

PROSIDING SEMINAR NASIONAL

**PENGUATAN KOMITMEN
AKADEMIK DALAM
MEMPERKOKOH JATIDIRI PKn**

EDITOR:

**Prof. Dr. Sapriya, M.Ed.
Syaifullah, S.Pd., M.Si.
Muhammad Mona Adha, M.Pd.
Candra Cuga, M.Pd**



**LABORATORIUM PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN
DEPARTEMEN PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN
FAKULTAS PENDIDIKAN ILMU PENGETAHUAN SOSIAL
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2015**

**PROSIDING SEMINAR NASIONAL
PENGUATAN KOMITMEN AKADEMIK DALAM MEMPERKOKOH
JATIDIRI PKn**

ISBN

Editor

Prof. Dr. Sapriya, M.Ed.

Syaifullah, S.Pd., M.Si.

Muhammad Mona Adha, M.Pd.

Candra Cuga, M.Pd.

Penerbit

Laboratorium Pendidikan Kewarganegaraan

Departemen Pendidikan Kewarganegaraan

Fakultas Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial

Universitas Pendidikan Indonesia

Jl. Dr. Setiabudhi No. 229 Bandung 40154

Telp. 2013163 Pes. 2512

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah SWT, Tuhan Yang Maha Kuasa, atas ijin-Nya, kami dapat merampungkan penyusunan prosiding Seminar Nasional dengan tema “**Penguatan Komitmen Komunitas Akademik dalam Memperkokoh Jatidiri PKn**”, yang diselenggarakan di Kampus Universitas Pendidikan Indonesia pada tanggal 4 April 2015.

Konteks artikel dalam prosiding ini merujuk kepada sub tema seminar, yakni : (1) Tantangan PKn sebagai Sistem Pengetahuan Terintegrasi: Analisis Filosofik; (2) Penguatan Jatidiri PKn melalui Pengembangan Kultur Akademik; (3) Kebutuhan akan *Capacity Building* Komunitas Akademik PKn di tengah penetrasi Globalisasi; (4) Praxis Pendidikan Kewarganegaraan di Sekolah: Belajar dari Pengalaman; (5) Revitalisasi Pendidikan Kewarganegaraan Untuk Membangun Warganegara Sadar Konstitusi.

Gagasan yang disampaikan oleh para penulis sudah barang tentu sangat beragam sesuai dengan latar belakang keilmuan dan pengalaman masing-masing, namun masih dalam konteks sub tema di atas. Keragaman perspektif tersebut, merupakan hal yang sangat wajar, mengingat kajian pendidikan kewarganegaraan (*civic/citizenship education*) tidak bersifat monodisiplin, melainkan bersifat multidisiplin bahkan transdisiplin. Justeru dengan kajian yang bersifat multi dan transdisiplin tersebut, memungkinkan kajian pendidikan kewarganegaraan sangat menarik dan menantang, tidak saja bagi komunitas akademik PKn, juga bagi para pemerhati atau penggiat yang memiliki *concern* yang tinggi terhadap kajian PKn. Terlebih dalam konteks kekinian, berbagai fenomena yang muncul, baik yang terkait langsung maupun tidak langsung dengan kajian PKn, menuntut respon kritis (*critical respons*) dari komunitas akademik PKn, yang berorientasi pada alternative pemecahan masalah yang dihadapi. Pendidikan Kewarganegaraan, baik dalam dimensi kajian akademik, dimensi kurikuler, dan dimensi gerakan sosio-kultural, memiliki peran strategis dalam dalam memecahkan beragam persoalan yang muncul di masyarakat yang terkait dengan masalah-masalah kemasyarakatan kekinian (*up to date civic affairs*).

Pada kesempatan ini, tim editor menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah bekerjasama secara sinergis, sehingga memungkinkan prosiding ini dapat diterbitkan dengan baik. Tak lupa, dengan segala kerendahan hati, kami menyampaikan permohonan maaf andaikata dalam prosiding ini masih terdapat hal-hal yang dirasa belum memadai atau sesuai dengan harapan. Untuk itu, demi penyempurnaan prosiding ini, kami sangat berharap sumbang saran atau masukan yang konstruktif dari para pembaca yang budiman. Kami sangat berbesar hati untuk menerima saran tersebut. Selamat membaca.

Bandung, 30 Maret 2015

Tim Editor,

DAFTAR ISI

1. PENDIDIKAN PANCASILA DAN KEWARGANEGARAAN (PKN) UNTUK GENERASI EMAS INDONESIA: REKONSTRUKSI CAPAIAN PEMBELAJARAN, Prof. Dr. Udin S. Winataputra, M.A. Dan Riza Alrakhman, M.Pd.
2. PERANAN STRATEGIS PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN DALAM PENYELENGGARAAN PENDIDIKAN NASIONAL DALAM MEMBANGUN NEGARA BANGSA INDONESIA BERDASARKAN PANCASILA, Prof. Dr. H. Soedijarto, MA
3. PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN UNTUK MENYIAPKAN GENERASI EMAS INDONESIA, Prof. Dr. Sjamsi Pasandaran, M.Pd
4. PENGEMBANGAN *CIVIC INTELLIGENCE* BERBASIS KEGIATAN EKSTRA KURIKULER DI SEKOLAH DASAR, Prof. Dr. Masrukhi, M.Pd dan Tommi Yuniawan
5. REPOSISI PERAN PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN UNTUK PEMBANGUNAN KARAKTER BANGSA, Prof. Dr. Dasim Budimansyah, M.Si.
6. PENGEMBANGAN KURIKULUM PROGRAM STUDI PKN SEBAGAI DISIPLIN ILMU TERINTEGRASI BERBASIS KKN, Prof. Dr. Sapriya, M.Ed
7. DEMOKRASI DALAM PERSIMPANGAN MAKNA, Dr. Cecep Darmawan, S.Pd, S.IP., M.Si
8. PEMBERDAYAAN GENERASI MUDA SEBAGAI DASAR FILOSOFIS DARI KETERLIBATAN WARGANEGARA (*CIVIC ENGAGEMENT*) : TINJAUAN TENTANG PROGRAM MAHASISWA WIRAUSAHA (PMW), Syaifullah, S.Pd., M.Si
9. MANAJEMEN PEMBELAJARAN DALAM MEMPERKUAT IMPLEMENTASI KURIKULUM PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN (PKN), Dr. Apeles Lexi Lonto, M. Si
10. PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN DI PERGURUAN TINGGI UNTUK PENGEMBANGAN KESADARAN WAWASAN KEBANGSAAN DAN SOFT SKILLS MAHASISWA, Asep Mahpudz
11. REVITALISASI PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN UNTUK MEMBANGUN WARGANEGARA SADAR KONSTITUSI, Atmawarni
12. PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN : UPAYA UNTUK MEMBANGUN KARAKTER BANGSA DI LINGKUNGAN MAHASISWA, Aziz Taufik Hirzi
13. PERAN PKN DALAM MEMBANGUN KESADARAN AKAN PENTINGNYA KESEIMBANGAN ANTARA PANCASILA SEBAGAI “RUH” DAN NEGARA INDONESIA SEBAGAI “BADAN”, Bartolomeus Samho
14. MEMAKNAI PENGETAHUAN DAN PIKIRAN SENI ISMAIL MARZUKI : KOMPONIS LAGU-LAGU PERJUANGAN, Dr. Dada Suhaida, S.Pd., M.Pd
15. STUDI KORELASI ANTARA PEMANFAATAN SUMBER BELAJAR DENGAN MOTIVASI BELAJAR MAHASISWA STKIP SINTANG, Dessy Triana Relita
16. MENGGAGAS PENGUATAN KAJIAN AKHLAK KEWARGAAN (*CIVIC VIRTUE*) PERSPEKTIF ISLAM DALAM MASYARAKAT MULTIKULTURAL, Dikdik Baehaqi Arif
17. MAPPING KESADARAN HUKUM MAHASISWA DI LUAR KAMPUS (Studi Kasus Perilaku Mahasiswa di Universitas X), M. Yahya Arwiyah
18. PENGUASAAN KONSEP IPS DALAM UPAYA PEMBERIAN PEMBEKALAN PEMECAHAN MASALAH SOSIAL PADA SISWA SEKOLAH DASAR, Eliana Yunitha Seran
19. TRANSFORMASI BUDAYA LOKAL MASYARAKAT SIMEULUE (*SMONG*) DALAM PENGUATAN MATERI PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN (Pkn), Hasbi Ali
20. REVITALISASI PEMBELAJARAN PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN UNTUK MEMBANGUN WARGANEGARA SADAR KONSTITUSI, Hasan Suryono
21. PENDIDIKAN DEMOKRASI SEBAGAI PENGUATAN JATI DIRI PKN MELALUI PENGEMBANGAN KULTUR AKADEMIK, Indriyana DwiMustikarini
22. PIAGAM MADINAH DAN UNDANG-UNDANG DASAR 1945 (Kajian Perbandingan Tentang Dasar Hidup Bersama Dalam Masyarakat Yang Plural), M. Sulthon

23. AKTUALISASI PENDIDIKAN KETELADANAN DALAM MEREDAM IDEOLOGI RADIKAL DI INDONESIA, Maimun
24. SEMANGAT KEBANGSAAN PADA MAHASISWA ASAL WILAYAH PERBATASAN INDONESIA-MALAYSIA, Mardawani
25. BERANI MENGAJAR PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN BERBAGI PERAN DENGAN MEDIA PEMBELAJARAN, Miming Karmilah
26. KEMAMPUAN SISWA DALAM MANAJEMEN MITIGASI BENCANA SEBAGAI PENGEMBANGAN KOMPETENSI *CIVIC SKILL* WARGA NEGARA, Muhammad Mona Adha, S.Pd., M.Pd
27. KEPEMIMPINAN DALAM INTEGRITAS PELEMBAGAAN DAN PEMBUDAYAAN PANCASILA, Nana Setialaksana
28. PENEGUHAN JATI DIRI BANGSA DAN KARAKTER KE INDONESIA MELALUI PENDIDIKAN KEWARGANEGARAAN DI ERA GLOBALISASI, Dr. Nurul Zuriah, M.Si

**KEMAMPUAN SISWA DALAM MANAJEMEN MITIGASI BENCANA
SEBAGAI PENGEMBANGAN KOMPETENSI
CIVIC SKILL WARGA NEGARA**

**Oleh
Muhammad Mona Adha
Abstrak**

Kecakapan warga negara dalam penanggulangan bencana alam saat ini menjadi sangat penting untuk dikembangkan. Indonesia yang berada posisi strategis yang tidak hanya mendapatkan arus transformasi ilmu, teknologi dan informasi yang cepat, tetapi juga Indonesia berada pada *ring of fire* (cincin api) dengan adanya beberapa gunung berapi yang masih aktif. Bencana alam lainnya yang kerap kali terjadi di Indonesia antara lain gempa bumi, tsunami, tanah longsor, banjir, angin topan (puting beliung). Kerjasama pemerintah dengan sekolah mutlak dilakukan sebagai upaya untuk memperluas pengetahuan, pemahaman, dan cara penanggulangan bencana alam kepada siswa yang akan disebarluaskan kepada teman-teman dan kepada pihak keluarga mereka sendiri. Melalui kemampuan dalam mitigasi bencana diharapkan dapat mengurangi dampak buruk terhadap korban bencana alam, dikarenakan warga negara akan mulai melakukan antisipasi terhadap bencana alam (*natural disaster*). Beberapa fase waktu yang perlu diperhatikan dalam penanggulangan bencana alam adalah sebelum terjadi bencana alam, saat terjadi bencana alam, dan sesudah terjadi bencana alam, dan masa rehabilitasi dan rekonstruksi.

Kata Kunci: *Kemampuan Warga Negara, Mitigasi Bencana, Mitigasi Bencana di Sekolah*

Pendahuluan

Memberikan pemahaman kepada warga masyarakat khususnya kepada peserta didik mengenai bencana alam perlu diberikan di persekolahan. Sebagaimana yang kita ketahui bahwa Indonesia di beberapa tempat kerap kali mengalami bencana alam. Wilayah Indonesia, termasuk daerah rawan terjadinya bencana, terutama bencana alam geologi, yang disebabkan karena posisi Indonesia yang terletak pada pertemuan 3 (tiga) lempeng tektonik di dunia yaitu: Lempeng Australia di selatan, Lempeng Euro-Asia di bagian barat dan Lempeng Samudra Pasifik di bagian timur, yang dapat menunjang terjadinya sejumlah bencana. (Rusnardi, Junji, Yusuke, Hari, 2012: 59) menjelaskan bahwa, —*The Indonesian archipelago is located at the boundary of three major tectonic plates, the Indo-Australian, Pacific, and Eurasian plates, stretching from Sumatra in the west to Papua in the east.*‖ Bencana alam tersebut yang terjadi di Indonesia antara lain seperti banjir, gempa bumi, tanah longsor, angin topan atau angin puting beliung. *Based on compiled data during the period 1779-2010, 48.000 earthquake events exceeding M4 had occurred in Indonesia. Since the earthquake data are available in various magnitude scales,*‖ (Rusnardi, Junji, Yusuke, Hari, 2012: 59). Oleh karena itu sebagai warga masyarakat yang merupakan warga negara secara keseluruhan sangat penting untuk mendapatkan pemahaman dan pembelajaran tentang bencana alam di sekolah. Kerjasama antara pemerintah dan masyarakat dalam hal ini sekolah sangat dibutuhkan dalam proses pengembangan mitigasi bencana. Merefleksikan beberapa peristiwa bencana alam dibutuhkan dalam memaksimalkan kondisi kesiapsiagaan yang dilakukan oleh setiap individu baik pada tingkat pemerintah dan masyarakat. *Disaster risk management practices within a local area describes a disaster risk management project with real, specific terms that represent the technical conditions regarding the management plan,*‖ (Tyuyoshi, Kiyoshi, Hayeong,

2011: 91). Sebagai contoh, untuk kesiapsiagaan dalam mengantisipasi bencana alam secara spesifik berupa antisipasi terhadap gempa dan tsunami telah dilakukan di Nias Selatan. Hal ini dikarenakan di Nias seringkali terjadi bencana alam berupa gempa bumi dan tsunami. Pada proses kesiapsiagaan tersebut beberapa pihak terlibat dalam hal ini, seperti pemerintah, masyarakat, dan sekolah

Bencana alam memberikan dampak atau penderitaan yang cukup besar, seperti jatuhnya korban jiwa dan korban cedera, kerusakan dan hilangnya harta benda. Tidak hanya luka fisik dan cedera saja, tetapi bencana alam juga memberikan dampak psikologis atau kejiwaan bagi warga masyarakat yang mengalaminya. Oleh karena itulah penting untuk mengantisipasi dalam penanggulangan bencana alam sehingga warga negara akan lebih cepat bereaksi dan melakukan persiapan-persiapan baik sebelum bencana terjadi, masa bencana, dan masa setelah bencana alam terjadi. *From a positive perspective, the goal is to build resilience to these hazards*, (Salvano Briceno, 2015). Dengan demikian, warga negara akan lebih cepat dalam melakukan penyelamatan untuk mengurangi jatuhnya korban jiwa dan kerugian atas kerusakan atau kehilangan harta benda. Bencana alam yang terjadi di beberapa wilayah di Indonesia adalah menjadi tanggung jawab kita bersama dan sekaligus berperan dalam negara sebagai warga negara Indonesia, "... *and to teach them the rights and duties of citizenship as officially defined.*" (John J. Cogan, 1998: 5). Sebagai warga masyarakat kita saling membantu mereka yang mengalami musibah atau bencana alam. "*Personally engaged with the problems and issues that confront one's society.*" (John. J. Cogan, 1998: 5).

Mengingat dampak yang luar biasa tersebut, maka sebagai warga negara harus mampu melakukan dan mempersiapkan langkah-langkah penanggulangan bencana alam harus dengan menggunakan prinsip dan cara yang tepat untuk keselamatan bersama. "*They are also seen as an important ingredient of good citizenship, can pose problems which citizens must be ready and able to resolve for themselves while at the same time respecting the viewpoints, interests and rights of others.*" (John J. Cogan, 1998: 5). Penanggulangan bencana alam harus dilakukan secara menyeluruh bagi setiap warga negara dengan melihat bahwa warga negara harus siap dan mampu dalam memecahkan permasalahan yang berkenaan dengan mitigasi bencana dengan tetap memperhatikan konsep saling menghargai berbagai masukan, keinginan dalam bentuk ide-ide, dan kewajiban-kewajiban yang harus diupayakan oleh warga negara. *At national and local levels, most countries, have developed legislation, policies, programs, and projects to address the increasing disaster risk threat to humanity*, (Salvano Briceno, 2015). Mitigasi bencana dilakukan dengan tujuan agar bencana alam tidak terlalu banyak menimbulkan dampak buruk bagi korban bencana alam itu sendiri. —*Natural disasters* "" *conveys the perception that if disasters are natural there is little that can be done, except by preparing to respond to them, instead of reducing vulnerability and building resilience, which need to be the focus of risk reduction and management policies* (Salvano Briceno, 2015: 1).

Pelatihan mitigasi bencana hanya dilakukan oleh pihak-pihak tertentu dan dilakukan di tempat tertentu tanpa menyeluruh. Padahal penguasaan kemampuan dalam mitigasi bencana penting dilakukan di sekolah agar siswa diberikan pengalaman secara komprehensif melalui pembelajaran mitigasi bencana di sekolah. Seperti yang dikemukakan oleh UNESCO (2007) bahwa, sekolah juga berperan penting dalam upaya kesiapsiagaan. Sekolah baik sebagai bangunan fisik dan institusi pendidikan dilihat memiliki posisi yang strategis bukan hanya sebagai tempat evakuasi terutama lagi sebagai agen transfer pengetahuan. Sehingga diharapkan dengan pengetahuan yang diberikan kepada murid kelak memberikan dampak yang makin luas di tingkat keluarga, kerabat, teman dan masyarakat

yang lebih luas. Upaya untuk melindungi warga negara adalah tugas negara, maka menyelenggarakan pembelajaran mitigasi bencana urgensi dilakukan bagi warga negara melalui sekolah khususnya pembelajaran pendidikan kewarganegaraan. Menurut IASC (2015) bahwa perlindungan tidak hanya terbatas pada keamanan kelangsungan hidup dan fisik mereka yang terkena dampak bencana-bencana alam. Ia mencakup seluruh hak yang dijamin dan relevan hak-hak warga negara dan politik dan juga hak-hak ekonomi, sosial, dan kultural.

Menurut Undang-Undang No. 24/2007 tentang Penanggulangan Bencana, bencana adalah peristiwa/rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam dan/atau faktor non alam maupun faktor manusia, sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis dan di luar kemampuan masyarakat dengan segala sumber dayanya. Kemudian penanggulangan bencana ini juga diatur dalam Peraturan Kepala Badan Nasional Penanggulangan Bencana Nomor 4 Tahun 2008 tentang Pedoman Penyusunan Rencana Penanggulangan Bencana. Pengertian bencana menurut *International Strategy for Disaster Reduction (ISDR)*, adalah suatu gangguan serius terhadap keberfungsian suatu masyarakat, sehingga menyebabkan kerugian yang meluas pada kehidupan manusia dari segi materi, ekonomi atau lingkungan dan melampaui kemampuan masyarakat yang bersangkutan untuk mengatasi dengan menggunakan sumber daya mereka sendiri.

Penanggulangan bencana alam yang dilakukan sebenarnya adalah untuk melindungi warga negara. Sikap waspada yang perlu dikembangkan dapat dimulai melalui sekolah pada pembelajaran pendidikan kewarganegaraan agar siswa sekaligus dapat memiliki kecakapan dalam mengurangi resiko akan terjadinya bencana alam. Karena bencana alam tidak dapat diprediksi penyebabnya dan tidak dapat dihentikan oleh kekuatan manusia (Jeon, Ji- Eun, 2005: 3), memang cara terbaik bukanlah mencegah, melainkan mengurangi risiko. Banyaknya korban jiwa maupun harta benda dalam peristiwa bencana yang selama ini terjadi, lebih sering disebabkan kurangnya kesadaran dan pemahaman pemerintah maupun masyarakat terhadap potensi kerentanan bencana serta upaya mitigasi yang perlu dimaksimalkan. Oleh karena itulah dibutuhkan, *Polices are frequently complemented with multiple actions that include awareness-raising campaigns, risk assessments, early warning systems, emergency response capacities, and so on.* (Salvano Briceno, 2015).

Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, disebutkan sejumlah prinsip penanggulangan yaitu:

1. Cepat dan tepat, yang dimaksud dengan prinsip cepat dan tepat adalah bahwa dalam penanggulangan bencana harus dilaksanakan secara cepat dan tepat sesuai dengan tuntutan keadaan. Keterlambatan dalam penanggulangan akan berdampak pada tingginya kerugian material maupun korban jiwa.
2. Prioritas, yang dimaksud dengan prinsip prioritas adalah bahwa apabila terjadi bencana, kegiatan penanggulangan harus mendapat prioritas dan diutamakan pada kegiatan penyelamatan jiwa manusia.
3. Koordinasi dan keterpaduan, yang dimaksud dengan prinsip koordinasi adalah bahwa penanggulangan bencana didasarkan pada koordinasi yang baik dan saling mendukung. Yang dimaksud dengan prinsip keterpaduan adalah bahwa penanggulangan bencana dilakukan oleh berbagai sektor secara terpadu yang didasarkan pada kerja sama yang baik dan saling mendukung.
4. Berdaya guna dan berhasil guna, yang dimaksud dengan prinsip berdaya guna adalah bahwa dalam mengatasi kesulitan masyarakat dilakukan dengan tidak membuang waktu,

tenaga, dan biaya yang berlebihan. Yang dimaksud dengan prinsip berhasil guna adalah bahwa kegiatan penanggulangan bencana harus berhasil guna, khususnya dalam mengatasi kesulitan masyarakat dengan tidak membuang waktu, tenaga, dan biaya yang berlebihan.

5. Transparansi dan akuntabilitas, yang dimaksud dengan prinsip transparansi adalah bahwa penanggulangan bencana dilakukan secara terbuka dan dapat dipertanggungjawabkan. Yang dimaksud dengan prinsip akuntabilitas adalah bahwa penanggulangan bencana dilakukan secara terbuka dan dapat dipertanggungjawabkan secara etik dan hukum.
6. Kemitraan, penanggulangan bencana tidak bisa hanya mengandalkan pemerintah. Kemitraan dalam penanggulangan bencana dilakukan antara pemerintah dengan masyarakat secara luas, termasuk lembaga swadaya masyarakat (LSM) maupun dengan organisasi-organisasi kemasyarakatan lainnya. Bahkan, kemitraan juga dilakukan dengan organisasi atau lembaga di luar negeri termasuk dengan pemerintahnya.
7. Pemberdayaan, pemberdayaan berarti upaya meningkatkan kemampuan masyarakat untuk mengetahui, memahami dan melakukan langkah-langkah antisipasi, penyelamatan dan pemulihan bencana. Negara memiliki kewajiban untuk memberdayakan masyarakat agar dapat mengurangi dampak dari bencana.
8. Nondiskriminatif, yang dimaksud dengan prinsip nondiskriminatif adalah bahwa negara dalam penanggulangan bencana tidak memberikan perlakuan yang berbeda terhadap jenis kelamin, suku, agama, ras, dan aliran politik apa pun.
9. Nonproletisi, yang dimaksud dengan nonproletis adalah bahwa dilarang menyebarkan agama atau keyakinan pada saat keadaan darurat bencana, terutama melalui pemberian bantuan dan pelayanan darurat bencana.

Siswa yang siap siaga dalam penanggulangan bencana perlu dibentuk dan dilatih di sekolah dimulai dari konsep awal terlebih dahulu mengenai apa yang dimaksud dengan bencana alam. Setelah siswa memahami hal-hal apa saja yang perlu diperhatikan, kemudian siswa dapat dilatih di lapangan dengan simulasi untuk memberikan pengalaman langsung konsep manajemen bencana alam yang baik. Dalam simulasi bencana alam akan memberikan kekuatan mental tersendiri kepada siswa untuk tidak panik saat bencana alam terjadi, dan dapat mengontrol pikiran mereka dengan lebih baik sehingga lebih terarah dalam proses penyelamatan diri secara bijak. Kegiatan semacam ini penting dilakukan untuk melatih mental siswa dan memberikan gambaran secara umum melalui simulasi tersebut. Dalam simulasi siswa harus dapat bertanggung jawab sebagai individu yang baik, tidak hanya dalam menyelamatkan diri sendiri tetapi juga harus menyelamatkan anggota keluarga yang lain atau kerabat yang lain, untuk meminimalisir korban bencana. Dan hal inilah penting untuk diketahui oleh siswa mengenai mitigasi bencana. Hal ini senada dengan yang dikemukakan oleh John J. Cogan, "*The third element of citizenship consists of responsibilities, obligations, and duties.*" (John J. Cogan, 1998:4).

Pembahasan

Bencana Alam dan Manajemen Mitigasi Bencana

Manajemen mitigasi bencana yang dilaksanakan dengan tepat, dapat memberikan kontribusi yang positif dalam mengurangi jumlah korban dan kerugian harta benda. Ruli Mustafa (2015) mengemukakan bahwa, —Manajemen bencana adalah segala kegiatan yang didesain untuk mengendalikan situasi darurat bencana serta untuk membuat rencana guna membantu orang-orang dari dampak bencana tersebut, mencakup penanganan langsung berkaitan dengan apa yang terjadi sebelum, selama, dan setelah bencana, memonitor dari sebab kepada akibat hingga penanganan dinamikanya.‖ Perlindungan kepada warga negara adalah hal mutlak yang menjadi tanggung jawab negara dalam hal ini pemerintah. Namun dengan demikian, peran serta dan tanggung jawab individu dan masyarakat harus dimaksimalkan dalam mitigasi bencana. Langkah yang tepat apabila siswa dilibatkan dalam mitigasi bencana, dengan memberikan pemahaman, kesadaran pentingnya untuk melindungi diri dan orang lain yang berada disekitarnya agar dapat meminimalisir resiko yang akan terjadi. Oleh karena itu pemahaman tentang manajemen bencana perlu dimengerti dan dikuasai oleh seluruh kalangan, baik pemerintah, masyarakat, maupun swasta, serta siswa pada khususnya. Bencana alam adalah terjadinya peristiwa alam yang terjadi secara tiba-tiba sebagai fenomena geografis, geologis dan geofisis tidak dapat dicegah terjadinya oleh manusia. Bencana alam menimbulkan kerugian dan kerusakan yang tidak sedikit. Berikut definisi bencana alam yang ditulis oleh Basic Planet (2015), *‖The definition of natural disasters is any catastrophic event that is caused by nature or the natural processes of the earth. The severity of a disaster is measured in lives lost, economic loss, and the ability of the population to rebuild.‖* Dapat dijelaskan berdasarkan yang ditulis oleh Basic Planet bahwa bencana alam itu diakibatkan oleh proses alam dari bumi itu sendiri, yang dapat menimbulkan korban jiwa, kerugian ekonomi, dan kemudian harus dilakukan rehabilitasi atau rekonstruksi setelah bencana terjadi. Oleh karena itulah, kesiapsiagaan warga negara dalam mitigasi bencana dan pengetahuan tentang lingkungan hidup sangat dibutuhkan sebagai pengembangan *civic skill* warga negara. *Environmental education is a learning process that increases people's knowledge and awareness about the environment and associated challenges, develops the necessary skills and expertise to address the challenges, and fosters attitudes, motivations, and commitments to make informed decisions and take responsible action.*‖ (UNESCO, Tbilisi Declaration, 1978). Berdasarkan hal tersebut, tentunya dengan didukung oleh pemenuhan konsep yang didesain sesuai dengan tujuan dan pencapaian yang akan dilakukan, maka perlu dihasilkan kurikulum yang tepat untuk mitigasi bencana. *If curricula are designed with environmental education in mind students will experience increased engagement with environmental education that integrating environmental education into school life requires a coherent approach on various fronts for there to be progress towards sustainable development in the school itself,* ‖ María del Carmen Conde & J. Samuel Sánchez (2010: 479) Dengan melakukan perencanaan terhadap konsep mitigasi bencana yang baik, akan memberikan gambaran komprehensif tentang upaya persiapan, penyelamatan diri, dan pasca bencana yang maksimal yang dapat dilakukan oleh siswa.

Menurut Agus Rachmat (2015) bahwa mitigasi bencana yang efektif antara lain harus memiliki tiga unsur utama, yaitu penilaian bahaya, peringatan dan persiapan.

1. Penilaian bahaya (*hazard assessment*); diperlukan untuk mengidentifikasi populasi dan aset yang terancam, serta tingkat ancaman. Penilaian ini memerlukan pengetahuan tentang karakteristik sumber bencana, probabilitas kejadian bencana, serta data kejadian bencana di masa lalu. Tahapan ini menghasilkan Peta Potensi Bencana yang sangat penting untuk merancang kedua unsur mitigasi lainnya;
1. Peringatan (*warning*); diperlukan untuk memberi peringatan kepada masyarakat tentang bencana yang akan mengancam (seperti bahaya tsunami yang diakibatkan oleh gempa

bumi, aliran lahar akibat letusan gunung berapi, dsb). Sistem peringatan didasarkan pada data bencana yang terjadi sebagai peringatan dini serta menggunakan berbagai saluran komunikasi untuk memberikan pesan kepada pihak yang berwenang maupun masyarakat. Peringatan terhadap bencana yang akan mengancam harus dapat dilakukan secara cepat, tepat dan dipercaya.

2. **Persiapan (*preparedness*).** Kegiatan kategori ini tergantung kepada unsur mitigasi sebelumnya (penilaian bahaya dan peringatan), yang membutuhkan pengetahuan tentang daerah yang kemungkinan terkena bencana dan pengetahuan tentang sistem peringatan untuk mengetahui kapan harus melakukan evakuasi dan kapan saatnya kembali ketika situasi telah aman. Tingkat kepedulian masyarakat dan pemerintah daerah dan pemahamannya sangat penting pada tahapan ini untuk dapat menentukan langkah-langkah yang diperlukan untuk mengurangi dampak akibat bencana. Selain itu jenis persiapan lainnya adalah perencanaan tata ruang yang menempatkan lokasi fasilitas umum dan fasilitas sosial di luar zona bahaya bencana (mitigasi nonstruktur), serta usaha-usaha keteknikan untuk membangun struktur yang aman terhadap bencana dan melindungi struktur akan bencana (mitigasi struktur).

Berdasarkan tiga unsur utama di atas siswa akan dapat memahami mengenai konsep mitigasi bencana yang dimaksud dan bagaimana mereka mempersiapkan diri serta melakukan hal-hal yang responsif terhadap bencana. Secara prinsip, manajemen dilakukan sejak sebelum bencana terjadi, langkah inilah yang disebut tata-kelola pra bencana, berupa kesiapan dan persiapan atau *preparedness*. Disini disiapkan kerangka perencanaan yang rapi guna meminimalisir timbulnya kerusakan dan hilangnya nyawa saat terjadi situasi darurat. Kemudian berikut ini adalah mengenai jenis-jenis bencana alam, antara lain:

Banjir. Banjir merupakan kondisi dimana sebagian besar air menggenangi permukaan tanah yang biasanya kering. Banjir merupakan bencana alam yang paling sering terjadi. Penyebabnya adalah: Hujan dalam waktu panjang dan deras selama sehari-hari, penanganan sampah yang buruk, perencanaan tata kota yang tidak ditepati/menyimpang, biasanya karena makin sempitnya daerah resapan air atau jalur hijau yang terdesak pemukiman atau industri, berkurangnya tumbuh-tumbuhan/pohon yang semakin sedikit sehingga semakin sedikit pula daerah resapan air. Banyak daerah di Indonesia, tanahnya mempunyai daya serapan air yang buruk, atau jumlah curah hujan melebihi kemampuan tanah untuk menyerap air. Ketika hujan turun, yang kadang terjadi adalah banjir secara tiba-tiba yang disebut banjir bandang.

Tsunami. Tsunami berasal dari bahasa Jepang, Tsu berarti pelabuhan, Nami: gelombang laut. Tsunami terjadi di daerah pesisir. Tsunami diartikan sebagai rangkaian gelombang laut yang melanda wilayah pantai dan daratan akibat terjadinya peristiwa geologi di dasar laut yaitu: gempa bumi, letusan gunung api dan longsoran. Tsunami sangat berbahaya karena bisa mencapai ketinggian gelombang berkisar antara 10-20 meter.

Tanah Longsor. Tanah longsor terjadi karena pergerakan tanah atau bebatuan dalam jumlah besar secara tiba-tiba atau berangsur-angsur dikarenakan jenuhnya debit air yang berada dalam tanah sehingga membuat tanah bergerak (longsor). Dikarenakan sifatnya yang tiba-tiba, perlu diwaspadai tanda-tanda akan terjadinya tanah longsor. Akan mudah diketahui apabila terdapat pergeseran tanah yang merusak system bangunan rumah dan lain-lain.

Gempa Bumi. Gempa bumi terjadi karena gesekan antar lempeng tektonik yang berada di bawah permukaan bumi. Dampak dari gesekan itu menimbulkan energi luar biasa dan menimbulkan guncangan di permukaan dan menimbulkan kerusakan yang besar terhadap fasilitas

seperti rumah/bangunan, jalan, jembatan, tiang listrik. Berdasarkan sumber penyebabnya, ada 3 jenis gempa bumi: Gempa bumi tektonik adalah gempa bumi yang disebabkan oleh pelepasan energi akibat pergerakan lempeng bumi atau patahan. Gempa jenis ini paling banyak menimbulkan kerusakan dan banyak korban. Gempa bumi vulkanik adalah gempa bumi yang disebabkan oleh pelepasan energi akibat aktivitas gunung berapi yaitu pergerakan magma yang menekan/mendorong lapisan batuan sehingga pergeseran bebatuan di dalamnya menimbulkan terjadinya gempa bumi. Gempa bumi induksi adalah gempa bumi yang disebabkan oleh pelepasan energi akibat sumber lain seperti runtuhnya tanah. Gempa bumi sering diikuti dengan gempa susulan dalam beberapa jam atau hari setelah gempa pertama yang dapat menyebabkan penghancuran pada bangunan yang telah retak/goyah akibat gempa sebelumnya.

Letusan Gunung Berapi. Gunung berapi terjadi karena endapan magma dalam perut bumi yang didorong keluar oleh gas yang bertekanan tinggi. Letusan membawa abu dan batu yang menyembur sejauh radius 18 km atau lebih, lava dapat mengalir sejauh 90 km. Letusan gunung berapi dapat menimbulkan korban jiwa dan berpengaruh pada perubahan iklim, serta dapat mengganggu kesehatan dikarenakan tersebarnya debu halus ke berbagai daerah pada radius tertentu.

Angin Topan. Angin Topan adalah udara bertekanan rendah yang terjadi di lautan tropis. Berkecepatan sampai lebih dari 200km/jam yang didampingi dengan hujan lebat dan menyebabkan badai di daerah pesisir.

Mitigasi bencana berbasis sekolah. Tujuan utama yang hendak dicapai melalui mitigasi bencana berbasis sekolah adalah untuk memunculkan kesiapsiagaan siswa dalam mengantisipasi bencana alam. *Generally, in order to enhance regional safety in the face of disasters and accidents, essential strategies are not only the reinforcement of governmental ability, but also the strengthening of the cooperative relationship between government and nongovernment, meaning volunteers, residents, and so forth,* (Keerati Sripramai, et al, 2012: 85). Oleh karena itu penting untuk dilakukan pemberian konsep dan pembelajaran serta simulasi mitigasi bencana kepada siswa di sekolah untuk meminimalisir resiko. Hal ini senada dengan yang dikemukakan oleh (Fathul Masruri Syaaf, 2008: 8) bahwa, —Pada hakekatnya keselamatan sebagai suatu pendekatan keilmuan maupun pendekatan praktis mempelajari faktor-faktor yang dapat menyebabkan terjadinya kecelakaan dan berupaya mengembangkan berbagai cara dan pendekatan untuk memperkecil risiko terjadinya kecelakaan. —*How to manage and realize more sustainable society,* (Norio Okada, 2011: 53). Maka dari itu perlu disampaikan kepada siswa langkah langkah manajemen bencana dengan penyampaian yang mudah dipahami oleh siswa itu sendiri. Manajemen bencana meliputi tahap - tahap sebagai berikut:

- Sebelum bencana terjadi, meliputi langkah – langkah pencegahan, mitigasi, kesiapsiagaan dan kewaspadaan.
- Pada waktu bencana sedang atau masih terjadi, meliputi langkah – langkah peringatan dini, penyelamatan, pengungsian dan pencarian korban.
- Sesudah terjadinya bencana, meliputi langkah penyantunan dan pelayanan, konsolidasi, rehabilitasi, pelayanan lanjut, penyembuhan, rekonstruksi dan pemukiman kembali penduduk.

Tahapan di atas dalam kenyataannya tidak dapat ditarik tegas antara tahapan satu ketahapan berikutnya. Demikian pula langkah – langkah yang diambil belum tentu dapat dilaksanakan secara berturut – turut dan runtut. Namun jelas bahwa manajemen bencana (*disaster management*) adalah suatu kegiatan atau rangkaian kegiatan yang menyeluruh, terpadu dan berlanjut. —*Hence the major need is to expand awareness of and consciousness about the vulnerability elements in social systems rather than*

concentrate solely on the natural hazards that impact on human systems, (Salvano Briceno, 2015).

Mitigasi bencana berbasis sekolah hendaknya dirancang berdasarkan maksud dan tujuan yang hendak dicapai sehingga dapat direalisasikan dengan tepat. Perencanaan, langkah-langkah yang tepat dalam proses pelaksanaan mitigasi bencana di sekolah tentunya dengan memperhatikan berbagai aspek, dimulai dari siswa itu sendiri, kesiapan sekolah dalam memfasilitasi, dan proses kegiatan pembelajaran yang terarah yang dapat dengan mudah dilaksanakan dan dipahami oleh siswa. Untuk memahami bagaimana mengantisipasi mengenai bencana alam perlu dilakukan beberapa tahapan sehingga rangkaian dimulai dari pemahaman mengenai penanggulangan bencana dan implementasi (simulasi), serta evaluasi dapat dimengerti. Tahapan tersebut antara lain:

- a. Kegiatan curah pendapat definisi penanggulangan bencana kegiatan
- b. Kegiatan diskusi kelompok kaitan siklus penanggulangan bencana
- c. Kegiatan simulasi bencana kegiatan
- d. Kegiatan analisis kasus (PNPM Mandiri, 2006)

Berikut ini adalah penjelasan dari tahapan-tahapan penanggulangan bencana alam tersebut yang dapat dilakukan di sekolah:

1. Kegiatan curah pendapat definisi penanggulangan bencana kegiatan

Yang perlu ditekankan kepada warga masyarakat sebagai warga negara yang perlu disadari sepenuhnya adalah bahwa:

- a. Penanggulangan bencana tidak hanya bersifat reaktif: baru melakukan setelah terjadi bencana. Tetapi penanggulangan bencana juga bisa bersifat antisipatif, melakukan pengkajian dan tindakan pencegahan untuk meminimalisir kemungkinan terjadinya bencana.
- b. Bencana menimbulkan berbagai kerusakan dan kehilangan. Hal ini akan menyebabkan angka kemiskinan di suatu wilayah yang terkena bencana akan meningkat.

2. Kegiatan diskusi kelompok penanggulangan bencana

Sebagai warga negara sangat dibutuhkan peran aktifnya untuk mengetahui apa dan bagaimana bencana alam itu. Dengan mengetahui tempat-tempat atau lokasi yang dapat terjadinya bencana alam tersebut. Hal ini sangat penting disampaikan ke warga negara. Dengan demikian penting untuk memberikan penekanan kepada masyarakat mengenai:

- a. Informasi yang bermanfaat bagi penanggulangan bencana tidak hanya berupa peta atau kondisi geografis yang rentan terkena bencana alam, tetapi juga potensi non-fisik seperti kesenjangan komunikasi antar kelompok masyarakat.
- b. Data-data dan hasil penerapan siklus sebenarnya berisi potensi-potensi local yang bisa dimanfaatkan untuk mengatasi bencana, misalnya pengetahuan tentang sistem informasi dan komunikasi, yang bisa digunakan untuk secara cepat menginformasikan terjadinya bencana dan pengkoordinasian tindakan tanggap darurat bencana.

3. Kegiatan simulasi Bencana Kegiatan

Simulasi bencana adalah sangat penting untuk memberikan rekaankejadian/peristiwa seolah-olah bencana alam tersebut benar-benar terjadi. Semakin fokus dan teratur dalam simulasi yang dilakukan maka akan memberikan dampak yang sangat besar bagi warga masyarakat untuk dapat mengontrol diri pribadi dan menyelamatkan warga masyarakat lainnya.

- a. Permainan simulasi bencana berguna untuk mengetahui reaksi awal dari seseorang ketika mengalami bencana, termasuk apa yang akan dibawa. Akan dapat dilihat adanya perbedaan

tindakan yang dilakukan masing-masing orang saat menghadapi bencana : panik, tenang dan taktis, diam saja (tidak tahu harus berbuat apa)

- b. Hal tersebut biasanya disebabkan karena (1) karakter pribadi; dan (2) siap siaga/tidak atau terlatih atau tidak.
- c. Tindakan awal saat bencana akan menentukan besarnya korban jiwa, sehingga melakukan kesiap- siagaan menjadi upaya yang sangat penting.
- d. Hubungan antara simulasi ini dengan pendekatan dalam penanggulangan bencana adalah: pendekatan pemberdayaan akan lebih mengurangi resiko bencana. Karena yang pertama kali menghadapi bencana adalah masyarakat sendiri. Itulah pentingnya penanggulangan bencana berbasis komunitas

4. Analisis kasus

Pasca bencana meliputi pemulihan (rehabilitasi) dan rekonstruksi. Pemulihan ditujukan untuk memenuhi kebutuhan dasar guna mengurangi penderitaan akibat bencana. Rencana pemulihan juga memperhitungkan kondisi lingkungan untuk mengurangi resiko bencana di masa yang akan datang.

Pemulihan jangka pendek ditujukan untuk pemenuhan kebutuhan dasar seperti kebutuhan makanan, tempat tinggal sementara, sanitasi, kesehatan dan pengobatan, kebutuhan Mandi Cuci Kakus (MCK) dan kebutuhan religius serta adat. Pada pemulihan jangka pendek ini biasanya korban bencana belum dapat memenuhi kebutuhan di atas. Pemulihan jangka menengah ditujukan untuk pemenuhan kebutuhan yang lebih umum setelah pemenuhan kebutuhan pribadi yaitu: pembangunan sarana kesehatan umum darurat, tempat ibadah darurat, pembangunan sekolah darurat, penyediaan air dan sanitasi serta pembangunan saluran air limbah dan pengelolaan sampah. Pemulihan jangka panjang ditujukan untuk membangun kembali (rekonstruksi) yang berkaitan dengan pembangunan yang berkelanjutan. Rekonstruksi dilakukan dengan melihat dampak bencana yang terjadi serta kebutuhan dan prioritas masyarakat. Pada umumnya rekonstruksi dilakukan:

1. Pemulihan kegiatan perekonomian
2. Pembangunan infrastruktur yang rusak baik jalan, jembatan, sekolah, pasar, perkantoran, tempat ibadah, sarana kesehatan
3. Rehabilitasi kejiwaan
4. Rehabilitasi kecacatan
5. Perbaikan aliran listrik dan komunikasi yang permanen
6. Pemulihan produksi pangan, sektor produksi pertanian lainnya, peternakan dan perikanan
7. Perbaikan kondisi lingkungan hidup
8. Pemulihan pendidikan baik sarana prasarana maupun sumberdaya manusia
9. Pemulihan unsur rohani, budaya, adat istiadat.

Mengapa penting mengenai pembelajaran *natural disaster management for citizenship*, hal ini dikarenakan warga masyarakat Indonesia yang tidak tinggal menetap pada suatu tempat, dan sewaktu-waktu akan berpindah dari satu tempat ke tempat lainnya. Perpindahan warga negara ini dikarenakan beberapa faktor yang berkembang saat ini. *“Another major challenge is the growth of the economic, global and technological at the expense of the political, social and cultural,”* (Denis Lawton et.al, 2000: 20). Ada kalanya warga masyarakat yang pindah ke daerah lain yang secara tidak langsung berdekatan dengan tempat yang biasanya terjadi bencana alam. Atau tinggal tepat sekali berada pada lokasi bencana. Hal ini terkadang tidak diketahui oleh warga masyarakat. Dan tentunya bencana alam menghasilkan resiko. Resiko bencana adalah potensi kerugian yang

ditimbulkan akibat bencana pada suatu wilayah dalam kurun waktu tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan, atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat.

Ancaman adalah suatu kejadian atau peristiwa yang bisa menimbulkan bencana. Undang-Undang No 24/2007 menyebutkan ada 3 ancaman; ancaman yang bersifat alamiah, non alamiah dan kemanusiaan. Ancaman yang ada baru berpotensi memunculkan kematian, memunculkan korban, penderitaan dan lain-lain sehingga ancaman bisa terjadi dan bisa tidak. Ancaman bisa saja muncul bahkan meskipun penanganannya sudah bagus. Akan tetapi apabila perencanaan sudah baik dan persiapan sudah mencukupi, maka ancaman munculnya korban dan terjadinya kematian bisa tidak terjadi. Gempa, banjir dan tsunami adalah ancaman. Tidak semua ancaman dapat menjadi bencana, ancaman akan menjadi bencana apabila penanganannya tidak baik, persiapannya kurang, penanganannya kurang bagus, dll. Ancaman akan menjadi bencana apabila masyarakat memiliki kemampuan lebih rendah dibanding ancaman, atau memiliki kerentanan lebih tinggi daripada ancaman.

Untuk mengetahui ancaman di suatu daerah dapat dilakukan dengan: (1) Mencari informasi dari instansi terkait tentang kondisi daerah ; pergerakan tanah, peta rawan bencana dan mikrozonasi di satlak penanggulangan bencana dan pengungsi daerah setempat, Kantor Kesatuan Bangsa dan Perlindungan Masyarakat, serta Badan Meterologi dan Geofisika (BMG) tentang cuaca, iklim, angin, dan lain-lain, (2) Melakukan penelusuran sejarah bencana setempat. Metode ini bernama *historical timeline*. Meliputi informasi jenis bencana yang pernah terjadi dengan informasi tahun, kerusakan dan korban serta informasi lain yang bisa diketahui. Dimulai dari bencana yang paling lama untuk diketahui sampai data terbaru. Pada dasarnya informasi dari lembaga berwenang dan informasi dari masyarakat dapat saling melengkapi data ancaman.

Kerentanan merupakan kondisi atau karakteristik geologis, biologis, klimatologis, geografis, sosial, budaya, ekonomi, politik, dan teknologi pada suatu wilayah untuk jangka waktu tertentu yang mengurangi kemampuan mencegah, meredam, mencapai kesiapan, dan mengurangi kemampuan untuk menanggapi dampak buruk bahaya tertentu. Kerentanan adalah kumpulan berbagai kondisi dan kelemahan berpengaruh yang ada dalam suatu komunitas dalam jangka waktu yang lama, yang mempunyai efek merugikan pada kemampuan individual, rumah tangga, organisasi (lembaga) atau komunitas untuk melindungi dirinya sendiri. Kerentanan adalah kondisi yang terjadi saat ini yang terjadi pada komunitas sebelum terjadinya bencana, menanggulangi dan memulihkan dari efek kerusakan bencana yang terjadi. Kerentanan dapat terjadi pada kelompok masyarakat dan juga pemerintah. Beberapa faktor kunci yang berkontribusi terhadap kerentanan masyarakat:

1. Lokasi dari perkampungan yang ada di daerah seismik khususnya daerah yang kondisi lapisan tanahnya tidak solid, atau tanah yang sangat rawan terhadap longsor.
2. Struktur bangunan seperti perumahan , jembatan, dan yang tidak tahan pada pergeseran lempengan bumi
1. Kekurangan akses terhadap informasi mengenai risiko bencana yang dialami oleh sekelompok orang tertentu, misalnya perempuan atau mereka yang tinggal terpencil
2. Kekurangan kesadaran, kepedulian terhadap kesiapsiagaan bencana, yang sering dianggap sebagai takdir yang harus diterima
3. Kekurangan ketrampilan (*skill*) dalam kesiapsiagaan bencana
4. Kerentanan yang berbasis gender dan kecacatan (*gender and disabilities*) Kemudian hal lainnya yang harus diketahui oleh siswa apa yang sebenarnya harus ada dalam konteks

kehidupan di dalam warga masyarakat dalam suatu wilayah adalah dengan membentuk satuan-satuan tugas agar warga masyarakat (*societies*) dapat berperan dalam mengantisipasi bencana alam.

Paling tidak warga masyarakat telah mempersiapkan regu-regu yang siap untuk sewaktu-waktu diperlukan seperti:

1. Regu Pertolongan Pertama bertugas melakukan pertolongan pertama saat bencana terjadi. Dapat merupakan gabungan anggota masyarakat & Palang Merah Indonesia
2. Regu SAR bertugas melakukan pencarian korban, menolong korban dan pemilahan korban berdasarkan kondisinya
3. Regu Penilaian Cepat bertugas mengkaji secara cepat seperti menilai kerugian, mendata jumlah korban (jiwa, luka), akses pasar, air bersih dan ketersediaan pangan
4. Regu Pengungsian bertugas mendirikan Posko untuk menampung bantuan kemanusiaan, mempersiapkan fasilitas pengungsian serta perkiraan kebutuhan pengungsian berkaitan dengan jumlah pengungsi dan kerentanan pengungsi
5. Regu Dapur Umum bertugas mempersiapkan kebutuhan makan dan minum bagi pengungsi, ketersediaan peralatan dapur dan bahan pangan, memberikan masukan kepada posko tentang kebutuhan makan dan minum pengungsi.
6. Regu Logistik bertugas menyimpan, mencatat dan mengeluarkan persediaan logistik pengungsian. (PNPM Mandiri, 2006).

Setelah Bencana

Menurut Dhani Armanto dalam PNPM Mandiri (2006) bahwa perlu untuk segera memberikan bantuan darurat. Bantuan darurat merupakan upaya untuk memberikan bantuan berkaitan dengan pemenuhan kebutuhan dasar berupa pangan, sandang, tempat tinggal sementara, kesehatan, sanitasi dan air bersih. Pendekatan pemberian bantuan dapat bersifat konvensional, artinya bersifat karitatif atau dapat

juga berbentuk kegiatan yang memberdayakan sehingga kondisi korban lebih baik daripada sebelum terjadi bencana. Yang biasa dilakukan pada tahap ini:

1. Mendirikan pos komando bantuan.
2. Berkoordinasi dengan Satuan Koordinator Pelaksana Penanggulangan Bencana (SATAKORLAK PBP) dan pemberi bantuan yang lain.
1. Mendirikan tenda-tenda penampungan, dapur umum, pos kesehatan dan pos koordinasi.
2. Mendistribusikan obat-obatan, bahan makanan dan pakaian.
3. Menempatkan para korban di tenda atau pos pengungsian.
4. Membantu petugas medis untuk pengobatan dan mengelompokkan korban.
5. Memakamkan korban meninggal.

Tahap berikutnya setelah terjadi bencana adalah pemulihan (*Recovery*). Ini adalah proses pemulihan kondisi masyarakat yang terkena bencana, dengan memfungsikan kembali prasarana dan sarana pada keadaan semula. Fungsi-fungsi lembaga sosial dan administrasi lokal diberdayakan kembali. Upaya yang dilakukan adalah memperbaiki prasarana dan pelayanan dasar (jalan, listrik, air bersih, pasar puskesmas). Yang perlu dilakukan pada tahap ini:

1. Mengumpulkan keluarga yang terpisah dan fungsikan kembali keluarga.
2. Memberikan layanan pendidikan dan lakukan penyembuhan trauma (*trauma healing*)
3. Memperbaiki infrastruktur lokal: penyediaan penerangan, media komunikasi, perbaikan
4. jalur transportasi dan penyediaan air bersih.

5. Memfungsikan kembali pasar dan puskesmas.
6. Memulihkan atau membangun sistem komunikasi.

Selanjutnya adalah tahap rehabilitasi (*rehabilitation*). Upaya langkah yang diambil setelah kejadian bencana untuk membantu masyarakat memperbaiki rumahnya, fasilitas umum dan fasilitas sosial penting, dan menghidupkan kembali roda perekonomian. Yang perlu dilakukan pada tahap ini:

1. Mulai dirancang tata ruang daerah (*master plan*) idealnya dengan memberi kepercayaan dan melibatkan seluruh komponen masyarakat utamanya korban bencana. Termasuk dalam kegiatan ini adalah pemetaan wilayah bencana.
2. Mulai disusun sistem pengelolaan bencana yang menjadi bagian dari system pengelolaan lingkungan.
3. Pencarian dan penyiapan lahan untuk permukiman tetap.
4. Relokasi korban dari tenda penampungan.
5. Mulai dilakukan perbaikan atau pembangunan rumah korban bencana.
6. Pada tahap ini mulai dilakukan perbaikan fisik fasilitas umum dalam jangka menengah.
7. Mulai dilakukan pelatihan kerja praktis dan diciptakan lapangan kerja.
8. Perbaikan atau pembangunan sekolah, sarana ibadah, perkantoran, rumah sakit dan pasar mulai dilakukan.
9. Fungsi pos komando mulai dititikberatkan pada kegiatan fasilitasi atau pendampingan.

Dalam tahap rehabilitasi, upaya yang dilakukan adalah perbaikan fisik dan non fisik serta pemberdayaan dan pengembalian harkat korban. Tahap ini bertujuan mengembalikan dan memulihkan fungsi bangunan dan infrastruktur yang mendesak dilakukan untuk menindaklanjuti tahap tanggap darurat, seperti rehabilitasi bangunan ibadah, bangunan sekolah, infrastruktur sosial dasar, serta prasarana dan sarana perekonomian yang sangat diperlukan.

Sasaran utama dari tahap rehabilitasi adalah untuk memperbaiki pelayanan masyarakat atau publik sampai pada tingkat yang memadai. Dalam tahap rehabilitasi ini juga diupayakan penyelesaian berbagai permasalahan yang terkait dengan aspek kejiwaan/psikologis melalui penanganan trauma korban bencana. Rekonstruksi (*reconstruction*) adalah program jangka menengah dan jangka panjang guna perbaikan fisik, sosial dan ekonomi untuk mengembalikan kehidupan masyarakat pada kondisi yang lebih baik dari sebelumnya. Tahapan ini merupakan penuntasan dari apa yang sudah direncanakan dan dimulai dalam tahap rehabilitasi dan merupakan bagian tidak terpisahkan dari proses pembangunan yang biasa dilaksanakan. Pada saat ini apa bila belum ada sistem pengelolaan bencana yang baku maka sistem pengelolaan penanggulangan bencana yang baru sudah mulai diterapkan.

Upaya yang dilakukan pada tahap rekonstruksi adalah pembangunan kembali sarana, prasarana serta fasilitas umum yang rusak dengan tujuan agar kehidupan masyarakat kembali berjalan normal. Biasanya melibatkan semua masyarakat, perwakilan lembaga swadaya masyarakat, dan dunia usaha. Sasaran utama dari tahap ini adalah terbangunnya kembali masyarakat dan kawasan. Pendekatan pada tahap ini sedapat mungkin juga melibatkan masyarakat dalam setiap proses. Dan yang terpenting adalah mengedukasi siswa untuk mencintai lingkungan hidup dan lingkungan yang ada di sekitar mereka, sehingga konsep *environmental education* secara tidak langsung dapat tercapai. Wikipedia (2015) menjelaskan bahwa, —*Environmental education (EE) refers to organized efforts to teach about how natural environments function and, particularly, how human beings can manage their behavior and ecosystem in order to live sustainably. The term is often used to imply education within the school system, from primary to*

post-secondary. However, it is sometimes used more broadly to include all efforts to educate the public and other audiences. John J. Cogan mengemukakan bahwa warga negara yang berkarakteristik baik salah satunya adalah warga negara yang mencintai ekologi atau lingkungan hidupnya. Dengan demikian konsep pembelajaran mengenai *natural disaster management for citizenship*, sekolah perlu sesegera mungkin untuk memfasilitasi dalam membelajarkan pendidikan atau pembelajaran yang berbasis lingkungan. *“It has become increasingly obvious in recent years that any discussion of effective citizenship must encompass environmental concerns ... Thus, one has to think in terms of environmental citizenship.”* (John J. Cogan, 1998: 46). Sehingga dimulai dari sejak usia sekolah, sebagai warga negara muda mereka telah mengerti mengenai lingkungan secara keseluruhan dan mengerti bagaimana mengantisipasi dan sekaligus menanggulangi bencana alam yang terjadi. *“The school through its policies and its personnel (including students) must model appropriate environmental behaviour not only for the long term benefit of their own local community, but for the region, the nation, and the planet.”* (John J. Cogan, 1998: 159).

Pendidikan yang berbasis lingkungan bertujuan untuk:

- a) Memberikan pengetahuan kepada siswa untuk mengerti lingkungan
- b) Menginformasikan kepada siswa akan keberadaannya di lingkungan
- c) Memberikan pemecahan masalah di bidang lingkungan
- d) Memperkuat motivasi diri siswa untuk tidak merusak lingkungan

(John J. Cogan, 1998: 46)

Penguatan kelembagaan, baik pemerintah, masyarakat, maupun swasta merupakan faktor kunci dalam upaya meringankan bencana. Penguatan kelembagaan dalam bentuk dalam kesiapsiagaan, sistem peringatan dini, tindakan gawat darurat, manajemen barak dan evakuasi bencana bertujuan mewujudkan masyarakat yang berdaya sehingga dapat meminimalkan dampak yang ditimbulkan oleh bencana.

Sementara itu upaya untuk memperkuat pemerintah daerah dalam kegiatan sebelum/pra bencana dapat dilakukan melalui perkuatan unit/lembaga yang telah ada dan pelatihan kepada aparatnya serta melakukan koordinasi dengan lembaga antar daerah maupun dengan tingkat nasional, mengingat bencana tidak mengenal wilayah administrasi, sehingga setiap daerah memiliki rencana penanggulangan bencana yang potensial di wilayahnya dengan memperhatikan kearifan lokal masing-masing. *“The ability to understand, accept, appreciate and tolerate cultural differences.”* (John J. Cogan, 1998: 97).

Hal yang perlu dipersiapkan, diperhatikan dan dilakukan bersama-sama oleh pemerintahan, swasta maupun masyarakat dalam meringankan bencana, antara lain (Pulih Newsletter, 2015):

1. Kebijakan yang mengatur tentang pengelolaan kebencanaan atau mendukung usaha preventif kebencanaan seperti kebijakan tataguna tanah agar tidak membangun di lokasi yang rawan bencana;
2. Kelembagaan pemerintah yang menangani kebencanaan, yang kegiatannya mulai dari identifikasi daerah rawan bencana, penghitungan perkiraan dampak yang ditimbulkan oleh bencana, perencanaan penanggulangan bencana, hingga penyelenggaraan kegiatan-kegiatan yang sifatnya preventif kebencanaan;
3. Identifikasi lembaga-lembaga yang muncul dari inisiatif masyarakat yang sifatnya menangani kebencanaan, agar dapat terwujud koordinasi kerja yang baik;
4. Pelaksanaan program atau tindakan ril dari pemerintah yang merupakan pelaksanaan dari kebijakan yang ada, yang bersifat preventif kebencanaan;

5. Meningkatkan pengetahuan pada masyarakat tentang ciri-ciri alam setempat yang memberikan indikasi akan adanya ancaman bencana.

Kerjasama antara Pemerintah dengan masyarakat, LSM, Akademik dalam penanganan bencana merupakan langkah terbaik untuk meningkatkan kemampuan nasional dalam menghadapi bencana. Beberapa hal yang perlu mendapat perhatian bersama dalam kerjasama itu antara lain: pentingnya pendataan daerah rawan bencana, pembuatan modul dan sistem informasi dalam penanganan bencana, pelatihan penanganan bencana yang berbasis komunitas dan pemulihan sosial pasca bencana. Melalui kerjasama ini pemerintah diharapkan dapat bekerja cepat jika terjadi bencana. Dengan kerjasama, Pemerintah dapat lebih berperan pada tahap prabencana dan mampu mengembangkan kesiagaan bencana nasional, khususnya kemampuan pengelolaan bencana.

Hal yang perlu dipersiapkan, diperhatikan dan dilakukan bersama-sama oleh pemerintahan, swasta maupun masyarakat dalam mitigasi bencana, antara lain:

1. Kebijakan yang mengatur tentang pengelolaan kebencanaan atau mendukung usaha preventif kebencanaan seperti kebijakan tataguna tanah agar tidak membangun di lokasi yang rawan bencana;
2. Kelembagaan pemerintah yang menangani kebencanaan, yang kegiatannya mulai dari identifikasi daerah rawan bencana, penghitungan perkiraan dampak yang ditimbulkan oleh bencana, perencanaan penanggulangan bencana, hingga penyelenggaraan kegiatan-kegiatan yang sifatnya preventif kebencanaan;
3. Identifikasi lembaga-lembaga yang muncul dari inisiatif masyarakat yang sifatnya menangani kebencanaan, agar dapat terwujud koordinasi kerja yang baik;
4. Pelaksanaan program atau tindakan ril dari pemerintah yang merupakan pelaksanaan dari kebijakan yang ada, yang bersifat preventif kebencanaan;
5. Meningkatkan pengetahuan pada masyarakat tentang ciri-ciri alam setempat yang memberikan indikasi akan adanya ancaman bencana.

Simpulan

Penguatan kelembagaan, baik pemerintah, masyarakat, maupun swasta merupakan faktor kunci dalam upaya meringankan bencana. Penguatan kelembagaan dalam bentuk dalam kesiapsiagaan, sistem peringatan dini, tindakan gawat darurat, manajemen barak dan evakuasi bencana bertujuan mewujudkan masyarakat yang berdaya sehingga dapat meminimalkan dampak yang ditimbulkan oleh bencana. Sementara itu upaya untuk memperkuat pemerintah daerah dalam kegiatan sebelum/pra bencana dapat dilakukan melalui perkuatan unit/lembaga yang telah ada dan pelatihan kepada aparatnya serta melakukan koordinasi dengan lembaga antar daerah maupun dengan tingkat nasional, mengingat bencana tidak mengenal wilayah administrasi, sehingga setiap daerah memiliki rencana penanggulangan bencana yang potensial di wilayahnya dengan memperhatikan kearifan lokal masing-masing. Kerjasama antara Pemerintah dengan masyarakat, LSM, Akademik dalam penanganan bencana merupakan langkah terbaik untuk meningkatkan kemampuan nasional dalam menghadapi bencana. Beberapa hal yang perlu mendapat perhatian bersama dalam kerjasama itu antara lain: pentingnya pendataan daerah rawan bencana, pembuatan modul dan sistem informasi dalam penanganan bencana, pelatihan penanganan bencana yang berbasis komunitas dan pemulihan sosial pasca bencana. Melalui kerjasama ini pemerintah diharapkan dapat bekerja cepat jika terjadi bencana. Dengan kerjasama, Pemerintah dapat lebih berperan pada tahap prabencana dan mampu mengembangkan kesiagaan bencana nasional, khususnya kemampuan pengelolaan bencana. Pendidikan nilai bisa diwujudkan dengan memberdayakan kembali kearifan lokal yang ada. Kini banyak tradisi dan adat istiadat lokal yang sebenarnya kaya

nilai-nilai tentang hubungan harmonis antara manusia dan alam tidak lagi populer. Padahal, bencana alam bisa dicegah dan kerusakan alam bisa dihindari apabila manusia hidup berdampingan secara baik dengan alam. (Chairil N. Siregar, 2007).

Daftar Rujukan

- Briceno, S. (2015). Looking Back and Beyond Sendai: 25 Years of International Policy Experience on Disaster Risk Reduction. *International Journal Disaster Risk Science*. Diakses tanggal 12 Maret 2015 dari: www.ijdrs.com.
- Cogan, John. J. (1998). *Citizenship for the 21st Century, An International Perspective on Education*. London: Kogan Page.
- IASC. (2015). Melindungi Para Korban Bencana Alam. Diakses tanggal 2 Januari 2015 dari: <http://www.refworld.org/>
- Jeon, Ji-Eun. (2005). *WHY? Natural Disaster*. Jakarta: PT. Elex Media Komputindo.
- Lawton, Denis et.al. (2000). *Education for Citizenship*. London: British Library.
- María del Carmen Conde & J. Samuel Sánchez. (2010). The school curriculum and environmental education: A school environmental audit experience. *International Journal of Environmental & Science Education*, Vol. 5, No. 4, October 2010, 477-494. IJEESE: Turkey.
- Mustafa, R. (2015). Efektivitas Manajemen Bencana. Diakses tanggal 12 Maret 2015 dari: <http://sosbud.kompasiana.com/2014/02/05/efektivitasmanajemen-bencana-633034.html>
- Okada, N.(2011). A Scientific Challenge for Society under Sustainability Risks by Addressing Coping Capacity, Collective Knowledge and Action to Change: A Vitae System Perspective.
- Planet, B. (2015). Natural Disasters. Diakses tanggal 12 Maret 2015 dari: <http://www.basicplanet.com/natural-disasters/>
- PNPM Mandiri. (2006). *Pengelolaan Penanganan Bencana*. Jakarta: Program Nasional Pemberdayaan Masyarakat Mandiri.
- Pulih Newsletter.(2015). Mengenali Trauma Pasca Bencana. Diakses tanggal 3 Januari 2015 dari: <http://www.pulih.or.id/res/publikasi/>
- Rachmat, A. (2015). Manajemen dan Mitigasi Bencana. Diakses tanggal 12 Maret 2015 dari: <http://web.iaincirebon.ac.id/ebook/moon/Social-Welfare/Disaster/Manajemen.pdf>
- Ruli, M. (2015). Efektivitas Manajemen Bencana. Diakses tanggal 11 Maret 2015 dari: <http://sosbud.kompasiana.com/2014/02/05/efektivitas-manajemenbencana-633034.html>
- Rusnardi, R.R., Junji, K., Yusuke, O., Hari, R.P. (2012). Seismic Hazard Analysis for Indonesia. *Journal of Natural Disaster Science*, 33(2), pp. 59-70.
- Siregar, N. Chairil. (2007). Ketidakseimbangan Sistem Sosial Penyebab Bencana Alam. *Jurnal Sositologi Edisi 10 Tahun 6*, April 2007. Bandung: ITB.
- Sripramai, K., Oikawa, Y., Watanabe, H., Katada, T. (2012). Verification of the Effectiveness of a Practical Approach to Realizing a Cooperative Interpersonal Relationship for Regional Fire Risk Reduction. *Journal of Natural Disaster Science*, 33(2), pp. 85-98.
- Syaaf, Fathlul Masruri. (2008). *Analisis Perilaku Berisiko*. Jakarta: Universitas Indonesia.
- Tsuyoshi, H., Kiyoshi, K., Hayeong, J. (2011). Public Reviews and Trust Formation in Disaster Risk Management. *Journal of Disaster Science*, 33(2), pp. 89-97.
- Unesco. (2007). *Kajian Kesiapsiagaan Masyarakat Dalam Mengantisipasi Bencana Gempa Bumi dan Tsunami di Nias Selatan*. Jakarta: MPBIUnesco.

Undang-Undang No. 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana
Wikipedia. (2015). Environmental Education. Diakses tanggal 10 Maret 2015 dari:
http://en.wikipedia.org/wiki/Environmental_education.