



**PELAKSANAAN SEKOLAH SIAGA BENCANA (SSB)
BERBASIS REMAJA DI SMP NEGERI 1 AMBAL
KABUPATEN KEBUMEN TAHUN 2016**

SKRIPSI

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan

Oleh:
Muhammad Rifqi
3201411086

**JURUSAN GEOGRAFI
FAKULTAS ILMU SOSIAL
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG**

2017

PERSETUJUAN PEMBIMBING

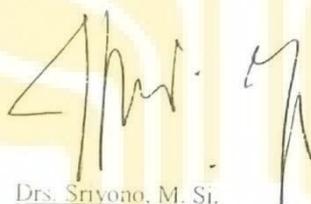
Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan ke Sidang Panitia

Ujian Skripsi pada

Hari Selasa

Tanggal 30 Mei 2017

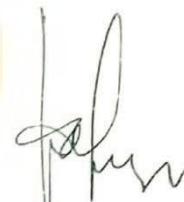
Pembimbing I



Drs. Sriyono, M. Si.

NIP. 196312171988031002

Pembimbing II

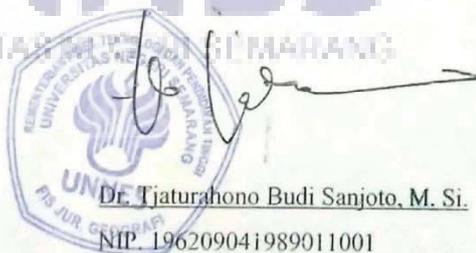


Wahyu Setyaningsih, S. T., M. T.

NIP. 197912222006042001

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Mengetahui,
Ketua Jurusan Geografi



Dr. Tjaturahono Budi Sanjoto, M. Si.

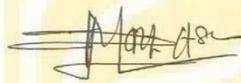
NIP. 196209041989011001

PENGESAHAN KELULUSAN

Skripsi ini telah dipertahankan di depan Sidang Panitia Skripsi Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang pada

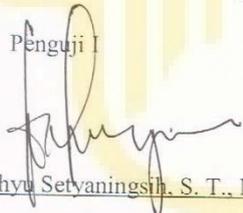
Hari : Rabu
Tanggal : 9 Agustus 2017

Penguji Utama



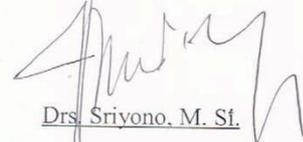
Dr. Ir. Ananto Aji, M.S.
NIP.196305271988111001

Penguji I



Wahyu Setyaningsih, S. T., M. T.
NIP.197912222006042001

Penguji II



Drs. Sriyono, M. Si.
NIP. 196312171988031002

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

Mengetahui
Dekan



Drs. Moh. Solehatul Mustofa, MA
NIP. 196308021988031001

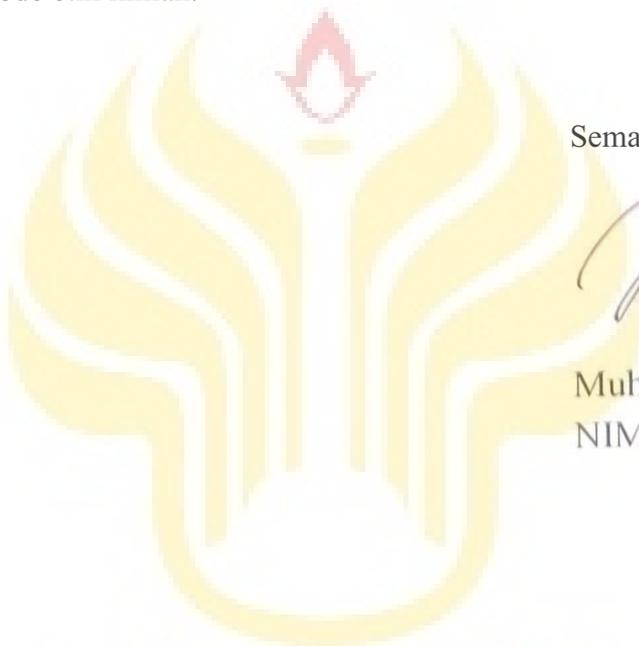
PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa yang ditulis dalam skripsi ini benar-benar skripsi saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian atau seluruhnya. Pendapat atau temuan yang terdapat di dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah.

Semarang, 30 Mei 2017



Muhammad Rifqi
NIM. 3201411086



UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO:

- ❖ *Melihat bencana bukan seberapa mengerikan kejadian itu terjadi namun bagaimana cara kita menyikapinya.*

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk

- ❖ *Bapak Marsis dan ibu Badriyah tercinta yang selalu memberikan kasih sayang, dukungan dan motivasi yang tak mungkin bisa terbalas oleh apapun.*
- ❖ *Kakaku Wiwit dan adiku Icha yang selalu memberikan dukungannya.*
- ❖ *Umul Ma'rufiyati yang selalu mendukung dan memberikan semangat*
- ❖ *Almamater tercinta, Jurusan Geografi, Fakultas Ilmu Sosial, Universitas Negeri Semarang.*

UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

PRAKATA

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan berbagai kenikmatan, rahmat dan hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyusun skripsi yang berjudul “Pelaksanaan Sekolah Siaga Bencana Berbasis Renaja di SMP Negeri 1 Ambal Kabupaten Kebumen Tahun 2016”.

Skripsi ini disusun sebagai syarat untuk menyelesaikan studi jenjang Strata 1 (satu) guna meraih gelar sarjana pendidikan di Universitas Negeri Semarang. Proses penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, dorongan dan bimbingan dari berbagai pihak, oleh karena itu dengan penuh kerendahan hati penulis ucapkan banyak terimakasih kepada yang terhormat:

1. Prof. Dr. Fathur rokhman, M.Hum. Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan belajar di Universitas Negeri Semarang.
2. Drs. Moh. Solehatul Mustofa, M.A. Dekan Fakultas Ilmu Sosial yang menyetujui pelaksanaan penelitian.
3. Dr. Tjaturahono Budi Sanjoto, M. Si.. Ketua Jurusan Geografi.
4. Drs. Sriyono, M.Si., Dosen pembimbing I, yang dengan sabar memberikan bimbingan, arahan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
5. Wahyu Setyaningsih, S. T., M. T. Dosen pembimbing II, yang dengan sabar memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.

6. Dr. Ir, Ananto Aji, M.S. Dosen Penguji Utama yang telah memberikan arahan dan bimbingan hingga akhir penulisan skripsi.
7. Bapak ibu Dosen Geografi yang telah memberikan ilmunya.
8. Kepala sekolah, guru beserta staf dan siswa SMP Negeri 1 Ambal atas bantuan dan kerjasamanya selama ini.
9. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dalam penyusunan skripsi ini.

Kritik dan saran yang membangun selalu diharapkan guna menyempurnakan karya selanjutnya. Penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Semarang, 30 Mei 2016

Penulis
UNNES
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

SARI

Muhammad Rifqi, 2017. *Pelaksanaan Sekolah Siaga Bencana Berbasis Remaja di SMP N 1 Ambal Kabupaten Kebumen Tahun 2016.* Skripsi. Program studi Pendidikan Geografi. Jurusan Geografi Fakultas Ilmu Sosial Universitas Negeri Semarang. Pembimbing: Drs. Sriyono, M.Si. Wahyu Setyaningsih, S. T., M. T.

Kabupaten Kebumen bagian selatan rawan akan terjadi bencana gempa bumi dan tsunami, sehingga penting ditumbuhkan kesadaran dan budaya pengurangan risiko bencana. Pengurangan risiko bencana dapat dilakukan melalui pendidikan siaga bencana dalam sekolah. Salah satunya SMP N 1 Ambal yang menjadi salah satu Sekolah Siaga Bencana di Kabupaten Kebumen. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan Program Sekolah Siaga Bencana Berbasis Remaja di SMP N 1 Ambal.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif. Objek penelitian adalah komponen sekolah yang berkaitan dengan program Sekolah Siaga Bencana termasuk siswa. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa yang mengikuti ekstrakurikuler PMR dengan jumlah 89 siswa. Pengambilan sampel dengan menggunakan metode *purposive sampling* dengan jumlah sampel yang kurang dari 100 maka diambil semua sebagai sampel. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah tes, wawancara, observasi dan dokumentasi.

Lokasi sekolah SMP N 1 Ambal berjarak kurang dari 2 kilometer dari bibir pantai sehingga masuk dalam zona rawan bencana tsunami. Pelaksanaan program Sekolah Siaga Bencana Berbasis Remaja di SMP N 1 Ambal dalam variabel Pengetahuan, keterampilan dan perilaku 60% tercapai yakni telah terlaksana pelatihan rutin Palang Merah Remaja, tercapai pengetahuan mengenai jenis, sumber dan dampak, dan terlaksana keterampilan siswa dalam praktek pertolongan pertama. Variabel Kebijakan Sekolah 50% tercapai yakni telah diberi ijin melakukan ekstrakurikuler kesiapsiagaan bencana dan ijin melakukan kegiatan pengurangan risiko bencana di sekolah. Variabel Rencana Tanggap Darurat 66,67% tercapai yakni PMR SMP N 1 Ambal memiliki perlengkapan dasar kesiapsiagaan bencana dan anggota PMR dijadikan tim penolong pertama di sekolah. Variabel Sistem Peringatan Dini 66,67% tercapai yakni berupa tersedianya alat peringatan dini, rambu tanda evakuasi, petugas yang mengoperasikan alat dan adanya mekanisme penyebarluasan peringatan bahaya variabel Palang Merah Remaja menjadi Pendidik Sebaya 100% tercapai yakni unit PMR melakukan kegiatan rutin, PMR melakukan pendidikan sebaya dan unit PMR memiliki program kesiapsiagaan bencana.

Kesimpulan dari penelitian ini dalam Pelaksanaan Program Sekolah Siaga Bencana Berbasis Remaja di SMP N 1 Ambal adalah 68,66% dari semua kriteria yang harus tercapai. Saran dari peneliti adalah sekolah hendaknya memasukkan visi dan misi tentang pengurangan risiko bencana pada kebijakan sekolah, supaya kegiatan pengurangan risiko bencana masuk dalam salah satu prioritas sekolah.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING.....	ii
PENGESAHAN KELULUSAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
PRAKATA.....	vi
SARI.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Perumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Batasan Istilah	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	9
2.1 Landasan Teori	9
2.2 Penelitian Yang Relevan.....	9
2.3 Kerangka Berfikir.....	25
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
3.2 Objek Penelitian.....	28
3.3 Populasi dan Sampel.....	28
3.4 Variabel Penelitian.....	29
3.5 Teknik Pengumpulan Data	30
3.6 Instrumen Penelitian	32
3.7 Teknik Analisis Data	33

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Hasil Penelitian	37
4.2 Pembahasan	64
BAB V PENUTUP.....	72
5.1 Kesimpulan	72
5.2 Saran	73
DAFTAR PUSTAKA	74
LAMPIRAN.....	76



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Distribusi Frekuensi	34
Tabel 3.2 Kriteria Pengetahuan Siswa	36
Tabel 4.1 Jumlah Siswa SMP N 1 Ambal.....	41
Tabel 4.2 Tenaga Pendidik dan Non Kependidik SMP N 1 Ambal	41
Tabel 4.3 Fasilitas Ruang di SMP Negeri 1 Ambal	42
Tabel 4.4 Pengetahuan Siswa Mengenai Bahaya Bencana	45
Tabel 4.5 Pengetahuan Siswa Mengenai Kerentana dan Kapasitas	46
Tabel 4.6 Distribusi frekuensi Variabel Pengetahuan, Keterampilan dan Perilaku	49
Tabel 4.7 Distribusi frekuensi Variabel Kebijakan Sekolah.....	52
Tabel 4.8 Daftar Alat Pertolongan Pertama Unit PMR	55
Tabel 4.9 Distribusi Frekuensi Variabel Rencana Tanggap Darurat	57
Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Variabel Sistem Peringatan Dini	61
Tabel 4.11 Distribusi Frekuensi Variabel Palang Merah Remaja Menjadi Pendidik Sebaya	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Berfikir.....	27
Gambar 4.1 Peta Lokasi Penelitian	38
Gambar 4.2 Papan Nama Sekolah SMP N 1 Ambal.....	39
Gambar 4.3 Papan Penunjuk Program Sekolah Siaga Bencana di SMP N 1 Ambal yang di Bentuk PMI dan GRC	44
Gambar 4.4 Praktek Pertolongan Pada Gawat Darurat oleh PMR SMP N 1 Ambal.....	48
Gambar 4.5 Tandu dan Tensimeter.....	54
Gambar 4.6 Tas P3K dan Tabung Oksigen.....	55
Gambar 4.7 Seperangkat Alat Pengeras Suara Sebagai Sumber Informasi	58
Gambar 4.8 Lonceng Pemberi Tanda Bahaya Ketika Listrik Padam	58
Gambar 4.9 Tanda Rambu Jalur Evakuasi yang Terpasang di Sekolah	59
Gambar 4.10 Pedoman Tanda Lonceng yang Ada di SMP N 1 Ambal Sebagai Panduan Bagi Petugas	60
Gambar 4.11 Pemberian Materi oleh Pengurus PMR Sebagai Bagian Dari Pendidikan Sebaya	63

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Teknik Pengumpulan Data	76
Lampiran 2. Kisi-kisi Instrumen Wawancara	81
Lampiran 3. Instrumen Wawancara untuk Kepala Sekolah.....	85
Lampiran 4. Instrumen Wawancara untuk Waka Kurikulum	90
Lampiran 5. Instrumen Wawancara untuk Pembina PMR.....	92
Lampiran 6. Instrumen Wawancara untuk PMI Kebumen	95
Lampiran 7. Instrumen Wawancara untuk Ketua PMR	99
Lampiran 8. Angket Pengetahuan Siswa dalam Program Sekolah Siaga Bencana	101
Lampiran 9. Instrumen Dokumentasi.....	106
Lampiran 10. Lembar Observasi.....	109
Lampiran 11. Instrumen Observasi Barang dan Peralatan.....	110
Lampiran 12 Peta Rawan bencana Tsunami Kabupaten Kebumen	111
Lampiran 13. Hasil Angket Pengetahuan Siswa dalam Program Sekolah Siaga Bencana	112
Lampiran 14. Validitas dan Reliabilitas.....	117
Lampiran 15 Surat Ijin Penelitian	120
Lampiran 16. Surat Keterangan Telah Melakukan Penelitian	123



BAB I

PENDAHULIAN

1.1 Latar Belakang

Sebagian besar wilayah Jawa Tengah rawan akan bencana, tidak terkecuali Kabupaten Kebumen. Kabupaten Kebumen merupakan daerah yang rawan bencana, antara lain banjir, tanah longsor, krisis air bersih, gempa dan tsunami (BPBD Kebumen, 2015). Gempa yang mengancam wilayah Kabupaten Kebumen disebabkan oleh letak wilayahnya yang berada di bagian selatan Pulau Jawa berdekatan dengan daerah pertemuan dua lempeng yakni lempeng Indo-Australia dan lempeng Eurasia.

Bencana gempa bumi yang mengancam bagian selatan Pulau Jawa dapat berdampak bencana susulan yakni bencana tsunami. Bencana tsunami sendiri merupakan bencana yang disebabkan oleh gangguan implusif dari dasar laut yang menyebabkan gelombang laut dengan periode yang panjang. Selain di dasar laut tsunami juga dapat terjadi di perairan yang luas seperti danau dan bendungan. Terjadinya tsunami selain dari gempa juga dapat disebabkan oleh longsor di dasar perairan dan gunung api bawah laut (Ramli, 2010:91).

Wilayah Jawa Tengah bagian selatan yang rawan terjadi bencana tsunami meliputi Kabupaten Cilacap, Kebumen dan Purworejo. Gempa dan tsunami Pangandaran Jawa Barat pada 17 juli 2006 (6,8 SR) yang menimbulkan kerusakan di Kabupaten Kebumen seperti perahu nelayan yang rusak dan terganggunya perekonomian di bidang perikanan. Pantai yang cenderung datar dan landai mendominasi pesisir selatan Kabupaten Kebumen, dari 58 kilometer garis pantai

di Kebumen ini lebih dari 45 kilometer diantaranya merupakan pantai dataran rendah. Garis pantai yang datar menyebabkan Kabupaten Kebumen demikian rentan akan terjadinya tsunami (<https://ekliptika.wordpress.com>).

Menyadari besarnya potensi bahaya, penting untuk menumbuhkan kesadaran dan kebiasaan untuk pengurangan risiko bencana. Pengurangan risiko bencana dapat dilakukan sejak usia dini dengan pendidikan siaga bencana di sekolah. Sekolah siaga bencana merupakan upaya yang nyata dalam pengurangan risiko bencana di sekolah.

Kesiapsiagaan bencana di sekolah merupakan upaya dan tanggung jawab bersama dari warga sekolah dan para pemangku kepentingan sekolah. Warga sekolah adalah semua orang yang berada dan terlibat dalam kegiatan belajar mengajar: murid, guru, tenaga pendidikan dan kepala sekolah. Pemangku kepentingan sekolah adalah seluruh komponen masyarakat yang berkepentingan dengan sekolah, baik warga masyarakat maupun lembaga/institusi masyarakat sekitar (Konsorsium Pendidikan Bencana, 2011).

Selaras dengan pentingnya sekolah siaga bencana Palang Merah Jawa Tengah bersama *German Red Cross* (GRC) membuat program sekolah siaga bencana sebagai sekolah percontohan pada tahun 2009 berlanjut pada tahun 2010 dan 2011. Program ini juga mendapat dukungan dari Palang merah Jerman dan didanai oleh DIPECHO/Komisi Eropa (pmi-jateng.blogspot.co.id). Pengurangan risiko bencana yang dilakukan PMI dan GRC di sekolah melalui anggota Palang Merah Remaja (PMR) supaya dapat menerapkan Tri Bakti PMR supaya dapat berkontribusi dalam pengurangan risiko akibat bencana di lingkungan sekolah dan

sekitarnya. Pengurangan bencana yang dibuat oleh PMI melalui PMR mengajak remaja yang ada di sekolah sebagai sasaran utamanya (PMI, 2009:1).

Program sekolah siaga bencana yang dibuat oleh PMI Jawa Tengah melahirkan sekolah siaga bencana yang tersebar di Kabupaten Cilacap dan Kebumen, di Kebumen sendiri ada 15 sekolah. Salah satu sekolah yang masuk dalam program sekolah siaga bencana di Kabupaten Kebumen yakni SMP Negeri 1 Ambal. Secara administratif SMP Negeri 1 Ambal masuk dalam wilayah Kecamatan Ambal. Kecamatan ini berada di bagian selatan Kabupaten Kebumen dan berada di pesisir pantai selatan. Selain itu jarak sekolah ini dengan bibir pantai kurang dari 2 kilometer yang menyebabkan sekolah ini masuk dalam sekolah yang rawan akan bencana gempa bumi dan tsunami di wilayah Kebumen.

Pelaksanaan program sekolah siaga bencana di SMP N 1 Ambal dalam praktiknya dilakukan oleh PMR. Menurut hasil wawancara kepala markas PMI Kebumen, pihaknya lebih menyasak remaja (dalam hal ini PMR) karena remaja merupakan aset PMI dan relawan muda di sekolah. PMI dengan pendidikan sebayanya diharapkan menyebarkan ilmu yang telah diterimanya. Kegiatan Palang Merah Remaja di SMP N 1 Ambal terkait kebencanaan dengan memberikan materi pengetahuan mengenai bencana dan materi tentang kesehatan yang mendukung dalam penanganan korban bencana.

Berdasarkan uraian diatas dapat diketahui program sekolah siaga bencana adalah bentuk dari usaha dalam upaya pengurangan risiko bencana berbasis remaja yang diharapkan bisa membudayakan kesiapsiagaan masyarakat sekolah terutama remaja sebagai pelopor pendidikan bencana dari usia dini dalam

menghadapi bencana. Namun setelah pembentukan dan pelatihan sekolah siaga bencana itu selesai, timbul permasalahan apakah sekolah ini masih menerapkan program sekolah siaga bencana se sekolahnya dengan baik. Dari keterangan studi pendahuluan di atas, peneliti tertarik untuk mengkaji lebih jauh mengenai pelaksanaan program ini dalam judul “Pelaksanaan Sekolah Siaga Bencana (SSB) Berbasis Remaja di SMP Negeri 1 Ambal Kabupaten Kebumen Tahun 2016”.

1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan dalam latar belakang di atas sangat menarik untuk diteliti lebih lanjut, maka penelitian ini difokuskan pada pelaksanaan program Sekolah Siaga Bencana, maka ditemukan pertanyaan utama dalam penelitian ini sebagai berikut: bagaimana pelaksanaan program Sekolah Siaga Bencana (SSB) Berbasis Remaja di SMP Negeri 1 Ambal?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yakni untuk mengetahui pelaksanaan program Sekolah Siaga Bencana (SSB) Berbasis Remaja di SMP Negeri 1 Ambal yang terdiri dari:

1. Untuk mengetahui pengetahuan bencana, keterampilan dan perilaku siswa dalam kesiapsiagaan bencana di SMP Negeri 1 Ambal.
2. Untuk mengetahui kebijakan sekolah SMP Negeri 1 Ambal dalam program Sekolah Siaga Bencana (SSB).
3. Untuk mengetahui rencana tanggap darurat di SMP Negeri 1 Ambal dalam program Sekolah Siaga Bencana (SSB).
4. Untuk mengetahui sistem peringatan dini di SMP Negeri 1 Ambal dalam program Sekolah Siaga Bencana (SSB).

5. Untuk mengetahui Palang Merah Remaja (PMR) sebagai pendidik sebaya di SMP Negeri Ambal sebagai pendukung Sekolah Siaga Bencana (SSB)

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi penelitian lebih lanjut yang berkaitan dengan kesiapsiagaan bencana Tsunami dan sebagai pengetahuan dalam penerapan kesiapsiagaan bencana di lapangan.

1.4.2 Manfaat Praktis

Memberi masukan pemerintah dalam mengambil kebijakan dalam mengurangi risiko bencana.

1.5 Batasan Istilah

Untuk mendapat informasi dan gambaran yang jelas mengenai permasalahan yang ada dalam penelitian ini perlu adanya penegasan istilah yang berkaitan dengan judul yang ditetapkan. Beberapa istilah yang perlu mendapat pembatasan adalah sebagai berikut:

1. Pelaksanaan

Secara sederhana pelaksanaan dapat diartikan penerapan. Majone dan Wildavsky mengemukakan pelaksanaan sebagai evaluasi. Browne dan Wildavsky mengemukakan bahwa pelaksanaan adalah perluasan aktivitas yang saling menyesuaikan (Usman, 2007:70). Dalam penelitian ini pelaksanaan yang dimaksud adalah penerapan program sekolah siaga bencana (SSB) yang digagas oleh PMI.

2. Sekolah Siaga Bencana (SSB)

Sekolah siaga bencana (SSB) yang dimaksud adalah sekolah yang memiliki kemampuan untuk mengelola risiko bencana di lingkungannya (Konsorsium Pendidikan Bencana, 2011:8). Dalam penelitian ini sekolah siaga bencana yang dimaksud merupakan sekolah siaga bencana bentukan Palang Merah Indonesia (PMI) dan German Red Cross (GRC) yang berada di Kabupaten Kebumen yakni SMP N 1 Ambal. Sekolah ini masuk dalam kawasan rawan bencana gempa dan tsunami karena letaknya yang berada di pesisir.

3. Berbasis Remaja

Berbasis remaja yang dimaksud adalah menjadikan basis pada anak yang masih tumbuh menuju dewasa yakni dari umur 10-21 tahun (<https://id.wikipedia.org/wiki/Remaja>). Dalam penelitian ini remaja merupakan sasaran utama karena diharapkan dari pendidikan usia dini yang didapat melalui pendidikan sebayanya akan menyebarkan ilmunya kepada orang lain.

4. Pengetahuan Bencana

Pengetahuan bencana yang dimaksud adalah pengetahuan mengenai bahaya (jenis bahaya, sumber bahaya dan besaran bahaya); kerentanan; kapasitas; risiko dan sejarah bencana yang ada di sekolah (Konsorsium Pendidikan Bencana, 2011:11). Dalam penelitian ini pengetahuan bencana yang dimaksud merupakan pengetahuan yang diberikan saat kegiatan ekstrakurikuler PMR.

5. Keterampilan Siswa

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, keterampilan adalah kecakapan dalam menyelesaikan tugas (<http://kbbi.kata.web.id>). Keterampilan yang dimaksud dalam penelitian ini adalah kecakapan siswa dalam mengikuti praktek-praktek penanganan korban yang diberikan oleh PMR.

6. Kebijakan Sekolah

Kebijakan sekolah yang dimaksud adalah keputusan yang dibuat secara formal oleh sekolah mengenai hal-hal yang perlu dalam pelaksanaan pengurangan risiko bencana di sekolah, baik secara khusus maupun terpadu. (Konsorsium Pendidikan Bencana, 2011:10). Dalam penelitian ini kebijakan yang dimaksud merupakan kebijakan mengenai aturan-aturan yang ada di sekolah seperti visi dan misi.

7. Rencana Tanggap Darurat

Rencana tanggap darurat yakni berupa dokumen-dokumen, seperti prosedur tetap kesiapsiagaan, rencana kedaruratan dan dokumen pendukung lainnya (Konsorsium Pendidikan Bencana, 2011:10). Dalam penelitian ini rencana tanggap darurat yang dimaksud berupa dokumen penilaian risiko bencana dan prosedur tetap pengurangan risiko bencana.

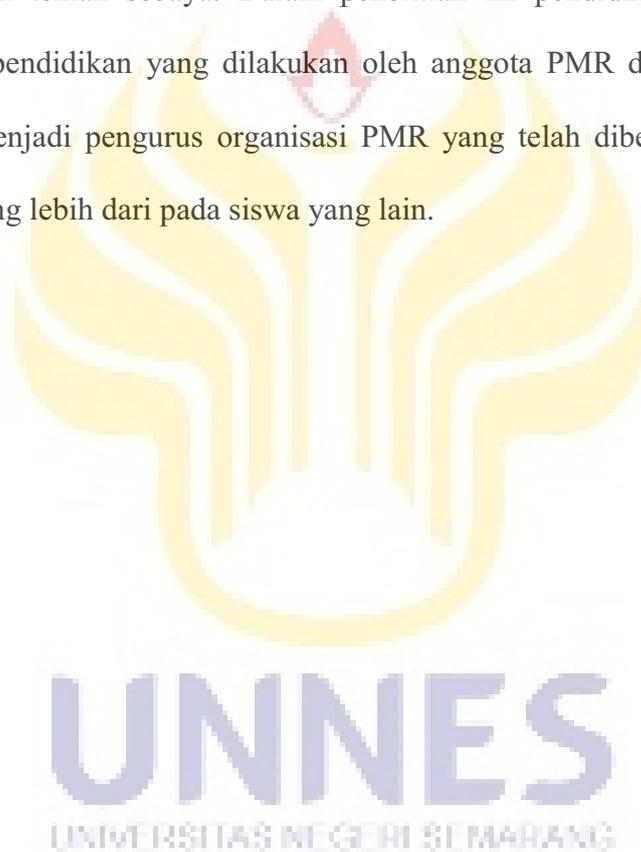
8. Sistem Peringatan Dini

Sistem peringatan dini merupakan sistem yang dibuat untuk memberi peringatan sedini mungkin sebelum terjadinya bencana (Ramli, 2010:32). Dalam penelitian ini sistem peringatan dini yang dimaksud merupakan sistem

peringatan yang digunakan sekolah dalam menyebarkan peringatan bahaya kepada seluruh warga sekolah.

9. Pendidik Sebaya

Pendidik sebaya merupakan metode yang dilakukan oleh PMI kepada kadernya untuk menyebar luaskan pengetahuan yang telah diterima dan mendidik teman sebaya. Dalam penelitian ini pendidikan yang dimaksud adalah pendidikan yang dilakukan oleh anggota PMR di SMP N 1 Ambal yang menjadi pengurus organisasi PMR yang telah diberi pembekalan dan ilmu yang lebih dari pada siswa yang lain.



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Landasan Teori

2.1.1 Sekolah Siaga Bencana (SSB)

Menurut Kerangka Kerja Sekolah Siaga Bencana (2011:8), sekolah siaga bencana adalah sekolah yang memiliki kemampuan untuk mengelola risiko bencana di lingkungan sekolahnya. Kemampuan tersebut diukur dengan dimilikinya perencanaan penanggulangan bencana (sebelum, saat, dan sesudah bencana), ketersediaan logistik, keamanan dan kenyamanan di lingkungan pendidikan, infrastruktur, serta sistem kedaruratan yang didukung oleh adanya pengetahuan dan kemampuan kesiapsiagaan, prosedur tetap (standar operasional prosedur), dan sistem peringatan dini. Kemampuan tersebut juga dapat dinalar melalui simulasi reguler dengan kerja bersama berbagai pihak terkait yang dilembagakan dalam kebijakan lembaga pendidikan tersebut untuk mentransformasikan pengetahuan dan praktik penanggulangan bencana dan pengurangan risiko bencana kepada warga sekolah sebagai konstituen lembaga.

a. Konsep Dasar Sekolah Siaga Bencana

Pengupayaan kesiapsiagaan sekolah terhadap bencana merupakan perwujudan dari Rencana Aksi Nasional Pengurangan Risiko Bencana (RAN PRB) 2010-2012 (prioritas 5) yang merupakan penerjemahan dari Prioritas 5 dalam Kerangka Kerja Aksi Hyogo 2005-2015, yaitu menggunakan pengetahuan, inovasi dan pendidikan untuk membangun sebuah budaya keselamatan dan ketahanan di semua tingkatan.

Konsep sekolah siaga bencana meliputi upaya-upaya mengembangkan pengetahuan secara inovatif untuk mencapai pembudayaan keselamatan, keamanan, dan keterampilan bagi seluruh warga sekolah terhadap bencana. Berdasarkan hal tersebut, maka konsep sekolah siaga bencana memiliki dua unsur utama, yaitu: lingkungan belajar yang aman dan kesiapsiagaan warga sekolah.

b. Tujuan Sekolah Siaga Bencana

Setiap pembuatan program pasti memiliki tujuan begitu pula pembuatan program sekolah siaga bencana ini. Tujuan sekolah siaga bencana adalah membangun budaya siaga dan budaya aman di sekolah, serta membangun ketahanan dalam menghadapi bencana oleh warga sekolah.

Budaya siap siaga bencana merupakan syarat mutlak untuk mewujudkan terbangunnya sekolah siaga bencana. Budaya tersebut akan terbentuk apabila ada sistem yang mendukung, ada proses perencanaan, pengaduan, dan perawatan sarana-prasarana sekolah yang baik. Konsepsi sekolah siaga bencana yang dikembangkan KPB ini diharapkan akan menjadi rujukan bagi inisiatif-inisiatif PRB dan penanggulangan bencana berbasis masyarakat pada umumnya dan berbasis sekolah pada khususnya.

2.1.2 Bencana

Pengertian bencana atau disaster menurut Wikipedia: *disaster is the impact of a natural or man-made hazards that negatively effects society or environment* (bencana adalah pengaruh alam atau ancaman yang dibuat oleh manusia yang berdampak negatif terhadap masyarakat dan lingkungan). Menurut

Undang Undang Republik Indonesia Nomor 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, bencana dapat didefinisikan sebagai 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.

Bencana dapat terjadi karena ada dua kondisi yaitu adanya peristiwa atau gangguan yang mengancam dan merusak (hazard) dan adanya kerentanan (vulnerability) masyarakat. Hubungan keduanya dapat digambarkan bila gangguan atau ancaman tersebut muncul ke permukaan tetapi masyarakat tidak rentan, maka berarti masyarakat dapat mengatasi sendiri peristiwa yang mengganggu tersebut, sementara bila kondisi masyarakat rentan tetapi tidak terjadi peristiwa yang mengancam maka tidak akan terjadi bencana (Nurjanah, dkk. 2011:13).

Adapun jenis-jenis bencana menurut Undang-Undang Nomor 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, antara lain:

- a. Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam, antara lain berupa gempa bumi, tsunami, gunung meletus, banjir, kekeringan, angin topan, dan tanah longsor.
- b. Bencana non alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau rangkaian peristiwa nonalam yang antara lain berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit.

- c. Bencana sosial adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang diakibatkan oleh manusia yang meliputi konflik sosial antar kelompok atau antar komunitas masyarakat dan teror.

Menurut buku “Pedoman Praktis Manajemen Bencana”, dalam menghadapi bencana dibutuhkan manajemen bencana yang baik. Manajemen bencana merupakan suatu proses terencana yang dilakukan untuk mengelola bencana dengan baik dan aman melalui tiga tahapan yakni sebagai berikut:

- a. Pra Bencana

Tahap pra bencana adalah kondisi dimana sebelum terjadinya bencana yang meliputi kesiapsiagaan, peringatan dini, dan mitigasi.

- b. Saat Bencana

Tahap ini adalah tahapan yang paling krusial dalam sistem manajemen bencana yaitu saat bencana sesungguhnya terjadi. Tahap ini meliputi kegiatan tanggap darurat dan penanggulangan bencana.

- c. Pasca Bencana

Tahap ini yaitu setelah terjadi dan setelah proses tanggap darurat terlewati, yakni dengan melakukan tindakan rehabilitasi dan rekonstruksi. (Ramli, 2010:31-38)

2.1.3 Kesiapsiagaan Bencana

Secara umum UN-OCHA memberi penjelasan bahwa kesiapsiagaan adalah aktifitas pra-bencana yang dilaksanakan dalam konteks manajemen risiko bencana dan berdasarkan analisis risiko yang baik. Hal ini mencakup pengembangan/peningkatan keseluruhan strategi kesiapan, kebijakan, struktur

institusional, peringatan dan kemampuan meramalkan, serta rencana yang menentukan langkah-langkah yang dicocokkan untuk membantu komunitas yang berisiko menyelamatkan hidup dan aset mereka dengan cara waspada terhadap bencana dan melakukan tindakan yang tepat dalam mengatasi ancaman yang akan terjadi atau bencana sebenarnya.

Sedangkan UNISDR dalam buku panduan tentang “Konstruksi Sekolah yang Lebih Aman” (*Guidance Notes on Safer School Construction*), menyatakan bahwa kesiapsiagaan adalah pengetahuan dan kapasitas yang dikembangkan oleh pemerintah, organisasi profesional dan individu-individu untuk secara efektif mengantisipasi, merespon, dan pulih dari dampak peristiwa bahaya dan kondisi yang dapat terjadi dan akan terjadi (Konsorsium Pendidikan Bencana, 2011).

Undang Undang Nomor 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana mendefinisikan kesiapsiagaan bencana merupakan serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana melalui pengorganisasian serta melalui langkah yang tepat dan berdaya guna. Pada buku “Manajemen Bencana” yang ditulis (Nurjanah, 2013) menjelaskan bahwa kesiapsiagaan bencana adalah perkiraan-perkiraan tentang kebutuhan yang timbul jika terjadi bencana dan memastikan sumberdaya untuk memenuhi kebutuhan tersebut. Dengan demikian, kesiapsiagaan akan membawa manusia di daerah rawan bencana pada situasi kesiapan/kesiapsiagaan yang lebih baik dalam menghadapi bencana. Kesiapan kesiapsiagaan meletakkan pada aturan-aturan penanggulangan kedaruratan sedemikian rupa sehingga menjadi lebih efektif, termasuk kegiatan penyusunan

dan uji coba rencana kontjensi, pengorganisasian, memasang dan menguji sistem peringatan dini, logistik kebutuhan dasar, pelatihan, dan prosedur tetap lainnya.

Kesiapsiagaan dalam menghadapi bencana perlu adanya pengembangan dan pemeliharaan suatu tingkat kesiapsiagaan. Elemen penting yang harus dilakukan dalam hal ini antara lain adalah kemampuan koordinasi semua tindakan (adanya mekanisme tetap koordinasi), fasilitas dan sistem operasional, peralatan dan persediaan kebutuhan dasar atau *supply*, pelatihan, kesadaran masyarakat dan pendidikan, informasi, kemampuan untuk memikul beban yang meningkat dalam situasi darurat krisis (Hidayati, 2006).

Dengan demikian kesiapsiagaan bencana harus ditanamkan sejak dini supaya kebiasaan yang baik dalam menghadapi bencana dapat diterapkan jika sewaktu-waktu bencana itu terjadi. Untuk itu menanamkan dari jenjang pendidikan merupakan hal yang efektif dilakukan, misalnya dengan mendirikan dan/ membuat program sekolah siaga bencana.

2.1.4 Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Remaja

Menurut Perkembangan dan Belajar Motorik (Sugianto dan Sudjarwo, 1997:9) remaja atau adolesensi merupakan fase peralihan dari masa kanak-kanak menuju masa dewasa yaitu 11 sampai 19 tahun. Pada masa remaja terjadi perubahan yang pesat baik secara fisik maupun kejiwaan yang penting. Perkembangan kejiwaan yang pesat ini dimanfaatkan oleh PMI untuk memberi pembelajaran positif melalui unitnya di sekolah yakni PMR (palang merah remaja).

Menurut Panduan Pengurangan Risiko Berbasis Remaja (2009:1) PMI dengan kadernya di sekolah yang beranggotakan remaja yakni PMR (palang merah remaja) sebagai ekstrakurikuler di sekolah berfungsi untuk mencapai program sekolah dengan prinsip PMI. Pengurangan risiko bencana berbasis remaja merupakan kontribusi unit PMR dalam mendukung program PMI untuk sekolah terkait kesiapsiagaan bencana. Pengetahuan tentang kebencanaan dipandang sangat perlu dalam rangka pengurangan risiko bencana. Pendidikan di sekolah bagi siswa dinilai sangat strategis untuk menanamkan pengetahuan tentang pengurangan risiko bencana berbasis remaja dan selama ini pembelajaran itu diperoleh melalui kegiatan ekstrakurikuler PMR di sekolah.

Pengurangan risiko berbasis remaja merupakan bagian dari Pengurangan Risiko Terpadu Berbasis Masyarakat (PERTAMA) dan salah satu penerapan Tri Bakti PMR yang mengajak anggota PMR agar memberikan kontribusi ide dan tindakan mengurangi risiko akibat bencana atau masalah kesehatan di sekolah dan lingkungan sekitarnya. Dengan demikian PMR ataupun guguslatih yang ada di sekolah sangat berperan dalam mendukung program sekolah terkait kesiapsiagaan bencana dengan berbasis remaja sebagai sasaran utama.

Mengukur upaya yang dilakukan sekolah dalam membangun Sekolah Siaga Bencana (SSB), perlu diterapkan parameter. Parameter adalah standar minimum yang bersifat kualitatif dan menentukan tingkat minimum yang harus dicapai dalam pemberian respon pendidikan. Menurut PMI (2009) parameter yang digunakan untuk pelaksanaan program pengurangan risiko bencana berbasis remaja sebagai berikut:

a. Pengetahuan, Keterampilan, dan Perilaku

Dasar dari setiap sikap dan tindakan manusia adalah adanya persepsi, pengetahuan dan keterampilan yang dimilikinya. Sekolah siaga bencana ingin membangun kemampuan seluruh warga sekolah, baik individu maupun warga sekolah secara kolektif, untuk menghadapi bencana secara cepat dan tepat guna. Dengan demikian seluruh warga sekolah menjadi target sasaran. Secara garis besar, indikator pada parameter ini adalah sebagai berikut:

1. Tersedianya pengetahuan mengenai bahaya (jenis bahaya, sumber bahaya dan besaran bahaya), kerentanan, kapasitas, dan risiko di sekolah dan lingkungan sekitar.
2. Keterampilan siswa dalam mengikuti praktik materi PMR
3. Perilaku siswa tentang bencana (adanya kegiatan rutin PMR)

b. Kebijakan Sekolah

Kebijakan sekolah adalah keputusan yang dibuat secara formal oleh sekolah mengenai hal-hal yang perlu didukung dalam pelaksanaan pengurangan risiko bencana di sekolah, baik secara khusus maupun terpadu. Keputusan tersebut bersifat mengikat. Pada praktiknya, kebijakan sekolah akan landasan, panduan, arahan pelaksanaan kegiatan terkait dengan pengurangan risiko bencana di sekolah. Dengan itu indikator dalam parameter ini secara garis besar sebagai berikut:

1. Adanya ijin untuk melakukan ekstrakurikuler mengenai kesiapsiagaan sekolah (melalui PMR).

2. Adanya ijin sekolah untuk melaksanakan upaya pengurangan risiko bencana di sekolah.
3. Adanya kurikulum yang memuat pengetahuan bencana.
4. Adanya peraturan sekolah tentang siaga bencana dan kesehatan.

c. Rencana Tanggap Darurat

Parameter selanjutnya yakni rencana tanggap darurat yang 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. Dengan itu indikator dalam parameter ini secara garis besar sebagai berikut:

1. PMR yang sudah ditujuk sekolah mempunyai rencana siaga bencana dan kesehatan.
2. PMR mempunyai perlengkapan dasar kesiapsiagaan: kit pertolongan pertama.
3. PMR menjadi tim penolong pertama untuk kesiapsiagaan di sekolah.

Sesuai pernyataan Setyaningsih (2015) sekolah diharapkan melakukan penambahan fasilitas pencegahan bencana seperti alat pemadam kebakaran dan fasilitas penunjang ketika terjadi bencana seperti P3K dan alat kesehatan lain. Perlengkapan tersebut akan digunakan sebagai penunjang pelaksanaan kegiatan kesiapsiagaan di sekolah dan rencana tanggap darurat di sekolah dapat terlaksana dengan baik.

d. Sistem Peringatan Dini

Sekolah harus memiliki sistem peringatan dini dengan menyiapkan sarana dan prasarana untuk menjamin kesiapsiagaan bencana sekolah. Dengan itu indikator dalam parameter ini secara garis besar sebagai berikut:

1. Adanya alat dan tanda yang telah disetujui sekolah.
2. Adanya koordinasi dari pihak berwenang mengenai informasi bahaya bencana yang mengancam.
3. Dapat menyebarluaskan informasi peringatan bahaya di lingkungan sekolah.
4. Adanya sistem peringatan dini sekolah yang berintegrasi dengan sistem peringatan dini masyarakat.

e. PMR Sebagai Pendidik Sebaya

Gugus latih dalam hal ini PMR dapat melakukan peran yang nyata sebagai berikut:

1. PMR dapat melakukan kegiatan kesiapsiagaan bencana secara rutin.
2. PMR memberipengetahuan kepada teman sebaya mengenai kesiapsiagaan bencana.
3. PMR memiliki program berkelanjutan secara mandiri dalam mengembangkan.

2.1.5 Potensi Bencana

2.1.5.1 Gempa Bumi

Gempa bumi adalah peristiwa bergetarnya bumi akibat pelepasan energi di dalam bumi secara tiba-tiba yang ditandai dengan patahnya lapisan batuan pada

kerak bumi. Akumulasi energi penyebab terjadinya gempabumi dihasilkan dari pergerakan lempeng-lempeng tektonik. Energi yang dihasilkan dipancarkan ke segala arah berupa gelombang gempabumi sehingga efeknya dapat dirasakan sampai permukaan bumi (www.bmkg.go.id). Adapun pengertian lain yang mengatakan gempabumi merupakan getaran pada kulit bumi yang disebabkan oleh proses pelepasan energi secara tiba-tiba dari dalam bumi akibat pertemuan antar lempeng ataupun aktivitas sesar aktif didarat atau di laut (Peraturan Menteri ESDM, 2011). Menurut Ramli dalam Buku “Pedoman Praktis Manajemen Bencana” tahun 2010, gempabumi merupakan peristiwa pelepasan energi yang menyebabkan dislokasi pada bagian dalam bumi secara tiba-tiba.

2.1.5.1.1 Penyebab Gempa Bumi

Gempa bumi terjadi disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain adalah proses tektonik akibat pergerakan kulit bumi, aktifitas sesar di permukaan bumi, pergerakan geomorfologi secara local, aktivitas gunung api dan ledakan nuklir. Penyebab utama gempa bumi yang sering terjadi adalah aktifitas tektonik. Menurut teori lempeng tektonik, permukaan bumi terpecah menjadi beberapa bagian lempeng tektonik besar. Lempeng tektonik adalah segmen keras kerak bumi yang mengapung di atas astenosfer yang cair dan panas. Oleh karena itu, maka lempeng tektonik ini bebas untuk bergerak dan saling berinteraksi satu sama lain. Daerah perbatasan lempeng-lempeng tektonik merupakan tempat yang memiliki kondisi tektonik aktif, yang menyebabkan gempa bumi, gunung berapi dan pembentukan dataran tinggi. Teori lempeng tektonik merupakan kombinasi

dari teori sebelumnya yaitu: Teori Pergerakan Benua (*Continental Drift*) dan Pergerakan dasar samudra (*Sea Floor Spreading*).

Lapisan paling atas bumi yaitu litosfer, merupakan batuan yang relatif dingin dan bagian paling atas berada pada kondisi padat dan kaku. Di bawah lapisan ini terdapat batuan yang jauh lebih panas yang disebut mantel. Lapisan ini sedemikian panasnya sehingga senantiasa dalam keadaan tidak kaku, sehingga dapat bergerak sesuai dengan proses pendistribusian panas yang kita kenal sebagai aliran konveksi. Lempeng tektonik yang merupakan bagian dari litosfer padat dan terapung di atas mantel ikut bergerak satu sama lain. Ada tiga kemungkinan pergerakan satu lempeng tektonik relatif terhadap lempeng lainnya, yaitu apabila kedua lempeng saling menjauh (*spreading*), saling mendekat (*collision*) dan saling geser (*transform*).

Jika dua lempeng bertemu pada suatu sesar, keduanya dapat bergerak saling menjauh, saling mendekat atau saling bergeser. Umumnya gerakan ini berlangsung lambat dan tidak dapat dirasakan oleh manusia namun terukur sebesar 0-15 cm pertahun. Kadang-kadang gerakan lempeng ini macet dan saling mengunci, sehingga terjadi pengumpulan energi yang berlangsung terus sampai pada suatu saat batuan pada lempeng tektonik tidak lagi kuat menahan gerakan tersebut sehingga terjadi pelepasan mendadak yang kita kenal sebagai gempa bumi. Karakteristik gempabumi berlangsung dalam waktu sangat singkat, lokasi kejadian tertentu, akibatnya dapat menimbulkan bencana, berpotensi terulang lagi, belum dapat diprediksi dan tidak dapat dicegah tetapi akibat yang ditimbulkan dapat dikurangi (www.bmkg.go.id).

2.1.5.1.2 Dampak Gempa Bumi

Dampak dari gempa bumi dapat menyebabkan kerusakan geologis. Kerusakan geologis adalah kerusakan yang menyebabkan perubahan bentang alam berupa pelulukan, retakan tanah, pergeseran tanah, dan gerakan tanah (Peraturan Menteri ESDM, 2011).

Mekanisme perusakan terjadi karena energi getaran gempa dirambatkan ke seluruh bagian bumi. Di permukaan bumi, getaran tersebut dapat menyebabkan kerusakan dan runtuhnya bangunan sehingga dapat menimbulkan korban jiwa. Getaran gempa juga dapat memicu terjadinya tanah longsor, runtuhnya batuan, dan kerusakan tanah lainnya. Gempa juga dapat membawa bencana lanjutan berupa kebakaran, kecelakaan industri dan transportasi serta banjir akibat runtuhnya bendungan (Ramli, 2010:87). Gempa bumi dengan magnitudo besar (7 Skala Richter atau lebih) dengan kedalaman yang dangkal di bawah laut, dapat menimbulkan tsunami karena adanya perubahan ketinggian kolom air dalam waktu yang singkat (BMKG, 2012:5).

2.1.5.2 Tsunami

Menurut buku “Pedoman Pelayanan Peringatan Dini Tsunami InaTEWS” yang dikeluarkan oleh BMKG (2012:5), tsunami adalah gelombang air laut yang merambat ke segala arah dan terjadi karena adanya gangguan impulsif pada dasar laut. Gangguan impulsif terjadi karena perubahan bentuk struktur geologis dasar laut secara vertikal utamanya dan dalam waktu singkat.

Sedangkan pengertian lain menyebutkan bahwa tsunami merupakan suatu pergeseran naik atau turun yang terjadi secara tiba-tiba pada dasar samudera pada saat terjadi gempa bawah laut, akan menimbulkan gelombang laut pasang yang sangat besar. Istilah tsunami berasal dari bahasa Jepang yang telah digunakan secara luas, baik untuk gelombang pasang maupun gelombang yang disebabkan oleh gempa bumi atau yang lebih dikenal dengan istilah “*ismic sea water*”.(Djauhari, 2006:148)

2.1.5.2.1 Sumber Bencana Tsunami

Menurut BNPB (2012) sejarah tsunami Indonesia menunjukkan bahwa kurang lebih 172 tsunami yang terjadi dalam waktu antara 1600-2012. Sumber pembangkitnya diketahui 90% dari tsunami tersebut disebabkan oleh aktifitas tektonik, 9% akibat aktivitas vulkanik dan 1% oleh tanah longsor yang terjadi dalam tubuh air (danau atau laut) maupun longsor dari darat yang masuk ke dalam tubuh air. Berdasarkan sumbernya gempa bumi tektoniklah yang sangat berpotensi menimbulkan tsunami.

2.1.5.2.1 Tanda-tanda Terjadinya Tsunami

Tanda-tanda yang sering terjadi ketika tsunami melanda suatu wilayah antara lain:

- 1) Gelombang air laut datang secara mendadak dan berulang dengan energi yang kuat.
- 2) Kejadian mendadak dan pada umumnya didahului dengan gempa bumi besar dan surutnya air laut melebihi batas normal.

- 3) Terdapat selang waktu antara gempa bumi sebagai sumber tsunami dan waktu terjadinya tsunami karena perbedaan gelombang gempa yang lebih besar dibanding kecepatan tsunami (Ramli, 2010:92).

2.1.5.2.2 Penyebab Terjadinya Tsunami

Tsunami merupakan suatu rangkaian gelombang panjang yang disebabkan oleh perpindahan air dalam jumlah yang besar secara tiba-tiba. Penyebab terjadinya tsunami menurut Ramli (2010:91) antara lain gempa bumi yang diikuti perpindahan masa tanah atau batuan, tanah longsor di dalam laut dan yang terahair letusan gunung api yang berada di bawah laut atau gunung api pulau (seperti gunung Krakatau).

2.1.5.2.3 Dampak Terjadinya Tsunami

Hampir semua bencana alam akan berdampak buruk baik secara fisik maupun sosial dan ekonomi, adapun dampak dari bencana tsunami adalah

- 1) Merusak apa saja yang dilaluinya bangunan, tumbuh-tumbuhan, dan mengakibatkan korban jiwa manusia serta menyebabkan genangan, pencemaran air asin lahan pertanian, tanah, dan air bersih.
- 2) Banyak tenaga kerja ahli yang menjadi korban sehingga sulit untuk mencari lagi tenaga ahli yang sesuai dalam bidang pekerjaannya.
- 3) Pemerintah akan kewalahan dalam pelaksanaan pembangunan pasca bencana karna faktor dana yang besar.
- 4) Menambah tingkat kemiskinan apabila ada masyarakat korban bencana yang kehilangan segalanya.

2.2 Penelitian Relevan

Penelitian terdahulu yang digagas oleh Suryatmaja (2014) dengan judul Implementasi Program Sekolah Siaga Bencana (Studi di SMP N 2 Imogiri, Desa Sriharjo, Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul). Penelitian ini bertujuan untuk: (1) mengetahui sikap dan tindakan guru dan siswa di SMP N 2 Imogiri dalam program Sekolah Siaga Bencana (SSB), (2) mengetahui kebijakan sekolah SMP N 2 Imogiri dalam program Sekolah Siaga Bencana, (3) mengetahui perencanaan kesiapsiagaan SMP N 2 Imogiri dalam Program Sekolah Siaga Bencana, (4) mengetahui mobilitas sumberdaya SMP N 2 Imogiri dalam program Sekolah Siaga Bencana. Metode penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa (1) sikap dan tindakan guru dan siswa dalam pelaksanaan program Sekolah Siaga Bencana di SMP N 2 Imogiri telah dilaksanakan dengan: sosialisasi, pengintegrasian program Sekolah Siaga Bencana dalam mata pelajaran dan kegiatan ekstrakurikuler, serta simulasi. (2) Kebijakan sekolah telah dilaksanakan adalah Surat Keputusan Kepala Sekolah, Standar Operasional Pelaksanaan (SOP) bencana gempa bumi, Penyusunan media visual peta dan jalur evakuasi sebagai informasi. (3) Perencanaan kesiapsiagaan telah dilaksanakan antara lain dengan penyusunan dokumen penilaian risiko bencana, adanya Rencana Aksi Sekolah (RAS) yang disusun secara berkala, tersedianya sistem peringatan dini, peta evakuasi sekolah dan prosedur tetap kesiagaan sekolah. (4) Mobilisasi sumberdaya dilaksanakan dengan renovasi bangunan fisik sekolah, perbaikan fasilitas sekolah dan kerjasama yang baik dengan *stakeholder*

eksternal sekolah. Secara keseluruhan program Sekolah Siaga Bencana SMP N 2 Imogiri dapat dikatakan telah diimplementasikan (Skripsi, UGM 2014).

Penelitian terdahulu yang dilakukan Setiaji (2017) dengan judul “Pelaksanaan Program Sekolah Siaga Bencana di SMA Negeri 1 Doro Pekalongan Tahun 2016”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui (1) Bagaimana pelaksanaan Program Sekolah Siaga Bencana (SSB) di SMA Negeri 1 Doro, (2) Bagaimana kendala yang dihadapi pada pelaksanaan Program Sekolah Siaga Bencana (SSB) di SMA Negeri 1 Doro. Metode penelitian ini merupakan penelitian deskriptif dan menggunakan analisa kuantitatif. Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa (1) SMA N 1 Doro sudah mampu melaksanakan dari segi struktur bangunan, (2) sudah dilaksanakan MoU dengan BPBD Pekalongan dan Rescue sebagai pembina SSB, (3) perencanaan tanggap darurat di SMA N 1 Doro sudah masuk ke dalam kebijakan, (4) sudah ada tim KSBS dan pelatihan, tetapi belum ada pelatihan untuk organisasi, (5) prosedur tetapnya berupa penyelamatan diri, P3K dan Evakuasi, (6) sumber daya dan sarana perlu ditingkatkan, (7) pembinaan dan pelatihan intensif dilakukan BPBD Pekalongan (Jurnal Unnes, Vol. 5, No.1, 2017).

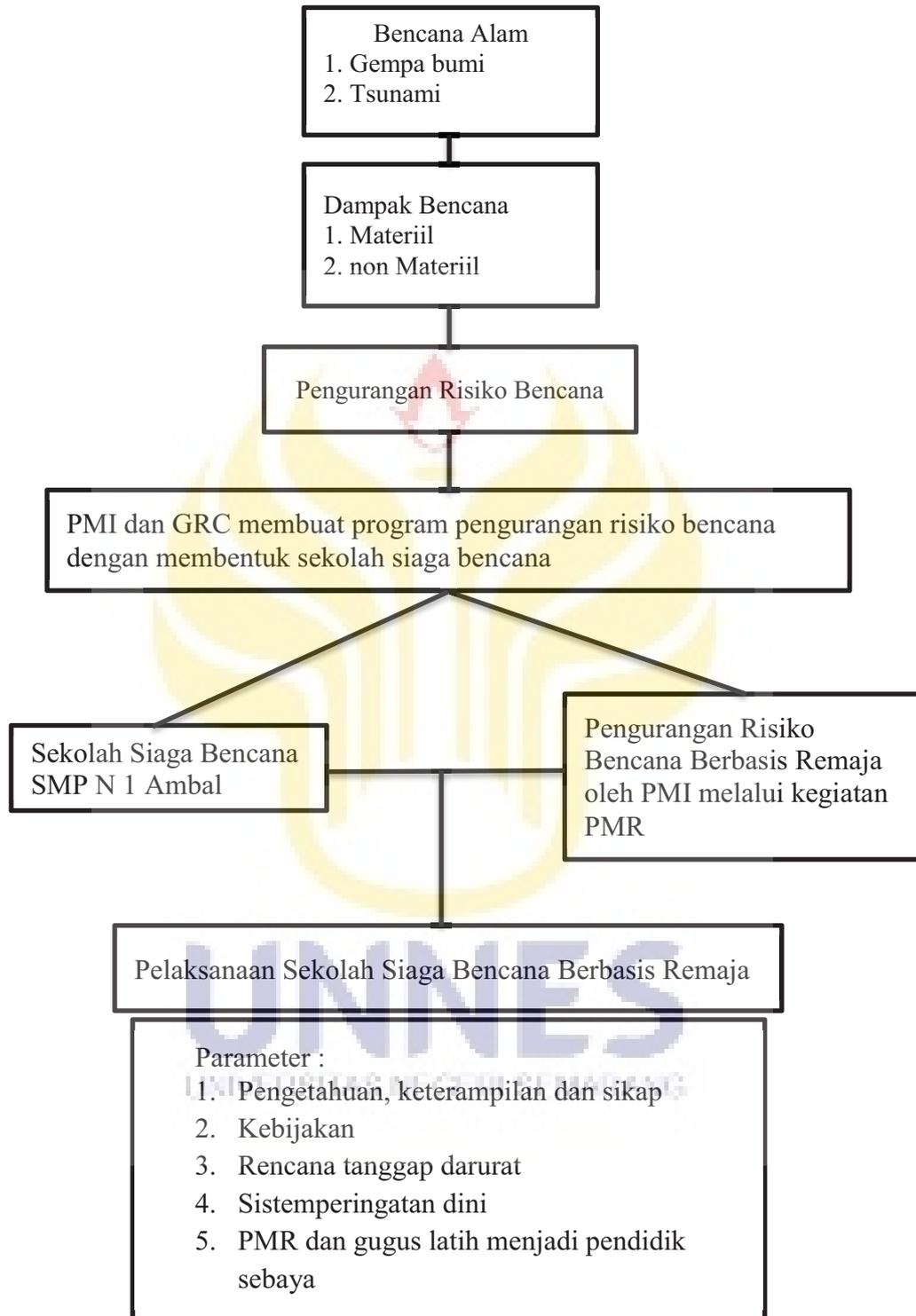
Penelitian terdahulu yang dilakukan Astuti (2016) dengan judul “Pelaksanaan Program Sekolah Siaga Bencana di SMA Negeri 1 Karangnom Klaten Tahun 2015”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana potensi bencana di lingkungan SMA Negeri 1 Karangnom dan mengetahui bagaimana pelaksanaan program SSB disekolah tersebut. Variabel dalam penelitian ini, yaitu potensi bencana di lingkungan SMA Negeri 1 Karangnom

dan pelaksanaan Program di sekolah tersebut. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah angket dan observasi yang dilengkapi dengan wawancara dan dokumentasi. Data hasil penelitian dianalisis menggunakan deskriptif. Simpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah potensi bencana di lingkungan sekolah yang paling besar adalah gempa bumi, dan pelaksanaan program SSB mencapai 78,4% dengan kesiapsiagaan yang sedang.

2.3 Kerangka Berfikir

Kabupaten Kebumen merupakan salah satu kabupaten di Pulau Jawa yang rawan akan bencana alam seperti gempa dan tsunami, karena letaknya yang berada di bagian selatan Pulau Jawa dan memiliki daris pantai yang panjang menjadikan daerah rawan akan bencana tsunami. Menyadari adanya risiko bencana, penting ditumbuhkan kesadaran dan pembudayaan pengurangan risiko bencana (PRB). Pengurangan risiko bencana dapat dilakukan melalui pendidikan siaga bencana di sekolah. Pembentukan sekolah siaga bencana (SSB), merupakan salah satu upaya pengurangan risiko bencana (PRB) dalam sekolah. Dari sekolah siaga yang dibentuk melahirkan banyak sekolah siaga bencana yang tersebar di Kabupaten Kebumen, salah satunya adalah SMP N 1 Ambal yang dipilih karena letaknya berdekatan dengan pantai dan menjadi rentan akan bencana tsunami.

Secara grafik pelaksanaan sekolah siaga bencana berbasis remaja dapat digambarkan sebagai berikut



Gambar 2.1 Kerangka Berfikir

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebagaimana dipaparkan pada bab IV dapat ditarik kesimpulan bahwa pelaksanaan program sekolah siaga bencana berbasis remaja di SMP N 1 Ambal dengan potensi bencana berupa gempa bumi dan tsunami, sebahai berikut:

a. Pengetahuan, keterampilan dan perilaku

Pengetahuan bencana sudah terpenuhi pada jenis, sumber dan dampak bencana. Selain itu pelatihan rutin Palang Merah Remaja di SMP N 1 Ambal telah terlaksana. Keterampilan siswa dalam praktik pertolongan pertama dan pertolongan pada gawat darurat telah terlaksana dengan baik dengan adanya latihan rutin.

b. Kebijakan sekolah

Kebijakan sekolah baru sebatas memberikan ijin kegiatan yang berkaitan dengan pengurangan pengurangan risiko bencana. Kebijakan yang mendasar yakni visi dan misi sekolah yang menjadi acuan dalam kegiatan pengurangan risiko bencana belum tersedia

c. Rencana tanggap darurat

Rencana tanggap darurat di SMP N 1 Ambal telah menyediakan perlengkapan yang dibutuhkan saat kegiatan kesiapsiagaan bencana dan pembentukan tim penolong dari PMR sewaktu terjadi bencana.

d. Sistem peringatan dini

Peralatan pendukung sistem peringatan dini sudah dimiliki SMP N 1 Ambal akan tetapi belum ada mekanisme yang baik dalam terintegrasinya dengan sistem peringatan dini di masyarakat. Selain itu juga belum memiliki peta evakuasi sekolah meskipun sudah memiliki tanda rambu jalur evakuasi.

e. PMR sebagai pendidik sebaya

Palang Merah Remaja SMP N 1 Ambal telah menjalankan pendidikan sebaya dengan baik. Hal ini dilakukan dengan memberikan materi oleh pengurus PMR kepada siswa kelas 7.

5.2 Saran

Berdasarkan temuan penelitian di atas ditemukan saran yang dapat diberikan peneliti adalah sebagai berikut:

- a. Bagi sekolah disarankan untuk lebih meningkatkan lagi pelaksanaan program sekolah siaga bencana terutama pada kebijakan sekolah yang belum memuat visi dan misi tentang pengurangan risiko bencana, pembentukan forum pengurangan risiko bencana untuk merumuskan kegiatan kesiapsiagaan di sekolah, dan mekanisme sistem peringatan dini yang masih kurang baik.
- b. Bagi *stake holder*/ lembaga yang terkait dengan program ini disarankan untuk melakukan monitoring secara berkala supaya sekolah yang bersangkutan dapat melakukan evaluasi secara berkala dan lebih baik lagi kedepannya.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Astuti, Asti, Wahyu Setyaningsih. 2016. Pelaksanaan Program Sekolah Siaga Bencana di SMA Negeri 1 Karangnom Klaten. *Jurnal Geografi*. Volume 4 Nomor 3. 14-19. Semarang: FIS Unnes.
- BMKG. 2012. *Pedoman Pelayanan Peringatan Dini Tsunami InaTEWS*. Jakarta.
- BPBD KEBUMEN. 2015. *Data Desa Rawan Bencana Kabupaten Kebumen*.
- Djauhari, Noor. 2006. *Geologi dan lingkungan*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Hidayati, Deny, Haryadi Permana, Krishna Pribadi, Febrian Ismail, Koen Meyers, Widayatun, Titik Handayani, Del Afriyadi, Bustawi, Daliyo, Fitranita, Laila Nagib, Ngadi Yugo Kumoro, Irina Rafliana dan Teti Argo. 2006. *Kajian Kesiapsiagaan Bencana Masyarakat dalam Menghadapi Bencana Gempa dan Tsunami*. Jakarta: LIPI-UNESCO-ISDR.
- http://www.bmkg.go.id/BMKG_Pusat/Gempabumi_-_Tsunami/Gempabumi.bmkg, diakses pada 17 juni 2016
- <https://ekliptika.wordpress.com/2015/01/03/mitigasi-tsunami-kabupaten-kebumen-mengelola-ancaman-dari-balik-pegunungan-yang-tenggelam>, di akses pada 19 februari 2016
- <https://id.wikipedia.org/wiki/Remaja>, diakses pada 8 agustus 2016
- <https://lintaskebumen.wordpress.com/2014/10/16/efek-gempa-tsunami-pangandaran-2006-di-kebumen>, di akses pada 19 februari 2016
- <https://lintaskebumen.wordpress.com/2014/09/08/sejarah-gempa-besar-yang-mengguncang-kebumen>, di akses pada 19 februari 2016
- <http://pmi-jateng.blogspot.co.id/2009/05/kesiapsiagaan-bencana-di-sekolah.html>, di akses pada 20 februari 2016
- <http://relawanpmikabuaptengrobogan.blogspot.co.id/2012/03/peran-remaja-dalam-pengurangan-risiko.html>, diakses pada 8 agustus 2016
- Konsorium Pendidikan Bencana. 2011. *Draft Kerangka Kerja Sekolah Siaga Bencana*.
- Margono, 2009. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: riena Cipta

- McCann W. R. dan Newcomb K. R. 1987. Seismic History and Seismotectonics of The Sunda Arc. *Journal Of Geophysical Research*. Volume 92 (B1): 421-439. New York: Lamont-Doherty Geological Observatory.
- Nurjanah, R. Sugiharto, Dede Kuswanto, Siswanto BP, Adikoesoemo. 2013. *Manajemen Bencana*. Bandung: Alfabeta.
- Peraturan Menteri ESDM nomor 15 tahun 2011 tentang Pedoman Mitigasi Bencana Gunung Api, Gerakan Tanah, Gempa Bumi, dan Tsunami.
- PMI. 2009. *Panduan Pengurangan Berbasis Remaja*. Jakarta: PMI Pusat.
- Ramli, Soehatman. 2010. *Pedoman Praktis Manajemen Bencana*. Jakarta: PT. Dian Rakyat.
- Sarwidi. 2013. *Evaluasi sekolah Siaga Bencana (Studi Kasus: SMKN Berbah Kabupaten Sleman, Yogyakarta)*.
- Sarwono, Jonathan. 2006. *Metode Penelitian Kualitatif dan Kuantitatif*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Setiaji, Arif, Sunarko, Satyanta Parman. 2017. Pelaksanaan Sekolah Siaga Bencana di SMA Negeri 1 Doro Pekalongan Tahun 2016. *Jurnal Geografi*. Volume 5 Nomor 1. 8-17. Semarang: FIS Unnes.
- Setyaningsih, Wahyu, Ariani Indrayati. 2015. Kesiapan SMP Negeri 41 Semarang untuk Berkomitmen dan Sistematis Menginternalisasikan Nilai Lingkungan dan Sikap Kesiapsiagaan Bencana (Swaliba). *Jurnal Geografi*. Volume 12 No 2. Semarang: FIS Unnes.
- Sugiyanto dan Sudjarwo. 1997. *Perkembangan dan Belajar Motorik*. Jakarta: Universitas terbuka.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2012. *Statistik untuk Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Suryatmaja. 2011. *Implementasi Program Sekolah Siaga Bencana (Studi di SMP N 2 Imogiri, Desa Sriharjo, Kecamatan Imogiri, Kabupaten Bantul)*. Yogyakarta: Universitas Gajah Mada.
- Usman, Nurdin. 2002. *Konteks Implementasi Berbasis Kurikulum*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Undang-undang Nomor 24 tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana.