

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Provinsi Banten merupakan daerah yang berpotensi terkena tsunami sebagai akibat dari gempa bumi Megathrust Selat Sunda. Omang (2019) menyatakan bahwa Megathrust Selat Sunda menyimpan potensi gempa bumi dengan magnitudo M 8,7. Gempa bumi dengan kekuatan diatas 6,5 SR dibawah laut ini merupakan salah satu kriteria yang dapat menimbulkan tsunami. daerah yang terdekat dengan zona patahan ini adalah daerah pesisir barat dan selatan provinsi Banten. Hal ini sejalan dengan pernyataan Soleman (2012) bahwa pesisir selatan Banten dan sebagian pesisir Barat merupakan daerah rawan tsunami.

Zona subduksi Selat Sunda, atau Sunda Megathrust, merupakan wilayah seismik aktif. Selain itu, pesisir barat Banten juga terancam oleh gunung Krakatau yang terletak di Selat Sunda. Berdasarkan hal tersebut, maka perlu diperhatikan sejarah bencana yang pernah terjadi, khususnya di wilayah pesisir. Tsunami sebagai salah satu bahaya yang terjadi di wilayah pesisir perlu dipahami sebagai peristiwa sejarah agar menjadi kesadaran masyarakat untuk memprediksi bencana yang berulang. Cahyadi (2019) menyatakan “berdasarkan penelusuran literatur dan data sekunder dari instansi terkait diperoleh informasi bahwa terdapat 14 kali kejadian tsunami di kawasan selat sunda., yaitu tahun 416, Oktober 1722, Agustus Mei 1757, Maret 1851, Agustus 1863, Agustus 1883, 10 Oktober 1883, Februari 1884, Agustus 1889, Maret 1928, Juni 1930, Desember 1963, Desember 2018”. Bencana tsunami yang terjadi di Selat Sunda pada 22 Desember 2018 kembali menyadarkan realitas sering terjadinya tsunami di Banten.

Penelitian terhadap anak gunung krakatau pada tahun 2012 telah dilakukan, T. Giachetti, dkk (2012) menyatakan bahwa “*Anak Krakatau, which is largely built on the steep NE wall of the 1883 Krakatau eruption caldera, is active on its SW side (towards the 1883 caldera), which makes the edifice quite unstable. A hypothetical 0.280 km³ flank collapse directed southwestwards would trigger an initial wave 43 m in height that would reach the islands of Sertung, Panjang and Rakata in less than 1 min, with amplitudes from 15 to 30 m.*” bahwa bangunan anak gunung

Nurul Komariah, 2023

PENGEMBANGAN BAHAN AJAR UNTUK MENINGKATKAN LITERASI BENCANA TSUNAMI PADA PESERTA DIDIK DI SMAN 15 PANDEGLANG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

krakatau cukup tidak stabil, keruntuhan sayap akan memicu gelombang tsunami yang berdampak pada Merak, Anyer, Carita, Panimbang, Labuhan dan Bandar Lampung. Pada tanggal 22 Desember 2018 tsunamipun terjadi. Hal tersebut menjadi peringatan bahwa tsunami tidak dapat diabaikan, kesiapsiagaan bencana tsunami perlu ditingkatkan.

Kabupaten Pandeglang, tepatnya di beberapa kecamatan yaitu kecamatan Cigeulis, Cibitung, Cikeusik, Cimanggu, Labuan, Pagelaran, Sindangresmi, Panimbang, Sumur dan Carita menjadi daerah yang rawan terkena dampak tsunami, lokasinya yang langsung berbatasan dengan selat sunda di sebelah barat dan memiliki jarak yang lebih dekat dengan Gunung Anak Krakatau menjadikan daerah ini rawan dengan berbagai penyebab terjadinya tsunami. Berdasarkan kerawanan tersebut, perlu adanya perhatian yang lebih mengenai bencana tsunami, termasuk kesiapsiagaan pada masyarakat di daerah yang rawan terkena tsunami.

Kesiapsiagaan masyarakat dapat ditingkatkan melalui proses Pendidikan. Pendidikan pada generasi muda merupakan faktor penting dalam kegiatan pengurangan resiko bencana termasuk pada peserta didik di SMAN 15 Pandeglang yang terletak dekat pesisir pantai di Kecamatan Carita. Hafida (2018) menyatakan bahwa rendahnya upaya kesiapsiagaan bencana akan mendorong semakin besarnya dampak dari suatu bencana. Berdasarkan hal tersebut, maka peran guru dalam meningkatkan kesiapsiagaan bencana sangat penting, apalagi sebagai guru yang mengampu mata pelajaran geografi, dimana pelajaran ini sangat berkaitan dengan materi kebencanaan. materi mitigasi bencana tercantum dalam silabus SMA mata pelajaran geografi di kelas XI.

Kesiapsiagaan bencana sangat erat kaitannya dengan literasi informasi kebencanaan. Marlyono (2016) mencatat bahwa salah satu cara untuk meningkatkan kesiapsiagaan masyarakat adalah dengan meningkatkan keterampilan literasi informasi bencana di masyarakat. Berdasarkan penelitiannya, ia juga menyimpulkan bahwa literasi informasi kebencanaan berdampak signifikan terhadap kesiapsiagaan masyarakat terhadap bencana di Jawa Barat. Sejalan dengan itu, Afrian & Islami (2019) menyatakan bahwa ketangguhan masyarakat terhadap banjir meningkat sebagai hasil dari peningkatan

literasi informasi bencana. Untuk lebih mempersiapkan diri menghadapi tsunami, literasi informasi bencana harus ditingkatkan.

Literasi informasi bencana dalam menghadapi bencana sangat penting dimiliki, terlebih di negara yang wilayahnya terletak pada kawasan rawan terjadinya bencana. Williams (2007) menjelaskan bahwa praktik literasi adalah cara-cara budaya yang secara general memanfaatkan tulisan dalam Bahasa yang kemudian diambil oleh masyarakat sebagai bagian kehidupannya, atau dalam definisi yang lain bahwa praktik literasi adalah konsep menghubungkan antara aktivitas tulis dan membaca dan struktur sosial dimana mereka menancapkannya sebagai bagian dari bentuk bantuan atau cara pemecahan masalah.

Mirza (2022) menyatakan bahwa literasi bencana adalah bagian dari pendekatan nonstruktural yang fokus pada kecakapan dan pemahaman terhadap bencana. Marlyono, dkk. (2016) menyatakan bahwa literasi bencana adalah upaya penyadaran masyarakat dalam menghadapi suatu bencana. Hal ini tentu sangat penting dimiliki oleh masyarakat karena ini merupakan salah satu cara meningkatkan kesiapsiagaan menghadapi bencana.

Literasi bencana didefinisikan sebagai kemampuan individu untuk membaca, memahami, dan menggunakan informasi untuk membuat keputusan berdasarkan informasi dan mengikuti petunjuk dalam konteks mitigasi, persiapan, respons dan pemulihan dari bencana (Brown., dkk. 2014). Peran literasi sangat penting dalam pengelolaan bencana alam sehingga dampak yang ditimbulkan akibat bencana tersebut dapat diminimalisir. literasi akan bencana perlu dimiliki setiap masyarakat terutama daerah atau wilayah rawan akan bencana, hal ini akan menjadi parameter dini dalam mendeteksi atau memitigasi suatu bencana (Yusuf & Nurrijal, 2018).

Literasi bencana dikaitkan dengan pesan, praktik literasi bencana, kemampuan mengomunikasikan atau berinteraksi, serta mengkritisi hal-hal yang berhubungan dengan mitigasi, kesiapsiagaan serta pemulihan dilingkungannya. Pada literasi bencana, tahap pertama adalah bagaimana seseorang memahami pesan tentang hal-hal terkait dengan mitigasi, kesiapsiagaan maupun pemulihan secara sederhana. Tahap kedua mengacu pada bagaimana pesan yang dipahami menjadi bekal dalam menghadapi bencana jika sewaktu-waktu datang. Tahap yang ketiga seperti halnya dalam literasi informasi, adalah bagaimana seseorang mampu secara

percaya diri menginformasikan, mengomunikasikan perihal kecakapannya dalam memahami bencana dalam bentuk mitigasi, kesiapsiagaan maupun pemulihan. Tahap yang terakhir adalah tahap kritis terhadap pesan atau informasi, yaitu memberikan sikap kritis melalui evaluasi tentang pesan-pesan atau informasi yang didapat mengenai literasi bencana yang disesuaikan dengan ruang lingkup kehidupannya (Muktaf, 2017). Sejalan dengan pernyataan tersebut, Afrian & Islami (2019) mengemukakan bahwa literasi bencana merupakan kata kunci yang harus dipahami oleh masyarakat agar dapat memahami secara utuh (melek-*literacy*) letak geografis negaranya yang berada di daerah rawan bencana.

Ada empat indikator literasi informasi bencana, berdasarkan Marlyono (2016) menyatakan bahwa literasi informasi terdiri atas empat indikator penting di dalamnya, yang pertama adalah kemampuan mencari informasi, kedua mengidentifikasi informasi, ketiga mengevaluasi informasi, dan keempat menggunakan informasi. Keempat indikator tersebut menjadi gambaran seberapa besar kemampuan literasi informasi peserta didik.

Guru geografi memiliki peranan penting dalam mengedukasi peserta didik mengenai mitigasi bencana. Di kelas XI SMA peserta didik diajari secara mendalam di bab mitigasi bencana. Berbagai cara guru memahamkan peserta didik, salah satunya dengan bahan ajar. Bahan ajar atau materi pembelajaran meliputi pengetahuan, keterampilan, dan sikap yang harus dipelajari Peserta didik untuk mencapai standar kompetensi yang telah ditetapkan (Abidin, 2014).

Bahan ajar didefinisikan sebagai seperangkat fakta, konsep, prinsip, prosedur dan/atau generalisasi yang dirancang khusus untuk memfasilitasi pengajaran. Bahan ajar merupakan bagian penting dalam proses belajar mengajar, dan statusnya menentukan berhasil tidaknya belajar mengajar yang berkaitan dengan terwujudnya tujuan pembelajaran, serta kegiatan belajar mengajar. (Fajarini, 2018).

Bahan ajar memiliki peran penting dalam pembelajaran, baik bagi guru maupun bagi peserta didik terutama dalam hal panduan dalam proses belajar dan mengajar.

Departemen Pendidikan Nasional (2008a) menyatakan bahwa

Bahan ajar memiliki peran penting dalam pembelajaran. Beberapa ciri dari bahan ajar tersebut adalah sebagai berikut. 1) Panduan bagi guru untuk

melakukan semua kegiatan dalam proses pembelajaran, dan isi kompetensi yang harus diajarkan kepada siswa. 2) Panduan siswa yang memandu semua kegiatan dalam proses pembelajaran, dan konten kompetensi yang harus dipelajari/dikuasai. 3) Alat penilaian pencapaian/penguasaan hasil belajar. (hlm. 7)

Melalui bahan ajar, guru akan lebih mudah dalam melaksanakan pembelajaran, dan peserta didik akan lebih mudah dan lebih terbantu dalam belajar. Bahan ajar disusun dengan tujuan menyediakan bahan ajar sesuai kebutuhan pembelajar, sesuai dengan karakteristik atau lingkungan peserta didik. Sehingga menjadi hal yang penting bagi guru mengembangkan bahan ajar.

Kementrian Pendidikan Nasional (2010b) menyatakan

Beberapa manfaat mengembangkan bahan ajar bagi guru sebagai berikut. 1) Memperoleh bahan ajar yang sesuai dengan kebutuhan mata kuliah dan sesuai dengan kebutuhan belajar peserta didik. 2) Tidak mengandalkan buku teks yang terkadang menyajikan pandangan tentang kebenaran dari satu sudut. 3) Memperkaya karena dikembangkan menggunakan bahan ajar tulisan guru. 4) Meningkatkan pengetahuan dan pengalaman guru dalam menulis buku ajar 5) Menciptakan kondisi belajar mengajar yang efektif antara guru dan siswa, karena siswa akan lebih percaya pada guru mereka. 6) Setelah dimasukkan ke dalam buku dan diterbitkan, poin kredit akan ditambahkan. (hlm. 7)

Beberapa manfaat tersebut menjadikan alasan pentingnya mengembangkan bahan ajar mitigasi bencana tsunami untuk peserta didik di SMAN 15 Kabupaten Pandeglang yang terletak di kecamatan Carita dan berbatasan dengan selat Sunda di sebelah Barat. Penguatan literasi bencana tsunami dapat dilakukan dengan adanya bahan ajar yang mendukung.

Menurut temuan penelitian, implementasi materi kerawanan tsunami di SMA pesisir barat kabupaten Pandeglang tidak diajarkan karena materi utama tsunami tidak memiliki sub materi khusus dan dikaitkan dengan materi gempa. sekolah-sekolah di pesisir barat Kabupaten Pandeglang kurang memiliki persiapan dalam hal kesiapsiagaan menghadapi tsunami, baik berupa peralatan maupun pelatihan evakuasi (Miftarokah, 2013).

Berdasarkan telaah bahan ajar di SMAN 15 Pandeglang, diperoleh bahwa guru belum mengembangkan bahan ajar mitigasi bencana tsunami, padahal SMAN 15 Pandeglang merupakan sekolah yang letaknya sangat dekat dengan pesisir pantai selat sunda. Bahan ajar seharusnya dikembangkan guru sesuai dengan kebutuhan peserta didik dan perkembangan zaman. Mitigasi bencana tsunami tidak ada dalam

bahan ajar secara rinci, untuk itu perlu adanya pengembangan bahan ajar. Setiap daerah memiliki riwayat bencana, karakteristik bencana dan potensi bencana yang berbeda. Seharusnya mitigasi bencana yang diajarkan pun berbeda pula, karena mitigasi bencana harus disesuaikan dengan karakter bencana dan karakter wilayah yang bersangkutan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan, bahwa terdapat indikasi rendahnya literasi bencana tsunami peserta didik di SMAN 15 Pandeglang, terutama pada kemampuan mengevaluasi informasi bencana tsunami dan aspek kemampuan memecahkan masalah. Sehingga kemampuan literasi bencana tsunami peserta didik di SMAN 15 perlu ditingkatkan.

Literasi bencana tsunami sangat penting untuk dikembangkan agar meningkatkan kesiapsiagaan bencana tsunami. Salah satu upaya dalam meningkatkan kemampuan literasi bencana tsunami adalah dengan melakukan pembelajaran dengan bahan ajar yang dirancang secara khusus. Bahan ajar yang digunakan adalah bahan ajar yang dapat meningkatkan kemampuan literasi bencana tsunami Peserta didik.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penulis membuat penelitian yang berjudul Pengembangan bahan ajar untuk meningkatkan kemampuan literasi bencana tsunami pada peserta didik di SMAN 15 Pandeglang

1.2. Pembatasan Masalah

Batasan masalah dalam penelitian ini adalah difokuskan pada pengembangan bahan ajar mitigasi bencana tsunami dengan pendekatan pengembangan ASSURE untuk meningkatkan kemampuan peserta didik pada ranah literasi bencana tsunami. Tahapan model pengembangan ASSURE adalah: *Analyze Learners, Stating Objectives, Select Methods, Media and Materials, Utilize Methods, Media and Materials, Require Learner Participation, Evaluate and Revise.*

1.3. Rumusan Masalah

Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah

- 1) Bagaimana kemampuan literasi bencana tsunami peserta didik di SMA Negeri 15 Pandeglang?
- 2) Bagaimana pengembangan bahan ajar mitigasi bencana tsunami menggunakan pendekatan ASSURE
- 3) Bagaimana pengaruh penggunaan bahan ajar yang dikembangkan dengan pendekatan ASSURE terhadap literasi bencana tsunami di SMA Negeri 15 Pandeglang

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

- 1) Untuk menganalisis bagaimana kemampuan literasi bencana tsunami peserta didik di SMA Negeri 15 Pandeglang
- 2) Untuk menganalisis bagaimana pengembangan bahan ajar mitigasi bencana tsunami menggunakan pendekatan ASSURE
- 3) Untuk menganalisis bagaimana pengaruh penggunaan bahan ajar yang telah dikembangkan dengan pendekatan ASSURE terhadap literasi bencana tsunami di SMA Negeri 15 Pandeglang

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan memiliki manfaat secara teoritis maupun secara praktis. Berikut ini adalah manfaat teoritis dan manfaat praktis penelitian ini.

1) Manfaat Teoritis

Secara teoritis, hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memperkuat secara empirik teori-teori yang berkaitan dengan ASSURE dan mengembangkan secara empirik teori-teori yang berkaitan dengan bahan ajar dan literasi bencana tsunami.

2) Manfaat Praktis

- a. Hasil penelitian ini diharapkan pengalaman langsung dalam menggunakan bahan ajar yang telah dikembangkan dan divalidasi para ahli didapatkan oleh guru

- b. Hasil penelitian ini diharapkan peserta didik mendapatkan pengalaman yang baru dan menyenangkan bagi mereka.
- c. Hasil penelitian ini diharapkan pengembang bahan ajar disetiap penerbit untuk mengembangkan bahan ajar dengan pendekatan ASSURE