

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pendidikan kesiapsiagaan bencana terdapat pada mata pelajaran Geografi di jenjang Sekolah Menengah Atas. Pelajaran mengenai kesiapsiagaan dipelajari pada kelas XI (sebelas). Pada kurikulum yang baru, yaitu Kurikulum Merdeka Belajar, kembali dimasukkan pembelajaran mengenai kebencanaan. Hal tersebut dikarenakan ancaman bencana yang beragam dan besar di Indonesia serta masyarakat yang belum memahami secara baik siap siaga bencana. Dalam manajemen bencana dikenal tiga tahapan, yaitu manajemen pengurangan risiko bencana, manajemen kedaruratan, dan manajemen rehabilitasi rekonstruksi (Nugroho et al., 2014). Manajemen pengurangan risiko bencana dilakukan sebelum bencana terjadi. Tahapan ini terdiri dari upaya pencegahan, mitigasi bencana, dan kesiapsiagaan. Manajemen kedaruratan terdiri dari upaya penyelamatan, evakuasi, dan manajemen distribusi logistik. Manajemen kedaruratan dilakukan pada saat terjadi bencana. Selanjutnya manajemen rehabilitasi dan rekonstruksi yang dilaksanakan pasca terjadinya bencana. Semua tahapan dalam manajemen kebencanaan tersebut tentu sangat penting dilakukan. Namun demikian, tahapan yang tidak kalah pentingnya yaitu tahapan pengurangan risiko bencana, salah satunya dengan literasi bencana. Penguatan karakter kesiapsiagaan harus dimulai dari lingkungan pendidikan. Oleh sebab itulah pendidikan kebencanaan menjadi sangat penting (Subhani et al., 2018).

Bencana yang terjadi di Indonesia sangatlah beragam. Kabupaten Cianjur merupakan salah satu kabupaten yang rawan bencana, salah satunya gempa bumi. Gempa bumi merupakan bencana alam yang sulit diprediksi. Gempa bumi terbagi menjadi gempa yang diakibatkan pergerakan tektonik, aktivitas vulkanik, runtuhannya, dan buatan. Sepanjang tahun 2022 per periode 12 Oktober 2022, BNPB mencatat sebanyak 22 kejadian gempa bumi di Indonesia. Riwayat terjadinya gempa bumi di Cianjur tercatat sebagai kondisi yang berkala terjadi (Mokodenseho et al., 2023). Pada tanggal 21 November 2022 pukul 13:21:10 WIB siang hari, gempa bumi bermagnitudo 5,6 dan terjadi 297 gempa susulan dengan magnitudo beragam dengan terbesar 4,2 dan paling kecil 1,0 pada kedalaman rata-rata 11 km. Pusat gempa berada di Kecamatan Cugenang. Kecamatan Cugenang berada pada daerah

perbukitan yang terletak pada jalur patahan Cugenang membentang sepanjang 9 km dan melintasi enam desa (BMKG, 2022).

Hasil peninjauan yang dilakukan BMKG serta Badan Geologi mengungkapkan terdapat empat faktor penyebab gempa Cianjur, yaitu kedalaman gempa yang dangkal berkisar 11 km, lapisan batuan dan kondisi tanah yang belum kompak, kondisi bangunan berada di tepi lereng, dan struktur bangunan yang belum memenuhi standar tahan terhadap gempa. Faktor-faktor tersebut menjadi acuan untuk pembangunan selanjutnya (Wijaya & Aprilana, 2023).

Gempa bumi di Kabupaten Cianjur menyebabkan 602 orang meninggal dunia, 593 korban luka berat, dan 114.683 orang mengungsi. Gempa bumi yang melanda Kabupaten Cianjur pada tanggal 21 November 2022 menyebabkan korban jiwa juga kerugian materi. Sebanyak 602 jiwa meninggal dunia, 8 jiwa dalam pencarian, 593 jiwa luka berat, dan 114.683 jiwa mengungsi. Kerugian material yang ditimbulkan antara lain sebanyak 56.548 rumah rusak, 281 tempat ibadah rusak, dan 544 fasilitas pendidikan rusak, sebanyak 56.548 rumah rusak, 18 fasilitas kesehatan rusak, 18 kantor dan gedung rusak, 281 tempat ibadah rusak, dan 544 fasilitas pendidikan rusak. SMAN 2 Cianjur menjadi salah satu sekolah terdampak gempa. Dikutip dari Kompas.com terdapat enam kelas yang roboh dan terdapat peserta didik yang luka akibat terkena runtuhnya bangunan. Bangunan sekolah rusak menyebabkan terhambatnya proses pembelajaran dikarenakan kondisi yang tidak kondusif dan berakibat pada motivasi dan hasil belajar yang rendah (Nurhayati, 2019).

Salah satu upaya untuk mengurangi risiko bencana di Indonesia, yaitu dengan pendidikan siaga bencana termuat dalam Undang-Undang No.24 Tahun 2007 tentang penanggulangan bencana (Ramli, 2010). Dalam undang-undang tersebut, pendidikan siaga bencana harus terintegrasi ke dalam program pembangunan termasuk dalam sektor pendidikan. Selain itu ditegaskan pula bahwa pendidikan menjadi salah satu faktor penentu dalam kegiatan pengurangan risiko bencana. Persoalan utama yang dihadapi dunia pendidikan adalah kurangnya kesadaran dan kemampuan dalam melakukan pendidikan siaga bencana di sekolah secara sistematis dan berkesinambungan. Terkait dengan hal ini, padatnya materi pembelajaran di sekolah menjadi tantangan tersendiri dalam melaksanakan

pendidikan siaga bencana di sekolah. Untuk itu, upaya meningkatkan literasi terhadap pengetahuan, keterampilan, dan sikap kesiapsiagaan bencana melalui pendidikan siaga bencana di sekolah harus dilakukan.

Sejalan dengan hal tersebut penelitian yang dilakukan oleh Tipler et al, (2017) menunjukkan bahwa keselamatan sekolah merupakan prioritas dalam upaya pengurangan risiko bencana. Partisipasi peserta didik dalam pengurangan risiko bencana diperlukan agar mendapatkan pemahaman yang lebih mendalam tentang spesifikasi dari bencana alam dan menemukan cara untuk siap menghadapi bencana. Juhadi & Meri Herlina, (2019) menjelaskan peserta didik yang mendapatkan persiapan mengenai kebencanaan di sekolah diharapkan mampu memberikan pengaruh terhadap masyarakat dan menciptakan iklim tangguh bencana. Kelompok masyarakat yang paling rentan dalam bencana adalah anak-anak. Anak-anak rata-rata menghabiskan 8 jam di sekolah, sehingga peluang terkena bahaya bencana di lingkungan sekolah relatif besar. Sekolah termasuk kedalam kategori sebagai tempat rawan bencana bagi anak-anak, apalagi jikalau peserta didik belum pernah mendapatkan pengetahuan mengenai kesiapsiagaan bencana (Romadona, 2018). Sekolah menjadi salah satu tempat yang ideal untuk membangun budaya siaga bencana. Literasi kebencanaan di sekolah dapat dimulai dari tingkat sekolah dasar sampai tingkat sekolah menengah atas. Sekolah mempunyai dampak langsung terhadap generasi muda. Oleh karena itu sangat mudah dalam menanamkan nilai nilai budaya dan menyampaikan pengetahuan kepada peserta didik.

Dunia di era sekarang menghadapi tantangan abad 21, peserta didik dituntut untuk menguasai kemampuan berpikir kritis, mampu mengatasi masalah, kolaboratif, dan kemampuan berkomunikasi. Selain itu keterampilan dalam belajar atau *learning skill*, peserta didik juga memiliki kompetensi literasi dasar, keterampilan hidup atau *life skill* untuk menunjang dirinya bersaing di dunia global. Literasi merupakan komponen dasar bagi individu untuk berkembang menghadapi persaingan di abad 21, namun sayangnya Indonesia masih memiliki tingkat literasi yang kurang baik dibandingkan negara-negara lain. Hasil asesmen yang dikeluarkan oleh *Programme for International Student Assessment* (PISA) 2018, Indonesia menduduki urutan ke-74 dari 79 negara dimana pengukuran didalamnya meliputi literasi membaca, matematika, sains, keuangan, serta kompetensi global.

Kemudian hasil terbaru yang dilakukan PISA pada tahun 2020 menyatakan bahwa Indonesia mengalami 5 hingga 6 peningkatan level di tingkat dunia. Namun, hasil ini belum cukup baik untuk dunia pendidikan Indonesia. Perlunya gebrakan inovasi yang nyata dalam pembelajaran sehingga dapat merangsang peserta didik secara mandiri untuk mengembangkan kompetensi literasi. Dalam konteks literasi, menerangkan *Case Method* dapat menjadi model pembelajaran yang ideal digunakan untuk meningkatkan daya literasi, peserta didik diberikan kasus yang memerlukan pemahaman mengenai materi dan informasi (Winata, 2023). Melalui model ini peserta didik harus membaca, menguraikan, dan memahami informasi yang relevan dengan kasus yang ada. Dengan terus berlatih, maka kemampuan literasi peserta didik juga akan meningkat.

Gempa bumi merupakan bencana yang sulit diprediksikan. Pentingnya literasi bencana mengenai bencana tersebut perlu diinformasikan kepada elemen masyarakat, salah satu mediana adalah melalui proses pendidikan bencana di sekolah. Pada Kurikulum Merdeka Belajar, kajian mengenai kebencanaan dipelajari pada Bab 4 dengan judul “Mitigasi dan Adaptasi Kebencanaan”. Peserta didik diharapkan mampu menerapkan konsep-konsep kebencanaan dalam kehidupan nyata, salah satunya melalui literasi bencana. Pembelajaran dengan *Case Method* akan lebih menarik peserta didik untuk meningkatkan literasi bencana dikarenakan peserta didik dapat merekonstruksi sendiri pengetahuan dan menjadi pengalaman yang lebih berkesan bagi peserta didik.

Kemampuan berpikir kritis merupakan keterampilan yang wajib dimiliki pada era saat ini untuk menghadapi berbagai tantangan. Warga negara yang baik mampu berpikir secara kritis menjawab masalah yang timbul dalam masyarakat, bertanggung jawab, dan bertindak dengan cerdas dan bijak (Abror et al., 2019). Individu dengan kemampuan berpikir kritis dapat memilah dan memilih dampak yang ada baik itu positif maupun negatif yang menjadi pertimbangan untuk menerima atau menolaknya (Sihotang, 2019). Proses pembentukan berpikir kritis diawali dengan kegiatan literasi dalam menyaring informasi yang diterima. Berpikir kritis berperan berdasarkan prinsip logika untuk mengerti dan mengevaluasi informasi yang masuk akan diterima, ditolak, atau ditangguhkan. Model pembelajaran *Case Method* menjadi sarana peserta didik membentuk kemampuan

berpikir kritis. Eksperimen yang dilakukan Maryati, (2018) berhasil mengungkapkan bahwa model pembelajaran berbasis kasus merupakan pembelajaran dengan memanfaatkan kasus dalam kehidupan nyata yang bertujuan untuk membangun kemampuan berpikir kritis untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan pengetahuan yang dimiliki.

Penelitian ini meninjau lebih dalam pengaruh model pembelajaran berbasis kasus terhadap literasi bencana dan kemampuan berpikir kritis peserta didik di SMAN 2 Cianjur. SMAN 2 Cianjur merupakan salah satu sekolah menengah atas yang terakreditasi A dan telah menjadi salah satu sekolah penggerak Kurikulum Merdeka. SMAN 2 Cianjur masuk ke dalam sekolah rawan terhadap gempa bumi sehingga diperlukan pengetahuan dan kemampuan peserta didik terkait literasi bencana. Kemampuan literasi bencana dan berpikir kritis peserta didik juga perlu ditumbuhkan guna memfilter informasi yang masuk dan digunakan. Kegiatan literasi yang dilakukan individu meliputi membaca atau menyimak informasi akan membentuk kemampuan menyelesaikan masalah sehingga akan membentuk karakter yang kritis (Oktariani & Ekadiansyah, 2020). Daerah yang sering terjadi bencana membutuhkan tingkat kesiapsiagaan yang lebih tinggi dibandingkan daerah rawan namun belum pernah terjadi bencana, masyarakat di daerah ini harus selalu siap menghadapi kemungkinan bencana yang dapat terjadi kapan saja, literasi bencana dapat membantu meningkatkan kesiapsiagaan melalui pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran akan risiko bencana (Mustofa et al, 2022). Wilujeng & Suryaningsih, (2022) menjelaskan bahwa dengan literasi bencana yang baik, daerah yang sering terjadi bencana dapat mengembangkan mitigasi bencana yang lebih efektif, masyarakat dapat mengidentifikasi risiko, kerentanan, dan kapasitas mereka dalam menghadapi bencana. Hal ini memungkinkan mereka untuk mengambil langkah-langkah pencegahan dan pengurangan risiko yang lebih tepat sasaran. Meskipun daerah rawan bencana yang belum pernah terjadi bencana juga membutuhkan literasi bencana, namun daerah yang sering terjadi bencana memiliki urgensi yang lebih tinggi (Hidayati, 2008). Pengalaman, kebutuhan kesiapsiagaan, mitigasi bencana, dan pemulihan yang lebih efektif menjadi alasan mengapa literasi bencana sangat penting bagi daerah yang sering terjadi bencana.

Berdasarkan hasil wawancara dengan guru Geografi di SMAN 2 Cianjur penggunaan model pembelajaran yang biasa digunakan adalah model Diskusi, *Problem Based Learning*, dan integrasi terhadap materi kebencanaan. Mengingat lokasi sekolah yang rentan terhadap bahaya gempa bumi maka diperlukan model ajar yang mampu mengintegrasikan kemampuan berpikir kritis dan literasi bencana untuk menciptakan kesiapsiagaan menghadapi gempa. Penggunaan *Case Method* belum pernah digunakan dalam proses belajar mengajar di SMAN 2 Cianjur. *Case Method* menjadi model yang dipilih peneliti untuk mengembangkan daya kritis dan literasi bencana. Diharapkan tercipta peserta didik yang melek akan bencana gempa dan kritis dalam menanggapi dan bertindak terhadap persoalan gempa bumi yang menjadi bahaya di sekitar lingkungan peserta didik. Yuadarma, (2017) melakukan penelitian tindakan penggunaan *Case Method* dan hasilnya mampu meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian lainnya menunjukkan hasil serupa yaitu terdapat peningkatan kemampuan berpikir kritis dengan menggunakan model *Case Method* pada peserta didik kelas X MIPA 3 di SMA Muhammadiyah 1 Karanganyar (Salsabila, 2019). Dalam penelitian Afiihah, (2020) menjelaskan terdapat pengaruh model *Case Method* terhadap literasi segi matematis di SMP Negeri Jakarta Barat. Mufidah, (2023) melakukan eksperimen *Case Method* terhadap eklogika literasi dan menunjukkan hasil peningkatan. Penggunaan model *Case Method* belum banyak memfokuskan pengaruh terhadap literasi bencana, namun untuk jenis literasi lainnya telah banyak peneliti yang melakukan penelitian tersebut. Oleh karena itu, peneliti memilih penelitian pengaruh *Case Method* terhadap literasi bencana khususnya gempa bumi dan dikaji pengaruh model pembelajaran tersebut terhadap kemampuan berpikir kritis peserta didik. Berdasarkan permasalahan di atas, peneliti akan melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Case Method* Terhadap Literasi Bencana dan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik di SMAN 2 Cianjur”.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pemaparan latar belakang yang telah dijelaskan, berikut rumusan masalah dalam penelitian ini:

1. Bagaimana kemampuan literasi bencana peserta didik pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Case Method* sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (*pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen)?
2. Bagaimana kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Case Method* sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (*pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen)?
3. Bagaimana kemampuan literasi bencana peserta didik pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran Diskusi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (*pre-test* dan *post-test* kelas kontrol)?
4. Bagaimana kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran Diskusi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (*pre-test* dan *post-test* kelas kontrol)?
5. Adakah perbedaan kemampuan literasi bencana peserta didik pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *Case Method* di kelas eksperimen dan pada kelas yang menggunakan model pembelajaran Diskusi di kelas kontrol?
6. Adakah perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *Case Method* di kelas eksperimen dan pada kelas yang menggunakan model pembelajaran Diskusi di kelas kontrol?
7. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *Case Method* terhadap kemampuan literasi bencana dan berpikir kritis?
8. Bagaimana pengaruh model pembelajaran Diskusi terhadap kemampuan literasi bencana dan berpikir kritis?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka penelitian ini memiliki tujuan sebagai berikut:

1. Menganalisis kemampuan literasi bencana pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Case Method* sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (*pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen).
2. Menganalisis kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Case Method* sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (*pre-test* dan *post-test* kelas eksperimen).

3. Menganalisis kemampuan literasi bencana pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran Diskusi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (*pre-test* dan *post-test* kelas kontrol).
4. Menganalisis kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran Diskusi sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (*pre-test* dan *post-test* kelas kontrol).
5. Menganalisis perbedaan kemampuan literasi bencana peserta didik pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *Case Method* di kelas eksperimen dan pada kelas yang menggunakan model pembelajaran Diskusi di kelas kontrol.
6. Menganalisis perbedaan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada kelas yang menggunakan model pembelajaran *Case Method* di kelas eksperimen dan pada kelas yang menggunakan model pembelajaran Diskusi di kelas kontrol.
7. Menganalisis pengaruh model pembelajaran *Case Method* terhadap kemampuan literasi bencana dan berpikir kritis.
8. Menganalisis pengaruh model pembelajaran Diskusi terhadap kemampuan literasi bencana dan berpikir kritis.

1.4. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi pendidikan baik secara teoritis dan praktis yang dapat dihimpun sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Temuan ini dapat memberikan pembuktian empiris terhadap pengaruh model pembelajaran *Case Method* kaitannya dengan literasi bencana dan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi gagasan dan wawasan serta sebagai referensi dalam menggunakan model pembelajaran *Case Method* yang konteks pembelajaran berpusat pada peserta didik dan dapat menjadi pembelajaran yang lebih bermakna, sehingga mampu meningkatkan kemampuan literasi bencana dan berpikir kritis peserta didik untuk menghadapi bencana yang ada di sekitar.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi pendidik atau guru, penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai salah satu acuan untuk melakukan pemilihan model pembelajaran yang

inovatif untuk meningkatkan literasi bencana dan berpikir kritis peserta didik.

- b. Bagi peserta didik, penelitian ini dapat menjadi tolak ukur peserta didik mengetahui tingkat literasi bencana yang dimiliki dan menjadi salah satu alternatif model pembelajaran yang efektif digunakan dalam proses pembelajaran guna meningkatkan tingkat literasi bencana dan berpikir kritis peserta didik.
- c. Bagi sekolah, hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan pertimbangan mengenai model pembelajaran untuk meningkatkan literasi bencana dan kemampuan berpikir kritis peserta didik.
- d. Bagi Peneliti, penelitian ini sebagai syarat untuk menyelesaikan tugas akhir (tesis) sebagai syarat untuk menyelesaikan tugas akhir (tesis) pada Program Studi Pasca Sarjana Pendidikan Geografi Universitas Pendidikan Indonesia guna untuk memperoleh gelar Magister Pendidikan serta memberikan wawasan yang lebih luas untuk pengaplikasian ilmu-ilmu yang sudah diperoleh selama pendidikan, khususnya terkait model pembelajaran *Case Method* dan implikasinya terhadap literasi bencana dan kemampuan berpikir kritis.

1.5. Struktur Organisasi Tesis

1. BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab 1 menguraikan latar belakang penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, keterbatasan penelitian, dan struktur organisasi tesis.

2. BAB II KAJIAN PUSTAKA

Pada Bab 2 menguraikan teori yang mendukung penelitian dan dapat menjawab permasalahan penelitian.

3. BAB III METODE PENELITIAN

Pada Bab 3 menguraikan tentang lokasi penelitian, desain penelitian, prosedur penelitian, teknik analisis data, dan alur penelitian.

4. BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada Bab 4 menjelaskan pembahasan hasil temuan yang diperoleh di lapangan.

5. BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Pada Bab 5 menjabarkan kesimpulan yang diperoleh peneliti setelah melakukan dan memperoleh hasil penelitian. Implikasi dan rekomendasi dapat menjadi referensi bagi penelitian berikutnya.