

BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya (Hermanto, 2020). Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dalam pembangunan suatu bangsa, kualitas pendidikan yang baik tidak hanya berpengaruh pada keterampilan individu, tetapi juga berdampak langsung pada perkembangan sosial, ekonomi, dan budaya masyarakat secara keseluruhan (Tengku Darmansah et al., 2024). Kurikulum sangat penting dalam dunia pendidikan sebagai pedoman dalam proses pembelajaran, kurikulum yang baik adalah kurikulum yang dapat memenuhi kebutuhan peserta didik dan guru dalam proses belajar mengajar (Siahaan et al., 2023). Kurikulum merdeka memiliki tujuan untuk mengasah keterampilan memecahkan masalah, kompetensi tersebut perlu diberikan kepada peserta didik dalam mempersiapkan generasi unggul yang siap menghadapi tantangan abad 21 (Kurniawati & Joko, 2019). Maka dari itu, kompetensi ini akan membantu para peserta didik merespon tantangan dalam kehidupan nyata secara tepat dan bermakna, sesuai dengan konteks yang akan mereka hadapi.

Keterampilan pemecahan masalah merupakan keterampilan dasar dalam proses pembelajaran (Suryani et al., 2020). Keterampilan pemecahan masalah adalah keterampilan seseorang dalam menggunakan pengetahuan yang sudah dimiliki untuk menemukan solusi dalam memecahkan masalah yang sedang dihadapi dengan langkah yang tepat (Akuba et al., 2020). Pengembangan keterampilan pemecahan masalah diperlukan karena melalui proses tersebut, peserta didik dapat melatih diri untuk memahami masalah dengan baik, menganalisis dengan tepat, memilih strategi yang sesuai, melakukan perhitungan, serta mengevaluasi hasil kerja mereka (Siswanto & Meiliasari, 2024). Dengan demikian, keterampilan pemecahan masalah merupakan keterampilan dasar yang penting dalam pembelajaran, karena melalui keterampilan ini peserta didik dapat menggunakan pengetahuan yang dimiliki untuk menemukan solusi secara tepat.

Fisika adalah salah satu cabang yang mendasari ilmu alam yang bertanggung jawab atas kemajuan teknologi, dari teknologi dasar hingga teknologi maju (N. Hula et al., 2023). Fisika merupakan bagian dari ilmu sains yang disusun berdasarkan fakta, fenomena-fenomena alam, hasil pemikiran, dan hasil eksperimen (Rizaldi et al., 2020). Fisika adalah bagian dari ilmu pengetahuan alam yang dalam pelaksanaan pembelajarannya diperlukan banyak keterampilan mendasar, yaitu mengamati, menghitung, mengukur, mengklasifikasi, dan mempresentasikan (Jafar, 2021). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa fisika sebagai ilmu dasar yang berlandaskan pada fakta, fenomena alam, dan hasil eksperimen tidak hanya menuntut penguasaan konsep, tetapi juga keterampilan ilmiah seperti mengamati, menghitung, mengukur, mengklasifikasi, dan mempresentasikan. Agar keterampilan tersebut bermakna dalam proses belajar, diperlukan keterampilan pemecahan masalah sehingga peserta didik mampu menghubungkan konsep fisika dengan fenomena nyata, menganalisis permasalahan, serta menemukan solusi yang tepat. Dengan demikian, penguasaan keterampilan pemecahan masalah menjadi hal penting dalam pembelajaran fisika untuk mendukung pemahaman konseptual sekaligus penerapan pengetahuan dalam kehidupan sehari-hari.

Namun, pada kenyataannya keterampilan pemecahan masalah peserta didik masih rendah, berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Unonongo et al., 2021), menyatakan bahwa keterampilan pemecahan masalah peserta didik berada pada kategori rendah yang berarti bahwa keterampilan peserta didik dalam mengerjakan soal dengan indikator pemecahan masalah masih perlu ditingkatkan lagi. Kemudian sejalan dengan itu, (Ermawan & Fauziah, 2023), mengungkapkan bahwa rendahnya keterampilan pemecahan masalah peserta didik disebabkan oleh kurangnya pembiasaan dalam menghadapi masalah yang kompleks, sehingga mereka kurang mampu untuk memahami permasalahan dan tidak dapat merencanakan solusi yang tepat untuk memecahkannya. Keterampilan pemecahan masalah peserta didik tergolong masih rendah, karena mayoritas peserta didik belum mampu mendefinisikan masalah dengan baik, mengalami kesalahan dalam prosedur matematis, serta cenderung menggunakan pendekatan *plug and chug*

tanpa analisis konseptual yang memadai. Kondisi ini memperlihatkan bahwa keterampilan pemecahan masalah peserta didik masih belum optimal, khususnya pada materi yang melibatkan pemahaman simbolis dan prosedur matematis yang kompleks (Estianinur et al., 2020).

Berdasarkan hasil studi pendahuluan tes keterampilan pemecahan masalah peserta didik yang telah dilakukan, didapatkan hasil bahwa keterampilan pemecahan masalah peserta didik masih tergolong rendah. Perhitungan tersebut mengacu pada (Maharani, 2015) dan penggolongan kriterianya mengacu pada (Mustofa & Rusdiana, 2016). Berikut hasil tes keterampilan pemecahan masalah peserta didik yang disajikan pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 Hasil Tes Keterampilan Pemecahan Masalah

No	Keterampilan Pemecahan Masalah	Persentase (%)	Kategori
1	Visualisasi/deskripsi masalah (<i>Useful description</i>)	23,6	Rendah
2	Pendekatan fisika (<i>Physics approach</i>)	18,1	Sangat Rendah
3	Aplikasi khusus konsep fisika (<i>Specific application of physics</i>)	30,6	Rendah
4	Prosedur matematika (<i>Mathematical procedure</i>)	39,1	Rendah
5	Kesimpulan logis (<i>Logical progression</i>)	0	Sangat Rendah
	Rata-rata	22,28	Rendah

Berdasarkan Tabel 1, hasil studi pendahuluan yang diperoleh melalui tes keterampilan pemecahan masalah pada 30 peserta didik menunjukkan bahwa rata-rata pencapaian pada lima indikator pemecahan masalah masih berada dalam kategori rendah. Data ini menunjukkan bahwa peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memahami permasalahan, menyusun strategi, hingga menarik kesimpulan secara sistematis berdasarkan konsep fisika yang tepat.

Hasil wawancara dengan guru Fisika juga memperkuat temuan tersebut. Guru menyampaikan bahwa salah satu kendala utama dalam pembelajaran adalah peserta didik kurang mampu dalam hitungan matematis, yang berpengaruh terhadap penyelesaian soal-soal fisika. Guru telah menggunakan model pembelajaran *direct*

instruction, namun kendala tetap muncul, misalnya peserta didik sering kebingungan dalam menemukan sendiri konsep yang sedang dianalisis. Selain itu, pembelajaran berbasis praktikum yang dapat melatih pemecahan masalah masih jarang dilaksanakan. Guru juga mengungkapkan bahwa keterampilan pemecahan masalah peserta didik belum pernah diukur secara khusus menggunakan instrumen tes, melainkan hanya dilihat dari pengerjaan LKPD.

Kondisi tersebut mengindikasikan bahwa rendahnya keterampilan pemecahan masalah peserta didik bukan hanya dipengaruhi oleh faktor individu, tetapi juga oleh keterbatasan strategi pembelajaran dan media yang digunakan. Guru berpendapat bahwa pembelajaran berbasis praktikum dapat lebih melatih keterampilan pemecahan masalah karena mendorong peserta didik untuk kritis, kolaboratif, dan kreatif dalam menemukan solusi. Namun, kenyataannya implementasi praktikum dalam pembelajaran fisika masih terbatas.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, diperlukan upaya inovatif dalam proses pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi dan keterampilan pemecahan masalah peserta didik. Salah satu alternatif model pembelajaran yang berpotensi digunakan adalah *Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction* (ARCS). Model pembelajaran ARCS berfokus pada peningkatan motivasi belajar peserta didik dengan menekankan perhatian, keterkaitan materi, kepercayaan diri, dan kepuasan dalam belajar. Dalam penerapannya, kegiatan pembelajaran yang menggunakan model pembelajaran ARCS memiliki ciri-ciri yang dapat melatih keterampilan pemecahan masalah. Pembelajaran dimulai dengan menciptakan daya tarik dan rasa ingin tahu melalui demonstrasi, fenomena kontekstual, atau pertanyaan pemantik sehingga peserta didik memperhatikan dan terdorong untuk mengeksplorasi masalah. Selanjutnya, guru mengaitkan materi dengan pengalaman nyata atau konsep yang telah dipahami, sehingga peserta didik mampu melihat relevansi persoalan fisika dengan kehidupan sehari-hari. Tahapan penguatan kepercayaan diri, kegiatan pembelajaran memberi kesempatan kepada peserta didik untuk menyusun langkah-langkah penyelesaian, menguji ide, dan berdiskusi. Tahapan ini membuat mereka merasa mampu dan berani mencoba solusi. Di akhir pembelajaran, peserta didik memperoleh umpan balik, refleksi, dan penguatan

positif atas proses dan hasil yang dicapainya, sehingga muncul rasa puas dan motivasi untuk menyelesaikan masalah berikutnya. Dengan rangkaian kegiatan tersebut, model pembelajaran ARCS tidak hanya meningkatkan motivasi, tetapi juga secara langsung menstimulasi keterampilan peserta didik dalam memahami masalah, merancang strategi, dan menemukan solusi fisika secara mandiri.

Materi yang dipilih pada penelitian ini adalah materi usaha dan energi. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran fisika, materi usaha dan energi merupakan salah satu materi yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari. Materi ini memiliki peranan penting karena menjadi dasar dalam memahami konsep-konsep fisika lainnya, seperti hukum kekekalan energi, energi mekanik, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. Selain itu, usaha dan energi juga memuat banyak perhitungan matematis yang erat kaitannya dengan keterampilan pemecahan masalah. Rendahnya keterampilan pemecahan masalah pada materi ini akan berdampak pada lemahnya pemahaman peserta didik terhadap konsep fisika secara lebih luas.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Pengaruh Model Pembelajaran *Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction* (ARCS) terhadap keterampilan pemecahan masalah pada materi usaha dan energi.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, peneliti merumuskan masalah sebagai berikut: “Adakah Pengaruh Model Pembelajaran *Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction* (ARCS) terhadap keterampilan pemecahan masalah peserta didik pada materi usaha dan energi di kelas X SMA Negeri 1 Singaparna tahun ajaran 2025/2026?”

1.3 Definisi Operasional

Agar memudahkan pemahaman isi dalam karya tulis ini, maka peneliti mendefinisikan istilah-istilah yang menjadi pokok bahasan utama dalam penelitian ini yang diantaranya sebagai berikut:

1.3.1 Keterampilan Pemecahan Masalah

Keterampilan pemecahan masalah adalah keterampilan seseorang yang melibatkan serangkaian proses dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan

menemukan solusi yang efektif terhadap suatu permasalahan, baik dalam konteks sederhana maupun kompleks. Pada penelitian ini, terdapat 5 indikator pemecahan masalah yaitu: Visualisasi/ deskripsi masalah (*Useful description*), pendekatan fisika (*Physics approach*), aplikasi khusus konsep fisika (*Specific application of physics*), prosedur matematika (*Mathematical procedure*), kesimpulan logis (*Logical progression*). Keterampilan pemecahan masalah diukur menggunakan instrumen tes berbentuk uraian, dimana masing-masing soal memuat lima indikator pemecahan masalah.

1.3.2 Model Pembelajaran *Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction* (ARCS)

Model pembelajaran ARCS adalah suatu bentuk pemecahan masalah untuk merancang aspek motivasi serta lingkungan belajar dalam mendorong dan mempertahankan motivasi peserta didik untuk belajar. Model pembelajaran ARCS terdiri dari delapan tahap, yaitu mengingatkan kembali peserta didik pada konsep yang telah dipelajari, menyampaikan tujuan dan manfaat pembelajaran, menyampaikan materi pembelajaran, menggunakan contoh-contoh yang konkrit, memberi bimbingan belajar, memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk berpartisipasi dalam pembelajaran, memberikan umpan balik, dan menyimpulkan setiap materi yang telah disampaikan di akhir pembelajaran. Untuk mengetahui sejauh mana sintaks ARCS terlaksana dalam proses pembelajaran, digunakan instrumen berupa lembar observasi keterlaksanaan model pembelajaran ARCS.

1.3.3 Materi Usaha dan Energi

Materi usaha dan energi adalah bagian dari materi fisika pada kurikulum merdeka yang dipelajari pada fase E kelas X SMA. Adapun capaian pembelajaran pada materi ini yaitu pada akhir Fase E, peserta didik memiliki keterampilan untuk menerapkan prinsip klasifikasi dan strategi pelestarian keanekaragaman hayati, mendeskripsikan peranan virus, bakteri, dan jamur dalam kehidupan, menganalisis interaksi antar komponen ekosistem dan pengaruhnya terhadap keseimbangan ekosistem, menggunakan sistem pengukuran dalam kerja ilmiah, menganalisis gerak dua dimensi, menganalisis pemanfaatan energi alternatif untuk mengatasi permasalahan ketersediaan energi, menganalisis partikel penyusun materi dan

menerapkan konsep stoikiometri dalam berbagai aspek kuantitatif reaksi kimia, dan penerapan konsep IPA untuk mengatasi permasalahan berkaitan dengan perubahan iklim.

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan uraian rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui Pengaruh Model Pembelajaran *Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction* (ARCS) terhadap keterampilan pemecahan masalah peserta didik pada materi usaha dan energi di kelas X SMA Negeri 1 Singaparna tahun ajaran 2025/2026.

1.5 Kegunaan Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat bagi pengembangan pembelajaran Fisika baik secara teoretis maupun praktis.

1.5.1 Manfaat Teoretis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pada perkembangan ilmu pengetahuan khususnya mengenai model pembelajaran *Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction* (ARCS) yang dapat digunakan pada mata pelajaran Fisika.

1.5.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Sekolah

Dapat menjadi masukan dalam upaya meningkatkan kualitas proses pembelajaran melalui penerapan model-model inovatif yang berpusat pada peserta didik.

b. Bagi Guru

Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai alternatif strategi pembelajaran yang mampu meningkatkan motivasi serta keterampilan pemecahan masalah peserta didik dalam mata pelajaran fisika.

c. Bagi Peserta didik

Penelitian ini dapat membantu peserta didik lebih termotivasi, percaya diri, dan aktif dalam proses pembelajaran. Peserta didik juga memperoleh pengalaman belajar yang lebih bermakna sehingga keterampilan mereka dalam memahami

permasalahan, merumuskan strategi, dan menemukan solusi dapat berkembang secara optimal.

d. Bagi Peneliti

Penelitian ini memberikan pengalaman langsung dalam mengaplikasikan model pembelajaran *Attention, Relevance, Confidence, Satisfaction* (ARCS) serta mengembangkan keterampilan peneliti dalam merancang, melaksanakan, dan mengevaluasi proses pembelajaran berbasis motivasi.