

## **PENYULUHAN PENDIDIKAN KEBENCANAAN UNTUK GURU-GURU SD-SMP NEGERI 01 SATU ATAP PULAU PARI**

Nandi Kurniawan, Eko Siswono  
Program Studi Pendidikan IPS Universitas Negeri Jakarta  
[nandikurniawan@unj.ac.id](mailto:nandikurniawan@unj.ac.id), [ekosiswono@unj.ac.id](mailto:ekosiswono@unj.ac.id)

### **Abstract**

This counseling activity is an activity to provide education about disaster for the community through education in this case school teachers. This activity aims to create teachers who have the knowledge to become facilitators and instructors for students in disaster disasters and mitigation, so that it is expected to create a generation of students who are ready and responsive to natural disasters in the present and the future. -SMP one roof 01 kelurahan pari island as many as 18 people. The process of this activity was in August-September 2019. The counseling method was carried out in the form of lectures, presentations and questions and answers. The results of the activity obtained the knowledge of teachers about disaster has increased after compared in the pre-test and post-test scores. So hopefully this kind of activity can increase the capacity of a teacher as a facilitator and instructor in schools in dealing with various disaster threats in Indonesia.

**Keywords:** Disaster Education, Disaster Mitigation

### **Abstrak**

*Kegiatan penyuluhan ini merupakan kegiatan untuk memberikan edukasi tentang kebencanaan bagi masyarakat melalui pendidikan dalam hal ini guru-guru sekolah. Kegiatan ini bertujuan menciptakan guru-guru yang memiliki pengetahuan untuk menjadi fasilitator dan instruktur bagi siswa dalam kebencanaan dan mitigasi bencana, sehingga diharapkan tercipta suatu generasi siswa yang siap dan tanggap terhadap bencana alam di masa kini maupun masa mendatang. Sasaran Penyuluhan ini adalah Guru guru SD-SMP satu atap 01 kelurahan pulau pari sebanyak 18 orang. Proses kegiatan ini pada bulan agustus-september 2019. Metode penyuluhan dilaksanakan dalam bentuk ceramah, presentasi dan tanya jawab. Hasil dari kegiatan didapatkan pengetahuan guru-guru tentang kebencanaan mengalami peningkatan setelah dibandingkan dalam nilai pre tes dan post tes. Sehingga diharapkan kegiatan semacam ini dapat meningkatkan kapasitas seorang guru sebagai fasilitator dan instruktur di sekolah dalam menghadapi berbagai ancaman bencana di indonesia.*

**Kata Kunci:** Pendidikan Kebencanaan, Mitigasi Bencana

### **1. PENDAHULUAN**

Bencana alam merupakan kejadian yang dapat menimpa siapa saja, kapan saja dan dimana saja. Terlebih untuk masyarakat di negara indonesia yang memiliki kondisi geologi dan geomorfologi yang rawan bencana resiko kerugian menjadi amat besar.

Indonesia yang terletak di antara 3 lempeng tektonik dan memiliki

serangkaian gunung api vulkanik aktif menjadikan kebutuhan tentang kebencanaan merupakan sesuatu yang wajib. Bencana alam tidak dapat dicegah dan sulit sekali diprediksi, namun pengetahuan yang baik membantu mengurangi resiko kerugian yang lebih besar. Dengan pengetahuan mengenai bencana yang baik akan melahirkan kesiapsiagaan yang sangat baik pula.

Namun saat ini pengetahuan bencana di masyarakat Indonesia masih tergolong rendah. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan (Rinaldi, 2009) bahwa pengetahuan bencana dan kesiapsiagaan bencana masyarakat Indonesia masih lemah, hal tersebut dibuktikan dengan banyaknya jumlah korban jiwa dan korban harta benda dari setiap kejadian bencana. Hal tersebut begitu pentingnya pengetahuan bencana.

Upaya pemerintah dalam mensosialisasikan tentang pengetahuan kebencanaan di masyarakat sudah mulai berjalan, namun hal tersebut dirasa sangat lambat karena luasnya wilayah cakupan dan kompleksitas permasalahan di Indonesia. Berbagai sosialisasi yang di upayakan antara lain melalui penyuluhan, iklan layanan masyarakat, dan melalui pendidikan.

Pendidikan memiliki dampak dan cakupan jangka panjang dalam mentransfer pendidikan kebencanaan di masyarakat. Melalui pendidikan pemahaman mengenai kebencanaan dapat tersampaikan secara sistematis, terstruktur dan terukur dalam lingkungan yang ilmiah dan akademis. (Desfandi, 2014) menyimpulkan Indonesia perlu menerapkan kurikulum kebencanaan di lembaga-lembaga pendidikan agar peserta didik memiliki pengetahuan dan wawasan tentang kebencanaan. Melalui pendidikan diharapkan peserta didik mampu berpikir dan bertindak cepat, tepat, dan akurat saat menghadapi bencana.

Secara teknis posisi pendidikan kebencanaan dalam kurikulum pendidikan di Indonesia masih menjadi

mata pelajaran pilihan atau muatan lokal. Hal ini tentu mengindikasikan bahwa pengetahuan akan bencana seakan hanya diwajibkan bagi wilayah rawan bencana semata. Namun melihat kenyataan bahwa kejadian bencana dapat menimpa siapa saja dan kapan saja menjadikan kebutuhan pengetahuan ini milik semua orang pada dasarnya.

Pada penelitian (Djayanti, Elita, & Afriyati, 2017) terjadi peningkatan signifikan pada siswa mengenai kesiapan kebencanaan setelah diberikan materi secara berkesinambungan, hal ini sejalan dengan penelitian (Septikasari & Ayriza, 2018) menyimpulkan integrasi pendidikan kebencanaan pada mata pelajaran meningkatkan pengetahuan siswa.

Di sekolah pemberian materi kebencanaan umumnya diberikan dengan pendekatan pada siswa melalui guru pada mata pelajaran geografi atau bumi. Namun masih jarang dilakukan melalui pendekatan seluruh guru yang ada di sekolah, dengan harapan jika seluruh guru di sekolah memiliki pengetahuan maka pendidikan kebencanaan dapat terintegrasi melalui mata pelajaran apapun.

Mencermati kondisi pengetahuan bencana secara umum pada setiap sekolah, dapat diidentifikasi temuan masalah sebagai berikut:

1. Minim dan terbatasnya pemahaman, pengetahuan guru tentang urgensi pendidikan kebencanaan di sekolah.
2. Pendidikan kebencanaan belum masuk ke dalam kurikulum sehingga keberadaannya

merupakan mata pelajaran pilihan.

3. Sekolah belum menjadi sarana mitigasi bencana bagi siswa terkecuali di wilayah rawan bencana
4. Akses dan Peningkatan Kapabilitas guru guru terutama wilayah yang terpencil.

Salah satu wilayah yang di Propinsi DKI Jakarta yang menjadi sasaran pengabdian masyarakat ini adalah kelurahan Pulau Pari di Kabupaten Kepulauan Seribu. Di pulau ini terdapat Sekolah SD-SMP negeri 01 Satu atap yang menaungi siswa dari pulau-pulau di sekitarnya.

SD-SMP satu atap 01 Pulau Pari merupakan Institusi Pendidikan negeri di Kelurahan Pulau pari, Informasi kebencanaan tentu lebih terbatas dibandingkan sekolah lain di Propinsi DKI Jakarta. Morfologi kepulauan dan berada di wilayah yang berpotensi terkena bencana idealnya memiliki pengetahuan dan kesiapan yang lebih baik menghadapi bencana

Berdasarkan data Indeks Rawan Bencana Indonesia, wilayah kepulauan seribu memiliki kategori Potensi bencana sedang, Bencana yang paling

besar potensi terjadinya cuaca ekstrim, seperti puting beliung dan gelombang tinggi. Potensi Tsunami akibat aktivitas Vulkanik gunung anak Krakatau kemungkinan juga berdampak walau intensitas nya relatif lebih kecil.

Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan guru guru SD-SMP negeri 01 satu atap dalam mempelajari pendidikan kebencanaan. Kegiatan ini memberikan manfaat bagi guru dalam menciptakan masyarakat sadar bencana yang dimulai siswa di sekolah.

## 2. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan dalam kegiatan ini dilakukan melalui penentuan masalah di Pulau Pari melalui proses identifikasi masalah melalui kajian penelitian relevan, Kemudian dilakukan solusi pemecahan masalah melalui kegiatan. Pendidikan Kebencanaan yang diberikan pada guru diharapkan mampu meningkatkan pengetahuan kesadaran baik siswa maupun masyarakat tentang pentingnya mengetahui informasi kebencanaan dan langkah-langkah operasional mitigasi bencana. Adapun skema/ bagan metode pelaksanaan terdapat pada bagan

Tabel 1. Rancangan Kegiatan

No	Materi Pembelajaran	Tujuan	Alokasi Waktu
1	Tes awal	Memetakan pengetahuan Peserta	30 menit
2	Materi 1. Urgensi Pendidikan Kebencanaan	Meningkatkan Pengetahuan Peserta	90 menit
3	Materi 2. Kesiap Siagaan Bencana	Meningkatkan Pengetahuan Peserta	90 menit
4	Tes akhir	Mengetahui kemampuan Akhir Peserta	30 jam

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian masyarakat dilaksanakan pada tanggal 30 Agustus 2019 di SD-SMP Satu atap 01 Pulau Pari Kepulauan Seribu. Peserta penyuluhan ini ditujukan untuk guru-guru di sekolah tersebut. Program pengabdian kepada masyarakat dibagi dalam beberapa tahapan kegiatan yang meliputi: analisis situasi dengan mencari referensi tentang potensi kebencanaan di wilayah kepulauan seribu dan kemudian menentukan skema dan materi yang sesuai dengan permasalahan.

Metode yang digunakan dalam kegiatan pengabdian adalah penyuluhan yang berupa ceramah, presentasi dan tanya jawab. Materi inti dari penyuluhan ini adalah penjabaran dari konsep kesiapsiagaan bencana. Kesiapsiagaan bencana diukur melalui 5 elemen penting yaitu: pengetahuan bencana, kebijakan bencana, perencanaan kesiapsiagaan bencana, sistem peringatan dini dan kemampuan mobilisasi sumber daya (Hidayati, 2006).

Lima elemen ini saling berkaitan dan memiliki peran masing-masing, kesiapsiagaan bencana akan berkaitan erat dengan tingkat kesadaran masyarakat dalam menghadapi bencana. Salah satu cara meningkatkan kesadaran adalah dengan mengubah pengetahuan

seseorang terhadap suatu hal (Mulilis, Duval, & Bovalino, 2000).

Pada hari jumat, 30 Agustus 2019, pukul 07.00 di adakan tes awal (pre test) untuk memetakan pengetahuan tentang materi yang akan diberikan. Materi pre tes disesuaikan dengan konsep kesiapsiagaan bencana. Materi soal tes berjumlah 25 butir yang berdasarkan elemen kesiapsiagaan bencana masing-masing 5 butir soal. Hasil *pre test* tingkat pengetahuan peserta rata-rata 60,6, hasil ini menunjukkan pengetahuan awal guru mengenai materi yang akan diberikan.

Materi pertama dipresentasikan pada pukul 08.00 WIB, oleh Nandi Kurniawan, M.Si selaku pemateri pertama, materi yang disampaikan mengenai urgensi pendidikan kebencanaan di Indonesia, materi berupa *slide power point* yang termuat potensi bencana, sejarah kejadian bencana, landasan hukum, hingga peran pendidikan melalui artikel maupun jurnal penelitian relevan.

Pada materi sesi pertama ini tiga orang peserta mengajukan pertanyaan dan terjadi diskusi melanjutkan pertanyaan tersebut. Pertanyaan berkisar tentang bagaimana implementasi pendidikan kebencanaan jika masuk dalam kurikulum sekolah.



Gambar 1. Nandi Kurniawan, M.Si tengah memberikan materi tentang urgensi Pendidikan Kebencanaan di sekolah

Pada pukul 10.00 setelah *coffee break*, materi kedua di mulai dengan pemateri Dr.Eko Siswono, M.Si dibantu Nandi Kurniawan, M.Si menyampaikan materi kesiapsiagaan bencana. Pada presentasi ini peserta di berikan langkah langkah operasinal bagaimana pendidikan kebencanaan di pelajari secara sistematis.

(Hafida, 2019) mengungkapkan kesiapsiagaan bencana akan mendorong masyarakat untuk semakin siap dalam menghadapi bencana, masyarakat yang semakin siap dalam menghadapi bencana dapat berpengaruh terhadap dampak dari bencana yang semakin terminimalisir

Pendidikan Kebencanaan ini belum masuk kedalam kurikulum di sekolah di indonesia Sehingga pengetahuan mengenai kebencanaan juga sangat terbatas. Input yang selama ini diketahui berasal dari berita, kegiatan/seminar dari lembaga kebencanaan (BNPB) maupun LSM. Pendidikan kebencanaan atau disaster education di Jepang, menurut (Susetyo, 2006) dilakukan dengan tujuan:

1. Memberi informasi pada siswa tentang pengetahuan yang benar mengenai bencana,
2. Memberi pemahaman tentang perlindungan secara sistematis,
3. Membekali siswa melalui *proctocol training* bagaimana melindungi dirinya

Tiga hal mendasar disampaikan dalam materi ini yang pertama adalah guru harus mampu membangun kesadaran siswa akan terjadinya bencana. Yang kedua guru harus mampu membangun kewaspadaan pada siswa akan bencana dan yang terakhir adalah guru harus mampu membangun karakter siswa yang siap siaga akan potensi bencana yang ada disekitarnya.

Peran guru sangatlah strategis dan menentukan keberhasilan program ini jika di sahkan sebagai kurikulum baru. Sehingga pada kesempatan ini pula diberikan berbagai sumber, literatur, *ebook* dan media rujukan kepada peserta penyuluhan agar dapat belajar secara mandiri dengan konsep-konsep yang telah dipahami sebelumnya.



Gambar 2. Dr. Eko Siswono, M.Si dan Nandi Kurniawan, M.Si tengah memberikan materi tentang kesiapsiagaan bencana

Dalam sesi tanya jawab terjadi diskusi interaktif antara pemateri dan peserta maupun peserta dengan peserta lainnya. Dalam sesi ini disampaikan 3 pilar program pendidikan kebencanaan disekolah yaitu fasilitas pembelajaran yang aman bencana, manajemen bencana di sekolah dan pengurangan risiko bencana di sekolah.

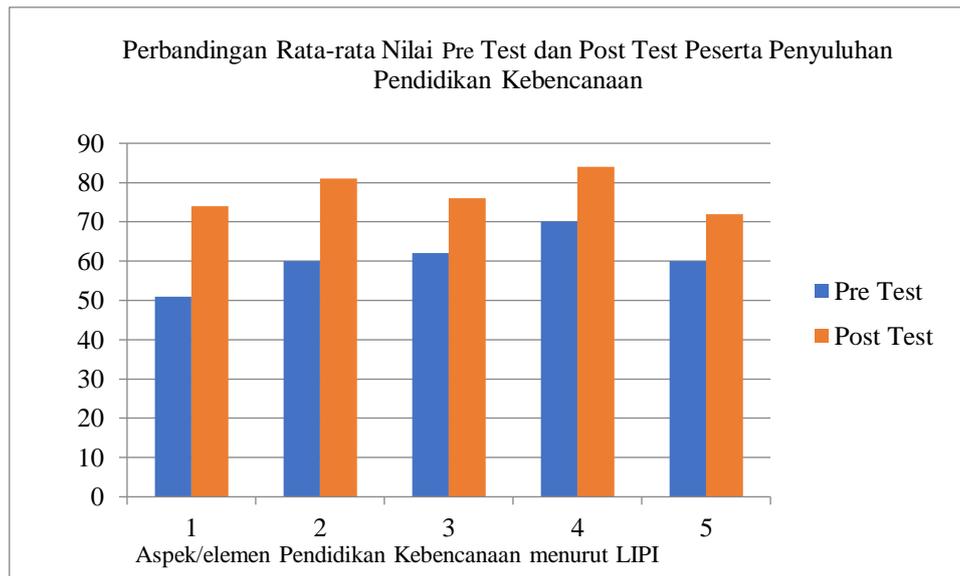
Sesi kedua ini di akhiri dengan pengisian angket mengenai urgensi pendidikan kebencanaan. Hasil nya 78% setuju jika pendidikan kebencanaan masuk dalam kurikulum sekolah melalui pelajaran yang terintegrasi. 22 % lainnya setuju jika pendidikan kebencanaan dijadikan muatan lokal saja yang bisa dijadikan semacam ekstrakurikuler namun diwajibkan bagi siswa.

Sesi terakhir adalah *post test* dengan memberikan materi yang sama dengan *pre test* untuk mengukur tingkat keberhasilan dengan soal dan jawaban yang di acak. Walaupun perbandingan nilai pre tes dan post test belum dapat

menunjukkan efektifitas program penyuluhan namun dapat dilihat pemahaman peserta /guru guru secara aktual setelah mengikuti kegiatan’.

Hasil post test didapatkan rata-rata nilai 77,4. berdasarkan hasil nilai pre test rata rata 60,6 maka dapat di simpulkan terjadi peningkatan pengetahuan peserta dalam materi pendidikan kebencanaan. Peningkatan pengetahuan peserta memang tidak terlalu besar besar, mengingat substansi soal tes lebih banyak mengenai bagaimana pendidikan bencana secara umum. Namun perubahan pola pikir, bertambahnya wawasan serta meningkatnya kesadaran guru dalam pentingnya pendidikan kebencanaan.

Dukungan dari pihak SD-SMP negeri 01 satu atap Pulau Pari sangat membantu kelancaran kegiatan penyuluhan, sehingga tujuan kegiatan dapat langsung menuju sasaran sesuai harapan.



Gambar 4. Grafik Perbandingan Nilai Pre Test dan Post Test Peserta Pelatihan

#### 4. PENUTUP

Pendidikan dan edukasi tentang kebencanaan merupakan bagian penting dalam proses kesiapsiagaan bencana. Sekolah mempunyai peran strategis dan vital mewujudkan masyarakat Indonesia siap dan siaga mengantisipasi setiap ancaman bencana yang ada.

Berdasarkan hasil posttest dan evaluasi kegiatan Guru sudah mengerahui urgensi pendidikan kebencanaan namun masih sedikit kesulitan dalam menerapkan pemahamannya pada siswa. Oleh karena itu pemahaman dan pengetahuan guru mengenai pendidikan kebencanaan harus ditingkatkan. Guru harus terus berupaya secara aktif meningkatkan pengetahuan baik secara mandiri maupun terorganisir melalui lembaga pemerintah.

Bagi pemerintah diharapkan kebijakan yang lebih terfokus dan terencana bagaimana menerapkan pendidikan kebencanaan pada pendidikan terintegrasi pada kurikulum. Sehingga

pengetahuan akan bencana diberikan semua sekolah di seluruh pelosok negara Indonesia demi mewujudkan masyarakat sadar bencana.

#### 5. DAFTAR PUSTAKA

- Desfandi, M. (2014). Urgensi Kurikulum Pendidikan Kebencanaan Berbasis Kearifan Lokal di Indonesia. *SOSIO DIDAKTIKA: Social Science Education Journal*, 1(2). <https://doi.org/10.15408/sd.v1i2.1261>
- Djayanti, R. D., Elita, Y., & Afriyati, V. (2017). Meningkatkan Pengetahuan Kebencanaan melalui Layanan Penguasaan Konten Pada Siswa Kelas X Multimedia 3 SMK Negeri 4 Kepahiang. *Jurnal Ilmiah Bimbingan Dan Konseling*, 1(1), 66–74.
- Hafida, S. H. N. (2019). Urgensi Pendidikan Kebencanaan Bagi Siswa Sebagai Upaya Mewujudkan Generasi Tangguh Bencana. *Jurnal*

*Pendidikan Ilmu Sosial*, 28(2), 1–10.

Hidayati, D. (2006). Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami. *LIPi-UNESCO, Jakarta*.

Mulilis, J. P., Duval, T. S., & Bovalino, K. (2000). Tornado Preparedness of Students, Nonstudent Renters, and Nonstudent Owners: Issues of Pre Theory 1. *Journal of Applied Social Psychology*, 30(6), 1310–1329.

Rinaldi, R. (2009). Readiness in Facing Disasters on Indonesian People.

*Jurnal Psikologi*, 16(1).

Septikasari, Z., & Ayriza, Y. (2018). Strategi Integrasi Pendidikan Kebencanaan Dalam Optimalisasi Ketahanan Masyarakat Menghadapi Bencana Erupsi Gunung Merapi. *Jurnal Ketahanan Nasional*, 24(1), 47. <https://doi.org/10.22146/jkn.33142>

Susetyo, H. (2006). Policies and Victim Services in Disaster Management: Lessons Learned From Indonesia, Japan And Thailand. *Asian Transformations in Action*, 43.