumber, sedangkan pada kelompok kontrol tidak terjadi peningkatan karena tidak terpapar langsung dengan informasi yang diberikan narasumber

### **Pengaruh Edukasi Pengurangan Resiko Bencana Gunung Merapi Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Remaja Pada Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi**

Berdasarkan analisis data yang didapatkan bahwa tidak terdapat pengaruh edukasi pengurangan resiko bencana Gunung Merapi terhadap peningkatan pengetahuan remaja di Dusun Pentingsari. Hal itu dibuktikan dengan nilai  $p > 0,05$  yaitu 1,000 pada kelompok kontrol dan 0,480 pada kelompok intervensi. Namun, terjadi peningkatan sikap pada kelompok intervensi dengan nilai  $p < 0,05$  yaitu 0,005, sedangkan kelompok kontrol tidak terjadi peningkatan dengan hasil  $p > 0,05$  yaitu 0,317. Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi hasil tersebut yaitu metode penelitian, media edukasi, dan waktu pelaksanaan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode ceramah, metode ini tidak efektif digunakan dalam meningkatkan pengetahuan remaja tentang pengurangan resiko bencana Gunung Merapi. Hal tersebut diperkuat penelitian oleh Naganingrum (2014) yang menyebutkan bahwa metode edukasi yang efektif bagi peningkatan pengetahuan remaja mengkolaborasikan antara *brainstorming* dan ceramah (*brace*).

Namun metode yang digunakan dalam penelitian ini mampu meningkatkan sikap remaja tentang pengurangan resiko bencana Gunung Merapi. Hasil tersebut didukung oleh salah satu penelitian yang terdapat dalam Jurnal Kesehatan dr. Soebandini (2015) yang menyebutkan bahwa terdapat peningkatan sikap remaja di SMA Muhammadiyah 3 Jember setelah diberikan penyuluhan. Menurut penelitian Rahayu, Yusad, dan Lubis (2013) terdapat perubahan sikap remaja dari bersikap baik sebanyak 69,6% menjadi 91,91%. Hal ini didukung dengan pernyataan bahwa sikap merupakan reaksi atau respon yang masih tertutup terhadap stimulus atau objek dan sikap sering diperoleh dengan pengalaman sendiri atau pengalaman orang lain yang paling dekat (Notoatmodjo, 2011).

Media yang digunakan dalam penelitian ini adalah *power point*. Media ini kurang memberikan pengaruh terhadap peningkatan pengetahuan remaja tentang pengurangan resiko bencana Gunung Merapi. Menurut Suiroaka dan Supriasa (2012) manfaat media mampu memperjelas materi yang disampaikan, mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera serta merangsang indera sasaran pendidikan. Menurut Hermaningsih (2009) membuktikan bahwa pendidikan dengan menggunakan audio visual dan leaflet dapat meningkatkan pengetahuan remaja.

Namun, media *power point* memberikan pengaruh yang signifikan dalam meningkatkan sikap remaja tentang pengurangan resiko bencana Gunung Merapi. Menurut salah satu penelitian menjelaskan bahwa strategi pembelajaran PQ4R dengan media *power point* dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, respon, serta sikap responden (Rahayu, Hennire, dan Hartati, 2016). Hal ini juga diperkuat penelitian oleh Ekayanti, Briawan, dan Destiara (2014) yang menjelaskan bahwa media *power point* merupakan media pendidikan yang dapat meningkatkan rata-rata skor sikap responden.

Waktu pelaksanaan penelitian merupakan hal yang penting dan sebagai pertimbangan dalam melakukan penelitian. Terutama dalam hal meningkatkan pengetahuan serta sikap remaja. Menurut penelitian Lestari (2014) waktu untuk belajar harus dipersiapkan untuk menghasilkan pembelajaran yang efektif, kegiatan pembelajaran dilakukan pada pagi hari cenderung lebih efektif karena tingkat konsentrasi yang masih baik.

### **Perbedaan Pengaruh Edukasi Pengurangan Resiko Bencana Gunung Merapi Terhadap Peningkatan Pengetahuan dan Sikap Remaja Antara Kelompok Kontrol dan Kelompok Intervensi**

Berdasarkan hasil analisis data dengan menggunakan *Mann Whitney Test* didapatkan hasil 0,467 ( $p > 0,05$ ) sedangkan hasil uji statistic sikap didapatkan hasil 0,018 ( $p < 0,05$ ). Hasil tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi terhadap peningkatan pengetahuan. Namun terdapat perbedaan signifikan antara kelompok kontrol dan kelompok intervensi terhadap peningkatan sikap remaja tentang pengurangan resiko bencana Gunung Merapi remaja di Dusun Pentingsari. Faktor-faktor yang mempengaruhi ada maupun tidak ada perbedaan signifikan pada peningkatan sikap dan peningkatan pengetahuan antara lain edukasi dan media. Oleh karena itu perlu dikaji ulang jika materi yang diberikan banyak perlu dilakukan pemaparan ulang *booklet* ataupun *power point* secara terus menerus sehingga ilmu tersebut akan melekat ada ingatan diri responden.

Pengetahuan responden pada penelitian ini tidak menunjukkan perbedaan secara signifikan. Penelitian ini di dukung oleh penelitian Sucipto dan Suyitno, (2017) yang menjelaskan bahwa tidak terdapat peningkatan pengetahuan setelah diberikan edukasi pada responden. Penelitian lain juga menjelaskan bahwa tidak terdapat pengaruh metode

ceramah dalam proses edukasi terhadap peningkatan pengetahuan responden (Purnomo, Murti, dan Suriyasa, 2013).

terkait peningkatan sikap didapatkan perbedaan antara kelompok eksperimen yang diberikan edukasi menggunakan *power point* dan kelompok kontrol yang diberikan media *booklet* dan *leaflet*. Hal tersebut menunjukkan bahwa intervensi yang diberikan pada kelompok eksperimen berupa edukasi yang berisi materi pengurangan resiko bencana memiliki pengaruh terhadap peningkatan sikap remaja. Menurut Notoatmodjo (2013) sikap dalam menghadapi bencana merupakan implementasi dari pengetahuan sehingga hal tersebut dilaksanakan melalui sebuah tindakan dan keterampilan untuk mempertahankan diri dari bencana. Penelitian Muliana, Setiyadi, dan Werdini (2014) yang menyebutkan bahwa terdapat peningkatan sikap remaja setelah diberikan pendidikan. Penelitian lain juga menyebutkan bahwa terdapat pengaruh intervensi penyuluhan terhadap pengetahuan dan sikap perilaku remaja (Udu & Wiradini, 2014)

Faktor lain dapat dipengaruhi oleh variable pengganggu yang dalam penelitian ini tidak di kendalikan dan di teliti. Selain itu karakteristik responden menjadi salah satu pertimbangan yang dapat berpengaruh terhadap hasil penelitian.

### **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh edukasi pengurangan resiko bencana Gunung Merapi pada terhadap peningkatan pengetahuan dan sikap remaja di Dusun Pentingsari dapat ditarik kesimpulan tidak ada pengaruh edukasi terhadap peningkatan pengetahuan remaja tentang pengurangan resiko bencana Gunung Merapi, namun terjadi peningkatan yang signifikan terhadap peningkatan sikap remaja tentang pengurangan resiko bencana Gunung Merapi di Dusun Pentingsari.

## Saran

Peneliti selanjutnya dapat melakukan pengembangan penelitian menggunakan berbagai macam metode edukasi untuk mengetahui metode yang paling efektif.

## Referensi

- Adhitya, B., Reffiyanto, A., Kurnia, A., Arief, D. F., Reffiyanto, A., Fahrulrozi, et al. (2008). *Muhammadiyah Dan Kesiapsiagaan Bencana*. Bandung: Risalah MDMC.
- Aditya, I. (2016). *Pendidikan Mitigasi Bencana*. Dipetik Februari 02, 2017. [http://krjogja.com/web/news/read/15082/Pendidikan\\_Mitigasi\\_Bencana](http://krjogja.com/web/news/read/15082/Pendidikan_Mitigasi_Bencana)
- Alwi, Hasan. (2007). *Kamus Besar Bahasa Indonesia*. Jakarta: Balai Pustaka April. (2015, Oktober 11). *Combine Resource Instituion*. Retrieved Februari 2, 2017, from [www.combine.or.id:https://www.combine.or.id/2015/10/warga-lereng-merapi-belajar-mitigasi-bencana-ke-jepang/](http://www.combine.or.id/https://www.combine.or.id/2015/10/warga-lereng-merapi-belajar-mitigasi-bencana-ke-jepang/)
- Arief, M. (2014). Identifikasi dan Inventarisasi Ekosistem Gunung Api Ruang Menggunakan Data Landsat dan Quickbird. *Statistika, Vol.14, No.1, 5-14*
- Badan Nasional Penanggulangan Bencana . (2011). *Rencana Aksi Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pascabencana Erupsi Gunung Merapi Provinsi D.I.Yogyakarta Dan Provinsi Jawa Tengah Tahun 2011-2013*. Yogyakarta: BNPB.
- BNPB. (2012). *Buku Saku Tanggap Tangkas Tangguh Menghadapi Bencana* Jakarta: BNPB
- BNPB, 2013, *Data dan Informasi Bencana Indonesia*, <http://dibi.bnpb.go.id/DesInv>
- entar/dashboard.jsp?countrycode=id diakses tanggal 20 Januari 2017
- Budiyanto, M., Santoso, P., & Sumaryono, S. (2012). *Purwarupa Sistem Peringatan Dini Awan Panas Gunungapi Berbasis Sistem Informasi Geografis (Kasus Gunung Merapi di Perbatasan Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta)*. JNTETI, Vol.1, No.1.
- Cittone, G.R. (2016). *Disaster Medicine*. China: ELSEVIER
- D.Gunarsa, S., & Gunarsa, Y. S. (2008). *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Jakarta: Gunung Mulia.
- Efendi, F., & Makhfuldi. (2009). *Keperawatan Kesehatan Komunitas Teori dan Praktik dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika
- Fauzi, L. M., & Angga Nurdin R, L. N. (2014). Peran Tentara Nasional Indonesia Dalam Penanggulangan Bencana Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. *Jurnal Ilmu Politik dan Komunikasi, Volume IV, No.II* .
- Gwee, Q., R.Shaw, & Y.Takeuchi. (2011). *Disaster Education Policy: Current and Future*. In: R.Shaw, K.Shiwaku & Y. Takeuchi (Eds), *Disaster Education*. UK: Emerald Publisher.
- Hamdi, A.S. & Baharuddin. *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Deepublish; 2014
- Harjadi, P. (2007). *Pengenalan Karakteristik Bencana Dan Upaya Mitigasinya Di Indonesia (Edisi II)*. Jakarta: Badan Koordinasi Nasional Penanganan Bencana (BAKORNAS PB).
- Haryanto, A. J. (2012). *Manajemen Bencana Dalam Menghadapi Ancaman Bencana Industri Di PT.Lautan Otsuka Chemical Cilegon Tahun 2012*. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat UI.
- Mais, P. R., Mulyadi, & Lolong, J. (2015). *Pengaruh Penyuluhan Bahaya Gunung Berapi Terhadap Kesiapsiagaan Siswa SMP Kristen Kakaskasen Kota*

- Tomohon Menghadapi Bencana Gunung Berapi.. ejournal Keperawatan (e-Kep) Volume 3 Nomor 2.*
- Malahika, M., Rompas, S., & Bawotong, J. (2016). *Pengaruh Penyuluhan Kesiapsiagaan Bencana Banjir Terhadap Pengetahuan Keluarga di Lingkungan 1 Kelurahan Pakowa Kecamatan Wanea Kota Manado. ejournal Keperawatan (e-Kp) Volume 4 2.*
- Notoatmodjo, S. (2011). *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2012). *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan.* Jakarta: Rineka Cipta.
- Nursalam. (2008). *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan Pedoman Skripsi, Tesis, dan Instrumen Penelitian Keperawatan.* Jakarta: Salemba Medika.
- Nursalam. (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan.* Jakarta: Salemba Medika
- Pembriati, E. Z., Santosa, S., & Sarwono. (2015). *Pengaruh Model Pembelajaran Terpadu Pada Pengintegrasian Materi Pengurangan Risiko Bencana Dalam Mata Pelajaran IPS SMP Terhadap Pengetahuan dan Kesiapsiagaan Bencana. Jurnal GeoEco Vol.1, No.2 , 170-179.*
- Potter Perry (2009). *Fundamental of Nursing, Buku 1, Edisi : 7,* Salemba Medika : Jakarta
- Purwoko, A., Sunarko, & Putro, S. (2015). *Pengaruh Pengetahuan Dan Sikap Tentang Resiko Bencana Banjir Terhadap Kesiapsiagaan Remaja Usia 15-18 Tahun Dalam Menghadapi Bencana Banjir Di Kelurahan Pedurungan Kidul Kota Semarang. Jurnal Geografi Volume 12 No 2 , 215.*
- Sarwono. S.W. (2011). *Psikologi Remaja.* Jakarta: PT Raja Grafindo Persada
- Schneider, P. (2011). *Gunung Api Cerita Tetang Peran Masyarakat Saat Dilanda Bencana Gunung Meletus .* Jakarta: Yayasan IDEP.
- Thasim, S., Syam, A., & Najamuddin, U. (2013). *Pengaruh Edukasi Gizi Terhadap Perubahan Pengetahuan dan Asupan Zat Gizi Pada Anak Gizi Lebih di SDN Sudirman I Makassar Tahun 2013.*

