Model Pembelajaran Interaktif edukatif bagi penanaman sikap tanggap bencana erupsi merapi siswa SD di kabupaten Boyolali

Mukhlis Mustofa^{a,*}, Dewi Liesnoor Setyowati, Juhadi, Suwito Eko Pramono

* mukhlis.mustofa@students.unnes.ac.id , Solo

Abstrak

Pendidikan kebencanaan adalah pendidikan yang mengintegrasikan materi kebencanaan dalam pendidikan formal sehingga siswa dapat berperan dalam membangun pengetahuan, untuk membangun ketahanan sekolah terhadap dan untuk menunjukkan bahwa promosi ketahanan seismik sekolah untuk keselamatan anak-anak dan kelangsungan pendidikan mereka. Permasalahan kebencanaan berdasarkan kontes Ilmu Pendidikan Sosial dapat dikaji dari aspek sosiologis maupun elemen pembelajaran. rumusan masalah penelitian ini diidentifikasi dalam lima pertanyaan penelitian, yaitu: Bagaimana keteraitan tentang peran kearifan lokal di wilayah erupsi merapi sebagai lanskap pendidikan kebencanaan terhadap pengembangan pembelajaran? Bagaimana model pembelajaran yang dapat dikembangkan di wilayah rawan bencana merapi di kabupaten Boyolali? Bagaimana model pembelajaran edukatif dalam konteks pengembangan wilayah tanggap bencana erupsi merapi sebagai bagian dari Indonesia? Bagaimana pemenuhan hak-hak edukatif siswa dalam pembelajaran IPS sebagai perwujudan warga negara yang baik? Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif fenomenologis, mempunyai setting yang aktual, peneliti menjadi instrumen kunci, data biasanya bersifat deskriptif, menekankan kepada proses, Pendidikan kebencanaan berkelanjutan menjadi sangat penting mengingat kompleksitas wilayah di Indonesia memiliki potensi kebencanaan yang beragam. Keberadaan Bencana alam tidak harus disikapi dengan perasaan ketakutan namun haruslah disikapi dengan penuh kesadaran untukantisipasi. Nilai penting kebencanaan berikut penanaman sikap kesadaran siswa sejak usia dini ini menjadi penumbuhan proporsional dan sebagai bahan penelitian memadai.

Pendidikan kebencanaan, model pembelajaran kebencanaan .

© 2020 Dipublikasikan oleh Universitas Negeri Semarang

1. Pendahuluan

Bencana alam yang ada di Indonesia berpotensi menimbulkan dampak sistemik berkelanjutan jika tidak disikapi dengan proporsional. Pendidikan kebencanaan adalah pendidikan yang mengintegrasikan materi kebencanaan dalam pendidikan formal

To cite this article:

Mustofa, Mukhlis ., Setyowati, Dewi Liesnoor., Juhadi, Pramono, Suwito Eko. (2020). Model Pembelajaran Interaktif edukatif bagi penanaman sikap tanggap bencana erupsi merapi siswa SD di kabupaten Boyolali. *Prosiding Seminar Nasional Pascasarjana UNNES*, 910-914

sehingga siswa dapat berperan dalam membangun pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang diperlukan untuk mempersiapkan dan mengatasi bencana, serta membantu peserta didik dan masyarakat untuk kembali pada kehidupan yang normal setelah terjadinya bencana (Kagawa & Selby, 2012). Letak geografis Indonesia yang terletak pada pertemuan tiga lempeng aktif, yaitu Indo-Australia, Eurasia, dan Pasifik mengakibatkan kondisi negara Indonesia memiliki tingkat kerawanan tinggi terhadap bencana geologis dan hidroklimatologis. Berdasarkan data Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) Tahun 2018, kejadian bencana yang terjadi di Indonesia mengalami 3.397 kejadian, dengan 3.874 korban jiwa meninggal dan hilang. Dalam kurun waktu sepuluh tahun terakhir dari Tahun 2009-2018, dampak terjadinya bencana sangat bervariasi, mulai dari kerusakan, kerugian, hingga menimbulkan korban jiwa

Sekolah memegang peranan penting dalam penanganan kebencanaan sesuai dengan misi sekolah terutama dalam pengembangan ilmu sosial (Baytiyeh, 2019) komponen-komponen utama yang diperlukan untuk membangun ketahanan sekolah terhadap gempa bumi dan untuk menunjukkan bahwa promosi ketahanan seismik sekolah tidak hanya penting untuk keselamatan anak-anak dan kelangsungan pendidikan mereka tetapi juga untuk pemulihan pasca gempa yang efektif. komunitas. Terlihat bahwa mempromosikan kohesi sosial melalui peningkatan keamanan struktural seismik bangunan sekolah dan kemampuan administrator sekolah sehubungan dengan beralih ke mode pengajaran dan pembelajaran online selama disfungsi atau penutupan sekolah adalah kunci untuk pemulihan pasca-gempa bumi bagi kelompok rentan. komunitas dalam masyarakat terpecah.

Pertanyaan penting kebencanaan meliputi pula pola integrasi kebencanaan yang dilakukan. Kesiapan melibatkan pembelajaran, oleh karena itu pengurangan risiko bencana (PRB) harus didiskusikan lebih banyak di bidang pendidikan, khususnya sub-disiplin pedagogi publik. Pendidikan pengurangan risiko bencana harus memiliki unsur pedagogi untuk kepentingan publisitas, yang merupakan pedagogi eksperimental di mana warga negara bertindak bersama untuk mengembangkan kesiapsiagaan mereka sendiri. Pedagogi kesiapsiagaan berperan dalam hal ini. Mesosystem berfungsi sebagai pertemuan antara PRB berbasis negara dan komunitas untuk benar-benar mengintegrasikan system (Kitagawa, 2017)

Kesadaran lingkungan dan bencana guru sangat penting untuk pendidikan bencana. Pengajaran beberapa bencana alam akibat iklim dalam kursus Masalah Lingkungan di fakultas pendidikan di Turki dilakukan dengan pendekatan Problem Based Learning (PBL) yang didukung dengan Game Instruksional Geocaching (IGG). Geocaching adalah gim digital berbasis lokasi di mana pemain menyembunyikan kotak dan kemudian membagikan koordinatnya secara online. Pemain lain dapat menemukannya dengan GPS. IGG adalah game edukasi yang dimainkan dengan kelompok siswa kecil yang dirancang oleh guru. Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan bagaimana kegiatan IGG dilakukan di luar kelas dengan pendekatan PBL diterapkan dan hasil IGG. Desain studi kasus instrumental digunakan dengan sekelompok 19 calon geografi guru yang dipilih dengan metode convenience sampling. Pandangan siswa tentang IGG ditentukan oleh kuesioner terbuka dan perilaku mereka ditentukan oleh formulir observasi di luar kelas. Penampilan siswa dievaluasi melalui portofolio IGG. Analisis dokumen untuk data survei dan portofolio; analisis deskriptif untuk pengamatan dilakukan. Temuan ini mengungkapkan bahwa keterampilan pemecahan

masalah siswa meningkat dan mereka belajar untuk menggunakan teknologi GPS; IGG berkontribusi pada pengembangan kesadaran lingkungan dan kesadaran bencana mereka dengan meningkatkan motivasi. Selain itu, beberapa strategi untuk latihan permainan muncul. IGG memfasilitasi proses PBL siswa dan dievaluasi sebagai permainan geografi oleh siswa. Menurut hasil, pendekatan PBL-IGG berlaku dalam mata pelajaran Geografi dan Masalah Lingkungan (Adanali & Alim, 2019)

Suatu daerah yang dikategorikan rawan longsor umumnya memiliki titik areal rawan terjadinya longsor yang jumlahnya beragam dan umumnya berjarak relatif jauh antara yang satu dengan lainnya. Sehingga diperlukan suatu perangkat yang mampu melakukan akuisisi data faktor penyebab longsor pada tiap – tiap titik pada saat bersamaan dan penggunaan kabel untuk pertukaran data antar perangkat mempunyai beberapa keterbatasan. Pada saat ini didalam sistem instrumentasi elektronik telah dikembangkan sensor percepatan yang mana percepatan merupakan turunan dari kecepatan pergerakan sehingga dengan menggunakan teknik integrasi hasil pembacaan sensor percepatan dapat diperoleh nilai dari kecepatan.

Siswa sangat tergantung pada perencanaan darurat dan keputusan evakuasi yang dibuat oleh pembuat kebijakan dan personil sekolah ketika terjadi bencana. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memeriksa beberapa kasus bencana terkait sekolah yang dipilih, menyoroti bagaimana faktor-faktor konteks sekolah bersinggungan dengan bahaya alam dan selanjutnya memengaruhi anak-anak sekolah. Enam faktor menyeluruh ditemukan dalam sintesis tematik temuan. Pertama, praktik keselamatan sekolah berlaku kapan saja anak-anak berada di bawah pengawasan personil sekolah, membuat pengetahuan tentang prosedur darurat di berbagai jenis pengaturan sekolah menjadi penting. Kedua, unsur-unsur yang menempatkan anak-anak sekolah berisiko juga menempatkan personil sekolah berisiko. Ketiga, guru dan administrator sekolah harus terlatih dan cukup luas untuk membuat keputusan independen dalam situasi darurat. Keempat, anak-anak harus mengetahui prosedur darurat sehingga mereka dapat mengambil tindakan mandiri, mengingat para guru juga berisiko selama bencana. Kelima, sebagian besar bencana sekolah dapat dicegah melalui pembangunan sekolah yang aman. Akhirnya, adalah tanggung jawab pembuat kebijakan untuk memastikan sekolah merupakan lingkungan belajar yang aman bagi anak-anak. Dengan berpartisipasi dalam dan mengadvokasi budaya kesiapsiagaan, pembuat kebijakan pendidikan dapat melindungi anak-anak sekolah dengan lebih baik, serta personel sekolah, dalam situasi bencana. Kata kunci: bencana; sekolah; kebijakan; keadaan darurat; guru; administratif. (Stough & Lee, 2018)

Kesiapan menghadapi bencana alam merupakan kemutlakan dan harus dipersiapkan secara proporsional. Anak-anak merupakan usia yang paling rentan terhadap risiko menjadi korban dalam suatu bencana. Saat terjadi erupsi Gunung Merapi 2010, jumlah anak usia sekolah yang menjadi korban lebih banyak yang usia sekolah tingkat SD dan SMP. Selain itu jumlah sekolah pada tingkat pendidikan dasar lebih banyak dibandingkan tingkat pendidikan atas. Oleh karena itu, mempersiapkan pengetahuan terhadap bencana serta kesiapsiagaannya sejak dini kepada masyarakat yang rentan bencana adalah sangat penting untuk menghindari atau memperkecil risiko menjadi korban. Pendidikan siaga bencana perlu dikembangkan mulai tingkat pendidikan dasar untuk membangun budaya keselamatan dan ketahanan khususnya untuk anak-anak dan generasi muda. Sekolah sebagai institusi pendidikan yang didalamnya menanamkan nilai-

nilai budaya dan pengetahuan kepada generasi muda diharapkan dapat memberikan peranan yang penting bagi pendidikan risiko bencana.

Provinsi Jawa Tengah mengalami peristiwa bencana sebanyak 585 kejadian dengan indeks risiko terjadi bencana terbesar di Indonesia. Pada kelompok usia anak, dampak bencana dipandang lebih mengkhawatirkan, sehingga dalam Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, anak-anak dikelompokkan dalam kategori rentan. Hal tersebut memiliki arti bahwa anak-anak memerlukan upaya khusus mengenai pemahaman mitigasi bencana.

Sebagai contoh, masyarakat yang bermukim di lereng Gunung Merapi, di Jawa Tengah, telah mempunyai kemampuan untuk memprediksi kemungkinan terjadinya letusan. Selain masih kuatnya keyakinan spiritual, masyarakat di sana biasanya membaca tanda-tanda alam melalui perilaku hewan, seperti turunnya hewan-hewan dari puncak atau keluar dari rimbun hutan, burung-burung atau hewan lainnya mengeluarkan bunyi suara yang tidak biasa, atau adanya pohon-pohon di sekeliling kawah yang kering dan layu. Mitologis lebih kuat pada penduduk yang mendiami lereng merapi ini dibandingkan pola erupsi yang terjadi di wilayah Merapi. Elemen yang memperkuat keengganan penduduk sekitar lereng merapi menjadi fenomena menarik. Beragam kajian penelitian diungkapkan baik dari sisi ekologis maupun ekonomis namun dibalik sisi tersebut terdapat ekses budaya lain yaitu mitologis. Gunung merapi yang secara administratif berada di 4 wilayah berbeda memiliki sisi mitologis masing-masing kawasan. Sisi mitologis ini Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis budaya masyarakat dalam memahami erupsi Gunung Merapi dan menganalisis makna pendidikan yang tersirat didalam mitologi Gunung Merapi.

Masyarakat menjadi objek utama saat terjadi bencana, seharusnya masyarakat mempunyai kemampuan untuk mengetahui kerentanan yang ada, sehingga dapat menjadi pelaku (subjek) utama dalam usaha-usaha pengurangan risiko bencana, sehingga kerugian dapat diminimalisir. Hal itu hanya dapat terjadi jika masyarakat mempunyai perencanaan untuk mengurangi risiko bencana dan mempunyai pengetahuan serta mengerti tentang apa yang seharusnya dilakukan pada saat bencana belum terjadi (prabencana), pada saat tanggap darurat, dan pada saat pasca bencana. Pentingnya peningkatan pemahaman dan ketahanan terhadap bencana itu harus ditanamkan kepada masyarakat sekitar, terutama anak di usia dini yang masih belum mengerti tentang hal-hal apa yang harus mereka lakukan saat peristiwa bencana tidak terduga terjadi

Permalahan kebencanaan berdasarkan kontes Ilmu Pendidikan Sosial dapat dikaji dari aspek sosiologis maupun elemen pembelejaran. Aspek pembelajaran di kawasan erupsi merapi sampai saat ini belum sepenuhnya tersaji optimal. Lokasi penelitian di kawasan erupsi merapi membutuhkan model pembelajaran memadai utamanya pada jenjang pendidikan dasar. Penelitian di kawasan erupsi merapi selama ini pada aspek penerapan kearifan lokal erupsi merapi dapat menjadi masukan berarti pada pengembangan model pembelajaran ini.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah teridentifikasi maka penelitian ini akan berfokus pada Model Pembelajaran Interaktif edukatif bagi penanaman sikap tanggap bencana erupsi merapi siswa SD di kabupaten Boyolali. Penggunaan Model Pembelajaran interaktif edukatif ini ini lebih berkaitan pada masih belum adanya Model Pembelajaran Interaktif edukatif bagi penanaman sikap tanggap bencana erupsi merapi

siswa SD di kabupaten Boyolali. Cakupan wilayah penelitian di kabupaten Boyolali berkaitan kedalaman materi penelitian dan kekhasan wilayah. Persepsi ini muncul dikarenakan pada kemampuan analisis keruangan kepadatan wilayah pendidikan dasar di kabupaten boyolali secara administratif lebih besar dibandingkan wilayah terdampak erupsi merapi lainnya.

Secara umum penelitian ini bermaksud mendapatkan jawaban atas pertanyaan: bagaimanakah Model Pembelajaran Interaktif edukatif bagi penanaman sikap tanggap bencana erupsi merapi siswa SD di kabupaten Boyolali? Erupsi merapi sebagai gejala alamiah dipersepsikan sebagai bencana alam vulkanologi yang mempengaruhi keseluruhan aktivitas masyarakat yang mendiami wilayah terdampak erupsi. Secara administratif keberadaan gunung merapi berada di 4 wilayah kabupaten di Provinsi Jawa tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta dengan perbedaan karakteristik penyikapan kebencanaan. Komitmen penyelenggaraan negara dalam pendidikan berupa pencerdasan kehidupan bangsa menekankan pola pembelajaran yang mencerdaskan bagi peserta didik.

Karakteristik wilayah penelitian tersebut menuntut adanya pola pembelajaran ciri khusus yang menekankan penyikapan kearifan lokal dalam proses pembelajaran mengingat tidak bisa disamakan dengan wilayah lain di Indonesia Beragamnya model pembelajaran memerlukan pemahaman tersendiri program pembelajaran manakah yang dapat dilaksanakan pada wilayah rawan bencana erupsi merapi. Model Pembelajaran interaktif manakah yang dapat dilaksanakan di wilayah rawan bencana erupsi tanpa mengesampingkan kearifan lokal yang berkembang di wilayah tersebut. Optimalisasi pembelajaran diharapkan terpenuhi dengan penggunaan salah satu model pembelajaran interaktif dengan dukungan segenap elemen pendukung pembelajaran.

Untuk mempertajam analisis, maka rumusan masalah penelitian ini dapat diidentifikasi dalam lima pertanyaan penelitian, yaitu:

1. Bagaimana keteraitan tentang peran kearifan lokal di wilayah erupsi merapi sebagai lanskap pendidikan kebencanaan terhadap pengembangan pembelajaran ?
2. Bagaimana model pembelajaran yang dapat dikembangkan di wilayah rawan bencana merapi di kabupaten Boyolali ?
3. Bagaimana modul pembelajaran edukatif dalam konteks pengembangan wilayah tanggap bencana erupsi merapi sebagai bagian dari Indonesia?
4. Bagaimana pemenuhan hak-hak edukatif siswa dalam pembelajaran IPS sebagai perwujudan warga negara yang baik ?
5. Bagaimana transformasi pembelajaran kebencanaan tingkat dasar dalam penguatan identitas pembelajaran interaktif?

2. Metode (untuk artikel hasil kajian, bagian ini tidak ada)

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif fenomenologis, karena pendekatan kualitatif mempunyai ciri-ciri antara lain : mempunyai setting yang aktual, peneliti menjadi instrumen kunci, data biasanya bersifat deskriptif, **menekankan kepada** proses, analisis datanya bersifat induktif, dan meaning (pemaknaan) tiap even adalah merupakan perhatian yang esensial. Fenomenologis, karena sesuai dengan tujuan penelitian yaitu mendeskripsikan peristiwa sosial kemasyarakatan untuk mengungkapkan peristiwa-

peristiwa riil di lapangan dan juga dapat mengungkapkan nilai-nilai yang tersembunyi (hidden value), lebih peka terhadap informasi-informasi yang bersifat deskriptif dan berusaha mempertahankan keutuhan obyek yang diteliti (Strauss dan Corbin, 2009). Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif fenomenologis, karena pendekatan kualitatif, mempunyai setting yang aktual, peneliti menjadi instrumen kunci, data biasanya bersifat deskriptif, menekankan kepada proses, analisis datanya bersifat induktif, dan meaning (pemaknaan) tiap even adalah merupakan perhatian yang esensial.: Dimulai dengan kronologis erupsi merapi dengan pengaruh pada proses pendidikan, Menganalisis lingkungan alam berkaitan potensi kebencanaan pada pola masyarakat, Menganalisis pola pembelajaran kebencanaan yang dilakukan selama ini. Menganalisis model pembelajaran kebencanaan dan kurikulum yang dilakukan selama ini. Memformulasikan model pembelajaran berbasis kebencanaan

3. 2.2 Subjek penelitian,

4. Penelitian ini dilakukan di Wilayah Kabupaten Boyolali yang terdiri dari Kabupaten Boyolali terdiri atas 19 kecamatan dan 267 desa/kelurahan merupakan salah satu dari 35 kabupaten/kota di Jawa Tengah. Kecamatan di Boyolali terdiri Kecamatan Ampel, Andong, Banyudono, Boyolali, Cepogo, Juwangi, Karanggede, Kemusu, Klego, Mojosongo, Musuk, Ngemplak, Nogosari, Sambu, Sawit, Selo, Simo, Teras dan Kecamatan Wonosegoro. Wilayah terdampak langsung erupsi merapi berada di kecamatan Cepogo dan kecamatan Selo Penelitian ini dilakukan pada wilayah terdampak langsung erupsi merapi yaitu di kecamatan Selo

2.3 Prosedur pengumpulan data, Dalam penelitian kualitatif, proses pengumpulan data meliputi 3 (tiga) kegiatan yang dilakukan. Lofland dan Lofland (dalam Moleong, 2000) menegaskan bahwa dalam rangka pengumpulan data ada tiga kegiatan yaitu :

c.1. Proses memasuki lokasi penelitian (getting-in), pada tahap ini memasuki lokasi penelitian kelurahan tempat Kegiatan pembelajaran beraktifitas untuk melakukan adaptasi dan proses kegiatan dengan informan yang dilandasi hubungan etik dan simpatik sehingga dapat mengurangi jarak sosial antara peneliti dengan informan. Proses memasuki lokasi penelitian ini dimulai dari wilayah kelurahan jrahah dengan pendekatan pada masyarakat sekitar sebagai wilayah terdampak erupsi merapi

c.2. Ketika berada di lokasi penelitian (getting along), pada tahap ini berusaha menjalin hubungan secara pribadi yang lebih akrab dengan subjek penelitian, mencari informasi yang dibutuhkan secara lengkap dan berupaya menangkap makna dari informasi dan pengamatan yang diperoleh. Pengambilan informasi dengan wawancara masyarakat sekitar kawasan terdampak erupsi merapi

c.3. Mengumpulkan data (logging the data), pada tahap ini menggunakan empat macam teknik pengumpulan data yaitu: Observasi (pengamatan). Teknik ini digunakan untuk mengamati tentang kegiatan pembelajaran yang berlangsung juga diobservasi keterlibatan lembaga Pemerintah yang terkait dalam kebijakan pendidikan kebencanaan. Wawancara (interview). Teknik ini digunakan untuk mendapatkan informasi (data empiris) yang berhubungan dengan: pandangan dan sikap guru dan siswa tentang pendidikan kebencanaan Agar data hasil wawancara ini dapat tercatat dengan baik digunakan alat bantu berupa alat perekam dan pedoman wawancara. Dokumentasi,

digunakan untuk menghimpun berbagai informasi dan data yang diambil dari dokumen, berupa surat-surat keputusan, hasil rapat dan dokumen lain yang berhubungan dengan kegiatan pembelajaran. Focus Group Discussion (FGD). FGD dilakukan dengan informan untuk menjalin keterbukaan, kepercayaan, dan memahami persepsi, sikap, serta pengalaman yang dimiliki informan, sehingga memungkinkan peneliti dan informan berdiskusi intensif dalam membahas isu-isu yang sangat spesifik, dan konstruktif dari peserta yang memiliki latar belakang berbeda-beda.

5. Pembahasan

Wilayah Kabupaten Boyolali yang terdiri dari Kabupaten Boyolali terdiri atas 19 kecamatan dan 267 desa/kelurahan merupakan salah satu dari 35 kabupaten/kota di Jawa Tengah. Kecamatan di Boyolali terdiri Kecamatan Ampel, Andong, Banyudono, Boyolali, Cepogo, Juwangi, Karanggede, Kemusu, Klego, Mojosongo, Musuk, Ngemplak, Nogosari, Sambi, Sawit, Selo, Simo, Teras dan Kecamatan Wonosegoro. Wilayah terdampak langsung erupsi merapi berada di kecamatan Cepogo dan kecamatan Selo Penelitian ini dilakukan pada wilayah terdampak langsung erupsi merapi yaitu di kecamatan Selo

Peta Administratif Kabupaten Boyolali

Gambar 1

Pelaksanaan Penelitian ini diklasifikasikan dalam beberapa lokasi utama dalam pengumpulan data penelitian yaitu Untuk lokasi Kecamatan dipilih kecamatan dengan kriteria lokasi Kecamatan dengan wilayah terdampak langsung erupsi Merapi yakni do kecamatan Selo Untuk lokasi Kelurahan dipilih dari wilayah terdekat dengan puncak merapi yaitu di Kelurahan Jrahah masing-masing 1 Kelurahan yang mempunyai jumlah

penduduk besar, yaitu : Kesesuaian sekolah dengan fokus dan substansi penelitian, ditetapkan secara purposive (sengaja) SD Jarakah 1 dan SDN Jarakah 3 Kecamatan Selo.

Proses penelitian ini diawali dengan mengkaji penelitian terdahulu tentang kebencanaan dari juran internasional. Persamaan dan perbedaan penelitian kebencanaan selama ini dengan rencana penelitian yang akan dilakukan dianalisis dalam mengawali proses penelitian ini. Keterkaitan penelitian yang telah dilakukan disandingkan dengan kajian teori tentang pendidikan kebencanaan dengan model pembelajaran interaktif edukatif yang akan dilakukan. Analisis penelitian ini dengan menggunakan metode penelitian kualitatif bersifat fenomenologis. Hipotesis yang dikemukakan dalam penelitian ini adalah belum adanya model pembelajaran interaktif yang digunakan untuk mendukung penanaman kesadaran kebencanaan tingkat sekolah dasar di kecamatan Selo kabupaten Boyolali.

Pemerolehan model pembelajaran interaktif edukatif sebagai luaran penelitian ini ditekankan dalam penelitian metode kualitatif ini. Bentuk penelitian ini sebagai penelitian pendahuluan dan menghasilkan rencana model pembelajaran berbasis pembelajaran kebencanaan sejak dini. Analisis penelitian ini diharapkan menghasilkan luaran model pembelajaran interaktif edukatif bagi penyiapan generasi tanggap bencana sejak dini.

Memilih informan yang benar-benar relevan dan kompeten dengan masalah penelitian sehingga data yang diperoleh dapat digunakan untuk membangun teori. Sedangkan informan selanjutnya diminta kepada informan awal untuk menunjuk orang lain yang dapat memberikan informasi, dan kemudian informan ini diminta pula untuk menunjuk orang lain yang dapat memberikan informasi, dan seterusnya sampai menunjukkan tingkat kejenuhan informasi. Artinya, bila dengan menambah informan hanya diperoleh informasi yang sama, berarti jumlah informan sudah cukup (sebagai informan terakhir) karena informasinya sudah jenuh (Muhajir, 1996). Cara serupa ini lazim disebut "snowball sampling", yaitu informan dipilih secara bergilir sampai menunjukkan tingkat kejenuhan informasi. Penelitian ini pengambilan datanya dilakukan pada kawasan terdampak langsung Erupsi Merapi. Moleong, menegaskan bahwa sesuai dengan data yang dipilih, maka jenis data dalam penelitian kualitatif dibagi ke dalam kata-kata dan tindakan, tulisan, foto dan statistik, digunakan sebagai informasi yang diperlukan. Keterangan berupa kata-kata atau cerita dari informan penelitian yang diwawancarai dan tindakan yang diamati, dalam penelitian kualitatif dijadikan sebagai data utama (primer), sedangkan tulisan, foto dan data statistik dari berbagai dokumen yang relevan dengan fokus penelitian dijadikan sebagai data pelengkap (sekunder). Jenis data yang digunakan sebagai informasi dalam rencana penelitian ini adalah Hasil wawancara dari informan, Peraturan daerah dan kurikulum pembelajaran. Data pendukung penelitian ini data kebencanaan erupsi Merapi dan pemberitaan dari media massa tentang data kebencanaan dalam 5 tahun terakhir.

Proses analisis data ini dilakukan secara terus menerus, bersamaan dengan pengumpulan data. Di dalam melakukan analisis data mengacu kepada tahapan yang

dijelaskan Miles dan Huberman (1992) yang terdiri dari tiga tahapan yaitu: reduksi data (data reduction), penyajian data (data display) dan penarikan kesimpulan atau verifikasi (conclusion drawing verivication), sebagai berikut :

Pengembangan kompetensi guru, Sarana Prasarana, Kebijakan pembelajaran tidak mendukung pengembangan spasial. Pemahaman spasial ini mutlak menjadi perhatian mengingat data kebencanaan menunjukkan perkembangan jenis kebencanaan yang terjadi di Indonesia. Siswa sebagai komponen dalam sistem kemasyarakatan Indonesia terpengaruh dengan keberaraan bencana alam ini, Gangguan kesehatan, gangguan sosial dan gangguan budaya menjadi implikasi dari beragamnya kondisi alamiah Indonesia ini.

Tren kejadian bencana

Gambar 2

Jatuhnya korban bencana alam akibat salah antisipasi kebencanaan menjadi fenomena yang sering ditemukan dalam menyikapi kebencanaan di Indonesia. Meningkatnya potensi kebencanaan di Indonesia tidak diantisipasi dengan peningkatan antisipasi bagi beragam dampak yang berpotensi muncul. Minimnya antisipasi bencana alam berbasis pembelajaran berupa pendidikan alternatif belum sepenuhnya dimunculkan dalam mempersepsikan keberadaan bencana alam. Munculnya bencana kabut asap,

gunung meletus, banjir dan tanah longsor sedikit banyak akan berpengaruh pada kegiatan belajar mengajar siswa.

6. Simpulan

Pengembangan pendidikan kebencanaan memerlukan kerjasama sinergis semua pihak didalamnya baik secara preventif maupun kuratif untuk menunjukkan kebermanfaatan pembelajaran terutama dalam penanaman nilai – nilai ilmu pengetahuan sosial, Bagaimanakah penanaman kecerdasan spasial untuk mendukung penanaman nilai kebangsaan merupakan permasalahan utamanya

Penanaman Kecerdasan Spasial untuk mengembangkan Pendidikan kebencanaan berkelanjutan menjadi sangat penting mengingat kompleksitas wilayah di Indonesia memiliki potensi kebencanaan yang beragam. Kecerdasan spasial sebagai sebuah ranah kecerdasan penting untuk dikembangkan dengan mengoptimalkan bahan-bahan dan media pembelajaran yang mudah ditemui anak dalam kehidupan sehari-hari. Anak sebagai generasi masa depan harus disiapkan dengan pembelajaran proporsional menghadapi beragam tantangan. Keberadaan Bencana alam tidak harus disikapi dengan perasaan ketakutan namun haruslah disikapi dengan penuh kesadaran untukantisipasi agar tidak menimbulkan semakin banyak korban jiwa. Nilai penting kebencanaan berikutan penanaman sikap kesadaran siswa sejak usia dini ini menjadi penumbuhan proporsional dan sebagai bahan penelitian memadai. Telaah pustaka pada penelitian ini bersifat menjadi landasan bagi rencana penelitian yang akan dikembangkan. Hasil telaah pustaka ini menjadi pedoman pelaksanaan penelitian tentang penumbuhan kecerdasan spasial dalam pengembangan kebencanaan.

Daftar Pustaka (Style-BagianNoNumber)

- Adanali, R., & Alim, M. (2019). The students' behaviours at the instructional geocaching applied in problem-based environmental education. *Review of International Geographical Education Online*, 9(1), 122–148. <https://doi.org/10.33403/rigeo.573478>
- Baytiyeh, H. (2019). Why School Resilience Should Be Critical for the Post-Earthquake Recovery of Communities in Divided Societies. *Education and Urban Society*, 51(5), 693–711. <https://doi.org/10.1177/0013124517747035>
- Kagawa, F., & Selby, D. (2012). Ready for the Storm: Education for Disaster Risk Reduction and Climate Change Adaptation and Mitigation 1. *Journal of Education for Sustainable Development*, 6(2), 207–217. <https://doi.org/10.1177/0973408212475200>
- Kitagawa, K. (2017). Situating preparedness education within public pedagogy. *Pedagogy, Culture and Society*, 25(1), 1–13. <https://doi.org/10.1080/14681366.2016.1200660>
- Stough, L. M., & Lee, S. (2018). education policy analysis archives Seven School-

Related Disasters : Lessons for Policymakers and School Personnel. *Education Policy Analy*, 26(100), <http://dx.doi.org/10.14507/epaa.26.3698>.

Undang-undang Nomor 24 Tahun 2007 undang-undang nomor 24 tahun 2007 tentang penanggulangan bencana

Anselm Strauss, Juliet Corbin. 2009. *Dasar-dasar Penelitian Kualitatif*, Yogyakarta: Pustaka Pelajar.

Lexy J. Moleong, 2017, Bandung, Rosdakarya *Metodologi Penelitian Kualitatif*