



## Pelaksanaan Program Siaga Bencana Di Sekolah Menengah Pertama Pada Kawasan Rawan Bencana

Akhmad Ervin F , Apik Budi Santoso, Juhadi

Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang, Indonesia

### Info Artikel

*Sejarah Artikel:*

Diterima September 2017  
Disetujui Oktober 2017  
Dipublikasikan  
November 2017

*Keywords:*

*Implementation, Disaster preparedness school program, volcano eruption*

### Abstrak

Tujuan penelitian untuk mengetahui tingkat pengetahuan warga sekolah, kebijakan sekolah, perencanaan kesiapsiagaan warga sekolah, dan mobilisasi sumberdaya sekolah dalam Pelaksanaan program sekolah siaga bencana. Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 2 Cangkringan Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, wawancara, kuesioner, observasi, dan dokumentasi. Teknik analisis menggunakan deskriptif kuantitatif. Hasil Penelitian menunjukkan tingkat pengetahuan tentang bencana dalam upaya menghadapi bencana erupsi gunung merapi termasuk sangat baik, kebijakan sekolah yang mendukung program sekolah siaga bencana termasuk kurang baik dengan sub variabel yang terpenuhi 40 %, perencanaan kesiapsiagaan warga sekolah dalam upaya pengurangan dan menghadapi risiko erupsi gunung merapi termasuk baik dengan sub variabel yang terpenuhi 88,89% dan mobilisasi sumberdaya sekolah dalam upaya pengurangan risiko bencana erupsi gunung merapi termasuk baik dengan sub variabel yang terpenuhi 85,71%.

### Abstract

*The purpose of research to know the level of knowledge of school residents, school policy, planning school community preparedness, and mobilization of school resources in the implementation of standby school programs disaster. This research was conducted in SMP Negeri 2 Cangkringan Subdistrict Cangkringan Sleman. Data collection techniques used were tests, interviews, questionnaires, observations, and documentation. The analysis technique uses quantitative descriptive. The research results show the level of knowledge about disaster in the effort to face the eruption of Mount Merapi incident is very good, the school policy supporting disaster preparedness school programs including unfavorable sub-variables with 40% disruption, planning of school community preparedness in reducing and facing the risk of eruption of the mountain merapi including good with sub variable which fulfilled 88,89% and mobilization of school resources within disaster risk reduction efforts eruption of Mount Merapi including good with sub variable that fulfilled 85.71%.*

© 2017 Universitas Negeri Semarang

 Alamat korespondensi:  
Gedung C1 Lantai 2 FIS Unnes  
Kampus Sekaran, Gunungpati, Semarang, 50229  
E-mail: [geografiunnes@gmail.com](mailto:geografiunnes@gmail.com)

ISSN 2252-6684

## PENDAHULUAN

Sejarah mencatat erupsi terbesar Gunung Merapi terjadi pada tahun 1872, erupsi tersebut berlangsung 120 jam tanpa jeda. Awan panas dan material jatuh memusnahkan seluruh pemukiman yang berada di ketinggian diatas 1000 mdpl.

Erupsi Gunung Merapi besar kembali terulang pada tahun 2010. Pada saat itu, dampak dari letusan Merapi sangat besar. Aliran awan panas menyapu daerah yang berada di lereng Gunung Merapi, Sapuan awan panas tersebut juga menimbulkan korban baik meninggal ataupun luka-luka.

Erupsi pada tahun 2010 menyebabkan banyak korban jiwa dan merusak aset pembangunan yang ada, baik yang diakibatkan erupsi maupun dari bencana ikutan Erupsi Gunung Merapi. Upaya selanjutnya yang perlu dilakukan adalah bagaimana kita melakukan kesiapsiagaan menghadapi bencana karena potensi bencana tetap terjadi di wilayah yang sebelumnya terdampak erupsi.

Sekolah siaga bencana merupakan upaya yang dapat dilakukan untuk menghadapi potensi bencana yang mungkin terjadi. Sekolah siaga bencana bertujuan untuk membangun budaya siaga dan budaya aman di sekolah serta membangun ketahanan dalam menghadapi bencana oleh warga sekolah (Konsorsium Pendidikan Bencana, 2011:8).

SMP N 2 Cangkringan berada di Kawasan Rawan Bencana (KRB) Gunung Merapi yang memiliki potensi terkena dampak dari bencana erupsi gunung merapi yang diperkirakan masih mungkin terjadi.

Memandang potensi bencana diatas maka diperlukan upaya kesiapsiagaan, peringatan dini, dan mitigasi bencana. BPBD bekerjasama dengan Pemerintah Kabupaten Sleman dan *stakeholder* yang lain menyusun dokumen Rencana Kontinjensi Bencana Sekolah SMP Negeri 2 Cangkringan Sleman untuk menghadapi bencana Erupsi Gunung Merapi.

Tujuan penelitian ini yaitu: (1)

Untuk mengetahui tingkat pengetahuan warga sekolah tentang bencana dan upaya

pengurangan risiko bencana dari bahaya erupsi gunung merapi, (2) Untuk mengetahui kebijakan sekolah yang mendukung program sekolah siaga bencana di SMP N 2 Cangkringan, (3) Untuk mengetahui perencanaan kesiapsiagaan warga sekolah dalam upaya pengurangan risiko bencana dari bahaya erupsi gunung merapi, (4) Untuk mengetahui mobilisasi sumberdaya sekolah dalam upaya pengurangan risiko bencana dari bahaya erupsi gunung merapi. Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat diketahui kesiapsiagaan warga sekolah dalam upaya menghadapi dan pengurangan risiko bencana Erupsi Gunung Merapi, sehingga nantinya dapat digunakan untuk referensi bagi sekolah-sekolah lain yang berada di daerah rawan bencana untuk melakukan upaya yang sama agar terhindar dari dampak bahaya yang selama ini mengancam

## METODE

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif yaitu penelitian yang melakukan analisis hanya sampai pada taraf deskripsi, fakta dianalisis dan disajikan secara sistematis sehingga dapat lebih mudah difahami dan disimpulkan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh warga sekolah SMP N 2 Cangkringan yang terdiri dari kepala sekolah, guru, karyawan dan siswa. Berdasarkan data sekolah jumlah warga sekolah tahun ajaran 2015/2016 adalah 299 orang, dengan rincian 267 siswa, 23 orang guru dan 9 orang karyawan.

Teknik Pengambilan sampel pada penelitian ini adalah *proportionate stratified random sampling*. Perhitungan ukuran sampel menggunakan rumus Slovin. Perhitungan jumlah sampel diambil dari masing- masing strata, dengan diketahui jumlah sampel adalah 75 orang. Proporsi sampel untuk setiap strata =  $75/299 = 0,25$ . Kemudian jumlah populasi pada setiap strata dikalikan proporsi sampel pada setiap strata dengan hasil rincian sampel siswa sebanyak 67 orang, guru sebanyak 6 orang dan karyawan sebanyak 2 orang.

Teknik Pengumpulan data yang digunakan yaitu tes pengetahuan, kuesioner, observasi, wawancara dan dokumentasi. Analisis data menggunakan analisis deskriptif kuantitatif.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Wilayah penelitian berada di Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman. Objek yang diteliti dalam penelitian ini adalah SMP N 2 Cangkringan merupakan sekolah yang sudah menjalankan program sekolah siaga bencana. SMP N 2 Cangkringan menjadi sekolah siaga bencana sudah 4 tahun yang mulai ditetapkan pada tahun 2013. SMP N 2 Cangkringan secara administratif berada di Dusun Pagerjurang dalam wilayah Desa Kepuharjo Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman. SMP Negeri 2 Cangkringan merupakan salah satu sekolah yang terpapar bencana erupsi Gunung Merapi dengan katagori rusak sedang. Lokasi sekolah berada di kawasan rawan bencana II Erupsi Gunung Merapi dan berada di saping kanan dan kiri Sungai Boyong dan Gendo dimana sengai tersebut dilalui lahar.

### **Tingkat Pengetahuan Warga sekolah tentang Bencana dan Upaya Pengurangan Risiko Bencana Erupsi Gunung Merapi**

Menumbuhkan budaya sadar pengurangan risiko bencana (PRB) di sekolah, perlu adanya pengintegrasian materi kebencanaan dalam bidang pendidikan di sekolah untuk meningkatkan pengetahuan warga sekolah tentang kebencanaan. Tes pengetahuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan kesiapsiagaan warga sekolah dalam upaya pengurangan risiko bencana erupsi gunung merapi terdiri dari tiga indikator yaitu (1) Pengetahuan warga sekolah mengenai bahaya, kerentanan, kapasitas, risiko dan sejarah bencana, (2) Pengetahuan warga sekolah mengenai upaya yang bisa dilakukan untuk mengurangi risiko bencana di sekolah, (3) keterampilan seluruh warga sekolah dalam menjalankan rencana tanggap darurat.

Berdasarkan Penelitian yang telah dilakukan diperoleh hasil pengetahuan mengenai

bencana dan upaya pengurangan risiko bencana erupsi gunung merapi sebagai berikut 61,19% siswa pengetahuan sangat baik, 25,37% siswa berpengetahuan baik 13,44% siswa berpengetahuan kurang baik dengan rata-rata pencapaian 63,88% dan seluruh guru dan karyawan berpengetahuan sangat baik dengan rata-rata pencapaian 87%.

### **Kebijakan Sekolah yang Mendukung Program Sekolah Siaga Bencana**

Kebijakan sekolah adalah keputusan yang dibuat secara formal mengenai hal-hal yang perlu didukung dalam pelaksanaan pengurangan risiko bencana (PRB) di sekolah, baik secara khusus maupun terpadu. Keputusan tersebut bersifat mengikat, namun setiap kebijakan yang dibuat memiliki tujuan yang baik bagi seluruh warga sekolah. Kebijakan sekolah diukur dengan mengajukan pertanyaan seputar kebijakan yang sudah berlaku dan yang mendukung PRB di sekolah, yaitu meliputi (1) pernyataan visi, misi, dan tujuan sekolah, (2) kebijakan sekolah yang memuat dan mendukung upaya PRB (3) dokumen persyaratan konstruksi bangunan, (4) media informasi kebencanaan, dan (5) keikutsertaan warga sekolah dalam kegiatan PRB.

Hasil penelitian yang dilakukan peneliti untuk kebijakan sekolah yang mendukung program sekolah siaga bencana yaitu kurang baik dengan pemenuhan sub variabel hanya 40%.

### **Perencanaan Kesiapsiagaan Warga Sekolah dalam Upaya Pengurangan Risiko Bencana Erupsi Gunung Merapi**

Perencanaan kesiapsiagaan bertujuan untuk menjamin adanya tindakan cepat dan tepat guna pada saat terjadi bencana dengan memadukan dan mempertimbangkan sistem penanggulangan bencana di daerah dan disesuaikan kondisi wilayah setempat. Bentuk atau produk dari perencanaan ini adalah dokumen-dokumen, seperti protap kesiapsiagaan, rencana kedaruratan, dan dokumen pendukung kesiapsiagaan terkait, termasuk sistem peringatan dini yang disusun dengan mempertimbangkan akurasi dan

kontekstualitas lokal (Konsorsium Pendidikan Bencana Indonesia, 2011).

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh hasil perencanaan kesiapsiagaan warga untuk menghadapi bencana erupsi gunung merapi sangat baik dengan pencapaian 88,89%.

### **Mobilisasi Sumberdaya dalam Upaya Pengurangan Risiko Bencana Bahaya Erupsi Gunung Merapi**

Sekolah harus menyiapkan sumberdaya manusia, sarana dan prasarana serta finansial dalam pengelolaan untuk menjain kesiapsiagaan bencana sekolah. mobilisasi sumberdaya didasarkan pada kemampuan sekolah dan pemangku kepentingan sekolah. mobilisasi ini juga terbuka peluang partisipasi dari para pemangku kepentingan lainnya (Korsosium Pendidikan Bencana Indonesia, 2011:12-13).

Berdasarkan hasil penelitian diketahui mobilisasi sumberdaya sekolah dalam upaya pengurangan risiko bencana bahaya katagori baik dengan hasil pemenuhan sub variabel 85,71%.

## **PEMBAHASAN**

### **Tingkat Pengetahuan Warga sekolah tentang Bencana dan Upaya Pengurangan Risiko Bencana Erupsi Gunung Merapi**

hasil penelitian didapatkan rata-rata tingkat pengetahuan siswa tentang bencana mencapai 63,88% dengan katagori baik dan rata-rata pengetahuan guru dan karyawan mencapai 87% dengan katagori sangat baik.

Hasil tersebut tidak terlepas dari usaha sekolah untuk meningkatkan pengetahuan warga sekolahnya mengenai upaya pengurangan risiko bencana di sekolah. upaya tersebut berupa (1) memasukkan materi mitigasi bencana kedalam kurikulum sekolah (2) menghimbau guru untuk memasukkan materi mitigasi bencana kedalam mata pelajaran (3) pemberian materi mitigasi bencana dan memperkenalkan sekolah sebagai SSB pada saat masa orientasi peserta didik baru (4) pelatihan mitigasi bencana dan simulasi tanggap darurat di sekolah.

usaha-usaha yang telah dilakukan tersebut perlu dilakukan terus menerus dan perlu

dilakukan peningkatkan baik itu melalui pendidikan formal, pendidikan nonformal, informasi media masa atau melakukan pelatihan dengan dinas atau lembaga-lembaga yang terkait kebencanaan.

### **Kebijakan Sekolah yang Mendukung Program Sekolah Siaga Bencana**

Hasil penelitian tentang kebijakan yang mendukung program sekolah siaga bencana hanya mencapai 40% dengan katagori kurang baik. Hasil itu diperoleh dari lima indikator kebijakan kesekolah yang mendukung program SSB hanya ada dua indikator yang terpenuhi. Kebijakan sekolah yang mendukung program SSB sebagai berikut :

1. Sudah terdapat kebijakan sekolah yang mendukung upaya PRB yang tercantum dalam rencana kontijensi erupsi gunung merapi SMP N 2 Cangkring. rencana kontijensi ini berkaitan rencana yang di perkirana akan dilakukan jika terjadi bencana.
2. Warga sekolah telah banyak mengikuti kegiatan dalam pengurangan risiko bencana. kegiatan-kegiatan itu antara lain (1) geladi posko dan geladi lapangan bersama masyarakat sekitar yang di pandu oleh BPBD, (2) latihan pelaksanaan rencana kontijensi yang telah disusun sekolah, (3) latihan rutin yang dilakukan sekolah untuk siswa dari pemberian materi dan latihan evakuasi, (4) sosialisasi tentang keadaan sekolah berada di daerah rawan bencana dan pengenalan tentang program SSB pada saat masa orientasi peserta didik baru.

Hasil penelitian menunjukkan kebijakan sekolah yang belum mendukung program SSB variabel tersebut sebagai berikut :

1. Sekolah belum mencantumkan mitigasi bencana dalam visi, misi dan tujuannya. Hal ini perlu dievaluasi berkaitan lokasi sekolah berada di kawasan rawan bencana
2. Sekolah belum mempunyai dokumen yang memuat persyaratan kontruksi bangunan yang berlaku. Selama ini

pembangunan gedung sekolah dibuat sesuai konstruksi bangunan pada umumnya dan tidak melihat dari persyaratan standar konstruksi yang berlaku.

Media informasi sekolah yang memuat pengetahuan dan informasi pengurangan risiko bencana belum banyak. Mading sekolah hanya berisi informasi umum yang di buat oleh anggota osis sekolah dan buku bacaan tentang bencana jumlahnya hanya sedikit.

### **Perencanaan Kesiapsiagaan Warga Sekolah dalam Upaya Pengurangan Risiko Bencana Erupsi Gunung Merapi**

Hasil penelitian tentang perencanaan kesiapsiagaan didapatkan hasil 88,89% dengan katagori sangat baik. Hasil ini didapatkan karena perencanaan kesiapsiagaan yang dibuat sekolah sudah sangat baik, hal itu diketahui dari berbagai variabel yang dipenuhi oleh sekolah. Adapun rincian variabel kesiapsiagaan yang sudah terpenuhi yaitu :

1. Sudah ada dokumen penilaian risiko bencana yang mengancam warga sekolah. Risiko bencana tersebut yaitu erupsi Gunung Merapi dengan material erupsi berupa lahar panas, awan panas, gas vulkanik dan lahar dingin.
2. Sekolah belum pernah dilakukan penilaian kerentanan gedung sekolah baik oleh pemerintah maupun pihak swasta. Selama ini jika ada pemeriksaan dan perbaikan gedung sekolah atas dasar pengaduan pihak sekolah terlebih dahulu.
3. Sekolah sudah membuat rencana aksi dalam penanggulangan bencana. Rencana aksi sekolah dibuat sebagai dasar tindakan warga sekolah menghadapi bencana tindakan itu dibuat sebelum saat dan sesudah terjadi bencana.
4. Akses informasi bahaya baik tanda alam informasi dari lingkungan dan pihak berwenang. Sekolah mendapatkan informasi peringatan bencana dari BPPTKG sebagai lembaga yang memantau tanda-tanda alam dan gejala peningkatan erupsi gunung merapi.

Setelah dilakukan pemantauan dan terlihat gejala peningkatan aktifitas baru pihak sekolah diberi himbauan untuk melaksanakan evakuasi.

5. Alat peringatan dini yang digunakan untuk memberikan informasi kewarga sekolah yaitu sirine atau bel sekolah yang dinyalakan secara terus menerus. Selanjutnya menghimbau guru yang ada di kelas atau walikelas untuk memerintah siswa berkemas dan menuju titik kumpul.
6. Petugas yang bertanggung jawab mengoperasikan alat peringatan dini yaitu tim komunikasi dan peringatan dini. Tim ini akan berkoordinasi berdasarkan karakteristik ancaman dan melaporkan pada pemimpin komando darurat.
7. Sekolah sudah menetapkan titik kumpul berada di lapangan basket dan menyepakati bersama lokasi evakuasi/ shelter sebagai titik akhir pengungsian yaitu di barak pengungsian Desa Wukirsari Cangkringan.
8. Sekolah sudah membuat prosedur tetap kesiapsiagaan menghadapi bencana dengan membuat rancana tanggap darurat dari berbagai skenario. Seperti apabila evakuasi jika siswa ada didalam ruangan kelas, apabila ada siswa di ruang perpustakaan, apabila siswa diluar ruangan, setelah siswa sampai dititik kumpul dan pengungsian serta prosedur pelaporan dan pelepasan.
9. Sekolah sudah mempunyai peta evakuasi dan tanda jalur evakuasi yang terpasang di lingkungan sekolah.

### **Mobilisasi Sumberdaya dalam Upaya Pengurangan Risiko Bencana Bahaya Erupsi Gunung Merapi**

Hasil penelitian tentang mobilisasi sumberdaya didapatkan hasil 85,71% dengan katagori sangat baik. hasil ini didapat dari sumberdaya yang telah di siapkan oleh sekolah untuk mendukung program sekolah siaga bencana sudah memadai. Adapun rincian mobilisasi sumberdaya yang telah terpenuhi sekolah yaitu :

1. Struktur bangunan sekolah mendekati sesuai dengan standar bangunan aman bencana. Hal itu dilihat dari 48 verifikasi sekolah sudah memenuhi 39 verifikasi kontruksi bangunan aman bencana. Kontruksi yang sudah terpenuhi yaitu sudah terdapat fondasi di bawah bangunan, adanya balok slof, balok ring serta kolom yang kokoh. Terdapat atap dengan material yang ringan serta pintu dan jendela terbuka keluar.
2. Gugus siaga sekolah atau tim siaga bencana. sekolah sudah memiliki gugus siaga bencana yang beranggotakan guru dan karyawan. Saat ini belum ada gugus siaga dari siswa karena kemampuan siswa untuk tanggap darurat belum siap.
3. Kerjasama diantara gugus guru dan forum MGMP. Pihak SMP N 2 Cangkringan sudah menjalin kerjasama dengan sekolah- sekolah yang berdekatan dan berlokasi aman. Kerjasama tersebut bertujuan untuk penyelenggaraan sekolah darurat pada saat bencana. Sekolah yang diajak kerjasama yaitu SMPN 1 Cangkringan, SMP Muhammadiyah Ngemplak dan SMPN 1 Ngemplak.
4. Sekolah sudah menjalin kerjasama dengan pihak terkait penanggulangan bencana. sekolah berkejasama dengan pihak BPBD sebagai lembaga yang bertanggung jawab terhadap penanggulangan bencana.
5. Pemantauan berkaitan kesapsiagaan dan keamanan sekolah. Setelah ditetapkan sebagai sekolah siaga bencana sekolah masih dipantau oleh BPBD dan Pemerintah setempat berkaitan kelangsungan kegiatan SSB di sekolah.
6. Sekolah sudah melakukan evaluasi partisipasi kesiapsiagaan sekolah secara berkala. Evaluasi partisipasi dilakukan

beberapakali dengan malakukan pelatihan baik dari sekolah maupun bekerja sama dengan pihak lain.

#### **SIMPULAN**

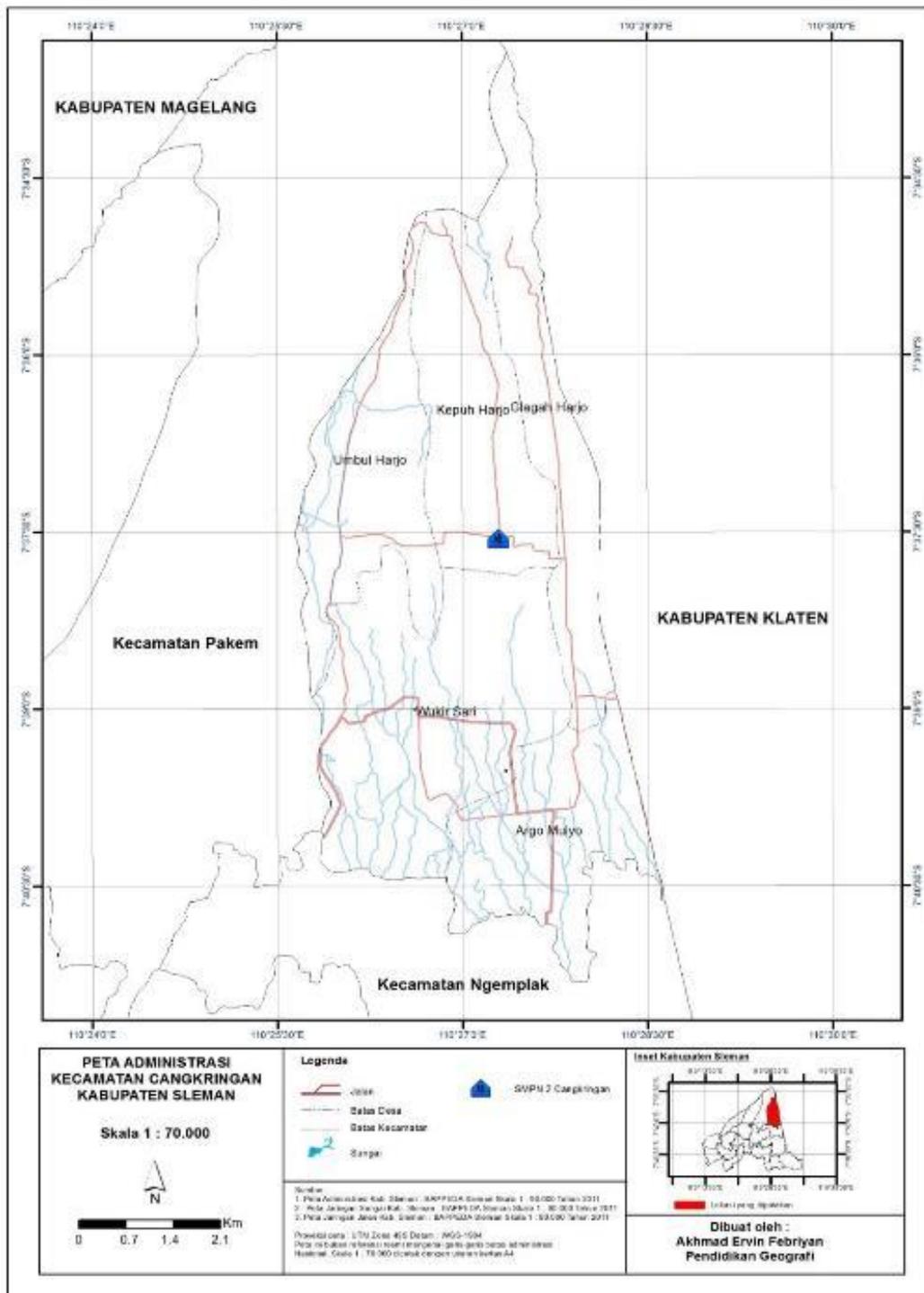
Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelaksanaan sekolah siaga bencana di SMP N 2 Cangkringan sudah optimal. Hal itu ditunjukkan sebagai berikut :

1. pengetahuan siswa tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana mencapai 63,88 dengan katagori baik dan pengetahuan guru dan karyawan tentang kesiapsiagaan menghadapi bencana mencapai 87% dengan katagori sangat baik.
2. Kebijakan sekolah dalam mendukung program sekolah siaga bencana masih kurang baik dengan masih banyak indikator kebijakan sekolah yang belum terpenuhi.
3. kesiapsiagaan sekolah menghadapi bencana sangat baik dengan sudah dimilikinya dokumen rencana kontijensi untuk menghadapi bencana.
4. mobilisasi sumberdaya sekolah sangat baik dengan terpenuhinya standar bangunan aman, adanya kerja sama dengan pihak luar serta terbentuknya gugus siaga sekolah.

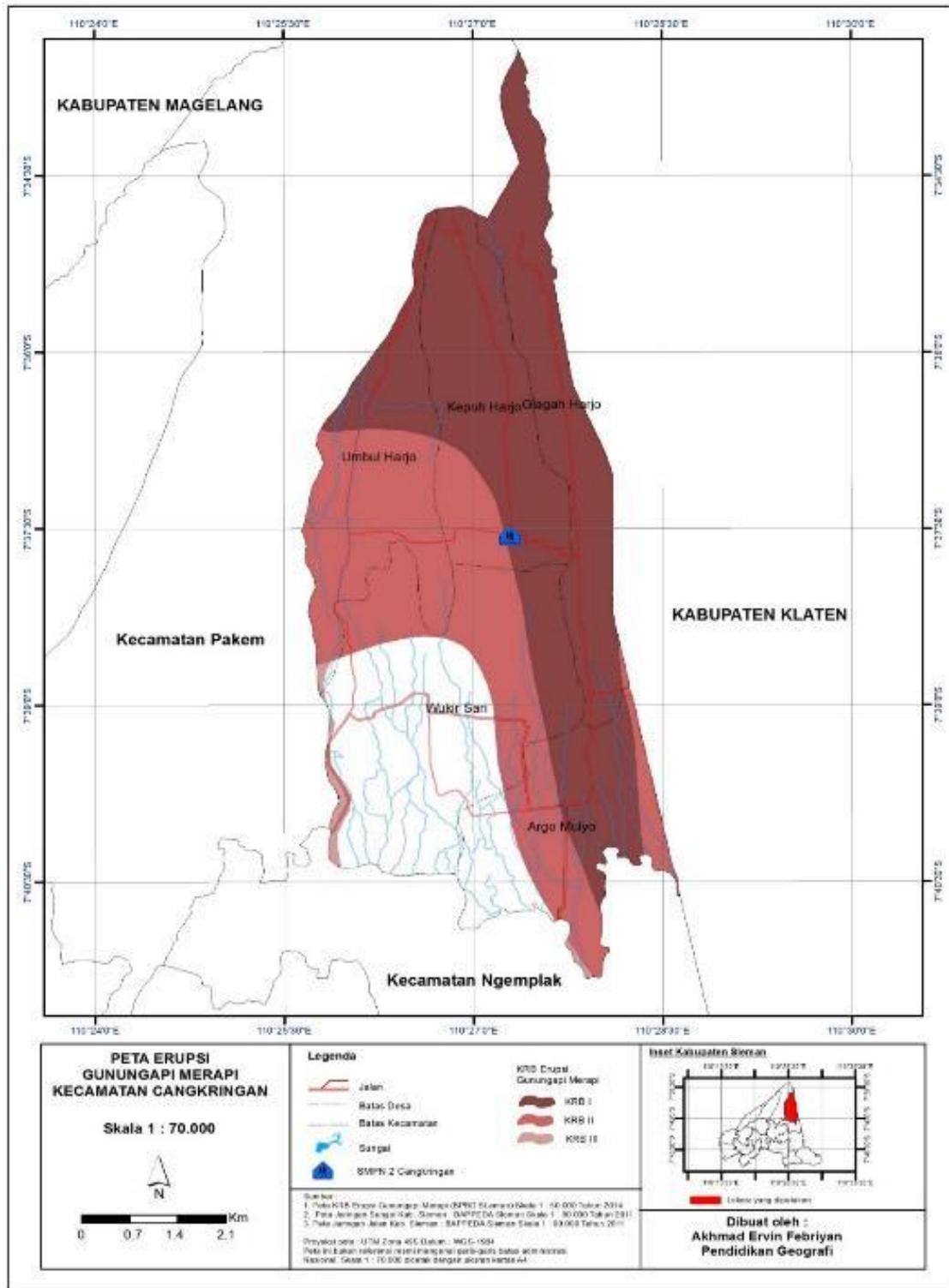
#### **DAFTAR PUSTAKA**

- BNPB. 2013. *Indeks Rawan Bencana Indonesia*. Jakarta.
- Konsorsium Pendidikan Bencana Indonesia. 2011. *Kerangka Kerja sekolah Siaga Bencana*. Jakarta.
- Mardapi, Djemari. 2008. *Teknik Penyusunan Instrumen Tes Dan Non Tes*. Yogyakarta: Mitra Cendekia.
- Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung: CV Alfabeta





Gambar 4. Peta Administrasi Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman



Gambar 5. Peta Rawan Bencana Kecamatan Cangkringan Kabupaten Sleman