

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Pendidikan suatu hal yang sangat penting dalam kehidupan manusia. Manusia sebagai makhluk budaya telah mengenal arti pendidikan sejak fase pertumbuhan dan perkembangannya dalam keluarga, sekolah, lingkungan dan masyarakat. Pengetahuan melalui diri manusia akan menciptakan manusia yang cendikia. Manusia yang cendikia tidak hanya mahir dalam lingkup akademik saja melainkan bagaimana penerapan dari ilmu pengetahuan, budaya, dan teknologi yang dimilikinya dengan arif dan bijaksana. Maryani (2015, hlm. 7), mengemukakan bahwa, “Melalui pendidikan geografi dapat (1) meningkatkan kemelekakan geografi sangat esensial untuk meningkatkan standar hidup, memperkaya hidup, berpartisipasi dengan penuh tanggungjawab terhadap kejadian-kejadian secara lokal, regional, nasional dan internasional (2) memahami keragaman potensi dan kendala ruang dimana kita tinggal, (3) mengembangkan tanggungjawab, sebagai warga negara yang aktif dalam membentuk kehidupan dunia saat ini maupun yang akan datang, (4) dapat mengembangkan kesadaran akan kerjasama akibat persamaan dan pengaruh potensi wilayah, (5) memahami peristiwa-peristiwa dunia dan mampu memecahkan masalah yang berhubungan dengan isu-isu lingkungan lokal, nasional dan dunia, (6) memberikan wawasan multikultur dan dapat meniadakan kesenjangan/kebutaan geografis di dunia, (7) mengembangkan perilaku keruangan yang adab dan bertanggungjawab, efisien dan efektif, (8) mengembangkan keterampilan geografis dalam bentuk memahami fakta, memvisualisasikan data dalam bentuk peta, menganalisis dan membaca data geografis”.

Secara geologis Indonesia terletak diantara tiga lempeng tektonik aktif dunia yaitu lempeng Indo-Australia, Lempeng Pasifik dan Lempeng Eurasia. Sebagaimana dikemukakan oleh Murtianto (2010, hlm. 30-31) bahwa Kepulauan Indonesia terletak pada pertemuan 3 lempeng utama dunia yaitu lempeng Autralia, Eurasia dan Pasifik. Provinsi Aceh merupakan salah satu bagian dari wilayah NKRI yang memiliki potensi besar terkena bencana gempa dan tsunami, dengan letak

astronomis 2°LU - 6°LU dan 95°BT - 98°BT dan secara geografis berbatasan dengan laut yaitu sebelah utara dan timur berbatasan dengan Selat Malaka serta sebelah barat dengan Samudera Hindia. Secara geologis Aceh dilalui oleh 2 lempeng aktif dunia yaitu Indo-Australia dan Eurasia.

Salah satu peristiwa gempa bumi besar yang pernah terjadi di Aceh adalah gempa bumi pada tanggal 26 Desember 2004. Gempa yang terjadi pada pukul 07.58 yang berpusat 160 km sebelah barat Aceh memiliki kedalaman 10 km dan disusul bencana tsunami menghantam wilayah Aceh yang memakan korban jiwa begitu besar. Tejakusuma (2005, hlm. 18) menyatakan korban jiwa gempa dan tsunami Aceh mencapai lebih dari 237.448 jiwa sementara secara keseluruhan diperkirakan mencapai tak kurang 300.000 jiwa.

Gempa yang memiliki kekuatan 9,3 Skala Richter mengakibatkan wilayah paling ujung Sumatera porak-poranda, hal ini semakin diperparah oleh bencana susulan tsunami yang masih terdengar asing di telinga masyarakat Aceh pada saat itu. Menurut Saatcioglu, dkk (2005, hlm. 80) gelombang tsunami yang menerjang Aceh mencapai ketinggian 7 hingga 10 meter dengan kecepatan 500 sampai 800 km/jam. Masyarakat yang belum memiliki pemahaman mengenai mitigasi bencana tidak mengerti langkah yang harus dilakukan setelah gempa dan gelombang besar tersebut terjadi. Setelah gempa terjadi (sebelum tsunami) menerjang masyarakat, terdapat selang waktu sekitar 15 menit untuk melakukan upaya penyelamatan atau menjauh dari bibir pantai, hal ini seperti yang dinyatakan BMKG (2015) “Meningkat terdapat selang waktu antara terjadinya gempa bumi dengan tsunami maka selang waktu tersebut dapat digunakan untuk memberikan peringatan dini kepada masyarakat sebagai salah satu upaya mitigasi bencana tsunami dengan membangun Sistem Peringatan Dini Tsunami Indonesia (Indonesia Tsunami Early Warning System / Ina-TEWS)”.

Badan Koordinasi Nasional Penanganan Bencana (BNPB, 2007, hlm. 12), menyebutkan bahwa terdapat empat faktor utama yang dapat menimbulkan banyak korban jiwa dalam suatu bencana yang salah satunya adalah kurangnya pemahaman terhadap karakteristik bahaya (hazard). Hal ini menandakan bahwa salah satu untuk mengurangi resiko bencana adalah dengan meningkatkan pemahaman bencana pada setiap individu. Hal tersebut juga sejalan dengan pernyataan Desfandi (2014,

hlm. 194), bahwa pengetahuan, pemahaman dan kesiapsiagaan perlu disosialisasikan kepada masyarakat agar dapat mengantisipasi, mengatasi dan meminimalkan kerugian.

Proses pemberian pemahaman bencana akan berkorelasi terhadap kesiapsiagaan masyarakat dalam menghadapi bencana. Masyarakat Indonesia yang berada di wilayah yang rawan bencana harus berusaha memahami dan memiliki keterampilan untuk memperkecil dampak bencana yang mungkin bisa terjadi. Karena itu, pengetahuan, pemahaman, kesiapsiagaan dan keterampilan untuk mendeteksi serta mengantisipasi secara lebih dini berbagai macam bencana atau lebih dikenal dengan istilah mitigasi bencana (Satake, dkk., 2011), harus terus diupayakan untuk disosialisasikan kepada masyarakat luas. Pengetahuan tentang bahaya yang ditimbulkan oleh bencana alam tidak cukup hanya diberikan pada masyarakat yang sudah dewasa, tetapi penting diberikan pada seluruh masyarakat, utamanya yang bertempat tinggal di daerah yang sangat beresiko terkena bencana (Annan K. 2007).

Oemarmadi, S. (2005) mengemukakan bahwa masyarakat Indonesia sudah semestinya dibekali dengan pengetahuan tentang bahaya-bahaya bencana alam, mulai dari anak-anak yang bersekolah di TK, SD dan selanjutnya, bahkan seluruh anggota masyarakat umum yang terkait. Hal ini sejalan dengan UU Nomor 24 Tahun 2007, bahwa pemahaman mitigasi bencana dapat dilakukan melalui penyelenggaraan pendidikan, penyuluhan, dan pelatihan secara konvensional maupun modern. Berdasarkan hal tersebut, tidak dipungkiri bahwa pendidikan merupakan salah satu bagian penting dalam menghadapi dan mengurangi resiko bencana. Sekolah merupakan lembaga pendidikan dengan kurikulum sebagai jalur perencanaan pengembangan pengetahuan yang memiliki fungsi sebagai salah satu media informasi untuk memitigasi sebuah bencana. Hal tersebut sejalan dengan pernyataan Wignyo dan Kanegae (2013, hlm. 58), bahwa sekolah memiliki beberapa fungsi dalam pengurangan resiko bencana termasuk memfasilitasi dan bekerjasama dengan lingkungan sekitar, meningkatkan kecakapan masyarakat, pusat penampungan pengungsi ketika terjadi bencana, dan memberikan contoh model gedung sekolah tahan gempa kepada masyarakat.

Geografi merupakan salah satu mata pelajaran SMA yang memuat materi tentang mitigasi bencana. Sesuai dengan kurikulum 2013 revisi 2016, materi

mitigasi bencana terdapat di kelas XI IPS semester 2 pada dengan KD 3.7 yakni menganalisis jenis dan penanggulangan bencana alam. Menurut Ferdinand Von Richthofen (dalam Suharyono dan Moch. Amien, 1994, hlm. 13) geografi adalah ilmu yang mempelajari gejala dan sifat-sifat permukaan bumi dan penduduknya disusun menurut letaknya, dan menerangkan baik tentang terdapatnya gejala-gejala dan sifat-sifat permukaan bumi dan penduduknya disusun menurut letaknya, dan menerangkan baik tentang terdapatnya gejala-gejala dan sifat-sifat tersebut secara bersama maupun tentang hubungan timbal baliknya gejala-gejala dan sifat-sifat itu.

Sebuah perencanaan pembelajaran harus memperhatikan berbagai macam unsur yang akan mendukung dalam proses pembelajaran. Unsur-unsur tersebut di antaranya yaitu penentuan tujuan pembelajaran, metode pembelajaran yang akan digunakan dalam proses pembelajaran serta materi pembelajaran. Sebuah metode yang sangat memperhatikan unsur-unsur tersebut adalah metode simulasi dan metode diskusi. Menurut Sri Anitah, W. dkk (2007, hlm. 5.22) metode simulasi merupakan salah satu metode pembelajaran yang dapat digunakan dalam pembelajaran kelompok.

Proses pembelajaran yang menggunakan metode simulasi cenderung objeknya bukan benda atau kegiatan yang sebenarnya, melainkan kegiatan mengajar yang bersifat pura-pura. Adapun menurut Ahmadi (2011, hlm. 85) metode simulasi dapat diartikan sebagai cara penyajian pengalaman belajar dengan menggunakan situasi tiruan untuk memahami tentang konsep, prinsip, atau keterampilan tertentu. Dengan adanya metode simulasi pemahaman tanggap bencana pada peserta didik diharapkan dapat menambah pengetahuan dan keterampilan peserta didik dalam pemahaman tanggap bencana. Pentingnya meningkatkan potensi pemahaman tanggap bencana pada peserta didik dengan kondisi wilayah Banda Aceh sebagai salah satu daerah rawan bencana gempa, maka dibutuhkan sebuah pendidikan yang menggabungkan pemahaman tentang gempa bumi dalam pembelajaran peserta didik.

Khasanah (2012, hlm. 6) menyatakan bahwa selain metode dan model pembelajaran, guru juga harus dapat mendesain pembelajaran dengan desain sistem pembelajaran yang efektif. Karena desain pembelajaran merupakan kerangka proses pembelajaran yang akan dilaksanakan dan untuk mencapai tujuan yang telah

di rencanakan. Jika memperhatikan langkah-langkah yang harus ditempuh oleh guru dalam mengajar dengan memakai metode simulasi adalah sebagai berikut:

a. Persiapan Simulasi

- 1) Menetapkan topik atau masalah serta tujuan yang hendak dicapai oleh simulasi.
- 2) Guru memberikan gambaran masalah dalam situasi yang akan disimulasikan.
- 3) Guru menetapkan pemain yang akan terlibat dalam simulasi, peranan yang harus dimainkan oleh para pemeran, serta waktu yang disediakan.
- 4) Guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk bertanya khususnya pada siswa yang terlibat dalam pemeranan simulasi.

b. Pelaksanaan Simulasi

- 1) Simulasi mulai dimainkan oleh kelompok pemeran.
- 2) Para siswa lainnya mengikuti dengan penuh perhatian.
- 3) Guru hendaknya memberikan bantuan kepada pemeran yang mendapat kesulitan
- 4) Simulasi hendaknya dihentikan pada saat puncak.

Hal ini dimaksudkan untuk mendorong siswa berpikir dalam menyelesaikan masalah yang sedang disimulasikan.

c. Penutup

- 1) Melakukan diskusi baik tentang jalannya simulasi maupun materi cerita yang disimulasikan. Guru harus mendorong agar siswa dapat memberikan kritik dan tanggapan terhadap proses pelaksanaan simulasi.
- 2) Merumuskan kesimpulan (Taniredja, dkk, hlm. 41-42), terlihat bahwa metode simulasi sangat memperhatikan unsur-unsur penting dalam proses pembelajaran. Keterpaduan antara tujuan pembelajaran, metode, bahan ajar serta kebutuhan belajar sangatlah berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Pemahaman konsep merupakan bagian yang paling penting dalam suatu pembelajaran. Adanya penguasaan konsep, akan memudahkan peserta didik dalam mempelajari materi yang disampaikan oleh guru. Shaw (2007), menyatakan bahwa "*concepts are the building blocks, or foundations, on which more complex ideas are establish*". Maksudnya, konsep merupakan fondasi atau bangunan dasar dari ide-ide kompleks yang disusunnya.

Konsep merupakan dasar bagi proses berpikir tingkat tinggi, atau dapat diartikan bahwa siswa yang memahami konsep dengan baik akan lebih dapat

mengeneralisasikan dan mentransfer pengetahuannya daripada siswa yang hanya menghafalkan definisi. Pemahaman konsep membuat peserta didik lebih mudah dalam menyelesaikan permasalahan karena siswa akan mampu mengaitkan serta memecahkan permasalahan tersebut dengan berbekal konsep yang sudah dipahaminya. Pada setiap pembelajaran diusahakan lebih ditekankan pada penguasaan konsep agar peserta didik memiliki bekal dasar yang baik untuk mencapai kemampuan dasar yang lain seperti penalaran, komunikasi, koneksi dan pemecahan masalah (Mulyastuti, dkk, 2016). Namun, pada kenyataannya yang terjadi di SMA Negeri 1 Banda Aceh belum semua peserta didik mempunyai pemahaman tanggap bencana dalam pembelajaran geografi, meskipun terkadang dalam proses pembelajaran yang berlangsung di SMA Negeri 1 Banda Aceh menggunakan media pembelajaran yang bervariasi, akan tetapi dalam proses pembelajaran yang cenderung masih bersifat satu arah tersebut peserta didik hanya sebagai pendengar yang pasif, karena dalam proses pembelajarannya lebih didominasi oleh guru dalam memberikan informasi materi pelajaran. Dengan demikian untuk mengembangkan pemahaman tanggap bencana peserta didik guru harus lebih melibatkan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Akinoglu dan Ruhan (2007, hlm. 71) mengemukakan bahwa dalam semua proses pembelajaran aktif, peserta didik dapat belajar sesuai dengan kebutuhan dan kecepatan sendiri. Sehingga dapat disimpulkan bahwa dengan pembelajaran yang melibatkan peserta didik dapat disesuaikan dengan kebutuhan peserta didik itu sendiri. Pemahaman tanggap bencana salah satunya dapat dikembangkan melalui pembelajaran yang berlandaskan pendekatan konstruktivisme. Hal ini dikarenakan konstruktivisme merupakan proses pembelajaran yang menerangkan bagaimana pengetahuan disusun dalam diri manusia (Supriatna, 2009, hlm. 5). Konstruktivis melihat belajar sebagai proses aktif pelajar mengkonstruksi arti baik dalam bentuk lainnya. Adapun tujuan belajar konstruktivisme difokuskan pada pengembangan konsep dan pemahaman yang mendalam daripada sekedar pembentukan perilaku atau keterampilan Murphy (dalam Sukiman, 2008, hlm. 60-61). Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa dengan menerapkan metode simulasi dan metode diskusi dalam pembelajaran geografi diharapkan dapat mengembangkan dan meningkatkan

pemahaman tanggap bencana peserta didik. Hal ini dikarenakan dalam kegiatan mencari, menggali, dan memecahkan suatu masalah.

Berdasarkan uraian latar belakang di atas dapat disimpulkan bahwa peserta didik menyadari pentingnya pemahaman konsep dalam pembelajaran, maka pembelajaran tersebut perlu direncanakan dan didesain sedemikian rupa sehingga pada akhir pembelajaran peserta didik dapat memahami konsep yang dipelajarinya. Karena itu, dilakukan penelitian di SMA Negeri 1 Banda Aceh dikarenakan SMA Negeri 1 Banda Aceh adalah salah satu sekolah siaga bencana di Kota Banda Aceh dan kawasannya dekat dengan pesisir pantai mengenai hal tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian mengenai metode pembelajaran yang dapat melatih dan meningkatkan pemahaman tanggap bencana peserta didik dalam proses pembelajaran, sehingga penulis mengambil judul “Pengaruh Metode Simulasi Terhadap Pemahaman Tanggap Bencana Tsunami Di SMA Negeri 1 Banda Aceh”.

B. Rumusan Masalah Penelitian

Proses pembelajaran yang terjadi di SMA Negeri 1 Banda Aceh yang berlangsung saat ini masih menggunakan metode ceramah. Berdasarkan hal tersebut, dapat diketahui bahwa belum semua peserta didik mempunyai kemampuan pemahaman dalam pembelajaran geografi. Untuk mengatasi permasalahan rendahnya pemahaman tanggap bencana peserta didik tersebut, upaya yang dapat dilakukan guru untuk melatih dan mengembangkan pemahaman peserta didik yaitu salah satunya dengan menggunakan metode pembelajaran yang dapat mengembangkan pemahaman peserta didik.

Adapun metode pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode simulasi dan metode diskusi. Penerapan metode simulasi dan metode diskusi ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman tanggap bencana peserta didik. Penelitian ini bermaksud untuk menganalisis pemahaman tanggap bencana peserta didik melalui metode simulasi dan metode diskusi terhadap pemahaman tanggap bencana peserta didik. Maka rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, yang menjadi rumusan masalah sebagai berikut:

1. Apakah terdapat pengaruh metode simulasi terhadap pemahaman tanggap bencana pada peserta didik?
2. Apakah terdapat pengaruh metode diskusi terhadap pemahaman tanggap bencana pada peserta didik?
3. Apakah terdapat perbedaan pengaruh metode simulasi dan metode diskusi terhadap pemahaman tanggap bencana pada peserta didik?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah:

1. Untuk menganalisis pengaruh metode simulasi terhadap pemahaman tanggap bencana pada peserta didik.
2. Untuk menganalisis pengaruh metode diskusi terhadap pemahaman tanggap bencana pada peserta didik.
3. Untuk menganalisis perbedaan pengaruh metode simulasi dan metode diskusi terhadap pemahaman tanggap bencana pada peserta didik.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan untuk memberi manfaat yang dapat dirasa semua kalangan. Adapun manfaat yang diharapkan dapat diambil dari hasil penelitian ini adalah:

1. Manfaat Teoritis

Secara teoritis penelitian ini adalah upaya pembuktian yang berkaitan dengan penggunaan metode simulasi dan metode diskusi untuk mengetahui sejauh mana peserta didik memahami tanggap bencana, dimana dengan bukti ini diharapkan dapat menambah wawasan dan pengetahuan terkait khususnya mengenai pemahaman tanggap bencana.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan memperoleh data dan informasi tentang pemahaman bencana peserta didik dalam kegiatan pembelajaran geografi dengan menggunakan metode simulasi dan metode diskusi yang hendaknya dapat memberikan masukan bagi guru, peserta didik dan sekolah khususnya guru mata pelajaran geografi dalam

memilih bentuk pembelajaran yang relevan sehingga dapat mempermudah guru dalam proses belajar mengajar dan sebagai masukan dan bahan pertimbangan bagi pemerintah khususnya dinas pendidikan yang peduli pada peningkatan mutu pendidikan khususnya mutu pendidikan geografi.

E. Definisi Operasional

Untuk menghindari kesalahpahaman penafsiran dalam penelitian ini, maka peneliti memberikan batasan konsep dalam definisi operasional sebagai berikut:

1. Metode Simulasi

Simulasi berasal dari kata *simulate* yang artinya berpura-pura atau berbuat seakan-akan. Sebagai metode pembelajaran, simulasi dapat di artikan dengan cara penyajian pengalaman belajar dengan menggunakan situasi tiruan untuk memahami tentang konsep, prinsip, atau keterampilan tertentu (Ahmadi, 2011, hlm. 85).

2. Metode Diskusi

Metode diskusi adalah cara penyajian pelajaran, dimana siswa dihadapkan kepada suatu masalah yang bisa berupa pernyataan atau pertanyaan yang bersifat problematik untuk dibahas dan dipecahkan bersama, sehingga terjadi interaksi antara dua atau lebih individu yang terlibat, saling tukar menukar pengalaman, informasi, memecahkan masalah (Djamarah, 2006, hlm. 99).

3. Pemahaman Kebencanaan

Pemahaman bencana merupakan bagian dari pada mitigasi bencana, menurut Undang-Undang No 24 Tahun 2007 disebut mitigasi bencana adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana. Penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi bencana dapat diartikan sebagai pemahaman bencana.

4. Peserta Didik

Peserta didik merupakan sumber utama dan terpenting dalam proses pendidikan formal". Peserta didik bisa belajar tanpa guru. Sebaliknya, guru tidak bisa mengajar tanpa adanya peserta didik. Oleh karena itu kehadiran peserta didik menjadi keniscayaan dalam proses pendidikan formal atau pendidikan yang dilembagakan dan menuntut interaksi antara pendidik dan peserta didik (Danim, 2010, hlm. 1).

F. Struktur Organisasi Tesis

Tesis ini disusun ke dalam lima bab, yang terdiri atas Bab I yaitu pendahuluan, yang terdiri atas latar belakang penelitian, rumusan masalah penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, definisi operasional dan yang terakhir struktur organisasi tesis.

Bab II terdiri atas tinjauan pustaka, kerangka pemikiran, dan hipotesis penelitian, yang mendeskripsikan beberapa, teori tentang metode simulasi dan metode diskusi yang berkaitan dengan pemahaman peserta didik, dilengkapi dengan beberapa penelitian terdahulu, kerangka berfikir untuk memperjelas arah penelitian dan hipotesis penelitian

Bab III yaitu metodologi penelitian, yang berisi desain penelitian, subjek penelitian, instrument penelitian, prosedur penelitian serta teknik analisis data, dan alur penelitian.

Bab IV merupakan hasil penilaian dan pembahasan, mendeskripsikan hasil temuan dan pengujian hipotesis serta membahas hasilnya sesuai dengan kondisi lapangan, konsep, dan teori yang relevan.

Sedangkan Bab V merupakan bab penutup yang terdiri atas simpulan, implikasi dan rekomendasi. Dalam bab ini diuraikan kesimpulan penelitian sebagai bentuk penafsiran dan pemaknaan terhadap hasil analisis penelitian yang telah dilakukan.