

## KREATIVITAS GURU DALAM PEMBELAJARAN GEOGRAFI DI DAERAH RAWAN BENCANA ALAM

**Armin Subhani**

STKIP Hamzanwadi Selong  
e-mail: mas\_armin80@yahoo.co.id

### ABSTRACT

Indonesia has the potential for disaster is high, so the intensity and effects gets serious attention from the government. Efforts mitigasipun done by involving many parties, including schools. Submission you information about the disaster and its mitigation is considered very effective if done through the school. However, the uncertainty of disaster mitigation in the curriculum become a problem for the schools, especially schools located in disaster-prone areas. In connection with that, to overcome the problem, the role of teachers of geography are considered to have a strategic role in integrating disaster by learning geography lesson, without disturbing the existing school curriculum. This condition requires creativity in teaching geography teacher. Creativity can be done in four simple steps: 1) preparing the material matrix of geography and disasters, 2) determine the learning model, 3) determine the strategies and methods of learning, and, 4) develop a draft implementation of learning. With these four steps, learning a disaster can integrate with a geography lesson to be implemented in a geography lesson at school.

**Keywords:** Disaster-prone areas, the creativity of teachers, teaching geography

### ABSTRAK

Indonesia memiliki potensi bencana yang tinggi, sehingga intensitas dan dampaknya mendapat perhatian yang serius dari pemerintah. Upaya-upaya mitigasipun dilakukan dengan melibatkan banyak pihak, termasuk sekolah. Penyampaian informasi tentang bencana dan mitigasinya dinilai sangat efektif jika dilakukan melalui sekolah. Namun, ketidakjelasan mitigasi bencana dalam kurikulum menjadi permasalahan bagi pihak sekolah, khususnya sekolah-sekolah yang berada di daerah rawan bencana. Berkenaan dengan itu, untuk mengatasi masalah tersebut, peranan guru geografi dinilai memiliki peranan yang strategis dalam mengintegrasikan pembelajaran bencana dengan pelajaran geografi, tanpa harus mengganggu kurikulum sekolah yang sudah berjalan. Kondisi inilah yang menuntut kreatifitas guru geografi dalam pembelajaran. Kreativitas tersebut dapat dilakukan dengan empat langkah sederhana yaitu: 1) menyusun matrik materi geografi dan bencana, 2) menentukan model pembelajaran, 3) menentukan strategi dan metode pembelajarannya, dan, 4) menyusun rancangan pelaksanaan pembelajaran. Dengan empat langkah tersebut, pembelajaran bencana dapat terintegrasi secara baik dengan pelajaran geografi untuk diimplementasikan dalam pembelajaran geografi di sekolah.

**Kata Kunci:** Daerah rawan bencana, kreativitas guru, pembelajaran geografi

## PENDAHULUAN

Intensitas dan dampak bencana alam pada akhir-akhir ini mendapat perhatian serius dari berbagai kalangan, baik pemerintah maupun para akademisi. Dampak dan intensitas bencana alam seperti gempa bumi, gunung meletus, tanah longsor, banjir, dan kekeringan dapat terjadi setiap saat. Gempa dan Tsunami Samudra Hindia menjadi bencana alam yang terburuk dalam 10 tahun terakhir. Gempa dengan 9,3 SR (menurut *Pacific Tsunami Warning Center*) telah meluluh lantahkan Aceh bagian utara, Sumatera Utara, Pantai Barat Semenanjung Malaysia, Thailand, Pantai Timur India, Sri Lanka, dan bahkan sampai Pantai Timur Afrika. Bencana ini merupakan penelan korban terbesar sepanjang sejarah. Indonesia, Sri Lanka, India, dan Thailand adalah tiga negara dengan jumlah kematian terbesar.

Bencana gempa bumi dan tsunami di Aceh merupakan salah satu bencana alam terdasyat di Indonesia bahkan di dunia untuk kurun waktu 40 tahun terakhir. PBB mencatat sebanyak 229.826 jiwa korban gempa dan tsunami yang hilang dan 186.983 jiwa yang meninggal. Di Indonesia sebanyak 126 ribu jiwa melayang akibat bencana tersebut, dan lebih dari 30 ribu lainnya dinyatakan hilang. Wilayah yang paling parah terkena dampak bencana gempa dan tsunami ini adalah Meulaboh dan Banda Aceh. Hampir 50% bangunan di wilayah tersebut hancur terkena dampak gempa

bumi yang kemudian diikuti oleh gelombang tsunami yang ketinggiannya mencapai 9 meter.

Gempa Nias 28 Maret 2005 dengan kekuatan sebesar 8,7 SR. Gempa ini merupakan gempa bumi terbesar kedua di dunia sejak tahun 1964. Laporan Depkes menyatakan korban di Nias sebanyak 300 orang dan pengungsi sebanyak 2.000 orang. Gempa Yogyakarta adalah peristiwa gempa bumi tektonik kuat yang mengguncang Daerah Istimewa Yogyakarta dan Jawa Tengah pada 27 Mei 2006 kurang lebih pukul 05.55 WIB selama 57 detik. Gempa bumi tersebut berkekuatan 5,9 pada skala Richter. Gempa bumi tersebut mengakibatkan banyak rumah dan gedung perkantoran yang rubuh, rusaknya instalasi listrik dan komunikasi. Bahkan 7 hari sesudah gempa, banyak lokasi di Bantul yang belum teraliri listrik.

Gempa bumi Sumatera Barat adalah serangkaian gempa bumi berkekuatan 5,8-6,4 skala Richter yang melanda sejumlah kabupaten di provinsi Sumatra Barat pada 6 Maret 2007 mulai pukul 10:49 WIB. Guncangan gempa terasa hingga ke Singapura dan Malaysia. Korban meninggal akibat gempa ini dilaporkan sebanyak 52 orang. Gempa Simeulue 20 Februari 2008 adalah serangkaian gempa bumi tektonik yang terjadi di sekitar Kabupaten Simeulue. Gempa utama berkekuatan 7,3 SR terjadi pada pukul 15:08 WIB dan dilanjutkan dengan dua gempa susulan berkekuatan masing-masing 5,5

SR pada 15:28 WIB dan 5,3 SR pada pukul 16:05 WIB. Pusat gempa utama dan gempa susulan pertama berada pada 2,70 LU dan 95,97 BT, dengan kedalaman 30 km di bawah permukaan tanah, sedangkan pusat gempa susulan kedua pada 2,86 LU dan 96,18 BT, 10 km di bawah permukaan tanah. Empat orang dilaporkan meninggal akibat gempa ini

Bencana jebolnya Tanggul Situ Gintung, Cireundeu, Tangerang, Banten pada Maret 2009 dikarenakan tingginya curah Hujan, yang menyebabkan permukaan air situ naik dan melimpas tanggul. Penyebab tersebut dijelaskan Kepala Balai Besar Wilayah Sungai Ciliwung dan Cisadane Sutoyo Subandrio Pitoyo saat menemani Wakil Presiden (Wapres) Jusuf Kalla (JK) di lokasi jebolnya tanggul. Bencana ini mengakibatkan 52 orang tewas dan ratusan rumah hancur, serta ratusan warga mengungsi.

Gempa Tasikmalaya Jawa Barat atau yang lebih dikenal sebagai Gempa bumi Tasikmalaya adalah gempa tektonik yang terjadi pada tanggal 2 September 2009 pada pukul 14.55 WIB dengan pusat gempa di 142 km barat daya Tasikmalaya, Jawa Barat yang berkekuatan 7,3 pada Skala Richter. Gempa tektonik tersebut terjadi akibat tumbukan lempeng Indo-Australia terhadap lempeng Eurasia. Puluhan orang dilaporkan tewas dan ratusan orang lainnya dilaporkan mengalami luka-luka, dikarenakan gempa. Total puluhan ribu bangunan rumah maupun gedung perkantoran di Indramayu,

Cianjur, Ciamis, dan Kuningan. Di Cianjur terjadi tanah longsor yang menyebabkan 11 rumah tertimbun. Sebuah rumah sakit juga dilaporkan mengalami kerusakan.

Gempa bumi kembali terjadi di Sumatera Barat dengan kekuatan 7,6 Skala Richter di lepas pantai Sumatera Barat pada pukul 17:16:10 WIB tanggal 30 September 2009. Gempa ini terjadi di lepas pantai Sumatera, sekitar 50 km barat laut Kota Padang. Gempa menyebabkan kerusakan parah di beberapa wilayah di Sumatera Barat seperti Kabupaten Padang Pariaman, Kota Padang, Kabupaten Pesisir Selatan, Kota Pariaman, Kota Bukittinggi, Kota Padangpanjang, Kabupaten Agam, Kota Solok, dan Kabupaten Pasaman Barat. Menurut data Satkorlak PB, sedikitnya 1.117 orang tewas akibat gempa ini yang tersebar di 3 kota & 4 kabupaten di Sumatera Barat.

Banjir Bandang Wasior 4 Oktober 2010 dicirikan air bah yang besar secara tiba-tiba melanda desa di Wasior Papua barat. Banjir tersebut menewaskan lebih dari 100 orang, puluhan rumah hancur dan hanyut serta ribuan warga terpaksa mengungsi karena mereka takut kembali ke desa tersebut.

Tsunami di Mentawai menyebabkan Indonesia kembali menangis karena saudara kita dibantai gelombang tsunami pada Senin, 25 Oktober 2010 di kegelapan malam. Tsunami yang diakibatkan oleh gempa bumi berkekuatan 7,2 Skala Richter di

sebelah barat Mentawai itu, menurut laporan menewaskan sekitar 400 orang dan lebih dari 300 orang belum ditemukan jasadnya. Tak hanya itu, infrastruktur jalan dan berbagai bangunan yang berada di sekitar pesisir luluh lantak diterjang angukhnya tsunami.

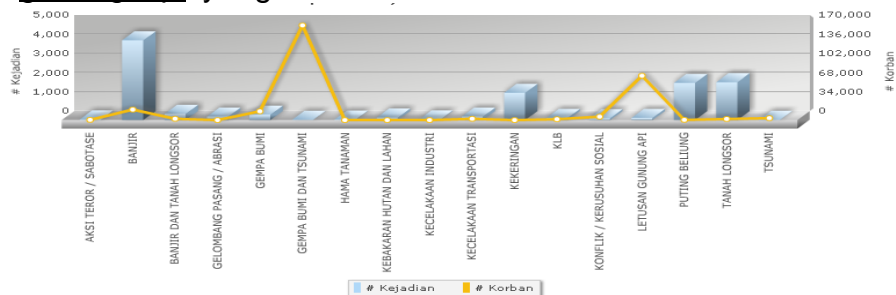
Sehari setelah mentawai Tsunami (26 Oktober 2010), gunung merapi yang terletak Propinsi Jawa tengah meletus, akibatnya 26 orang tewas dan sekitar 21 ribu orang mengungsi. Hingga saat ini erupsi gunung merapi terus terjadi, beberapa kali gunung tersebut meletus, sehingga warga sekitar semakin takut mendekati Gunung Merapi.

Letak geografis Indonesia yang berada di 'cincin api' atau *ring of fire Pasifik* tidak saja menyebabkannya sebagai negara dengan jumlah gunung api aktif terbanyak di dunia. Realita tersebut menjadikan Indonesia rentan terhadap bencana gempa dan gunung meletus. Berdasarkan pemberitaan di media masa, rata-rata dalam setiap tahun terdapat sebuah gunung api yang meletus

di Indonesia (Wikipedia.org, 2012; Antaranews.com, 2010; Kompas.com, 2012).

Jika memperhatikan paparan tersebut, menunjukkan bencana alam di Indonesia hampir merata di setiap provinsi, namun jenis dan bencana yang dominan berbeda-beda sesuai dengan kondisi geografis masing-masing daerah. Wilayah Indonesia dari Sabang sampai Merauke tidak lepas dari kerawanan bencana. Sebaran bencana tidak hanya terpusat pada satu wilayah dan merupakan hal yang harus diwaspadai.

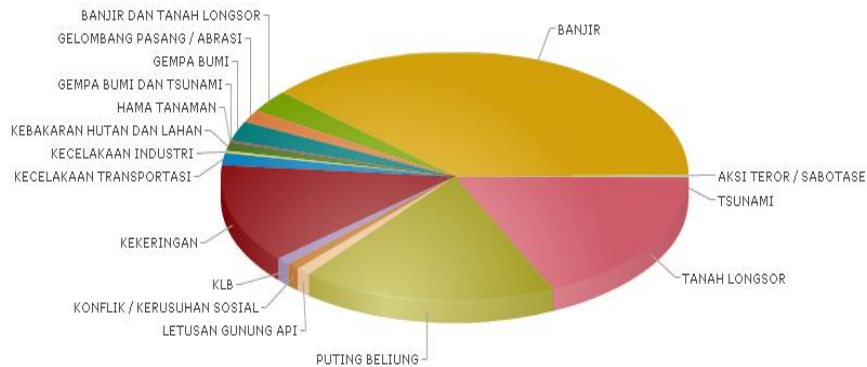
Paling tidak terdapat 17 jenis bencana alam yang menimpa Indonesia sepanjang waktu dari dulu sampai sekarang. Seluruh bencana alam yang terjadi tidak saja merengut harta benda penduduk, tetapi yang lebih memprihatinkan adalah cukup banyaknya penduduk yang meninggal dunia. Secara grafis dapat ditunjukkan sebaran kejadian bencana dan korban meninggal di Indonesia dalam kurun waktu 1815-2012.



**Gambar.1**  
**Sebaran Kejadian Bencana dan Korban Meninggal Tahun 1815-2012 per jenis kejadian bencana**  
 (dibi.bnppb.go.id, 2012)

Jika memperhatikan jenis bencana yang melanda Indonesia dalam kurun waktu 1815 - 2012, menunjukkan bahwa banjir adalah bencana yang paling dominan, kemudian baru disusul oleh tanah

longsor, dan kekeringan. Bencana banjir umumnya melanda daerah-daerah dengan curah hujan yang tinggi dan kerusakan lingkungan, terutama daerah tupannya.



**Gambar. 2**  
Perbandingan Jumlah Kejadian Bencana Tahun 1815-2012  
(dibi.bnppb.go.id, 2012)

Menyadari tingkat kerawanan bencana yang terdapat di Indonesia, sudah menjadi kewajiban bersama sebagai anak bangsa untuk memahaminya, sehingga korban dapat dihindari atau dapat diminimalisir. Intensitas bencana serta korban yang ditimbulkan merupakan landasan yang kuat bagi setiap instansi dan segenap lapisan masyarakat untuk terlibat bersama dalam mitigasi bencana, termasuk dunia pendidikan. Berkenaan dengan itu, peran guru dan sekolah sangat dibutuhkan dalam memberikan informasi serta meningkatkan pemahaman siswa terhadap bencana alam dan mitigasi melalui pembelajaran yang dilakukan di sekolah.

### **Meningkatkan Pemahaman Siswa terhadap Bencana Alam dan Mitigasi**

Respon terhadap upaya memberikan informasi serta meningkatkan pemahaman siswa terhadap bencana alam dan mitigasi sudah dilakukan melalui dunia pendidikan. Para akademisi melakukan berbagai usaha untuk memberikan informasi dan pemahaman kepada siswa tentang bencana alam dan mitigasi. Hal itu dapat dilihat dari beberapa penelitian yang dilakukan di sekolah yang mencoba memberikan solusi pembelajaran, terutama di daerah rawan bencana.

Penelitian Astuti (2010) dengan melibatkan guru dan siswa SMA yang tinggal di daerah rawan

bencana (Solo, Bantul, Sleman), mencoba memberikan solusi bagaimana pembelajaran mitigasi bencana banjir, gempa dan gunung meletus dikembangkan pada satuan pendidikan. Setelah model pembelajaran dimplementasikan, keberhasilannya diukur dengan mengetahui tingkat kesadaran dan kepekaan siswa terhadap bencana. Hasil penelitian menyimpulkan: 1) kesadaran siswa tentang makna bencana cukup baik, 2) *outbond* merupakan salah satu model pembelajaran bencana yang perlu dirancang terintegrasi di sekolah dengan lebih kreatif, inovatif, dan menyenangkan tanpa menambah beban belajar siswa.

Rusilowati (2012) mengembangkan perangkat pembelajaran kebencanaan dalam mata pelajaran IPA SD (IV, V, VI) dan SMP (VII, VIII, IX) dalam bentuk Silabus, RPP, metode, bahan ajar, serta teknik asasesmennya. Hasil desiminasi menunjukkan bahwa perangkat pembelajaran yang dikembangkan layak diberikan kepada siswa dalam suatu pembelajaran. Selain itu, hasil pembelajaran yang dilakukan ternyata mampu meningkatkan pemahaman siswa, terutama dalam mengenali dan menangani bencana.

Prof. Dr. Enok Maryani, MS. dosen FPIPS UPI Bandung melakukan penelitian dengan judul 'model pembelajaran mitigasi bencana dalam ilmu pengetahuan sosial di sekolah menengah pertama' Penelitian ini didesain untuk mengembangkan model

mitigasi bencana dalam pembelajaran IPS SMP. Hasil kegiatan penelitian yang diharapkan adalah: (1) peta kompetensi dasar IPS yang mengandung mitigasi bencana, (2) deskripsi analisis kebutuhan penyusunan model mitigasi bencana dalam pembelajaran IPS, dan (3) seperangkat model mitigasi bencana dalam pembelajaran IPS. Metode yang digunakan adalah *research and development* (penelitian dan pengembangan). Untuk mengetahui kebutuhan akan pembelajaran bencana dilakukan survai di daerah yang rawan bencana, yaitu Pangandaran (gempa dan tsunami), Sukabumi (gempa dan tsunami), Dayeuhkolot (Banjir), Lembang (longsor dan gunungapi), Cirebon (angin topan). Sampel terdiri dari 10 orang kepala sekolah, 10 dewan sekolah, 40 orang guru dan 81 orang siswa. Data diolah secara kuantitatif, untuk kemudian diinterpretasi sesuai dengan tujuan penelitian.

Hasil penelitian merekomendasikan bahwa model pembelajaran terpadu merupakan model implementasi kurikulum IPS yang dianjurkan untuk diaplikasikan di SMP khususnya untuk mengajarkan tema mitigasi bencana. Adapun metode pembelajaran yang paling tepat diterapkan adalah melalui metode *Cooperative learning* dan *problem solving*, disamping metode lainnya seperti diskusi, simulasi dan demonstrasi. Media pembelajaran yang dianggap efektif adalah film, gambar dan peta, sedangkan evaluasi pembelajaran dapat

dipadukan antara test, portofolio dan *performance*. Selain itu, model pembelajaran mitigasi bencana dalam pelatihan, penataran guru dan refreshing guru terhadap materi IPS kebencanaan perlu diberikan sebelum disosialisasikan pada peserta didik.

Penelitian lain menunjukkan proses belajar mengajar berbasis pemecahan masalah di daerah bencana alam (kerusakan lingkungan dan gunung meletus) dapat dilakukan melalui model pembelajaran kontekstual berbasis pemecahan masalah. Model pembelajaran ini tidak saja berimplikasi dalam meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa, namun juga pemahaman siswa terhadap bencana dan bagaimana menghadapinya.

Kendala umum yang dihadapi para peneliti dalam mengimplementasikan pembelajaran di lapangan dihadapkan pada permasalahan, bahwa mitigasi bencana belum memiliki kejelasan dalam kurikulum sekolah. Hal ini berdampak pada kurang responnya sekolah dan guru dalam memberikan pemahaman terkait hal tersebut. Berkenaan dengan itu, penting diupayakan bagaimana mengintegrasikan pembelajaran mitigasi bencana dalam pembelajaran. Permasalahannya, bagaimana merancang pembelajaran bencana di sekolah tanpa membebani pembelajaran yang sudah ada? Berikut dirancang satu langkah dalam mengintegrasikan pembelajaran

mitigasi bencana dalam pembelajaran geografi.

### **Empat Langkah dalam Mengintegrasikan Pembelajaran Mitigasi Bencana dalam Pembelajaran Geografi**

Pendidikan merupakan upaya untuk mempersiapkan peserta didik untuk memiliki kemampuan intelektual, emosional, spiritual, dan sosial yang bermutu tinggi. Kompetensi yang dikembangkan adalah berupa keterampilan dan keahlian untuk dapat bertahan hidup dalam perubahan, pertentangan, ketidakmenentuan, ketidakpastian, dan kerumitan-kerumitan dalam kehidupan. Kompetensi dasar inilah yang ditetapkan sebagai standar secara nasional, yang dalam pelaksanaannya untuk mencapai kompetensi dasar itu disesuaikan dengan daerah dan sekolah masing-masing.

Misi yang diemban dalam standar nasional adalah dalam rangka menjadikan pendidikan unggul dan bagi semua. Standar nasional mencakup kerangka tentang apa yang harus diketahui, dilakukan, dan dimahirkan oleh peserta didik pada setiap tingkatan. Kemahiran inilah yang kemudian dikenal dengan kecakapan hidup (*life skill*). Kecakapan hidup tidak hanya sebatas keterampilan standar yang mengacu kepada orientasi kerja, namun lebih menekankan kepada menggali potensi siswa yang dapat dikembangkan untuk hidup lebih survive. Potensi yang dimaksud dalam hal ini meliputi kecakapan:

mengenai diri (*self awarness*), berpikir rasional (*thinking skill*), sosial (*social skill*), akademik (*academic skill*), dan vokasional (*vocasional skill*). Standar ini juga menyertakan standar pembentukan akhlak mulia dengan mengutamakan pada pembentukan sistem nilai dalam rangka mewujudkan manusia Indonesia yang berkepribadian dan beretos kerja, serta berpartisipasi aktif, demokratis, dan berwawasan kebangsaan dalam kehidupan bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara (tujuan pendidikan nasional).

Geografi merupakan salah satu mata pelajaran yang diberikan di jenjang SMA yang diharapkan membentuk kemampuan siswa untuk bersikap secara bertanggungjawab dalam menghadapi masalah ekologi. Hal ini terlihat secara jelas dari tujuan pembelajaran geografi di SMA. Pada hakikatnya tujuan pembelajaran geografi tersebut adalah membangun dan mengembangkan pemahaman siswa tentang variasi dan organisasi spasial masyarakat, tempat dan lingkungan pada muka bumi. Berdasarkan pada pengetahuan, keterampilan, dan nilai-nilai yang diperoleh dalam mata pelajaran geografi, diharapkan dapat membangun kemampuan siswa untuk bersikap, bertindak cerdas, arif dan bertanggung jawab dalam menghadapi masalah sosial, ekonomi, dan ekologi (Kurikulum 2013).

Memperhatikan tujuan tersebut, guru geografi memiliki peran yang sangat strategis dalam upaya memberikan informasi serta meningkatkan pemahaman siswa terhadap bencana alam dan mitigasi. Berkenaan dengan itu, kreatifitas dalam pembelajaran menjadi mutlak dibutuhkan untuk menyelaraskan tuntutan pentingnya memberi pemahaman kepada siswa tentang bencana dan mitigasi dalam pembelajaran di sekolah. Hal itu sejalan dengan apa yang dikemukakan Reinfreid (2012), bahwa *"In the future, geography will continue to play the role of an essential school subject to address controversially discussed issues concerning human-environment-society interactions. Future endeavours in geographical education require a theory-based development of learning environments that foster deep learning and understanding..."*.

Guru geografi harus menyadari bahwa geografi di masa depan akan terus memegang peranan penting dalam menangani isu-isu terkait interaksi manusia dengan lingkungan, termasuk dalam upaya memberikan informasi serta meningkatkan pemahaman siswa terhadap bencana alam dan mitigasi. Menyadari akan kendala yang dihadapi dalam memberdayakan pendidikan untuk memberikan pemahaman kebencanaan pada siswa, pada kesempatan ini ditawarkan satu alternatif solusi pada guru geografi. Solusi yang



dimaksud adalah langkah-langkah dalam mengintegrasikan pembelajaran mitigasi bencana ke dalam pelajaran geografi dengan menggunakan model dan strategi pembelajaran yang ada. Dengan demikian kreatifitas pembelajaran yang dilakukan guru geografi lebih tersistematis.

Pada hakikatnya terdapat empat langkah yang dapat dilakukan guru dalam upaya memberikan informasi serta meningkatkan pemahaman siswa terhadap bencana alam dan mitigasi melalui pembelajaran geografi di daerah rawan bencana. Langkah-langkah yang dapat dilakukan guru geografi di daerah rawan bencana dalam

mengintegrasikan pembelajaran mitigasi bencana ke dalam pelajaran geografi dapat dikemukakan sebagai berikut.

**1. Menyusun Matrik Materi Geografi dan Bencana**

Langkah pertama ini dilakukan untuk mengetahui peluang materi SMA kelas X, XI dan XII yang dapat disisipi materi kebencanaan. Selain itu, dengan matrik ini akan dapat diketahui sebaran Standar Kompetensi (SK) atau Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD) yang dapat dipadukan dengan materi kebencanaan.

Contoh:

Tabel 01. Matrik Materi dan Bencana Kelas X Semester II

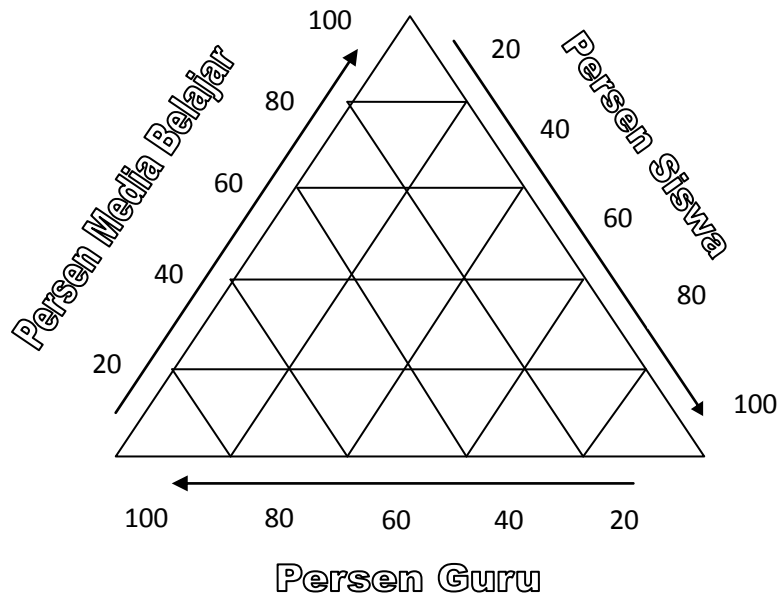
KLS & SMSTR	SK	KD	BENCANA					
			Banjir	Gunung Meletus	Gempa Bumi	Tanah Longsor	Tsunami	Puting Beliuang
X II	3	3.1						
		3.2						
		3.3						

Keterangan:      dapat disisipi

Berdasarkan matrik tersebut, guru juga dapat mempertimbangkan tingkat kedalaman materi bencana yang akan disampaikan berdasarkan ketersediaan waktu, atau mendistribusikan pada SK atau KI dan KD lain yang dapat disisipi.

**2. Menentukan Model Pembelajaran**

Langkah ini membantu dalam memetakan kesiapan guru, siswa dan sumber/media yang digunakan dalam pembelajaran. Untuk memudahkan pemilihan model pembelajaran yang digunakan dapat menggunakan segitiga interaksi pembelajaran sebagai tampak dalam gambar berikut.



**Gambar.3 Segitiga Interaksi Pembelajaran**

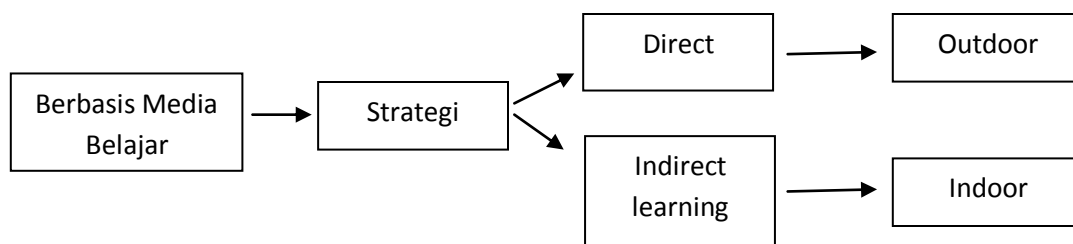
Berdasarkan segitiga di atas guru geografi dapat mempertimbangkan model pembelajaran yang akan digunakan, tergantung kesiapan guru, siswa, dan media. Dengan demikian pembelajaran bencana yang akan dilakukan dapat menggunakan model pembelajaran dengan basis sebagai berikut.

- Model berbasis media, jika media memiliki persentase dominan.
- Model berbasis guru, jika guru memiliki persentase dominan.
- Model berbasis siswa, jika siswa memiliki persentase dominan.
- Model paduan, jika dua komponen memiliki persentase seimbang.

- Model campuran, jika ketiga komponen memiliki persentase kurang dominan/seimbang.

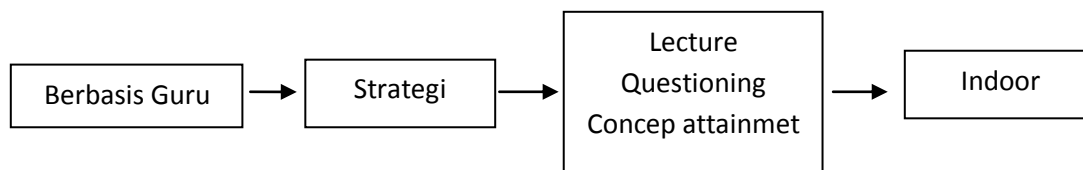
### 3. Menentukan Strategi dan Metode Pembelajaran

Langkah ini berhubungan erat dengan langkah kedua. Jika model yang dipilih menempatkan siswa berperan dominan maka strategi dan metode yang dipilih harus berorientasi pada siswa. Jika model yang dipilih menempatkan guru berperan dominan maka strategi dan metode yang dipilih harus berorientasi pada guru. Agar lebih mudah difahami keterkaitan langkah 2 dan langkah 3 dapat digambarkan sebagaimana tampak pada diagram berikut.



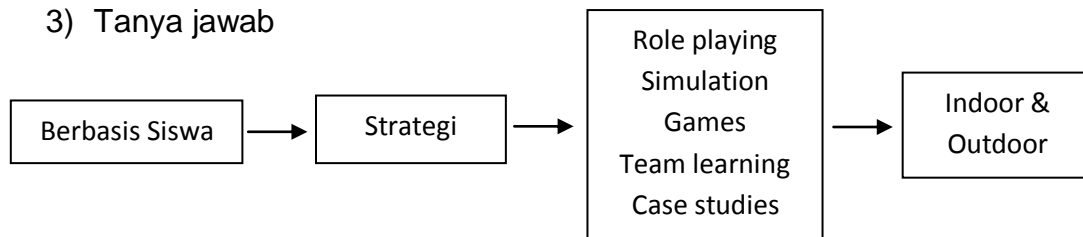
Metode :

- 1) Pengamatan label visual, visual, film, televisi
- 2) Karya wisata
- 3) Pengalaman melalui drama
- 4) Pengalaman melalui benda tiruan
- 5) Pengalaman langsung



Metode :

- 1) Ceramah
- 2) Demonstrasi
- 3) Tanya jawab



Metode:

- 1) Diskusi
- 2) Ivestigasi

#### 4. Menyusun Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran

Langkah ini merupakan langkah akhir, gabungan langkah 1 sampai dengan langkah 3 tertuang lebih detail dalam rancangan yang

akan dibuat, sehingga pelaksanaan pembelajaran yang akan dilakukan berjalan efektif tanpa membebani siswa dengan suplemen atau pelajaran tambahan.

Keempat langkah yang ditawarkan sebagai solusi ini merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan satu dengan lainnya. Keberhasilan langkah-langkah tersebut disusun sangat tergantung pada kreativitas guru dalam mengkreasinya. Namun perlu disadari, bagaimanapun baiknya perencanaan pembelajaran disusun, jika guru tidak mampu mengimplementasikan dalam suatu proses belajar mengajar di kelas, tujuan pembelajaran tidak akan dapat dicapai dengan sempurna.

Berkenaan dengan itu, seorang guru geografi harus menyadari bahwa geografi sekolah, (Pendidikan Geografi) pada dasarnya merupakan 'penyederhanaan, adaptasi, seleksi, dan modifikasi dari disiplin ilmu geografi yang diorganisir dan disajikan secara pedagogis serta psikologi untuk tujuan pendidikan'. Pengorganisasian dan penyajian disiplin ilmu Geografi yang disisipi kebencanaan untuk tujuan pendidikan tidak cukup hanya berbekal ilmu Geografi. Pedagogik dan Psikologi Perkembangan adalah dua disiplin ilmu yang dibutuhkan untuk dapat mengimplementasikan Geografi dalam suatu pembelajaran di jenjang persekolahan. Hal tersebut menjadikan seorang guru dapat mempelajari materi geografi dan yang disisipi kebencanaan secara baik dan tepat sasaran.

Memperhatikan tujuan pembelajaran geografi beserta kompetensi-kompetensinya serta

filosofi yang melandasi kurikulum geografi (*reconstructionist*), pendekatan pembelajaran yang diimplementasikan semestinya bersifat kontekstual (apa yang dikembangkan). Pengembangan "pengetahuan dan konsep geografi" dapat dilakukan dengan mengedepankan pendekatan konstruktivistik dibandingkan dengan pendekatan yang lainnya. Pengembangan "keterampilan geografi" dapat dilakukan dengan mengedepankan pendekatan behavioristik. Pengembangan "sikap/karakter geografi" dapat dilakukan dengan mengedepankan pendekatan humanistik dibandingkan dengan yang lainnya.

### **Kesimpulan**

Kreatifitas guru geografi di sekolah rawan bencana sangat dibutuhkan. Peningkatan pemahaman siswa tentang bencana dan mitigasinya diharapkan mengurangi resiko bencana yang ada, oleh karena itu empat langkah sederhana yang telah dipaparkan dapat dilakukan di sekolah masing-masing. Dari penerapannya diharapkan ditemukan berbagai macam model dan metode dalam pembelajaran bencana pada SK dan KD pelajaran Geografi.

### **Daftar Rujukan**

- Astuti. SI, Sudaryono. SU, 2010. *Peran Sekolah Dalam Pembelajaran Mitigasi Bencana*. Jurnal Dialog

- Penanggulangan  
Bencana 2010, Vol. 1,  
No. 1: 30-42.
- Antaraneews.com, 2010. *Bencana Alam di Indonesia di Dominasi Banjir*. <http://www.antaraneews.com/berita/1267708547/bencana-alam-indonesia-didominasi-banjir>. Diakses Minggu 4 November 2012.
- BNPB, 2012. *Data dan Informasi Bencana Indonesia*. <http://dibi.bnpb.go.id/DesInventar/dashboard.jsp?countrycode=id&continue=y&lang=ID>. Diakses Minggu 4 November 2012.
- Id.wikipedia.org, 2012. *Bencana Alam Indonesia*. [http://id.wikipedia.org/wiki/Bencana\\_alam\\_di\\_Indonesia](http://id.wikipedia.org/wiki/Bencana_alam_di_Indonesia). Diakses Minggu 4 November 2012.
- Kompas.com, 2012. *A Catalogue of Deadly Disasters in Indonesia*. <http://english.kompas.com/read/2010/11/05/14204772/A.Catalogue.of.Deadly.Disasters.in.Indonesia>. Diakses Minggu 4 November 2012.
- OCHA Indonesia, 2012. *Natural Disasters Increased for The First Time in Three Months*. Monthly Humanitarian Bulletin
- 2012, Issue 7: 01-31 July.
- OCHA Indonesia, 2012. *Indonesia Humanitarian Snapshot (August 2012)*. Monthly Humanitarian Bulletin.
- OCHA Indonesia, 2012. *The impact of natural disasters increased significantly in August*. Monthly Humanitarian Bulletin 2012, Issue 8: 01-31 August.
- Purwanto. E, Fatchan. A, 2009. *PBM Berbasis Pemecahan Masalah di Daerah Bencana Alam (Kerusakan Lingkungan dan Gunung Meletus)*. Jurnal Penelitian Pendidikan 2009, Tahun 19, No. 1: 42-54.
- Rusilowati. A, 2012. *Mitigasi Bencana Alam Berbasis Pembelajaran Bervisi Science Environment Technology and Society*. Jurnal Pendidikan Fisika Indonesia 2012, Vol. 8, No. 1: 51-60.