

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan upaya untuk memajukan pertumbuhan karakter, pikiran, dan pertumbuhan siswa untuk mengembangkan kemampuan dan potensi sesuai dengan kehidupan mereka. Pendidikan dapat dijadikan sebagai patokan untuk kemajuan suatu bangsa. Bangsa yang maju adalah bangsa yang memiliki sumber daya manusia yang berkualitas dengan memiliki kemampuan berpikir kritis, sistematis, logis, kreatif, bernalar, dan bekerja sama secara efektif.<sup>1</sup>

Perubahan Kurikulum sangat diperlukan seiring dengan perkembangan zaman.<sup>2</sup> Pada kurikulum ini pendidikan berpusat pada siswa untuk menumbuhkan motivasi, kreativitas, inisiatif, kemandirian belajar dan semangat belajar siswa. Pendekatan saintifik juga mengarahkan siswa agar dapat mengamati, bertanya, menyimpulkan informasi, menalar dan mengomunikasikan pada setiap pembelajaran.<sup>3</sup>

Tujuan utama pendidikan sains di abad 21 ialah mengembangkan kemampuan berpikir kritis sebagai keterampilan penting. Kemampuan

---

<sup>1</sup> Rizky Purnama dan Veri Pramudia Fadli, "Penerapan Model Pembelajaran Meaningful Instructional Design (MID) di SMP Negeri 5 Padang Sindempuan", dalam *Jurnal MathEdu*, vol. 3, No. 2 (2020), hal 15

<sup>2</sup> Fenty Setiawati, "Dampak Kebijakan Kurikulum terhadap Pembelajaran di Sekolah", dalam *Nizamul 'Ilmi: Jurnal Manajemen Pendidikan Islam (JMPI)*, vol. 7, no. 1 (2022), hal. 16

<sup>3</sup> Desi Irna Sari, *Pengaruh Model Pembelajaran Meaningful Instructional Design (MID) dengan Multimedia Interaktif Flip Book Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar Siswa Kelas VII*, (Lampung : Skripsi diterbitkan), hal 4.

berpikir kritis adalah suatu proses keterampilan untuk memperoleh pengetahuan baru dengan cara memecahkan suatu masalah.<sup>4</sup> Keterampilan ini meliputi keterampilan untuk menganalisis kemungkinan, membuat prediksi dan keputusan logis, menyelesaikan masalah kompleks, membuat kesimpulan, dan mengidentifikasi hubungan.

Kecakapan siswa dalam berpikir kritis membuat siswa berhasil mengikuti pembelajaran sains dengan baik, menyelesaikan masalah dan tantangan di masa sekarang dan masa mendatang, serta menjadi masyarakat yang aktif dan informatif.<sup>5</sup> Kemampuan berpikir kritis merupakan salah satu dari empat macam keterampilan berpikir tingkat tinggi atau *high order thinking skills* (HOTS). Macam-macam HOTS di antaranya adalah berpikir kritis, berpikir kreatif, pemecahan masalah, serta membuat keputusan.<sup>6</sup> Sehingga tidak heran jika kemampuan berpikir kritis erat kaitannya dengan keterampilan pemecahan masalah. Dalam taksonomi Bloom yang telah direvisi oleh Lorin W. Anderson dan David R. Krathwohl, dijelaskan bahwa level kemampuan berpikir tingkat tinggi berada pada level kognisi C4 sampai level C6, yaitu mencakup kemampuan siswa untuk menganalisis (*analyze*), mengevaluasi (*evaluate*), dan mencipta (*create*).<sup>7</sup>

---

<sup>4</sup> H N Rohmah, dkk, "Penerapan Problem Based Learning Berbasis STEM pada Materi Alat Optik untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Peserta Didik", dalam *Jurnal Penelitian Pendidikan Fisika (JP2F)*, vol. 12, no. 2 (2021), hal. 118

<sup>5</sup> Anisak Intan Eka Prani, dkk, "Keterampilan Berpikir Kritis pada Bounded Inquiry Lab: Analisis Kuantitatif dan Kualitatif", dalam *Momentum: Physic Education Journal*, vol. 2, no. 1 (2018), hal. 30

<sup>6</sup> Ridwan Abdullah Sani, dkk, *Soal Fisika HOTS Berpikir Kreatif, Kritis, Problem Solving* ( Jakarta: Bumi Aksara, 2022), hal. 2

<sup>7</sup> R Arifin Nugroho, *HOTS (Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi: Konsep, Pembelajaran, Penilaian, dan Soal-soal)*, (Jakarta:PT Grasindo Widiasaran Indonesia, 2018), hal. 20

Kemampuan berpikir kritis erat kaitanya dengan keterampilan pemecahan masalah. Hal ini dapat dilihat dari kedua penelitian yang dilakukan oleh Fathiah Alatas dan Bajongga Silaban tahun 2014 silam. Berdasarkan kedua penelitian tersebut jika ditarik kesimpulan didapatkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis<sup>8</sup> dan keterampilan pemecahan masalah<sup>9</sup> selaras dengan peningkatan pemahaman konsep siswa. Dalam jurnal karya Joko Suliany dkk pada tahun 2018, dihasilkan kontribusi berpikir kritis sebesar 9,25% terhadap pemecahan masalah. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa kemampuan pemecahan masalah akan menurun jika kemampuan berpikir kritis tidak ada.<sup>10</sup>

Keterampilan pemecahan masalah merupakan kemampuan siswa dalam menggunakan proses berpikir untuk memecahkan permasalahan melalui pengumpulan fakta-fakta, analisis informasi, menyusun alternatif pemecahan, dan memilih pemecahan yang efektif.<sup>11</sup> Pembelajaran fisika memiliki tujuan agar siswa menguasai pengetahuan, konsep dan prinsip fisika serta mempunyai kemampuan mengembangkan pengetahuan, keterampilan dan sikap.<sup>12</sup>

---

<sup>8</sup> Fathiah Alatas, "Hubungan Pemahaman Konsep dengan Keterampilan Berpikir Kritis Melalui Model Pembelajaran Treffinger pada Mata Kuliah Fisika Dasar", dalam *EDUSAINS*, vol. 6, no. 1 (2014), hal 95

<sup>9</sup> Bajongga Silaban, "Hubungan Antara Penguasaan Konsep Fisika dan Kreativitas dengan Kemampuan Memecahkan Masalah pada Materi Pokok Listrik Statis", dalam *Jurnal Penelitian Bidang Pendidikan*, vol. 20, no. 1 (2014), hal. 74

<sup>10</sup> Joko Sulianto, dkk, "Analisis Korelasi dan Regresi Berpikir Kritis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa Kota Semarang", dalam *Seminar Nasional Pendidikan* (2018), hal. 245

<sup>11</sup> Rudi Purwanto, "Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMA pada Alat-alat Optik", dalam *PALAPA: Jurnal Studi Keislaman dan Ilmu Pendidikan*, vol. 8, no. 1 (2020), hal. 17

<sup>12</sup> *Permendikbud No. 81a, Implementasi Kurikulum 2013*, tahun 2013, Jakarta: Depdiknas

Kehidupan manusia sehari-hari tidak lepas dari penggunaan alat optik. Kita menggunakan alat optik mulai dari bangun tidur sampai kita tertidur lagi. Contoh dari alat optik yang sering kita gunakan sehari-hari adalah mata. Sedangkan untuk alat optik yang hanya digunakan diwaktu tertentu adalah kacamata, kamera, teropong atau teleskop, mikroskop, serta lup atau kaca pembesar.

Dalam penelitian skripsi oleh Ishmah, disebutkan bahwa alat-alat optik menempati urutan kedua materi yang sulit dipahami dari kelima materi pembelajaran fisika setelah suhu dan kalor. Sedangkan konsep-konsep dalam materi alat-alat optik merupakan konsep yang berhubungan erat dengan kehidupan sehari-hari.<sup>13</sup> Di antara sub-materi yang dicakup oleh materi alat-alat optik ialah mata, kacamata dan cacat mata, kaca pembesar, mikroskop, teropong, dan kamera.

Pada penelitian yang dilakukan oleh Khorin Atus Sholikhah dkk (2022), ditemukan kesulitan-kesulitan yang dialami siswa saat mempelajari fisika terutama pada materi alat-alat optik. Kesulitan-kesulitan tersebut timbul akibat adanya persepsi bahwa fisika adalah mata pelajaran yang sulit. Selain itu, penggunaan metode ceramah membuat siswa kurang tertarik dalam pelaksanaan pembelajaran fisika.<sup>14</sup> Sebagaimana penelitian yang dilakukan oleh Rismatul Azizah dkk di daerah Malang yang melatar belakangi penelitian skripsi dari Ishmah, disebutkan bahwa 33% siswa

---

<sup>13</sup> Q Ainiyah, dkk “Analisis Penguasaan Konsep dan Kesulitan Belajar Materi Alat-alat Optik pada Siswa Kelas XI MAN Tuban”, dalam *JRPF (Jurnal Riset Pendidikan Fisika)*, vol. 5, no. 1 (2020), hal. 25

<sup>14</sup> Khorin Atus Sholikhah, dkk, “Analisis Permasalahan Belajar Siswa SMAN 4 Madiun pada Materi Alat Optik”, dalam *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Fisika VII (2022)*. Hal. 4

mengatakan fisika merupakan pelajaran yang menantang, dan 51% siswa mengatakan fisika sulit dipahami. Dari segi materi fisika tertentu dihasilkan 26% pada materi suhu dan kalor, 25% pada materi optik, 21% pada materi fluida statik, 17% pada materi elastisitas dan hukum hooke, dan 11% pada materi kinematika.<sup>15</sup>

Berdasarkan hasil observasi proses pembelajaran, hasil wawancara kepada guru mapel fisika dan hasil tes beberapa siswa kelas XI MIPA di SMAN 1 Sutojayan selama program magang dilaksanakan peneliti pada tanggal 24 Maret sampai 10 November 2022, didapatkan beberapa permasalahan yang muncul dalam pembelajaran fisika. *Pertama*, tingkat penguasaan konsep fisika siswa tergolong baik dalam menjawab soal-soal yang sederhana. Namun, jika soal yang diberikan tergolong soal HOTS, siswa cukup kesulitan dan kebingungan dalam menjawab soal tersebut. Soal HOTS yang digunakan merupakan soal dengan ranah kognitif C4 (menganalisis) dan C5 (mengevaluasi).

*Kedua*, model pembelajaran yang digunakan guru merupakan model pembelajaran yang berpusat pada guru, yaitu model konvensional. Sehingga dalam proses pembelajarannya siswa banyak mendengarkan penjelasan guru dan sedikit mencari bahan belajar dari sumber lain. Selain itu, siswa cenderung aktif menjawab maupun bertanya ketika pembelajaran yang dilakukan guru dapat menarik perhatian mereka. Untuk mengatasi

---

<sup>15</sup> Ishmah, *Pengaruh Model Pembelajaran Terpadu Terhadap Keterampilan Berpikir Kritis Peserta Didik pada Materi Alat-alat Optik*, (Jakarta: skripsi diterbitkan, 2021), hal. 19

keadaan tersebut, maka dibutuhkan model pembelajaran yang akurat dan dapat digunakan untuk meningkatkan pemahaman dan pengetahuan siswa.<sup>16</sup>

Mengingat bahwa konsep-konsep dalam optik merupakan konsep yang berhubungan erat dengan kehidupan sehari-hari, maka peneliti ingin mengetahui pengaruh model pembelajaran MID terhadap kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah siswa, terutama pada materi alat-alat optik. Peneliti memilih untuk menerapkan model pembelajaran MID di SMA Negeri 1 Sutojayan. Pemilihan SMA Negeri 1 Sutojayan sebagai tempat dilaksanakannya penelitian ini. Hal ini perlu dilakukan agar terdapat variasi dalam pembelajaran dan pembelajaran akan meninggalkan bekas yang bermakna bagi siswa.

*Meaningful Instructional Design* atau model pembelajaran MID adalah model pembelajaran yang mengutamakan kebermaknaan dalam belajar. Pembelajaran bermakna ialah suatu proses mengaitkan informasi baru pada konsep-konsep yang relevan dengan struktur kognitif seseorang. Struktur kognitif dalam hal ini berupa fakta-fakta, konsep-konsep, dan generalisasi-generalisasi yang telah dipelajari dan diingat oleh siswa.<sup>17</sup>

Pemilihan model pembelajaran MID sebagai variabel bebas pada penelitian ini didasari oleh beberapa kelebihan yang ia miliki,<sup>18</sup> seperti: 1.

---

<sup>16</sup> Shoddiq, dkk, “Keterampilan Berpikir Kritis Siswa Melalui Penerapan Model Discovery Learning pada Materi Alat Optik”, dalam *JEP (Jurnal Eksakta Pendidikan)*, vol. 6, no. 2 (2022), hal. 196

<sup>17</sup> Arrisalatuz Zahro, *Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Peserta didik dalam Pembelajaran MID (Meaningful Instructional Design) Dibedakan dari Self Efficacy*, (Surabaya: skripsi diterbitkan, 2020), hal. 16

<sup>18</sup> Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*, (Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014), hal. 102

sebagai jembatan penghubung tentang apa yang sedang dipelajari siswa; 2. mampu membantu siswa untuk memahami bahan belajar dengan lebih mudah; 3. membantu siswa untuk mengembangkan pengertian dan pemahaman konsep secara lengkap; 4. membantu siswa membentuk, mengubah diri, atau mentransformasikan informasi baru; 5. informasi yang dipelajari secara bermakna lebih lama diingat; 6. informasi yang dipelajari secara bermakna memudahkan proses belajar berikutnya untuk materi pelajaran yang mirip; serta 7. informasi yang dipelajari secara bermakna mempermudah belajar hal-hal yang mirip walaupun telah lupa.

Penelitian ini memiliki fokus pada kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah terkait materi Alat-alat Optik. Dengan menggunakan model pembelajaran *meaningful instructional design* (MID), diharapkan guru dan siswa mampu mengatasi kesulitan yang telah terjadi. Oleh karena itu, penting dilakukan penelitian guna mengetahui pengaruh dari pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran MID terhadap kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah siswa dengan judul **“Pengaruh Model Pembelajaran *Meaningful Instructional Design* (MID) Terhadap Kemampuan Berpikir Kritis dan Keterampilan Pemecahan Masalah Siswa pada Materi Alat-alat Optik di SMAN 1 Sutojayan”**.

## **B. Identifikasi dan Pembatasan Masalah**

### 1. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, maka diidentifikasi beberapa masalah antara lain:

- a. Model pembelajaran yang diterapkan oleh guru kurang optimal karena menggunakan metode konvensional yang cenderung berpusat pada guru.
- b. Siswa cukup kesulitan dan kebingungan dalam menjawab soal pada ranah kognitif C4 (menganalisis) dan C5 (mengevaluasi).
- c. Diperlukannya model pembelajaran yang dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah siswa terutama pada materi alat-alat optik.
- d. Guru belum pernah menerapkan model pembelajaran MID.

### 2. Pembatasan Masalah

Adapun pembatasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

- a. Penerapan model pembelajaran MID pada penelitian ini berdasarkan tahapan model pembelajaran MID yang ditulis oleh Aris Shoimin (2014) dalam bukunya yang berjudul “*68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*” dengan tahapan *lead-in*, *reconstruction*, dan *production*.



- b. Kemampuan berpikir kritis diukur berdasarkan indikator berpikir kritis yang dicetuskan oleh R. H. Ennis, yang meliputi:
- 1) menganalisis argumen
  - 2) memfokuskan pertanyaan
  - 3) mempertimbangkan kredibilitas sumber
  - 4) menyusun dan mempertimbangkan induksi
  - 5) menentukan tindakan.
- c. Keterampilan pemecahan masalah diukur berdasarkan langkah-langkah pemecahan masalah yang dicetuskan oleh Polya. Diantaranya yaitu,
- 1) memahami masalah
  - 2) menentukan rencana strategi pemecahan masalah
  - 3) menyelesaikan strategi penyelesaian
  - 4) memeriksa kembali jawaban yang diperoleh.

### **C. Rumusan Masalah**

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana pengaruh model pembelajaran MID terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi alat-alat optik di SMAN 1 Sutojayan?
2. Bagaimana pengaruh model pembelajaran MID terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi alat-alat optik di SMAN 1 Sutojayan?

3. Bagaimana pengaruh model pembelajaran MID terhadap kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi alat-alat optik di SMAN 1 Sutojayan?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka tujuan dari penelitian ini adalah.

1. Mengetahui pengaruh model pembelajaran MID terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi alat-alat optik di SMAN 1 Sutojayan.
2. Mengetahui pengaruh model pembelajaran MID terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi alat-alat optik di SMAN 1 Sutojayan.
3. Mengetahui pengaruh model pembelajaran MID terhadap kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi alat-alat optik di SMAN 1 Sutojayan.

#### **E. Hipotesis Penelitian**

1.  $H_0$  : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran MID terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi alat-alat optik di SMAN 1 Sutojayan  
 $H_a$  : Terdapat pengaruh model pembelajaran MID terhadap kemampuan berpikir kritis siswa pada materi alat-alat optik di SMAN 1 Sutojayan

2.  $H_0$  : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran MID terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi alat-alat optik di SMAN 1 Sutojayan  
 $H_a$  : Terdapat pengaruh model pembelajaran MID terhadap keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi alat-alat optik di SMAN 1 Sutojayan
3.  $H_0$  : Tidak terdapat pengaruh model pembelajaran MID terhadap kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi alat-alat optik di SMAN 1 Sutojayan  
 $H_a$  : Terdapat pengaruh model pembelajaran MID terhadap kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi alat-alat optik di SMAN 1 Sutojayan

#### **F. Kegunaan Penelitian**

Terdapat dua macam kegunaan dari penelitian ini, yaitu kegunaan secara teoritis dan kegunaan secara praktis. Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan keilmuan dan pemahaman peneliti terutama pada pengaruh model pembelajaran MID terhadap kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi alat-alat optik. Sedangkan secara praktis, kegunaan penelitian ini dipaparkan sebagai berikut.

##### 1. Peneliti

Sebagai sarana untuk menyelesaikan tugas akhir serta mendapatkan pengalaman pada proses pembelajaran fisika

menggunakan model pembelajaran MID dan mengetahui pengaruhnya terhadap kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah siswa pada materi alat-alat optik di SMAN 1 Sutojayan.

## 2. Peneliti Lain

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi dan pembandingan dalam melakukan penelitian sejenis yang dimunculkan dengan model pembelajaran MID terutama pada materi alat-alat optik.

## 3. Guru

Menambah referensi model pembelajaran yang dapat digunakan untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah siswa terutama pada materi alat-alat optik.

## 4. Siswa

Melalui model pembelajaran MID, diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan keterampilan pemecahan masalah terutama pada materi alat-alat optik.

## G. Penegasan Istilah

### 1. Penegasan Konseptual

#### a. Model Pembelajaran *Meaningful Instructional Design* (MID)

Menurut Aris Shoimin, dalam bukunya yang berjudul “68 Model Pembelajaran Inovatif dalam kurikulum 2013” disebutkan bahwa model pembelajaran MID adalah pembelajaran yang mengutamakan kebermaknaan belajar dan

efektifitas dengan cara membuat kerangka kerja-aktivitas secara konseptual kognitif-konstruktivis.<sup>19</sup>

b. Kemampuan berpikir kritis

Menurut Ennis, berpikir kritis adalah pemikiran reflektif yang masuk akal yang berfokus pada pengambilan keputusan tentang apa yang harus diyakini atau dilakukan.<sup>20</sup>

c. Keterampilan pemecahan masalah

Menurut Garofalo dan Letser, pemecahan masalah adalah proses yang mencakup visualisasi, asosiasi, abstraksi, pemahaman, manipulasi, bernalar, analisis, sintesis dan generalisasi yang masing-masing harus diatur dan dikoordinasikan.<sup>21</sup>

2. Penegasan Operasional

a. Model Pembelajaran *Meaningful Instructional Design* (MID)

Model pembelajaran MID merupakan model pembelajaran yang mengutamakan kebermaknaan dalam proses pembelajarannya. Atau dengan kata lain, model pembelajaran MID adalah model pembelajaran yang diharapkan dapat membuat sebuah pembelajaran memiliki kesan dalam ingatan siswa.

---

<sup>19</sup> Aris Shoimin, *68 Model Pembelajaran...*, hal. 101

<sup>20</sup> Ridwan Abdullah Sani, dkk, *Soal Fisika HOTS ...*, hal 13

<sup>21</sup> Ridwan Abdullah Sani, dkk, *Soal Fisika HOTS ...*, hal 25

b. Kemampuan berpikir kritis

Kemampuan berpikir kritis pada penelitian ini merupakan kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal HOTS menggunakan kemampuan kognitif guna mengevaluasi, menguji, maupun memvalidasi konsep-konsep dalam materi alat-alat optik yang didasarkan pada aspek kemampuan berpikir kritis menurut R. H. Ennis.

c. Keterampilan pemecahan masalah

Keterampilan pemecahan masalah pada penelitian ini merupakan keterampilan siswa dalam memecahkan soal-soal fisika yang tergolong dalam soal HOTS pada materi alat-alat optik yang didasarkan pada tahapan keterampilan pemecahan masalah menurut Polya.

## **H. Sistematika Pembahasan**

Sistematika pembahasan diperlukan agar topik yang dibahas dapat disampaikan secara sistematis dan runtut. Pembahasan pada penelitian skripsi ini dibagi menjadi 3 bagian, yaitu bagian awal, bagian inti, dan bagian akhir. Sistematika pembahasan pada penulisan skripsi ini adalah sebagai berikut.

Bagian awal penulisan penelitian skripsi ini meliputi halaman sampul, halaman judul, lembar persetujuan, lembar pengesahan, halaman

pernyataan keaslian, halaman motto, halaman persembahan, prakata, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, serta abstrak.

Bagian inti terdiri dari 6 BAB, di antaranya pendahuluan, landasan teori, metode penelitian, hasil penelitian, pembahasan, dan penutup. Bagian pendahuluan atau bab I berisi penjelasan tentang latar belakang masalah, identifikasi dan pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, hipotesis penelitian, kegunaan penelitian, penegasan istilah, serta sistematika pembahasan.

Bagian landasan teori atau bab II berisi penjabaran atau deskripsi teori yang digunakan dalam penelitian dan didapat dari berbagai sumber. Penjabaran tersebut meliputi teori model pembelajaran MID, teori kemampuan berpikir kritis, teori keterampilan pemecahan masalah, serta teori tentang materi alat-alat optik. Selain itu, pada bab ini juga terdapat beberapa penelitian terdahulu, serta kerangka berpikir.

Bab III atau metode penelitian berisi penjelasan tentang rancangan penelitian, variabel penelitian, populasi dan sampel penelitian, kisi-kisi instrumen, instrumen penelitian, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, serta analisis data yang digunakan dalam penelitian.

Bagian hasil penelitian dijabarkan di bab IV. Bab ini berisi tentang deskripsi data, hasil pengujian instrumen tes, hasil pengujian prasyarat hipotesis, serta hasil pengujian hipotesis.

Bab V berisi tentang pembahasan, yaitu pembahasan tentang jawaban dari rumusan masalah yang telah dirumuskan pada bagian pendahuluan.

Bab VI merupakan penutup, yang berisi tentang kesimpulan dari hasil penelitian serta saran peneliti kepada peneliti berikutnya dan bagi tenaga pendidik yang ingin menerapkan model pembelajaran MID.

Bagian akhir dari penelitian skripsi ini berisi tentang uraian mengenai daftar rujukan, lampiran-lampiran, serta daftar riwayat hidup penulis.