

## **PERAN GURU PENDIDIKAN JASMANI DALAM UPAYA PREVENTIF BENCANA ALAM GUNUNG BERAPI PADA SISWA JENJANG SEKOLAH MENENGAH PERTAMA DI DAERAH SLEMAN**

## **THE ROLES OF PHYSICAL EDUCATION TEACHERS FOR PREVENTING THE VOLCANO NATURAL DISASTER TO ALL JUNIOR HIGH SCHOOLS STUDENT'S IN SLEMAN**

Oleh : Fernando Redondo Hero Making

Email : [fernandoredondo95@gmail.com](mailto:fernandoredondo95@gmail.com)

### **Abstrak**

Penelitian ini di latarbelakangi oleh kurangnya peran guru pendidikan jasmani dalam membekali pengetahuan dan keterampilan tentang upaya preventif bencana alam gunung berapi kepada siswa terkait dengan peranan guru sebagai demonstrator, pengelola kelas, fasilitator, motivator dan evaluator. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dengan metode survei. Teknik pengambilan datanya dengan menggunakan angket. Subjek penelitian ini berjumlah 26 orang dari 20 sekolah. Uji validitas instrumen menggunakan *Pearson Product Moment* dengan hasil butir soal yang valid berjumlah 37 butir dari 40 pernyataan. Hasil penelitian memiliki persentase dari masing-masing kategori yaitu kategori sangat tinggi dan tinggi sebesar 11,84% atau sebanyak 3 responden, kategori sedang sebesar 50% atau sebanyak 13 responden, kategori rendah sebesar 23,07% atau sebanyak 6 responden dan kategori sangat rendah sebesar 3,85% atau sebanyak 1 responden.

Kata Kunci : peran, guru penjas, bencana alam gunung berapi

### **Abstract**

The background of this research is the lack of teachers of physical education in giving the knowledge about preventing the volcano natural disaster to all junior high school student's in related as demonstrator, administrator, facilitator, motivator and evaluator. This research was a descriptive research with a survey method. The data collection technique used in this research was a questionnaire. 26 physical education teachers of 20 schools were selected as the subject of this research. The collected data were analyzed using a descriptive statistic technique with percentage. The instrument validity test used in this research was *Pearson Product Moment* with 37 valid questions out of 40 questions. The results show that there are 3 (11,54%) respondents who are in the very high and high category, 13 (50%) respondents who are in the medium category, 6 (23,07%) respondents who are in the low category, and 1 (3,85%) respondents who are in the very low category.

Keyword : roles, physical education teachers, volcano natural disaster

## PENDAHULUAN

Indonesia adalah salah satu negara yang hampir keseluruhannya memiliki wilayah yang berpotensi mengalami bencana alam khususnya gunung meletus. Akibat erupsi merapi tahun 2010 pada sektor pendidikan mengalami kerusakan sebesar Rp.14,96 miliar dan kerugian sebesar Rp.8,84 miliar. Akibat erupsi merapi, 11 sekolah di Kabupaten Sleman mengalami kerusakan parah terkena awan panas (Bappenas dan BNPB, 2011: 39).

Pendidikan kebencanaan dapat dilakukan melalui kegiatan pendidikan formal. Sekolah merupakan salah satu media transformasi ilmu pengetahuan yang paling efektif dalam upaya Pengurangan Resiko Bencana (PRB). Pengurangan Resiko Bencana (PRB) ini bertujuan sebagai tindakan preventif dan antisipatif bagi sekolah yang berada di lingkungan rawan bencana.

Idealnya sekolah menerapkan pengintegrasian PRB ke dalam kurikulum satuan pendidikan formal baik intrakurikuler maupun ekstrakurikuler. Kebijakan pengarusutamaan pendidikan bencana kedalam sekolah terutama ditandai dengan terbitnya Surat Edaran Menteri Pendidikan (Kemendiknas) No 70a/MPN/SE/2010 tentang pengarusutamaan bencana ke sekolah oleh Kementerian Pendidikan. Kebijakan ini menunjukkan bahwa pemerintah daerah harus dapat mengadopsi dan mengembangkan sekolah berbasis program pendidikan bencana berdasarkan kebutuhan dan karakteristik daerah. Namun dalam kenyataannya, pengetahuan mengenai pengurangan risiko bencana secara

khusus belum masuk ke dalam kurikulum pendidikan di Indonesia.

Semestinya pendidikan tentang resiko bencana mampu diintegrasikan ke dalam pembelajaran. Penyikapan terhadap bencana tersebut sudah seharusnya direspon oleh seluruh warga sekolah, termasuk guru pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. Padahal didalam kurikulum pendidikan jasmani ada materi tentang kebencanaan yang disisipkan di SK dan KD aktivitas luar kelas (ALK) sehingga semestinya guru pendidikan jasmani telah memiliki pengetahuan dan keterampilan kesiapsiagaan bencana. Berdasarkan dari hasil tanya jawab yang dilakukan peneliti dengan 6 siswa berbeda sekolah di daerah rawan bencana gunung Merapi menyatakan bahwa guru penjas tidak pernah menyampaikan pengetahuan tentang kesiapsiagaan bencana. Sehingga pengetahuan kesiapsiagaan dinilai masih kurang dalam penerapan pendidikan di sekolah.

Pendidikan jasmani erat hubungannya dengan lingkungan sehingga memiliki kepekaan dengan lingkungan. Guru diharapkan mampu mengembangkan silabus secara mandiri karena guru lebih mengenal karakteristik siswa dan kondisi sekolah serta lingkungannya. Sebagai contoh guru pendidikan jasmani dapat mengembangkan pembelajaran dengan kesiapsiagaan bencana dalam hal ini siswa melakukan permainan sederhana lari menuju titik aman. Namun dalam praktiknya pembelajaran berlari hanya menekankan pada bagaimana siswa mampu melakukan teknik dasar lari dari mulai start, lari dan *finish* dengan benar. Ini menunjukkan bahwa guru

pendidikan jasmani kurang mengintegrasikan pendidikan kebencanaan ke dalam mata pelajaran pendidikan jasmani, olahraga dan kesehatan.

Dalam perumusan kurikulum di masa depan, guru penjas harus memainkan peran penting untuk mengurangi bahaya bencana alam tersebut melalui kultur gerak pembelajaran penjas yang baik. Kultur gerak dalam hal ini adalah kurang aktifnya guru penjas dalam pembelajaran PJOK. Menurut Crum dalam Depdiknas (2007), pendidikan jasmani dalam era mutakhir sekarang ini, diarahkan untuk meningkatkan kebiasaan dan kemampuan dalam menanggapi undangan alam untuk bergerak. Berdasarkan hasil observasi pada guru pendidikan jasmani di daerah rawan bencana gunung Merapi di Sleman diketahui bahwa guru pendidikan jasmani kurang aktif dalam pembelajaran PJOK. Hal itu dapat diketahui karena masih ada guru pendidikan jasmani yang hanya menonton siswanya berolahraga tanpa memberikan pengarahan lebih detail tentang pengalaman gerak yang dialami siswa.

Idealnya kompetensi gerak yang dibekalkan kepada siswa dalam pendidikan jasmani tidak semata-mata agar siswa berkompeten dalam olahraga saja, melainkan bermakna lebih luas sehingga mencakup ragam pengalaman gerak yang bermakna untuk menyesuaikan diri dengan kondisi alam yang selalu berubah. Sehingga siswa memiliki kemampuan untuk selalu merespon dengan tepat alam lingkungannya, maka materi utama pendidikan jasmani pun harus menyediakan permasalahan gerak untuk dipecahkan. Namun dalam

kenyataannya, guru pendidikan jasmani masih kurang dalam menerapkan kultur gerak melalui pendekatan taktis kepada siswa.

Kabupaten Sleman adalah salah satu kabupaten yang letaknya secara geografis memang memiliki beberapa wilayah rawan bencana di antaranya letusan gunung merapi. Kondisi geologi di Kabupaten Sleman didominasi dari keberadaan gunung merapi. Kabupaten Sleman memiliki 54 SMP negeri dan 50 SMP swasta. Oleh sebab itu, dirasa perlu seorang guru pendidikan jasmani memberikan pengetahuan tentang kebencanaan bagi peserta didik.

Sekolah Menengah Pertama (SMP) termasuk ke dalam jenjang yang mana pola pikir peserta didiknya sudah mulai berkembang optimal. Menurut Piaget dalam Depdiknas (2006: 9), periode yang dimulai pada usia 12 tahun, yaitu yang kurang sama dengan usia peserta didik SMP, merupakan '*period of formal operation*'. Pada usia ini, yang berkembang pada peserta didik adalah kemampuan berfikir secara simbolis dan bisa memahami sesuatu secara bermakna tanpa memerlukan objek yang konkrit atau bahkan objek yang visual.

Berdasarkan uraian di atas penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Peran Guru Pendidikan Jasmani Dalam Upaya Preventif Bencana Alam Gunung Berapi Pada Siswa Jenjang Sekolah Menengah Pertama di Daerah Sleman".

## **METODE PENELITIAN**

### **Jenis Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif kuantitatif. Menurut

Kusumawati (2015: 59) penelitian deskriptif adalah penelitian yang berusaha menggambarkan dan menginterpretasikan objek sesuai dengan apa adanya. Menurut Sugiyono (2010: 13) penelitian kuantitatif merupakan penelitian yang data penelitiannya berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik. Skor dari perolehan penyebaran angket kemudian diolah dan dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif yang dituangkan dalam bentuk pengkategorian dan persentase.

### **Waktu dan Tempat Penelitian**

Penelitian ini dilaksanakan di 24 SMP Negeri dan Swasta di Daerah Sleman yakni di kecamatan Tempel, Turi, Pakem, Cangkringan dan Ngemplak. Penelitian dilakukan pada 6 Mei sampai 20 Mei 2017.

### **Subjek Penelitian**

Menurut Sugiyono (2010: 117) populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan. Sehingga populasi dalam penelitian ini adalah seluruh guru penjasorkes SMP Negeri dan Swasta di daerah Sleman dan diambil sampel sebanyak 30 orang.

### **Desain Operasional Variabel Penelitian**

Menurut Sugiyono (2010: 60) variabel penelitian adalah segala sesuatu yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulan. Variabel dalam penelitian ini adalah

peran guru pendidikan jasmani dalam upaya preventif bencana alam gunung berapi pada siswa jenjang Sekolah Menengah Pertama di daerah Sleman. Peran merupakan status yang diberikan kepada seseorang untuk menjalankan kewajibannya sesuai dengan tugas yang telah diberikan kepadanya. Peran guru dapat ditinjau dari faktor guru sebagai demonstrator, pengelola kelas, fasilitator, motivator, dan evaluator. Pengambilan datanya diperoleh melalui angket terhadap guru pendidikan jasmani.

## **Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data**

### **1. Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono (2010: 308) teknik pengumpulan data merupakan langkah utama pada suatu penelitian dengan tujuan untuk mendapatkan data dan dengan mengetahui teknik pengumpulan data, penelitian akan mendapatkan data yang memenuhi standar data yang ditetapkan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini dengan memberikan seperangkat pertanyaan kepada responden untuk dijawab melalui angket. Menurut Sugiyono (2010: 199) kuesioner atau angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan tertulis kepada responden untuk dijawabnya.

### **2. Instrumen**

Instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati, secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian (Sugiyono,

2010: 148). Instrumen penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket. Skor yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan skala likert yang mempunyai empat alternatif jawaban, yaitu: selalu, sering, jarang dan tidak pernah.

### Validitas dan Reliabilitas Instrumen

Menurut Arikunto (2013: 210) tujuan diadakannya uji coba antara lain untuk mengetahui tingkat keterpahaman instrumen, teknik paling efektif dan mengetahui apakah butir pernyataan sudah memadai dan cocok dengan keadaan di lapangan.

#### 1. Uji Validitas

Uji validitas instrumen tersebut diolah dengan bantuan program komputer SPSS 24. Dalam hal ini butir pernyataan angket yang sah atau valid apabila mempunyai harga hitung  $> r$  tabel pada taraf signifikan 5% atau 0,05 dengan N. Ujicoba angket dilakukan sebanyak dua kali pada 10 responden guru penjas di 5 SMP Negeri di Klaten dan jumlah butir pernyataan sebanyak 40. Hasil validasi ujicoba instrumen menunjukkan 3 butir pernyataan gugur, sehingga jumlah butir yang valid 37.

#### 2. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas instrumen menggunakan rumus koefisiensi *Alpha Cronbarch*. Hasil uji reliabilitas instrumen diperoleh dengan menggunakan bantuan program SPSS 24. Dari pengujian tersebut diperoleh koefisiensi keandalan atau reliabilitas sebesar 0.757. Jadi instrumen penelitian ini dinyatakan

reliabel dan sudah layak digunakan untuk mengambil data penelitian

### Teknik analisis data

Teknik analisis data pada penelitian ini menggunakan teknik analisis statistik deskriptif secara kuantitatif dengan persentase tentang peran guru pendidikan jasmani dalam upaya preventif bencana alam gunung berapi pada siswa jenjang Sekolah Menengah Pertama di daerah Sleman.. Selanjutnya, data disajikan dalam bentuk tabel frekuensi dan kemudian dilakukan pengkategorian serta menyajikan dalam bentuk histogram. Pengkategorian disusun menjadi lima kategori yaitu menggunakan teknik kategori sangat tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah.

**Tabel 1. Acuan Klasifikasi Pengkategorian**

Saifuddin (2010: 113)

No	Interval	Kategori
1	$X \geq M + 1,5 SD$	Sangat Tinggi
2	$M + 0,5 SD < X \leq M + 1,5 SD$	Tinggi
3	$M - 0,5 SD < X \leq M + 0,5 SD$	Sedang
4	$M - 1,5 SD < X \leq M - 0,5 SD$	Rendah
5	$X \leq M - 1,5 SD$	Sangat Rendah

Menurut Anas Sudijono (2006: 43) rumus yang digunakan untuk mencari besarnya persentase adalah:

$$P = \frac{f}{N} \times 100\%$$

Ket. :

P = Persentase

f = Frekuensi dalam kategori

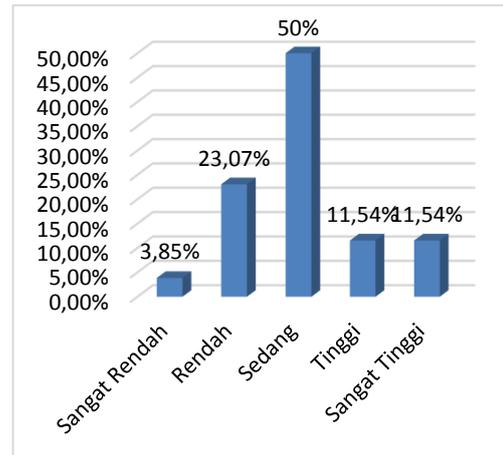
N = Jumlah responden

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Berdasarkan pengolahan data yang telah dilakukan, Peran Guru Penjas Dalam Upaya Preventif Bencana Alam Gunung Berapi Pada Siswa Jenjang Sekolah Menengah Pertama di Daerah Sleman memperoleh nilai maksimum 137, nilai minimum 95, rata-rata 114,80, median 112,50, modus 110, serta standar deviasi (SD) 9,92.

Berdasarkan tabel distribusi pengkategorian peran guru penjas dalam upaya preventif bencana alam gunung berapi pada siswa jenjang Sekolah Menengah Pertama di daerah Sleman yaitu sebanyak 3 responden (11,54 %) memiliki kategori Sangat Tinggi, 3 responden (11,54 %) memiliki kategori Tinggi, 13 responden (50 %) memiliki kategori Sedang, 6 responden (23,07 %) memiliki kategori Rendah dan 1 responden (3,85 %) memiliki kategori Sangat Rendah. Peran guru penjas dalam upaya preventif bencana alam gunung berapi pada siswa jenjang Sekolah Menengah Pertama di daerah Sleman dominan Sedang.



Gambar 1. Diagram Peran Guru Penjas Dalam Upaya Preventif Bencana Alam Gunung Berapi Pada Siswa Jenjang Sekolah Menengah Pertama di Daerah Sleman

### Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat diketahui bahwa kategori-kategori peran guru penjas dalam upaya preventif bencana alam gunung berapi pada siswa jenjang Sekolah Menengah Pertama di daerah Sleman ini muncul dari peran guru sebagai demonstrator, pengelola kelas, fasilitator, motivator dan evaluator.

Peran guru penjas sebagai demonstrator berada pada kategori sedang dengan persentase 50 % atau 13 responden, kategori sangat tinggi sebesar 3,85 % atau 1 responden, kategori tinggi sebesar 23,07 % atau 6 responden, kategori rendah sebesar 11,54 % atau 3 responden dan kategori sangat rendah sebesar 11,54 % atau 3 responden. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa peran guru sebagai demonstrator memiliki indikator yang sedang. Hal ini menunjukkan bahwa peran guru penjas sebagai demonstrator dalam upaya preventif bencana alam gunung berapi cukup baik. Berdasarkan butir

pernyataan yang telah dijawab, guru penjas kurang maksimal dalam memberikan contoh keterampilan menjaga diri dari bencana alam gunung berapi dan membantu siswa dalam beradaptasi dengan lingkungan sekitar. Agar pembelajaran tentang keterampilan menjaga diri dari bencana alam mudah dipahami, guru harus berusaha membantunya dengan cara memeragakan secara didaktis. Hampir keseluruhan guru penjas kurang dalam memberikan contoh simulasi pencegahan bencana alam gunung berapi pada pembelajaran intrakurikuler maupun ekstrakurikuler. Hal ini bisa disebabkan karena kurangnya seminar atau simulasi bencana alam gunung berapi dari pemerintahan terkait kepada guru-guru penjas.

Peran guru penjas sebagai pengelola kelas berada pada kategori rendah dengan persentase 38,46 % atau 10 responden, kategori sangat tinggi sebesar 7,7 % atau 2 responden, kategori tinggi sebesar 23,08 % atau 6 responden, kategori sedang sebesar 30,76 % atau 8 responden dan kategori sangat rendah sebesar 0 % atau 0 responden. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa peran guru sebagai pengelola kelas memiliki indikator yang rendah. Hal ini menunjukkan bahwa peran guru penjas sebagai pengelola kelas dalam upaya preventif bencana alam gunung berapi masih kurang. Berdasarkan butir soal yang telah dijawab dapat diketahui bahwa guru penjas kurang dalam mengelola strategi pembelajaran dan menciptakan proses pembelajaran kreatif yang dapat dikaitkan dengan bencana alam gunung berapi. Apabila guru penjas mampu mengelolanya dengan baik

dapat mencapai efektivitas dan efisiensi dalam belajar pada diri siswa sehingga siswa bisa bersikap dengan tepat ketika terjadi bencana gunung berapi.

Peran guru penjas sebagai fasilitator berada pada kategori sedang dengan persentase 50 % atau 13 responden, kategori sangat tinggi sebesar 11,54 % atau 3 responden, kategori tinggi sebesar 11,54 % atau 3 responden, kategori rendah sebesar 19,23 % atau 5 responden dan kategori sangat rendah sebesar 7,69 % atau 2 responden. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa peran guru sebagai fasilitator memiliki indikator yang sedang. Hal ini menunjukkan bahwa peran guru penjas sebagai fasilitator dalam upaya preventif bencana alam gunung berapi masih kurang. Berdasarkan butir soal yang telah dijawab dapat diketahui bahwa guru penjas masih banyak yang belum menggunakan kurikulum pendidikan Pengurangan Resiko Bencana (PRB). Guru penjas masih kurang dalam memberikan pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam upaya preventif bencana alam gunung berapi kepada siswa. Padahal guru sebaiknya mampu memberikan fasilitas yang disesuaikan dengan kondisi lingkungan sekitar dan perkembangan siswa. Sehingga siswa mampu beradaptasi secara maksimal dengan lingkungan sekitar sekolahnya.

Peran guru penjas sebagai motivator berada pada kategori sedang dengan persentase 34,61 % atau 9 responden, kategori sangat tinggi sebesar 11,54 % atau 3 responden, kategori tinggi sebesar 19,23 % atau 5 responden, kategori rendah sebesar 26,92 % atau 7

responden dan kategori sangat rendah sebesar 7,7 % atau 2 responden. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa peran guru sebagai motivator memiliki indikator yang sedang. Maka dengan demikian bahwa sebagian besar guru penjas telah memberikan motivasi kepada peserta didiknya. Peran guru sebagai motivator ini penting artinya dalam rangka meningkatkan kegairahan dan pengembangan kegiatan belajar siswa. Guru penjas sengaja memberikan suatu penghargaan serta menciptakan kerjasama antar peserta didik sehingga dapat menimbulkan pembelajaran yang positif.

Peran guru penjas sebagai evaluator berada pada kategori sedang dengan persentase 50 % atau 13 responden, kategori sangat tinggi sebesar 11,53 % atau 3 responden, kategori tinggi sebesar 7,7 % atau 2 responden, kategori rendah sebesar 26,92 % atau 7 responden dan kategori sangat rendah sebesar 3,85 % atau 1 responden. Dari hasil tersebut dapat diketahui bahwa peran guru sebagai evaluator memiliki indikator yang sedang. Berdasarkan hasil tersebut guru penjas sebagai evaluator cukup baik dalam melaksanakan proses evaluasi meskipun belum maksimal dalam perencanaan program pembelajaran, melaksanakan pembelajaran, merancang alat ukur dan melakukan tes yang dapat meningkatkan sikap preventif peserta didik terhadap bencana alam gunung berapi. Guru hendaknya terus menerus mengikuti hasil belajar yang telah dicapai oleh siswa dari waktu ke waktu.

Berdasarkan penjabaran masing-masing peran diatas diketahui bahwa peran guru penjas dalam upaya

preventif bencana alam gunung berapi pada siswa jenjang Sekolah Menengah Pertama di daerah Sleman lebih dominan pada kategori sedang. Hal ini terbukti bahwa responden yang berada pada kategori sedang adalah sebanyak 13 responden (50 %). Kemudian untuk hasil secara rincinya yaitu sebanyak 3 responden (11,54 %) memiliki kategori sangat tinggi, 3 responden (11,54 %) memiliki kategori tinggi, 13 responden (50 %) memiliki kategori sedang, 6 responden (23,07 %) memiliki kategori rendah dan 1 responden (3,85 %) memiliki kategori sangat rendah. Dari hasil pembahasan hasil analisis tersebut menjelaskan bahwa hampir seperempat guru penjas telah memiliki peran yang baik dalam upaya preventif bencana alam gunung berapi yakni sebanyak 23,08 %. Sedangkan lebih dari seperempat guru penjas kurang berperan dalam upaya preventif bencana alam gunung berapi yakni sebanyak 36,92 %. Hal ini bisa disebabkan karena kurangnya pelatihan bagi guru-guru tentang pengetahuan dan keterampilan dalam menghadapi bencana alam gunung berapi.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian diatas dapat diketahui bahwa besarnya peran guru penjas dalam upaya preventif bencana alam gunung berapi pada siswa jenjang Sekolah Menengah Pertama di daerah Sleman dominan pada kategori sedang yaitu sebanyak 13 responden (50 %). Sedangkan persentase dari kategori lain, yaitu kategori sangat tinggi 3 responden (11,54 %), kategori tinggi 3 responden (11,54 %), kategori

rendah 6 responden (23,07 %) dan kategori sangat rendah 1 responden (3,85 %).

### Saran

Berdasarkan hasil penelitian peran guru penjas dalam upaya preventif bencana alam gunung berapi pada siswa jenjang Sekolah Menengah Pertama di daerah Sleman diatas, maka terdapat beberapa saran yang bisa disampaikan oleh peneliti yaitu:

1. Kepada sekolah, agar mampu memberikan dorongan kepada guru-guru agar berperan aktif dalam upaya preventif bencana alam gunung berapi.
2. Kepada guru penjas, agar lebih memaksimalkan perannya sebagai guru dalam upaya preventif bencana alam gunung berapi.
3. Kepada penelitian selanjutnya, agar mengadakan penelitian dengan variabel berbeda sehingga peran guru dalam upaya preventif bencana alam gunung berapi dapat teridentifikasi lebih luas.

### DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, S. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta
- Azwar, S. (2010). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Bappenas & BNPB. (2011). *Rencana Aksi Rehabilitasi dan Rekonstruksi Pasca Bencana Erupsi Gunung Merapi Provinsi DIY dan Provinsi Jateng*. Jurnal Bappenas & BNPB.
- Depdiknas. (2006). *Panduan Pengembangan Silabus Sekolah*

*Menengah Pertama (SMP)*. Jakarta: Depdiknas

Depdiknas. (2007). *Kajian Kebijakan Kurikulum Penjasorkes*. Jakarta: Depdiknas

Kemendiknas. *Surat Edaran No 70a/MPN/SE/2010 tentang Pengarusutamaan Bencana ke Sekolah*. Jakarta: Kemendiknas

Kusumawati, M. (2015). *Penelitian Pendidikan Penjasorkes (Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan)*. Bandung: Alfabeta

Sudijono, A. (2012). *Pengantar Statistik Pendidikan*. Jakarta: Rajawali Pers

Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta