

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan mitigasi bencana membekali generasi muda dengan pengetahuan dan keterampilan dasar dalam menghadapi situasi darurat sehingga lebih siap mengambil langkah pencegahan saat bencana terjadi (Rezkiti et al., 2023). Pengetahuan yang diperoleh melalui pembelajaran di sekolah diharapkan mampu membentuk perilaku yang tanggap terhadap ancaman bencana serta meningkatkan kesadaran akan pentingnya upaya pencegahan dan pengurangan risiko bencana.

Anak dan remaja merupakan kelompok yang rentan terhadap dampak bencana. Menurut (Sukanto & Baskara, 2021), kerentanan tersebut disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan, pengalaman, dan kemampuan dalam menghadapi situasi darurat. Kondisi ini akan semakin meningkat apabila peserta didik tidak memperoleh pendidikan mitigasi bencana yang memadai di sekolah. Oleh karena itu, sekolah memiliki tanggung jawab untuk memberikan pengalaman belajar yang membangun pemahaman peserta didik tentang mitigasi bencana sebagai bekal menghadapi berbagai kemungkinan bencana di masa mendatang.

Berdasarkan kondisi tersebut, pendidikan berperan penting dalam membangun budaya sadar bencana. Melalui pembelajaran yang terencana dan bermakna, peserta didik diharapkan tidak hanya memahami konsep mitigasi bencana, tetapi juga mampu mengaitkannya dengan kondisi nyata di lingkungan

sekitar. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berorientasi pada penguasaan materi, tetapi juga membentuk kesiapsiagaan peserta didik dalam menghadapi potensi bencana di daerah tempat tinggalnya.

Kota Bekasi merupakan salah satu wilayah di Provinsi Jawa Barat yang memiliki tingkat kerawanan banjir cukup tinggi. Salah satu daerah yang sering terdampak adalah Kelurahan Jatiluhur, Kecamatan Jatiasih. Kondisi ini disebabkan oleh letaknya yang merupakan daerah cekungan sehingga saat curah hujan tinggi air mudah menggenang, ditambah sistem drainase yang belum berfungsi optimal. Akibatnya, banjir kerap terjadi dan mengganggu berbagai aktivitas masyarakat, termasuk kegiatan pendidikan.

Pendidikan menjadi salah satu upaya untuk mengurangi risiko bencana melalui pemberian pengetahuan, keterampilan, dan kesadaran kepada peserta didik mengenai pentingnya mitigasi bencana. Oleh karena itu, materi mitigasi bencana alam menjadi bagian penting dalam pembelajaran Geografi di tingkat SMA. Pembelajaran Geografi tidak hanya bertujuan memahami konsep kebumihajaran secara teoritis, tetapi juga mengkaji hubungan manusia dengan lingkungannya serta berbagai fenomena di sekitarnya. Dengan demikian, materi mitigasi bencana sejalan dengan tujuan pembelajaran Geografi karena membantu peserta didik memahami potensi bencana di daerahnya sekaligus langkah-langkah untuk mengurangi risikonya.

SMAN 21 Kota Bekasi merupakan salah satu sekolah yang berada di wilayah terdampak banjir. Pada awal tahun 2025, banjir dengan ketinggian air sekitar ± 2 meter merendam lingkungan sekolah sehingga mengganggu proses

pembelajaran, menyulitkan akses menuju sekolah, dan merendam beberapa fasilitas. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa lingkungan sekolah memiliki keterkaitan langsung dengan materi mitigasi bencana. Oleh karena itu, pembelajaran mitigasi bencana tidak hanya penting untuk memenuhi tuntutan kurikulum, tetapi juga sebagai bekal bagi peserta didik agar memahami kondisi lingkungannya dan memiliki kesiapsiagaan menghadapi bencana serupa.

Meskipun berada di lingkungan yang rawan banjir, pemahaman peserta didik mengenai mitigasi bencana masih belum optimal. Berdasarkan hasil observasi awal dan diskusi dengan guru Geografi di SMAN 21 Kota Bekasi, diketahui bahwa pemahaman peserta didik kelas XI.8 terhadap materi mitigasi bencana alam masih tergolong rendah. Kelas XI.8 dipilih sebagai subjek penelitian karena berdasarkan hasil observasi, analisis pembelajaran, dan karakteristik peserta didik, kelas tersebut menunjukkan permasalahan yang nyata baik pada proses maupun hasil pembelajaran Geografi, khususnya materi mitigasi bencana alam.

Rendahnya pemahaman peserta didik terlihat selama proses pembelajaran. Sebagian peserta didik masih kesulitan menjelaskan konsep mitigasi bencana secara tepat, kurang aktif dalam pembelajaran, serta belum mampu menghubungkan materi dengan kondisi lingkungan di sekitar sekolah maupun tempat tinggalnya. Sebagian besar peserta didik juga cenderung menghafal materi tanpa memahami makna dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Kondisi ini menunjukkan bahwa pemahaman peserta didik masih sebatas mengingat informasi, belum sampai pada kemampuan memahami dan mengaitkan konsep dengan situasi nyata.

Permasalahan tersebut juga terlihat dari proses pembelajaran yang masih didominasi metode ceramah sehingga kegiatan belajar lebih berpusat pada guru. Peserta didik lebih banyak menerima informasi daripada membangun pengetahuannya melalui kegiatan mengamati, berdiskusi, menganalisis, dan mengaitkan materi dengan pengalaman nyata. Akibatnya, pembelajaran belum memberikan pengalaman belajar yang bermakna sehingga pemahaman peserta didik terhadap materi mitigasi bencana belum berkembang secara optimal.

Tabel 1. 1
Nilai Materi Mitigasi Bencana Siswa Kelas XI SMAN 21 Kota Bekasi

No	Kelas	Nilai Rata-rata	Kategori
1.	XI. 1	68	Tidak Tuntas
2.	XI. 2	76	Tuntas
3.	XI. 3	62	Tidak Tuntas
4.	XI. 4	75	Tuntas
5.	XI. 5	65	Tidak Tuntas
6.	XI. 6	77	Tuntas
7.	XI. 7	78	Tuntas
8.	XI. 8	62	Tidak Tuntas

Sumber : Data Nilai Harian Siswa Materi Mitigasi (2026)

Kondisi tersebut turut berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik. Berdasarkan data nilai materi mitigasi bencana siswa kelas XI SMAN 21 Kota Bekasi, diketahui bahwa kelas XI.8 memperoleh nilai rata-rata sebesar 62 sehingga belum mencapai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang telah ditetapkan sekolah, yaitu 75. Selain itu, kelas XI.8 menjadi salah satu kelas dengan nilai rata-rata terendah dibandingkan beberapa kelas XI lainnya sebagaimana disajikan pada Tabel 1.1. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Geografi meskipun terdapat kelas lain yang juga memiliki nilai rendah, peserta didik di kelas tersebut relatif lebih aktif dalam proses

pembelajaran. Sebaliknya, kelas XI.8 menunjukkan dua permasalahan sekaligus, yaitu keaktifan belajar yang rendah dan hasil belajar yang belum optimal. Hasil tersebut memperkuat temuan observasi bahwa pemahaman peserta didik terhadap materi mitigasi bencana alam masih perlu ditingkatkan melalui perbaikan proses pembelajaran dan kelas XI.8 dipandang sebagai kelas yang paling sesuai untuk diberikan tindakan.

Rendahnya pemahaman peserta didik tidak hanya ditunjukkan oleh hasil belajar yang belum mencapai KKTP, tetapi juga dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang belum memberi kesempatan kepada peserta didik untuk membangun pengetahuannya secara aktif. Materi mitigasi bencana bersifat kontekstual karena berkaitan langsung dengan fenomena di lingkungan sekitar. Oleh karena itu, pembelajaran perlu menghubungkan konsep Geografi dengan kondisi nyata yang dihadapi peserta didik. Jika pembelajaran masih bersifat tekstual dan berorientasi pada penyampaian materi, peserta didik akan kesulitan memahami konsep secara utuh dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan kondisi tersebut, diperlukan inovasi pembelajaran Geografi yang tidak hanya berfokus pada penyampaian materi, tetapi juga melibatkan peserta didik secara aktif melalui pembelajaran yang kontekstual. Pembelajaran diharapkan mampu menghubungkan konsep Geografi dengan pengalaman nyata sehingga materi mitigasi bencana tidak hanya dipahami sebagai teori yang dihafal, tetapi sebagai pengetahuan yang dekat dengan kehidupan mereka. Oleh karena itu, diperlukan model pembelajaran yang mampu menciptakan

pembelajaran yang aktif, bermakna, dan kontekstual untuk meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi mitigasi bencana alam.

Salah satu model yang sesuai untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah *Contextual Teaching and Learning* (CTL). Model ini menekankan keterkaitan antara materi pembelajaran dengan kehidupan nyata peserta didik sehingga proses belajar menjadi lebih bermakna. Dalam pembelajaran Geografi, CTL memberi kesempatan kepada peserta didik memahami konsep melalui pengalaman yang berkaitan dengan lingkungan sekitarnya, sehingga mereka tidak hanya memperoleh pengetahuan secara teoritis, tetapi juga mampu menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari.

Menurut (Hudson & Whisler, 2007) *Contextual Teaching and Learning* (CTL) merupakan suatu cara untuk memperkenalkan materi pembelajaran melalui teknik *active learning* yang dirancang untuk membantu peserta didik menghubungkan pengetahuan yang telah dimiliki dengan materi yang sedang dipelajari, kemudian membangun pengetahuan baru melalui proses analisis dan sintesis. Pendapat tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran tidak lagi berpusat pada guru sebagai sumber utama informasi, melainkan memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk aktif menemukan, memahami, dan mengonstruksi pengetahuannya sendiri. Sejalan dengan pendapat tersebut, (Nababan & Sipayung, 2023). menyatakan bahwa penerapan pembelajaran kontekstual mampu mendorong peserta didik menjadi pembelajar yang aktif serta bertanggung jawab terhadap proses belajarnya sendiri.

Karakteristik tersebut sesuai dengan kebutuhan pembelajaran Geografi, khususnya pada materi mitigasi bencana alam. Materi mitigasi bencana tidak cukup dipahami melalui hafalan konsep semata, tetapi memerlukan kemampuan peserta didik dalam menghubungkan konsep-konsep Geografi dengan kondisi nyata yang terjadi di lingkungan sekitar. Peserta didik perlu memahami penyebab terjadinya bencana, dampak yang ditimbulkan, serta berbagai upaya mitigasi yang dapat dilakukan berdasarkan kondisi wilayah tempat mereka tinggal. Oleh karena itu, pembelajaran yang mengaitkan materi dengan pengalaman nyata diharapkan mampu membantu peserta didik membangun pemahaman yang lebih mendalam dibandingkan pembelajaran yang hanya berorientasi pada penyampaian materi secara teoritis.

Efektivitas penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam pembelajaran Geografi juga telah dibuktikan melalui berbagai penelitian sebelumnya. Penelitian yang dilakukan oleh (Fariza et al., 2025) menunjukkan bahwa peserta didik yang belajar menggunakan model CTL memiliki tingkat pemahaman yang lebih baik terhadap konsep-konsep Geografi yang berkaitan dengan bencana alam dibandingkan dengan peserta didik yang belajar menggunakan model pembelajaran konvensional. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa pembelajaran yang menghubungkan materi dengan situasi nyata mampu membantu peserta didik memahami konsep secara lebih bermakna.

Selain itu, penelitian oleh (Jannah & Prasetyo, 2019) juga menunjukkan bahwa penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) mampu meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik selama proses pembelajaran

sekaligus menumbuhkan sikap tanggap dan peduli terhadap berbagai permasalahan lingkungan di sekitarnya. Temuan tersebut memperlihatkan bahwa CTL tidak hanya memberikan dampak terhadap peningkatan aspek kognitif, tetapi juga mampu mendorong peserta didik untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran dan lebih peka terhadap fenomena yang terjadi di lingkungan sekitar.

Meskipun demikian, berdasarkan hasil kajian terhadap penelitian-penelitian terdahulu, masih terdapat beberapa perbedaan dengan penelitian yang akan dilakukan. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih menitikberatkan pada peningkatan hasil belajar kognitif atau pemahaman Geografi secara umum. Sementara itu, penelitian yang secara khusus mengkaji implementasi model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) untuk meningkatkan pemahaman materi mitigasi bencana alam pada peserta didik jenjang Sekolah Menengah Atas, khususnya melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK), masih relatif terbatas. Dengan demikian, masih terdapat celah penelitian (*research gap*) yang perlu dikaji lebih lanjut, yaitu bagaimana implementasi model CTL dapat diterapkan dalam pembelajaran Geografi mulai dari tahap perencanaan, pelaksanaan, hingga peningkatan pemahaman peserta didik pada materi mitigasi bencana alam.

Berdasarkan uraian tersebut, penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dipandang sebagai salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk memperbaiki proses pembelajaran Geografi sekaligus meningkatkan pemahaman peserta didik terhadap materi mitigasi bencana alam. Penelitian ini tidak hanya bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman peserta didik

setelah diterapkannya model CTL, tetapi juga mendeskripsikan bagaimana proses perencanaan dan pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model tersebut. Dengan demikian, penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang utuh mengenai implementasi model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam pembelajaran Geografi pada materi mitigasi bencana alam di kelas XI.8 SMAN 21 Kota Bekasi.

Berdasarkan keseluruhan uraian latar belakang tersebut, dilakukan penelitian ini dengan judul "Implementasi Model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada Pembelajaran Geografi untuk Meningkatkan Pemahaman Materi Mitigasi Bencana Alam pada Siswa Kelas XI.8 SMAN 21 Kota Bekasi."

B. Rumusan dan Batasan Masalah

1. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang telah dijelaskan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perencanaan pembelajaran Geografi dengan implementasi model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi mitigasi bencana alam di kelas XI.8 SMAN 21 Kota Bekasi?
2. Bagaimana pelaksanaan pembelajaran Geografi dengan implementasi model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi mitigasi bencana alam di kelas XI.8 SMAN 21 Kota Bekasi?
3. Apakah implementasi *model Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam pembelajaran Geografi dapat meningkatkan pemahaman materi mitigasi bencana alam pada siswa kelas XI.8 SMAN 21 Kota Bekasi?

2. Batasan Masalah

1. Penelitian ini hanya difokuskan pada penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam pembelajaran geografi.
2. Materi pembelajaran yang diteliti dibatasi pada materi mitigasi bencana alam, sesuai dengan kompetensi pembelajaran geografi kelas XI.
3. Subjek penelitian ini dibatasi pada siswa kelas XI.8 SMAN 21 Kota Bekasi, dan tidak melibatkan kelas XI lainnya.
4. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman siswa terhadap materi mitigasi bencana alam, tanpa membahas aspek lain seperti motivasi belajar atau sikap secara mendalam.
5. Penelitian ini menggunakan pendekatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK), sehingga hasil penelitian bersifat kontekstual dan hanya berlaku pada kelas XI.8 dengan karakteristik yang sejenis.

C. Tujuan Penelitian

Dari rumusan masalah yang sudah ada, maka tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan perencanaan pembelajaran geografi dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi mitigasi bencana alam di kelas XI.8 SMAN 21 Kota Bekasi.
2. Mendeskripsikan pelaksanaan pembelajaran geografi dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi mitigasi bencana alam di kelas XI.8 SMAN 21 Kota Bekasi.

3. Mengetahui peningkatan pemahaman materi mitigasi bencana alam pada siswa kelas XI.8 SMAN 21 Kota Bekasi melalui penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam pembelajaran Geografi.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis maupun praktis sebagai berikut:

1. Memperoleh gambaran mengenai perencanaan pembelajaran Geografi dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi mitigasi bencana alam, sehingga dapat menjadi referensi bagi guru dalam menyusun perangkat pembelajaran yang sistematis, efektif, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik.
2. Memperoleh informasi mengenai pelaksanaan pembelajaran Geografi dengan menerapkan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) pada materi mitigasi bencana alam, sehingga dapat menjadi acuan bagi guru dalam melaksanakan proses pembelajaran yang aktif, kontekstual, dan berpusat pada peserta didik.
3. Memperoleh bukti mengenai peningkatan pemahaman siswa pada materi mitigasi bencana alam melalui penerapan model *Contextual Teaching and Learning* (CTL) dalam pembelajaran Geografi, sehingga dapat menjadi alternatif model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan pemahaman siswa serta menjadi referensi bagi sekolah maupun peneliti selanjutnya.