

Inisiasi Sekolah Siaga Bencana Pada SD Muhammadiyah Ngluwar

Willis Diana 1, Edi Hartono 2, Muhammad Afzalurrahman 3, Virginia Dwiyas Alfaini 4

1,2,3,4 Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Bantul, Yogyakarta, Indonesia

e-mail: awillis.diana@umy.ac.id, bedi.hartono@umy.ac.id, cm.afzalurrahman.ft18@umy.ac.id, dvirgina.dwiyas.ft18@mail.umy.ac.id

DOI: <https://doi.org/10.18196/ppm.57.1131>

Abstrak

Sekolah siaga bencana tidak hanya terpaku pada unsur kesiapsiagaan, melainkan juga meliputi upaya-upaya mengembangkan pengetahuan secara inovatif untuk mencapai pembudayaan keselamatan, keamanan, dan ketahanan bagi seluruh warga sekolah terhadap bencana. Agar siswa dapat memahami bencana secara baik dan utuh, pendidikan kebencanaan di sekolah harus diintegrasikan ke dalam beberapa mata pelajaran. SD Muhammadiyah Ngluwar merupakan sekolah dasar yang terletak di daerah Cabeyan Bligo Ngluwar Kab. Magelang, dengan jumlah siswa 378 (siswa laki-laki 209 dan siswa perempuan 169) dan jumlah rombongan belajar 17 rombongan belajar. Sebagai lembaga pendidikan, SD Muhammadiyah Ngluwar bertanggung jawab menyelenggarakan pendidikan agar siswa dapat mengembangkan potensinya dan membangun budaya, termasuk budaya siaga bencana. Menurut Peta Risiko Bencana Daerah Kabupaten Magelang, Cabeyan Bligo Ngluwar sangat rentan terhadap risiko angin ribut, banjir lahar dingin Merapi, dan gempa bumi. Pengetahuan para tenaga pendidik terhadap penanggulangan bencana tentang sikap/tindakan, kebijakan sekolah, perencanaan kesiapsiagaan, dan mobilisasi sumber daya masih perlu ditingkatkan. Masalah mitra ini dapat diatasi melalui pendampingan dan pelatihan di sekolah siaga bencana atau satuan pendidikan bencana. Tim pelaksana dan pakar terkait memberikan dukungan dan pelatihan. Pada pengabdian masyarakat tahap awal ini akan dilakukan pelatihan kesiapsiagaan terhadap siswa kelas V, dan mendeskripsikan kemampuan awal dari warga sekolah terhadap kesiapsiagaan terhadap bencana dengan melakukan survei. Hasil survei menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan siswa dan guru terhadap potensi bencana pada tingkat tinggi, panduan dan kebijakan sekolah pada tingkat rendah, dan rencana tanggap darurat dan penerahan sumberdaya pada tingkat sedang. Program berkelanjutan untuk mempersiapkan sekolah Siaga bencana perlu dilanjutkan ditahun tahun ke depan. Pada tahun mendatang akan dipersiapkan ketersediaan dokumen kebijakan sekolah dan atribut kesiapan sekolah, termasuk informasi bencana dan mitigasinya, jalur evakuasi, dan titik kumpul.

Kata kunci: Sekolah Siaga Bencana, SD Muhammadiyah Ngluwar, Kesiapsiagaan, Gempa Bumi

Abstract

Disaster preparedness schools are not only concerned with readiness, but also with the innovative development of knowledge in order to foster a culture of safety, security, and resilience for all school inhabitants. To ensure that pupils have a thorough understanding of disasters, disaster education in schools must be integrated into a variety of topics. SD Muhammadiyah Ngluwar is an elementary school located in Kab. Magelang's Cabeyan Bligo Ngluwar district. It has a total enrollment of 378 children (209 male and 169) and 17 study groups. As an educational institution, SD Muhammadiyah Ngluwar is responsible for delivering education that enables students to maximize their potential and establish a culture, especially a culture of disaster preparedness. Cabeyan Bligo Ngluwar is extremely vulnerable to hurricanes, cold lava floods in Merapi, and earthquakes, according to the Magelang Regency Regional Disaster Risk Map. Educators' knowledge of disaster management in terms of attitudes/actions, school policies, preparedness planning, and resource mobilization is still lacking. This partnership issue can be resolved through mentoring and training in disaster preparedness schools or units. Support and training will be provided by the implementation team and appropriate experts. During this early stage of community service, preparedness training will be offered for fifth-grade kids, and surveys will be undertaken to ascertain the first capabilities of school residents in terms of disaster preparedness. The survey results indicate that pupils have a high degree of understanding about potential disasters and an adequate level of knowledge. Continuing programs to prepare schools for disasters must be maintained in the coming years. People are going to make sure that the policy documents and other things that make a school ready for disasters are available in the next year.

Keyword: Disaster preparedness schools, SD Muhammadiyah Ngluwar, preparedness, earthquake

Pendahuluan

Perwujudan Rencana Aksi Nasional Pengurangan Resiko Bencana (RAN PRB) 2010-2012 prioritas lima berupa pengupayaan kesiapsiagaan sekolah terhadap bencana. Penerjemahan dari Prioritas 5 dalam Kerangka Kerja Aksi Hyogo 2005- 2015, yaitu memperkuat kesiapsiagaan terhadap bencana untuk respon yang efektif di semua tingkatan masyarakat. Selain itu, dalam konteks pendidikan pengurangan risiko bencana, konsep dasar Prioritas 3 (tiga), yaitu menggunakan pengetahuan, inovasi dan pendidikan untuk membangun sebuah budaya keselamatan dan ketahanan di semua tingkat [1]

Bencana dapat berdampak pada melemahnya perekonomian dan ketahanan pemerintahan. Bencana juga dapat memberikan dampak pada dunia pendidikan. Kerugian pada elemen sekolah seperti guru dan murid, proses belajar mengajar dan *property* akibat bencana, mengakibatkan jutaan masa depan generasi muda terancam. Terhentinya pendidikan akibat dari

konflik dan bencana alam merupakan sebab utama dari keluarnya anak-anak dan generasi muda dari jalur pendidikan [2]. Konsep sekolah siaga bencana tidak hanya terpaku pada unsur kesiapsiagaan saja, melainkan juga meliputi upaya-upaya mengembangkan pengetahuan secara inovatif untuk mencapai pembudayaan keselamatan, keamanan, dan ketahanan bagi seluruh warga sekolah terhadap bencana [3].

Pembentukan generasi siap siaga bencana dapat dimulai dengan berfokus pada pengenalan kondisi lingkungan siswa [4]. Sekolah menjadi salah satu fasilitas yang dimanfaatkan dalam upaya pengurangan risiko bencana. Sekolah berperan dalam membangun kesadaran bencana masyarakat selain itu, sekolah mampu memfasilitasi dan bekerjasama dengan lingkungan sekitar, meningkatkan kecakapan masyarakat, dan menjadi pusat penampungan pengungsi ketika terjadi bencana [5]. Konsep Sekolah Siaga Bencana (SSB) memiliki dua unsur utama, yaitu:

1. Lingkungan Belajar yang Aman.
2. Kesiapsiagaan Warga Sekolah.

Parameter dan indikator sekolah Siaga Bencana menurut Tyas dkk., 2019 adalah:

a. Sikap dan tindakan

Indikator untuk parameter ini adalah sebagai berikut:

1. Tersedianya pengetahuan mengenai bahaya (jenis, sumber, bahaya dan bahaya), kerentanan, kapasitas, risiko dan sejarah yang terjadi di lingkungan sekolah atau daerahnya.
2. Tersedianya pengetahuan mengenai upaya yang bisa dilakukan untuk mengurangi risiko bencana.
3. Pelaksanaan simulasi di sekolah.
4. Keterampilan seluruh komponen sekolah untuk menjalankan rencana tanggap darurat pada saat simulasi.
5. Sosialisasi berkelanjutan di sekolah

b. Kebijakan Sekolah

Indikator untuk parameter kebijakan sekolah antara lain:

1. Kebijakan sekolah, kesepakatan dan/atau peraturan sekolah yang mendukung upaya pengurangan risiko bencana di sekolah.
2. Tersedianya akses bagi seluruh warga sekolah terhadap informasi, pengetahuan dan pelatihan untuk meningkatkan kapasitas dalam hal PRB.

c. Perencanaan kesiapsiagaan

Perencanaan Kesiapsiagaan meliputi indikator sebagai berikut:

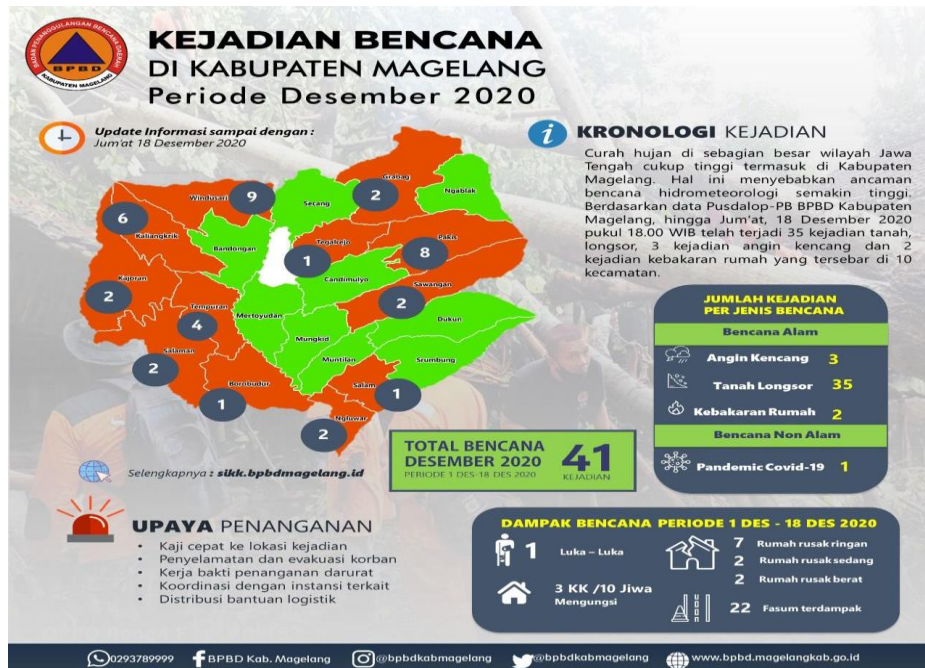
1. Dokumen penilaian risiko bencana yang disusun secara berkala sesuai dengan kerentanan sekolah
2. Dokumen penilaian kerentanan gedung sekolah yang di nilai/diperiksa secara berkala oleh Pemerintah
3. Tersedianya rencana aksi sekolah yang dalam penanggulangan bencana (sebelum, saat, dan sesudah terjadi bencana)
4. Tersedianya sistem peringatan dini yang dipahami oleh seluruh warga sekolah.
5. Adanya prosedur tetap kesiapsiagaan sekolah yang disepakati dan dilaksanakan oleh seluruh komponen sekolah.

6. Adanya peta evakuasi sekolah, dengan tanda dan rambu yang terpasang, yang mudah dipahami oleh seluruh komponen sekolah.
 7. Sekolah memiliki lokasi evakuasi/*shelter* yang terdekat yang diketahui seluruh warga sekolah.
- d. Mobilisasi sumber daya
- Mobilisasi sumber daya meliputi,
1. Adanya bangunan sekolah yang aman bencana.
 2. Jumlah dan jenis perlengkapan, suplai dan kebutuhan dasar pasca bencana yang dimiliki sekolah.
 3. Adanya gugus siaga bencana sekolah yang melibatkan perwakilan peserta didik.
 4. Adanya kerjasama dengan pihak terkait penyelenggaraan penanggulangan bencana baik setempat maupun BPBD di kabupaten.
 5. Pemantauan dan evaluasi partisipatif mengenai kesiapsiagaan dan keamanan sekolah

SD Muhammadiyah Ngluwar merupakan sekolah dasar yang terletak di daerah Cabeyan Bligo Ngluwar Kabupaten Magelang. Sekolah tersebut menempati tanah seluas 2975 m², dengan 17 ruang kelas. Pada tahun ajaran 2019/2020, dengan jumlah siswa 378 (siswa laki-laki 209 dan siswa perempuan 169) dan jumlah rombongan belajar 17 rombongan belajar. Berdasarkan data dari Kemendikbud, 2020 [6] SD Muhammadiyah Ngluwar mendapatkan akreditasi B, jumlah guru 22 orang guru, dengan rasio siswa guru 17,18%. Jumlah guru tersertifikasi 27,27%. Presentase ruang layak 73,33%. Rasio siswa terhadap rombongan belajar 22,24% dan rasio siswa dengan ruang kelas sebesar 34,36%. Dengan segala keterbatasan yang dimiliki sekolah, SD Muhammadiyah Ngluwar mengukir banyak prestasi antara lain selalu memperoleh nilai ujian nasional tertinggi se-Kecamatan Ngluwar, disamping banyak prestasi bidang olah raga (panahan, merpati putih, atletik) yang diraih siswa SD Muhammadiyah Ngluwar. Gambar 1 menunjukkan potret SD Muhammadiyah Ngluwar. Gambar 2 adalah kejadian bencana di tahun 2020 pada Kabupaten Magelang. Pada gambar tersebut per desember 2020 dapat dilihat jika Kecamatan Ngluwar termasuk ke dalam salah satu kecamatan yang memiliki potensi bencana yang cukup tinggi.



Gambar 1. Tampak Muka SD Muhammadiyah Ngluwar



Gambar 2. Peta Kejadian Bencana di Kabupaten Magelang (sumber: <https://bpbdkabmagelangkab.go.id/home/detail/kejadian-bencana-di-kabupaten-magelang-periode-1-18-desember-2020/554>) [7]

Lokasi SD Muhammadiyah Ngluwar yang berada di daerah yang memiliki potensi bencana alam seperti angin rebut, gempa bumi, dan banjir lahar dingin Merapi. Perlu adanya peningkatan pengetahuan tenaga pendidik dan staf mengenai penanggulangan bencana dalam hal sikap/Tindakan, kebijakan sekolah, rencana persiapan, dan mobilisasi sumber daya.



Gambar 3. Peta Struktur Kelurusan Berdasarkan Anomali Bouguer Daerah Jogjakarta dan Sekitarnya (Widijono dan Setyanta, 2007)

Membangun kesiapsiagaan menghadapi bencana, peran sekolah sangatlah penting [8] Sekolah Dasar (SD) Muhammadiyah Ngluwar memiliki tanggung jawab menyelenggarakan pendidikan agar siswa mampu mengembangkan potensi diri dan membangun budaya termasuk budaya kesiapsiagaan menghadapi bencana. Salah satu upaya pengenalan lingkungan dalam program sekolah siaga bencana melalui pelatihan orientasi. Pengenalan lingkungan sekolah dioptimalkan dengan penggunaan peta jalur evakuasi bencana sehingga pada saat mata pelajaran orientasi dan mobilitasi peta tersebut dapat digunakan sebagai rujukan untuk lebih mengenali lingkungan fisiknya serta membekali diri dalam kesiapsiagaan menghadapi bencana [8][9]. Mata pelajaran IPA, IPS, Sains, Bahasa Indonesia, Matematika, dan Agama perlu diintegrasikan dengan pendidikan kebencanaan di sekolah. Dengan demikian siswa dapat memahami bencana dengan baik dan utuh. Sehingga mitigasi bencana dapat terlaksana dengan baik dan mempunyai efek domino terhadap orang lain diluar lingkungan sekolah [10]. Pembentukan generasi siap siaga bencana dapat dimulai dengan berfokus pada pengenalan kondisi lingkungan siswa [4]. Sekolah menjadi salah satu fasilitas yang dimanfaatkan dalam upaya pengurangan risiko bencana. Sekolah berperan dalam membangun kesadaran bencana masyarakat selain itu, sekolah mampu memfasilitasi dan bekerjasama dengan lingkungan sekitar, meningkatkan kecakapan masyarakat, dan menjadi pusat penampungan pengungsi ketika terjadi bencana [5]. Dengan demikian permasalahan yang dihadapi oleh mitra akan diselesaikan oleh tim pelaksana melalui kegiatan berikut (a). Pelatihan tentang konsep sekolah siaga bencana, dan (b) Pendampingan penyusunan rencana aksi sekolah untuk pengurangan risiko Bencana.

Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan pada program kemitraan ini terbagi menjadi tiga tahapan yaitu persiapan, pelaksanaan, dan evaluasi. Tahap persiapan, pada tahapan ini, dilakukan diskusi dengan pihak sekolah sebagai mitra kerja. Diskusi tersebut akan membahas apa saja yang dibutuhkan oleh sekolah, bagaimana tentang sumber daya yang dimiliki sekolah, serta bagaimana rencana tindaklanjut untuk keberlanjutan dari program sekolah siaga bencana. Tahap pelaksanaan merupakan tahapan inti pada pengabdian ini. Adapun pada tahapan ini akan dilakukan dua kegiatan yaitu sebagai berikut :

1. Pelatihan

Pelatihan bertujuan untuk meningkatkan pemahaman mitra tentang cara mengenali bencana, undang-undang dan regulasi, cara mitigasi, bangunan gedung tahan gempa, dan perencanaan kesiapsiagaan, serta konsep sekolah siaga bencana. Setelah pelatihan para peserta akan dievaluasi pemahamannya melalui indikator pengetahuan. Indikator ini diukur oleh empat parameter (a) Pengetahuan tentang kebencanaan, (b) Pengetahuan tentang peraturan kebencanaan, (c) Pengetahuan tentang tindakan penanggulangan bencana, (d) Pengetahuan tentang hak-hak konstitusi warga negara terdampak bencana.

Pada pengabdian ini dilakukan pengumpulan data melalui kuisioner terstruktur. Kuisioner yang diberikan adalah kuisioner kesiapsiagaan guru dengan jumlah pertanyaan 13 pertanyaan dengan 40 sub pertanyaan, sedang untuk siswa 12 item pertanyaan dengan 51 sub pertanyaan.

2. Pendampingan

Pendampingan dilakukan oleh tim pelaksana setelah selesai program pelatihan. Pendampingan ini meliputi kegiatan nurturing dalam penyusunan dokumen kebijakan sekolah dan perencanaan kesiapsiagaan sekolah, serta atribut (termasuk informasi) kesiapsiagaan sekolah. Pendampingan dilaksanakan oleh Tim Asistensi selama tiga kali pertemuan di SD Muhammadiyah Ngluwar.

3. Tahap Evaluasi dan Rencana Tindaklanjut

Pada tahapan evaluasi, akan dilakukan monitoring dan evaluasi kegiatan. Monitoring dilakukan untuk memastikan bahwa kegiatan dapat berjalan sesuai rencana. Evaluasi dilakukan seiring dengan berjalannya monitoring, hal ini dimaksudkan supaya jika ada permasalahan atau kendala yang terjadi pada pelaksanaan kegiatan dapat segera diselesaikan. Evaluasi dan rencana tindaklanjut dilakukan di bagian akhir kegiatan. Evaluasi yang dilakukan meliputi tersedianya dokumen kebijakan sekolah dan atribut kesiapsiagaan sekolah termasuk informasi tentang bencana dan mitigasi, zona evakuasi, dan titik kumpul.

Hasil dan Pembahasan

Pengabdian masyarakat yang dilakukan adalah tahap awal untuk membentuk sekolah siaga bencana yaitu pembentukan sikap dan tindakan. Untuk membentuk pengetahuan bahaya terkait jenis, sumber bahaya dan kerentanan, kapasitas, risiko, dan sejarah bencana yang terjadi dilingkungan sekolah atau daerah sekitar sekolah dilakukan dengan menggunakan metode wawancara dan kuisisioner. Pelatihan kesiapsiagaan bencana di SD Muhammadiyah Ngluwar diikuti oleh siswa-siswi dan bapak ibu guru pendamping. Kegiatan tersebut diisi dengan memberikan pengetahuan terkait upaya yang dapat dilakukan untuk mengurangi resiko bencana, utamanya adalah bencana gempa dan angin puting beliung. Pada kegiatan tersebut juga diberikan kuisisioner ke pemangku kepentingan sekolah yaitu pengelola (kepala sekolah), 17 orang guru dan 70 orang siswa-siswi kelas lima. Gambar 3 menunjukkan suasana saat pelatihan berlangsung.





Gambar 3. Pelatihan Kesiapsiagaan pada Siswa SD Muhammadiyah Ngluwar

Penilaian kesiapsiagaan pengelola sekolah (kepala sekolah), guru dan siswa dilakukan dengan memberikan kuisioner. Hasil kuisioner menunjukkan bahwa kepala sekolah, guru, dan siswa pada pengetahuan tentang gempa berada pada tingkat kesiapsiagaan tinggi, artinya pengetahuan personal tentang gempa yang cukup baik. Hasil kuisioner menunjukkan bahwa belum adanya panduan dan kebijakan sekolah, sehingga pada aspek ini tingkat kesiapsiagaan berada pada tingkat rendah. Pada aspek rencana tanggap darurat dan mobilisasi sumber daya berada pada tingkat sedang. Refleksi dari hasil survei tersebut adalah diperlukan peningkatan pada aspek pembuatan panduan dan kebijakan sekolah, dan peningkatan pada rencana tanggap darurat dan mobilisasi sumberdaya. Kegiatan yang dapat dilakukan disesuaikan dengan peran masing-masing. Untuk sekolah diharapkan membentuk gugus siaga bencana, penyusunan kegiatan pendidikan kebencanaan, simulasi evakuasi, pembuatan jalur evakuasi, alokasi anggaran untuk kegiatan kesiapsiagaan, pembuatan panduan kesiapsiagaan, penyusunan SOP dan prosedur evakuasi. Siswa diharapkan berperan aktif dalam kegiatan pelatihan tentang pertolongan pertama dan evakuasi diri, dan terlibat dalam kegiatan kegiatan seperti palang merah remaja dan dokter kecil.

Simpulan

Insisiasi sekolah siaga bencana pada SD Muhammadiyah Ngluwar telah dilakukan dengan baik. Pengabdian ini merupakan tahap awal dari pembentukan sekolah siaga bencana yaitu dengan memberikan pengetahuan kepada warga sekolah tentang kesiapsiagaan terhadap potensi bencana dilingkungan sekolah. Hasil kuisioner menunjukkan pengetahuan tentang bencana khususnya gempa berada pada level tinggi, artinya pengetahuan terhadap gempa sudah sangat baik, pada tingkat kepala sekolah, guru maupun siswa. Pada Aspek rencana tanggap darurat dan pengerahan sumberdaya berada pada level sedang, sedangkan aspek panduan dan kebijakan berada pada level rendah. Diperlukan usaha dan tindakan lanjutan dari semua pemangku kepentingan sekolah untuk meningkatkan aspek aspek tersebut.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Lembaga Pengabdian Masyarakat (LPM) Universitas Muhammadiyah Yogyakarta atas dukungan dana. Terima kasih juga ditujukan untuk SD Muhammadiyah Ngluwar atas bantuan dan kerjasama sehingga kegiatan pengabdian ini bisa berlangsung dengan baik dan lancar.

Daftar Pustaka

- [1]. BNPB, 2015, Rencana Nasional Penanggulangan Bencana 2015-2019, Badan Nasional Penanggulangan Bencana, Jakarta
- [2]. Perezniето, P. and J. H. Harding (2013), Investing in Youth in International Development Policy: Making the case, London, Overseas Development Institute (ODI).
- [3]. Qoriandani, M., Pambudi, D.I., 2020, Implementasi Sekolah Siaga Bencana Pada SD Unggulan Aisyiyah Bantul, Elementary School 7 (2), 247-253.
- [4]. Peek, L. 2008. Children and Disasters: Understanding Vulnerability, Developing Capacities, and Promoting Resilience – An Introduction. <http://www.jstor.org/stable/10.7721/chilyoutenvi.18.1.0001> diakses pada 20 Desember 2018.
- [5]. Ozmen & Fatma. (2006). The Level of Preparedness of The Schools for Disasters from The Aspect of The School Principals. Disaster Prevention and Management, 15 (3), 383-395.
- [6]. Kemendikbud. *Sekolah Kita*. 2020; Available from: <http://sekolah.data.kemdikbud.go.id/index.php/chome/profil/30571e59-2df5-e011-880e-8d9abfa7a725>
- [7]. BPBD, 2020, <https://bpbd.magelangkab.go.id/home/detail/kejadian-bencana-di-kabupaten-magelang-periode-1-18-desember-2020/554>, diakses 20 Desember 2021, pukul 19.00
- [8]. Febriyantoko, D., 2018, Pengembangan Sekolah Siaga Bencana Ditinjau Dari Kemampuan Orientasi Dan Mobilitasi Pada Jalur Evakuasi Bencana Studi Kasus Mtslb/A Yaketunis Yogyakarta, Jurnal Lintas Ruang 6(1), 5-11
- [9]. Lesmana, C., Purborini, N. (2015). Kesiapsiagaan Komunitas Sekolah dalam Menghadapi Bencana di Kabupaten Magelang. Jurnal Teknik Sipil, 11 (1), 1- 7
- [10]. Honesti, L., Djali, N. (2012). Pendidikan Kebencanaan di Sekolah-sekolah di Indonesia Berdasarkan Beberapa Sudut Pandang Disiplin Ilmu Pengetahuan. Jurnal Momentum, 12 (1), 51-55.