

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan menempati posisi yang cukup kritis pada saat ini, proses berpikir yang semakin maju mendorong perubahan terhadap paradigma baru berupa pengembangan kurikulum. Tuntutan pada kurikulum terbaru mengharuskan bahwa peserta didik tidak hanya mengakumulasi pengetahuan, tetapi juga mencapai tingkat komptensinya. Selain itu, proses pembelajaran tidak lagi berpusat kepada pendidik tetapi melibatkan peserta didik secara aktif (Andrian & Rusman, 2019). Paradigma baru dalam kurikulum telah disesuaikan dengan kebutuhan pembelajaran abad ke 21 yang mengharuskan peserta didik mengembangkan keterampilan 4C yaitu *Collaboration* (kemampuan untuk bekerja sama), *Critical Thinking* (kemampuan berpikir kritis), *Creativity* (kemampuan berkefektifitas), dan *Communication* (kemampuan berkomunikasi) (Howlett, G., dkk 2019: 3).

Perubahan kurikulum merupakan kesempatan baik untuk berinovasi dalam pembelajaran. Inovasi tersebut bisa berupa pemanfaatan teknologi dalam pembelajaran, memfasilitasi keterampilan peserta didik menggunakan model, media, dan strategi yang baik, serta mengorganisir kegiatan pembelajaran dengan seni pedagogis yang baik. Kebutuhan peserta didik harus di penuhi dengan berbagai model belajar dan mengajar supaya kapasitas intelektualnya meningkat (Surya, R & Nurdin, 2021: 140). Harapannya pembelaran mampu mengintegrasikan teknologi, pedagogi, dan konten sebagai tuntutan kurikulum.

Berkaitan dengan pembelajaran fisika, banyak tantangan dan inovasi yang perlu dikembangkan. Fisika adalah metode ilmiah untuk mengetahui terkait alam, pengetahuan tersebut tidak hanya berbentuk konsep melainkan juga proses temuan, sehingga peserta didik dituntut berpikir kreatif. Pengajaran fisika tidak hanya berfokus pada kegiatan menghafal tetapi perlu adanya penggambaran konsep. Namun, setiap pembelajaran pasti memiliki problem tersendiri. Permasalahan umum yang sering terjadi di dalam pembelajaran fisika adalah lemahnya proses

pembelajaran di kelas. Pada umumnya siswa cenderung pasif sehingga membuat peserta didik kurang mengembangkan keterampilan berpikirnya. Keterampilan berpikir akan berhubungan langsung dengan keterampilan siswa dalam pemecahan masalah (*Problem Solving*). Sebagaimana menekankan perlunya melatih pemuda di abad ini untuk menyelesaikan konflik, membuat keputusan yang bijak, berpikir kreatif, bekerja dalam waktu yang efektif (Warsono, 2016: 43). Kapasitas peserta didik untuk terlibat dalam pemikiran inovatif di bidang fisika sangat kurang. Fisika termasuk dalam disiplin ilmu yang paling diabaikan dalam sistem pendidikan. Perhatian peserta didik minim untuk pelajaran fisika. Aspek lainnya adalah peserta didik kurang meminati pelajaran fisika. Sebagian peserta didik mengatakan bahwa kelas fisika sekadar kumpulan rumus rumit.

Berdasarkan hal tersebut, maka perlu dikembangkan model pembelajaran fisika yang sesuai dengan kebutuhan belajar siswa dan berpandangan pada kurikulum, yaitu model *Creative Problem Solving* (CPS). Bahwa CPS adalah upaya meningkatkan kemampuan peserta didik dalam memperhitungkan, menganalisis, dan memecahkan masalah pada pembelajaran fisika (Utomo, 2013: 65). Pendidikan berbasis permasalahan menuntut peserta didik memiliki pengetahuan yang dapat diterapkan pada masalah sehari-hari, mencari pengetahuan untuk menuntaskan permasalahan, dan meningkatkan perilaku serta keahlian intelektual untuk berkolaborasi, saling berbagi, perhatian satu sama lain, rasa ingin tahu, dan saling menghormati.

Dengan demikian, model pembelajaran berbasis permasalahan (*CPS*) merupakan suatu tata cara pembelajaran yang berupaya menganalisis kasus buat mencari pemecahan ataupun jawaban. Sebagaimana tata cara mengajar, tata cara pemecahan permasalahan sangat baik untuk pembinaan perilaku ilmiah terhadap peserta didik. Melalui model pembelajaran ini, peserta didik belajar memecah sesuatu permasalahan sesuai prosedur kerja tata cara ilmiah (Mulyana, 2018: 43).

Model pembelajaran CPS atau biasa disingkat dengan CPS adalah model pembelajaran yang meningkatkan hasil belajar peserta didik dan menumbuhkan kapasitas mereka untuk berpikir kreatif. Model pembelajaran CPS berpusat dalam

menumbuhkan keterampilan pemecahan masalah, mengkonsolidasikan kompetensi, menyebarkan solusi inovatif, dan meningkatkan hasil akademik peserta didik.

Namun dalam penelitian Rismatul Azizah, kemampuan setiap peserta didik dalam pemecahan masalah khususnya pada kegiatan pembelajaran fisika sangat rendah. Peserta didik yang ditugaskan oleh pendidik untuk mengerjakan soal fisika lebih sering mengerjakan dengan matematis tanpa analisis, seperti hanya menghafal rumus yang digunakan dan mengingat contoh soal untuk menyelesaikan soal lain. (Azizah dkk., 2016: 3). Menurut sebuah studi yang dilakukan oleh Hariawan pada tahun 2014, kemampuan pemecahan masalah peserta didik di ruang kelas eksperimental ditemukan hanya pada 45% dari tingkat keunggulan yang diharapkan dalam pembelajaran *creative problem solving*. Hal itu didukung oleh *presentase index problem solving* yang menyoroti bahwa beberapa peserta didik masih di bawah ambang batas 75%, menandakan bahwa kapasitas mereka untuk memecahkan masalah masih kurang (Tita dkk., 2014: 12). Rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik juga tercermin dari hasil survei PISA atau *Programme for International Student Assessment 2022* yang menunjukkan Indonesia menempati urutan 71 diantara 79 negara dengan nilai rerata Fisika 396 dari nilai standard rata-rata yang diterapkan oleh PISA sebesar 489 (PISA, 2022: 7).

Hasil wawancara pendidik Fisika di SMA Negeri 1 Jatinangor juga menunjukkan bahwasannya pendidik jarang menggunakan model belajar yang membuat peserta didik lebih tertarik, kegiatan pembelajaran lebih sering diawali oleh pendidik yang menyampaikan materi dan peserta didik hanya mencatat materi yang dijelaskan, sehingga keaktifan peserta didik untuk bertanya dan mengeksplorasi pemikirannya jadi terhambat. Mereka juga tidak dilatih untuk menjawab soal latihan secara mandiri, sehingga peserta didik tidak terlatih dalam mengidentifikasi, menganalisis, dan mendefinisikan suatu masalah, serta belum mengetahui persamaan mana yang digunakan untuk menyelesaikan suatu masalah. Bahkan dalam wawancara tersebut, pendidik tidak mengenal model pembelajaran

*creative problem solving*, tetapi lebih mengetahui dengan model pembelajaran berbasis masalah. Hasil angket peserta didik menunjukkan bahwa 75% pelajaran fisika yang diberikan pendidik pada setiap sesinya menggunakan metode yang sama, 40,6% peserta didik menganggap pembelajaran fisika di kelas membosankan, 87,5% peserta didik menunjukkan kecenderungan yang hanya fokus pada materi yang disajikan oleh instruktur. Selain itu, sebagian besar peserta didik (78,1%) menunjukkan mudah melupakan materi fisika yang diajarkan kepada mereka. Selain itu, sekitar 50% peserta didik menunjukkan kurangnya keterampilan berpikir kreatif untuk mengatasi masalah. Akibatnya, kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah kurang optimal sehingga memiliki potensi berdampak negatif pada hasil pembelajaran (I.M, 2013: 22).

Permasalahan terkait rendahnya kemampuan pemecahan masalah diperkuat dari hasil uji coba soal pemecahan masalah menggunakan instrument soal yang telah divalidasi dari peneliti sebelumnya yakni (Muntaaha, 2022: 3). Hasil uji coba soal dapat dilihat pada tabel berikut:

**Berdasarkan Tabel 1.1** Data Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik

<b>Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah</b>	<b>Presentase Nilai Jawaban (%)</b>	<b>Interpretasi</b>
Deskripsi berguna	50,6	Tinggi
Pendekatan fisika	20,3	Sedang
Aplikasi fisika yang spesifik	15,5	Sedang
Progresi logis	13,6	Sedang
Rata-rata	24,5	Sedang

Berdasarkan **Tabel 1.1** dapat dianalisis bahwa rata-rata kemampuan pemecahan masalah peserta didik diperoleh sebesar 24,5 %. Nilai yang tertinggi yang diraih peserta didik terdapat pada indikator deskripsi berguna sebesar 50,6 %. Nilai terendah dapat dilihat pada indikator progresi logis yaitu sebesar 13,6 %. Rendahnya nilai pemecahan masalah disebabkan karena peserta didik kurang terlatih dalam pemecahan masalah, serta dalam kegiatan pembelajaran guru hanya

menggunakan buku pegangan dari pemerintah sebagai bahan ajar alternatif. Namun, buku pembelajaran tersebut yang digunakan masih bersifat konvensional dimana hanya terdapat tulisan dan rumus matematis.

Mengatasi masalah ini, sangat penting memberikan inovasi model pembelajaran. Diantara model-model tersebut, model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) patut dipertimbangkan (Intan dkk., 2018 : 186-187). Model CPS mencakup pembelajaran yang memanfaatkan pendekatan konstruktivis untuk identifikasi. Model CPS ini lebih memusatkan pembelajaran pada peserta didik, sehingga paradigma CPS dianggap sebagai sarana untuk mendorong peserta didik agar terlibat dan berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran (Ika Nur Mas Udiyah. dkk, 2017: 156). CPS adalah pendekatan yang sangat efektif untuk mengatasi kesulitan yang berkaitan dalam kehidupan sehari-hari. CPS juga merupakan bentuk pembelajaran yang menggunakan pendekatan kreatif secara sistematis untuk memecahkan masalah. Model *creative problem solving* (CPS) peserta didik akan lebih aktif dalam menggali pengetahuannya dan dikembangkan, mengidentifikasi masalah lalu menyelesaikan permasalahan secara mandiri, berdiskusi dalam kelompok. Dengan itu, akan menyalurkan pendapatnya secara maksimal (Herlawan. dkk, 2017:478).

Model CPS nantinya akan dibandingkan dengan model *discovery learning*. *Discovery learning* adalah pendekatan pedagogis yang menekankan pada kegiatan peserta didik dan menawarkan pertemuan belajar praktis. Seperti yang disarankan oleh Bicknell-Holmes dan Hoffman (2000), pendekatan pembelajaran ini dicirikan dengan fokus yang berpusat pada peserta didik yang memprioritaskan pengalaman langsung. Model pembelajaran yang digunakan oleh *discovery Learning* mirip dengan prinsip-prinsip *inkuiri* dan pemecahan masalah. Namun terdapat perbedaan, *discovery learning* menyoroti konsep atau prinsip yang sebelumnya tidak dikenal dan berkonsentrasi pada masalah yang diciptakan oleh pendidik.

Pembelajaran fisika peserta didik perlu membiasakan diri terlibat dalam proses pemecahan masalah dengan kreatif. Dalam menghadapi masalah, mereka dapat menentukan masalah yang sesuai dan merancang solusi yang efektif.

Pendekatan ini lebih memprioritaskan pemecahan masalah daripada menghafal penjelasan, berfungsi untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah mereka. (Anggun dkk., 2020: 67-69).

Penelitian ini menggunakan materi dinamika rotasi dalam fisika, karena menjadikannya tidak lepas dalam konteks kehidupan sehari-hari. Patut dicatat bahwa 59,5% peserta didik menganggap materi pelajaran sebagai momen gaya, momen inersia, momentum sudut dianggap materi yang sulit. Pengetahuan dinamika rotasi itu sangat penting dalam fisika karena banyak fenomena alam yang berkaitan dengan konsep ini.

Menyikapi latar belakang di atas, penulis bermaksud melakukan sebuah penelitian yang berjudul **“Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik pada Materi Dinamika Rotasi”**.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari penjelasan latar belakang diatas penulis menemukan dua pokok rumusan masalah yaitu sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan kemampuan pemecahan masalah fisika setelah menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* di kelas XI MIPA 2 dan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik di kelas XI MIPA 3 SMAN 1 Jatinangor pada materi dinamika rotasi?
2. Bagaimana perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah fisika setelah menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* di kelas XI MIPA 2 dan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik di kelas XI MIPA 3 SMAN 1 Jatinangor pada materi dinamika rotasi?

### **C. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini, didasarkan pada rumusan masalah yang telah diuraikan yaitu agar mengetahui:

1. Keterlaksanaan kemampuan pemecahan masalah fisika setelah

menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* di kelas XI MIPA 2 dan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik di kelas XI MIPA 3 SMAN 1 Jatinangor pada materi dinamika rotasi.

2. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah fisika setelah menggunakan model pembelajaran *Creative Problem Solving* di kelas XI MIPA 2 dan model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap kemampuan pemecahan masalah peserta didik di kelas XI MIPA 3 SMAN 1 Jatinangor pada materi dinamika rotasi

#### **D. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat berfungsi sebagai sumber daya yang berharga bagi pengembang pendidikan fisika, baik dalam bentuk materi teoritis maupun terapan. Adapun manfaat tersebut:

1. Manfaat Teoretis

Hasil penelitian yang diharapkan dapat berkontribusi pada pemahaman, serta pendekatan alternatif dalam penerapan pada pendidikan fisika untuk tujuan meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Manfaat Praktis

- a. Bagi peneliti

Hasil dari penelitian diharapkan dapat memberikan pengetahuan dalam menerapkan pembelajaran berbasis perilaku kreatif dan menjadi sumber informasi untuk peneliti selanjutnya.

- b. Bagi peserta didik

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi sumber bahan ajar untuk memudahkan memahami dan menguasai konsep, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

- c. Bagi pendidik

Pemanfaatan hasil temuan penelitian yang kedepannya dapat digunakan sebagai titik acuan bagi para pendidik untuk melaksanakan model pembelajaran yang berpotensi meningkatkan hasil belajar peserta didik.

d. Bagi sekolah

Hasil penelitian diharapkan akan berfungsi sebagai referensi dan sumber daya pedagogis selama proses belajar dan pendidikan dalam lembaga akademik di masa mendatang.

## E. Definisi Operasional

### 1. Model Pembelajaran *Creative Problem Solving*

*Creative Problem Solving* (CPS) adalah proses pembelajaran pemecahan masalah kreatif yang membutuhkan solusi inovatif untuk mengatasi masalah melalui pemanfaatan teknik yang mendalam. Sintaks yang digunakan dalam model pembelajaran CPS yaitu; 1) mengidentifikasi pokok permasalahan, 2) menuliskan pertanyaan wacana terkait masalah, 3) menuliskan fakta-fakta permasalahan, 4) menuliskan banyak gagasan untuk memecahkan masalah, 5) memilih solusi efektif. Keterlaksanaan model ini akan diukur menggunakan lembar observasi.

### 2. Model Pembelajaran *Discovery Learning*

*Discovery Learning* merupakan salah satu model yang memfokuskan kepada peserta didik langsung. Adapun sintaks dalam model pembelajaran *Discovery Learning*; 1) *Stimulation*, 2) *Problem Statement*, 3) *Data Collection*, 4) *Data Processing*, 5) *Verification*, 6) *Generalization*. Keterlaksanaan model ini akan diukur menggunakan lembar observasi.

### 3. Kemampuan pemecahan masalah

Kemampuan pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini sesuai dengan metodologi pemecahan masalah yang dijelaskan oleh William E. Mitchell dan Thomas F. Kowalik. yang terdiri dari; 1) *Objective Finding*, 2) *Data Finding*, 3) *Problem Finding*, 4) *Idea Finding*, 5) *Solution Finding*. Kemampuan pemecahan masalah diukur dari enam buah soal jenis uraian, pada setiap soal berdasarkan lima tahap kemampuan pemecahan masalah diatas. *Pretest* digunakan sebelum pembelajaran dan setelah pembelajaran dilakukan *posttest* yang telah dirancang untuk mengevaluasi kemampuan pemecahan masalah seperti yang digunakan melalui pendekatan instruksional *Creative Problem Solving*. di kelas eksperimen, dan untuk kelas kontrol menggunakan model *Discovery Learning*

dengan kemampuan pemecahan masalah.

#### 4. Materi Dinamika Rotasi

Materi Usaha dan Energi merupakan salah satu materi pembelajaran fisika semester genap yang terdapat di kelas XI Sekolah Menengah Atas, dengan kompetensi dasar 3.1 Menerapkan konsep torsi, momen inersia, titik berat, momentum sudut pada benda tegar (statis dan dinamis) dalam kehidupan sehari-hari misalnya dalam olahraga

#### **F. Kerangka Berpikir**

Perencanaan penelitian ini diawali dengan studi pendahuluan di SMAN 1 Jatinangor dilakukan dengan berbagai macam kegiatan seperti wawancara pendidik, untuk mengevaluasi efektivitas model pembelajaran yang digunakan, serta dilakukan observasi pembelajaran dan penyediaan kuesioner peserta didik. Temuan awal penelitian menunjukkan bahwa peserta didik di SMAN 1 Jatinangor belum mampu mengembangkan keterampilan pemecahan masalah mereka dalam konteks pengajaran kelas fisika. Akibatnya, peserta didik menghadapi kesulitan ketika mencoba memahami dan menerapkan konsep yang diperoleh untuk masalah dunia nyata. Selain itu, ada hambatan tertentu yang muncul selama proses pembelajaran yang perlu diselidiki dan menemukan solusi yang tepat.

Salah satu masalah yang muncul selama pengamatan dalam kegiatan pembelajaran di kelas adalah bahwa peserta didik tidak terlibat aktif dalam kegiatan pembelajaran. Hal ini dapat dikaitkan dengan penggunaan model pembelajaran yang menyebabkan peserta didik menjadi tidak tertarik dan tidak terlibat, sehingga menghasilkan lingkungan belajar yang monoton. Model pembelajaran yang diterapkan berfokus dengan menghafal formula daripada memahami konsep-konsep kunci. Hal ini dapat menyebabkan ketergantungan berlebihan pada hafalan rumus daripada pemahaman mendalam tentang konsep-konsep kunci. Ketergantungan yang berlebihan pada pembelajaran yang berpusat pada pendidik dapat dikaitkan dengan situasi ini, pendidik hanya memberikan informasi, dan peserta didik direduksi menjadi pencatat pasif. Akibatnya, keingintahuan peserta didik dan kecenderungan eksplorasi tertahan.

Bersumber pada kasus tersebut, hingga dibutuhkan terdapatnya model pendidikan *Creative Problem Solving* ialah sesuatu rangkaian kegiatan pendidikan yang menekankan kepada proses penyelesaian permasalahan yang dialami secara ilmiah. Perihal tersebut, dalam kurikulum 2013 model ini bertujuan membentuk kompetensi yang wajib dimiliki peserta didik ialah mempunyai keahlian berpikir kreatif, keahlian pemecahan permasalahan, serta keahlian berbicara. Menurut Majid (2013: 68) model pembelajaran *Creative Problem Solving* ini tujuannya buat menstimulasi anak didik buat mencermati, menelaah, serta berfikir tentang sesuatu permasalahan buat berikutnya menganalisis permasalahan tersebut selaku upaya buat membongkar permasalahan pada partisipan didik.

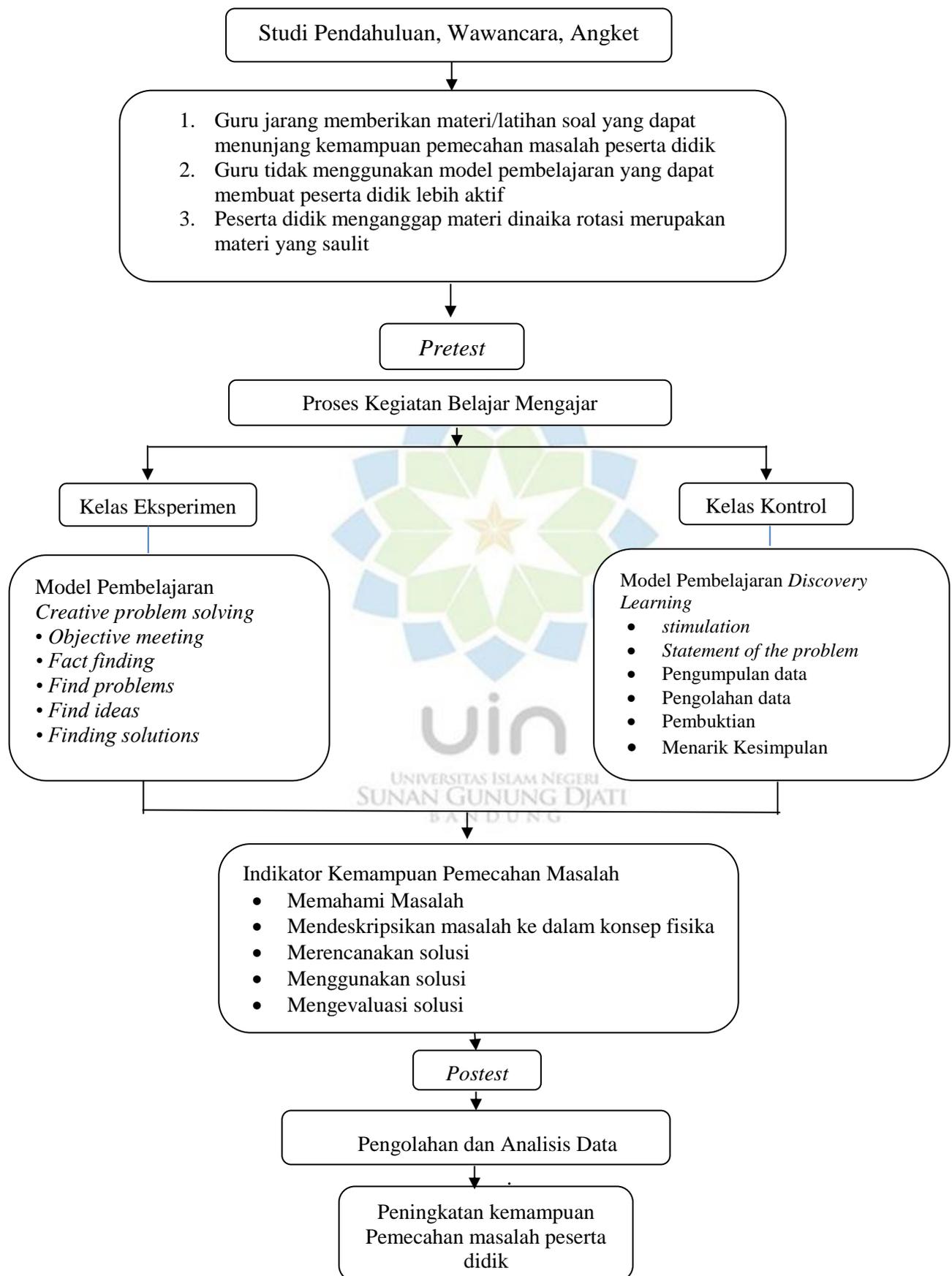
*Creative Problem Solving* mendorong peserta didik mengajukan pertanyaan. Rasa ingin tahu terhadap persoalan yang di ajukan, membuat peserta didik bisa menciptakan pemecahan mereka sendiri atas persoalan yang diberikan oleh pendidik sehingga peserta didik bisa menekuni topik lebih mendalam. Penerapan riset diawali dari: 1) *Objective Finding*, 2) *Data Finding*, 3) *Problem Finding*, 4) *Idea Finding*, 5) *Solution Finding*.

*Discovery Learning* adalah pendekatan pendidikan yang berpusat pada peserta didik, memanfaatkan pengetahuan yang sudah ada sebelumnya dan pengalaman sebelumnya untuk mengungkap kebenaran dan realitas yang mendasari pada materi pelajaran. Sintaks dalam *Discovery Learning*; *Discovery Learning*; 1) *Stiumalation*, 2) *Problem Statement*, 3) *Data Collection*, 4) *Data Processing*, 5) *Verification*, 6) *Generalization*. Model *Discovery Learning* memberikan karakteristik yang menguntungkan dimana peserta didik secara aktif terlibat dalam proses pembelajaran mereka sendiri dan lebih termotivasi untuk mengeksplorasi konsep mereka sendiri. Sebaliknya, kelemahan dari pendekatan ini adalah cenderung membutuhkan durasi waktu yang lebih lama dan tidak semua peserta didik memiliki kecenderungan untuk berpikir mandiri.

Oleh karena itu, proses pendidikan harus menyertakan rencana bagi peserta didik untuk berlatih dalam memecahkan sebuah masalah. Model *Creative Problem Solving* (CPS) digunakan untuk mengembangkan dan meningkatkan keterampilan

pemecahan masalah. Misalnya model CPS cocok digunakan dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. Karena model ini berpusat pada peserta didik, model ini memiliki potensi untuk menangkap dan menggunakan perhatian peserta didik selama proses pengajaran dalam memecahkan masalah.

Penelitian ini dimulai dengan memberikan test pendahuluan/ *pretest* kepada peserta didik untuk mengevaluasi pengetahuan dan kompetensi mereka sebelumnya. Dua pendekatan pedagogis yang diterapkan yaitu; *Discovery Learning* dalam kelompok kontrol dan model *Creative Problem Solving* dalam kelompok eksperimen. Tahapan model pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) yang digunakan dalam penyelidikan ini adalah tahapan yang dijabarkan oleh Mitchell dan Kowalik, yang didasarkan pada model pemecahan masalah Obsorn-Parnes, yaitu pencarian objek, pencarian fakta, pencarian masalah, pencarian ide, dan pencarian solusi. Tahap akhir dari prosedur ini memerlukan pelaksanaan *posttest* yang dirancang untuk mengevaluasi kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah. Proses ini memiliki potensi yang signifikan untuk menambah tingkat keterampilan dalam proses pemecahan suatu masalah oleh peserta didik, yang mengarah pada peningkatan hasil belajar peserta didik. Skema kerangka berpikir ditunjukkan pada **Gambar 1.1**



**Gambar 1. 1** Kerangka Berpikir  
12

## H. Hipotesis

Hipotesis pada penelitian ini yaitu:

$H_0$  : Tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan peserta didik dalam memecahkan masalah tidak berubah sebelum dan sesudah menggunakan strategi pengajaran *Creative Problem Solving* dan model pembelajaran *Discovery Learning* pada materi dinamika rotasi di kelas XI MIPA SMAN 1 Jatinangor.

$H_a$  : Terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran *Creative Problem Solving* dan model pembelajaran *Discovery Learning* pada materi dinamika rotasi di kelas XI MIPA SMAN 1 Jatinangor.

## I. Hasil Penelitian Terdahulu

1. Penelitian yang dilakukan oleh Intan Sagita (2018) “Penerapan Model *Creative Problem Solving* Kelas XI MIA 4 MAN 2 Kota Bengkulu untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Fisika”, mengarah pada kesimpulan bahwa penerapan model pemecahan masalah kreatif menjanjikan dalam peningkatan upaya pendidikan dan penyempurnaan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.
2. Hasil penelitian yang dilakukan oleh Fitri Hanifa dengan judul "Dampak Model *Creative Problem Solving* (CPS) pada Kemampuan Berpikir Kritis Peserta didik dalam Pelajaran Keseimbangan Kimia" Penerapan pendekatan pedagogis *Creative Problem Solving* (CPS) telah terbukti bermanfaat bagi perkembangan kognitif peserta didik dalam konteks pemahaman materi tentang keseimbangan kimia. Secara khusus, pendekatan tersebut meningkatkan kemampuan berpikir kritis peserta didik.
3. Penelitian Cahaya Sukma Putri Tahun 2019 yang berjudul “Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Terhadap

Peningkatan Kemampuan Berpikir Kreatif Dalam Pemecahan Masalah Fisika Di Kalangan Peserta didik SMA” Studi ini menyimpulkan bahwa telah terjadi peningkatan yang signifikan dalam tingkat keterampilan berpikir kreatif yang digunakan dalam pemecahan masalah. Analisis *N-gain* telah mengungkapkan bahwa telah terjadi kemajuan moderat dalam kemampuan berpikir kreatif dalam pemecahan masalah di kedua kelas. *N-gain* untuk Kelas A telah dihitung menjadi 0,39, sedangkan untuk Kelas B berada di 0,47. Selain itu, dampak dari model *Creative Problem Solving* (CPS) dapat diamati dengan analisis efek 0,50, yang telah dikategorikan sebagai efek rata-rata.

4. Sebuah penelitian dilakukan oleh Shella, dkk (2018) dengan judul “Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) untuk Meningkatkan Hasil Pembelajaran dan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta didik”. Temuan penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan model pembelajaran CPS selama proses pembelajaran menghasilkan peningkatan kinerja baik oleh pendidik maupun peserta didik. Secara khusus, hasil belajar kognitif peserta didik menunjukkan peningkatan 8,12%. Selain itu, keterampilan afektif dan psikomotor peserta didik menunjukkan perkembangan positif, dan diklasifikasikan dalam kategori “baik” dan “terampil”.
5. Penelitian yang dilakukan oleh (Sugianto, Purba, dan Wijaya, 2018) dengan judul “Penerapan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) dengan Berbantuan E-Modul terhadap Motivasi Belajar dan Kemampuan Berpikir Kreatif di SMA Negeri 8 Pekanbaru” Telah terbukti bahwa penerapan strategi/model pembelajaran pemecahan masalah yang inovatif, ditambah dengan bantuan E-modul, menghasilkan dampak yang positif. Dibuktikan dengan adanya kemampuan peserta didik untuk terlibat dalam pemikiran inovatif dalam mengatasi kesulitan melalui solusi pemecahan masalah yang diperkuat oleh umpan balik dari peserta didik ke pendidik, serta selama proses pembelajaran, peserta didik lebih cenderung proaktif.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Dela Rahma Safitra dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) Berbantuan *Mind Mapping* Terhadap Keterampilan Berpikir Kreatif Peserta didik Pada Konsep Jamur” m Temuan penelitian dan analisis data yang dilakukan melalui *Independent Sample T-Test* mengarah pada kesimpulan bahwa nilai -8241 dengan tingkat signifikansi kurang dari 0,05 menunjukkan pengaruh penting dari model pembelajaran berbantuan *Creative Problem Solving* (CPS) berbantuan *mind mapping* pada kemampuan berpikir kreatif peserta didik mengenai konsep jamur.
7. Penelitian yang dilakukan oleh Rosita Mahmudah dan Lia Kurniawati dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta didik di Madrasah Tsanawiyah Negeri Tangerang II Pamulang”, kemampuan menulis karangan kritis perempuan lebih tinggi jika menggunakan model CPS dibandingkan dengan menggunakan model konvensional.
8. Menurut penelitian yang dilakukan oleh (Dian Novitasari) dengan judul “Penerapan Pendekatan Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) Sebagai Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Peserta didik”, terdapat perbedaan yang menunjukkan bahwa peserta didik yang memperoleh pengetahuan melalui kerangka CPS menunjukkan kemampuan yang lebih besar untuk berpikir kritis daripada mereka yang mengikuti model konvensional. Hal ini dapat dikaitkan dengan perbedaan skor yang dilaporkan antara kelompok pendidik yang menerima pendidikan lebih mendalam tentang kurikulum CPS dibandingkan dengan pendidik yang berfokus pada model konvensional.
9. Penelitian dilakukan oleh Hariawan, Kamaluddin, dan Unggul Wahyono dengan judul Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Fisika pada Siswa Kelas XI SMA Negeri 4 Palu. Penelitian ini bertujuan menguji signifikansi pengaruh model pembelajaran *creative problem solving* terhadap kemampuan

memecahkan masalah fisika yang dilihat dari perbedaan hasil *posttest* di kelas eksperimen dan kelas kontrol. Desain penelitian adalah eksperimen kuasi dengan *Pretest-posttest Equivalent Group Design*. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas XI IPA SMA Negeri 4 palu. Teknik pengambilan sampel adalah purposive sampling. Kelas XI IPA-A sebagai kelas eksperimen dan kelas XI IPA-F sebagai kelas kontrol. Instrumen digunakan berupa uraian tes. Analisis data menggunakan *Uji t* dua pihak pada taraf signifikansi 5% dan  $dk = 70$  dengan uji prasyarat normalitas dan homogenitas. Hasil uji statistik diperoleh  $t_{hitung} = 3,18$  dan  $t_{tabel} = 1,99$  dengan kriteria terima  $H_0$  jika  $-1,99 < t < 1,99$  dan tolak  $H_1$  dalam hal lainnya. Nilai hitung berada diluar penerimaan  $H_0$  sehingga  $H_1$  diterima dengan kesimpulan terdapat pengaruh model pembelajaran *creative problem solving* yang signifikan terhadap kemampuan siswa dalam memecahkan masalah fisika.

10. Penelitian dilakukan oleh Guntur Maulana Muhammad, Ari Septian, dan Mastika Insani Sofa dengan judul Penggunaan Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan bukti empirik peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran *creative problem solving* lebih baik daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran biasa, untuk mengetahui bagaimana sikap siswa terhadap model pembelajaran *creative problem solving*, dan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara sikap siswa dengan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis. Metode penelitian yang digunakan adalah *Quasi Experimental*. Desain penelitian ini menggunakan *Nonequivalent Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII di MTs At-tarbiyah dengan sampel kelas eksperimen 24 siswa dan kelas kontrol 20 siswa, dipilih dengan teknik purposive sampling. Kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran CPS dan kelas kontrol

menggunakan model pembelajaran biasa. Berdasarkan hasil dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang menggunakan model pembelajaran CPS lebih baik daripada siswa yang menggunakan model pembelajaran biasa, sikap siswa terhadap model pembelajaran CPS positif, dan tidak terdapat hubungan antara sikap siswa dengan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis.

Berdasarkan temuan penelitian sebelumnya diketahui persamaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah sama-sama membahas terkait pengaruh variabel X yaitu *Creative Problem Solving* (CPS) pada pembelajaran. Perbedaannya terletak pada variabel Y, pada penelitian terdahulu variabel Y kebanyakan mengupayakan peningkatan kemampuan berpikir kritis dan kreatif, sedangkan penelitian ini fokus pada peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Selain itu perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya terkait populasi dan sampel penelitian, serta tempat melakukan penelitian.

Pendekatan pendidikan *Creative Problem Solving* merupakan kerangka pedagogis yang kuat yang mampu meningkatkan keterampilan berpikir kreatif, mendorong kompetensi pemecahan masalah yang konstruktif, dan secara positif mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Model pembelajaran ini merupakan model pembelajaran yang efektif untuk pengembangan lebih lanjut sebagai media pembelajaran.