



## Upaya Peningkatan Budaya Sadar Bencana Pada Siswa Guna Meningkatkan Kesiapsiagaan SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok

Hayatul Khairul Rahmat<sup>1\*</sup>, Taqwa Putra Budi Purnomo<sup>1</sup>, Achmad Nurfikri Alamsyah<sup>1</sup>, M. Aji Bimantara<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Universitas Budi Luhur, Jakarta, Indonesia

\* Corresponding Author: [hayatul.khairulrahmat@budiluhur.ac.id](mailto:hayatul.khairulrahmat@budiluhur.ac.id)

### Abstract

*Disaster preparedness is closely related to the level of public awareness in facing disasters or also known as disaster awareness culture. Therefore, schools have an important role in providing adequate provisions for their students through disaster education in facing the challenges of existing potential disaster threats which are part of school preparedness. One effort to improve the culture of disaster awareness can be done through education so that learning activities are expected to run optimally and with quality in accordance with learning objectives in the context of disaster mitigation. Meanwhile, disaster mitigation has meaning as a form of protection effort before, during and after a disaster occurs. Overall, disaster mitigation education can be carried out with disaster literacy. Disaster literacy is an individual's capacity to read, understand and use disaster information. Disaster literacy in question is disaster mitigation carried out in schools. Baitul Hikmah Depok Integrated High School which is located at Kp. Waterfall No. 90, RT. 02/ RW. 02, Curug Village, District. Bojongsari, Depok City, 16517 is a school that experienced the impact of the flood disaster in March 2023. Based on observations around Baitul Hikmah Depok Integrated High School, poor sanitation, minimal water absorption, and fairly high rain intensity caused the school to be flooded. . Based on the above, it is important to carry out community service activities entitled "Efforts to Increase Disaster Awareness Culture among Students to Improve Preparedness at Baitul Hikmah Depok Integrated High School". The output target of this community service activity is to convey knowledge about the introduction of disaster awareness culture and provide material for making digital posters regarding disaster awareness culture in schools. After carrying out community service activities, there is a conclusion that this community service activity has been carried out communicatively, as seen from the enthusiastic participants in the question and answer process, responding when asked questions and listening to explanations of the questions given. With this training, students can understand the steps that can be taken to mitigate floods in order to increase flood disaster preparedness for students at Baitul Hikmah Depok Integrated High School.*

### Keywords:

*Natural disasters; Disaster Awareness Culture; Education; Disaster Resilient Generation.*

## Abstrak

Kesiapsiagaan bencana berkaitan erat dengan tingkat kesadaran masyarakat dalam menghadapi bencana atau dikenal juga dengan budaya sadar bencana. Oleh karena itu, sekolah memiliki peran penting untuk memberikan bekal memadai bagi siswanya melalui pendidikan kebencanaan dalam menghadapi tantangan akan potensi ancaman bencana yang ada yang menjadi bagian kesiapsiagaan sekolah. Salah satu upaya untuk meningkatkan budaya sadar bencana dapat dilakukan dengan cara edukasi sehingga kegiatan pembelajaran yang diharapkan dapat berjalan dengan optimal dan berkualitas sesuai dengan tujuan pembelajaran dalam konteks mitigasi bencana. Sementara itu, mitigasi bencana memiliki makna sebagai bentuk upaya perlindungan sebelum, saat, dan setelah terjadinya bencana. Secara keseluruhan, edukasi mitigasi bencana dapat dilakukan dengan literasi bencana. Literasi bencana adalah kapasitas individu dalam membaca, memahami, dan menggunakan informasi bencana. Literasi bencana yang dimaksud adalah mitigasi bencana yang dilakukan di sekolah. SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok yang beralamat di Kp. Curug No. 90, RT. 02/ RW. 02, Kelurahan Curug, Kec. Bojongsari, Kota Depok, 16517 merupakan sekolah yang mengalami dampak dari bencana banjir pada bulan Maret 2023. Berdasarkan hasil observasi di sekitar SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok, sanitasi yang kurang lancar, minimnya resapan air, serta intensitas hujan yang cukup tinggi membuat sekolah tersebut terendam banjir. Atas dasar di atas, maka menjadi penting dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berjudul "Upaya Peningkatan Budaya Sadar Bencana pada Siswa Guna Meningkatkan Kesiapsiagaan SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok". Adapun target luaran dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah tersampaikan pengetahuan tentang pengenalan budaya sadar bencana serta tersampaikan materi pembuatan poster digital mengenai budaya sadar bencana di sekolah. Setelah dilaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat terdapat kesimpulan yaitu kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan dengan komunikatif, terlihat dari peserta yang antusias dalam proses tanya jawab, memberikan respon pada saat ditanya dan bertanya serta menyimak penjelasan dari pertanyaan yang diberikan. Dengan pelatihan ini, siswa dapat memahami langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk mitigasi banjir guna meningkatkan kesiapsiagaan bencana banjir bagi siswa di SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok.

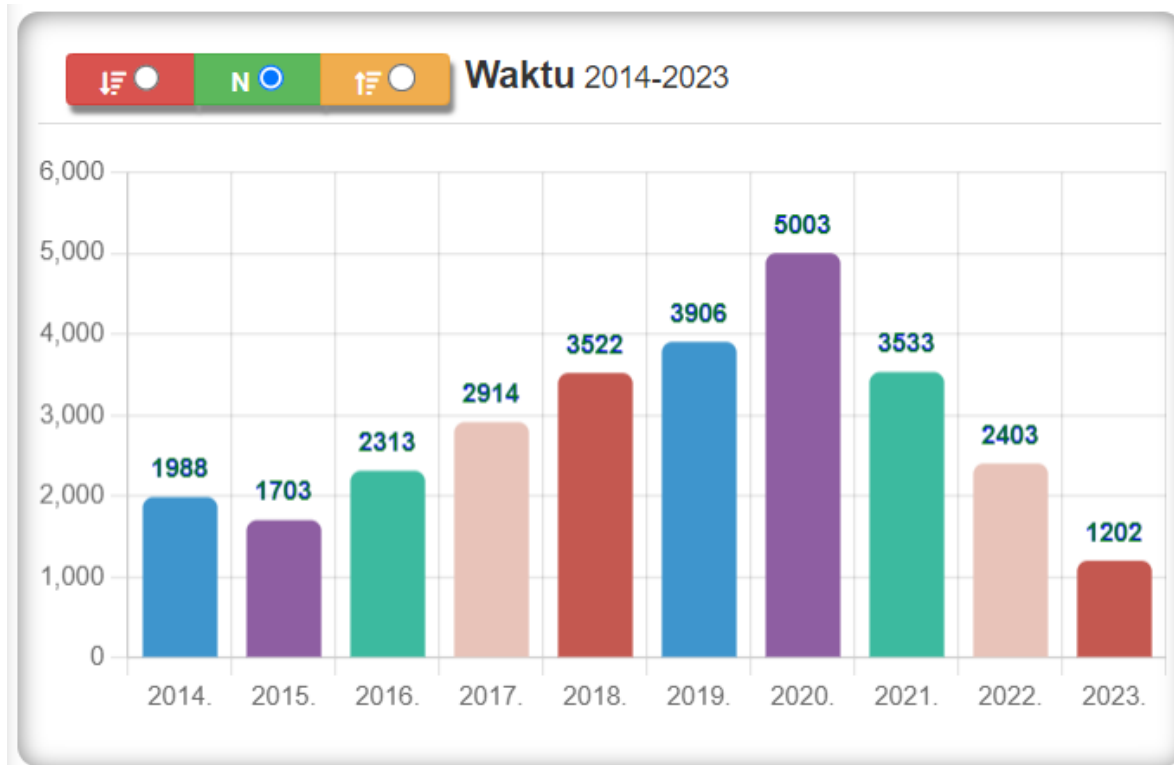
### Kata Kunci:

Bencana  
Alam;  
Budaya  
Sadar  
Bencana;  
Edukasi;  
Generasi  
Tangguh  
Bencana.

## Pendahuluan

Bencana bukan lagi menjadi sebuah fenomena baru yang ada di Indonesia. Bencana melainkan menjadi salah satu fenomena yang mendapatkan perhatian besar bagi masyarakat saat ini. Dikarenakan posisi Indonesia yang dilalui oleh tiga lempeng besar dunia yaitu Lempeng Pasifik, Lempeng Eurasia, dan Lempeng Indo-Australia membuat Indonesia memiliki risiko bencana yang semakin besar (Adiyoso, 2018).

Berdasarkan Data Informasi Bencana BNPB yang dapat dilihat pada <https://dibi.bnpb.go.id/>, kejadian bencana yang terjadi di Indonesia setiap tahunnya selalu berada di atas 1000 kejadian yang menunjukkan potensi risiko bencana di Indonesia cukup tinggi. Adapun grafik kejadian bencana di Indonesia tersebut dapat dilihat pada **Gambar 1**.



**Gambar 1.** Kejadian Bencana di Indonesia dari Tahun 2014 Hingga 2023

Bencana alam merupakan serangkaian peristiwa alam yang dapat terjadi dimana saja dan kapan saja yang dapat menimbulkan kerugian material dan immaterial bagi kehidupan masyarakat setempat (Rinaldi & Permana, 2019; Yuniarta et al., 2015; Pamungkas & Rahmat, 2023). Rinaldi (dalam Desfandi, 2014; Rahmat, 2023) menyebutkan bahwa tingkat kesiapsiagaan akan bencana pada masyarakat Indonesia masih berada pada level lemah. Hal tersebut dapat dilihat dari banyaknya korban yang meninggal dan korban harta benda dari setiap kejadian bencana yang terjadi. Kesiapsiagaan merupakan tahapan yang paling strategis dalam penanggulangan bencana karena akan sangat menentukan ketahanan anggota masyarakat dalam menghadapi bencana. Kesiapsiagaan bencana berkaitan erat dengan tingkat kesadaran masyarakat dalam menghadapi bencana atau dikenal juga dengan budaya sadar bencana (Rinaldi & Permana, 2019; Syarifah et al., 2020; Priambodo et al., 2020).

Dalam hal ini, sekolah memiliki peran penting untuk memberikan bekal memadai bagi siswanya melalui pendidikan kebencanaan dalam menghadapi tantangan akan potensi ancaman bencana yang ada (Karnawati, 2005). Dalam hal ini, salah satu upaya untuk meningkatkan budaya sadar bencana dapat dilakukan dengan cara edukasi

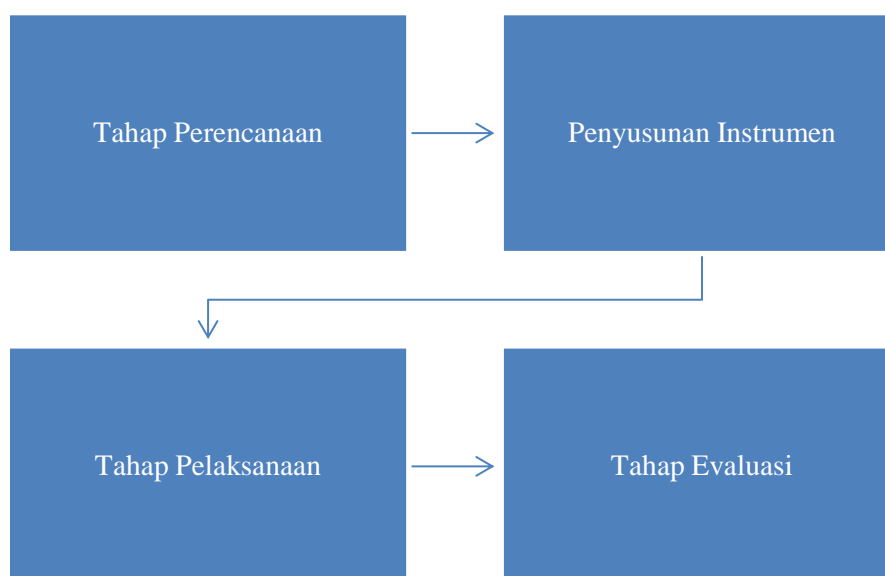
sehingga kegiatan pembelajaran yang diharapkan dapat berjalan dengan optimal dan berkualitas sesuai dengan tujuan pembelajaran dalam konteks mitigasi bencana (Irma Juraida et al., 2019; Zahro et al., 2017). Sementara itu, mitigasi bencana memiliki makna sebagai bentuk upaya perlindungan sebelum, saat, dan setelah terjadinya bencana (Harini, 2010; Sari et al., 2022). Secara keseluruhan, edukasi mitigasi bencana dapat dilakukan dengan literasi bencana. Literasi bencana adalah kapasitas individu dalam membaca, memahami, dan menggunakan informasi bencana (Ariyanti et al., 2022; Rahmat et al., 2023; Rahmat et al., 2023; Adri et al., 2020). Literasi bencana yang dimaksud adalah mitigasi bencana yang dilakukan di sekolah.

SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok yang beralamat di Kp. Curug No. 90, RT. 02/RW. 02, Kelurahan Curug, Kec. Bojongsari, Kota Depok, 16517 merupakan sekolah yang mengalami dampak dari bencana banjir pada bulan Maret 2023. SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok terdiri dari 81 orang siswa dengan 6 orang guru dan 3 orang tenaga kependidikan. Berdasarkan hasil observasi di sekitar SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok, sanitasi yang kurang lancar, minimnya resapan air, serta intensitas hujan yang cukup tinggi membuat sekolah tersebut terendam banjir.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik untuk melakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan judul “Upaya Peningkatan Budaya Sadar Bencana pada Siswa Guna Meningkatkan Kesiapsiagaan SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok”

## Metode Pelaksanaan

Adapun tahapan dalam melaksanakan pengabdian kepada masyarakat dengan tujuan peningkatan budaya sadar bencana pada siswa guna meningkatkan kesiapsiagaan SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok terdiri dari beberapa tahapan yang dapat dilihat pada **Gambar 2**.



**Gambar 2.** Tahap Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat

Berdasarkan **Gambar 2**, adapun penjelasan dari tahapan dalam kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah sebagai berikut.

1. Tahap perencanaan. Kegiatan ini didahului dengan kegiatan analisis kebutuhan yang diawali dengan tahap wawancara kepada para guru di SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok. Dari hasil wawancara tersebut, maka dapat diketahui kebutuhan dan kesempatan bagi tim pengabdian kepada masyarakat untuk memberikan materi tentang peningkatan budaya sadar bencana pada siswa guna meningkatkan kesiapsiagaan SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok.
2. Penyusunan instrumen. Berdasarkan analisis kebutuhan dan hasil observasi, maka instrumen kegiatan yang harus disiapkan berupa daftar pertanyaan wawancara, kuisisioner pemahaman siswa, daftar hadir pelaksana, daftar hadir masyarakat sasaran, dan materi edukasi dan penyuluhan.
3. Tahap pelaksanaan. Dalam tahap ini, disampaikan dua materi yaitu penyuluhan dan edukasi mengenal budaya sadar bencana dan pelatihan pembuatan poster digital mengenai budaya sadar bencana di sekolah. Dalam tahap ini melibatkan partisipasi dari siswa di SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok.
4. Tahap Evaluasi. Tahap evaluasi adalah tahap terakhir dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dan pada tahap ini merupakan kegiatan konfirmasi hasil luaran kegiatan dan penyerahan hasil luaran program kegiatan kepada masyarakat sasaran. Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan langkah tindak lanjut ke depannya sehingga setelah pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini budaya sadar bencana di SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok semakin tinggi.

## Hasil dan Pembahasan

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan selama tiga bulan yang dimulai dari persiapan pada bulan November 2023, hingga laporan pada bulan Januari 2024. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat tentang upaya peningkatan budaya sadar bencana pada siswa guna meningkatkan kesiapsiagaan SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok dilaksanakan di SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok yang berlokasi di Kp. Curug No. 90, RT. 02/ RW. 02, Kelurahan Curug, Kec. Bojongsari, Kota Depok, 16517. Adapun rincian kegiatan ini dilaksanakan pada Sabtu, 20 Januari 2024. Kegiatan ini dilaksanakan mulai pukul 08.30 s.d. 12.00 WIB dan diikuti oleh 5 orang guru dan 20 orang siswa.

Kegiatan ini diawali dengan sambutan dari Kepala SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok yaitu Bapak M. Syukron Fardan, M.Ag. dan kemudian dilanjutkan dengan penyampaian materi penyuluhan mengenai peningkatan kesiapsiagaan bencana banjir untuk membangun budaya sadar bencana pada siswa SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok. Adapun dokumentasi dari kegiatan ini dapat dilihat pada **Gambar 3**.

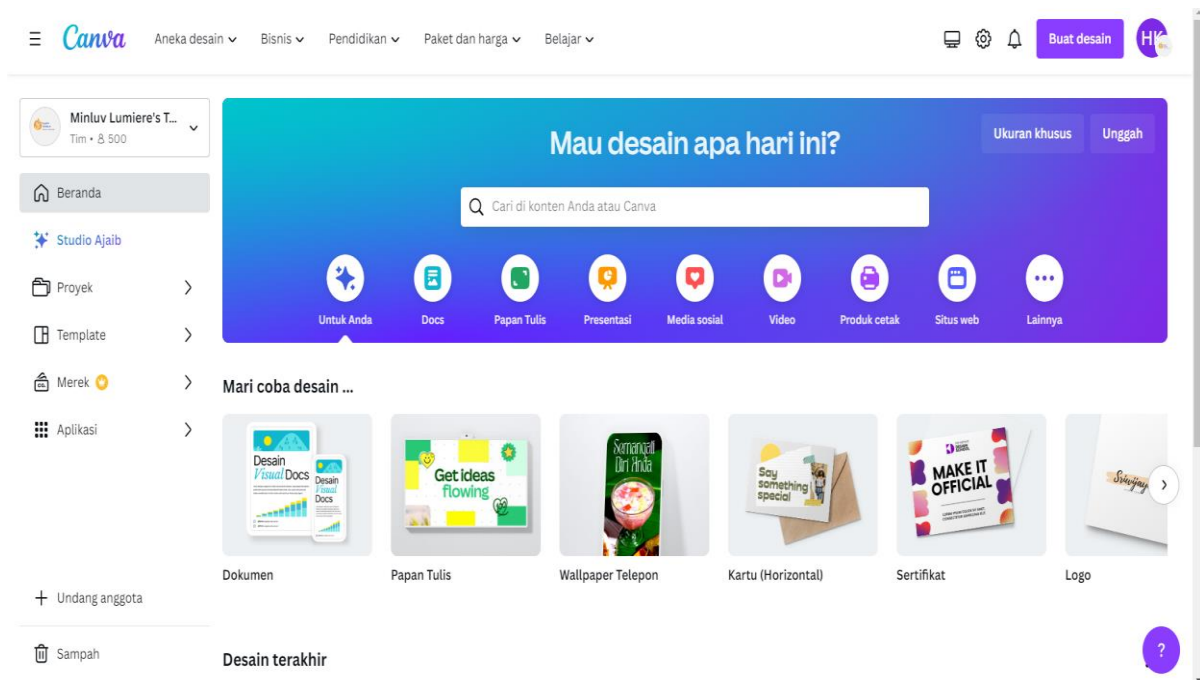


**Gambar 3.** Dokumentasi Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat

Awalnya menjelaskan konsep banjir. Banjir merupakan peristiwa ketika air menggenangi suatu wilayah yang biasanya tidak tergenangi air dalam jangka waktu tertentu. Banjir biasanya terjadi karena curah hujan turun terus menerus dan mengakibatkan meluapnya air sungai, danau, laut, drainase karena jumlah air yang melebihi daya tampung media penopang air dari curah hujan tadi. Selain disebabkan faktor alami, yaitu curah hujan yang tinggi, banjir juga terjadi karena ulah manusia (Wulandari & Rahmat, 2024; Ardinata et al., 2023; Aprilyanto et al., 2023; Bastian et al., 2021; Muara et al., 2021; Putri et al., 2021; Rahmat et al., 2021). Contoh, berkurangnya kawasan resapan air karena alih fungsi lahan, penggundulan hutan yang meningkatkan erosi dan mendangkalkan sungai, serta perilaku tidak bertanggung jawab seperti membuang sampah di sungai dan mendirikan hunian di bantaran sungai.

Kejadian bencana banjir sangat bersifat lokal. Satu daerah bisa terlanda banjir dan daerah lainnya aman. Oleh sebab itu informasi mengenai banjir yang resmi biasanya berasal dari institusi di daerah yang bertanggung jawab, seperti BPBD. Kendati sifatnya bencana lokal, namun terkadang banjir juga dapat meluas dan melumpuhkan kehidupan perkotaan seperti yang pernah terjadi di beberapa daerah. Oleh sebab itu, langkah antisipasi harus dilakukan baik sebelum, saat, dan pascabencana banjir (Yuliarta & Rahmat, 2021; Hakim et al., 2020; Rahmanisa et al., 2021; Zakiyah et al., 2022).

Setelah dilakukan penyampaian materi tersebut, dilanjutkan dengan sesi diskusi dan tanya jawab. Peserta dari guru dan siswa sangat antusias untuk berdiskusi. Kemudian, sesi dilanjutkan dengan pemberian cara singkat pembuatan poster digital menggunakan *Canva*. *Canva* adalah salah satu aplikasi yang bisa kamu gunakan untuk membuat berbagai desain konten visual untuk *website* atau blog secara gratis. Adapun tampilan *Canva* sebagaimana **Gambar 4**.



**Gambar 4.** Tampilan Awal Canva

## Kesimpulan

Dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilaksanakan dengan baik tanpa kendala yang berarti dan terdapat kesimpulan yaitu kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini telah dilaksanakan dengan komunikatif, terlihat dari peserta yang antusias dalam proses tanya jawab, memberikan respon pada saat ditanya dan bertanya serta menyimak penjelasan dari pertanyaan yang diberikan. Dengan pelatihan ini, siswa dapat memahami langkah-langkah yang dapat dilakukan untuk mitigasi banjir guna meningkatkan kesiapsiagaan bencana banjir bagi siswa di SMA Terpadu Baitul Hikmah Depok.

## Daftar Pustaka

- Adiyoso, W. (2018). *Manajemen Bencana*. Bumi Aksara.
- Adri, K., Rahmat, H. K., Ramadhani, R. M., Najib, A., & Priambodo, A. (2020). Analisis Penanggulangan Bencana Alam dan Natech Guna Membangun Ketangguhan Bencana dan Masyarakat Berkelanjutan di Jepang. *NUSANTARA: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 7(2), 361-374.
- Aprilyanto, A., Widana, I. D. K. K., Subiyanto, A., & Rahmat, H. K. (2023). Pemulihan Pascabencana Tsunami 2018 Guna Mendukung Program Pembangunan Daerah Kabupaten Pandeglang. *Jagratara: Journal of Disaster Research*, 1(1), 25-32.
- Ariyanti, F. W., Prastya, A., Fatmawati, A., & Puspitaningsih, D. (2022). Upaya Peningkatan Budaya Sadar Bencana Dan Pengetahuan Evakuasi Korban Pada

- Pekerja Pabrik. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(5), 6–9. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i5.10037>
- Ardinata, R. P., Susanti, R., & Rahmat, H. K. (2023). Media Sosial dan Pengaruhnya Terhadap Minat Berkunjung Wisatawan di Kawasan Wisata Chinangkiak Dreampark Solok Sumatera Barat. *Altasia Jurnal Pariwisata Indonesia*, 5(1), 1-9.
- Bastian, O. A., Rahmat, H. K., Basri, A. S. H., Rajab, D. D. A., & Nurjannah, N. (2021). Urgensi Literasi Digital dalam Menangkal Radikalisme pada Generasi Millennial di Era Revolusi Industri 4.0. *Jurnal Dinamika Sosial Budaya*, 23(1), 126-133.
- Desfandi, M. (2014). Urgensi Kurikulum Pendidikan Kebencanaan Berbasis Kearifan Lokal Di Indonesia. *SOSIO DIDAKTIKA: Social Science Education Journal*, 1(2), 191–198. <https://doi.org/10.15408/sd.v1i2.1261>
- Hakim, F. A., Banjarnahor, J., Purwanto, R. S., Rahmat, H. K., & Widana, I. D. K. K. (2020). Pengelolaan obyek pariwisata menghadapi potensi bencana di Balikpapan sebagai penyangga ibukota negara baru. *NUSANTARA: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 7(3), 607-612.
- Harini, S. (2010). Membangun Masyarakat Sadar Bencana. *Jurnal Dakwah*, 11(2), 157–171.
- Irma Juraida, Yeni Sri Lestari, & Rahmah Husna Yana. (2019). Modal Sosial dalam Mitigasi Bencana Banjir (Studi Kasus di Kabupaten Aceh Barat). *Talenta Conference Series: Local Wisdom, Social, and Arts (LWSA)*, 2(1), 49–53. <https://doi.org/10.32734/lwsa.v2i1.601>
- Karnawati, D. (2005). *Bencana Alam Gerakan Massa Tanah di Indonesia dan Upaya Penanggulangannya*. Jurusan Teknik Geologi FT UGM.
- Muara, T., Prasetyo, T. B., & Rahmat, H. K. (2021). Psikologi Masyarakat Indonesia di Tengah Pandemi: Sebuah Studi Analisis Kondisi Psikologis Menghadapi COVID-19 Perspektif Comfort Zone Theory. *Ristekdik: Jurnal Bimbingan dan Konseling*, 6(1), 69-77.
- Pamungkas, H. Y., & Rahmat, H. K. (2023). UPAYA PENYELESAIAN SENGKETA BARANG MILIK NEGARA BERUPA ASET TANAH PASCA GEMPA LOMBOK 2018 MELALUI PENDEKATAN PERSUASIF BERBASIS HAK ASASI MANUSIA [THE EFFORTS TO SETTLEMENT OF STATE-OWNED PROPERTY IN THE FORM OF LAND ASSETS POST THE 2018 LOMBOK EARTHQUAKE THROUGH A PERSUASIVE-BASED HUMAN RIGHTS APPROACH]. *Al-Ihtiram: Multidisciplinary Journal of Counseling and Social Research*, 2(1), 1-10.
- Priambodo, A., Widyaningrum, N., & Rahmat, H. K. (2020). Strategi Komando Resor Militer 043/Garuda Hitam dalam Penanggulangan Bencana Alam di Provinsi Lampung. *Perspektif*, 9(2), 307-313.
- Putri, H. R., Metiadini, A., Rahmat, H. K., & Ukhsan, A. (2020). Urgensi pendidikan bela negara guna membangun sikap nasionalisme pada generasi millennial di

- Indonesia. *Al-Muaddib: Jurnal Ilmu-Ilmu Sosial dan Keislaman*, 5(2), 257-271.
- Rahmanisa, R., Rahmat, H. K., Cahaya, I., Annisa, O., & Pratiwi, S. (2021). Strategi Mengembangkan Resiliensi Individu di Tengah Masa Pandemi COVID-19 Menggunakan Islamic Art Therapy [Strategy to Develop Individual Resilience in The Middle of The COVID-19 Pandemic using Islamic Art Therapy]. *Journal of Contemporary Islamic Counselling*, 1(1), 39-52.
- Rahmat, H. K. (2023). Penggunaan Konseling Islam dalam Penanganan Ombrophobia pada Siswa: Sebuah Tinjauan Konseptual. *Trends in Applied Sciences, Social Science, and Education*, 1(2), 33-40.
- Rahmat, H. K., Pernanda, S., Hasanah, M., Muzaki, A., Nurmalasari, E., & Rusdi, L. (2021). Model pembelajaran discovery learning guna membentuk sikap peduli lingkungan pada siswa sekolah dasar: sebuah kerangka konseptual. *Adi Widya: Jurnal Pendidikan Dasar*, 6(2), 109-117.
- Rahmat, H. K., Rahman, F. A., Raharjo, D. H., Hasrian, H., & Akbar, A. A. (2023). Peningkatan Literasi Kebencanaan pada Masa Tanggap Darurat Bencana pada Mahasiswa Manajemen Bencana Melalui Kunjungan Ilmiah ke Human Initiative Headquarter Depok. *Jurnal Relawan dan Pengabdian Masyarakat REDI*, 1(2), 61-66.
- Rahmat, H. K., Hasrian, H., & Bimantara, M. A. (2023). Membangun Kesiapsiagaan Bencana pada Siswa Melalui BLU-DISCARE sebagai Inovasi Pendidikan Kebencanaan di Sekolah Guna Mewujudkan Generasi Tangguh Bencana. *Jagratara: Journal of Disaster Research*, 1(2), 49-58.
- Rinaldi, I. R., & Permana, A. Y. (2019). Tingkat Kerentanan Bencana Pada Sekolah. *Jurnal Arsitektur Zonasi*, 2(1), 12-24.
- Sari, W. A. N., Sarwandari, A. P., & Setyawan, K. G. (2022). Pendidikan Kebencanaan Guna Membangun Masyarakat Sadar Bencana di Kawasan Pesisir. *IMEJ: Islamic Management and Empowerment Journal*, 4(2), 179-192. <https://doi.org/10.18326/imej.v4i2.179-192>
- Syarifah, H., Poli, D. T., Ali, M., Rahmat, H. K., & Widana, I. D. K. K. (2020). Kapabilitas Badan Penanggulangan Bencana Daerah Kota Balikpapan dalam Penanggulangan Bencana Kebakaran Hutan dan Lahan. *NUSANTARA: Jurnal Ilmu Pengetahuan Sosial*, 7(2), 398-407.
- Wulandari, F., & Rahmat, H. K. (2024). Tingkat Resiliensi Siswa Kelas X Madrasah Aliyah Negeri Lumajang Pasca Bencana Erupsi Gunung Semeru Tahun 2021. *Contiguity: Jurnal Psikologi*, 20(2), 10-19.
- Yuliarta, I. W., & Rahmat, H. K. (2021). Peningkatan kesejahteraan melalui pemberdayaan masyarakat pesisir berbasis teknologi sebagai upaya memperkuat keamanan maritim di Indonesia. *Jurnal Dinamika Sosial Budaya*, 23(1), 180-189.
- Yuniarta, H., Saido, A. P., & Purwana, Y. M. (2015). Kerawanan Bencana Tanah Longsor Kabupaten Ponorogo. *E-Jurnal Matriks Teknik Sipil*, 3(1), 194-201.

- Zahro, Z. R., Andriningrum, H., Sari, E. P., & Gunawan, I. (2017). Sekolah Siaga Bencana: Kajian Evaluatif Kesiapsiagaan Sekolah Menghadapi Bencana. *Seminar Nasional Pendidikan "Sinergitas Keluarga, Sekolah Dan Masyarakat Dalam Penguatan Pendidikan Karakter,"* 511–519.
- Zakiah, A., Rahmat, H. K., & Sa'adah, N. (2022). Peran konselor lintas agama dan budaya sebagai problem solving masyarakat multibudaya [The role of cross-religious and cultural counselors as a multi-cultural community solving problem]. *Al-Ihtiram: Multidisciplinary Journal of Counseling and Social Research*, 1(1), 45-60.