

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Indonesia merupakan negara dengan tingkat ancaman bencana alam yang paling tinggi di dunia. Bencana mengerikan, seperti gempa bumi, tsunami, banjir, longsor dan letusan gunung api seakan sudah menjadi langganan dengan kehidupan masyarakat di Indonesia beberapa waktu belakangan ini (Direktorat Vulkanologi dan Mitigasi bencana, 2005). Hal ini disebabkan oleh posisi geografis Indonesia terletak di ujung pergerakan tiga lempeng dunia, yaitu Eurasia, Indo-Australia, dan Pasifik. Pada kondisi ini, Indonesia tidak bisa terhindar dari bencana yang menyimpannya. Bencana alam akan terus terjadi dan pada umumnya tidak dapat dicegah (Agustiana, Wibawa, & Tika, 2013). Oleh karena itu pengetahuan mengenai berbagai macam bencana alam perlu dipahami agar upaya pengurangan resiko bencana dapat diminimalisir.

Salah satu tindakan yang dapat dilakukan untuk mengurangi resiko bencana yaitu memberikan pengetahuan tentang mitigasi bencana dan kesiapan menghadapi bencana (Ayriza, 2009). Senada dengan itu, Undang-Undang No 27 Tahun 2007 menjelaskan bahwa Mitigasi adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. Berbagi peran dan tanggung jawab (*shared responsibility*) sangat perlu dilakukan dalam peningkatan kesiapsiagaan di semua tingkatan, baik anak, remaja, dan dewasa (Rizaldi, 2018). Salah satu cara untuk menyampaikan tentang mitigasi bencana yaitu melalui pembelajaran dalam pendidikan.

Pendidikan selalu menjadi salah satu prioritas dalam komitmen global untuk pengurangan resiko bencana, sebagaimana diartikulasikan dalam strategi Yokohama (Perserikatan Bangsa-Bangsa, 1994), Kerangka Aksi Hyogo (HFA) 2005–2015 (UNISDR, 2005), dan yang terbaru Kerangka Sendai untuk pengurangan risiko bencana 2015–2030 (UNISDR, 2015b). Bersamaan dengan itu, ada peningkatan dalam penelitian yang meneliti pendidikan pengurangan resiko bencana di sekolah, termasuk

Muhammad Alfi, 2019

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MITIGASI BENCANA BERBASIS KEARIFAN LOKAL MASYARAKAT PADANG PARIAMAN UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN BENCANA

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

mendokumentasikan hasil positif, misalnya, anak-anak yang telah diekspos ke program pendidikan pengurangan resiko bencana memiliki pengetahuan yang lebih baik, mengurangi tingkat ketakutan terkait bahaya, dan persepsi risiko yang lebih akurat (Ronan et al., 2010).

Dalam Kerangka Aksi Hyogo (HFA) 2005-2015 ada dua substansi dasar yang menjadi prioritas dalam mitigasi bencana yaitu: 1) Memanfaatkan pengetahuan, inovasi dan pendidikan untuk membangun kesadaran keselamatan diri dan ketahanan terhadap bencana pada semua tingkatan masyarakat. 2) Memperkuat kesiapan menghadapi bencana pada semua tingkatan masyarakat agar respons yang dilakukan lebih efektif (Amri dkk., 2017). Berdasarkan substansi dasar mitigasi bencana tersebut, maka pendidikan merupakan alat untuk meningkatkan kemampuan masyarakat dalam pengurangan resiko bencana.

Pembentukan budaya siaga bencana dapat dilakukan secara sistematis melalui pendidikan. Sebagaimana yang telah tercantum di dalam Undang-Undang No. 24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana, bencana harus dimasukkan ke dalam program pembangunan termasuk dalam bidang pendidikan. Ditegaskan pula dalam undang-undang tersebut bahwa pendidikan menjadi salah satu faktor penentu dalam kegiatan pengurangan risiko bencana. Memasukan pendidikan mitigasi bencana di sekolah sangat efektif, dinamis dan berkelanjutan dalam upaya menyebarluaskan pengetahuan pendidikan dan bencana. Pemberian pendidikan bencana di sekolah sangat baik karena informasi dan pengetahuan tentang bencana yang diberikan dapat ditransmisikan dan disampaikan oleh komunitas sekolah kepada masyarakat terdekat.

Pendidikan dimaknai sebagai usaha membantu peserta didik dalam mengembangkan potensinya untuk menghadapi masa depan. Ada dua hal penting yang harus diwujudkan dalam proses penyelenggaraan pendidikan, yaitu mengembangkan kemampuan peserta didik dan membentuk watak peserta didik (Asriani, 2017). Tujuan dari proses pendidikan melalui pembelajaran adalah perubahan kualitas tiga aspek pendidikan, yakni kognitif, afektif, dan psikomotor. Tantangan kemajuan teknologi dan arus globalisasi menuntut para pendidik untuk dapat menghasilkan peserta didik

sebagai sumber daya manusia yang memiliki pengetahuan tinggi dan keterampilan agar mampu menjawab tantangan tersebut (Valentina dkk, 2016).

Pembelajaran Kontekstual (*Contextual Teaching and Learning/CTL*) merupakan suatu proses pendidikan yang holistik dan bertujuan memotivasi peserta didik untuk memahami makna materi pelajaran yang dipelajarinya dengan mengkaitkan materi tersebut dengan konteks kehidupan mereka sehari-hari (konteks pribadi, sosial, dan kultural) sehingga peserta didik memiliki pengetahuan/keterampilan yang secara fleksibel dapat diterapkan (ditransfer) dari satu permasalahan /konteks ke permasalahan/ konteks lainnya. Pembelajaran kontekstual (*Contextual Teaching and Learning*) adalah konsep belajar yang membantu guru mengaitkan antara materi yang diajarkannya dengan situasi dunia nyata peserta didik dan mendorong peserta didik membuat hubungan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan penerapannya dalam kehidupan mereka sehari-hari, dengan melibatkan tujuh komponen utama pembelajaran efektif, yakni: konstruktivisme (*constructivism*), bertanya (*questioning*), menemukan (*inquiry*), masyarakat belajar (*learning community*), pemodelan (*modeling*), dan penilaian sebenarnya (*authentic assessment*).

Menurut teori konstruktivisme, belajar adalah proses membangun pemahaman melalui interaksi bermakna dengan dunia, sehingga merupakan penggabungan keterlibatan aktif peserta didik dengan materi pembelajaran dan lingkungan belajar (Antle, Wise&Nielsen 2011). Dalam proses pembelajaran, peserta didik membutuhkan bahan ajar sebagai pengetahuan deklaratif, pengetahuan prosedural dan keterampilan intelektual yang merupakan kerangka atau petunjuk dalam membantu mereka untuk mengorganisasikan apa yang mereka pelajari di dalam dan di luar kelas selama pembelajaran, saat melakukan kegiatan atau latihan, belajar mandiri, mengerjakan tugas/pekerjaan rumah dan mempersiapkan ujian (Yanti, Rustaman & Setiawan, 2008). Bahan ajar memungkinkan peserta didik untuk belajar lebih baik (*better*), lebih cepat (*faster*), lebih jelas (*clearer*), lebih mudah (*easier*) dan lebih banyak (*more*).

Materi ajar yang baik dapat menjadi alat yang baik bagi perubahan perilaku peserta didik yang efektif. Pembelajaran tanpa bahan ajar akan sulit dilakukan karena sulit dalam mengakomodasi perubahan perilaku (pemahaman) pada peserta didik

(Yanti, Rustaman & Setiawan, 2008). Sebagaimana yang diungkapkan oleh Anwar (2014) tujuan utama dari proses pembelajaran adalah guru menyampaikan bahan ajar kepada peserta didik sehingga peserta didik dapat mudah memahaminya. Kebutuhan bahan ajar harusnya disusun berdasarkan tuntutan kurikulum dan kebutuhan peserta didik, agar memperoleh bahan ajar yang baik dan dapat menjadi alat yang berguna bagi perubahan perilaku peserta didik secara efektif.

Adapun syarat untuk mendesain bahan ajar yaitu: 1) konten bahan ajar harus mengikuti tujuan pembelajaran, 2) pengetahuan dalam bahan ajar harus akurat, dan 3) penggunaan kata dalam bahan ajar harus sesuai dengan dengan umur peserta didik (Liu, Cheng & Lin, 2008). Bahan ajar yang kurang efektif juga dapat menyebabkan hasil belajar peserta didik menjadi rendah (Syatriana, Husain, Haryanto & Jabu, 2013). Hal ini sesuai dengan pendapat Piaget dalam Suparno (2001) bahwa kemampuan belajar individu sangat bergantung pada perubahan usia individu tersebut, sehingga bahan ajar yang digunakan peserta didik seharusnya disesuaikan dengan tahapan tingkat perkembangannya.

Menurut Undang Undang No 20 Tahun 2003 pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara. Dalam upaya meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, pemerintah menerbitkan Peraturan Pemerintah (PP) nomor 19 tahun 2005 pasal 20 yang mengisyaratkan bahwa guru diharapkan mengembangkan materi pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut guru diharapkan untuk mengembangkan bahan ajar sebagai salah satu materi belajar.

Kemampuan guru dalam merancang bahan ajar menjadi hal yang sangat berperan dalam menentukan keberhasilan proses belajar dan pembelajaran melalui sebuah bahan ajar. Melalui bahan ajar guru lebih mudah dalam melaksanakan pembelajaran dan peserta didik akan lebih terbantu dalam belajar. Dengan mengembangkan bahan ajar sendiri, maka diperoleh bahan ajar yang bervariasi yang diharapkan menjadi solusi pengajaran dan pembuatan materi yang lebih baik sesuai

dengan kebutuhan, serta akan mendorong hasil akhir yang lebih optimal dan berkualitas (Depdiknas, 2008:8).

Pengembangan bahan ajar mitigasi bencana berbasis kearifan lokal penting untuk dikembangkan di Kabupaten Padang Pariaman. Kearifan lokal dalam memitigasi bencana masih jarang dikaji. Proses kajian kearifan lokal memerlukan perenungan yang mendalam sehingga dapat difahami secara rasional. Dari sekian banyak yang disebut kearifan lokal, jarang sekali yang dilandasi oleh pemikiran rasional, karena pada umumnya hanya dikaitkan dengan mitos dan direfleksikan pada norma adat, pepatah, dan upacara adat (Maryani, 2001).

Kearifan lokal masyarakat Padang Pariaman yang sampai saat ini masih terjaga untuk mitigasi bencana dan masih diterapkan adalah dalam bentuk nilai-nilai kearifan lokal, dalam bentuk praktik kearifan lokal seperti rimbo larangan, rimbo simpanan dan parak, dalam bentuk *lubuak larangan* dan dalam bentuk petatah petitih adat. Hal ini karena potensi bencana longsor dan banjir yang tinggi khususnya dikawasan Nagari Sungai Buluh Timur. Setelah dilakukan *needs analysis* melalui wawancara pada tanggal 27 Maret 2019 terhadap Wali Nagari Sungai Buluh Timur, menjelaskan bahwa pada saat sekarang ini sangat dibutuhkan sekali bahan ajar mitigasi bencana berbasis kearifan lokal untuk mempertahankan budaya daerah yang semakin lama semakin terkikis karena pengaruh globalisasi dan mordenisasi. Hal ini bertujuan untuk meningkatnya pemahaman peserta didik mengenai mitigasi bencana berbasis kearifan lokal Nagari Sungai Buluh.

Senada dengan itu, hasil wawancara pada tanggal 25 Maret 2019 dengan guru geografi kelas XI SMAN 1 Batang Anai juga mengemukakan kalau guru sudah melaksanakan pembelajaran dengan baik, namun sumber belajar untuk mitigasi bencana berbasis kearifan lokal masyarakat Padang Pariaman sangat minim. Karena beliau melihat banyak peserta didik yang tidak mengetahui mengenai nilai-nilai kearifan lokal yang ada di kawasannya dalam mitigasi bencana. Untuk mendukung terlaksananya pembelajaran yang diharapkan diperlukan bahan ajar yang di dalamnya terkandung materi materi mitigasi bencana alam berbasis kearifan lokal masyarakat Padang Pariaman.

Muhammad Alfi, 2019

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MITIGASI BENCANA BERBASIS KEARIFAN LOKAL MASYARAKAT PADANG PARIAMAN UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN BENCANA

Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.upi.edu | Perpustakaan.upi.edu

Guru harus bisa mengaitkan kondisi lingkungan alam sekitarnya dengan materi pembelajaran yang akan di ajarkan ke peserta didik dan mengaitkan materi tersebut dengan nilai-nilai sosial dan kultural yang terkandung di dalamnya. Berdasarkan gagasan tersebut, maka dapat diartikan bahwa penerapan kurikulum 2013 harus mengedepankan nilai-nilai sosial dan budaya demi terwujudnya bangsa Indonesia yang lebih baik. Nilai-nilai sosial dan budaya ini bisa diintegrasikan melalui materi atau bahan ajar dan kegiatan pembelajaran berbasis kearifan lokal.

Landasan teori kearifan lokal adalah berdasarkan pada teori sosiokultural oleh Vygotsky. Teori sosiokultural merupakan teori yang menekankan bahwa lingkungan sosial dapat membantu proses pembelajaran. Teori sosiokultural menganggap bahwa masyarakat dan budaya dapat dimanfaatkan sebagai sumber ilmu. Kebiasaan sosial, kepercayaan, nilai dan bahasa merupakan bagian yang membentuk identitas dan realita seseorang. Pola pikir seseorang didasarkan pada latar belakang sosial-budayanya. Hal tersebut diperkuat dengan pernyataan dari Vygotsky (Kozulin et al., 2003: 246) yang memaparkan, *“Learning awakens a variety of internal developmental processes that are able to operate only when the child is interacting with people in his environment and in cooperation with people”*. Hal ini menunjukkan bagaimana pentingnya interaksi sosial dari peserta didik baik di lingkungan sekolah maupun di masyarakat guna membangun kerjasama sebagai suatu proses pengembangan diri.

Berdasarkan permasalahan di atas, guru membutuhkan bahan ajar berbasis kearifan lokal yang efektif untuk pemahaman bencana. Hal ini disebabkan karena minimnya sumber belajar mitigasi bencana berbasis kearifan lokal masyarakat Padang Pariaman yang ada. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar mitigasi bencana berbasis kearifan lokal masyarakat Padang Pariaman untuk peserta didik kelas XI SMA. Bahan ajar yang dikembangkan diharapkan dapat meningkatkan pemahaman peserta didik mengenai mitigasi bencana berbasis kearifan lokal.

1.2 Pembatasan Masalah

Batasan permasalahan dalam penelitian ini untuk lebih fokus kepada pengembangan bahan ajar mitigasi bencana berbasis kearifan lokal masyarakat Padang

Pariaman, respon guru dan peserta didik terhadap bahan ajar yang dikembangkan dan bagaimana tingkat pemahaman peserta didik setelah menggunakan bahan ajar yang telah dikembangkan.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas maka dapat dirumuskan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana bentuk kearifan lokal masyarakat Padang Pariaman untuk memitigasi bencana?
2. Bagaimana pengembangan bahan ajar mitigasi bencana berbasis kearifan lokal masyarakat padang pariaman?
3. Bagaimana kelayakan bahan ajar mitigasi bencana berbasis kearifan lokal masyarakat Padang Pariaman?
4. Bagaimana respon guru dan peserta didik terhadap bahan ajar yang dikembangkan?
5. Bagamaimana pemahaman materi bahan ajar mitigasi bencana berbasis kearifan lokal yang telah diajarkan pada peserta didik kelas XI SMAN 1 Batang Anai?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas maka tujuan penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui bentuk kearifan lokal masyarakat Padang Pariaman untuk memitigasi bencana.
2. Untuk mengetahui bagaimana proses pengembangan bahan ajar mitigasi bencana berbasis kearifan lokal masyarakat padang pariaman.
3. Untuk mengetahui kelayakan bahan ajar mitigasi bencana berbasis kearifan lokal masyarakat Padang Pariaman.
4. Untuk mengetahui respon guru dan peserta didik terhadap bahan ajar yang dikembangkan.

5. Untuk mengetahui pemahaman peserta didik kelas XI SMAN 1 Batang Anai pada materi bencana pada materi mitigasi bencana berbasis kearifan lokal yang telah diajarkan.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

- a. Melalui penelitian ini diharapkan mampu memberikan bahan ajar mitigasi bencana berbasis kearifan lokal yang lebih efektif dan efisien untuk SMA di Kabupaten Padang Pariaman.
- b. Melalui penelitian ini peserta didik diharapkan lebih bersemangat dan responsif dalam pembelajaran mitigasi bencana berbasis kearifan lokal.
- c. Hasil penelitian ini diharapkan menjadi acuan dalam pelaksanaan pembelajaran mitigasi bencana di SMA di Kabupaten Padang Pariaman khususnya pada bahan ajar.

2. Manfaat Praktis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan guru mendapatkan pengalaman langsung menggunakan bahan ajar yang telah dikembangkan dan di validasi oleh ahli.
- b. Hasil penelitian ini diharapkan peneliti mendapat pengalaman dan pengetahuan baru dalam pengembangan bahan ajar yang efektif dalam pembelajaran untuk meningkatkan pemahaman bencana peserta didik di Kabupaten Padang Pariaman.

Muhammad Alfi, 2019

*PENGEMBANGAN BAHAN AJAR MITIGASI BENCANA BERBASIS KEARIFAN LOKAL MASYARAKAT PADANG PARIAMAN
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN BENCANA*

Universitas Pendidikan Indonesia | [Repository.upi.edu](https://repository.upi.edu) | [Perpustakaan.upi.edu](https://perpustakaan.upi.edu)