

## **BAB 1 PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Kompetensi abad ke-21 menuntut adanya integrasi berbagai aspek dalam pendidikan, mencakup pengetahuan, keterampilan, sikap, serta penguasaan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) (Rosanawati et al., 2025). Pada era digital saat ini, seluruh sektor, khususnya bidang pendidikan, telah beradaptasi dengan perkembangan teknologi (Pare & Sihotang, 2023). Pembelajaran abad ke-21 memiliki ciri utama berupa pengembangan keterampilan abad 21 atau 4C, yang meliputi: 1) kemampuan berpikir kritis, 2) kemampuan berpikir kreatif dan inovatif, 3) keterampilan komunikasi, dan 4) keterampilan kolaborasi (Maya, 2021). Berpikir kritis merupakan salah satu keterampilan esensial abad ke-21 yang harus dimiliki setiap individu dalam proses pembelajaran. Kemampuan ini merupakan suatu proses aktif yang menuntut individu untuk melakukan analisis secara mendalam, mengajukan pertanyaan terhadap dirinya sendiri, serta menggali informasi yang relevan, bukan hanya menerima informasi secara pasif (Almarzooq et al., 2020). Saat ini, pengembangan keterampilan berpikir kritis peserta didik menjadi salah satu prioritas utama dalam dunia pendidikan. Pendidikan berperan penting dalam membekali peserta didik dengan kemampuan berpikir analitis, keterampilan pemecahan masalah, serta kemampuan berpikir kritis yang diperlukan untuk menghadapi berbagai situasi dan tantangan kehidupan nyata, sehingga mereka mampu menghasilkan pengetahuan serta menyampaikan informasi secara efektif.

Keterampilan berpikir kritis merupakan kemampuan fundamental yang harus dimiliki peserta didik di era modern. Secara ideal, peserta didik mampu mengevaluasi informasi, membedakan fakta dan opini, membuat kesimpulan yang logis, dan menyelesaikan masalah secara mandiri. Menurut Fadhillah & Susanto (2020), keterampilan ini mencakup kemampuan menganalisis, menyintesis, dan mengevaluasi informasi dari berbagai sumber, sehingga mereka tidak hanya menerima materi, tetapi juga memahaminya secara mendalam. Pembelajaran ideal

menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif yang terlibat dalam proses berpikir, bukan hanya objek yang menerima transfer pengetahuan. Namun pada kenyataannya, kondisi keterampilan berpikir kritis peserta didik di Indonesia masih belum optimal. Berdasarkan temuan penelitian internasional PISA (*Programme for International Student*), kemampuan berpikir kritis siswa Indonesia secara umum masih cukup rendah (McComas, 2014). Hasil ini diperkuat oleh observasi lapangan di banyak sekolah, di mana pembelajaran masih didominasi metode ceramah. Peserta didik cenderung pasif, hanya mendengarkan dan mencatat, sehingga kurang terbiasa untuk bertanya, berdiskusi, dan mencari solusi alternatif terhadap suatu masalah. Kondisi ini menjadi latar belakang penting mengapa inovasi dalam model pembelajaran sangat dibutuhkan (Rikawati & Sitinjak, 2020).

Berdasarkan beberapa penelitian yang dilakukan oleh Pramuji et al (2018), Hoerunnisa et al (2024), Ardiyanti & Nuroso (2021), Sarip et al (2022), dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik di Indonesia secara umum masih berada pada kategori rendah hingga sangat rendah. Meskipun beberapa studi menunjukkan adanya peningkatan dengan intervensi (seperti hasil uji N-Gain yang berada dalam kategori sedang), temuan dominan dari beragam sampel sekolah (SMA Islam YMI, SMAN 10 Makassar, SMA Nurul Iman) menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum menguasai keterampilan ini dengan baik. Kurangnya kemampuan ini terlihat dari persentase tinggi siswa yang berada dalam kategori rendah, bahkan untuk indikator esensial seperti analisis dan inferensi. Kondisi ini ditemukan saat peneliti melaksanakan studi pendahuluan di SMAN 3 Tasikmalaya, berdasarkan hasil studi pendahuluan keterampilan berpikir kritis peserta didik dikelas XII SMAN 3 Tasikmalaya diketahui masih berada pada kategori rendah. Hal tersebut dibuktikan oleh hasil tes keterampilan berpikir kritis peserta didik yang disajikan pada Tabel 1.1.

**Tabel 1.1 Data Hasil Tes Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik**

| No | Indikator                                                   | Persentase (%) | Kategori |
|----|-------------------------------------------------------------|----------------|----------|
| 1  | Penjelasan sederhana<br>( <i>elementary clarification</i> ) | 51,44          | Rendah   |
| 2  | Membangun keterampilan dasar<br>( <i>basic support</i> )    | 49,03          | Rendah   |

| No               | Indikator                                                            | Persentase (%) | Kategori             |
|------------------|----------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|
| 3                | Membuat kesimpulan<br>( <i>inference</i> )                           | 42,30          | Sangat Rendah        |
| 4                | Membuat penjelasan lebih lanjut<br>( <i>advanced clarification</i> ) | 33,65          | Sangat Rendah        |
| 5                | Mengatur strategi & taktik<br>( <i>strategy and tactics</i> )        | 36,05          | Sangat Rendah        |
| <b>Rata-rata</b> |                                                                      | <b>42,49</b>   | <b>Sangat Rendah</b> |

Berdasarkan Tabel 1 data hasil tes keterampilan berpikir kritis peserta didik dapat disimpulkan bahwa keterampilan berpikir kritis secara keseluruhan masih berada dalam kategori sangat rendah, dengan persentase rata-rata 42,49%. Secara rinci, sebagian besar indikator menunjukkan hasil yang mengkhawatirkan. Kemampuan penjelasan sederhana (51,44%) dan membangun keterampilan dasar (49,03%) masih berada dalam kategori rendah. Sementara itu, tiga indikator lainnya, yaitu membuat kesimpulan (42,30%), mengatur strategi dan taktik (36,05%), serta membuat penjelasan lebih lanjut (33,65%), semuanya berada dalam kategori sangat rendah. Ini menunjukkan bahwa peserta didik belum mampu menguasai keterampilan berpikir kritis, terutama pada aspek-aspek yang memerlukan kemampuan kognitif lebih tinggi, seperti menarik kesimpulan dan merancang strategi.

Dalam konteks pembelajaran fisika, khususnya pada materi gerak dua dimensi, peserta didik dituntut untuk tidak hanya memahami konsep, tetapi juga mampu menganalisis hubungan antarvariabel dan menerapkan konsep dalam situasi baru. Tuntutan ini sejalan dengan kompetensi abad ke-21 dan capaian pembelajaran kurikulum merdeka yang menekankan kemampuan berpikir tingkat tinggi, termasuk kemampuan berpikir kritis. Data yang digunakan sebagai dasar perumusan masalah bukan berasal dari rapor pendidikan karena rapor pendidikan bersifat umum dan tidak memberikan gambaran spesifik mengenai kemampuan berpikir kritis peserta didik dalam mata pelajaran fisika maupun materi gerak dua dimensi. Oleh karena itu, penelitian ini menggunakan data hasil studi pendahuluan berupa wawancara guru dan tes diagnostik kepada peserta didik kelas X. Hasil studi pendahuluan menunjukkan bahwa kemampuan berpikir kritis peserta didik hanya mencapai rata-rata 42,49% yang termasuk kategori sangat rendah. Kelemahan

paling menonjol berada pada indikator pemberian alasan dasar, kemampuan melakukan inferensi, serta kemampuan memberikan klarifikasi lanjutan. Data ini menunjukkan perlunya model pembelajaran yang tidak hanya menyampaikan materi, tetapi juga mendorong proses berpikir kritis secara sistematis.

Berdasarkan hasil wawancara peneliti bersama guru fisika dan peserta didik SMAN 3 Tasikmalaya diperoleh masih banyak peserta didik yang tidak aktif dalam proses pembelajaran. Hanya sebagian peserta didik yang menunjukkan keaktifannya pada saat proses pembelajaran. Berdasarkan hasil observasi awal di sekolah, diketahui bahwa guru menerapkan model pembelajaran *Contextual Based Science Reasoning* (CBSR) dalam kegiatan belajar mengajar, khususnya pada materi Fisika. Model pembelajaran *Contextual Based Science Reasoning* (CBSR) merupakan pendekatan yang menekankan pada keterkaitan antara konsep sains dengan konteks kehidupan nyata peserta didik, sehingga diharapkan mampu membangun kemampuan penalaran ilmiah peserta didik (Sulistyorini, D., & Nurhayati, 2020). Namun dalam implementasinya, penerapan model pembelajaran *Contextual Based Science Reasoning* (CBSR) di sekolah masih belum berjalan secara optimal. Proses pembelajaran cenderung berfokus pada penyampaian informasi dan pemberian tugas yang bersifat individual tanpa adanya proses eksplorasi dan diskusi mendalam antar peserta didik. Hal ini menyebabkan aktivitas berpikir kritis peserta didik belum berkembang secara maksimal, karena peserta didik lebih banyak menerima pengetahuan secara pasif dari guru (Rahmadani, 2021).

Kondisi tersebut menjadi dasar bagi peneliti untuk mencari alternatif model pembelajaran yang lebih inovatif dan mendorong keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun pengetahuan, salah satunya adalah model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, Sharing* (RMS). Model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, Sharing* (RMS) merupakan model pembelajaran yang berlandaskan pada prinsip teori belajar konstruktivisme, di mana proses pembentukan pengetahuan dalam kegiatan pembelajaran dilakukan secara mandiri oleh peserta didik (Hasanah et al., 2023). Pendekatan konstruktivisme dalam pembelajaran menekankan aktivitas penggalian informasi untuk membangun pengetahuan secara aktif. Peserta

didik berperan aktif dalam berpikir, belajar, menyusun konsep yang telah dipelajari, serta menarik kesimpulan berdasarkan pemahamannya (Mutiar, 2020). Teori konstruktivisme juga menekankan pentingnya keyakinan, pengetahuan, dan keterampilan awal yang dimiliki individu sebagai dasar dalam proses pembelajaran. Model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, Sharing* (RMS) menawarkan solusi yang relevan untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Model ini dirancang untuk mengaktifkan peserta didik dan mendorong mereka terlibat secara kognitif dalam proses belajar (Muttaqin et al., 2023). Dalam model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, Sharing* (RMS) ini terdapat 3 tahapan, yaitu *Reading, Mind Mapping, Sharing*. Tahap *Reading* adalah tahap awal di mana peserta didik membaca dan memahami materi secara mandiri. Ini membantu mereka mengidentifikasi informasi kunci dan membangun pemahaman awal. Tahap selanjutnya *Mind Mapping*, di mana peserta didik memetakan konsep-konsep yang telah dibaca dalam bentuk peta pikiran. Proses ini melatih kemampuan mereka untuk mengorganisasi, mengaitkan ide, dan menyintesis informasi secara visual. Tahap terakhir yaitu *Sharing*, dimana peserta didik berbagi dan berdiskusi hasil peta pikiran mereka. Tahap ini melatih kemampuan komunikasi, berargumentasi, dan mengevaluasi gagasan orang lain.

Secara teoretis, model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, Sharing* (RMS) memberikan kesempatan bagi peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis melalui proses membaca yang mendalam, pemetaan konsep yang reflektif, dan kegiatan berbagi yang menumbuhkan kemampuan argumentatif (Ennis, 2011). Melalui tahapan tersebut, siswa tidak hanya menerima informasi, tetapi juga membangun dan menguji pemahaman mereka secara mandiri maupun kolaboratif. Dengan demikian, penerapan model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, Sharing* (RMS) dipandang sebagai alternatif yang lebih efektif dibandingkan model pembelajaran *Contextual Based Science Reasoning* (CBSR) dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi Fisika, terutama pada topik gerak dua dimensi yang memerlukan kemampuan analisis dan penalaran ilmiah. Selain itu, model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, Sharing* (RMS) juga sejalan dengan prinsip pembelajaran abad ke-21 dan Kurikulum

Merdeka yang menekankan kemampuan berpikir tingkat tinggi (*higher order thinking skills*), kolaborasi, dan komunikasi ilmiah (Kemendikbudristek, 2022). Oleh karena itu, penggunaan model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, Sharing* (RMS) diharapkan dapat menjadi solusi inovatif untuk mengatasi keterbatasan model pembelajaran *Contextual Based Science Reasoning* (CBSR) serta mendukung penguatan kompetensi berpikir kritis peserta didik di sekolah menengah.

Materi yang dipilih pada penelitian ini yaitu Gerak Dua Dimensi dengan sub materi gerak parabola. Hasil wawancara bersama guru fisika SMAN 3 Tasikmalaya menunjukkan bahwa peserta didik masih kesulitan dalam memahami materi tersebut. Peserta didik mengalami kesulitan pada semua konsep gerak parabola khususnya dalam menganalisis kecepatan dan percepatan pada sumbu-x dan sumbu-y. Materi ini juga relevan dengan model pembelajaran *Reading, Mind mapping, Sharing* (RMS) dan kemampuan keterampilan berpikir kritis yang menitik beratkan pada pemahaman nyata peserta didik dalam kehidupan sehari-hari.

Adapun batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. Penelitian dilakukan di kelas X SMAN 3 Tasikmalaya semester ganjil tahun ajaran 2025/2026.
- b. Model yang diterapkan yaitu model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, Sharing* (RMS).
- c. Variabel terikat penelitian ini yaitu keterampilan berpikir kritis berdasarkan pada 5 indikator Ennis (2011), yaitu: memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*); membangun keterampilan dasar (*basic support*); membuat kesimpulan (*inference*); membuat penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*); mengatur strategi & taktik (*strategy and tactics*).
- d. Materi yang akan diajarkan yaitu gerak dua dimensi dengan sub materi gerak parabola.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk menerapkan model tersebut pada materi Gerak Dua Dimensi di kelas X SMAN 3 Tasikmalaya, dengan

melakukan penelitian yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran *Reading, Mind Mapping, Sharing* (RMS) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Gerak Dua Dimensi”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa rumusan masalah pada penelitian ini adalah “Apakah ada Pengaruh Model Pembelajaran *Reading, Mind Mapping, Sharing* (RMS) terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Gerak Dua Dimensi di kelas X SMA Negeri 3 Tasikmalaya tahun ajaran 2025/2026?”

## **1.3 Definisi Operasional**

Secara Operasional, Penelitian ini menggunakan definisi istilah yang telah ditetapkan sebagai berikut:

### **1.3.1 Keterampilan Berpikir Kritis**

Keterampilan Berpikir kritis adalah keterampilan berpikir secara reflektif dan mendalam yang dimanfaatkan dalam mengambil keputusan serta menyelesaikan masalah melalui proses analisis, evaluasi, dan penarikan kesimpulan yang tepat. Kemampuan ini mendorong peserta didik untuk merefleksikan berbagai permasalahan dengan melibatkan aktivitas kognitif. Peningkatan keterampilan berpikir kritis ini diukur sesuai dengan indikator yang telah ditetapkan oleh Ennis, dimana indikator tersebut terdiri dari; memberikan penjelasan sederhana (*elementary clarification*); membangun keterampilan dasar (*basic support*); membuat kesimpulan (*inference*); membuat penjelasan lebih lanjut (*advanced clarification*); mengatur strategi & taktik (*strategy and tactics*). Pengukuran keterampilan berpikir kritis peserta didik dilakukan melalui tes berbentuk uraian.

### **1.3.2 Model Pembelajaran *Reading, Mind Mapping, Sharing* (RMS)**

Model Pembelajaran *Reading, Mind Mapping, Sharing* (RMS) adalah model pembelajaran yang menganut teori konstruktivisme, dimana konstruksi pengetahuan peserta didik dilakukan secara lebih intensif dengan cara mandiri.

Model Pembelajaran *Reading, Mind Mapping, Sharing* (RMS) didefinisikan sebagai model pembelajaran yang mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis peserta didik pada saat proses pembelajaran. Model Pembelajaran *Reading, Mind Mapping, Sharing* (RMS) memiliki tiga tahap yaitu *reading, mind mapping, sharing*. *Reading* di mana guru tidak hanya memberikan bahan bacaan kepada peserta didik, tetapi juga menambahkan stimulus berupa pertanyaan pemantik yang bersifat menantang dan berkaitan dengan fenomena nyata. Stimulus ini berfungsi untuk membangkitkan rasa ingin tahu peserta didik sekaligus mengarahkan mereka pada aspek-aspek penting yang harus diperhatikan selama membaca. Pada tahap ini, peserta didik diarahkan untuk menandai informasi kunci, menggarisbawahi istilah penting, serta menuliskan pertanyaan yang muncul dari bacaan. Hal ini diharapkan dapat memperkuat keterampilan berpikir kritis terutama dalam memfokuskan pertanyaan dan menganalisis argumen. Setelah selesai membaca, kegiatan berlanjut pada tahap *Mind Mapping*, peserta didik diminta untuk menuangkan hasil bacaan dan pemahamannya dalam bentuk peta pikiran. Proses ini bukan sekadar menyalin isi bacaan, tetapi lebih pada mengorganisasikan informasi sesuai dengan hubungan logis antarkonsep. Guru memberikan arahan agar peserta didik menambahkan simbol, warna, atau kata kunci yang menekankan keterkaitan antara konsep inti dengan penjelasan pendukung. Tahapan ini mendorong siswa untuk melakukan proses analisis, membandingkan informasi, serta menarik kesimpulan awal, sehingga keterampilan berpikir kritis dalam aspek inferensi dapat dikembangkan. Tahap berikutnya adalah *Sharing*, di mana peserta didik mempresentasikan hasil mind mapping mereka kepada teman sebaya dalam kelompok kecil maupun forum kelas. Proses ini tidak hanya berfokus pada penyampaian informasi, tetapi juga menekankan pada interaksi melalui tanya jawab, argumentasi, serta klarifikasi terhadap ide-ide yang berbeda.

### **1.3.3 Materi Gerak Dua Dimensi**

Materi gerak dua dimensi merupakan materi yang berada di kelas X semester ganjil fase E kurikulum merdeka. Capaian pembelajaran meliputi peserta didik mampu memahami konsep gerak dua dimensi, yaitu hubungan komponen kecepatan dan posisi, serta penerapannya untuk menjelaskan fenomena alam dan



aktivitas sehari-hari. Materi gerak dua dimensi yang akan dipelajari mencakup sub materi gerak parabola.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Dengan merujuk pada rumusan masalah yang diselidiki, tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, Sharing* (RMS) terhadap keterampilan berpikir kritis peserta didik pada materi gerak dua dimensi di kelas X SMA Negeri 3 Tasikmalaya.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Hasil dari penelitian yang telah dilakukan, diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

##### **1.5.1 Manfaat Teoretis**

Dari segi teoretis, penelitian ini diharapkan untuk pengembangan ilmu pengetahuan terutama model pembelajaran *Reading, Mind Mapping, Sharing* (RMS) yang dapat digunakan pada mata pelajaran fisika.

##### **1.5.2 Manfaat Praktis**

- a. Bagi peserta didik, diharapkan dapat mengembangkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.
- b. Bagi guru, diharapkan dapat memberikan solusi yang lebih beragam dengan menerapkan pembelajaran yang lebih variatif untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis peserta didik.
- c. Bagi sekolah, diharapkan dapat menambah referensi dan hasil penelitian yang lebih luas dalam bidang pembelajaran fisika sehingga dapat diterapkan dalam proses pembelajaran sekolah.
- d. Bagi peneliti, diharapkan peneliti mendapatkan pengetahuan dan pengalaman di bidang pendidikan sehingga lebih mampu dan lebih menguasai *Reading, Mind Mapping, Sharing* (RMS) yang dapat dijadikan rujukan bagi penelitian selanjutnya.