



Jogja Youth: Responding to Climate Change Through Disaster Risk Reduction in Learners

Wisnu Setiadi

Article Info

**Correspondence Author*

UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta

How to Cite:

Setiadi, W. (2024). *Jogja Youth: Responding to Climate Change Through Disaster Risk Reduction in Learners*. E-Proceeding Conference: Indonesia Social Responsibility Award, 2(2), 8-18, 2024

Article History

Submitted: 24 May 2024

Received: 7 June 2024

Accepted: 30 July 2024

Correspondence E-Mail:

21102030018@student.uin-suka.ac.i

Abstract

Climate change and the variety of disaster threats in Yogyakarta need to be faced by Disaster Risk Reduction (DRR). This can be implemented for students in the education unit. The purpose of the study will explain the efforts of Jogja youth in their involvement in building climate change adaptation with disaster awareness. Then in this study used qualitative methods with in-depth collection techniques in the form of observation and documentation. The results show the magnitude of the threat of disaster as a result of climate change is less proportional to its reduction measures. The lack of human resources in socializing and implementing DRR makes Jogja's young people also move. Jogja youth is a collection of several youth communities D.I Yogyakarta, who also responded by working together in synergy to campaign for Disaster Risk Reduction in schools for students. This activity will lead to sustainable school independence related to disaster preparedness issues and climate change adaptation that is manifested in triggering schools to implement disaster Safe Education Units in each school. The hope is that this will fulfil the child's right to safety and comfort at school. In addition, this step will be a preventive and educational way to prepare the young generation who are aware of disasters.

Keywords: *Learners; PRB; Young People Jogja.*



Kaum Muda Jogja: Merespons Perubahan Iklim melalui Pengurangan Risiko Bencana pada Peserta Didik

Wisnu Setiadi

Info Artikel

*Korespondensi Penulis

UIN Sunan Kalijaga
Yogyakarta

Surel Korespondensi:
21102030018@student.uin-suka.ac.id

Abstrak

Perubahan iklim dan variatifnya ancaman bencana di Yogyakarta perlu dihadapi dengan melakukan pengurangan risiko bencana (PRB). Hal demikian dapat diimplementasikan pada peserta didik di satuan pendidikan. Tujuan penelitian akan menjelaskan upaya Kaum Muda Jogja dalam keterlibatannya membangun adaptasi perubahan iklim dengan kesadaran bencana. Kemudian dalam penelitian ini digunakan metode kualitatif dengan teknik pengumpulan mendalam berupa observasi dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan besarnya ancaman bencana sebagai efek perubahan iklim kurang sebanding dengan tindakan pengurangannya. Kurangnya sumber daya manusia dalam mensosialisasi dan mengimplementasikan PRB menjadikan Kaum Muda Jogja turut bergerak. Kaum muda Jogja merupakan kumpulan beberapa komunitas pemuda D.I Yogyakarta yang turut merespons dengan bersama bersinergi mengkampanyekan pengurangan risiko bencana di sekolah pada peserta didik. Kegiatan ini akan menimbulkan kemandirian sekolah yang *sustainable* terkait isu kesiagaan bencana dan adaptasi perubahan iklim yang termanifestasi pada memantik sekolah untuk diimplementasikan oleh Satuan Pendidikan Aman Bencana di masing-masing sekolah. Harapannya, dengan ini akan memenuhi hak anak atas keamanan dan kenyamanan di sekolah. Samping itu, langkah ini akan menjadi cara preventif dan edukatif dalam menyiapkan generasi muda yang sadar bencana.

Kata Kunci: Kaum Muda Jogja; Peserta Didik; PRB.

Pendahuluan

Perubahan iklim menjadi akibat naiknya kejadian bencana (Kumalasari, 2014). Letak geografis dan keberadaan cincin api pasifik Indonesia selain menambah kekayaan sumber daya alam turut pula meningkatkan potensi ancaman bencana yang akrab dihadapi masyarakat Indonesia (Rahma, 2018; Maarif, 2012; Sabir & Phil, 2016; Heryati, 2020; Kusumastuti & Kurniawan, 2020). Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) mencatat di tahun 2023 terdapat 3.078 kejadian bencana, angka tersebut naik daripada tahun yang sebelumnya hanya mencapai 2.403 kejadian bencana. Adapun data statistik BNPB sepanjang tahun 2021 hingga 2023 bencana terbesar terjadi pada kebakaran hutan dan lahan, tanah longsor, serta banjir (BNPB, 2024).

Variatifnya ancaman bencana harus mendapat perhatian khusus mengingat angka intensitas dan korban jiwa akibat bencana. Melansir dari *detiknews* di sepanjang tahun 2023 korban meninggal dunia mencapai 267 jiwa serta lebih dari 9 juta jiwa mengungsi dan menderita karena dampak bencana. Selain masyarakat, dampak bencana ikut mengancam peserta didik di sekolah. Terdapat 62.687 satuan pendidikan di Indonesia yang secara langsung terdampak bencana (Ronggowulan, Wibowo, & Saputro, 2023). Provinsi Yogyakarta sebagai kota pendidikan dengan jumlah 8.228 sekolah turut merespons dengan mengimplementasikan Satuan Pendidikan Aman Bencana (SPAB) atau mitigasi bencana yang dibekali kepada peserta didik dan guru (BPBD, Bedah Data Kebencanaan DIY Tahun 2022, 2023).

Kendati demikian, pemerintah melalui Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) pusat dan Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) setempat terus menekan dampak bencana lewat pengurangan risiko bencana. Hal itu dilakukan dengan menggandeng setiap lini baik antar instansi pemerintah, lembaga swasta, lembaga swadaya masyarakat, dan elemen masyarakat. Saat ini, program penanggulangan bencana dinilai masih pada tataran belum maksimal karena kurangnya ketersediaan sumber daya manusia, anggaran, dan sarana prasarana yang menjadi faktor penghambat dalam penanggulangan bencana (Heryati, 2020; Sukino, Samad, Mangngasing, & Rivai, 2019). Di sisi lain, penanganan dan mitigasi bencana serta pendidikan kebencanaan di sekolah masih rendah (Rahma, 2018). Sebagai daerah yang rawan bencana, anak harusnya menjadi calon generasi yang sadar bencana agar bisa melindungi diri dan masyarakat sekitarnya.

Penulis dalam melihat kelayakan dan perbaruan penelitiannya meninjau beberapa pustaka yang telah dilakukan oleh penelitian sebelumnya. Senada dengan itu, Indriasari (2016) menyatakan dengan memberikan simulasi bencana melalui permainan *role playing* mampu memberikan pengaruh positif menghadapi bencana. Implementasi pengurangan risiko bencana dan pelatihan kebencanaan di pendidikan formal akan meningkatkan anak tahan akibat bencana dan membentuk masyarakat berbudaya siap siaga bencana (Rahma, 2018; Kusumastuti & Kurniawan, 2020). Sedangkan penelitian lain oleh Pickering, et al. (2022) menggandeng keterlibatan siswa SMA hingga Pascasarjana untuk memanfaatkan *Photovoice* dan media sosial Instagram sebagai strategi pemuda mengurangi risiko bencana. Dari beberapa penelitian terdahulu, belum banyak langkah komunitas pemuda yang ikut terlibat pengurangan risiko bencana di sekolah. Terkadang didapati sekolah membebankan kepada guru tentang siaga bencana yang belum tentu terlatih secara komprehensif.

Oleh karena itu, menyoroti permasalahan di atas perlu adanya penekanan pemerintah untuk memainkan perannya agar pendidikan keselamatan di satuan pendidikan lebih komprehensif dan keterlibatan *stakeholder* perlu dikuatkan (Widowati, Koesyanto, Istiono, Sutomo, &

Sugiharto, 2023). Salah satu langkahnya mengadakan pengurangan risiko bencana sebagai respons meningkatnya perubahan iklim. Hadirnya pemuda yang tergabung dalam Kaum Muda Jogja ikut ambil peran dalam menyosialisasikan dan menguatkan kapasitas pengurangan risiko bencana pada anak peserta didik. Harapannya, kegiatan ini dapat membantu terlaksananya SPAB di Jogja dan menjadi langkah preventif untuk menekan angka risiko bencana. Tujuan lainnya, kesadaran dan kesiapsiagaan pada anak akan mengurangi kerentanan terhadap bencana (Lu, Lin, Tan, & Liu, 2022). Hal ini pun akan membekali anak dan pemuda menjadi generasi siaga bencana.

Metode Penelitian

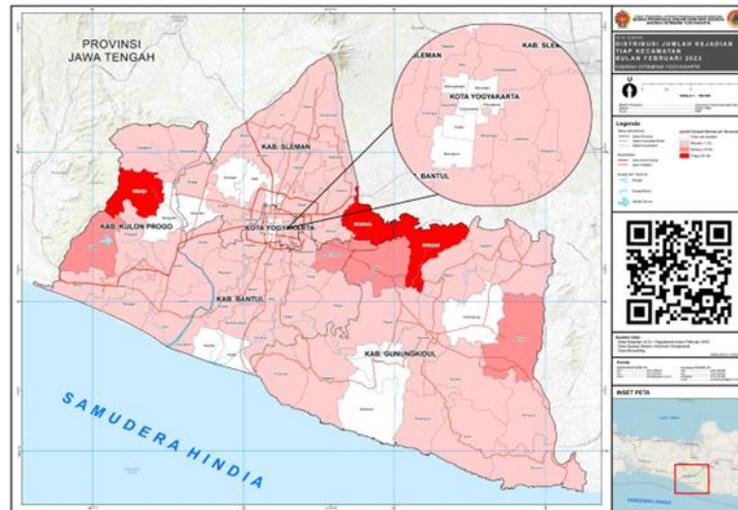
Penulisan artikel menggunakan penelitian kualitatif dengan tujuan menjelaskan suatu fenomena mendalam pada penelitian terkait pengurangan risiko pada peserta didik (Harahap, 2020). Adapun teknik pengumpulan mendalam menggunakan observasi dan dokumentasi. Pada tahap observasi data diambil dengan melakukan pengamatan pada kegiatan sosialisasi yang dilakukan Kaum Muda Jogja di sekolah. Selanjutnya data dokumentasi bersumber pada penelitian terdahulu baik pada jurnal, artikel internet, buku, catatan singkat, maupun dokumen hasil laporan instansi terkait berkaitan dengan kebencanaan (Abdussamad, 2021).

Pembahasan

A. Potensi Bencana Provinsi D.I Yogyakarta

Potensi ancaman dapat berubah kapan saja menjadi potensi bencana apabila menimbulkan kerusakan, kerugian, bahkan kehilangan (Hizbaron, Sudibyakto, & Ayuningtyas, 2017). Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam, mengganggu kehidupan, dan penghidupan masyarakat yang disebabkan oleh faktor alam, non alam, maupun manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (UU No. 24 Tahun 2007). Berdasarkan indeks risiko bencana, Yogyakarta mendapat nilai 119,56 atau masuk skala sedang (BAPPEDA, 2023). Meskipun itu, Yogyakarta merupakan satu dari provinsi yang memiliki sejarah kelam terdampak bencana. Gempa bumi tahun 2006 menelan lebih dari 5.000 korban jiwa dan erupsi gunung Merapi tahun 2010 dengan lebih 300 jiwa meninggal dunia serta dampak lainnya berupa psikis dan kerusakan fisik pada infrastruktur (Indriasari, 2016; Safana, 2022). Hingga tahun 2022, terdapat 1.817 kejadian bencana baik terasa maupun tidak yang tersebar di Yogyakarta (BPBD, Sekolah Aman Urusan Bersama, 2023).

Banyaknya kejadian bencana alam di picu oleh perubahan iklim yang semakin tinggi (Kumalasari, 2014). Di sisi lain posisi Yogyakarta pada kondisi geografis dan geologisnya menimbulkan aktivitas di perbatasan subduksi lempeng Indo Australia dan Eurasia serta sesar Opak yang menyebabkan rawannya potensi bencana (Riswandi, et al., 2023; Sukino, Samad, Mangngasing, & Rivai, 2019). Selain bencana alam, adapula bencana non alam dan sosial seperti banjir, tanah longsor, kebakaran, kekerasan/konflik dengan berbagai tingkat risiko bencana. Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Yogyakarta terus mengupayakan pengurangan risiko bencana baik lingkungan masyarakat maupun sekolah dengan dibentuknya Desa Tangguh Bencana (Destana) atau Kalurahan Tangguh Bencana (Kaltana) serta memasifkan implementasi Satuan Pendidikan Aman Bencana (BPBD, Sekolah Aman Urusan Bersama, 2023).



Gambar 1. Peta Kejadian Bencana Tahun 2023
Sumber: BPBD DIY, 2023

B. Kaum Muda Jogja Siaga Bencana

Selain dikenal lumbung bencana, Yogyakarta juga terkenal sebagai kota pendidikan yang turut berpengaruh pada komunitas maupun organisasi pemudanya. Komunitas ini baik dirintis dari tataran akademi, LSM (Lembaga Swadaya Masyarakat), maupun pemerintah setempat. Organisasi pemuda yang tercatat di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah (BAPPEDA) DIY sebanyak 56 organisasi di tahun 2023. Dewasa ini, beberapa komunitas anak muda di berbagai penjuru Yogyakarta bergabung untuk bersama mengkampanyekan sadar perubahan iklim. Mereka yang tergabung ini disebut Kaum Muda Jogja yang berasal dari organisasi mahasiswa dan berbagai komunitas pemuda se-provinsi D.I Yogyakarta. Sebagai daerah yang rawan bencana, Yogyakarta terus menggalakkan mitigasi program pengurangan risiko bencana dengan melibatkan kaum muda Jogja sebagai *stakeholdersnya*.

Pengurangan risiko bencana (PRB) adalah persoalan multidimensi, multiskala, dan lintas sektoral yang tidak hanya berbekal ilmu pengetahuan alam namun juga sosial, serta keterlibatan berbagai pemangku kepentingan (Chen, Shirazi, & Wang, 2021). Tindakan PRB harus dilakukan dengan kemitraan dan keterlibatan *stakeholder* termasuk kaum muda (Pickering, et al., 2022). Walaupun pemuda telah diakui sebagai agen perubahan, di lain sisi mereka masih dianggap memiliki risiko tinggi terkena bencana dan terkadang dikucilkan dalam pengambilan keputusan (Pickering, et al., 2022). Namun perlu disadari bahwa implementasi penanggulangan bencana, pemuda dapat diberdayakan sebagai tenaga terlatih dalam menyadarkan pengurangan risiko bencana serta penanganan korban (Martono, Efendi, & Kamaruddin, 2020). Hal demikian pula yang dilakukan Kaum Muda Jogja mensosialisasikan PRB ke satuan pendidikan sebagai langkah preventif dan edukatif kepada generasi penerus bangsa.



Gambar 2. Kaum Muda Jogja
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2024

C. Pengurangan Risiko Bencana di Satuan Pendidikan

Upaya pengurangan risiko bencana dapat melalui penguatan kapasitas (Ayuningtyas, 2022). Sekarang ini salah satu penguatan kapasitas pengurangan risiko bencana Yogyakarta dilakukan dengan sosialisasi dan pelatihan tanggap darurat kepada lembaga pendidikan sebagai objek sarannya. Hal itu dilatarbelakangi saat terjadi bencana anak-anak paling rentan menjadi korban dikarenakan ketidakmampuan melindungi dirinya (Siregar & Wibowo, 2019). Data yang dilansir dari *antaranews*, di tahun 2020 terdapat 31 persen dari jumlah 123 korban jiwa yang meninggal adalah anak-anak. Padahal menilik *Convention on the Rights of the Child* tahun 1989 terdapat empat hak anak yaitu kelangsungan hidup, pertumbuhan, perlindungan, serta partisipasi (UNICEF, 2024). Dalam hal pengurangan risiko bencana, anak-anak yang dilibatkan pada partisipasi mitigasi bencana akan terjamin lebih besar untuk selamat. Penting bagi anak untuk diberikan pendidikan keselamatan baik yang meliputi mengenali bahaya, kerentanan maupun kapasitas di pra, saat, dan pasca terjadi bencana (Widowati, Koesyanto, Istiono, Sutomo, & Sugiharto, 2023).

Sekolah dipilih karena dapat menjadi wadah alternatif tular informasi, meningkatkan kesadaran, keterampilan, dan pengetahuan dalam mengurangi dampak bencana kepada anak maupun remaja (Lu, Lin, Tan, & Liu, 2022; Purba, 2023). Selain itu, informasi pengetahuan dan keterampilan kesiapsiagaan bencana yang didapat akan menjadi komunikator kepada masyarakat sekitarnya yang merupakan aktor pertama penanganan bencana (Toyoda, 2020). Hal tersebut selaras dalam menumbangkan perspektif buruk bahwa anak tidak berdaya menghadapi bencana dan lain sisi bertujuan meningkatkan persentase sekolah terhadap penerapan SPAB yang baru menyentuh 4% di semua jenjang pendidikan di Yogyakarta (Siregar & Wibowo, 2019; BPBD, 2023). Kesadaran kesiapsiagaan ini berbanding lurus dengan program yang dicanangkan pemerintah di lingkup sekolah sebagaimana termuat dalam Permendikbud No. 33 Tahun 2019 tentang Penyelenggaraan Program Satuan Pendidikan Aman Bencana dan Pergub DIY No.110 Tahun 2021 tentang Pedoman Pendidikan Aman Bencana Pada Satuan Pendidikan yang tertuju untuk mengurangi risiko bencana di satuan pendidikan masing-masing.

Tabel 1. Sebaran Sekolah SPAB DIY 2023

Kabupaten/Kota	Total Satuan Pendidikan	Sudah SPAB	Presentase
Bantul	1992	59	2,96%
Kulon Progo	1378	53	3,85%
Sleman	1965	116	5,90%
Gunungkidul	2009	39	1,94%
Yogyakarta	884	66	7,45%
Total Komulatif			
DIY	8228	333	4,05%

Sumber: BPBD DIY, 2023

Dalam diskursus manajemen bencana terdapat 3 (tiga) kata yang saling berkesinambungan, yaitu ancaman (*hazard*), kerentanan (*vulnerability*), dan kapasitas (*capacity*) (Abiyoso, 2018). Jenis kapasitas di antaranya terdapat secara fisik, sosial, kelembagaan, dan ekonomi. Dalam penelitian ini, kapasitas sosial lebih diutamakan dengan dilakukannya pengorganisasian dalam mencegah, menyiapkan, dan mengatasi bencana kepada peserta didik di sekolah yang diharapkan mereka sadar, serta mampu mengimplementasikan pengetahuan dan keterampilannya pada lingkungan sekitarnya.

D. Kegiatan Kaum Muda Jogja dalam Pengurangan Risiko Bencana di Sekolah

Adapun upaya untuk meningkatkan kesadaran di daerah rawan bencana dapat dilakukan melalui pelatihan, mengenalkan pengurangan risiko bencana ke dalam kelas di sekolah, memasukkan kurikulum dan *campaign* yang berkaitan dengan pengurangan risiko bencana, serta menjadikan peserta didik sebagai pemrakarsa (Nix-Stevenson, 2013). Berdasarkan hal ini, kegiatan penguatan kapasitas dalam upaya membangun kesadaran risiko bencana terhadap peserta didik yang dilakukan Kaum Muda Jogja di antaranya, *pertama* sosialisasi terkait bencana. Sosialisasi ini merupakan langkah awal untuk mengenalkan letak dan ancaman potensi bencana yang bisa terjadi. Setelah mengenal, anak akan diajak diskusi kelompok interaktif dan belajar mengkaji risiko bencana di sekitar sekolah. Tahap ini merupakan tahapan sederhana yang umum dalam membangkitkan minat kesadaran akan isu-isu serta membangun peluang untuk berpartisipasi dalam tindakan (Brennan, 2023). Sebenarnya sasaran sosialisasi ini tertuju pada seluruh warga sekolah. Akan tetapi, intensitas kebutuhan dan skala kuantitas yang hadir banyak peserta didik.

Kedua, melakukan praktik simulasi bencana walaupun tidak semua sekolah. Simulasi ini bertujuan untuk membekali peserta didik agar tahu tindakan apa yang seharusnya dilakukan ketika sedang menghadapi bencana sekaligus menanamkan budaya siaga. Kegiatan simulasi secara komprehensif biasanya melibatkan seluruh warga sekolah, BPBD, Pemadam kebakaran, PMI, Fasilitator SPAB, dan beberapa instansi pemerintah maupun masyarakat

sekitar. Secara sederhana simulasi adalah langkah dalam menguji prosedur tetap yang dimiliki sekolah.

Ketiga, mengkampanyekan bencana melalui karya poster dan permainan agar mudah diingat. Permainan yang dimainkan sederhana biasanya mengajak anak bernyanyi sambil gerak atau memantik anak untuk berkreasi membuat lagu maupun video singkat seperti *TikTok* tentang edukasi siaga bencana. Adanya Kaum Muda Jogja pada kegiatan RPB menaikkan partisipasi peserta didik, misalnya, keterbukaan untuk bertanya, aktif, dan keberanian menjawab pertanyaan, serta mempresentasikan hasil diskusi kelompok. Hal tersebut terjadi sebab usia kaum muda tidak jauh berbeda dengan peserta didik bahkan lebih akrab mereka menyebut kaum muda dengan tutor sebaya.

Keempat, sosialisasi dan implementasi kartu iklim. Sedikit berbeda dengan sosialisasi anak usia SLTA, peserta didik tingkat sekolah dasar lebih cenderung menyukai aktivitas yang tidak monoton seperti diam untuk berpikir. Kartu iklim merupakan media pembelajaran mengenai bencana, cuaca, iklim, dan faktor penyebab, serta dampaknya. Hal tersebut termanifestasikan seperti bermain kapal bajak laut dalam berburu harta karun. Isi kartu iklim sendiri memiliki variatif penyelesaian dalam mengurangi dampak perubahan iklim, misalnya mengenali cuaca dengan mengisi kolom prediksi cuaca, mengenali penyebab dan dampak jika terjadi peristiwa alam seperti kekeringan, banjir, maupun suhu panas. Walaupun kegiatan ini baru beberapa sekolah, ke depan akan menargetkan di semua jenjang pendidikan yang lebih luas.



Gambar 3. Kegiatan Sosialisasi dan Implementasi Kapal Iklm di Satuan Pendidikan oleh Kaum Muda Jogja
Sumber: Dokumentasi Peneliti, 2024

E. Keberlanjutan dan *Stakeholder*

Kebijakan pemerintah daerah dan pusat akan sangat menentukan keberhasilan pelaksanaan pengarusutamaan program PRB di sekolah, khususnya dalam membangun sistem informasi PRB yang dapat diakses dengan mudah oleh sekolah (Widowati, Koesyanto, Istiono, Sutomo, & Sugiharto, 2023). Program peningkatan kapasitas di sekolah yang selaras dengan *Sendai Framework for Disaster Risk Reduction* tahun 2015-2030 bertujuan untuk memahami risiko bencana dan mengurangi besar serta kerugian akibat bencana pada peserta didik (UNDRR, 2015; Siregar & Wibowo, 2019). Kaum Muda Jogja tidak serta merta terjun melakukan sosialisasi dan penguatan kapasitas pada sekolah tanpa adanya bekal yang mumpuni. Mereka diberikan rangkaian pelatihan dan kapasitas baik teori maupun praktik simulasi. Adapun materi yang diberikan tidak hanya pada kebencanaan, melainkan adaptasi perubahan iklim dan pentingnya SPAB di lembaga pendidikan. Sedangkan pemateri berasal dari BPBD DIY, tenaga ahli di bidang bencana dan didukung lembaga lain baik Dinas Pemuda dan Olahraga DIY maupun dari Yayasan Plan Indonesia. Hal tersebut dilakukan tidak lain guna menambah wawasan dan *update* pengetahuan. Di sisi lain, pemuda yang telah terlatih kebencanaan akan menjadi agen perubahan yang sadar bencana begitu pula peserta didik penerus generasinya. Melihat suatu program yang ingin berkelanjutan maka perlu keterlibatan multidimensi yang saling melengkapi. Begitu pula dengan sosialisasi dan implementasi Kaum Muda Jogja pada sekolah. Selain mereka diberikan pelatihan oleh instansi terkait yang mumpuni, beberapa dari mereka pula bergabung sebagai tim fasilitator SPAB yang turut ambil peran menyukseskan Yogyakarta sebagai provinsi model SPAB.

Kesimpulan

Imbas perubahan iklim dapat dilihat dari naiknya kejadian bencana. Dampak bencana tidak hanya menasar masyarakat umum melainkan peserta didik di satuan pendidikan. Pemerintah melalui kebijakan yang ada menjadikan landas adanya program penanggulangan ataupun pengurangan bencana. Meskipun realitasnya masih kurang maksimalnya pada keterbatasan sumber daya manusia yang kompeten. Pada hal ini Kaum Muda Jogja yang tergabung dari beberapa komunitas pemuda Yogyakarta bersinergi menyosialisasikan dan implementasi pengurangan risiko bencana di sekolah.

Pada pelaksanaannya, kampanye yang dilakukan Kaum Muda Jogja tidak hanya sebatas sosialisasi materi PRB. Akan tetapi salah satu akar bencana yaitu dampak perubahan iklim dan pentingnya penerapan SPAB di satuan pendidikan dengan sasaran warga sekolah. Metode penyampaian dan diskusi kepada peserta didik membuka cakrawala kebencanaan dan daya kreativitas anak. Hal itu dibuktikan dengan partisipasi serta sikap peserta didik yang aktif saat kegiatan pendampingan berlangsung.

Kegiatan ini dipelopori dan didukung oleh beberapa instansi ataupun lembaga setempat khususnya Dinas Pemuda Yogyakarta dan Yayasan Plan Indonesia. Dukungan itu berupa pembekalan teori maupun pelatihan kebencanaan yang akan menambah wawasan kepada Kaum Muda Jogja yang akan terlibat mengkampanyekan siaga bencana. Di sisi lain, memantik sekolah untuk mengimplementasikan SPAB. Harapan diadakan kegiatan semacam ini adalah akan menjadi cawan yang preventif dan edukatif dalam membentuk calon generasi bangsa yang sadar bencana dan mampu beradaptasi pada perubahan iklim. Dengan demikian dampak ancamannya dapat ditekan seminim mungkin.

Daftar Pustaka

- _____. *Permendikbud No 33 Tahun 2019 Tentang Penyelenggaraan Program Satuan Pendidikan Aman Bencana.*
- _____. *Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 Tentang Penanggulangan Bencana.*
- _____. *Pergub DIY No 110 Tahun 2021 Tentang Pedoman Pendidikan Aman Bencana Pada Satuan Pendidikan.*
- Abdussamad, Z. (2021). *Metode Penelitian Kualitatif*. Makassar: Syakir Media Press.
- Abiyoso, W. (2018). *Manajemen Bencana Pengantar dan Isu-isu Strategis*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Ayuningtyas, E. A. (2022). Penguatan Kapasitas Masyarakat Desa Hargomulyo Yogyakarta Dalam Upaya Pengurangan Risiko Bencana Longsor. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(2), 182-189.
- BAPPEDA. (2023). *Badan Perencanaan Pembangunan Daerah DIY*. Diambil kembali dari bappeda.jogjaprov: https://bappeda.jogjaprov.go.id/dataku/data_dasar/index/556-bencana-alam
- BNPB. (2024). *Data Informasi Bencana Indonesia (DIBI)*. Diambil kembali dari dibi.bnpb: <https://dibi.bnpb.go.id/>
- BPBD. (2023). *Bedah Data Kebencanaan DIY Tahun 2022*. Diambil kembali dari bpbd.jogjaprov: <http://bpbd.jogjaprov.go.id/berita/bedah-data-kebencanaan-diy-tahun-2022>
- BPBD. (2023). *Sekolah Aman Urusan Bersama*. Diambil kembali dari bpbd.jogjaprov: <http://bpbd.jogjaprov.go.id/berita/sekolah-aman-urusan-bersama>
- Brennan, M. (2023). Empowering Your Community, Stage 1: Initiation. Diambil kembali dari <https://extension.psu.edu/empowering-your-community-stage-1-initiation>
- Buchori, A. (2020, Februari). *BNPB katakan 31 persen korban bencana 2020 adalah anak-anak*. Diambil kembali dari Antara: <https://m.antaranews.com/berita/1326110/bnpb-katakan-31-persen-korban-bencana-2020-adalah-anak-anak>
- Budi, M. (2024, Januari Jumat). *BNPB Catat 4.940 Bencana Terjadi Sepanjang 2023, Korban Jiwa 267 Orang*. Diambil kembali dari detiknews: <https://news.detik.com/berita/d-7137719/bnpb-catat-4-940-bencana-terjadi-sepanjang-2023-korban-jiwa-267-orang>
- Chen, F., Shirazi, Z., & Wang, L. (2021). Building scientific capacity in disaster risk reduction for sustainable development. 4(1). doi:10.1177/20966083211017330
- Harahap, N. (2020). *Penelitian Kualitatif*. Sumatera Utara: Wal ashri Publishing.
- Heryati, S. (2020). Peran Pemerintah Daerah Dalam Penanggulangan Bencana. *Jurnal Pemerintahan dan Keamanan Publik (JP dan KP)*, 2(2), 139-146. Diambil kembali dari <https://doi.org/10.33701/jpkp.v2i2.1088>
- Hizbaron, D. R., Sudibyakto, & Ayuningtyas, E. A. (2017). *Kajian kapasitas masyarakat, lembaga pemerintah dan swasta dalam upaya pengurangan risiko bencana di Yogyakarta*. Yogyakarta: Gadjah Mada university press.
- Indriasari, F. N. (2016). Pengaruh Pemberian Metode Simulasi Siaga Bencana Gempa Bumi Terhadap Kesiapsiagaan Anak Di Yogyakarta. *Jurnal Keperawatan Soedirman*, 11(3).
- Kumalasari, N. R. (2014). Kapasitas Adaptasi terhadap Kerentanan dan Bencana Perumahan Iklim di Tambak Lorok Kelurahan Tanjung Mas Semarang. *Jurnal Pembangunan Wilayah dan Kota*, 10(4), 476-487.
- Kusumastuti, R. D., & Kurniawan, A. (2020). Membangun Siswa Tangguh Bencana di Cimanggu Pandeglang. *Journal of Sustainable Community Development*, 2(1), 8-16.
- Lu, S.-J., Lin, Y.-C., Tan, K. H., & Liu, Y.-C. (2022). Revolutionizing elementary disaster prevention education and training via augmented reality-enhanced collaborative

- learning. *International journal of engineering business management*, 14. doi:10.1177/18479790211067345
- Maarif, S. (2012). *Pikiran dan Gagasan Penanggulangan Bencana di Indonesia*. Jakarta: Badan Nasional Penanggulangan Bencana.
- Martono, Efendi, F., & Kamaruddin, N. (2020). Martono, Ferry Efendi, Novita Kamaruddin . 2020. Penguatan Desa Tangguh Bencana melalui Optimalisasi Pemuda pada Penanganan Triase Kuning Menggunakan Metode Andragogi Pra Bencana. *Media Karya Kesehatan*, 3(1), 70-81.
- Nix-Stevenson, D. (2013). Human Response to Natural Disasters. 3(3). doi:10.1177/2158244013489684
- Pickering, C. J., Al-Baldawi, Z., McVean, L., Amany, R. A., Adan, M., Baker, L., . . . O'Sullivan, T. L. (2022). "It's Like Youth are Talking Into a Microphone That is not Plugged in": Engaging Youth in Disaster Risk Reduction Through Photovoice. 32(14), 2126-2146. doi:10.1177/10497323221116462
- Purba, T. P. (2023). Systematic Literature Review (SLR) : Menyiapkan Sekolah Siaga Bencana Gempa di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 28337-28342.
- Rahma, A. (2018). Implementasi Program Pengurangan Risiko Bencana (PRB) Melalui Pendidikan Formal. *Jurnal Varia Pendidikan*, 30(1), 1-11.
- Riswandi, H., Ikhsan, Maharani, Y. N., Wijayanto, Sunardi, B., Ekarsti, A. K., . . . Syaifudin, M. (2023). Pemetaan Mikrozonasi Bahaya Gempabumi Sebagai Upaya Pengurangan Resiko Bencana Di Yogyakarta. *Jurnal Mineral, Energi, dan Lingkungan*, 7(1), 23-34.
- Ronggowulan, L., Wibowo, Y. A., & Saputro, H. D. (2023). A policy review: are disaster safe schools in Pekalongan Regency necessary? *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. doi:10.1088/1755-1315/1190/1/012029
- Sabir, A., & Phil, M. (2016). Gambaran Umum persepsi masyarakat terhadap bencana di Indonesia. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Sosial*, 5(3), 304-326.
- Safana, N. F. (2022). *Seberkas Kisah Lalu : Erupsi Merapi 2010*. Diambil kembali dari budaya.jogjaprovo: <https://budaya.jogjaprovo.go.id/berita/detail/MERAPI#:~:text=Peristiwa%20ini%20menyebabkan%20386%20orang,kunci%20Gunung%20Merapi%2C%20Mbah%20Maridjan.>
- Samodro, D. (2020). *BNPB katakan 31 persen korban bencana 2020 adalah anak-anak*. Diambil kembali dari m.antaranews: <https://m.antaranews.com/berita/1326110/bnpb-katakan-31-persen-korban-bencana-2020-adalah-anak-anak>
- Siregar, J. S., & Wibowo, A. (2019). Upaya Pengurangan Risiko Bencana Pada Kelompok Rentan. *Jurnal Dialog Penanggulangan Bencana*, 10(1), 30-38.
- Sukino, W. G., Samad, M. A., Mangngasing, N., & Rivai, A. (2019). Manajemen Mitigasi Bencana Kota Palu Palu City Disaster Mitigation Management. *Jurnal Administrasi Publik dan Pemerintahan*, 1(2), 1-8.
- Toyoda, Y. (2020). A Framework of Simulation and Gaming for Enhancing Community Resilience Against Large-Scale Earthquakes: Application for Achievements in Japan. 51(2). doi:10.1177/1046878119899424
- UNDRR. (2015). Sendai Framework for Disaster Risk Reduction.
- UNICEF. (2024). Convention on the Rights of the Child.
- Widowati, E., Koesyanto, H., Istiono, W., Sutomo, A. H., & Sugiharto. (2023). Disaster Preparedness and Safety School as a Conceptual Framework of Comprehensive School Safety. 13(4). doi:10.1177/21582440231211209