

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Bencana adalah peristiwa atau serangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, oleh faktor alam maupun faktor nonalam. Faktor alam adalah bencana alam yang disebabkan oleh peristiwa alam sedangkan faktor nonalam yaitu bencana alam yang disebabkan oleh manusia. Bencana alam mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis. “Bencana alam adalah bencana yang diakibatkan oleh peristiwa atau serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam (Data, informasi, dan humas:2012). Secara geografis Indonesia merupakan negara kepulauan yang terletak pada pertemuan tiga lempeng tektonik. Indonesia adalah negara yang memiliki sabuk vulkanik (*vulkano arc*) yang memanjang dari Pulau Sumatera, Jawa - Nusa Tenggara, Sulawesi, yang sisinya berupa pegunungan vulkanik tua. Kondisi tersebut sangat berpotensi sekaligus rawan bencana seperti letusan gunung berapi, gempa bumi, tsunami, banjir dan tanah longsor. Indonesia merupakan negara yang memiliki kerentanan terhadap bencana, dari tahun ketahun frekuensi bencana maupun korban bencana semakin meningkat.

Upaya pemerintah dalam penanggulangan bencana diatur dalam undang-undang Penanggulangan bencana No. 24 tentang “Penanggulangan Bencana” dan Undang-undang Republik Indonesia No. 26 tahun 2007 tentang

“Penataan Ruang” yang telah mengubah paradigma mitigasi bencana dari penanganan bencana menjadi penanggulangan bencana yang menitik beratkan pada upaya sebelum terjadinya bencana (Pusat data, informasi, dan humas:2012). Pembahasan terhadap bencana tidak bisa dibahas hanya dalam satu dimensi saja akan tetapi perlu pembahasan yang lebih komprehensif. Oleh karena itu penanaman pendidikan siaga bencana perlu untuk di terapkan sejak dini.

Riset yang telah dilakukan oleh Akbar K Setiawan pada tahun 2010 mengenai pendidikan siaga bencana. Akbar K Setiawan dalam penelitiannya menjelaskan bahwa kompetensi profesional guru mengenai pengetahuan tentang materi kebencanaan dan PRBnya masih kurang. Selain itu guru juga masih belum menerapkan metode belajar aktif *learning*. Penanaman kesadaran dan tanggung jawab mengenai kesiapsiagaan dan kompetensi sosial mengenai komunikasi dengan lingkungan sekitar perlu untuk ditingkatkan. Dari penelitian tersebut Akbar K Setiawan merekomendasikan bahwa perlu adanya pengembangan mengenai pendidikan PRB secara menyeluruh.

Sekolah merupakan tempat yang rawan apabila terjadi bencana dikarenakan di sekolah terdapat siswa yang merupakan anggota masyarakat yang sangat rentan terhadap bencana alam, oleh sebab itu untuk saat ini ada beberapa sekolah sudah menerapkan pembelajaran tentang pendidikan siaga bencana salah satunya adalah sekolah SDN Cirateun dan SDN Padasuka 2 Kabupaten Bandung. Berdasarkan penelitian terdahulu sudah ada penerapan pendidikan siaga bencana gempa bumi di SDN Cirateun dan SDN Padasuka 2 Kabupaten Bandung, penelitian tersebut dilakukan oleh Dr. Krisna S pribadi,

Dea dan Ayu Krisna Yuliawati pada tahun 2008. Penelitian tersebut mengenai pendidikan risiko bencana gempa bumi yaitu bahwa siswa yang memperoleh pendidikan siaga bencana gempa bumi memiliki peningkatan pengetahuan mengenai fenomena gempa bumi, tindakan mitigasi dan tanggap darurat. Selain itu mereka memiliki persepsi realistis terhadap kemungkinan terjadinya bahaya sehingga dapat berperan aktif dalam diseminasi informasi pengurangan risiko bencana di rumahnya. Berdasarkan penelitian tersebut ada peningkatan pengetahuan dan tindakan mitigasi bencana setelah siswa mendapatkan pendidikan tentang siaga bencana gempa bumi.

Kabupaten Kediri memiliki luas wilayah 963,21 km². Wilayahnya berbatasan dengan Kabupaten Jombang di utara, Kabupaten Malang di timur, Kabupaten Blitar dan Kabupaten Tulungagung di selatan, Kabupaten Madiun dan Kabupaten Ponorogo di barat, serta Kabupaten Nganjuk di barat dan utara (Kantor Perwakilan Prov Jatim:2012). Gunung Kelud adalah sebuah gunung berapi yang terletak di perbatasan antara Kabupaten Kediri, Kabupaten Blitar, dan Kabupaten Malang, kira-kira 27 km sebelah timur pusat Kota Kediri. Sebagaimana Gunung Merapi, Gunung Kelud merupakan salah satu gunung berapi paling aktif di Indonesia. Sejak tahun 1000 M, Kelud telah meletus lebih dari 30 kali, dengan letusan terbesar berkekuatan 5 *Volcanic Explosivity Index* (VEI). Letusan terakhir Gunung Kelud terjadi pada tahun 2014. Sejak abad ke-15, Gunung Kelud telah memakan korban lebih dari 15.000 jiwa. Letusan gunung ini pada tahun 1586 merenggut korban lebih dari 10.000 jiwa. Sebuah sistem untuk mengalihkan aliran lahar telah dibuat secara ekstensif pada tahun 1926 dan masih berfungsi hingga kini setelah letusan pada tahun 1919

memakan korban hingga ribuan jiwa akibat banjir lahar dingin menyapu pemukiman penduduk. Letusan Kelud 2014 dianggap lebih dahsyat daripada tahun 1990. Meskipun hanya berlangsung tidak lebih daripada dua hari dan memakan 4 korban jiwa akibat peristiwa, bukan akibat langsung letusan (Sifa:2014)

Pendidikan siaga bencana perlu dikembangkan pada tingkat pendidikan dasar. Belajar dari pengalaman 14 februari 2014 tentang kejadian bencana alam gunung kelud meletus yang dampaknya sangat berbahaya untuk anak. Sekolah-sekolah di lereng gunung kelud perlu menanamkan nilai-nilai kesiapsiagaan bencana siaga gunung, salah satunya di SDN Sugihwaras 2 Kab Kediri. Sekolah ini terletak di Jln Kelud No. 160 Desa Sugihwaras Kecamatan Ngancar Kabupaten Kediri, sekolah ini memiliki luas bangunan 5950 m². SDN Sugihwaras merupakan sekolah yang terletak di lereng gunung berapi sehingga perlu penanaman sikap siaga pada siswa. Sekolah ini merupakan sekolah yang termasuk dalam zona dua dan merupakan titik evakuasi.

Hasil wawancara yang dilakukan oleh peneliti di SDN Sugihwaras Kabupaten 2 Kediri belum ada perangkat pembelajaran mengenai pendidikan siaga bencana. Pendidikan siaga bencana yang ada di SDN Sugihwaras hanya berupa penyuluhan atau pemberian himbauan. Himbauan dan penyuluhan dilakukan ketika aktivitas vulkanik meningkat. Penyampaian materi tentang siaga bencana baik untuk kelas atas maupun kelas bawah disampaikan secara tidak menyeluruh hanya sebatas himbauan tidak ada perangkat pembelajaran mengenai pendidikan siaga bencana, meskipun SDN Sugihwaras 2 masuk dalam sekolah yang memiliki kerentanan terhadap bencana khususnya gunung

meletus.

Pembelajaran siaga bencana seharusnya dilakukan secara berkala agar timbul sikap reaktif saat terjadi bencana. Pembelajaran yang dilakukan seharusnya lebih membuat siswa senang dan termotivasi untuk belajar, oleh sebab walaupun pembelajaran siaga bencana hanya disisipkan pada mata pelajaran harus tepat pemilihan metode pembelajaran agar tidak timbul traumatis pada anak.

Pendidikan siaga bencana yang diterapkan di sekolah lereng gunung kelud harus semaksimal mungkin. Dari uraian dan permasalahan tersebut, peneliti melakukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Siaga Bencana Vulkanik Di Indonesia Studi Kasus Di SDN Sugihwaras 2 Kecamatan Ngancar Kabupaten Kediri”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, permasalahan dalam penelitian ini adalah belum ada perangkat pembelajaran siaga bencana vulkanik di SD yang memiliki kerentanan terhadap bencana gunung meletus.

1.3 Tujuan Penelitian dan Pengembangan

Tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah untuk mengembangkan perangkat pembelajaran siaga bencana vulkanik di daerah yang memiliki kerentanan terhadap bencana alam gunung meletus khususnya di SDN Sugihwaras 2 Kecamatan Ngancar Kabupaten Kediri

1.4 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan pada pengembangan perangkat pembelajaran siaga bencana adalah sebagai berikut:

- a. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini perangkat pembelajaran yang berupa silabus, RPP, dan LKS siaga bencana vulkanik.
- b. Perangkat pembelajaran ini menggunakan metode pembelajaran simulasi.
- c. Perangkat pembelajaran ini digunakan untuk kelas V pada materi peristiwa alam.

1.5 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Pentingnya Penelitian Pengembangan

a. Secara teoritis

1. Perangkat pembelajaran siaga bencana vulkanik dapat dijadikan acuan untuk pengembangan pendidikan siaga bencana agar dapat diterapkan di sekolah lain di daerah rawan bencana gunung meletus
2. Sebagai bahan acuan dan rujukan untuk penelitian-penelitian selanjutnya.

b. Secara praktis

1. Bagi siswa:

- a. Mampu meningkatkan pengetahuan tentang siaga bencana baik sebelum bencana, saat terjadi bencana dan setelah terjadi bencana
- b. Mampu meningkatkan sikap reflektif dan responsif siswa terhadap bencana baik sebelum bencana, saat terjadi bencana dan setelah terjadi bencana
- c. Mampu meningkatkan keterampilan menghadapi resiko bencana dan

kerentanan lingkungan fisik dan sosial.

- d. Pembelajaran siaga bencana lebih bervariasi dan dapat membuat siswa lebih termotivasi untuk belajar dan memahami materi

2. Bagi guru:

- a. Meningkatkan kemampuan guru mengembangkan metode, strategi, dan bahan ajar untuk pembelajaran pendidikan siaga bencana.
- b. Dapat menambah pengetahuan tentang pembelajaran siaga bencana dan memberikan motivasi untuk melakukan penelitian lebih lanjut
- c. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengetahuan tentang pendidikan siaga yang efektif untuk daerah rawan bencana yang dapat digunakan guru dalam meningkatkan proses belajar-mengajar disekolah

3. Bagi sekolah:

- a. Hasil dari penelitian ini dapat memberi sumbangsih yang baik untuk sekolah dalam rangka memperbaiki sistem pembelajaran khususnya untuk pembelajaran siaga bencana.
- b. Penelitian ini bisa sekolah dapat mendorong guru-guru untuk mengembangkan pembelajaran siaga bencana

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Penelitian Pengembangan

Asumsi yang digunakan peneliti dalam pengembangan perangkat pembelajaran siaga bencana vulkanik materi peristiwa alam pada kelas V adalah pengembangan perangkat pembelajaran menjadi salah satu alternative untuk membelajarkan atau menanamkan sikap reaktif terhadap bencana.

Berdasarkan pengembangan perangkat pembelajaran siaga bencana vulkanik peneliti membatasi pada penerapan perangkat pembelajaran digunakan untuk siswa yang berkebutuhan khusus atau disabilitas.

1.7 Definisi Oprasional

- a. Bencana adalah serangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan, baik manusia, hewan maupun tumbuhan. Sedangkan bencana alam adalah serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam seperti gunung meletus, gempa bumi, tanah longsor, dll.
- b. Gunung adalah permukaan bumi yang menonjol dan lebih tinggi dari sekelilingnya.
- c. Siaga bencana adalah sikap kesiapsiagaan orang atau siswa dalam menghadapi situasi bencana baik pra bencana, saat bencana, dan setelah bencana. Contohnya selalu waspada ketika akan terjadi gunung meletus dengan menyiapkan tas siaga bencana.
- d. Mitigasi bencana adalah upaya pengurangan resiko bencana baik secara fisik maupun secara penyadaran dan peningkatan pengetahuan mengenai resiko bencana.
- e. Kesiapsiagaan adalah serangkaian kegiatan yang dilakukan untuk mengantisipasi bencana dengan cara yang tepat guna.
- f. Pengembangan perangkat pembelajaran yang dimaksud dalam penelitian ini yaitu, silabus, RPP, dan LKS, yang berorientasi pendidikan siaga bencana. Kata berorientasi yang digunakan dalam penelitian ini bermakna bahwa penelitian ini mengembangkan pada tindakan siaga bencana sebelum, saat,

dan setelah terjadi bencana. Selain itu RPP yang dikembangkan dalam penelitian ini adalah RPP KTSP 2006