

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Hakikat dari pendidikan adalah mewujudkan kegiatan pembelajaran dengan tujuan agar aktivitas serta keterampilan peserta didik dapat tumbuh melalui kegiatan pengalaman dalam belajar yang diciptakan (Yamin & Syahrir, 2020: 128-129). Pendidikan merupakan suatu sistem kerja yang terkait satu sama lain antar komponennya, pendidikan juga diharapkan dapat mengembangkan potensi, kecakapan, serta karakteristik peserta didik (Asrowi, 2021: 1). Pendidikan nasional ikut andil dalam mengembangkan potensi peserta didik yang bertujuan untuk menjadikan manusia yang berilmu, berakhlak baik, cakap, sehat, mandiri, dan kreatif (Fitriyani, 2018: 308). Tujuan pendidikan dapat tercapai dan terlaksana dengan baik jika adanya dukungan dari lingkungan sekolah dalam menciptakan kegiatan belajar mengajar yang kondusif (Setiadi & Supartini, 2020: 13). Dunia pendidikan juga dihadapkan dengan tuntutan baru untuk meningkatkan keterampilan yang diperlukan di abad ke-21 ini.

Abad ke-21 ini memberikan tuntutan secara signifikan kepada kehidupan masyarakat dalam memperoleh Sumber Daya Manusia (SDM) dengan kualitas yang unggul dan mendorong masyarakat untuk terjun ke dunia yang lebih modern dari era sebelumnya (Monica, 2021: 50). Dunia pendidikan dituntut untuk beringan dengan berkembangnya teknologi yang digunakan dalam proses pembelajaran untuk mengembangkan peserta didik dalam hal penguasaan konsep serta keterampilan peserta didik dalam berpikir. Utamanya pada pembelajaran fisika agar dapat menghasilkan sumber daya manusia yang menguasai 4C yakni *critical thinking and problem solving, creativity, communication, and collaboration* (Arnyana, 2019: 3; Sutrisna, 2021: 2683).

Pentingnya meningkatkan berpikir kritis peserta didik tercantum di dalam Permendikbud no 81 A Tahun 2013 yang menyatakan bahwa kemampuan peserta didik yang diperlukan di masa yang akan datang yaitu antara lain kemampuan dalam berkomunikasi, berpikir kritis dan kreatif dengan mempertimbangkan nilai dan moral Pancasila agar menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung

jawab, toleran dalam keberagaman, mampu hidup dalam masyarakat global, memiliki minat luas dalam kehidupan dan kesiapan untuk bekerja, kecerdasan sesuai dengan bakat/minatnya, dan peduli terhadap lingkungan.

Berpikir kritis menjadi salah satu keterampilan yang dapat dikembangkan untuk menghasilkan SDM yang berkualitas unggul (Romadona & Adila, 2020: 60). Berpikir kritis mengacu kepada kemampuan dalam mengambil suatu keputusan yang didasari oleh logika yang rasional (Sundari & Sarkity, 2021: 150). Kemampuan berpikir kritis perlu dimiliki oleh setiap lulusan dalam jenjang pendidikan, salah satunya pada pembelajaran fisika (Zubaidah, 2018: 2). Berpikir kritis didefinisikan sebagai suatu proses dalam menyelesaikan persoalan yang kompleks. Proses pembelajaran yang sesuai dan beriringan dengan perkembangan peserta didik dapat dijadikan cara untuk melatih kemampuan berpikir kritis. Berpikir kritis dapat menjadi pemicu adanya kemampuan untuk membentuk dan mengkaji ulang pendapat yang disampaikan berdasarkan referensi terpercaya, bukti, asumsi, dan logika yang tepat. Sehingga dapat mencapai pemahaman yang lebih dalam (Nugraha, 2018: 120-121). Berpikir kritis merupakan kemampuan peserta didik dalam menganalisis gambar atau grafik, mengajukan pertanyaan yang logis, menyelesaikan suatu persoalan dan menjawab suatu persoalan (Siti Nur Annisa et al., 2021: 18-19). Terdapat lima indikator berpikir kritis yakni alasan atas sebuah keputusan, klarifikasi dasar, membuat kesimpulan, dugaan serta keterpaduan, dan klarifikasi lebih lanjut (Faridah, 2019: 1).

Berbagai fenomena alam di dalam kehidupan sehari-hari yang dipresentasikan dalam besaran fisis diantaranya adalah materi dan energi yang dikaji oleh beberapa bidang ilmu, salah satunya adalah Fisika (Bayu et al., 2018: 20). Fenomena alam tersebut dijelaskan para ilmuwan melalui konsep-konsep dan teori-teori yang berupa simbol abstrak. Hakikat sesungguhnya dari pembelajaran fisika adalah bagaimana pengajar dapat mendorong peserta didik agar dapat berpikir secara mandiri dengan menggunakan pendekatan kognitif dan konstruktivisme serta mampu menyelesaikan permasalahan pada kehidupan sehari-hari yang berhubungan dengan dunia sains melalui media dan proyek sains (Nurdiyani et al., 2020: 57).

Berdasarkan hasil dari beberapa penelitian yang relevan dan dilakukan oleh peneliti sebelumnya, menjelaskan tentang penyebab peserta didik kurang terampil dalam menguasai konsep fisika antara lain pembelajaran fisika yang disajikan pada peserta didik dilakukan tanpa adanya praktik secara langsung serta keaktifan peserta didik yang kurang saat berlangsungnya proses kegiatan belajar. Kegiatan pembelajaran yang bersifat satu arah mengakibatkan berkurangnya minat belajar peserta didik sehingga menyebabkan materi pembelajaran sulit untuk dipahami (Ernawita & Safitri, 2018: 10).

Kenyataan di lapangan dengan melakukan wawancara pada peserta didik di SMA PGRI 3 Bandung mendapatkan informasi bahwa minat pada pembelajaran fisika sangat rendah yang berimbas pada kurangnya kemampuan berpikir kritis peserta didik. Pernyataan tersebut didukung dengan hasil tes kemampuan berpikir kritis peserta didik kelas XI MIPA 4 SMA PGRI 3 Bandung. Hasil tes ditunjukkan pada tabel 1.1.

Tabel 1.1. Hasil tes studi pendahuluan

Indikator kemampuan berpikir kritis	Penilaian	Interpretasi
Membangun keterampilan dasar	39,16	Kurang
Menyampaikan penjelasan sederhana	40,00	Kurang
Membuat penjelasan lebih lanjut	38,33	Kurang
Menyimpulkan	43,33	Kurang
Strategi dan taktik	39,16	Kurang
Rata-rata	39,99	Kurang

Berdasarkan tabel 1.1 diperoleh hasil bahwa dari lima indikator kemampuan berpikir kritis peserta didik di SMA PGRI 3 Bandung masih tergolong ke dalam kategori kurang. Hal tersebut dikarenakan guru masih menggunakan model pembelajaran yang bersifat satu arah sehingga tidak memicu peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam proses pembelajaran.

Hasil analisis 30 responden yang ada melalui angket yang diberikan hanya 36,67% responden yang berminat dan senang dengan pelajaran fisika dan hanya 33,33% responden yang aktif tanya jawab ketika proses belajar mengajar pada pembelajaran fisika berlangsung. Hasil dari wawancara memberikan pernyataan bahwa penggunaan teknologi tidak pernah digunakan oleh guru yang berimbas pada rasa bosan yang muncul pada peserta didik selama proses pembelajaran. Hal

tersebut juga didukung melalui data dimana 96,67% responden menginginkan apabila dalam proses pembelajaran dilakukan menggunakan media interaktif.

Atas dasar permasalahan yang ada maka diperlukan model pembelajaran yang mampu menciptakan naiknya minat belajar peserta didik dalam pembelajaran fisika meningkat untuk memicu adanya peningkatan kemampuan berpikir kritis. Oleh karena itu model *cooperative learning* tipe TGT sangat cocok untuk menumbuhkan pembelajaran yang interaktif. *Cooperative learning* tipe TGT didefinisikan sebagai sebuah model pembelajaran melalui pengelompokan dalam sebuah tim selama proses pembelajaran yang kemudian bekerjasama dalam menyelesaikan persoalan, tugas, dan mencapai tujuan bersama (Slavin, 1987: 10). Model *cooperative learning* tipe TGT di era modernisasi dapat diintegrasikan menggunakan teknologi dalam hal ini menggunakan aplikasi *Quizizz* sehingga kegiatan permainan dapat terlaksana dengan efektif dan efisien (Sakdiah & Sasmita, 2018: 65). Hasil penelitian (Fuji R et al., 2018: 120) menyatakan model *cooperative learning* tipe TGT menghasilkan kegiatan belajar mengajar yang menarik dan sebagai model pembelajaran yang efektif. Hal tersebut menjadi pemicu adanya peningkatan pada kemampuan berpikir kritis peserta didik karena adanya kualitas belajar yang lebih baik.

Gerak Lurus menjadi pilihan materi yang akan dilakukan pada penelitian ini. Pertimbangan dalam memilih materi didasarkan kepada hasil wawancara dengan guru fisika SMA PGRI 3 Bandung yaitu masih belum terkuasainya materi Gerak Lurus oleh sebagian besar peserta didik. Selain itu, pemilihan materi Gerak Lurus juga dipertimbangkan karena merupakan materi yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Namun, sebagian besar yang dibahas dalam pembelajaran fisika hanya mempelajari seputar persoalan matematis dengan tidak diiringi konsep materi.

Berdasarkan uraian permasalahan yang telah dipaparkan tersebut, peneliti melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model *Cooperative Learning* Tipe TGT (*Team Games Tournament*) Berbantuan *Quizizz* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Gerak Lurus”**.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang diangkat dihasilkan beberapa rumusan masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini, yaitu:

1. Bagaimana keterlaksanaan penerapan model *cooperative learning* tipe TGT (*Team Games Tournament*) berbantuan *Quizizz* pada materi Gerak Lurus?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik melalui model *cooperative learning* tipe TGT (*Team Games Tournament*) berbantuan *Quizizz* pada materi Gerak Lurus?

C. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini yang diharapkan tercapai, yaitu sebagai berikut:

1. Keterlaksanaan pembelajaran dengan model *cooperative learning* tipe TGT (*Team Games Tournament*) berbantuan *Quizizz* pada materi gerak lurus.
2. Peningkatan efektivitas model *cooperative learning* tipe TGT (*Team Games Tournament*) berbantuan *Quizizz* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.

D. Batasan Masalah

Batasan masalah digunakan sebagai penerucutan untuk tercapainya tujuan penelitian. Batasan masalah yang digunakan yaitu:

1. Penerapan model *cooperative learning* tipe TGT (*Team Games Tournament*) berbantuan *Quizizz* dilakukan hanya untuk mata pelajaran fisika SMA kelas X pada semester ganjil dengan kurikulum yang ditetapkan di SMA PGRI 3 Bandung yaitu kurikulum 2013.
2. Materi yang digunakan terbatas pada materi Gerak Lurus.
3. Indikator yang diukur untuk kemampuan berpikir kritis menggunakan lima indikator berdasarkan penelitian Ennis (1985) yakni membangun keterampilan dasar, penjelasan sederhana, membuat penjelasan lebih lanjut, menyimpulkan, serta strategi dan taktik.

E. Manfaat Penelitian

Diharapkan penelitian ini memberikan hasil yang berwawasan dan bermanfaat dari segi teoretis dan praktis.

1. Manfaat Teoretis

Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan wawasan mengenai penggunaan model pembelajaran yang cocok untuk meningkatkan berpikir kritis peserta didik dengan menggunakan model *cooperative learning* tipe TGT berbantuan *Quizizz* pada materi gerak lurus.

2. Manfaat Praktis

Besar harapan bagi penelitian ini menjadi gerbang wawasan yang bermanfaat di dalam lingkup pendidikan, diantaranya:

- a. Bagi guru, diharapkan hasil penelitian ini mampu dijadikan sebagai rujukan dan bukti yang otentik mengenai model *cooperative learning* tipe TGT berbantuan *Quizizz* dalam peningkatan keterampilan berpikir kritis peserta didik, dan kemampuan pedagogik guru dalam merancang kegiatan pembelajaran.
- b. Bagi peserta didik, diharapkan penelitian ini menjadi gambaran terkait variasi kegiatan pembelajaran yang lebih aktif, menyenangkan dan tidak berlangsung secara monoton, serta mampu meningkatkan kemampuan dalam berpikir kritis pada pembelajaran fisika.
- c. Bagi sekolah, diharapkan penelitian ini dapat menjadi kritik dan saran dalam membangun mutu pendidikan.

F. Definisi Operasional

Istilah-istilah yang digunakan di dalam penelitian ini diuraikan secara lebih detail dalam upaya menghindari adanya perbedaan sudut pandang dan kesalahan dalam penafsiran dari setiap istilahnya. Definisi berbagai istilah yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Model *cooperative learning* tipe TGT pada penelitian ini merupakan pembelajaran pada materi gerak lurus dengan mengelompokkan peserta didik kedalam kelompok-kelompok yang berisikan empat sampai lima anggota untuk melakukan turnamen dalam bentuk permainan untuk menyelesaikan soal yang dikerjakan. *Platform Quizizz* digunakan sebagai

media pada kelas eksperimen dan media konvensional soal dalam amplop untuk kelas kontrol.

2. *Quizizz* adalah media pelaksanaan kegiatan turnamen berupa *game* yang menyajikan dalam bentuk berupa pilihan ganda (PG) sebanyak tujuh soal materi gerak lurus dengan perolehan skor tertinggi 100. Setiap kelompok akan disiapkan satu *device* di jajaran paling depan, setiap anggota kelompok akan dipersilahkan maju satu persatu untuk menjawab soal yang sudah disiapkan pada *platform Quizizz* sedangkan teman kelompok yang lain dapat membantu ketika anggota yang bertugas mengalami kesulitan dengan hanya satu kesempatan, kelompok yang mendapatkan skor tertinggi akan keluar sebagai pemenang.
3. Kemampuan berpikir kritis dapat diartikan sebagai kemampuan dalam berargumen secara logis dan mengambil keputusan yang tepat dalam menyelesaikan suatu persoalan. Kemampuan berpikir kritis dapat diukur melalui *pretest* dan *posttest* sebanyak 16 soal yang mempresentasikan lima indikator dengan 12 sub-indikator yaitu 1). Membangun keterampilan dasar, dengan sub indikator mengobservasi dan mempertimbangkan hasil observasi, serta mempertimbangkan sumber; 2). Memberikan penjelasan sederhana, dengan sub indikator memfokuskan pertanyaan, menganalisis argumen, bertanya dan menjawab pertanyaan klarifikasi; 3). Memberikan penjelasan lanjut, dengan sub-indikator mengidentifikasi asumsi, mengidentifikasi istilah dan mempertimbangkan definisi; 4). Menyimpulkan, dengan sub indikator membuat dan mempertimbangkan nilai keputusan, menyusun induksi dan mempertimbangkan hasil induksi, serta menyusun deduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi; dan 5). Strategi dan taktik, dengan sub indikator berinteraksi dengan orang lain, dan menentukan tindakan.
4. Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu materi pada Kompetensi Dasar aspek kognitif 3.4 yaitu menganalisis besaran-besaran fisis pada gerak lurus dengan kecepatan konstan (tetap) dan gerak lurus dengan percepatan konstan (tetap) berikut penerapannya dalam kehidupan sehari-

hari misal keselamatan lalu lintas. Materi tersebut dipelajari pada kelas X MIPA semester ganjil yang tercantum dalam kurikulum 2013 Revisi 2017.

G. Kerangka Berpikir

Hasil studi pendahuluan yang dilakukan di SMA PGRI 3 Bandung menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik masih tergolong kedalam kategori rendah. Hal tersebut dikarenakan pembelajaran fisika yang dilakukan di SMA PGRI 3 Bandung masih menggunakan model pembelajaran yang bersifat satu arah sehingga tidak memicu adanya peningkatan kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis. Penggunaan media pembelajaran yang jarang dan kurang interaktif juga memicu kurangnya keaktifan peserta didik dalam proses pembelajaran sehingga berimbas pada kurangnya kemampuan berpikir kritis peserta didik.

Permasalahan tersebut menjadi patokan dalam penentuan judul penelitian menggunakan model pembelajaran *cooperative learning* tipe TGT berbantuan *platform Quizizz* yang diharapkan dapat menjadikan pembelajaran berlangsung secara aktif dan menyenangkan sehingga dapat meningkatkan minat belajar dan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran fisika dengan materi gerak lurus.

Model Pembelajaran *cooperative learning* tipe TGT dikembangkan oleh DeVries dan Slavin, peserta didik ditugaskan berdiskusi secara kelompok yang bertujuan untuk mengasah dan mencerna informasi sebelum melakukan kompetensi dengan kelompok lainnya yang tergabung dalam satu turnamen. Model pembelajaran ini dilaksanakan melalui lima tahapan yaitu penyajian kelas (*class presentation*), belajar dengan berkelompok (*Teams*), permainan (*Games*), pertandingan (*Tournament*); dan penghargaan kelompok (*Team Recognition*) (Ariani & Agustini, 2018: 70). Penerapan model *cooperative learning* tipe TGT dilakukan dengan guru mengarahkan peserta didik untuk berkumpul menjadi beberapa kelompok yang berisikan empat sampai lima anggota dalam satu kelompok, lalu melakukan pembelajaran dan menuntun siswa dalam mengajukan pertanyaan, mengemukakan pendapat, dan mencari alternatif penyelesaian suatu persoalan yang paling efektif dan efisien dengan kerjasama kelompok. Dalam

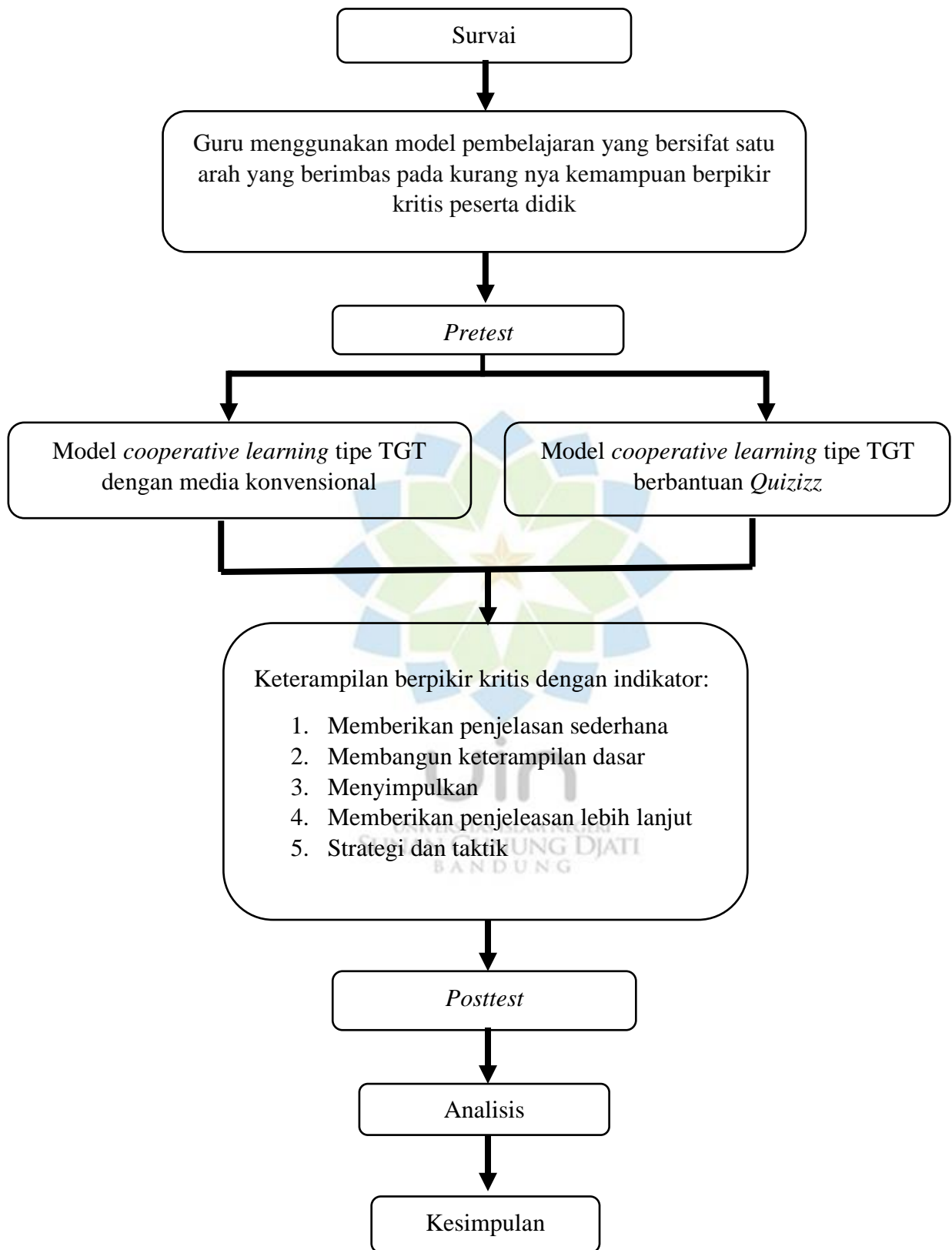
melakukan evaluasi guru mengadakan suatu pertandingan antar kelompok berupa kuis melalui *platform Quizizz* dimana kelompok yang memperoleh poin paling tinggi dinobatkan sebagai pemenang dan mendapatkan penghargaan sebagai apresiasi.

Proses pembelajaran yang aktif dibutuhkan agar dapat melatih peserta didik dalam membuat suatu keputusan yang rasional dan bertanggung jawab, sehingga dibutuhkan nya pemikiran yang kritis dalam proses pembelajaran untuk mendapatkan hasil pembelajaran yang optimal (Rostyanta et al., 2020). Kemampuan berpikir kritis menurut Ennis memiliki lima indikator dan 12 sub-indikator (S. L. Handayani et al., 2021: 698) yang dijelaskan pada tabel 1.2.

Tabel 1.2. Indikator dan sub indikator kemampuan berpikir kritis

No	Indikator	Sub-indikator
1	Memberikan penjelasan sederhana	Bertanya dan menjawab pertanyaan
		Memfokuskan pertanyaan
		Menganalisis argumen
2	Membangun keterampilan dasar	Mengobservasi dan mempertimbangkan laporan observasi
		Mempertimbangkan apakah sumber dapat dipercaya atau tidak
3	Menyimpulkan	Membuat dan menentukan hasil pertimbangan
		Mendeduksi dan mempertimbangkan hasil deduksi
		Menginduksi dan mempertimbangkan hasil induksi
4	Memberikan penjelasan lanjut	Mengidentifikasi asumsi-asumsi
		Mendefinisikan istilah dan mempertimbangkan suatu definisi
5	Mengatur strategi dan taktik	Berinteraksi dengan orang lain
		Menentukan suatu tindakan

Analisis peningkatan kemampuan peserta didik dalam berpikir kritis dilakukan dengan adanya uji *pretest* dan *posttest*. Perbedaan hasil pada kelas eksperimen dan kelas kontrol akan dianalisis untuk menentukan apakah terdapat atau tidaknya perbedaan dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis.



Gambar 1.1. Kerangka berpikir

H. Hipotesis

Adapun hipotesis pada penelitian ini adalah:

H₀: Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis di kelas eksperimen (model *Cooperative Learning* tipe TGT berbantuan *Quizizz*) dengan kelas kontrol (model *cooperative Learning* tipe TGT dengan media konvensional) di kelas X MIPA SMA PGRI 3 Bandung.

H_a: Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada materi gerak lurus antara kelas eksperimen (model *Cooperative Learning* tipe TGT berbantuan *Quizizz*) dengan kelas kontrol (model *cooperative Learning* tipe TGT dengan media konvensional) di kelas X MIPA SMA PGRI 3 Bandung.

I. Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian terdahulu merupakan penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti lain terkait penelitian yang dilakukan oleh penulis sehingga penulis mendapatkan rujukan dan referensi. Dilakukan kajian pada penelitian terdahulu untuk memperoleh garis besar mengenai persamaan dan perbedaan antara penelitian lain dengan penelitian yang akan dicapai oleh penulis untuk memastikan bahwa penelitian ini bersifat orisinal bukan hasil plagiarisme. Beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang dilakukan oleh penulis antara lain:

1. Penelitian oleh Wahyudi dkk (2018) tentang Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT memberikan kesimpulan bahwa adanya Model TGT membuat meningkatnya kerja sama di dalam permainan bola besar sepak takraw serta keterampilan dalam permainannya. Dimana kenaikan persentase dari observasi awal pada keterampilan bermain sebesar 15,55% meningkat menjadi 75,83% dan pada keterampilan dalam bekerja sama dari 24,44 % meningkat menjadi 75,56% (Wahyudi et al., 2018).
2. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh E. Yana dkk (2021) menyatakan bahwa Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT yaitu model pembelajaran yang menciptakan suasana belajar lebih menyenangkan sehingga memicu adanya peningkatan motivasi dalam hal

minat belajar peserta didik baik dalam motivasi intrinsik maupun pada motivasi ekstrinsik (E. Yana et al., 2021).

3. Sedangkan pada penelitian Janson S (2019) menjelaskan tentang Efektifitas Pembelajaran Melalui Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT Menggunakan Alat Peraga yang mengalami peningkatan dari 62,48% menjadi 88,29% yang menjelaskan pembelajaran tersebut sangat efektif digunakan (Janson S, 2019).
4. Pada penelitian yang dilakukan oleh Ardian dkk (2019) menyatakan bahwa hasil belajar dengan menggunakan Model *Cooperative Learning* Tipe TGT memberikan pengaruh secara signifikan pada *shooting* dalam permainan sepak bola sebesar 26,79% (Ardian et al., 2019).
5. Pada penelitian Inaryahwati (2021) yang berjudul Penerapan Model Pembelajaran *Cooperative Learning* Tipe TGT Untuk Meningkatkan Prestasi Belajar Aqidah Akhlak KD Memahami Tasawuf Kelas XI IPS 1 MAN 1 Jombang, menjelaskan bahwa prestasi belajar dan pola pikir dalam menyelesaikan permasalahan dapat ditingkatkan dengan adanya pacuan dari model pembelajaran tipe TGT (Inaryahwati, 2021).
6. Pada penelitian Salsabila dkk (2020) tentang Pemanfaatan Aplikasi *Quizizz* Pada Pembelajaran di Tengah Pandemi menyatakan bahwa penggunaan *platform Quizizz* pada pembelajaran sangat terbilang efektif untuk menarik perhatian peserta didik dalam menggunakan handphone sebagai sarana belajar, meningkatkan pemahaman mandiri peserta didik dalam mencerna soal, meningkatkan keaktifan dalam melakukan evaluasi dan melakukan pencatatan materi, meningkatkan ketelitian peserta didik terhadap soal dan manajemen waktu, dan meningkatkan suasana yang lebih tenang saat mengerjakan soal atau kuis (Salsabila et al., 2020).
7. Penelitian A. U. Yana dkk (2019) tentang Analisis Pemahaman Konsep Gelombang Mekanik Melalui Aplikasi Online *Quizizz* menyatakan bahwa penggunaan aplikasi *Quizizz* dapat mengurangi miskonsepsi mahasiswa pada materi gelombang bunyi dengan meningkatnya pemahaman

mahasiswa pada konsep gelombang mekanik sebesar 51% yang menyatakan kategori sedang (A. U. Yana et al., 2019).

8. Selanjutnya penelitian yang dilakukan oleh Mulyati & Evendi (2020) mengenai Pengaruh Media *Game Quizizz* Dalam Peningkatan Hasil Belajar Siswa Pada Pembelajaran Matematika menyatakan bahwa hasil belajar peserta didik meningkat hingga sebesar 78% yang menjadikan aplikasi *Quizizz* layak digunakan dalam proses pembelajaran (Mulyati & Evendi, 2020).
9. penelitian yang dilakukan oleh Rachmantika & Wardono (2019) tentang Peran Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Proses Penyelesaian Masalah Pada Pembelajaran Matematika, menerangkan adanya hubungan satu sama lain antara kemampuan berpikir kritis dan kemampuan memecahkan permasalahan (Rachmantika & Wardono, 2019).
10. Penelitian dari Susanto dkk (2021) tentang Pengaruh Film Dokumenter Dalam Pengaruhnya Pada Kemampuan Berpikir Kritis, menyatakan bahwa film dokumenter bisa memberikan kemudahan dalam melakukan pembelajaran dengan kemampuan pemahaman dan menganalisis materi. Hal ini memberikan dampak secara langsung sebagai salah satu faktor meningkatnya keterampilan berpikir kritis peserta didik (Susanto et al., 2021).

Berdasarkan beberapa penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa penggunaan *platform Quizizz* sudah sering digunakan dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan minat belajar peserta didik, akan tetapi penggunaan *platform Quizizz* masih jarang digunakan dalam peningkatan kemampuan berpikir kritis peserta didik. Oleh karena itu, kebaruan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah mengintegrasikan model *cooperative learning* tipe TGT dengan *platform Quizizz* yang difokuskan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik pada pembelajaran fisika.