

EDUKASI KEBENCANAAN MELALUI MITIGASI BAGI GURU PAUD KECAMATAN PRONOJIWO, LUMAJANG

Nurhayati

Universitas Al-Qolam, Malang, Indonesia
nurhayati@alqolam.ac.id

Abstrak

Erupsi gunung berapi Semeru memiliki dampak positif seperti tanah subur dan mampu menghidupkan mata rantai perekonomian di pertambangan. Namun, di sisi lain gunung berapi juga dapat mengalami erupsi yang dapat memakan banyak korban jiwa dan melumpuhkan beberapa sektor salah satunya pendidikan. Kurangnya pengetahuan dan kesiapsiagaan menjadi permasalahan utama penyebab banyaknya korban jiwa. Maka dari itu, tujuan dari pengabdian ini adalah untuk meningkatkan pengetahuan, pemahaman, dan kesiapsiagaan generasi muda tangguh bencana dengan edukasi kebencanaan melalui mitigasi bencana khususnya guru dan anak didik usia dini. Kegiatan mitigasi bencana ini dilaksanakan di TK Muslimat NU Pronojiwo dengan menggunakan permainan ular tangga sebagai media interaktif dan partisipatif untuk peserta. Tahapan kegiatan pengabdian meliputi persiapan, sosialisasi, pelaksanaan, dan evaluasi. Edukasi kebencanaan ini berjalan dengan lancar salah satunya di tandai dengan ketertarikan serta semangat peserta terhadap materi dan pengalaman yang diberikan. Hasil dari kegiatan kebencanaan ini peserta anak usia dini mendapatkan pengetahuan untuk mewaspadaai potensi penyebab dan efek dari kebiasaan yang terjadi ketika terdapat bencana alam dan mendorong mereka melakukan perilaku baik yang mendukung kepedulian terhadap lingkungan.

Kata kunci: Edukasi; Guru; Mitigasi Bencana; Pengabdian kepada Masyarakat

Abstract

The eruption of the Semeru volcano has positive impacts such as fertile soil and being able to revive the economic chain in mining. However, on the other hand, volcanoes can also experience eruptions which can claim many lives and paralyze several sectors, one of which is education. Lack of knowledge and preparedness are the main problems causing the large number of fatalities. Therefore, the aim of this service is to increase the knowledge, understanding and preparedness of the young generation who are resilient to disasters by providing disaster education through disaster mitigation, especially for teachers and early childhood students. This disaster mitigation activity was carried out at the Muslimat NU Pronojiwo Kindergarten using the snakes and ladders game as an interactive and participatory medium for participants. The stages of service activities include preparation, socialization, implementation and evaluation. This disaster education ran smoothly, one of which was marked by the participants' interest and enthusiasm for the material and experience provided. As a result of this disaster activity, early childhood participants gain knowledge to be aware of the potential causes and effects of habits that occur when there is a natural disaster and encourage them to carry out good behavior that supports concern for the environment.

Keywords: Education; Teacher; Disaster Mitigation; Community Service

1. PENDAHULUAN

Gunung Semeru hingga saat ini menjadi salah satu bencana dan ancaman yang harus dihadapi oleh masyarakat Lumajang dan sekitarnya. Indonesia kerap mengalami bencana erupsi gunung berapi sebab negara ini memiliki 127 gunung berapi yang aktif dan juga termasuk negara dengan jumlah gunung berapi yang banyak (Rivaldo Kading et al., 2020). Gunung Semeru memiliki rekam jejak letusan yang dahsyat tercatat sejak tahun 1967 dengan karakteristik letusan tipe strombolian dan vulkanian dengan interval antara 5 menit sampai 15 menit (Wahyudin Deden, 2010). Dampak positif dari erupsi gunung berapi salah satunya adalah tanah menjadi subur. Hal itu menyebabkan masyarakat sekitar memilih untuk bertahan hidup dan membangun peradaban. Bahkan bencana erupsi yang melontarkan material-material vulkanik dimanfaatkan sebagai ladang penghasil, dengan demikian banyak penduduk dengan sengaja memilih jalan tersebut meskipun terletak pada zona merah.

Gunung berapi juga dapat menghidupkan mata rantai kegiatan perekonomian masyarakat sekitarnya. Beberapa produk dari aktivitas gunung berapi seperti pertambangan melahirkan penjual makanan dan minuman oleh penduduk kawasan tersebut (Permatasari & Sejati, 2018). Namun, aktivitas gunung merapi juga tak jarang berdampak negatif seperti erupsi, bencana erupsi gunung berapi merupakan salah satu bencana alami yang tidak bisa dicegah dari sumbernya. Sering terjadinya erupsi gunung Semeru dari tahun ke tahun menyebabkan masyarakat sekitar memahami karakter dan dapat menyesuaikan bencana alam tersebut. Akan tetapi pada akhir tahun 2021 gunung Semeru mendadak erupsi tanpa tanda-tanda yang dapat diketahui sebelumnya sehingga banyak memakan korban jiwa (Purba et al., 2022). Erupsi ini berdampak pada sejumlah kerusakan dan korban jiwa hingga melumpuhkan beberapa sektor di sekitarnya. Setiap bencana, dalam bentuk apa pun dan di mana pun selain berdampak langsung terhadap sosial perekonomian masyarakat juga berdampak pada dunia pendidikan (Candra Ciptosari et al., 2022).

Permasalahan paling utama yang dapat mengakibatkan dampak menjadi lebih besar khususnya korban jiwa adalah kurangnya pengetahuan dan kesiapsiagaan tentang bencana. Beberapa masyarakat sekitar secara tidak langsung belajar dari pengalaman empiris dalam memprediksi serta melakukan mitigasi bencana. Pengetahuan lokal tersebut didapatkan akibat interaksi langsung dengan lingkungannya (Nuriman et al., 2022). Akan tetapi, bagi beberapa orang yang lain khususnya anak-anak belum memiliki pengalaman, pengetahuan, dan kesiapsiagaan itu semua. Mereka belum mampu memprediksi, bertindak, dan menyelamatkan diri ketika bencana alam terjadi. Oleh karena itu, untuk mengurangi kerentanan terhadap suatu bencana dapat diupayakan oleh masyarakat melalui edukasi tentang bencana atau biasa disebut dengan mitigasi bencana. Pendidikan juga dapat dilakukan oleh guru dan siswa melalui materi kebencanaan sebagai pelajaran wajib harus diikuti oleh seluruh siswa di semua tingkatan (Bachri et al., 2023).

Dalam 50 terakhir, dampak erupsi gunung Semeru yang paling besar terjadi pada tahun 1981, 1994, dan 2021 yang menerjang Kecamatan Pronojiwo dan sekitarnya (Ning Tias et al., 2023). Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi menyatakan erupsi gunung Semeru pada akhir tahun 2021 menyebabkan korban meninggal sebanyak 50 orang dan 10.400 warga mengungsi di 406 titik pengungsian. Bencana ini bergerak ke arah tenggara selatan sejauh 5 km membawa awan panas guguran, lava, dan lahar di aliran sungai area besuk kobokan (Suci

Ulamatullah, 2022). Selama ini masyarakat masih memiliki kesadaran akan bencana yang sangat kurang. Beberapa masyarakat masih menilai jika erupsi gunung Semeru merupakan kehendak Tuhan, sehingga mereka meyakini bahwa hidup dan mati atau untung dan rugi sudah ada yang menentukan (Purba et al., 2022).

Erupsi yang terjadi menimbulkan trauma yang mendalam bagi para korban terutama kalangan balita dan anak-anak, sehingga mereka memerlukan pendampingan langsung agar mereka merasa lebih aman dan nyaman (Muhammad et al., 2022) Berdasarkan dampak yang dihasilkan oleh bencana tersebut, terutama anak usia dini, maka diperlukan sebuah media mitigasi bencana sesuai buku Pedoman Pendidikan Kebencanaan di Satuan PAUD oleh (Kemendikbud Dirjen PAUD et al., 2019). Mereka telah mengupayakan aktualisasi kurikulum yang dapat merujuk berbagai dimensi dan kondisi obyektif seperti bencana alam. Media permainan ular tangga merupakan salah satu metode yang tepat untuk edukasi mitigasi bencana pada anak usia dini. Tujuan dari pengabdian ini agar anak dapat mengetahui penyebab dan akibat yang dapat terjadi dari kebiasaan yang dilakukan, mendorong anak untuk melakukan perilaku baik yang mendukung kepedulian terhadap lingkungan.

2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat berupa penyuluhan atau sosialisasi mitigasi bencana menggunakan permainan ular tangga di TK Muslimat NU Pronojiwo. Adapun tahapan pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat sebagai mana berikut:

Persiapan → Sosialisasi → Pelaksanaan → Evaluasi

Kegiatan pengabdian masyarakat mitigasi bencana gunung Semeru akan dilakukan melalui empat tahapan. Tahapan yang pertama adalah persiapan, dalam hal ini yang akan dilakukan koordinasi dengan pihak sekolah untuk menentukan waktu pelaksanaan kegiatan dan melakukan observasi untuk memahami permasalahan yang terjadi di TK Muslimat NU Pronojiwo. Pada tahap ini juga tim dan juga guru sekolah akan mempersiapkan administrasi seperti bahan-bahan penyuluhan, materi yang akan disampaikan, surat perizinan, dan alat permainan ular tangga itu sendiri.

Tahap kedua yakni sosialisasi program dan kegiatan yang akan dilakukan kepada guru yang akan ikut membantu menyukseskan mitigasi bencana oleh tim pengabdian. Setiap guru akan dibekali pemahaman alur kegiatan agar dikemudian hari dapat dipraktikkan di setiap kelas masing-masing tanpa harus menunggu tim pengabdian. Selain itu, siswa-siswi TK Muslimat NU Pronojiwo akan diberikan gambaran terkait pentingnya mitigasi bencana agar meningkatkan pemahaman dan kesadaran atas upaya yang dapat dilakukan saat bencana erupsi gunung Semeru.

Tahap selanjutnya adalah pelaksanaan kegiatan pengabdian. Pada tahap ini tim pengabdian juga guru menjadi fasilitator untuk melakukan penyuluhan terkait pengetahuan dasar bencana seperti ancaman, risiko, dan kerentanan yang dapat dipraktikkan melalui permainan ular tangga. Terdapat 42 siswa-siswi TK Muslimat NU Pronojiwo yang mengikuti kegiatan kemudian peserta dibagi menjadi enam kelompok. Setiap fasilitator kelompok akan memberikan pertanyaan-pertanyaan kepada peserta yang bermain terkait apa yang akan dilakukan jika mengalami kondisi yang terdapat pada gambar di papan ular tangga. Dalam sesi

ini juga akan dibarengi diskusi agar peserta lebih interaktif dan di akhir permainan, fasilitator akan menjelaskan kembali menjelaskan terkait kesimpulan dari mitigasi bencana melalui permainan ular tangga.

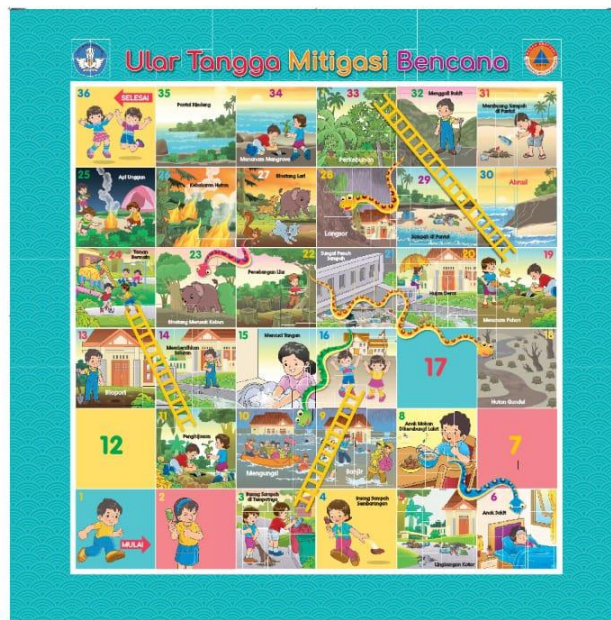
Tahap terakhir atau tahapan keempat, tim pengabdian juga mengajak guru untuk melakukan evaluasi hasil penyuluhan mitigasi bencana permainan ular tangga. Evaluasi ini akan dijadikan sebagai bahan pengembangan metode agar lebih efektif dan efisien sesuai dengan karakteristik peserta. Selain itu juga untuk menganalisis kekurangan dan kelebihan sehingga dikemudian hari dapat dilakukan kegiatan semacam ini dapat lebih sempurna. Keberhasilan kegiatan yang pertama dilihat dari kesesuaian rencana dan pelaksanaan, setelah itu dengan melihat antusias peserta dan keaktifan dalam kegiatan mitigasi bencana.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tim pengabdian masyarakat Universitas Al-Qolam Malang melakukan empat tahapan dalam mitigasi bencana melalui permainan ular tangga. Tahap pertama dimulai dari persiapan dengan pihak sekolah untuk melakukan koordinasi kegiatan, kemudian dilanjut dengan sosialisasi program kegiatan bersama siswa-siswi yang akan menjadi peserta mitigasi bencana. Tahap selanjutnya pelaksanaan kegiatan mitigasi bencana melalui permainan ular tangga dan yang terakhir adalah evaluasi. Kegiatan ini merupakan salah satu solusi yang berguna untuk meningkatkan kesadaran dan kesiapsiagaan atas bencana erupsi gunung Semeru yang melanda di satuan pendidikan.

Pendidikan anak usia dini menjadi program utama sebab mereka merupakan korban prioritas yang harus diselamatkan terlebih dahulu. Kegiatan mitigasi bencana gunung Semeru dilakukan pada siswa-siswi TK Muslimat NU Pronojiwo berdasarkan hasil observasi bersama guru-guru. Lokasi sekolah tersebut termasuk wilayah yang rawan terdampak erupsi gunung Semeru sehingga tim pengabdian melakukan upaya untuk meningkat pengetahuan dasar siswa-siswi dengan kegiatan mitigasi bencana. Anak usia dini berada pada situasi yang merugikan sebab terdapat risiko yang besar dalam perkembangan kognitif, perilaku, serta emosi yang dapat mengurangi dan menunda proses berkembang seorang anak.

Anak usia dini membutuhkan media pembelajaran menarik seperti gambar atau visualisasi pesan untuk memberikan motivasi untuk terus aktif belajar. Mitigasi bencana melalui permainan ular tangga memiliki kelebihan di antaranya bermain sambil belajar dan menyediakan poin permainan yang seru, sehingga pengetahuan akan lebih cepat diterima melalui penginderaan terhadap suatu objek. Penerapan edukasi mitigasi bencana dapat meningkatkan antusiasme kegiatan jika kegiatan bukan hanya sekedar penyampaian materi, akan tetapi dengan secara langsung praktik dengan metode yang mudah dipahami dengan bercerita (Candra Ciptosari et al., 2022).



Gambar 1. Media Permainan Ular Tangga

Permainan ular tangga mitigasi bencana di desain berdasarkan siklus seperti sebelum, saat, dan setelah bencana. Pada beberapa kotak berisi gambar-gambar untuk mempermudah peserta untuk memahami penyebab terjadi bencana, kemudian peserta diminta menjelaskan secara langsung baik dari cara mencegah hingga mengatasinya. Tiap peserta berkesempatan maju beberapa kotak dan menaiki tangga bahkan akan turun mengikuti ular sesuai angka yang keluar dari dadu yang dilemparkan. Setiap langkah yang dilakukan, peserta akan diajak berdiskusi atau tanya jawab dengan riang dan gembira sehingga peserta tidak cepat jenuh apabila menggunakan metode penyampaian secara formal dan kurang menarik (Rahmawati et al., n.d.).

Petunjuk permainan ular tangga di antaranya dapat dilakukan oleh 2 anak atau lebih. Kemudian anak melangkah setelah melemparkan dadu dan melangkah sesuai jumlah angka yang keluar dari dadu tersebut. Saat anak tersebut selesai melangkah, mereka akan menceritakan sesuai tempat mereka berdiri dan berdiskusi bersama guru atau fasilitator. Anak yang menempati kotak tangga akan naik sepanjang tangga tersebut dan akan turun jika menempati ekor ular sampai kepala ular. Anak yang mencapai kotak nomor 36 akan menjadi pemenang. Hasil akhir dari edukasi mitigasi bencana menggunakan permainan ular tangga di antaranya mewaspadaai potensi penyebab dan efek dari kebiasaan yang sudah mapan, meningkatkan kesadaran lingkungan dengan mencontohkan perilaku yang baik. Meminimalkan dampak bencana dan mencegah bencana alam.



Gambar 2. Pelaksanaan Permainan Ular Tangga

Proses pelaksanaan mitigasi bencana melalui permainan ular tangga kepada anak usia dini siswa-siswi TK Muslimat NU Pronojiwo berjalan dengan lancar. Sejumlah 42 peserta mengikuti kegiatan dengan antusias sesuai arahan fasilitator. Pengabdian yang dilakukan oleh (Nuranisah & Kurniasari, 2020) juga menunjukkan hasil peningkatan pengetahuan yang lebih baik saat menggunakan permainan ular tangga sebagai media dan hal tersebut dapat dilihat dari hasil *pre test* dan *post test* yang diberikan sebelum dan sesudah dilakukan intervensi. Penggunaan media permainan ular tangga yang dimodifikasi berisi konten informasi memiliki dampak perbedaan yang bermakna pengetahuan dan sikap sebelum dan sesudah kegiatan berlangsung (Fithri et al., 2022).

4. KESIMPULAN

Pelatihan mitigasi bencana kepada anak usia dini menggunakan permainan ular tangga terbukti efektif, media gambar atau visualisasi pesan dapat memberikan motivasi untuk terus aktif dan berinteraksi sesama. Hasilnya, para peserta dapat menjelaskan secara langsung mengenai bencana, baik dari cara mencegah hingga mengatasinya. Antusiasme peserta sangat terlihat dari setiap kelompok berlomba-lomba sampai garis akhir dengan harapan menjadi sosok yang tangguh bencana. Dengan demikian, diharapkan institusi pendidikan dapat meningkatkan layanan sesuai dengan situasi, kondisi, dan dinamika yang terjadi seperti bencana alam. Selain itu juga pemerintah pusat pembinaan PAUD, Badan Nasional Penanggulangan Daerah, serta masyarakat sekitar untuk bersatu padu menyinergikan muatan program, cara penanganan, dan pengurangan risiko bencana alam yang akan datang.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada guru dan siswa-siswi TK Muslimat NU Pronojiwo Kabupaten Lumajang yang telah memberikan kesempatan dan ruang untuk melakukan kegiatan mitigasi bencana erupsi gunung Semeru. Terima kasih juga untuk relawan pendidikan dari Universitas Al-Qolam Malang dan tim TAGANA yang telah membantu memastikan layanan pendidikan terdampak erupsi tetap berjalan dengan baik. Terakhir, terima kasih juga kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penulisan artikel ini sehingga terselesaikan dengan baik.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Bachri, S., Yudha Irawan, L., Masruroh, H., May Hidiyah, T., Riyan Rahman Hakiki, A., Nursari Billah, E., Regita Cahyaning Putri, N., Regina Heni Prastiwi, M., & Zimo, H. (2023). PENINGKATAN KAPASITAS SISWA SEKOLAH DASAR DALAM KESIAPSIAGAAN BENCANA ERUPSI GUNUNG API MELALUI SIMULASI MITIGASI BENCANA DI DAERAH GUNUNG SEMERU INCREASING THE CAPACITY OF PRIMARY SCHOOL STUDENTS IN VOLCANO ERUPTION DISASTER PREPAREDNESS THROUGH DISASTER MITIGATION SIMULATION IN THE MOUNT SEMERU REGION. *Jurnal Praksis Dan Dedikasi (JPDS) Oktober, 6(2)*, 162–171. <https://doi.org/10.17977/um022v6i2p162-171>
- Candra Ciptosari, D., Mildiana Ningrum, S., Ibnu Yan Kanapi, B., Andreanto, A., Rustantia Ningsih, E., Dewi Yuliani A, A. P., Indra Wardhani, P., Pendidikan Geografi, P., & Keguruan dan Ilmu Pendidikan, F. (2022). Pengetahuan dan Kesiapsiagaan Siswa terkait Bencana Erupsi Merapi di SMPN 1 Kemalang. *MEDIA PEMIKIRAN & APLIKASI, 16(1)*, 65–75. <https://doi.org/10.24815.jsu.v16i1.24503>
- Fithri, A., Karjatin, A., & Lestari, F. S. (2022). PENINGKATAN PENGETAHUAN ANAK SEKOLAH DASAR TENTANG PHBS MELALUI MEDIA ULAR TANGGA YANG DIMODIFIKASI. *JURNAL RISET KESEHATAN POLTEKKES DEPKES BANDUNG, 14(1)*. <https://doi.org/10.34011/juriskesbdg.v14i1.2058>
- Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini Dan Pendidikan Masyarakat, D., Pendidikan dan Kebudayaan Kompleks Perkantoran Kemdikbud Gedung, K. E., Jenderal Sudirman, J., & Pendidikan dan Kebudayaan Direktorat Jenderal Pendidikan Anak Usia Dini dan Pendidikan Masyarakat Direktorat Pembinaan Pendidikan Anak Usia Dini, K. (2019). *DIREKTORAT PEMBINAAN PENDIDIKAN ANAK USIA DINI Pedoman Pendidikan Kebencanaan Di Satuan PAUD*. www.paud.kemdikbud.go.id
- Muhammad, B., Efendi, S., Pratiwi, I., Wizurai, N. A., Khoirul, M., & Waladul, A. (n.d.). *Diseminasi: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat TRAUMA HEALING TERHADAP BALITA DAN ANAK-ANAK DI POSKO KORBAN ERUPSI GUNUNG SEMERU SMPN 2 PASIRLAN, KABUPATEN LUMAJANG*.
- Ning Tias, A. A., Ridhoi, R., & Lutfi, I. (2023). Sejarah erupsi Semeru 1994 dan upaya penanganannya di Kecamatan Pronojiwo, Kabupaten Lumajang. *Sejarah Dan Budaya: Jurnal Sejarah, Budaya, Dan Pengajarannya, 17(1)*, 26. <https://doi.org/10.17977/um020v17i12023p26-42>
- Nuranisah, S., & Kurniasari, L. (n.d.). *Pengaruh Media Permainan Ular Tangga Tentang CTPS terhadap Pengetahuan dan Sikap dalam Upaya Pencegahan Diare (Studi Pada Siswa Kelas 4 SDN 003 Palaran Kota Samarinda)* (Vol. 1, Issue 2).
- Nuriman, N., Agustiniingsih, A., Mahmudi, K., Wardoyo, A. A., Wardani, R. P., & Barif, Z. A. (2022). Edukasi Pendidikan Mitigasi Erupsi Gunung Semeru pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu, 6(6)*, 9958–9966. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v6i6.4180>

- Permatasari, A. L., & Sejati, S. P. (2018). *Geomedia Majalah Ilmiah dan Informasi Kegeografian Pengujian materi mitigasi bencana erupsi Merapi dengan pendekatan spasial melalui metode visual dan field trip* (Vol. 16, Issue 2). <https://journal.uny.ac.id/index.php/geomedia/index>
- Purba, A., Sumantri, S. H., Kurniadi, A., & Putra, D. R. K. (2022). Analisis Kapasitas Masyarakat Terdampak Erupsi Gunung Semeru. *PENDIPA Journal of Science Education*, 6(2), 599–608. <https://doi.org/10.33369/pendipa.6.2.599-608>
- Rahmawati, A., Furi Laelasari, M., Magfiroh, M., Susilawati, H., Utami Damayanti, Z., Studi, P. S., & Pasim Kota Sukabumi, S. (n.d.). *EDUKASI MITIGASI BENCANA SEBAGAI UPAYA PENCEGAHAN BENCANA ALAM DILINGKUNGAN SEKOLAH MI AL-MANSYURLAH KELURAHAN LIMUSNUNGGAL*.
- Rivaldo Kading, A., Tungka, A., & Sembel, A. (2020). *ANALISIS TINGKAT RESIKO BENCANA GUNUNG API LOKON DI KOTA TOMOHON [50] ANALISIS TINGKAT RESIKO BENCANA GUNUNG API LOKON DI KOTA TOMOHON* (Vol. 17, Issue 2).
- Suci Ulamatullah, T. (2022). *Masalah Sosial Ekonomi Bencana Alam Erupsi Gunung Semeru di Kabupaten Lumajang Sebagai Sumber Belajar IPS*. 3, 829–836. <http://jurnaledukasia.org>
- Wahyudin Pusat Vulkanologi dan Mitigasi Bencana Geologi, D., & Geologi Jln Diponegoro, B. (2010). *Aliran lava produk letusan celah Tahun 1941 serta kemungkinan terjadinya letusan samping baru di Gunung Semeru Jawa Timur* (Vol. 1, Issue 3).