

# BAB I

## PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Sepanjang sejarah peradaban, pendidikan merupakan instrumen penting yang menunjang perkembangan hidup manusia. Sebagaimana kita lihat hari ini setiap dimensi kehidupan baik politik, sosial, ekonomi dan lain sebagainya ditunjang oleh perkembangan pendidikan. Pendidikan memperkuat sumber daya manusia dengan membekali kecakapan dan pengetahuan. Jika dilihat dari tujuan pendidikan nasional, pendidikan diharapkan mampu mencerdaskan kehidupan bangsa dan mengembangkan manusia Indonesia seutuhnya (Hidayat & Abdullah, 2019). Terlebih jika kita memperhitungkan masa mendatang dimana Indonesia genap 100 tahun pada 2045 nanti. *Road Map* Indonesia Emas tahun 2045 dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menyebut tahun emas tersebut juga akan menghadapi puncak bonus demografi ke II (Suhardi, 2017). Artinya Indonesia harus bersiap-siap menghadapi puncak bonus demografi tersebut. Bonus demografi bisa menjadi jendela peluang atau malah menjadi pengangguran massal tergantung dari kesiapannya. Kesiapan yang dimaksud adalah proses pembentukan manusia berkualitas di masa depan atau disebut dengan *human capital investment*. Pendidikan merupakan bagian terpenting karena termasuk dalam bagian persiapan itu atau *human capital investment*. Indonesia memiliki Sumber daya manusia dan sumber daya alam yang harus dikelola dengan baik. Keseimbangan pengelolaan keduanya merupakan tugas penting manusia pada kemanusiaan sejatinya, yakni sebagai *khalifah fil ardh*. Pada dasarnya pendidikan diharapkan mampu menghantarkan pada kemanusiaan sejatinya (Rahmat, 2013).

Sebagaimana telah disebutkan sebelumnya, dengan pendidikan diharapkan muncul manusia-manusia berkualitas yang dapat berperan lebih dalam pembangunan bangsa dan negara. Pendidikan diharapkan melahirkan manusia berkualitas dan menguasai bidang keilmuan untuk dapat menunjang

kehidupan sehari-hari. Satu diantaranya bidang keilmuan yang erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari adalah fisika. Fisika merupakan disiplin ilmu pengetahuan dari cabang ilmu pengetahuan alam. Fisika merupakan ilmu yang mencoba untuk menggambarkan rahasia-rahasia alam semesta. Fisika mencoba menemukan pola-pola keteraturan alam semesta kemudian membingkainya dengan persamaan matematis (Farchani dkk, 2015). Fisika merupakan ilmu pengetahuan yang erat dalam kehidupan sehari-hari sehingga setiap fenomena alam yang terjadi bisa diamati menggunakan kaidah ilmu fisika. Dengan demikian, pembelajaran fisika membuat peserta didik bukan sekedar menerima pengetahuan, konsep atau prinsip untuk sekedar dihafal saja. Ilmu fisika mengarahkan peserta didik untuk dapat menemukan pengetahuan baru sehingga dapat menerapkan pengetahuan tersebut dalam kehidupan sehari-hari. Satu diantaranya materi fisika yang berkaitan dengan kehidupan sehari-hari adalah gerak melingkar. Gerak roda kendaraan kita, gerak jarum jam bahkan gerakan planet-planet mengitari matahari dapat diperdalam dengan kaidah fisika yakni materi gerak melingkar. Mikrajuddin menerangkan gerak melingkar sebagai gerakan pada bidang datar dengan mengelilingi satu titik tertentu (Abdullah, 2016).

Pembelajaran fisika memiliki tingkat kesulitan tersendiri, terlebih dalam abstraksi dan pemahaman konsep. Pemahaman terkait teori dan konsep-konsep fisika cenderung menjadi salah atau miskonsepsi. Hal ini yang kemudian menjadi faktor menurunnya hasil belajar peserta didik. Selain itu, pembelajaran juga menjadi faktor penting untuk hasil belajar peserta didik. Pembelajaran yang menarik bagi peserta didik dapat membantu dalam menangkap dan memahami konsep-konsep fisika.

Penelitian ini diawali dengan melakukan studi pendahuluan di Kelas X-MIPA SMA Karya Pembangunan Baros pada tanggal 16 Oktober 2021. Studi pendahuluan berupa wawancara, observasi proses belajar mengajar dan data hasil ulangan harian mata pelajaran fisika. Wawancara dilaksanakan bersama guru mata pelajaran fisika dan lima orang peserta

didik kelas X-MIPA SMA Karya Pembangunan Baros. Guru mata pelajaran menuturkan biasanya proses belajar didominasi oleh guru sebagai pusat belajar. Biasanya metode belajar yang didominasi oleh guru akan cenderung membuat pengalaman belajar peserta didik menjadi monoton. Sehingga hal tersebut berdampak pada hasil belajar peserta didik. Pembelajaran dengan pendekatan *student centered* dibanding dengan *teacher centered* memiliki lebih banyak keunggulan. Beberapa keunggulan tersebut yakni, keaktifan peserta didik, pengalaman belajar peserta didik, dan pemahaman konsep yang dibangun dari percobaan peserta didik (Mujahida & Rus'an, 2019). Guru mata pelajaran fisika juga menuturkan, selama pembelajaran daring rata-rata peserta didik mematikan kamera dan kurangnya keaktifan peserta didik baik bertanya ataupun mengungkapkan pendapat. Wawancara yang dilaksanakan bersama lima orang peserta didik mendapatkan beberapa informasi, yakni kurangnya memahami konsep-konsep fisika, kurangnya minat mempelajari fisika dan terkendalanya beberapa pembelajaran terutama pembelajaran daring.

Informasi selanjutnya diperoleh dari hasil observasi yang dilaksanakan saat berlangsungnya proses belajar mengajar di kelas X-MIPA SMA Karya Pembangunan Baros. Observasi tersebut menghasilkan beberapa informasi, yakni a) proses pembelajaran di kelas cenderung menggunakan metode pembelajaran yang didominasi oleh guru atau *teacher centered*; b) selama proses pembelajaran daring rata-rata peserta didik mematikan kamera; c) pembelajaran yang dilaksanakan kurang menggunakan media pembelajaran yang variatif; dan d) peserta didik hanya terdapat sekitar 30% saja yang mampu menjawab dan mengemukakan pendapatnya.

Ulangan harian mata pelajaran fisika di kelas X-MIPA belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yakni 70. Rata-rata nilai ulangan harian fisika peserta didik kelas X-MIPA Karya Pembangunan Baros hanya mendapat nilai rata-rata sebesar 59,3. Angka tersebut belum mencapai target dari KKM. Guru mata pelajaran fisika kelas X-MIPA SMA

Karya Pembangunan Baros bersedia menunjukkan nilai ulangan harian fisika yang kemudian datanya dimasukan sebagai data awal untuk menunjukan masalah penelitian. Sebanyak 32 peserta didik di kelas X MIPA dapat dirincikan nilai ulangan hariannya pada tabel 1.1 berikut ini:

**Tabel 1.1 Hasil Ulangan Harian Fisika**

Nilai	Banyaknya Peserta Didik
66	1 Orang
65	5 Orang
60	20 Orang
55	1 Orang
50	5 Orang

(Sumber: Dokumen Guru Mata Pelajaran Fisika SMA KP Baros)

Proses belajar merupakan hal yang penting, dimana peserta didik seharusnya dapat memaksimalkan waktunya untuk membangun pengetahuan dari pengalaman belajar serta dapat membangun keterampilan dan sikap dari pengalaman belajar tersebut. Terlebih lagi materi fisika yang menekankan peserta didik terlibat langsung pada pengamatan dan membangun pemahamannya pada konsep dan teori fisika. Dengan demikian, proses belajar tersebut penting untuk memperhatikan beberapa aspek, satu diantaranya adalah model pembelajaran.

Model pembelajaran haruslah dievaluasi termasuk dengan mengukur hasil belajar peserta didik. Senada dengan yang diutarakan Sumarsono dalam (Sudirman dan Maru, 2016) bahwa hasil belajar merupakan informasi yang menerangkan sejauh mana keberhasilan peserta didik dalam pengalaman belajarnya. Apabila dilihat dari Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan nomor 22 tahun 2016 tentang standar proses pendidikan dasar dan menengah dijelaskan bahwa proses pembelajaran di satuan pendidikan harus berlangsung secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi peserta didik agar berpartisipasi aktif.

Setelah diuraikan sebelumnya, setidaknya ada dua pokok permasalahan pada pembahasan ini, yakni keterlibatan peserta didik yang kurang dalam proses pembelajaran menyebabkan kompetensi pada lulusan kurang terasah dan rendahnya hasil belajar peserta didik. Sedangkan keberhasilan dari hasil belajar peserta didik ditentukan pula oleh model pembelajaran yang digunakan. Satu diantaranya opsi yang dapat dijadikan solusi dari kedua permasalahan tersebut adalah dengan menerapkan model pembelajaran *Five Stage Conceptual*. Sebagaimana pada penelitian sebelumnya, model pembelajaran ini mampu mendorong peningkatan hasil belajar kognitif dengan kategori sedang (Resta dkk, 2015). Hal ini dikarenakan penelitian terdahulu model *Five Stage Conceptual* menuntut peserta didik untuk melakukan percobaan secara langsung. Penelitian ini mencoba mengangkat model pembelajaran *Five Stage Conceptual* dan mencoba mencari pengaruhnya terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Perbedaan dengan penelitian sebelumnya dari (Resta dkk, 2015) terdapat pada hasil belajar yang diamati. Hasil belajar yang diamati tidak hanya kognitif saja, melainkan mencakup ranah afektif dan psikomotor. Selain itu, terdapat perbedaan pada instrumen yang dipakai pada penelitian ini. Instrumen untuk hasil belajar ranah kognitif menggunakan *pretest* dan *posttest* dengan soal berbentuk pilihan ganda (PG). Instrumen untuk hasil belajar afektif menggunakan lembar penilaian diri. Instrumen untuk hasil belajar psikomotor menggunakan lembar keterampilan kerja. Selain itu, perbedaan dengan penelitian sebelumnya juga terdapat pada materi yang diangkat. Penelitian ini mengangkat materi gerak melingkar. Judul yang diangkat peneliti yakni "Penerapan Model Pembelajaran *Five Stage Conceptual* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Gerak Melingkar".

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan pada latar belakang masalah yang telah diuraikan sebelumnya, rumusan masalah yang diangkat pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana keterlaksanaan pembelajaran dengan model *Five Stage Conceptual* pada materi gerak melingkar di kelas X MIPA SMA Karya Pembangunan Baros?
2. Bagaimana peningkatan hasil belajar peserta didik di Kelas X-IPA SMA Karya Pembangunan Baros setelah diterapkan model pembelajaran *Five Stage Conceptual* pada materi gerak melingkar?

## **C. Tujuan Penelitian**

Beberapa tujuan dari dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. Keterlaksanaan pembelajaran menggunakan model pembelajaran *Five Stage Conceptual* pada materi gerak melingkar di Kelas X-IPA SMA Karya Pembangunan Baros.
2. Peningkatan hasil belajar peserta didik di Kelas X-IPA SMA Karya Pembangunan Baros setelah diterapkan model pembelajaran *Five Stage Conceptual* pada materi gerak melingkar.

## **D. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan beberapa manfaat diantaranya:

### **1. Manfaat Teoretis**

Penelitian ini memberikan manfaat teoritis berupa informasi mengenai penerapan model pembelajaran *Five Stage Conceptual* dengan harapan model pembelajaran ini dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

## 2. Manfaat Praktis

Manfaat praktis yang didapat dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Bagi peneliti, hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan untuk penelitian lebih lanjut.
- b. Bagi peserta didik, penelitian ini diharapkan dapat memberi pengalaman baru untuk meningkatkan aktivitas belajar, sehingga hasil belajar peserta didik pun dapat meningkat.
- c. Bagi guru, penelitian ini diharapkan menjadi referensi penerapan model pembelajaran di kelas untuk membuat suasana belajar lebih menyenangkan dan variatif.

## E. Definisi Operasional

Beberapa kata operasional yang dapat didefinisikan untuk mempermudah pemahaman akan makna dari istilah yang dipakai dalam penelitian ini diantaranya, sebagai berikut:

### 1. Model Pembelajaran *Five Stage Conceptual*

Model pembelajaran *Five Stage Conceptual* merupakan model pembelajaran yang menekankan peserta didik untuk dapat membangun pengetahuan yang dipengaruhi oleh pengetahuan sebelumnya, sehingga peserta didik dapat menyadari perbedaan antara pengetahuan yang dimilikinya dengan pengetahuan ilmiah. Model pembelajaran ini dikembangkan oleh Driver dan Oldham. Sesuai dengan namanya model pembelajaran ini memiliki lima tahapan, yakni 1), orientasi dimaksudkan peserta didik dibimbing untuk dapat memahami tujuan pembelajaran; 2), elisitasi, peserta didik diberi stimulus agar dapat mengemukakan idenya berdasarkan pada pengetahuan awal yang dimiliki; 3), restrukturisasi peserta didik melakukan pembuktian pengetahuan awal mereka, merevisi dan membangun konsep baru sesuai dengan konsep ilmiah; 4) aplikasi, peserta didik diarahkan untuk mengaplikasikan dan mengembangkan konsep baru yang dimilikinya pada kasus yang berbeda dengan tujuan agar mereka



memahami dan mempercayai konsep baru tersebut; 5) ulasan, peserta didik dibiarkan untuk memahami perbedaan antara konsep yang baru dikembangkan dan konsep sebelumnya melalui laporan tertulis dan memeriksa proses transformasi konsep itu sendiri. Terkait efektivitas keterlaksanaan model pembelajaran *Five Stage Conceptual* ini diukur dengan menggunakan instrumen lembar observasi aktivitas guru dan peserta didik masing-masing berjumlah 14 aktivitas. Lembar observasi tersebut diisi oleh observer selama kegiatan pembelajaran berlangsung.

## 2. Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil belajar adalah tujuan akhir yang ingin dicapai dalam pembelajaran. Dalam penelitian ini, hasil belajar yang diukur meliputi tiga ranah yakni kognitif, afektif, dan psikomotor. Ranah kognitif meliputi indikator C1 (mengingat), C2 (memahami), C3 (mengaplikasikan), C4 (menganalisis), dan C5 (mengevaluasi). Indikator kognitif ini diukur menggunakan instrumen tes berupa soal uraian meliputi tes awal (*pretest*) dan tes akhir (*posttest*). Indikator penilaian afektif yaitu menerima, merespon, menilai, mengorganisasi dan karakterisasi, diukur dengan menggunakan lembar penilaian diri. Indikator ranah psikomotor meliputi keterampilan mengamati, menanya, mencoba, menalar, menyaji dan mencipta. Ranah psikomotor ini diukur dengan menggunakan lembar penilaian keterampilan proses yang diisi oleh observer selama pembelajaran berlangsung.

## 3. Materi Gerak Melingkar

Materi yang dipilih pada penelitian ini adalah materi gerak melingkar. Materi ini terdapat di kelas X-MIPA semester ganjil, sebagaimana tercantum dalam Kurikulum 2013 edisi revisi 2017 pada Kompetensi Dasar (KD) 3.6 yaitu menganalisis besaran fisis pada gerak melingkar dengan laju konstan dan penerapan dalam kehidupan sehari-hari. Materi gerak melingkar pada penelitian ini mencakup materi Gerak Melingkar Beraturan (GMB) saja. Gerak melingkar mencakup sub materi: frekuensi ( $f$ ), periode ( $T$ ), kecepatan linear ( $v$ ), kecepatan sudut ( $\alpha$ ),



perpindahan sudut ( $\Delta\theta$ ), kecepatan sudut ( $\omega$ ) dan gmb yang mencakup percepatan sentripetal. Materi gerak melingkar tersebut nantinya dibagi ke dalam dua pertemuan. Pertemuan pertama mencakup pengertian gerak melingkar, frekuensi dan periode. Pertemuan kedua mencakup kecepatan linear, kecepatan sudut, perpindahan sudut dan percepatan sentripetal.

#### **F. Kerangka Pemikiran**

Sebagaimana telah disebutkan sebelumnya, hasil belajar kognitif peserta didik di SMA Karya Pembangunan Baros masih terbilang rendah. Selain itu, pembelajaran yang lebih menekankan guru sebagai pusat belajar atau *teacher centered* berpengaruh pada motivasi belajar peserta didik yang kemudian berpengaruh pula pada hasil belajar ranah afektif dan psikomotor peserta didik.

Dengan dasar demikian tersebut, diperlukan adanya model pembelajaran yang memotivasi belajar peserta didik. Model pembelajaran tersebut harus pula menuntut keaktifan peserta didik dalam belajar fisika. Satu diantaranya model pembelajaran yang bisa coba diterapkan adalah model pembelajaran *Five Stage Conceptual*. Tahapan-tahapan dari model pembelajaran *Five Stage Conceptual* diasumsikan akan dapat mendorong keaktifan belajar peserta didik. Keaktifan peserta didik dalam pembelajaran diharapkan mampu berdampak baik pada peningkatan hasil belajar peserta didik. Hal ini diasumsikan pada kelima tahapan tersebut yang dapat menuntut peserta didik untuk terlibat mengamati, merumuskan dan mengungkapkan pemahaman pada konsep-konsep fisika yang dibangunnya sendiri. Adapun tahapan-tahapan dari model pembelajaran *Five Stage Conceptual* yakni, orientasi, elisitasi, restrukturisasi, aplikasi dan ulasan atau *review*. Tahapantahapan model *Five Stage Conceptual* tersebut sebagaimana diuraikan pada Tabel 1.2 berikut ini:

**Tabel 1.2 Tahapan model *Five Stage Conceptual***

<b>Tahapan</b>	<b>Penjelasan</b>
Orientasi	Pada tahap pertama ini, guru membantu peserta didik agar dapat memahami dari tujuan pembelajaran yang akan mereka pelajari. Kemudian guru menjelaskan langkah-langkah kegiatan pembelajaran yang akan dilaksanakan peserta didik. Selain itu, guru juga dapat memberikan motivasi belajar kepada peserta didik.
Elisitasi	Pada tahap elisitasi ini, guru memberikan serangkaian permasalahan ke peserta didik. Permasalahan tersebut dimaksudkan agar dapat menstimulus peserta didik untuk dapat mengungkapkan gagasan atau ide yang mereka miliki terkait sub materi yang dipelajari. Guru bisa mengeksplorasi beragam media pembelajaran untuk dapat merangsang peserta didik.
Restrukturisasi	Pada tahap ketiga ini, guru meminta peserta didik yang memiliki pengetahuan awal untuk melakukan kegiatan ilmiah dengan tujuan mengkonfirmasi kebenaran dari pengetahuan awal yang dimilikinya tersebut.
Aplikasi	Pada tahapan ini, peserta didik yang sudah melewati kegiatan ilmiah diminta untuk mengembangkan konsep yang dimilikinya pada kasus yang berbeda. Hal tersebut dimaksudkan agar dapat lebih menekankan pemahaman pada konsep baru tersebut.
Ulasan	Pada tahap ulasan ini, peserta didik menuliskan perbedaan dari konsep awal dan konsep yang baru.

Hasil belajar terdiri dari aspek kognitif, afektif dan psikomotor. Aspek kognitif diukur dengan menggunakan tes pilihan ganda beserta alasan. Aspek afektif diukur dengan menggunakan lembar respon peserta didik terhadap pembelajaran. Aspek psikomotor diukur dengan lembar keterampilan kerja.

Deskripsi masing-masing jenjang aspek kognitif menurut taksonomi Bloom revisi adalah sebagai berikut:

1. Mengingat (*Remember*), merupakan proses kognitif untuk menarik kembali informasi atau pengetahuan yang tersimpan dalam memori jangka panjang.
2. Memahami (*Understand*), merupakan proses kognitif yang berkaitan dengan mengkonstruksi makna atau pengertian berdasarkan pengetahuan awal yang dimiliki atau mengintegrasikan pengetahuan yang baru ke dalam skema yang telah ada dalam pemikiran peserta didik.
3. Mengaplikasikan (*Applying*), merupakan penggunaan prosedur-prosedur tertentu untuk mengerjakan soal-soal latihan atau menyelesaikan masalah.
4. Menganalisis (*Analyzing*), merupakan proses kognitif yang melibatkan kemampuan untuk menguraikan suatu permasalahan atau objek ke unit-unitnya dan menentukan bagaimana saling keterkaitan antara unit-unit tersebut (melakukan analisis unit, hubungan dan pengorganisasian), sehingga struktur informasi dan hubungan antar komponen informasi tersebut menjadi jelas.
5. Mengevaluasi (*Evaluating*), merupakan proses kognitif berkenaan dengan kemampuan untuk membuat suatu pertimbangan berdasarkan kriteria dan standar yang ada.
6. Mencipta (*Creating*), adalah kemampuan untuk menggabungkan atau mengintegrasikan bagian-bagian yang terpisah-pisah menjadi suatu keseluruhan yang terpadu atau membentuk satu kesatuan (Nuryantini, 2014).

Namun pada penelitian kali ini, aspek kognitif yang akan diukur adalah aspek C1 sampai C5 saja.

Adapun aspek afektif yang akan diukur pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menerima, merupakan sikap yang didasarkan pada upaya menyadari adanya suatu fenomena yang ada pada lingkungannya, dalam hal ini lingkungan belajarnya.

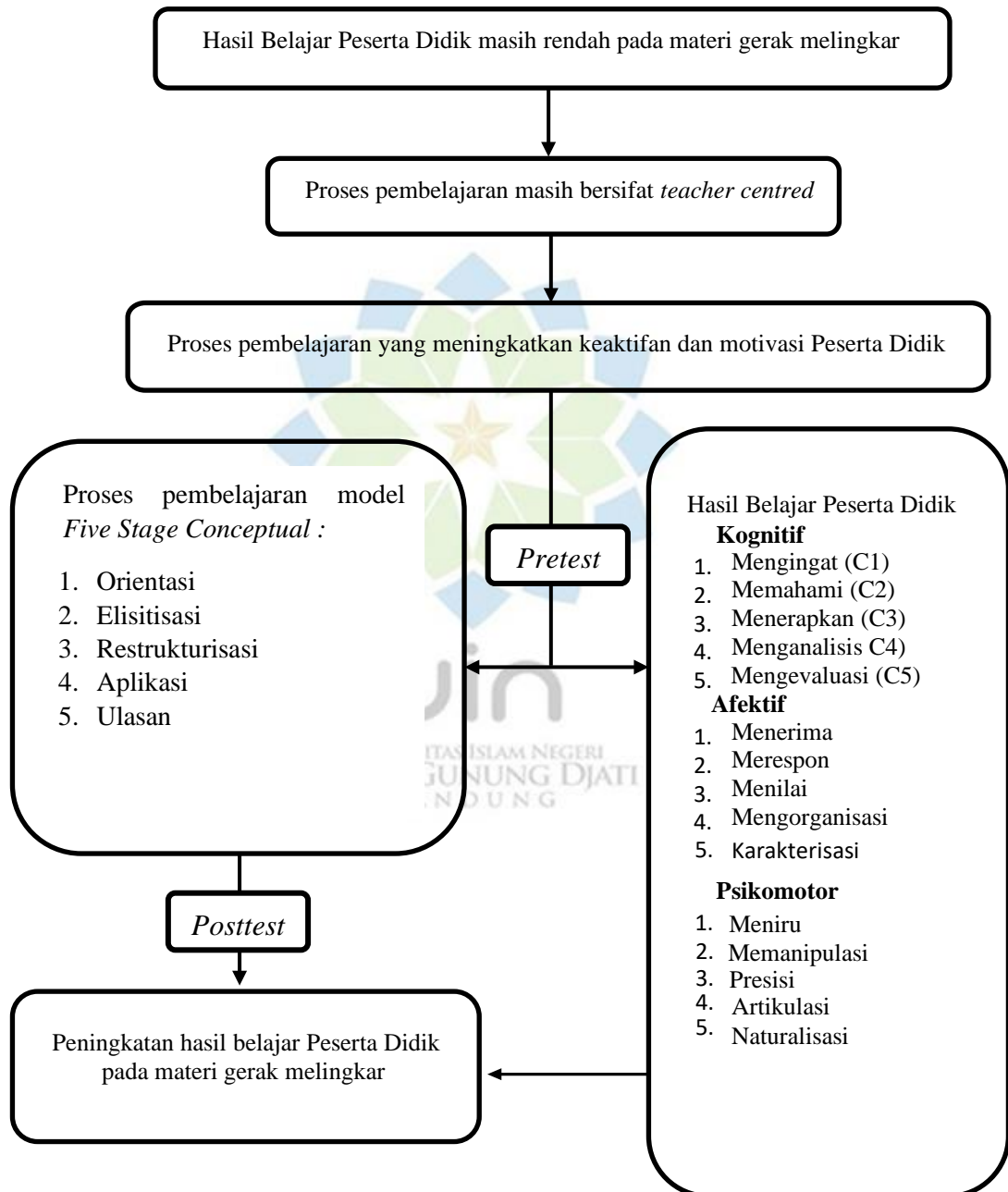
2. Merespon, adalah sebuah reaksi yang diberikan peserta didik terhadap fenomena di lingkungannya.
3. Menilai, adalah sikap dan perilaku peserta didik untuk memberikan nilai atau penghargaan terhadap fenomena yang terjadi di lingkungannya.
4. Mengorganisasi adalah sikap dan upaya memperpadukan nilai-nilai yang berbeda sehingga terbentuknya nilai yang universal.
5. Karakterisasi, adalah keterpaduan sikap yang terbentuk pada peserta didik dari sebuah system nilai.

Berkaitan dengan psikomotor, Bloom (1979) berpendapat bahwa ranah psikomotor berhubungan dengan hasil belajar dan pencapaiannya melalui keterampilan manipulasi yang melibatkan otot dan kekuatan fisik (Sudrajat, 2008). Keterampilan itu sendiri menunjukkan tingkat keahlian seseorang dalam suatu tugas atau sekumpulan tugas tertentu. Ranah psikomotor berhubungan dengan kemampuan motorik, sebagai hasilnya dilihat dari bentuk keterampilan dan kemampuan bertindak. Aspek-aspek yang dapat dinilai mencakup:

1. Meniru merupakan respon peserta didik dalam menerima rangsangan yang kemudian dipraktekkan oleh dirinya.
2. Manipulasi merupakan langkah lanjutan dari meniru yang dimasukkan tambahan yang terkesan berbeda.
3. Presisi merupakan tindakan dari peserta didik yang dianggap melakukan produk kerja yang tepat.
4. Naturalisasi merupakan tindakan optimal yang berupa bentuk pemahaman dari yang sudah diajarkan.
5. Artikulasi merupakan penciptaan tindakan yang baru sesuai dengan yang telah diajarkan.

Hubungan antara model pembelajaran *Five Stage Conceptual* dengan pencapaian hasil belajar kognitif peserta didik dapat dilihat dari tahapan model pembelajaran *Five Stage Conceptual* yang terdiri dari 5 tahapan yakni yaitu pertama orientasi, kedua elitisasi, ketiga restrukturisasi, keempat aplikasi dan kelima ulasan.

Penelitian dengan model pembelajaran *Five Stage Conceptual* mencakup indikator hasil belajar mencakup ranah afektif, kognitif dan psikomotor. Agar dapat memudahkan kerangka pemikiran ini dibuatkan gambar 1.1:



**Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran Model Pembelajaran *Five Stage Conceptual* dengan Hasil Belajar**

## G. Hipotesis

Hipotesis yang dirumuskan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Ho:** Tidak terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik di kelas X-MIPA SMA Karya Pembangunan Baros sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran *Five Stage Conceptual* pada materi gerak melingkar.

**Ha:** Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik di kelas X-MIPA SMA Karya Pembangunan Baros sebelum dan setelah diterapkan model pembelajaran *Five Stage Conceptual* pada materi gerak melingkar.

## H. Penelitian Terdahulu

Suatu penelitian dapat diperkuat atau dilengkapi literatur pengkajiannya melalui penelitian yang sudah dilakukan sebelumnya. Untuk mengungkap penelitian proposal ini, terlebih dahulu melihat literatur penelitian-penelitian yang relevan, diantaranya:

1. Agus Firman Muhidin. 2018. Penerapan Model Pembelajaran *Five Stage Conceptual* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Pada Materi Fluida Statis (Penelitian *Pre-Experimental* di Kelas XI-IPA SMA Darul Fatwa Jatinangor). Program Studi Pendidikan Fisika Jurusan Pendidikan MIPA Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sunan Gunung Djati. Skripsi. 1) Hasil analisis lembar observasi yang diperoleh dari aktivitas guru dan peserta didik dengan menggunakan model pembelajaran *Five Stage Conceptual* di kelas XI-IPA SMA Darul Fatwa Jatinangor Kabupaten Sumedang, diambil simpulan bahwa keterlaksanaan aktivitas guru sebesar 83% dengan kategori sangat baik dan keterlaksanaan aktivitas peserta didik sebesar 80% dengan kategori baik. 2) Terdapat peningkatan hasil belajar kognitif peserta didik di kelas XI-IPA SMA Darul Fatwa Jatinangor Kabupaten Sumedang setelah diterapkan model pembelajaran *Five Stage Conceptual*. Peningkatan hasil belajar peserta didik ditunjukkan dengan perolehan nilai *N-gain*

sebesar 0,79 dengan kategori tinggi. Hasil belajar afektif peserta didik di kelas XI-IPA SMA Darul Fatwa Jatinangor Kabupaten Sumedang setelah diterapkan model pembelajaran *Five Stage Conceptual* memperoleh nilai sebesar 88 dengan kategori sangat baik. Sedangkan hasil belajar psikomotor peserta didik di kelas XI-IPA SMA Darul Fatwa Jatinangor Kabupaten Sumedang setelah diterapkan model pembelajaran *Five Stage Conceptual* memperoleh nilai sebesar 83 dengan kategori sangat baik

2. Shinta Hanifati. 2018. Pengembangan Handout Kontekstual Pada Pembelajaran Fisika Materi Gerak Melingkar Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar dan Hasil Belajar Kognitif Peserta Didik Kelas X SMA. Program Studi Pendidikan Fisika Fakultas Matematika Dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Yogyakarta. Skripsi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) telah dihasilkan handout kontekstual pada pembelajaran fisika materi gerak melingkar yang layak digunakan untuk meningkatkan motivasi belajar dan hasil belajar kognitif peserta didik kelas X SMA; (2) peningkatan motivasi belajar sebesar 0,009 dengan kategori rendah; dan (3) peningkatan hasil belajar kognitif sebesar 0,14 dengan kategori rendah. Pada penelitian ini kita bisa memperdalam dalam menambah literatur mengenai materi yang diangkat yakni materi gerak melingkar.
3. Nurmisanti, dkk. 2017. *Identifikasi Hasil Belajar Ranah Kognitif Siswa pada Materi Fluida Statis*. Jurnal Ilmu Pendidikan Fisika, 2 (1): 17-18. Adapun hasil penelitian jurnal ini ialah hasil belajar ranah kognitif siswa pada materi fluida statis, peserta didik memperoleh persentase rendah yaitu sebesar 47% pada aspek menerapkan (C3) dalam ranah kognitif. Sementara untuk aspek mengingat dan memahami diperoleh hasil sebesar 67% dan 73%. Pada penelitian ini kita bisa memperdalam dan menambah literatur, yakni mengenai hasil belajar.
4. Resta Krishnayanti, dkk. 2015. *Penerapan Five Stage Conceptual Teaching Model untuk Meningkatkan Prestasi Belajar dan Konsistensi*



*Ilmiah Pada Siswa SMA*. Hasil dari penelitian ini diperoleh nilai gain ( $g$ ) konsistensi ilmiah sebesar 0,53 yang berada dalam kategori sedang dan nilai gain ( $g$ ) prestasi belajar sebesar 0,69 dan berada dalam kategori sedang. Tingkat keberhasilan pada konsistensi ilmiah dan prestasi belajar peserta didik ini dikarenakan proses pembelajaran yang menuntut peserta didik menggali pengetahuannya sendiri.

5. Denisa Irla. 2015. *Penerapan Model Five Stage Conceptual Teaching Models Berbantu Hands-out Activity untuk Meningkatkan Prestasi Belajar dan Konsistensi Ilmiah Siswa pada Materi Kalor dan Energi*. Penelitian ini memiliki perbedaan dengan penelitian sebelumnya, yakni ditambah dengan bantuan *hands-out activity*.
6. Yearning Harefa. 2020. *Penerapan Model Pembelajaran Konstruktivisme dalam Meningkatkan Hasil Belajar Siswa*. Jurnal: Didaktik 14(2). Penelitian yang dilakukan oleh Yearning Harefa ini serupa dengan penelitian yang mengangkat model pembelajaran *Five Stage Conceptual*. Hal ini dikarenakan model pembelajaran *Five Stage Conceptual* adalah bagian atau dapat dikatakan turunan dari teori belajar konstruktivisme. Kesimpulan dari Yearning menyebutkan model pembelajaran konstruktivisme cocok untuk dipakai dalam semua materi pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar. Sebab model pembelajaran ini dapat membantu meningkatkan keaktifan peserta didik dalam mengikuti pembelajaran.
7. Nurul F.N, dkk. 2013. *Analisis Miskonsepsi Gerak Melingkar pada Buku Sekolah Elektronik (BSE) Fisika SMA Kelas X Semester I*. Penelitian dari Nurul F. N dkk ini merupakan analisis terhadap buku sekolah elektronik fisika SMA Kelas X. Analisis ini difokuskan untuk mencari tahu miskonsepsi pada materi gerak melingkar. Hasil penelitian tersebut menunjukkan persentase miskonsepsi BSE Fisika SMA Kelas X sebesar 0%. Artinya tidak terdapat miskonsepsi pada buku elektronik tersebut.
8. Ariswan dan Subekti. 2016. Hasil penelitiannya menunjukkan dengan diterapkannya model pembelajaran berbasis metode eksperimen efektif

untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hasil penelitiannya tersebut menunjukkan perolehan *N-gain* sebesar 0,68. Kesimpulan dari penelitian tersebut menyebutkan penerapan model pembelajaran berbasis metode eksperimen efektif untuk meningkatkan aktivitas belajar peserta didik dan hasil belajar peserta didik.

Penelitian ini mencari hubungan penerapan model pembelajaran Five Stage Conceptual terhadap hasil belajar peserta didik. Penelitian ini akan mencari perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan setelah penerapan model pembelajaran Five Stage Conceptual. Metode penelitian yang digunakan yakni one-group pretest-posttest. Hasil belajar peserta didik akan diukur menggunakan pretest dan posttest. Penelitian ini memiliki beberapa perbedaan dengan penelitian sebelumnya, 1) materi yang dipelajari 2) instrumen yang digunakan untuk pretest dan posttest berbentuk soal PG, lembar penilaian diri untuk afektif dan lembar keterampilan untuk psikomotor.

