

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Salah satu peranan dan pengaruh besar dalam mencapai keberhasilan sebuah pendidikan di Indonesia adalah kurikulum. Kurikulum adalah rancangan dan peraturan mengenai isi dan bahan pelajaran yang akan dilaksanakan oleh seseorang sebagai panduan dalam melaksanakan suatu proses pembelajaran (Afriansyah, 2019: 27). Peran kurikulum dalam dunia pendidikan sangatlah penting karena kurikulum sebagai landasan utama dalam pendidikan di Indonesia untuk mencapai pendidikan yang berkualitas (Rahayu & Laksono, 2015: 45).

Pembelajaran yang dilakukan di Indonesia rata-rata sekolah telah menggunakan kurikulum 2013 revisi 2017. Karena kurikulum 2013 revisi 2017 merupakan kurikulum berbasis kompetensi yang sangat diperlukan dan harus di terapkan sebagai instrumen untuk menjadikan peserta didik sebagai: (1). Manusia yang dapat bersaing secara proaktif untuk menghadapi tantangan zaman; (2) Manusia yang berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, dan mandiri; (3) dapat menjadi warga negara yang kritis, demokrasi dan bertanggung jawab untuk negara. Tentunya kurikulum berorientasi kepada kebutuhan peserta didik serta negara, dengan tujuan mensukseskan program pembangunan nasional, dengan mencetak sumber daya manusia berkualitas sesuai kebutuhan dan dapat menghasilkan peserta didik yang berkualitas sehingga dapat bersaing secara kompetitif (Kemendikbud, 2013: 56).

Pembelajaran di kelas menekankan kepada peserta didik agar dapat mencari tahu dari berbagai sumber pada materi yang akan diajarkan, merumuskan permasalahan, berpikir analitis dan kerjasama serta berkolaborasi dalam menyelesaikan masalah yang dihadapi. Adapun tuntutan yang harus dilakukan oleh peserta didik menurut Trilling & Fadel dalam Mayasari (2016: 49), yaitu: (a).kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah (*critical-thinking and problem -solving skills*), mampu berpikir secara kritis, lateral, dan sistematis,

terutama dalam konteks pemecahan masalah; (b).kemampuan berkomunikasi dan bekerjasama (*communication and collaboration skills*), mampu berkomunikasi dan berkolaborasi secara efektif dengan berbagai pihak; (c). kemampuan mencipta dan membaharui (*creativity dan innovation skills*), mampu mengembangkan kreativitas yang dimilikinya untuk menghasilkan berbagai terobosan yang inovatif; (d). literasi teknologi informasi dan komunikasi (*information and communications technology literacy*), mampu memanfaatkan teknologi informasi dan komunikasi untuk meningkatkan kinerja dan aktivitas sehari-hari; (e).kemampuan belajar kontekstual (*contextual learning skills*), mampu menjalani aktivitas pembelajaran mandiri yang kontekstual sebagai bagian dari pengembangan pribadi, dan (f). Kemampuan informasi dan literasi media sosial, mampu memahami dan menggunakan berbagai media komunikasi untuk menyampaikan beragam gagasan dan melaksanakan aktivitas kolaborasi serta interaksi dengan berbagai pihak. Fisika merupakan bagian dari sains yang memfokuskan kajiannya pada materi, energi, dan hubungan keduanya.

Menurut Polamato, keterampilan pemecahan masalah dan berpikir kreatif haruslah dimiliki oleh seseorang untuk mampu bersaing secara kompetitif di masa yang akan datang (Permatasari & Margana, 2014: 231). Keterampilan pemecahan masalah didefinisikan sebagai proses pendekatan sistematis terhadap suatu masalah, mulai dari identifikasi masalah, pengumpulan dan analisis data informasi, pemilihan alternatif serta desain tindakan yang bertujuan untuk menemukan solusinya. Pemecahan masalah merupakan alat utama dalam pembelajaran fisika. Setelah siswa mempelajari konsep-konsep fisika, diharapkan siswa tidak hanya menguasai konsep-konsep yang telah dipelajarinya akan tetapi dapat mengaplikasikan konsep-konsep tersebut dan menggunakan hubungan antar konsep yang satu dengan yang lainnya ke dalam berbagai situasi dan masalah berbeda.

Kegiatan pembelajaran yang berbasis pemecahan masalah sangat penting dimana menuntut peserta didik untuk menyelesaikan masalah yang ada di kehidupan sehari-hari. Menurut Adam & Wieman, pemecahan masalah adalah

salah satu faktor kunci keberhasilan dari pendidikan sains termasuk pendidikan fisika, karena sains selalu dihadapkan dengan permasalahan yang ada lingkungan sekitar. Banyak peserta didik yang masih merasa kesulitan dalam memecahkan masalah baik secara konsep ataupun secara matematis, ini menandakan peserta didik perlu menggali wawasannya untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang dihadapi (Adams & Wieman, 2015: 459). Kurangnya pemahaman konsep pada peserta didik, mengakibatkan peserta didik hanya diam dan pasif untuk menyelesaikan permasalahan yang ada, ini mengakibatkan rendahnya peserta didik dalam memecahkan masalah di kehidupan sehari-harinya (Khasanah, 2009: 145). Apabila keterampilan pemecahan masalah peserta didik terus menerus rendah, maka peserta didik akan mengakibatkan sulitnya mengatasi permasalahan dan peserta didik akan sulit bersaing dengan tantangan yang semakin berat dan menuntut peserta didik harus dapat menyelesaikan permasalahan. Peserta didik haruslah mengacu pada upaya yang diperlukan untuk menentukan solusi dengan tepat (Gök & Sýlay, 2010: 7).

Fisika merupakan ilmu yang mengkaji interaksi antara energi dan materi yang menjadi dasar dari ilmu pengetahuan alam (Purnomo, 2011: 418). Tujuan utama dari pembelajaran fisika salah satunya adalah membantu peserta didik untuk mengembangkan potensi yang ada pada dirinya yaitu keterampilan pemecahan masalah. Potensi yang ada pada diri peserta didik ini sebagai tuntutan yang akan dihadapinya di masa yang akan datang (Taasoobshirazi & Farley, 2013: 54).

Keterampilan pemecahan masalah yang dipilih pada penelitian ini karena, keterampilan pemecahan masalah sangatlah penting bagi peserta didik guna sebagai bekal pada kehidupan sehari-hari dan dunia kerjanya. Hal ini menjadikan peserta didik akan terlatih apabila keterampilan pemecahan masalah diasah dengan memberikan permasalahan yang *real* pada kehidupan sehari-harinya.

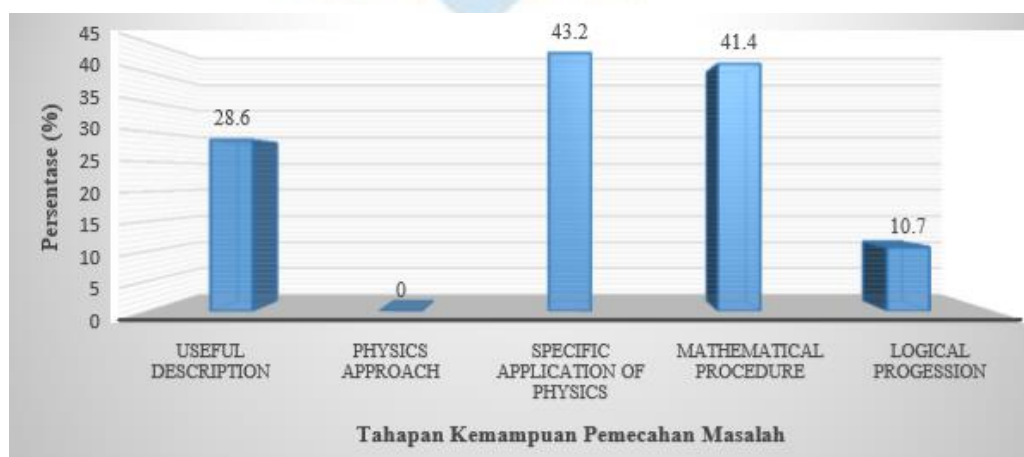
Berdasarkan studi literatur yang telah dilakukan, terdapat beberapa penelitian yang mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik diantaranya Mason & Singh (2016: 3), yang mengungkapkan bahwa sebagian besar peserta didik menggunakan logika daripada menggunakan prinsip-prinsip fisika untuk

menjawab masalah fisika secara konseptual. Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa keterampilan pemecahan masalah dapat dikatakan rendah, karena adanya peserta didik yang masih kesulitan dalam mendeskripsikan masalah dan mengaitkannya ke dalam pendekatan fisika yang sesuai dengan teorinya (Datur et al., 2016: 294). Mazur dalam Jonassen mengungkapkan bahwa peserta didik dapat menyelesaikan soal fisika secara matematis menggunakan rumus namun tanpa mengetahui atau mempelajari konsepnya (Jonassen, 2004: 141). Hal ini menyebabkan peserta didik kurang memahami konsep fisika, karena peserta didik hanya mengetahui rumus fisiknya saja tanpa mengerti konsepnya. Banyaknya soal yang diberikan pun belum tentu mampu melatih keterampilan pemecahan masalah yang ada dikehidupannya. Agar dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah harus dilatih dengan dihadapkannya peserta didik dalam permasalahan yang ada dikehidupan sehari-hari pada saat proses pembelajaran, agar peserta didik dapat merasakan proses pembelajaran yang bermakna (Hegde & Meera, 2012: 8).

Berdasarkan hasil studi dari beberapa penelitian yang mengukur keterampilan pemecahan masalah peserta didik diantara penelitian yang dilakukan oleh Wiliam menyatakan bahwa masih rendahnya peserta didik dalam keterampilan pemecahan masalah, idealnya peserta didik memiliki beberapa keterampilan, khususnya keterampilan pemecahan masalah dan pengalaman dalam keterlibatan pada saat proses pembelajaran (Gerace, 2016: 2). Menurut Hoellwath (2005) dalam Azizah (2016) menyatakan bahwa rendahnya keterampilan pemecahan masalah peserta didik disebabkan oleh pembelajaran fisika yang cenderung menuntut pada penguasaan konsep saja dan mengesampingkan keterampilan pemecahan masalah pada kehidupan sehari-hari. Hal ini menyebabkan peserta didik untuk dapat menyelesaikan persoalan yang diberi oleh guru, peserta didik berfokus kepada persamaan matematisnya saja tanpa perlu melakukan analisis terlebih dahulu (Azizah et al., 2017: 55).

Menurut Mahilda, Eko Swistoro, Risdianto dalam penelitian yang dilakukan di SMAN 4 Kota Bengkulu, menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik kelas

X MIPA pada saat ujian semester hanya 46% peserta didik yang dapat mencapai batas ketuntasan (KKM). Hal ini menunjukkan bahwa penguasaan konsep yang dimiliki oleh peserta didik masih rendah sehingga berdampak pada keterampilan pemecahan masalah yang ada pada peserta didik. Perlunya penguatan konsep fisika yang dikaitkan secara konseptual yang dapat di rasakan oleh peserta didik pada kehidupan sehari-hari akan melatih peserta didik untuk keterampilan pemecahan masalah (Handayani et al., 2018: 40). Penelitian yang dilakukan oleh Nora, Lia dan Eny pada penelitiannya di kelas X semester 2, menghasilkan profil kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Skor kemampuan yang didapat oleh peserta didik masih sangat rendah. Kelemahan peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan fisika adalah: peserta didik tidak dapat menentukan informasi yang dibutuhkan, kesalahan dalam menentukan konsep fisika, kesalahan dalam menentukan persamaan fisika, kesalahan menghitung dan tidak dibiasakan membuat kesimpulan berdasarkan hasil yang didapat pada saat proses pembelajaran. Terlihat pada Gambar 1.1 hasil persentase keterampilan pemecahan masalah (Susiana et al., 2017: 213).



Gambar 1.1 Hasil keterampilan pemecahan masalah siswa kelas X SMAN 1 Singosari

Berdasarkan hasil studi pendahuluan dari observasi pembelajaran dan wawancara dengan guru serta peserta didik di SMA Plus Al-Aqsha Jatinangor, mengungkapkan bahwa pembelajaran fisika di kelas XI MIA 1 menggunakan metode konvensional seperti, ceramah, diskusi dan terkadang menggunakan alat

peraga. Guru mengatakan bahwa metode ceramah dan diskusi akan lebih efektif digunakan kepada peserta didik karena materi yang diberikan dapat tersampaikan semuanya. Adanya penggunaan alat peraga ke dalam kelas agar peserta didik merasakan secara *real* materi yang diajarkan dengan teori. Adapun hasil observasi pada saat proses pembelajaran di kelas, peneliti memperhatikan tiga tahapan yang dilakukan oleh guru, diantaranya yaitu: Pada tahap pembuka pembelajaran guru tidak memberikan apersepsi atau pertanyaan yang merangsang peserta didik dalam berpikir dan melatih dalam keterampilan pemecahan masalah. Tahap inti pembelajaran guru tidak memberikan masalah yang harus diselesaikan oleh peserta didik, ini mengakibatkan peserta didik tidak dilatih dalam pemecahan masalah.

Berdasarkan hasil wawancara kepada peserta didik, mereka merasa bosan terhadap pembelajaran di kelas, karena guru lebih terpaku kepada teori serta bentuk matematisnya saja, tanpa adanya keterampilan pemecahan masalah yang diajarkan. Hal ini mengakibatkan peserta didik mengalami kesulitan dalam menghadapi masalah yang ada di kehidupan sehari-hari dan belum mempunyai peserta didik untuk mengaitkan konsep fisika dengan permasalahan yang diberikan.

Peneliti juga melakukan uji soal keterampilan pemecahan masalah untuk mengetahui tingkat keterampilan pemecahan masalah peserta didik. Soal yang diujikan ini berupa instrument tes keterampilan pemecahan masalah dari penelitian yang dilakukan dengan variabel penelitian dan materi yang sama. Hasil uji soal keterampilan pemecahan masalah peserta didik adalah sebagai berikut.

Tabel 1.1 Hasil Uji Tes Yang Dilakukan Berdasarkan Indikator Pemecahan Masalah

Nilai	Kategori	Persentase Indikator			
		Mengidentifikasi Masalah	Merencanakan Strategi	Menerapkan Strategi	Mengevaluasi Strategi
0-1	Rendah	53%	32%	60%	50%
2-3	Sedang	35%	42%	21%	19%
4-5	Tinggi	12%	25%	19%	31%
Presentase Rata-Rata		32%			

Berdasarkan hasil uji soal keterampilan pemecahan masalah yang diberikan kepada peserta didik, terdapat indikator keterampilan pemecahan yang diujikan memiliki nilai yang kurang pada tahap indikator pendekatan fisika, prosedur matematis. Pada indikator pendekatan fisika terjadi karena peserta didik pada tidak bisa mengaitkan konsep yang digunakan dengan fenomena yang ada pada soal yang di ujikan mengakibatkan nilai di dapat pada indikator tersebut sangatlah rendah. Prosedur matematis merupakan indikator yang paling banyak memiliki nilai yang sangat rendah, hal ini terjadi karena apabila indikator keterampilan pemecahan masalah sebelumnya dijawab dengan keliru, maka pada indikator prosedur matematis pun akan keliru menjawab, sebagai contoh yang seharusnya peserta didik jawab adalah hubungan antara momentum dan impuls dalam bentuk matematis, namun peserta didik hanya menjawab rumus dari momentumnya saja.

Hasil uji coba sola keterampilan pemecahan masalah peserta didik di kelas XI MIA SMA Darul Fatwa masih rendah dan perlu ditingkatkan. Lemahnya siswa dalam keterampilan pemecahan masalah disebabkan oleh pembelajaran dalam kelas cenderung menekankan pada penguasaan konsep dan mengesampingkan keterampilan pemecahan masalah, serta siswa mengalami kesulitan karena strategi yang diajarkan dalam pembelajaran hanya untuk menyelesaikan masalah yang membutuhkan perhitungan matematis semata.

Oleh karena itu, untuk melatih keterampilan pemecahan masalah peserta didik dalam pembelajaran fisika dapat dilakukan dengan menerapkan suatu model pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat melatih keterampilan pemecahan masalah peserta didik adalah model pembelajaran ARICESA.

Model pembelajaran ARICESA memiliki tujuh tahapan sesuai dengan nama model pembelajarannya, yaitu *Attention, Relevance, Inquiry, Confidence, Enjoyment, Statisfaction*, dan *Self-Assesment*. Model ARICESA dikembangkan oleh Rahyu (2017) melalui model motivasi ARCS yang diinvestasikan oleh Keller (1987), dengan penambahan beberapa kategori, yaitu *Inquiry(I)*, *Enjoyment(E)*, dan *Self-Assessment(A)* pada tahapan pembelajarannya. Model ARCS saat proses pembelajarannya menggunakan individu sebagai unit analisis primer. Sejak dikatakan sebagai motivasi, sangatlah relevan apabila model ARCS memusatkan pada pengembangan individu, yaitu tujuannya sebagai pemicu motivasi seseorang pada saat proses pembelajaran (Setiani, 2013: 151). Menurut Setiani (2019: 389) dalam hasil penelitiannya, model pembelajaran ARICESA ini membuat peran aktif keterlibatan peserta didik dalam model penyelidikan, suasana yang menyenangkan (*Enjoyment*), dan penilaian mandiri.

Model pembelajaran ARICESA dipilih sebagai model pembelajaran yang dirasa pas untuk diterapkan pada peserta didik, karena model pembelajaran ini model pembelajaran yang memotivasi peserta didik pada saat proses pembelajaran. Ketika peserta didik termotivasi pada saat proses pembelajaran maka peserta didik fokus pada saat proses pembelajaran.

Materi fisika yang dipilih dalam penelitian ini yaitu materi momentum dan impuls. Pemilihan materi ini didasarkan pada beberapa pertimbangan yaitu hasil studi literatur dan studi pendahuluan ke SMA Plus Al-Aqsha. Penelitian terdahulu banyak membahas bagaimana kesulitan dalam menerapkan konsep pada materi momentum dan impuls pada permasalahan sehari-hari. Peserta didik lemah dalam mengaitkan persamaan fisika dengan penerapannya pada fakta dikehidupan sehari-hari, misalnya peserta didik salah menginterpretasi konsep momentum dan energi secara kualitatif yang diaplikasikan pada permasalahan

fisika dikehidupan sehari-hari. Kesulitan-kesulitan peserta didik dalam memahami konsep fisika tersebut memberikan implikasi bahwa dibutuhkan pembelajaran fisika yang dapat mengembangkan fungsional terhadap konsep baru. Adanya model pembelajaran ini diharapkan mampu mempermudah peserta didik dalam memahami materi momentum impuls, membuat peserta didik berperan aktif dalam pembelajaran, serta melatih keterampilan pemecahan masalah. Ketika materi ini dijelaskan secara konkret dan dikaitkannya dengan fenomena yang terjadi dikehidupan sehari-hari maka peserta didik akan lebih mudah memahami konsepnya dan dapat mengaplikasikan konsep tersebut.

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dipaparkan di atas. Peneliti bermaksud menyusun rencana penelitiannya dalam sebuah judul: “*Penerapan Model Pembelajaran Attention, Relevance, Inquiry, Confidence, Enjoyment, Satisfaction, dan Self-Assesment (ARICESA) Untuk Meningkatkan Keterampilan Pemecahan Masalah Pada Materi Momentum dan Impuls*”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana proses keterlaksanaan setiap tahapan model pembelajaran *Attention, Relevance, Inquiry, Confidence, Enjoyment, Satisfaction, Self-Assesment (ARICESA)* ke kelas XI MIA1 SMA Plus Al-Aqsha untuk meningkatkan pemecahan masalah pada materi momentum dan impuls?
2. Bagaimana peningkatan keterampilan pemecahan masalah peserta didik setelah diterapkan model pembelajaran *Attention, Relevance, Inquiry, Confidence, Enjoyment, Satisfaction, Self-Assesment (ARICESA)* ke kelas XI MIA1 SMA Plus Al-Aqsha pada materi momentum dan impuls?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian yang diharapkan tercapai dari penelitian ini adalah memperoleh gambaran mengenai:

1. Keterlaksanaan setiap proses tahapan model pembelajaran *Attention, Relevance, Inquiry, Confidence, Enjoyment, Statisfaction, Self-Assesment* (ARICESA) ke kelas XI MIA1 SMA Plus Al-Aqsha untuk meningkatkan pemecahan masalah pada materi momentum dan impuls.
2. Peningkatan keterampilan pemecahan masalah peserta didik setelah diterapkan model pembelajaran *Attention, Relevance, Inquiry, Confidence, Enjoyment, Statisfaction, Self-Assesment* (ARICESA) ke kelas XI MIA1 SMA Plus Al-Aqsha pada materi momentum dan impuls.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dan manfaat bagi penerapan pembelajaran fisika, baik secara teoretis maupun praktis.

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Attentionn, Relevance, Inquiry, Confidence, Enjoyment, Statisfaction, Self-Assesment* (ARICESA) diharapkan menjadi bukti empiris dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik pada pembelajaran fisika materi momentum impuls.

2. Manfaat Praktis

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi peneliti, pendidik, dan peserta didik sebagai berikut:

- a. Bagi Peneliti, hasil penelitian menggunakan model pembelajaran *Attention, Relevance, Inquiry, Confidence, Enjoyment, Statisfaction, Self-Assesment* (ARICESA) diharapkan menjadi referensi untuk penelitian selanjutnya dalam meningkatkan keterampilan pemecahan masalah peserta didik.

- b. Bagi Peserta Didik, pada penelitian ini diharapkan peserta didik dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah dalam menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dan menemukan hal-hal baru tentang aplikasi fisika, serta menjadi lebih aktif dan kreatif.
- c. Bagi Guru, penelitian model pembelajaran ini dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk mengetahui model pembelajaran terbaru, seperti model pembelajaran ARICESA agar aktif dalam proses pembelajaran sehingga peserta didik terlibat dalam kegiatan pemecahan masalah yang bermakna dan nyata.
- d. Bagi Sekolah, penelitian dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi pihak sekolah untuk meningkatkan mutu pendidikan salah satunya menerapkan suatu model pembelajaran.

E. Definisi Operasional

Untuk menghindari penafsiran yang berbeda serta dapat mewujudkan kesatuan pandangan dan pengertian yang berhubungan dengan judul penelitian yang peneliti ajukan, maka istilah-istilah yang perlu ditegaskan adalah:

1. Model Pembelajaran *Attention, Relevance, Inquiry, Confidence, Enjoyment, Satisfaction, Self-Assesment* (ARICESA) adalah model pembelajaran yang memicu motivasi bagi peserta didik pada saat proses pembelajaran. Adapun cara yang digunakan untuk memicu peserta didik menjadi termotivasi pada saat pembelajaran adalah dengan memberi stimulus kepada peserta didik salah satunya dengan pemberian hadiah atau *reward* pada setiap tahapan pembelajaran. Pembelajaran ARICESA memiliki tujuh tahapan yaitu: *Attention, Relevance, Inquiry, Confidence, Enjoyment, Satisfaction, Self-Assesment*. Berdasarkan ketujuh tahapan tersebut diharapkan dapat membantu peserta didik untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah. Keterlaksanaan setiap tahapan model ini diukur dengan menggunakan Lembar Observasi (LO) yang diisi oleh *observer*.

2. Keterampilan Pemecahan Masalah, adalah suatu proses berpikir seseorang agar dapat menemukan solusi yang tepat dengan cara yang sistematis dan ter-organisir. Keterampilan pemecahan masalah diharapkan peserta didik mampu memunculkan solusi untuk dapat menyelesaikan permasalahan yang sedang dihadapinya. Model pembelajaran ARICESA diharapkan dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah karena pada tahapan pembelajaran ini menuntut peserta didik berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran dan diberikannya LKPD untuk menyelesaikan permasalahan secara terorganisir. Pada penelitian ini akan menggunakan aspek keterampilan pemecahan masalah menurut Docktor & Heller (2009) diantaranya: deskripsi yang berguna (*useful deskription*), pendekatan fisika (*physics approach*), aplikasi fisika yang spesifik (*specific application of physics*), prosedur matematis yang tepat (*mathematical prosedures*), dan progresi logis (*logical progression*). Untuk mengetahui peningkatan keterampilan pemecahan masalah, peneliti menggunakan tujuh butir soal uraian yang memuat aspek-aspek keterampilan pemecahan masalah.
3. Momentum dan impuls, merupakan materi yang diambil oleh peneliti yang di ajarkan pada kelas X dengan dengan kompetensi dasar:
 - 3.10 Menerapkan konsep momentum dan impuls,serta hukum kekekalan momentum dalam kehidupan sehari-hari.
 - 4.10 Menyajikan hasil pengujian penerapan hukum kekekalan momentum, misalnya bola jatuh bebas ke lantai dan roket sederhana.

F. Kerangka Pemikiran

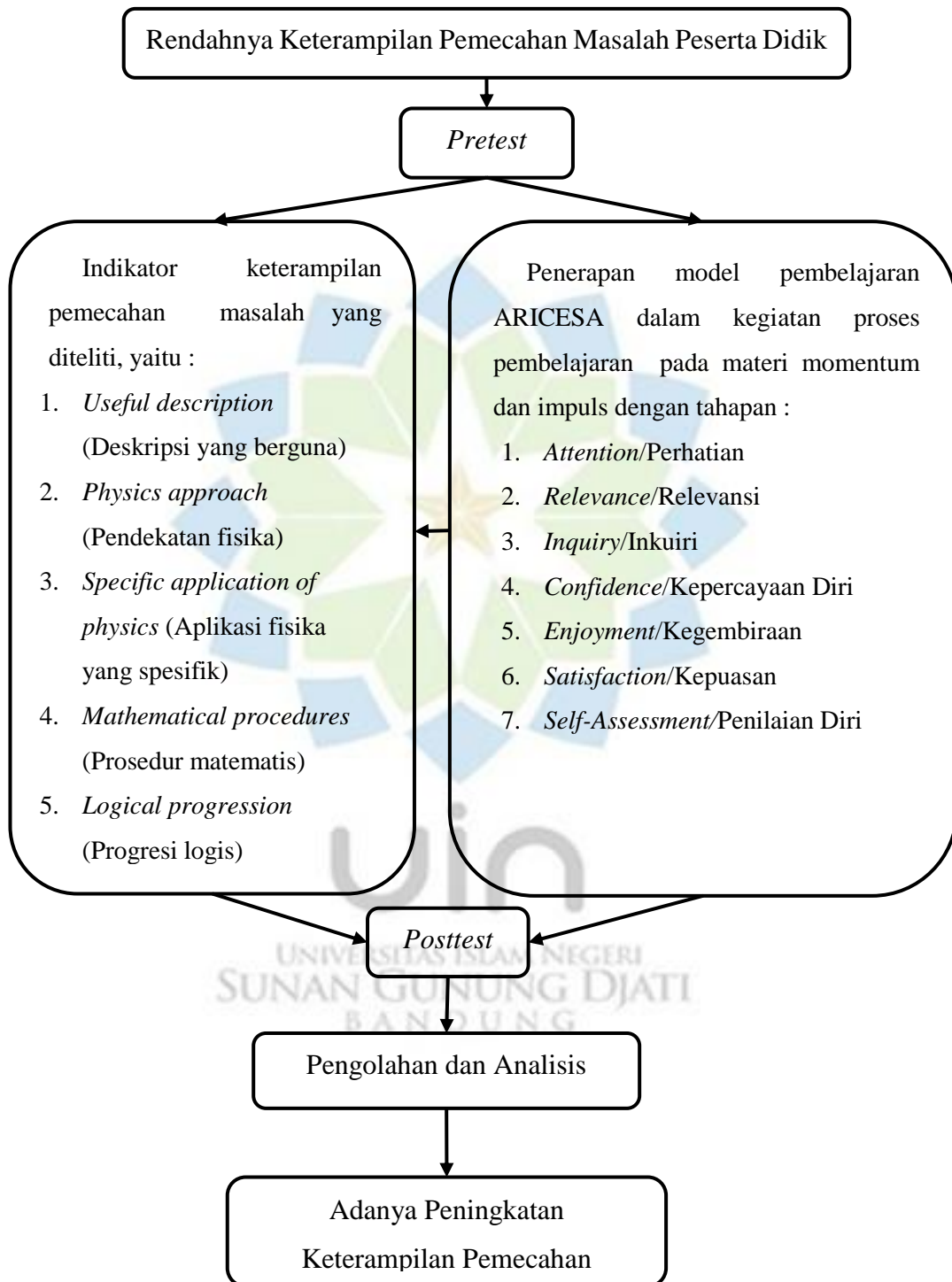
Keterampilan pemecahan masalah pada peserta didik rata-rata dikategorikan sebagai kategori rendah. Karena berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Yuliati, dkk (2018: 6), peserta didik hanya fokus pada perhitungan kuantitatif tanpa mengidentifikasi masalah, menganalisis metode yang digunakan, serta mengevaluasi solusi permasalahan yang sedang dihadapinya. Menurut Patnani (2015) dalam Yulindar, dkk, (2018: 1), kemampuan pemecahan masalah sangat dibutuhkan oleh peserta didik dalam menghadapi persaingan global, dengan

demikian peserta didik akan siap untuk terjun dan berpartisipasi dalam dunia kerja. Keterampilan pemecahan masalah peserta didik dalam pembelajaran fisika khususnya dapat ditingkatkan dengan menerapkan suatu model pembelajaran yang memotivasi peserta didik agar dapat mengasah keterampilan pemecahan masalah. Salah satu tujuan pembelajaran fisika adalah menciptakan manusia yang dapat memecahkan masalah kompleks dengan cara menerapkan pengetahuan dan pemahaman peserta didik pada situasi sehari-hari.

Aspek keterampilan pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini adalah aspek pemecahan masalah menurut Docktor & Kenneth Heller (2009: 69), yaitu deskripsi yang berguna (*useful description*), pendekatan fisika (*physics approach*), aplikasi fisika yang spesifik (*specific application of physics*), prosedur matematis yang tepat (*mathematical prosedures*), dan progress logis (*logical progression*). Salah satu model pembelajaran yang dapat melatih keterampilan pemecahan masalah peserta didik adalah model pembelajaran *Attention, Relevance, Inquiry, Confidence, Enjoyment, Statisfaction, dan Self-Assesment (ARICESA)*.

Model pembelajaran ARICESA dikembangkan oleh Rahayu pada tahun 2017 melalui model pembelajaran ARCS yang diinvestasikan oleh Keller pada tahun 1987, dengan penambahan beberapa kategori, yaitu (*I Inquiry, (E) Enjoyment, dan (A) Self-Assesment*). Adapun tahapan dari model pembelajaran ARICESA, yaitu: *Attention/Perhatian, Relevance/Relevansi, Inquiry/Inkuiri, Confidence/Kepercayaan diri, Enjoyment/Kegembiraan, Satisfaction/Kepuasan, Self-Assessment/Penilaian Diri*.

Pada penelitian ini digambarkan pada skema kerangka berpikir berikut:



Gambar 1.2 Kerangka berpikir pada penerapan model pembelajaran ARICESA pada keterampilan pemecahan masalah

G. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan kerangka pemikiran yang telah dipaparkan, hipotesis penelitian yang akan dilakukan adalah:

H₀: Tidak adanya peningkatan keterampilan pemecahan masalah pada peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran *Attention, Relevance, Inquiry, Confidence, Enjoyment, Satisfaction, Self-Assesment* (ARICESA) materi momentum dan impuls di kelas XI MIA1 SMA Plus Al-Aqsha.

H_a: Adanya peningkatan keterampilan pemecahan masalah peserta didik setelah diterapkannya model pembelajaran *Attention, Relevance, Inquiry, Confidence, Enjoyment, Satisfaction, Self-Assesment* (ARICESA) materi momentum dan impuls di kelas XI MIA1 SMA Plus Al-Aqsha

H. Penelitian Terdahulu

Dari beberapa hasil penelitian yang dilakukan sebelumnya, diperoleh data sebagai berikut:

1. Hasil penelitian yang dilakukan oleh I Gusti, Rahyu, dan Budi yang berjudul “ARICESA as an Alternative Learning Model to Improve Learning Motivation and Understanding of Student Concepts”, menunjukkan bahwa model pembelajaran ARICESA efektif dalam meningkatkan pembelajaran motivasi dengan hasil N-gain 0,65 dan meningkatkan pemahaman konsep dengan hasil N-gain 0,72. (Setiani et al., 2019: 394).
2. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahyu Setiani yang berjudul “Bahan Ajar Berbasis ARICESA: Peningkatan Motivasi Pendidikan Karakter Berkearifan Lokal Bagi Calon Guru Sekolah Dasar” menunjukkan peningkatan bahwa bahan ajar berbasis ARICESA tidak secara langsung menyumbangkan dampak terhadap penumbuh kembangan karakter berkearifan lokal, namun keberadaannya mampu secara aktif menstimulasi proses belajar para peserta didik untuk menerima informasi dalam kegiatan instruksionalnya di kelas, sehingga kompetensi dasar

- sebagai pemicu penumbuhan karakter berkearifan lokal dapat terbentuk dalam pribadi calon guru sekolah dasar. Pada penelitian ini model pembelajaran ARICESA dipilih karena adanya peningkatan motivasi pendidikan karakter bagi calon guru sekolah dasar (Setiani, 2017: 162).
3. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahyu Setiani yang berjudul “Efektivitas Model Pembelajaran ARICESA Dalam Meningkatkan Motivasi Belajar Mahasiswa PGSD Pada Matakuliah Pembelajaran IPA SD” menunjukkan adanya peningkatan untuk pembentukan motivasi dengan kemampuan pemahaman siswa sebelum dan sesudah model pembelajaran ARICESA diterapkan. Model ARICESA yang dikembangkan termasuk efektif, karena peningkatan motivasi belajar mahasiswa memenuhi kriteria minimal sedang, dan peningkatan pemahaman konsep dasar IPA yang ditunjukkan dengan nilai *N-gain* sebesar 0,4.(Setiani, 2013 :136).
 4. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Gaguk, Aldila, dan Rahyu yang berjudul “ *The Validity of ARICESA-Based Learning Materials in Basic Science Concept for Student of Primary School Teacher Education Department*”, menunjukkan bahwa hasil presentase rata-rata pada penelitian ini adalah 86,86%, sehingga prototipe ini telah dikatakan lulus validasi untuk menentukan konsistensi dari efektivitas bahan belajar dalam meningkatkan motivasi dan pemahaman konsep (Setiani et al., 2018: 69).
 5. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Rahyu Setiani yang berjudul “*The Effectiveness of ARICESA-based Learning Material on Students’ Motivations*” menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran ARICESA menggunakan bahan pembelajaran untuk meningkatkan motivasi siswa pada konsep dasar ilmu alam ditunjukkan dengan nilai *N-gain* skor rata-rata 0,65 dan hasil uji-t berpasangan untuk motivasi belajar menunjukkan perbedaan yang signifikan antara sebelum dan sesudah implementasi bahan pembelajaran ARICESA (Rahyu, 2018: 6).

6. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Resti Yelma Sari, yang berjudul “Pengaruh Model Pembelajaran (ARCS) terhadap Kemampuan Berpikir Matematis berdasarkan Taksonomi Bloom Revisi”, menunjukkan hasil perhitungan uji- t bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima sehingga kesimpulannya adalah rata-rata kemampuan berpikir matematis menggunakan taksonomi blom revisi menggunakan model ARCS dan taksonomi blom konvensional tidaklah sama, karena model pembelajaran yang menarik perhatian peserta didik menjadikan peserta didik lebih fokus dalam menerima materi yang diajarkan (Sari, 2017: 21).

Pada hasil penelitian yang relevan ini menjadikan salah pertimbangan bagi peneliti untuk meneliti model pembelajaran ARICESA untuk meningkatkan keterampilan pemecahan masalah. Model pembelajaran ARICESA pun belum banyak peneliti yang meneliti menerapkan model ARICESA, ini menjadi peluang untuk mengembangkan model ini.

