

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>

Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022



MEDIA PEWARISAN PENGETAHUAN LOKAL MITIGASI GEMPA BERBASIS ARSITEKTUR BALE BELEQ SASAK SEGENTER DAN GUMANTER

Dodik Kariadi

STKIP Singkawang, Kota Singkawang, kariadidodik@gmail.com

Wasis Suprpto

STKIP Singkawang, Kota Singkawang, wasissoeprpto@yahoo.com

Slamat Fitriyadi

STKIP Singkawang, Kota Singkawang, ahmadfitriyadi521@gmail.com

Gustin

IAIN Syaikh Abdurrahman Siddik, Bangka Belitung, gustin@iainsasbabel.ac.id

Abstract

The research departs from the fact that the level of knowledge and skills of students in dealing with the earthquake in Lombok is low. Meanwhile, social science learning in schools does not contribute to the formation of students' knowledge and skills in dealing with earthquakes. In fact, the island of Lombok is an area with a high level of vulnerability to earthquake disasters in Indonesia. Thus, in this study, the main objective is to develop earthquake mitigation media sourced from the Sasak indigenous people themselves and allotment for schools in Lombok. The research method used is a research and development approach. From the research and development process, several results were obtained including: First, the more effective the learning process for teachers and students because they used earthquake mitigation media based on values that existed in the Sasak community themselves; Second, the results of both quantitative and qualitative analysis show that earthquake mitigation media based on the value of the bale beleq architecture are able to improve the school's mitigation capability against earthquake disasters. So with the architectural value-based mitigation media that exists in the Sasak community itself, teachers and students are more effective and efficient in order to improve the ability of earthquake disaster mitigation in schools.

Keywords: Media, Knowledge, Mitigation, Architecture.

Keywords: Media, Knowledge, Mitigation, Architecture.

Abstrak

Penelitian berangkat dari fakta rendahnya tingkat pengetahuan dan keterampilan siswa dalam menghadapi gempa bumi di Lombok. Sementara itu, pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di sekolah kurang memberi kontribusi terhadap pembentukan pengetahuan dan keterampilan siswa dalam menghadapi gempa bumi. Padahal, pulau Lombok merupakan daerah dengan

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>

Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022



tingkat kerawanan terhadap bencana gempa bumi yang cukup tinggi di Indonesia. Dengan demikian dalam penelitian ini yang menjadi tujuan utamanya yakni mengembangkan media mitigasi gempa yang bersumber dari masyarakat adat Sasak itu sendiri dan peruntukkan bagi sekolah di Lombok. Adapun metode penelitian yang dilakukan adalah pendekatan penelitiannannpengembangan (Researchh& Development). Dari proses penelitian dan pengembangan ini diperoleh beberapa hasil diantaranya: Pertama, semakin efektifnya proses pembelajaran guru dan siswa karena menggunakan media mitigasi gempa berbasis nilai-nilai yang ada pada masyarakat Sasak Sendiri; Kedua, hasil analisis kuantitatif maupun kualitatif menunjukkan media mitigasi gempa berbasis nilai arsitektur bale beleq mampu meningkatkan kemampuan mitigasi sekolah terhadap bencana gempa bumi. Jadi dengan media mitigasi berbasis nilai arsitektur yang ada pada masyarakat Sasak sendiri, guru dan siswa lebih efektif dan efisien dalam rangka meningkatkan kemampuan mitigasi bencana gempa bumi disekolah.

Kata kunci: Media, Pengetahuan, Mitigasi, Arsitektur.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>



Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022

A. Pendahuluan

Persoalan yang dihadapi oleh bangsa Indonesia sekarang ini adalah diberikan cobaan dengan datangnya bencana gempa bumi yang silih berganti. Untuk meminimalkan resiko atau kerugian bagi manusia, perlu pengetahuan, pemahaman, keterampilan untuk mencegah, mendeteksi dan mengantisipasi secara lebih dini persoalan bencana gempa bumi ini khususnya di tempat-tempat yang memang rawan terhadap bencana alam tersebut. Jadi segala potensi yang ada pada suatu masyarakat harus diangkat dan dimaksimalkan guna meminimalisir kerugian yang dapat ditimbulkan oleh gempa bumi¹.

Seperti diketahui wilayah Indonesia yang sangat rawan gempa salah satunya adalah pulau Lombok, dimana

realitanya jauh sebelum tahun 2018 telah banyak kejadian gempa bumi, namun tidak terlalu mendapat sorotan dari masyarakat dunia. Salah satunya adalah kejadian bencana gempa bumi pada tahun 1977 di Nusa Tenggara Barat. Gempa bumi berkekuatan 7,7 SR tersebut mengakibatkan tsunami menghantam sebagian besar pantai selatan dari deretan Nusa Tenggara yang meliputi Pulau Bali, Lombok, Sumbawa, dan Sumba². Berdasarkan data dari Pusat Meteorologi dan Geofisika, pusat gempa berada di laut pada posisi 118.6° BT 11.8° LS pada kedalaman sekitar 33 kilometer. Guncangan terbesar terjadi di Ai Ketapang Desa Lunyuk Besar, Kabupaten Sumbawa Provinsi Nusa Tenggara Barat (Pradjoko dkk, 2015)³.

Berselang satu tahun kemudian yakni pada Tahun 1979 Lombok

¹ Clerveaux, 'Information simulation model: Effective risk communication and disaster management in a mixed cultural society', *Journal of Natural Disaster Science*, vol. 30, no. 1 (2008), p. 1-11.

² Fitria, 'Model of School Preparedness Policy in Earthquake Disaster Mitigation and Volcanic Eruption at Senior High School in

Bukittinggi. *Sumatra Journal of Disaster, Geography and Geography Education*, vol. 1, no. 2 (2017), p. 315-320.

³ Hidayati, 'Community Preparedness: A New Paradigm for Natural Disaster Management', *Journal of Indonesian Population*, vol. 3, no. 1 (2008), p. 69-84.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>



Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022

juga Bali Utara kembali digoncang gempa bahkan saat itu diikuti Tsunami⁴. Berdasarkan hasil analisis bahwa bencana ini muncul karena di utara Flores hingga Lombok terdapat patahan atau sesar yang memanjang sejak dari Flores hingga Lombok. Patahan ini sebagai respons terhadap desakan Kontinen Australia. Patahan yang disebut *Flores Thrust* ini berada di bawah laut⁵. Demikian juga dengan peristiwa bencana gempa beberapa waktu lalu di Lombok, juga setelah dilakukan pengamatan dari sisi geologi, pada dasarnya tidak ada yang aneh walaupun kejadiannya beruntun hampir berbulan-bulan bahkan sampai saat ini

sudah jelas sebagai akibat dari dari *Flores Thrust*⁶.

Berdasarkan data dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana, secara keseluruhan kerusakan yang diakibatkan oleh rangkaian Gempa Lombok 2018 adalah 71.962 unit rumah rusak, 671 fasilitas pendidikan rusak, 52 unit fasilitas kesehatan, 128 unit fasilitas peribadatan dan sarana infrastruktur⁷. Sedangkan data korban adalah 460 orang meninggal dunia, 7.733 korban luka-luka, 417.529 orang mengungsi. Angka kerugian akibat Gempa Lombok 2018 mencapai triliunan rupiah. Angka ini belum termasuk kerugian yang diakibatkan oleh penurunan kunjungan wisatawan lokal

⁴ Jimerson & Pletcher, 'An integrated model of school crisis preparedness and intervention: A shared foundation to facilitate international crisis intervention', *School Psychology International*, vol. 26, no. 3 (2005), p. 275-296.

⁵ Lasmono, Yusnaldi & Saragih, 'Effectiveness of Socialization Act No. 24/2007 On Disaster Management. *Jurnal Pertahanan*, vol. 2, no. 3 (2016), p. 229-373.

⁶ Nirwansyah, A. W., & Nugroho, A, 'Development of a Selamat Volcano Disaster

Mitigation Learning Model for Mi Muhammadiyah Singasari Students, In the Proceedings of the National Seminar on Geography Education of FKIP UMP, ISBN 978, vol. 6, no. 13 (2015), p. 36-40.

⁷ Sehad, S., Aziz, A. N., & Raharjo, S. A, 'Development of a training model for making topographic contour maps for early identification of landslide-prone zones in Banjarnegara Regency', *Journal of Physical Education Research and Studies*, vol. 3, no. 2 (2016), p. 67-74.



dan manca negara. Diperkuat juga oleh data Aksi Cepat Tanggap (ACT) hingga 27 Agustus, rentetan gempa bumi berkekuatan di atas 6 hingga 7 Skala Richter menyebabkan sebanyak 564 orang meninggal dunia⁸. Bencana alam tersebut juga menyebabkan sebanyak 390.529 orang mengungsi⁹.

Sebagaimana halnya data-data kerugian yang disampaikan oleh Badan Nasional Penanggulangan Bencana dan ACT di atas, pada lembaga pendidikan dampak yang ditimbulkan oleh bencana gempa bumi Lombok ini begitu kompleks¹⁰. Berdasarkan data dari Sekretaris Nasional Satuan Pendidikan Aman Bencana Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, secara keseluruhan sekolah dan siswa terdampak oleh

rangkaian Gempa Lombok 2018 mencapai puluhan ribu. Data satuan pendidikan terdampak bencana gempa bumi di Lombok secara lebih rinci tersaji pada tabel di bawah ini¹¹.

Tabel. Data Satuan Pendidikan Dasar dan Menengah Terdampak Bencana Gempa Lombok

Jenjang	Satuan Pendidikan Terdampak	Siswa Terdampak
PAUD	264	13.720
SD	639	82.064
SMP	155	37.353
SMA	72	47.735
SMK	56	37.209
SLB	8	412
Jumlah	1.194	218.493

Sumber: Data Seknas SPAB Kemdikbud 2018

Bercermin dari data di atas, persoalan ini harus segera di atasi dengan berbagai strategi, salah satunya dengan mengangkat dan memaksimalkan potensi kearifan lokal masyarakat yang dijadikan

⁸ Tatsuki, 'Long-Term Life Recovery Processes Among Survivors of The 1995 Kobe Earthquake: 1999, 2001, 2003, And 2005 Life Recovery Social Survey Results', *Journal of Disaster Research*, vol. 2, no. 1 (2007), p. 483-501.

⁹ Winarni, E. W, 'The Effect of the Implementation of the Integrated Disaster Risk Reduction Program Using the Ict-Based Problem Based Learning Model for Class IV Sd It Iqra'1 Students in Bengkulu City', *Jinop (Journal of*

Learning Innovation), vol. 2, no. 2 (2016), p. 351-359.

¹⁰ Aldrich, D. P., & Meyer, M. A, 'Social capital and community resilience', *American Behavioral Scientist*, vol. 59, no. 2 (2015), p. 254-269.

¹¹ Lestarini, N, 'Development of the National Health Insurance Socialization Model through the Role of Opinion Leaders', *ARISTO*, vol. 5, no. 2 (2017), p. 359-373.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>



Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022

sumber utama dalam membuat medial mitigasi gempa yang dapat dipergunaan sebagai panduan untuk mengurangi akibat ancaman bencana gempa¹². Selain itu, sekolah juga dapat menjadi wahana efektif dalam memberikan efek tular-informasi, pengetahuan, dan keterampilan kepada masyarakat terdekatnya¹³. Dengan demikian, pengembangan media mitigasi bencana gempa bumi yang bisa dipergunakan pada konteks persekolahan menjadi strategi efektif, dinamis, dan berkesinambungan dalam upaya penyebarluasan berbagai pengetahuan pendidikan kebencanaan¹⁴. Upaya sistematis, terukur, dan implementatif dalam upaya maupun langkah

meningkatkan kemampuan warga sekolah, niscaya mampu mengurangi dampak risiko bencana di sekolah¹⁵.

Namun yang menjadi permasalahannya adalah pengembangan mitigasi gempa yang mengadopsi kearifan lokal masyarakat adat *Sasak* yang dituangkan dalam pembelajaran pada sekolah-sekolah di Indonesia khususnya di Lombok sampai saat ini masih sangat minim bahkan tidak dijumpai¹⁶. Setelah bencana gempa bumi, sekolah-sekolah di pulau Lombok mulai sadar bahwa mitigasi terhadap bencana gempa bumi menjadi sebuah keharusan. Berdasarkan studi pendahuluan yang dijalankan pada sekolah-sekolah yang terdampak gempa

¹² Matsuda, Y., & Okada, N, 'Community diagnosis for sustainable disaster preparedness', *Journal of Natural Disaster Science*, vol. 28, no. 1 (2006), p. 25-32.

¹³ Oktari, R. S., Shiwaku, K., Munadi, K., & Shaw, R, 'A conceptual model of a school-community collaborative network in enhancing coastal community resilience in Banda Aceh, Indonesia', *International journal of disaster risk reduction*, vol. 12, (2015), p. 300-310.

¹⁴ Puspadingrum, D., Winarni, E. W., & Hasnawati, 'Integrated Scout Extracurricular for Earthquake Disaster Preparedness Against Disaster Response Skills for Students of primary

school. *Pgsd Journal: Primary School Teacher Education Scientific Journal*, vol. 10, no. 2 (2017).

¹⁵ Rindarjono, M. G, 'Spatial Modeling for Learning Media of Tsunami Risk Reduction in The Field of Education', *In Proceeding of International Conference On Teacher Training and Education*, vol. 1, no. 1 (2016).

¹⁶ Supriyono, S., Guntar, D., Edwar, E., Zairin, Z., & Sugandi, W, 'Dissemination of Potential Disasters and Geographic Information System (Sig) of Disasters in Seluma Regency', *Forimu Negeri: Journal of Community Service*, vol. 2, no. 1 (2018).

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>

Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022



bumi ditemukan bahwa guru sudah mulai memanfaatkan buku guru yang diberikan pemerintah yang didalamnya memuat tentang bagaimana menghadapi bencana alam. Buku guru mulai dimanfaatkan/difungsikan sebagai bahan ajar utama. Setiap pertemuan/tatap muka, mater yang disampaikan bersumber dari Buku guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial, baik berupa presentasi, maupun dicetak menjadi modul/handout.

Secara umum tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan sebuah media mitigasi gempa terintegrasi pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di Sekolah berbasis arsitektur *balai Sasak Segenter* dan *Sasak Gumanter* sebagai sumber nilai dan belajar yang efektif dalam mengembangkan pengetahuan, sikap dan keterampilan mitigasi siswa Sekolah Menengah Pertama. Secara khusus, kajian ini bertujuan untuk menggali, mengkaji, dan mengorganisasikan beberapa hal diantaranya: (1) informasi tentang

bentuk dan nilai filosofis arsitektur rumah adat *Sasak Segenter* dan *Sasak Gumanter* yang masih terpelihara keberadaannya dalam kerangka pengembangan pengetahuan, sikap dan keterampilan mitigasi gempa, (2) kondisi pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial di Sekolah Menengah Pertama (kondisi guru, siswa, pembelajaran, manajemen, sarana/fasilitas belajar), (3) menemukan implementasi media mitigasi gempa berbasis arsitektur balai *Sasak Segenter* dan *Sasak Gumanter* dalam rangka mengembangkan pengetahuan, sikap dan keterampilan mitigasi siswa Sekolah Menengah Pertama, (4) menemukan efektifitas media implementasi Ilmu Pengetahuan Sosial yang dikembangkan dalam upaya pengembangan pengetahuan, sikap dan keterampilan mitigasi gempa siswa dibandingkan dengan implementasi pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial yang berlangsung saat ini.

Produk yang diharapkan dari kajian ini berupa media implementasi

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>

Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022



pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial melalui media arsitektur *balai Sasak Segenter* dan *Gumanter* yang efektif dalam mengembangkan pengetahuan, sikap dan keterampilan mitigasi gempa siswa yang meliputi: (1) kurikulum pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial berbasis nilai filosofis arsitektur balai *Sasak Segenter* dan *Sasak Gumanter* (secara khusus luarannya adalah Pengembangan Kompetensi Dasar, Indikator, Silabus, dan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran), (2) Buku Ajar, (3) Medial Pembelajaran, (4) Alat Bantu Pembelajaran dan (5) Sistem Evaluasi.

B. Metode Penelitian

Penelitian yang dilakukan ini adalah penelitian dan desain media kesiapsiagaan bencana gempa bumi yang dipadukan kedalam pembelajaran IPS SMP. Penelitian menggunakan desain berdasarkan tahapan Borg & Gall yang disederhanakan yaitu: (1) penelitian pendahuluan, (3) penyusunan media, (3)

validasi media, dan (4) media akhir (medial tervalidasi). Pelaksanaan studi pendahuluan dilakukan di 16 sekolah terdiri dari 11 SMP Negeri & 5 SMP swasta. Sementara itu, pemilihan untuk tempat pelaksanaan ujicoba terbatas dilakukan secara purposif, yaitu di SMP IT Maraqitta Limat Panggung dan SMP Negeri 1 Pemenang, dan untuk pelaksanaan uji coba luas medial dilakukan di SMP Islam Teladan Imam Syafii, SMPN 1 Kayangan, SMP Al Furqon NW Bayan & SMPN 1 Bayan. Partisan penelitian adalah siswa kelas 7 SMP, guru IPS, kepala sekolah, atau wakil kepala sekolah. Penelitian dilakukan selama tiga bula mulai dari perencanaan sampai dengan diseminasi. Proses pengambilan data melewati beberapa tahapan, yakni: (a) Studi pendahuluan untuk memperoleh data awal proses pembelajaran disekolah dengan melakukan studi literatur, observasi, wawancara dan kuesioner; (b) Berdasarkan hasil analisis data kualitatif dan kuantitatif data studi pendahuluan, kemudian dibuat analisis kebutuhan

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>



Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022

dengan SWOT tentang pembelajaran IPS; (c) media awal disusun dalam bentuk manual medial yang dilengkapi dengan perangkat pembelajarannya; (d) media yang sudah divalidasi diuji coba secara terbatas; (e) Hasil analisis pada uji coba terbatas dijadikan sebagai dasar untuk melakukan evaluasi dan revisi media; (f) Medial revisi kemudian diuji coba secara luas pada empat sekolah; (g) Hasil analisis pada uji coba luas dijadikan sebagai dasar untuk proses validasi media akhir (tervalidasi). Proses pengambilan data melewati beberapa tahapan, yakni: (a) Instrumen Studi Pendahuluan: Kegiatan pengumpulan data ini dilakukan dengan teknik telaah pustaka, dokumen, kuesioner dan wawancara; (b) Instrumen desain media: Kerangka media merupakan dasar untuk menetapkan panduan media, isi materi ajar, metode pembelajaran dan sistem penilaian; (c) Instrumen Validasi Medial: Dilakukan validasi media sebagai media awal, yang kelayakannya diuji melalui penilaian pakar (*expert judgment*); (d)

Evaluasi Proses: Dilakukan pengamatan kelas dengan menggunakan instrumen pedoman observasi; dan (e) Evaluasi Hasil Belajar: Dilakukan melalui evaluasi sesuai dengan tujuan dan indikator yang telah ditetapkan. Secara keseluruhan rangkaian atau tahapan penelitian mulai dari studi pendahuluan sampai uji lapangan menggunakan perangkat instrument untuk penggalan dan perekam perolehan data. Setelah data diperoleh, selanjutnya diolah untuk keperluan analisis dan pembahasan. Susunan dengan tujuan dalam setiap tahapan, seluruh perolehan data diolah dengan pendekatan secara kualitatif dan kuantitatif.

C. Hasil dan Pembahasan

1. Hasil

Proses pengembangan media mitigasi bencana gempa bumi yang diadopsi dari nilai filosofis arsitektur balai adat *Sasak Segenter* dan *Sasak Gumanter* yang dipadukan kedalam pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial pada Sekolah

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>

Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022



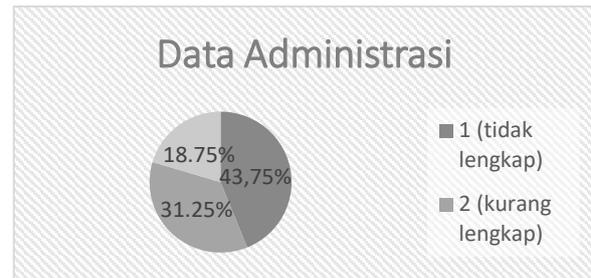
Menengah Pertama di Lombok, maka penelitian tentang “media Mitigasi Gempa di Sekolah melalui Arsitektur *Balai Sasak Segenter* dan *Sasak Gumanter*” ini menghasilkan temuan-temuan sebagai berikut:

Pertama, hasil studi pendahuluan yang dijadikan dasar utama pengembangan media ajar ini menemukan beberapa hal terkait dengan bahan pembelajaran pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Sekolah Menengah Pertama di Lombok Utara dalam hal mitigasi terhadap bencana gempa bumi, dilakukan terhadap 16 Sekolah Menengah Pertama yang terdiri atas 11 Sekolah Menengah Pertama Negeri dan 5 Sekolah Menengah Pertama Sewasta yang dijadikan sebagai lokasi studi pendahuluan di wilayah Lombok Utara. Berdasarkan analisis terhadap bahan pembelajaran guru melalui telaah dokumen bahan ajar, data memperlihatkan bahwa guru sudah mempersiapkan bahan pembelajaran sesuai dengan standar berdasarkan

peraturan menteri pendidikan dan kebudayaan Nomor. 22/2016. Untuk dokumen silabus, hampir semua komponennya sudah memenuhi standar proses karena disusun secara bersama di dalam wadah Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) dan disupervisi oleh pengawas mata pelajaran maupun oleh ahli pendidikan. Berkaitan dengan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dengan materi pokok keadaan alam Indonesia, dimana faktanya Rencana Pelaksanaan Pembelajaran yang dikembangkan oleh guru, hanya terdapat 3 dokumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (18,75%) yang sudah memuat komponen yang terkategori lengkap dan memenuhi standar proses, terutama terkait dengan materi bencana alam yang di dalamnya terdapat bahasan tentang mitigasi. Selanjutnya terdapat 5 dokumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (31,25%) yang muatan komponennya dalam kategori kurang lengkap dan kurang memenuhi standar proses, terutama terkait dengan materi

pokok keadaan alam Indonesia: Bencana alama yang di dalamnya terdapat bahasan tentang mitigasi. Komponen yang kurang lengkap terdapat pada bagian inti dan penutup terutama berhubungan dengan mitigasi di sekolah serta penilaian dan tindak lanjut. Hasil temuan terbanyak adalah hampir setengah dokumen yang ada yakni sekitar 7 dokumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (43,75%) yang tidak lengkap pada semua aspek kegiatan pendahuluan, inti dan penutup. Dari analisis terhadap dokumen Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, juga ditemukan bahwa rancangan kegiatan lebih banyak berkaitan dengan kegiatan guru ketimbang kegiatan siswa, khususnya yang berhubungan dengan eksplorasi terhadap materi bencana alama yang di dalamnya terdapat bahasan tentang mitigasi.

Gambaran ringkas mengenai kelengkapan administrasi pada Rencana Pelaksanaan Pembelajaran dapat dibaca dalam gambar berikut.



Gambar. Kelengkapan Administrasi Rencana Pelaksanaan Pembelajaran IPS Berkaca dari gambaran di atas bahwa mitigasi terhadap bencana gempa bumi yang dituangkan dalam rencana pelaksanaan pembelajaran pada sekolah-sekolah di Indonesia khususnya di Lombok sebelum bencana gempa bumi melanda masih sangat minim kelengkapannya terkait dengan mitigasi terhadap bencana. Setelah bencana gempa bumi sekolah-sekolah mulai sadar bahwa mitigasi bencana gempa bumi menjadi sebuah keharusan. Berdasarkan studi pendahuluan yang dijalankan pada sekolah-sekolah yang terdampak gempa bumi ditemukan bahwa guru sudah mulai memanfaatkan buku guru yang diberikan pemerintah yang didalamnya memuat tentang bagaimana menghadapi bencana alam. Buku guru mulai dimanfaatkan

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>



Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022

sebagai bahan ajar utama. Setiap pertemuan/tatap muka, materi yang disampaikan bersumber dari Buku guru mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial, baik berupa presentasi, maupun dicetak menjadi modul/handout.

Hal lain juga ditemukan dimana berdasarkan hasil wawancara saat studi pendahuluan dengan kepala Sekolah Menengah Pertama 1 Kayangan, dikatakan bahwa tidak adanya standarisasi dari pemerintah tentang perangkat pembelajaran, sehingga dalam penyusunan perangkat pembelajaran dijalankan sesuai dengan persepsi oleh masing-masing guru. Selain itu, tugas dan tanggung jawab guru yang banyak dalam kegiatan di kelas maupun di sekolah sehingga guru memiliki keterbatasan waktu untuk menyusun perangkat pembelajaran sehingga dalam penyusunan perangkat pembelajaran kurang optimal. Guru hanya terfokus pada bahan ajar yang tersedia dari sekolah. Kepala sekolah juga menjelaskan bahwa dari pihak sekolah sudah berusaha

memfasilitasi media pembelajaran tetapi jumlahnya sangat terbatas.

Hasil observasi studi pendahuluan menunjukkan bahwa permasalahan yang dihadapi guru adalah pemahaman guru terkait perangkat pembelajaran masih sangat rendah sehingga penggunaannya pada proses pembelajaran belum berjalan secara optimal, guru mengalami kendala dalam pembuatan perangkat pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial karena kurangnya pelatihan dalam pengembangan perangkat pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial. Selanjutnya dalam proses pembelajaran guru memerlukan bahan dan pendekatan yang menunjang siswa untuk meningkatkan motivasi dalam belajar.

Hasil temuan yang cukup mengembirakan adalah adanya kelompok kerja guru Ilmu Pengetahuan Sosial di sekolah-sekolah sebagai wadah bertukar pikiran dalam penggunaan perangkat yang tersedia secara maksimal. Pelaksanaan Kelompok Kerja Guru dilakukan satu kali seminggu yang diikuti



oleh guru-guru perwakilan yang telah di pilih dari masing-masing Sekolah Menengah Pertama di Lombok Utara untuk mengikuti kegiatan Kelompok Kerja Guru Ilmu Pengetahuan Sosial tersebut. Kelompok Kerja Guru ini dilaksanakan berdasarkan pembagian kelompok guru yang mengajar dari kelas tujuh (7) sampai kelas Sembilan (9). Di dalam pelaksanaan Kelompok Kerja Guru Ilmu Pengetahuan Sosial ini di dalam sebuah kecamatan dibagi ke dalam beberapa gugus dan setelah itu di dalam gugus-gugus tersebut terdapat beberapa sekolah yang salah satu sekolah akan dipilih sebagai sekolah inti. Sekolah inti ini di pilih atau disepakati sebagai tempat untuk melaksanakan Kelompok Kerja Guru Ilmu Pengetahuan Sosial tersebut setiap minggunya.

Berpedoman pada hasil studi pendahuluan di atas, dilakukan analisis SWOT dimana hasil analisis SWOT pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial materi pokok keadaan alam Indonesia yang didalamnya membahas berbagai bencanaalam salah satunya gempa

bumi, hal mendasar yang menjadi rekomendasi adalah meskipun pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial SMP di Lombok Utara sebagian besar sudah memenuhi standar proses yang dilihat dari administrasi pembelajaran, namun belum spesifik dalam mengintegrasikan konsep mitigasi terhadap bencana gempa bumi, terutama dalam hal menyikapi bencana alam yang telah menimpa mereka. Dari berbagai tanggapan guru maupun siswa pada komponen pelaksanaan pembelajaran, ditemukan adanya kesesuaian dan konsistensi pendapat pada kegiatan pokok pembelajaran (pendahuluan, inti dan penutup) bahwa belum signifikan pembelajaran yang mengintegrasikan konsep mitigasi terhadap bencana gempa bumi dan bencana lainnya. Oleh karena itu, perlu ada bahan ajar dan pengembangan lebih lanjut terhadap perangkat pembelajaran dan praktek pembelajaran yang mengintegrasikan konsep mitigasi, terutama berkaitan



dengan penyelesaian permasalahan akibat bencana gempa bumi.

Kedua, hasil uji konseptual media mitigasi yang dikembangkan melalui proses uji kelayakan media ajar yang dilakukan oleh ahli menunjukkan hasil penilaian silabus menunjukkan bahwa rata-rata aspek dalam silabus yang dinilai oleh validator berada pada kategori “Baik”, artinya silabus layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Hasil penilaian RPP menunjukkan, rata-rata aspek pembelajaran yang dinilai oleh validator berada pada kategori “Baik” artinya rencana pembelajaran cukup layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Hasil penilaian bahan ajar pembelajaran menunjukkan, rata-rata aspek pembelajaran yang dinilai oleh validator berada pada kategori “Baik”. Artinya bahan ajar cukup layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Hasil penilaian lembar observasi kesiapsiagaan menunjukkan, rata-rata aspek pembelajaran yang dinilai oleh validator

berada pada kategori “Baik”, artinya lembar observasi kesiapsiagaan bencana gempa bumi layak digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Hasil penilaian tes kesiapsiagaan menunjukkan bahwa validator menyarankan adanya revisi kecil.

Ketiga, hasil uji praktik pengembangan media mitigasi gempa pada sekolah, yang diukur secara kualitatif dan kuantitatif menghasilkan berbagai hasil temuan penelitian. Secara kualitatif observasi yang dilakukan pada siswa selama uji praktek bahan ajar, berlangsung dengan pengamatan detail terhadap setiap siswa. Hal ini dimaksudkan agar bahan ajar ini dapat diukur sesuai tujuan untuk meningkatkan kemampuan mitigasi siswa terhadap bencana gempa bumi. Hasil observasi kegiatan pembelajaran siswa di SMPS IT Maraqitta Limat Panggung menunjukkan, terdapat peningkatan aktivitas yang positif dari indikator yang diukur. Artinya, pembelajaran dengan bahan ajar mitigasi Gempa Bumi pada Sekolah di



Lombok, mampu meningkatkan kemampuan mitigasi siswa terhadap bencana gempa bumi secara kualitatif. Aspek 'melihat permasalahan bencana gempa bumi dan berani mengemukakan pendapat' menjadi aspek tertinggi yang diperoleh pada observasi karena siswa bekerja dalam kelompok. Meskipun demikian beberapa siswa masih menunjukkan perilaku yang tidak relevan dalam diskusi kelompok. Hal ini dapat diamati pada diskusi kelompok maupun dalam merespon pertanyaan atau pernyataan guru. Kemudian Hasil observasi kegiatan pembelajaran terhadap siswa SMP Negeri 1 Pemenang terhadap kemampuan mitigasi siswa menunjukkan, terdapat peningkatan kualitas kemampuan mitigasi siswa dalam setiap pertemuan. Peningkatan terbesar terdapat pada aspek "Memberikan solusi". Sama dengan pada sekolah sebelumnya, siswa pada sekolah ini menunjukkan antusiasme dalam memberikan solusi karena permasalahan yang diangkat sangat menarik karena

sesuai dengan konteks hidup mereka. Permasalahan bencana gempa bumi yang terjadi didaerahnya mendorong mereka untuk terlibat lebih aktif. Keberanian untuk mengungkapkan solusi diamati observer dalam diskusi kelompok maupun dalam merespon pertanyaan guru.

Berdasarkan gambaran kualitatif di atas, dapat disimpulkan bahwa penggunaan bahan ajar media mitigasi pada Sekolah di Lombok, sangat efektif untuk meningkatkan kemampuan mitigasi siswa terhadap bencana gempa bumi. Hal ini ditandai dengan peningkatan jumlah siswa yang terlibat dalam mengemukakan pendapat, membuat analisis terhadap permasalahan, memberikan solusi, dan berpikir untuk melakukan tindakan kongkrit. Secara kuantitatif peningkatan setiap aspek cenderung berbeda, namun secara kualitatif hasil pengamatannya terlihat semakin baik. Kualitas pertanyaan yang diajukan siswa makin baik serta gagasan yang disampaikan pun makin bagus. Kondisi ini

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>



Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022

menunjukkan bahwa siswa terdorong secara lebih aktif untuk memitigasi bencana gempa bumi dengan dukungan pembelajaran ini.

Secara kuantitatif hasil yang diperoleh dari pengukuran dari uji praktik bahan ajar ini didasarkan pada hasil tes migasi siswa terhadap bencana gempa bumi yang diberikan diawal dan akhir kegiatan pembelajaran dan dianalisis secara kuantitatif menggunakan statistik inferensial. Hasil *pretest-posttest* kemampuan mitigasi siswa terhadap bencana gempa bumi di SMPS IT Maraqitta Limat Panggung menunjukkan rata-rata nilai *pretest* kemampuan mitigasi siswa sebesar 52.43. Setelah kegiatan pembelajaran dengan bahan ajar ini, terjadi peningkatan nilai siswa sebesar 30.27 poin menjadi 82,70. Peningkatan nilai kemampuan mitigasi siswa berada pada kategori "Sedang dengan nilaiin-gain sebesar 0,63033. Berdasarkan data ini maka dapat disimpulkan analisis secara deskriptif pembelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial

dengan bahan ajar ini pada Sekolah di Lombok, dapat meningkatkan kemampuan mitigasi siswa secara signifikan. Selanjutnya hasil analisis secara inferensial kemampuan mitigasi siswa diperoleh melalui analisis statistik *one sampel pretest-posttest*, yang didahului dengan uji prasyarat. Dengan kriteria, jika probabilitas (*sig.*)>0,05 maka Ho diterima. Artinya sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. Hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest* kemampuan mitigasi siswa SMPS IT Maraqitta Limat Panggung menggunakan SPSS 16 dapat disajikan pada tabel 4.22 berikut:

Tabel. Hasil Uji Normalitas data *Pretest-Posttest* Kemampuan Mitigasi Siswa SMP Islam Teladan Imam Syafii
Test of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wiok		
	Statistic	df	Sig	Statistic	df	Sig
Pretest	.169	37	.009	.934	37	.031
Posttest	.244	37	.000	.873	37	.001

Berdasarkan hasil uji normalitas diperoleh nilai *sig.* kedua data lebih kecil dari 0,05. Dengan demikian Ho ditolak

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>



Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022

yang artinya kedua data berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal. Karena kedua data tidak berdistribusi normal maka pengujian hipotesis menggunakan *uji Wilcoxon* untuk statistik nonparametrik. Dengan kriteria jika nilai probabilitas (*sig.*) > 0,05 maka H_0 diterima. Hasil uji statistik *t* disajikan pada tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7. Hasil Uji Statistik *t* data Pretest-Posttest Kemampuan Mitigasi Siswa SMPS IT SMP Islam Teladan Imam Syafii
Test Statistics

	Posttest-Pretest
Z	-5.320 ^b
Asymp.Sig. (2-tailed)	.0000

Berdasarkan hasil analisis statistik, nilai *sig.* < 0,05 sehingga H_0 ditolak yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata kemampuan mitigasi siswa sebelum dan setelah kegiatan pembelajaran dengan bahan ajar mitigasi gempa ini. Dengan kata lain, bahan ajar mitigasi efektif dalam upaya meningkatkan kemampuan mitigasi siswa terhadap bencana gempa bumi.

Hasil *pretest-posttest* mitigasi siswa terhadap bencana gempa bumi di SMP Negeri 1 Pemenang diperoleh rata-rata nilai *pretest* kemampuan mitigasi sebesar 51,75. Setelah kegiatan pembelajaran dengan media ajar ini, terjadi peningkatan nilai kemampuan mitigasi sebesar 26,89194 poin menjadi 78,64. Peningkatan nilai kemampuan mitigasi berada pada kategori 'Sedang dengan nilai *n-gain* sebesar 0,58855. Berdasarkan data ini maka dapat disimpulkan bahwa secara deskriptif pembelajaran IPS dengan media ajar ini, dapat meningkatkan kemampuan mitigasi secara signifikan. Berikut akan dianalisis secara inferensial kemampuan mitigasi dengan analisis statistik *one sampel pretest-posttest* yang didahului dengan uji prasyarat. Dengan kriteria, jika probabilitas *sig.*) > 0,05 maka H_0 diterima artinya sampel berasal dari populasi berdistribusi normal. Hasil uji normalitas data *pretest* dan *posttest* kemampuan mitigasi Sekolah Menengah Pertama

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>



Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022

Negeri 1 Pemenang menggunakan SPSS 16 dapat disajikan pada tabel berikut:

Tabel. Hasil Uji Normalitas data *Pretest-posttest* Kemampuan Mitigasi Siswa SMP Negeri 1 Kayangan

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wiok		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.114	36	.200	.947	36	.086
Posttest	.177	36	.056	.946	36	.077

Berdasarkan hasil uji normalitas diperoleh nilai *sig.* kedua data lebih besar dari 0,05. Dengan demikian H_0 diterima, yang artinya kedua data berasal dari populasi berdistribusi normal. Karena kedua data berdistribusi normal maka pengujian hipotesis menggunakan uji statistik *t* untuk statisti parametrik. Dengan kriteria jika nilai probabilitas (*sig.*) > 0,05 maka H_0 diterima. Hasil uji statistik *t* disajikan pada tabel berikut:

Tabel. Hasil Uji Statistik Data *Pretest-Posttest* Kemampuan Mitigasi Siswa SMP Negeri 1 Kayangan

	Posttest-Pretest
Z	-5.022b
Asymp.Sig. (2-tailed)	.000

Berdasarkan hasil analisis statistik, varians kedua kelompok homogen

sehingga uji statistik *t* dapat digunakan. Hasil uji statistik *t*, nilai *sig.* < 0,05 sehingga H_0 ditolak. Artinya, terdapat perbedaan yang signifikan rata-rata peningkatan kemampuan mitigasi sebelum dan setelah kegiatan pembelajaran dengan bahan ajar mitigasi pada Sekolah di Lombok.

2. Pembahasan

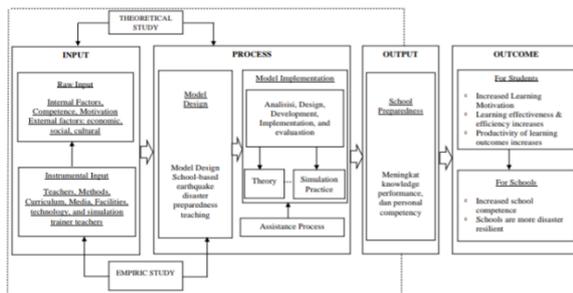
Media mitigasi gempa ini adalah media dengan nama media mitigasi gempa berbasis nilai filosofis arsitektur balai adat Sasak Segenter dan Sasak Gumanter, yang merupakan hasil pengujian, baik secara konseptual maupun praktik. Dalam hal ini, uji konseptual adalah proses uji kelayakan medial yang dilakukan oleh ahli. Sementara uji secara praktik dilakukan melalui proses eksperimen pada sekolah. Penetapan medial ini dilakukan setelah melalui tahapan perbaikan dan akhirnya divalidasi oleh tim yang ahli pada bidang ini. Adapun

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>



Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022

pejalanan pengembangan media ini seperti gambar:



Gambar. Gambaran Awal Media Mitigasi

Hal-hal mendasar yang diambil dari media mitigasi gempa di sekolah berbasis arsitektur rumah adat Sasak Segenter dan Gumanter diantaranya:

Pertama, nilai arsitektur bale beleq Sasak Segenter dan Gumanter. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai arsitektur bale beleq Sasak Segenter dan Gumanter telah mewariskan bangunan tempat tinggal yang memiliki arti dan filosofi terbaik sebagai rumah tinggal tahan gempa. Dalam pandangan masyarakat Sasak merupakan bangunan rumah tradisional yang dapat menghindarkan penghuninya dari malapetaka. Hal ini terutama dari bahaya lindur atau gempa bumi. Para leluhur masyarakat Sasak membangun sebuah

bangunan yang aman dan dapat melindungi diri mereka ketika diguncang gempa. Zaman dahulu, saat gempa mengguncang, maka Bale Balaq Sasak Segenter dan Gumanter hanya bergetar dan tidak roboh meskipun skalanya magnitudonya besar. Istilah Bale Balaq merepresentasikan makna yang adi luhur. Maknanya mencerminkan pikiran dan pandangan leluhur masyarakat Sasak dalam memahami dunia. Pembangunan baleebeleq Sasak Segenter dan Gumanter oleh para leluhur masyarakat Sasak juga mencerminkan sebuah bangunan yang dapat menghubungkan manusia dengan Tuhan, manusia dengan sesama dan manusia dengan hewan ataupun alam. Berhubungan dengan Tuhan dikarenakan pembangunan Bale Balaq Sasak Segenter dan Gumanter dijadikan sebagai tempat beribadah oleh penghuni ataupun tamu. *Bale Balaq* menguatkan hubungan antarsesama manusia karena dilengkapi dengan amben bale atau serambi rumah sebagai tempat duduk keluarga, tempat

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>

Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022



penerimaan tamu, ataupun sebagai tempat diskusi. Untuk lebih jelasnya terakait dengan gambar bale beleq sasak Sasak Segenter dan Gumanter.



Gambar 5. Bale Belek Sasak Sasak Segenter dan Gumanter

Kedua, aplikasi nilai arsitektur Rumah Adat Sasak Segenter dan Gumanter di sekolah yang diintegrasikan kedalam pembelajara Ilmu Pengetahuan Sosial. Berdasarkan proses dan prosedur yang dijalankan, pengembangan bahan ajar ini dapat memenuhi standar beberapa indikator dari sebuah proses pembelajaran. Degeng (2004:17) menegaskan bahwa indikator berhasilnya suatu proses pembelajaran tergantung pada tiga variabel penting, yakni: (1) Kondisi. Dalam menerapkan bahan ajar peneliti telah melakukan pengkondisian dalam bentuk studi pendahuluan, analisis terhadap hasils tudi pendahuluan melalui

kegiatan FGD, menyusun kerangka bahan ajar hipotetik, menyusun perangkat pembelajaran dan kemudian kegiatan validasi oleh para ahli dan praktisi pendidikan. Pengkondisian juga dilakukan dengan mempersiapkan para guru bahan ajar dengan pembekalan tentang konsep pengembangan bahan ajar, proses pelaksanaan, langkah-langkah pembelajaran, dan teknik penilaian. (2) Metode (bahan ajar). Setelah tahap pengkondisian, maka berikutnya dilakukan implementasi bahan ajar dalam uji coba terbatas dan meluas. Dalam proses penerapan bahan ajar yang diukur adalah efektivitas berdasarkan hasil analisis data dari oberservasi kinerja guru, respon guru dan siswa setelah melakukan kegiatan pembelajaran, observasi kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi dalam proses simulasi, dan pretes-postes kesiapsiagaan siswa dalam menghadapi bencana gempa bumi. Dari hasil analisis kuantitatif dan kualitatif digambarkan bahwa keterlaksanaan

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)
DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>



Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022

bahan ajar berada dalam kategori baik. (3) Hasil. Ketika keterlaksanaan bahan ajar masuk dalam kategori baik, maka berkorelasi dengan cukup signifikan pada pencapaian hasil belajar, tingkat pemahaman terhadap materi dan keaktifan siswa. Dari hasil analisis kuantitatif dan kualitatif digambarkan bahwa hasil belajar, tingkat pemahaman terhadap materi dan keaktifan siswa uji coba terbatas menuju uji coba luas meningkat cukup signifikan. Penampilan kinerja guru juga mengalami peningkatan yang baik. Baik guru maupun siswa memberi respon yang positif bahwa bahan ajar ini sangat membantu guru dan siswa untuk mengaitkan materi yang dibahas dengan kenyataan faktual sehari-hari, terutama berkaitan dengan permasalahan gempa bumi yang bisa muncul kapan saja. Hasil analisis terhadap data pada kegiatan uji coba terbatas dan uji coba luas telah menggambarkan tentang efektivitas dari penerapan bahan ajar ini.

Berdasarkan paparan data dan interpretasi terhadap berbagai hal di atas

maka, dapat disimpulkan bahwa bahan ajar ini sangat potensial dalam kemampuan mitigasi terhadap bencana gempa bumi siswa SMP. Namun, yang menjadi fundamental di balik hasil pengembangan bahan ajar ini ialah bahwa bahan ajar sebagai sebuah upaya melindungi segenap rakyat dan bangsa dikuatkan pula dengan hak setiap orang atas perlindungan diri pribadi, keluarga, kehormatan, martabat, dan harta benda yang dibawah kekuasaannya, serta berhak atas rasa aman dari ancaman ketakutan untuk berbuat atau tidak berbuat sesuatu yang merupakan hak asasi, hak hidup sejahtera lahir batin, bertempat tinggal, dan mendapat lingkungan hidup yang baik dan sehat serta berhak memperoleh pelayanan kesehatan (Pasal 28G ayat 1 dan Pasal 28H ayat 1 UUD 1945). Dalam konteks Indonesia, mitigasi bencana gempa bumi menjadi sangat aktual dan relevan karena adanya kebutuhan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan yang muncul apabila bencana ini muncul. Keadaan alam

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>

Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022



Indonesia dengan semua lempeng aktif berada disini, termasuk lempeng Indo-Australia yang ini sangat membutuhkan upaya untuk meminimalisir dampaknya. Perlu disadari bahwa dalam sejarah pembentukan peradaban manusia, aktivitas pendidikan menjadi fasilitas yang sangat strategis untuk menjawab kebutuhan tersebut. Dari segi psikologi usia belajar, kurikulum, dan materi pembelajaran yang ada di Indonesia, Sekolah Menengah Pertama menjadi tempat yang potensial dan relevan dalam mengintegrasikan pendidikan mitigasi terhadap bencana gempa bumi ini, terutama ketika dihubungkan dengan banyaknya permasalahan yang muncul sebagai akibat negatif berbagai bencana gempa bumi yang muncul dalam waktu dekat ini. Bahan ajar ini menegaskan bahwa mitigasi bencana gempa bumi sebagai bagian integral dari pendidikan.

D. Penutup

Dengan merujuk pada rumusan masalah penelitian dan keseluruhan

proses dan hasil *research and development* terhadap medial mitigasi gempa di sekolah berbasis arsitektur rumah adat sasak segender dan gumanter, maka dapat disimpulkan medial ini terbukti efektif. Dibuktikan dengan peningkatan jumlah siswa yang terlibat dalam mengemukakan pendapat, membuat analisis terhadap permasalahan, dan berpikir untuk melakukan tindakan konkrit. Secara kuantitas peningkatan setiap aspek cenderung berbeda namun secara kualitas yang teramati makin baik. Kualitas pertanyaan yang diajukan siswa makin baik serta gagasan yang disampaikan pun makin baik. Kondisi ini menunjukkan siswa terdorong untuk terampil dan kreatif dengan dukungan medial ini. Rata-rata nilai hasil tes kesiapsiagaan siswa mengalami peningkatan secara signifikan. Dengan demikian penerapan medial ini, telah memenuhi tandar pembelajaran sudut pandang efektivitas, efisiensi dan capaian hasil. Secara instruksional medial ini

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>

Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022



telah efektif meningkatkan kemampuan mitigasi siswa di sekolah. Siswa di sekolah memiliki keterampilan dalam melihat atau mencermati masalah bencana gempa bumi, menganalisa dampak dan sebab, memberi tawaran solusi, mengambil hikmah (nilai-nilai) bagi kehidupan, dan berpikir untuk melakukan tindakan-tindakan praktis untuk mengatasi berbagai permasalahan akibat bencana yang ada. Selain itu, medial ini telah membangkitkan minat dan antusiasme siswa dan memberdayakan siswa untuk berpikir kreatif dan dinamis. Aktivitas dan tingkat pemahaman siswa terhadap materi ajar meningkat, dan hal ini berpengaruh pada hasil belajar siswa dan ketuntasan belajarnya. Siswa dan guru memiliki kesadaran baru dalam untuk menghargai dan mencintai lingkungan alamnya dan berusaha untuk membebaskan lingkungan sekolahnya dari berbagai permasalahan bencana. Bagi guru media ini merupakan medial inovasi baru, yang mendukung bertumbuhnya semangat kritis, kreatif,

dan kolaboratif dalam membelajarkan mata pelajaran ilmu pengetahuan sosial. Tanggapan positif guru ini juga berkaitan dengannya materi pembelajaran yang dihubungkan dengan keseharian siswa. Dengan melihat permasalahan sehari-hari, siswa merasa terlibat didalamnya dan berusaha untuk memecahkan masalah tersebut. Pada pihak siswa, secara umum menyatakan bahwa mereka senang mengikuti pembelajaran IPS jika pembelajaran ilmu pengetahuan sosial dikaitkan dengan kearifan lokal yang ada pada lingkungan masyarakat yang terjadi di sekitar mereka. Upaya menghubungkan materi dengan permasalahan lingkungan alam dalam pembelajaran mendorong siswa untuk berpikir dan menganalisa setiap kejadian kemudian mencermati penyebab dan dampaknya agar lebih untuk kreatif dan trampil, serta berusaha memberikan jalan keluar.

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>

Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022



DAFTAR PUSTAKA

- Adisti, A., Wurjinem, W., & Kustianti, S. K. (2021). A Descriptive Study of the Intensity of Parents' Attention in Student Discipline at 01 State Elementary School Bengkulu City (Doctoral Dissertation, Bengkulu University).
- Aldrich, D. P., & Meyer, M. A. (2015). Social capital and community resilience. *American Behavioral Scientist*, 59(2), 254-269.
- Clerveaux, V., Katada, T., & Hosoi, K. (2008). Information simulation medial: Effective risk communication and disaster management in a mixed cultural society. *Journal of Natural Disaster Science*, 30(1), 1-11.
- Dzikron Am, M., Ceha, R., & Muhammad, C. R. (2015). Development of Disaster Mitigation Dissemination Methods in the Sister Village Medial.
- Dwisiwi, R.S, Surachman, Sudomo, J & Wiyatmo, Y. (2012). Development of Earthquake Disaster Mitigation and Management Techniques for Junior High School Communities in Bantul Regency, Yogyakarta. Proceedings of the National Research Seminar. Education and Application of Mathematics and Natural Sciences. Faculty of Mathematics and Natural Sciences. Yogyakarta State University
- Fitria, R. (2017). Medial of School Preparedness Policy in Earthquake Disaster Mitigation and Volcanic Eruption at Senior High School in Bukittinggi. *Sumatra Journal of Disaster, Geography and Geography Education*, 1(2), 315-320.
- Hidayati, D. (2008). Community Preparedness: A New Paradigm for Natural Disaster Management. *Journal of Indonesian Population*, 3 (1), 69-84.
- Jimerson, S. R., Brock, S. E., & Pletcher, S. W. (2005). An integrated medial of school crisis preparedness and intervention: A shared foundation to facilitate international crisis intervention. *School Psychology International*, 26(3), 275-296.
- Koehler-Jones, V. (1996). The Use of Temporal Constructs as A Medial for Understanding Perceptions of Environmental Hazard.
- Kurniasih, N. (2017). The Medial of Disaster Information Dissemination Based On Volunteer Communities: A Case Study of Volunteer

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>

Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022



- Communities in Bandung Regency, West Java, Indonesia.
- Ump 2015, Isbn 978 (Vol. 6, No. 13, Pp. 36-40).
- Lasmono, L., Yusnaldi, H., & Saragih, H. J. (2016). Effectiveness of Socialization Act No. 24/2007 On Disaster Management. *Jurnal Pertahanan*, 2(3), 229-242.
- Oktari, R. S., Shiwaku, K., Munadi, K., & Shaw, R. (2015). A conceptual medial of a school–community collaborative network in enhancing coastal community resilience in Banda Aceh, Indonesia. *International journal of disaster risk reduction*, 12, 300-310.
- Lestardini, N. (2017). Development of the National Health Insurance Socialization Medial through the Role of Opinion Leaders. *ARISTO*, 5 (2), 359-373.
- Puspadiningrum, D., Winarni, E. W., & Hasnawati, H. (2017). Integrated Scout Extracurricular for Earthquake Disaster Preparedness Against Disaster Response Skills for Students of primary school. *Pgsd Journal: Primary School Teacher Education Scientific Journal*, 10 (2).
- Matsuda, Y., & Okada, N. (2006). Community diagnosis for sustainable disaster preparedness. *Journal of Natural Disaster Science*, 28(1), 25-33.
- Mead, George Herbert. *Mind, Self, and Society*, edited and with an introduction by Charles W. Morris. Chicago: University of Chicago Press. 1932.
- Rindarjono, M. G. (2016, January). Spatial Medialing for Learning Media of Tsunami Risk Reduction in The Field of Education. In *Proceeding of International Conference On Teacher Training and Education (Vol. 1, No. 1)*.
- Merton, Robert. K. *Social Theory and Social Structure*. New York: Free Press 1949-1968. 1949.
- Sulistiyono, T. The Acceleration Medial of Protection Rights for The Impact of Natural Disaster Based On the Local Wisdom Through the Harmonization of Legislations.
- Nirwansyah, A. W., & Nugroho, A. (2015, June). Development of a Selamat Volcano Disaster Mitigation Learning Medial for Mi Muhammadiyah Singasari Students. In the *Proceedings of the National Seminar on Geography Education of Fkip*

This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

DOI : <https://doi.org/10.32923/medio.v2i2.2697>

Received: 26-08-2022; Accepted: 10-11-2022; Published: 17-11-2022



- Sehah, S., Aziz, A. N., & Raharjo, S. A. (2016). Development of a training medial for making topographic contour maps for early identification of landslide-prone zones in Banjarnegara Regency. *Journal of Physical Education Research and Studies*, 3 (2), 67-74.
- Supriyono, S., Guntar, D., Edwar, E., Zairin, Z., & Sugandi, W. (2018). Dissemination of Potential Disasters and Geographic Information System (Sig) of Disasters in Seluma Regency. *Forimu Negeri: Journal of Community Service*, 2 (1).
- Simon, T., Goldberg, A., & Adini, B. (2015). Socializing in emergencies—A review of the use of social media in emergency situations. *International Journal*
- Shaw, R., & Kobayashi, M. (2001, November). Role of schools in creating earthquake-safer environment. In *OECD Workshop, Thessaloniki* (Vol. 2001).
- Tatsuki, S. (2007). Long-Term Life Recovery Processes Among Survivors of The 1995 Kobe Earthquake: 1999, 2001, 2003, And 2005 Life Recovery Social Survey Results. *Journal of Disaster Research*, 2, 485-501.
- Thabrani, R., Al Haqiqi, J., & Kurniasih, A. (2017, September). Actionana: A Learning Medial of Disaster Mitigation (Flood) And Its Implementation On Indonesian Education. In *Proceeding, The 10th National Seminar on Earth Science Role of Earth Sciences in Infrastructure Development in Indonesia 13-14 September 2017; Grha Sabha Pramana*.
- Winarni, E. W. Thematic Learning Medial Using School Gardens as an Alternative for Implementing Disaster Preparedness Education in Elementary Schools. *Science Innovation in Educational Technology*, 83.
- Winarni, E. W. (2016). The Effect of the Implementation of the Integrated Disaster Risk Reduction Program Using the Ict-Based Problem Based Learning Medial for Class IV Sd It Iqra'1 Students in Bengkulu City. *Jinop (Journal of Learning Innovation)*, 2 (2), 351-359.