

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Kehidupan pada abad 21 ditandai dengan berkembang pesatnya globalisasi, teknologi, dan informasi. Perkembangan tersebut menyebabkan terjadinya arus globalisasi yang tidak dapat dihindari oleh berbagai negara di dunia dan berpengaruh pada berbagai aspek kehidupan manusia mulai dari politik, ekonomi, kesehatan, infrastruktur hingga pendidikan (Nurhaidah & Musa, 2015). Keterampilan yang dibutuhkan peserta didik pada abad 21 tidak hanya sekadar keterampilan membaca, menulis, dan menghitung, tetapi diharapkan mampu berpikir secara kritis, lateral, dan sistemik terutama dalam konteks pemecahan masalah (Badan Standar Nasional Pendidikan, 2010). Hal ini menyebabkan, pendidikan memiliki peranan penting untuk generasi masa depan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan mengembangkan keterampilan yang diperlukan untuk menghadapi tantangan di abad 21 (Husin, et al., 2016).

Keterampilan abad 21 dapat dilatihkan pada peserta didik melalui proses kegiatan pembelajaran. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan No. 22 Tahun 2016 mengenai standar proses pendidikan dasar dan menengah, menyatakan bahwa “proses pembelajaran pada satuan pendidikan diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif, serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologi peserta didik” (Kemendikbud, 2016).

Peserta didik dituntut untuk terlibat aktif dalam pelaksanaan pembelajaran di kelas. Penggunaan model pembelajaran yang tepat sangat diperlukan agar tercipta pembelajaran yang bersifat *student center*, sehingga pembelajaran lebih efektif dan bermakna. Pembelajaran perlu diarahkan pada kegiatan yang mendorong peserta didik menggali dan mencari tahu dari berbagai sumber informasi secara aktif, mampu merumuskan masalah, melatih berpikir, serta mampu bekerja sama dalam menyelesaikan masalah (Pasangkin, Amin, & Haris, 2015).

Fisika merupakan cabang dari ilmu sains yang berkaitan dengan fenomena alam dan berbagai bentuk gejalanya yang memerlukan kemampuan dalam memahami konsep, prinsip, dan teori sehingga dalam pembelajarannya menuntut keaktifan peserta didik untuk mencari kebenaran dari suatu konsep, prinsip, dan hukum tersebut (Rahmawati, Wiyono, & Syuhendri, 2017). Mata pelajaran fisika masih dianggap sebagai mata pelajaran yang sulit, karena peserta didik hanya menerima pembelajaran berupa kumpulan pengetahuan fakta dan matematis saja. Peserta didik cenderung diberi latihan soal hitungan yang dipecahkan dengan persamaan-persamaan fisika tanpa analisis konsep (Dockett, Strand, Mestre, & Ross, 2015). Peserta didik terbiasa menyelesaikan soal fisika dengan mencocokkan persamaan fisika dengan variabel-variabel yang diketahui, hal tersebut menyebabkan rendahnya pemahaman konsep.

Pembelajaran fisika pada hakikatnya bertujuan untuk mengantarkan peserta didik memahami konsep-konsep dasar fisika dengan tepat dan dapat menerapkan konsep tersebut ketika memecahkan masalah (Sutopo, 2016). Kemampuan pemecahan masalah menggambarkan penguasaan terhadap konsep fisika yang dimiliki peserta didik. Penguasaan konsep fisika dapat memprediksi bahwa peserta didik memiliki kemampuan pemecahan masalah yang baik (Sonnleitner, Keller, Martin, & Brunner, 2013). Menurut Cheng, She, dan Huang (2018) menyatakan bahwa untuk memecahkan masalah fisika sangat diperlukan pengetahuan dan pemahaman konseptual. Peserta didik terlebih dahulu harus menguasai konsep-konsep dasar fisika secara mendalam agar dapat memecahkan masalah. Penguasaan konsep ini sangat penting dalam pembelajaran fisika, hal tersebut dibuktikan dengan banyaknya penelitian tentang penguasaan konsep yang menjadi fokus utama dalam penelitian pendidikan fisika (Dockett & Mestre, 2014).

Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik kelas X MIPA SMAN 27 Bandung, kendala dalam pembelajaran fisika yaitu kesulitan dalam mengaitkan konsep dengan permasalahan. Lemahnya pemahaman konsep peserta didik menyebabkan kesulitan dalam menyelesaikan masalah. Peserta didik juga menganggap bahwa fisika merupakan pelajaran yang sulit karena hanya berupa rumus-rumus untuk dihafal. Penelitian yang dilakukan oleh Azizah (2016)

mengemukakan bahwa rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik disebabkan karena pembelajaran fisika yang lebih terfokus pada persamaan matematis tanpa melakukan analisis. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah disebabkan karena proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru sehingga peserta didik kurang terlibat aktif dalam pembelajaran (Yulianawati, Muslim, Hasanah, & Samsudin, 2018). Latihan soal yang diberikan pada peserta didik tidak didasarkan pada masalah atau penerapan konsep dalam kehidupan, sehingga pada saat diberikan soal pemecahan masalah peserta didik masih banyak bertanya tentang situasi masalah yang disajikan.

Selain metode wawancara, dilakukan pula observasi di kelas untuk mengamati proses pembelajaran. Hasil observasi menunjukkan pembelajaran fisika di SMAN 27 Bandung masih menggunakan metode konvensional seperti diskusi, ceramah, dan pemberian soal-soal latihan. Melalui pembelajaran konvensional memang materi lebih cepat tersampaikan, tetapi kurang melatih kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Peserta didik kurang aktif dalam proses pembelajaran, karena guru tidak melibatkan peserta didik untuk mencari tahu sendiri materi yang dipelajarinya, melainkan hanya menerima materi yang diberikan oleh guru. Pemberian soal latihan pada umumnya berupa soal-soal hitungan matematis tanpa ditekankan pada konsep untuk menyelesaikan permasalahan, sehingga peserta didik kurang terampil dalam memecahkan masalah (Khairani & Safitri, 2017).

Tes kemampuan pemecahan masalah diberikan pada peserta didik setelah melakukan wawancara serta observasi pembelajaran di kelas. Soal yang digunakan merupakan instrumen tes dari penelitian sebelumnya yaitu hasil penelitian Nurkomalasari (2018) dengan variabel dan materi yang sama, yaitu kemampuan pemecahan masalah pada materi usaha dan energi. Jumlah soal yang digunakan terdiri dari enam soal uraian. Setiap soal terdiri dari lima indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu deskripsi yang berguna, pendekatan fisika, aplikasi fisika yang spesifik, prosedur matematika, dan progresi yang logis. Hasil uji tes kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada materi usaha dan energi ditunjukkan pada Tabel 1.1.

Tabel 1. 1 Data Hasil Uji Soal Kemampuan Pemecahan Masalah

Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah	Nilai	Interpretasi
Deskripsi yang berguna	38	Rendah
Pendekatan fisika	22	Rendah
Aplikasi fisika yang spesifik	25	Rendah
Prosedur matematis yang tepat	20	Rendah
Progresi Logis	24	Rendah

Hasil tes yang ditunjukkan pada Tabel 1.1 menunjukkan informasi bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik masih tergolong rendah. Kemampuan pemecahan masalah penting di latihkan dalam pembelajaran fisika, agar peserta didik dapat memahami konsep dasar fisika secara mendalam serta dapat menggunakan konsep tersebut untuk memecahkan masalah. Penggunaan model pembelajaran yang tepat sangat perlu diterapkan untuk melatih kemampuan pemecahan masalah. Permasalahan yang disajikan sebaiknya permasalahan kontekstual yang benar-benar *real* dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini penting diterapkan dalam pembelajaran, karena dapat membantu peserta didik dalam membangun pengetahuan dan konsep fisika, mengembangkan kemampuan pemecahan masalah, dan mengenalkan peserta didik pada karakteristik ilmiah (Yerushalmi & Magen, 2006).

Model pembelajaran *problem solving* dipandang sebagai model pembelajaran yang memberikan tantangan pada peserta didik dalam memecahkan masalah. Model *problem solving* yang dikembangkan oleh Jenifer Dockett yaitu model *Conceptual Problem Solving* (CPS). Model pembelajaran CPS ini menekankan konsep untuk menyelesaikan masalah. Tahapan yang harus dilalui peserta didik saat memecahkan masalah dalam model CPS ini yakni (1) *principle*, yaitu menentukan prinsip atau konsep yang sesuai dan dapat digunakan untuk memecahkan masalah, (2) *justification*, yaitu penjelasan peserta didik mengapa konsep atau prinsip yang telah ditentukan itu sesuai dengan permasalahan yang disajikan, (3) *plan*, yaitu langkah-langkah yang akan dilakukan dalam memecahkan masalah kemudian menentukan persamaan yang dibutuhkan dalam setiap langkah pemecahan masalah (Dockett, Strand, Mestre, & Ross, 2015). Tahapan yang terdapat dalam model CPS ini yaitu ada lima fase yang harus dilakukan secara terstruktur. Fase 1 sampai fase 3 bertujuan mengarahkan peserta didik menemukan konsep, kemudian pada fase 4

bertujuan melatih peserta didik menggunakan prinsip atau konsep untuk memecahkan masalah yang disajikan, dan pada fase 5 yaitu fase terakhir yang bertujuan untuk mengecek apakah tujuan pembelajaran telah tercapai (Saifullah, Sutopo, & Wisodo, 2016).

Penelitian yang dilakukan oleh Docktor (2015), pada tiga sekolah menunjukkan bahwa model pembelajaran CPS ini sangat mendukung dalam penekanan konsep untuk memecahkan masalah. Model pembelajaran CPS memiliki beberapa kelebihan diantaranya yaitu melatih peserta didik untuk mengidentifikasi prinsip atau konsep, kemudian menjustifikasi penggunaan konsep/prinsip yang telah ditentukan, dan merencanakan solusi sebelum melakukan pemecahan masalah yang disajikan, sehingga dapat meningkatkan penguasaan konsep peserta didik yang berindikasi pada peningkatan kemampuan memecahkan masalah fisika (Docktor, Strand, Mestre, & Ross, 2015). Karakteristik kemampuan pemecahan masalah yang diharapkan sebagaimana indikator kemampuan pemecahan masalah menurut Docktor yaitu deskripsi yang berguna, pendekatan fisika, aplikasi fisika yang spesifik, prosedur matematika yang tepat, dan progresi logis.

Kemampuan pemecahan masalah pada peserta didik harus meliputi seluruh kajian materi yang disajikan, termasuk kajian materi yang bersifat abstrak. Materi usaha dan energi merupakan bagian dari mekanika klasik yang mempelajari tentang gerak pada benda yang berubah kedudukannya, serta penyebab dari gerak suatu benda. Usaha dan energi merupakan konsep dasar fisika yang harus ditanamkan dengan baik pada diri peserta didik (Chen, 2014). Oleh karena itu, pemahaman tentang materi usaha dan energi harus diperhatikan agar peserta didik mudah mempelajari materi-materi lain yang berhubungan dengan materi usaha dan energi yang diantaranya yaitu hukum Newton, hukum Coulomb, momentum dan impuls. Pemilihan materi usaha dan energi didasarkan karena materi ini merupakan konsep dasar yang harus dikuasai peserta didik agar mudah menerima materi-materi selanjutnya yang berhubungan dengan usaha dan energi.

Berdasarkan pemaparan di atas, solusi untuk permasalahan dalam kegiatan pembelajaran fisika maka dilakukan penelitian tentang “Penerapan Model Pembelajaran *Conceptual Problem Solving* (CPS) untuk Meningkatkan

Kemampuan Pemecahan Masalah Pada Materi Usaha dan Energi”. Sudah Banyak penelitian sebelumnya yang mengukur kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam pembelajaran fisika.

B. Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Bagaimana keterlaksanaan setiap tahapan model pembelajaran CPS dan pembelajaran konvensional pada materi usaha dan energi di kelas X MIPA 6 dan X MIPA 5 SMAN 27 Bandung?
2. Bagaimana peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran CPS dan pembelajaran konvensional pada materi usaha dan energi di kelas X MIPA 6 dan X MIPA 5 SMAN 27 Bandung?
3. Bagaimana perbedaan kemampuan pemecahan masalah antara peserta didik yang menggunakan model pembelajaran CPS dengan yang menggunakan pembelajaran konvensional pada materi usaha dan energi di kelas X MIPA 6 dan X MIPA 5 SMAN 27 Bandung?

C. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui beberapa hal sebagai berikut.

1. Keterlaksanaan setiap tahapan model pembelajaran CPS dan pembelajaran konvensional pada materi usaha dan energi di kelas X MIPA 6 dan X MIPA 5 SMAN 27 Bandung.
2. Peningkatan kemampuan pemecahan masalah peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran CPS dan pembelajaran konvensional pada materi usaha dan energi di kelas X MIPA 6 dan X MIPA 5 SMAN 27 Bandung.
3. Perbedaan kemampuan pemecahan masalah antara peserta didik yang menggunakan model pembelajaran CPS dengan yang menggunakan pembelajaran konvensional pada materi usaha dan energi di kelas X MIPA 6 dan X MIPA 5 SMAN 27 Bandung.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi pengembangan dalam pembelajaran fisika baik secara teoritis maupun praktis sebagai berikut.

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian diharapkan dapat menjadi wawasan dalam bidang keilmuan pendidikan khususnya baik pada bidang fisika dan bidang ilmu lainnya.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian diharapkan dapat memberi manfaat bagi peneliti sendiri, guru, peserta didik, dan juga sekolah.

- a. Bagi peneliti, hasil penelitian diharapkan dapat menjadi bahan penelitian lebih lanjut mengenai model pembelajaran CPS dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik.
- b. Bagi peserta didik, hasil penelitian diharapkan dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam menyelesaikan permasalahan ilmiah yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.
- c. Bagi guru, hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan untuk mengetahui inovasi model pembelajaran berbasis pemecahan masalah, yaitu model pembelajaran CPS.
- d. Bagi sekolah, hasil penelitian tentang penerapan model pembelajaran CPS diharapkan dapat dijadikan sebagai bahan masukan bagi pihak sekolah untuk meningkatkan mutu pendidikan.

E. Definisi Operasional

Definisi operasional dari penelitian ini mencakup beberapa hal, yaitu sebagai berikut:

1. *Conceptual Problem Solving* (CPS) merupakan suatu model pembelajaran yang menekankan konsep untuk memecahkan suatu permasalahan, sehingga peserta didik tidak hanya berfikir secara matematis saja. Pembelajaran dengan menggunakan model CPS terdiri dari 5 fase yaitu (1) Fase 1: Menghadirkan fenomena yang relevan, pada fase ini dapat dilakukan demonstrasi, simulasi video atau gambar terkait fenomena konsep yang akan dipelajari. (2) Fase 2: Mencari informasi, pada fase ini dapat dilakukan sebuah percobaan ataupun diskusi. (3) Fase 3: Perbaikan dan penguatan, pada fase ini hasil temuan yang diperoleh dari percobaan maupun diskusi dipresentasikan di depan kelas. (4) Fase 4: Pemecahan masalah fisika, pada fase ini peserta didik diarahkan untuk

memecahkan masalah berupa soal-soal konseptual fisika. (5) Fase 5: Evaluasi, setelah serangkaian pembelajaran dilewati maka perlu adanya tahap evaluasi. Guru mengingatkan kembali pada peserta didik terkait permasalahan yang dihadirkan pada fenomena di awal pembelajaran. Keterlaksanaan setiap tahapan model pembelajaran ini diukur dengan menggunakan lembar observasi yang diisi oleh observer yang terdiri dari enam observer. Jumlah aktivitas guru dan peserta didik masing-masing berjumlah 22 untuk kelas eksperimen, sedangkan di kelas kontrol masing-masing berjumlah 20 aktivitas guru dan peserta didik. Selain menggunakan lembar observasi, LKPD juga digunakan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik mengikuti tahapan pembelajaran menggunakan CPS.

2. Pendekatan saintifik, proses pembelajaran dengan menggunakan pendekatan saintifik terdapat lima langkah diantaranya mengamati, menanya, mencoba, mengasosiasi, dan mengkomunikasikan. Keterlaksanaan aktivitas guru dan peserta didik pada setiap tahapan diukur dengan menggunakan lembar observasi yang diisi oleh observer yang terdiri dari enam observer. Selain menggunakan lembar observasi, LKPD juga digunakan untuk mengetahui sejauh mana peserta didik mengikuti tahapan pembelajaran menggunakan pendekatan saintifik.
3. Kemampuan pemecahan masalah merupakan suatu bentuk kemampuan dasar seseorang dalam menyelesaikan masalah dengan menggunakan pemikiran yang logis dan sistematis. Kemampuan pemecahan masalah diukur dengan instrumen soal berbentuk uraian sebanyak 4 butir, yang mana setiap butir soal terdiri dari lima indikator kemampuan pemecahan masalah. Indikator yang digunakan yaitu sebagaimana menurut Docktor diantaranya deskripsi yang berguna, pendekatan fisika, aplikasi fisika yang spesifik, prosedur matematika yang tepat, dan progresi logis. Pengukuran dilakukan sebanyak dua kali yaitu sebelum diberi perlakuan dan sesudah diberikan perlakuan.
4. Materi usaha dan energi merupakan konsep dasar dasar yang banyak digunakan pada materi-materi fisika lainnya. Materi usaha dan energi ini membahas konsep usaha, hubungan usaha dan perubahan energi, dan hukum kekekalan

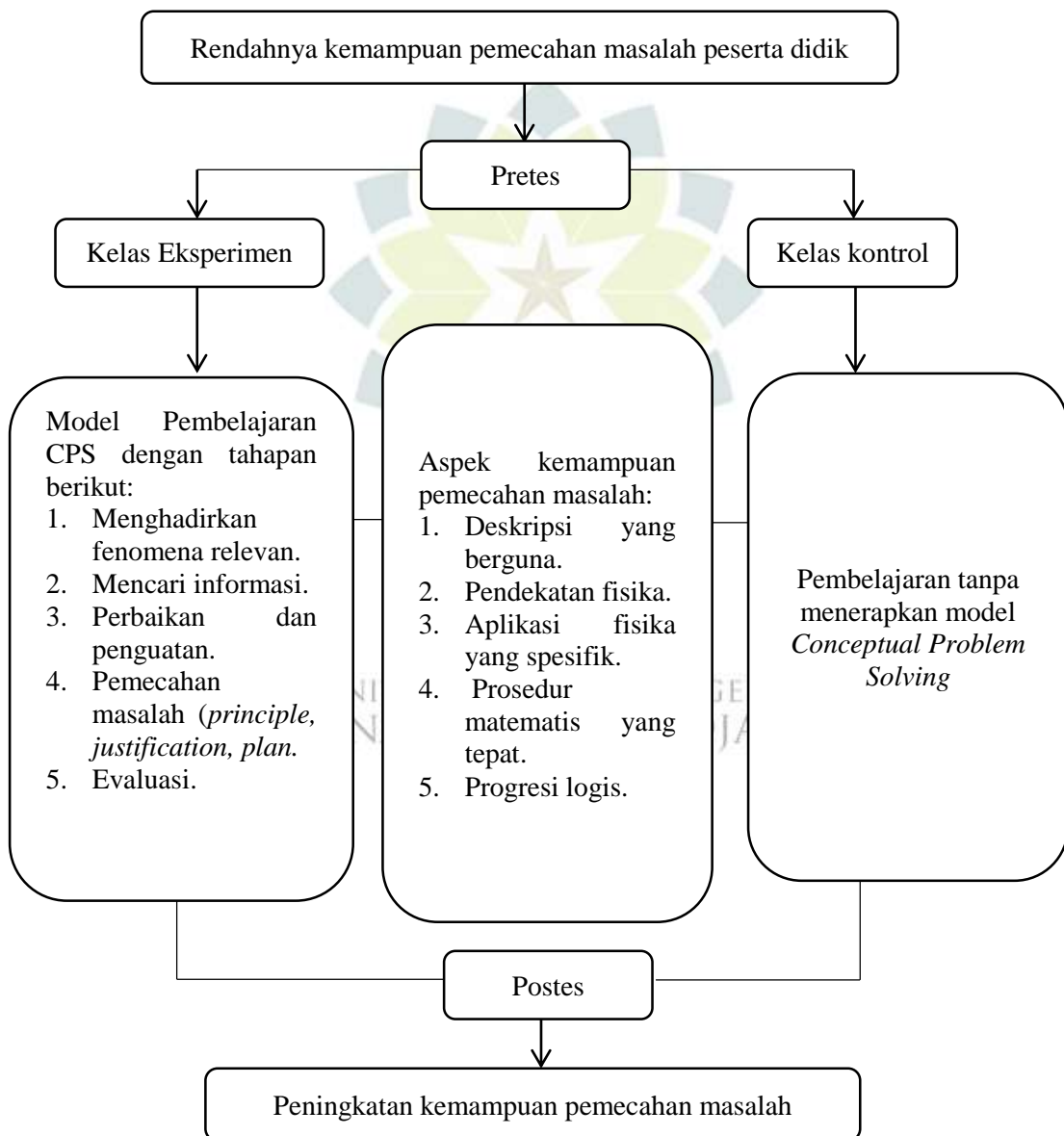
energi mekanik. Berdasarkan pada kurikulum 2013 revisi, materi tersebut terdapat pada kelas X SMA program MIPA semester genap yang terdapat pada Kompetensi Dasar 3.9 dan 4.9, yaitu: 3.9. Menganalisis konsep energi, usaha, hubungan usaha dan perubahan energi, hukum kekekalan energi, serta penerapannya dalam peristiwa sehari-hari, dan 4.9. Mengajukan gagasan penyelesaian masalah gerak dalam kehidupan sehari-hari dengan menerapkan metode ilmiah, konsep energi, usaha, dan hukum kekekalan energi.

F. Kerangka Pemikiran

Berdasarkan hasil studi pendahuluan, kemampuan pemecahan masalah yang dimiliki peserta didik pada pembelajaran fisika belum menunjukkan hasil yang diharapkan. Peserta didik harus menguasai konsep-konsep fisika dengan baik dan mendalam agar dapat memecahkan masalah. Kemampuan pemecahan masalah dapat dilatihkan kepada peserta didik dengan menerapkan model pembelajaran CPS karena model pembelajaran CPS memiliki tahapan untuk mengarahkan peserta didik mengidentifikasi prinsip, menjustifikasi penggunaan prinsip atau konsep sebagai solusi, dan merencanakan solusi yang akan dilakukan sebelum memecahkan masalah. Tahapan dalam pembelajaran CPS ini terdiri dari lima fase yaitu:

1. Menghadirkan fenomena yang relevan, pada fase ini guru menghadirkan suatu fenomena yang berkaitan dengan materi yang akan diajarkan.
2. Mencari informasi, pada fase ini peserta didik mencari informasi yang dapat dilakukan melalui sebuah percobaan ataupun diskusi.
3. Perbaikan dan penguatan, pada fase ini hasil temuan yang diperoleh dari percobaan maupun diskusi dipresentasikan di depan kelas oleh peserta didik.
4. Pemecahan masalah fisika, pada fase ini guru mengarahkan peserta didik untuk memecahkan masalah berupa soal-soal fisika. Beberapa tahapan yang harus dilakukan peserta didik saat memecahkan masalah yaitu *principle*, *justification*, dan *plan*.
5. Evaluasi, pada fase ini guru meminta peserta didik untuk menjelaskan kembali konsep yang telah dipelajari dan meminta peserta didik untuk menyimpulkan materi.

Penerapan model pembelajaran CPS diharapkan mampu meningkatkan kemampuan pemecahan masalah peserta didik. Kemampuan pemecahan masalah yang diukur adalah sebagaimana indikator pemecahan masalah menurut Docktor yaitu deskripsi yang berguna, pendekatan fisika, aplikasi fisika yang spesifik, prosedur matematis yang tepat, dan progresi logis. Berdasarkan paparan tersebut, maka disusun kerangka berfikir dalam penelitian ini yang digambarkan pada Gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Kerangka Pemikiran Penerapan Model Pembelajaran CPS untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik

G. Hipotesis

Hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

H_0 : Tidak terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah peserta didik antara yang diberikan model pembelajaran CPS dengan pembelajaran konvensional pada materi usaha dan energi di kelas X MIPA SMAN 27 Bandung.

H_a : Terdapat perbedaan kemampuan pemecahan masalah peserta didik antara yang diberikan model pembelajaran CPS dengan pembelajaran konvensional pada materi usaha dan energi di kelas X MIPA SMAN 27 Bandung.

H. Hasil Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan adalah sebagai berikut.

1. Hasil penelitian Reddy dan Panacharoensawad (2017) menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah fisika tergolong sangat rendah, hal tersebut disebabkan karena ketidakmampuan peserta didik dalam memahami konsep dasar dan prinsip-prinsip fisika.
2. Hasil penelitian Yulianawati dkk (2018) menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah fisika sangat rendah baik secara keseluruhan maupun setiap langkah pemecahan masalah. Hal tersebut ditunjukkan dengan nilai rata-rata tes kemampuan pemecahan masalah peserta didik adalah 8,27 dari nilai total maksimum 36. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah tersebut disebabkan karena proses pembelajaran yang masih berpusat pada guru sehingga peserta didik kurang terlibat aktif dalam pembelajaran.
3. Hasil penelitian Risnawati dkk (2018) menunjukkan bahwa terdapat peningkatan perubahan tipe pemahaman konsep pada materi momentum dan impuls setelah pembelajaran CPS. Hal tersebut ditunjukkan dengan peningkatan sebesar 62,40%.
4. Hasil penelitian Docktor dkk (2015) menunjukkan bahwa CPS mudah diintegrasikan dalam pembelajaran fisika, peserta didik terlibat dalam diskusi kelas, meningkatkan kemampuan pemecahan masalah, dan penguasaan konsep

peserta didik. Materi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu mekanika dasar SMA.

5. Hasil penelitian Bartsch Robert (2016) mengungkapkan bahwa rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik disebabkan karena mengalami kesulitan dalam mendeskripsikan suatu masalah kemudian menghubungkan argumen dengan pendekatan fisika yang sesuai serta menggunakan prosedur matematis yang tepat dan lengkap dalam memecahkan suatu permasalahan.
6. Hasil penelitian Livotov (2015) mengungkapkan bahwa rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik disebabkan pembelajaran fisika yang cenderung mengesampingkan penguasaan konsep dan kemampuan pemecahan masalah fisika, sehingga dalam menyelesaikan persoalan fisika yang diberikan peserta didik lebih terfokus pada persamaan matematis tanpa melakukan analisis.
7. Hasil penelitian Liliyasi (2009) menyatakan bahwa rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik disebabkan karena pembelajaran yang digunakan oleh guru lebih mengutamakan pada aspek pengetahuan saja, sehingga pembelajaran kurang melatih kemampuan pemecahan masalah.
8. Hasil penelitian David (2011) menyatakan bahwa rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik disebabkan karena pada pembelajaran peserta didik tidak dilibatkan dalam menemukan suatu konsep.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya bahwa penerapan model pembelajaran CPS dalam kegiatan pembelajaran merupakan solusi yang tepat untuk meningkatkan keterampilan yang diperlukan di abad ke-21 salah satunya yaitu kemampuan pemecahan masalah. Pada penelitian ini akan dilaksanakan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran CPS untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Kemampuan pemecahan masalah terdiri dari lima indikator yaitu deskripsi yang berguna, pendekatan fisika, aplikasi fisika secara spesifik, prosedur matematis, dan progresi logis. Meskipun dalam penelitian ini terdapat kesamaan menggunakan model pembelajaran CPS tetapi kemampuan yang akan ditingkatkan, mata pelajaran dan populasi yang diteliti berbeda.



uin

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN GUNUNG DJATI
BANDUNG