

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Pendidikan bertujuan untuk meningkatkan kualitas peserta didik, hal ini berkaitan dengan kegiatan belajar sehingga tujuan dari pembelajaran dapat tercapai. Dalam proses pencapaian tujuan pendidikan melalui proses pembelajaran banyak faktor yang mempengaruhinya, terdapat faktor eksternal dan internal. Faktor tersebut dapat bersifat positif, apabila mempengaruhi terhadap perubahan dan pembaharuan tingkah laku dan kecakapan peserta didik menjadi lebih baik.

Fisika adalah ilmu yang mempelajari tentang fenomena alam, baik secara kualitatif maupun kuantitatif dengan menggunakan matematika. Pengukuran-pengukuran yang teliti sangat di perlukan dalam fisika agar pengamatan gejala alam dapat di jelaskan dengan akurat. Untuk mencapai kurikulum dalam pembelajaran suatu pendidikan harus mendapatkan kriteria ketuntasan minimal (KKM) pada suatu mata pelajaran dan sesuai dengan petunjuk. Badan standar nasional pendidikan (BSNP), setiap sekolah boleh menentukan standar ketuntasan sekolah masing-masing, KKM adalah kriteria paling rendah untuk menentukan pencapaian ketuntasan.<sup>1</sup>

Fisika sendiri merupakan salah ilmu yang mempelajari proses pemecahan masalah fenomena alam yang ada disekitar kita sehingga

---

<sup>1</sup> Desi, Petri. 2022. *Pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar Fisika Kelas X MIPA 5 Di SMAN 2 Sungai Penuh Tahun Pelajaran 2021/2022*. Jurnal Edu Research Indonesian Institute For Corporate Learning And Studies (IICLS). Vol. 3, No. 3, Hal. 2.

mengembangkan sikap berpikir aktif dan kreatif siswa.<sup>2</sup> Pembelajaran Fisika di sekolah merupakan hal yang penting dalam keterlibatannya mencerdaskan kehidupan bangsa, karena dengan adanya pembelajaran fisika peserta didik dilatih untuk dapat memahami berbagai hal dan fenomena yang terjadi di alam dan mengetahui keterkaitannya dengan ilmu yang ada. Dengan adanya usaha pendidikan, keberhasilan di dalam pendidikan senantiasa akan terbangun, secara otomatis dengan adanya keberhasilan pendidikan maka akan mendukung pencapaian target mencerdaskan kehidupan bangsa, agar senantiasa siap bersaing di era globalisasi yang syarat dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi.<sup>3</sup>

Namun dari hasil observasi terhadap pelaksanaan pembelajaran di sekolah MAN 1 Blitar, bahwa hasil belajar dan pemahaman konsep siswa masih rendah, dari observasi ada beberapa indikator yang menjadi masalah dalam pelaksanaannya, yaitu :

1. Pembelajaran fisika berpusat kepada guru;
2. Belum melaksanakan model dan metode pembelajaran dengan tuntutan materi ajar;
3. Kurangnya minat dalam pembelajaran fisika, menganggap fisika itu sulit.

Bayak faktor yang dapat menyebabkan rendahnya taraf pemahaman peserta didik dalam mempelajari ilmu fisika, diantaranya yaitu kurangnya minat dan motivasi peserta didik dalam memahami materi pembelajaran,

---

<sup>2</sup> Siti, Husni, Nani. 2022. *Identifikasi Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII SMP Mambaul Hisan Ngadiluwih Kediri Dalam Pemecahan Masalah Materi Tekanan Zat*. SJPI, 4 (1)

<sup>3</sup> Dani, dkk. 2019. *Penerapan Pembelajaran Berbasis Discovery Learning Melalui Metode Talking Stick Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Gerak Lurus*. Edufisika: Jurnal Pendidikan Fisika. Vol. 4, No. 2, Hal. 25.

adanya pemahaman konsep yang keliru oleh peserta didik, cara penyampaian materi yang kurang menarik, cara belajar peserta didik, serta media yang digunakan dalam proses pembelajaran yang kurang menarik. Selain itu cara belajar dengan pola menghafal dan tuntutan ketepatan dalam menghitung juga berdampak terhadap persepsi peserta didik tentang mata pelajaran Fisika.<sup>4</sup> Pemahaman merupakan suatu pengetahuan atau perspektif seseorang dalam melihat suatu masalah. Seseorang dikatakan mampu memahami jika dia dapat menarik makna dari suatu pesan-pesan atau petunjuk-petunjuk dalam soal-soal yang dihadapinya.<sup>5</sup> Dengan demikian tentu pembelajaran yang berpusat pada guru seyogyanya diperbaiki dan diubah dengan model belajar aktif dan mandiri. Guru bukan lagi sebagai sumber belajar utama yang memiliki kekuasaan dominan terhadap siswa tetapi guru sebagai fasilitator yang akan membimbing siswa untuk belajar. Sebagai upaya untuk meningkatkan aktivitas sekaligus hasil belajar siswa secara keseluruhan, maka perlu dipilih pembelajaran dengan konteks lingkungan belajar yang membentuk sikap ilmiah siswa serta memaksimalkan keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar.

Oleh karena itu, perlu dilakukan suatu upaya dengan mengimplementasikan suatu pendekatan pembelajaran yang tepat dengan media pembelajaran yang dapat menunjang model pembelajaran sehingga memungkinkan terjadinya proses pembelajaran yang kondusif dan Inovatif.

---

<sup>4</sup> Dani, dkk. 2019. *Penerapan Pembelajaran Berbasis Discovery Learning Melalui Metode Talking Stick Untuk Meningkatkan Pemahaman Konsep Gerak Lurus*. Jurnal Pendidikan Fisika. ISSN: 2548 – 6225, Vol. 4, No. 2, Hal. 25.

<sup>5</sup> Suwanto, A. 2014. *Pengembangan Bahan Ajar Tematik (Tinjauan Teoritis dan Praktis)*. Jakarta: Kencana.

Sebagai alternatif pendekatan pembelajaran tersebut adalah dengan model pembelajaran *discovery learning*. Untuk menunjang keberhasilan siswa perlu adanya upaya dari guru untuk menciptakan keadaan kelas yang kondusif dan media pembelajaran yang inovatif, sehingga dapat memotivasi belajar siswa, membangkitkan minat serta menggali potensi yang dimilikinya.

Di dalam pembelajaran, peserta didik didorong untuk menemukan sendiri dan mentransformasikan informasi kompleks, mengecek informasi baru dengan yang sudah ada dalam ingatannya, dan melakukan pengembangan menjadi informasi atau kemampuan yang sesuai dengan lingkungan dan zaman. Konteks ini sangat sesuai dengan salah satu model pembelajaran yang menggunakan pendekatan saintifik, yaitu *discovery learning*.<sup>6</sup> Model *discovery learning* adalah salah satu model pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan dan menarik kesimpulan dari prinsip-prinsip umum praktis contoh pengalaman. Dalam model *discovery learning* menggunakan pendekatan saintifik, yaitu siswa melaksanakan sendiri tiap langkahnya dengan bimbingan guru.<sup>7</sup>

Pembelajaran *discovery learning* adalah suatu model pembelajaran untuk mengembangkan cara belajar siswa aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang di dapatkan akan setia dan tahan lama dalam ingatan, maka siswa tidak mudah lupa dengan apa yang telah mereka temui.<sup>8</sup>

---

<sup>6</sup> Perdana, A., Siswoyo, S., & Sunaryo, S. 2017. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Discovery Learning Berbantuan Phet Interactive Simulations Pada Materi Hukum Newton*. Wahana Pendidikan Fisika, 2(1).

<sup>7</sup> Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.

<sup>8</sup> Lestari, E. T. 2020. *Model Pembelajaran Discovery Learning*. Yogyakarta : Budi Utama.

Usaha dan energi menjadi materi yang tergolong dalam salah satu dari konsep penting yang harus dikuasai di mata pelajaran fisika. Materi usaha dan energi adalah konsepsi dasar yang digunakan untuk menguasai gerak benda dalam kehidupan sehari-hari. Alasan memilih materi usaha dan energi dikarenakan materi ini akan diajarkan diawal semester genap. Hipotesis yang dimiliki peneliti adalah ketika materi usaha dan energi, peneliti akan mampu melakukan penelitian secara langsung sesuai kalender akademik sekolah. Oleh karena itu, dengan konsep materi usaha dan energi perlu dikuasai dengan baik sehingga menghasilkan hasil belajar materi energi dan usaha dengan baik.

Model pembelajaran *discovery learning* sangat tepat digunakan dalam pembelajaran materi usaha dan energi siswa MAN 1 Blitar. Dengan pembelajaran *discovery learning* siswa di MAN 1 Blitar diharapkan dapat aktif dengan menemukan sendiri, menyelidiki sendiri, maka hasil yang di dapatkan akan setia dan tahan lama dalam ingatan, maka siswa tidak mudah lupa dengan apa yang telah mereka temui. Sehingga model pembelajaran *discover learning* dapat memberikan pengaruh untuk peningkatan hasil belajar dan pemahaman konsep pada siswa MAN 1 Blitar pada materi usaha dan energi.

Dengan diharapkan proses pembelajaran akan berubah dari yang semula berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa sehingga siswa lebih aktif dan dapat meningkatkan hasil belajar serta pemahaman konsep materi usaha dan energi pada siswa. Berdasarkan uraian pada latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang dapat memberikan pengaruh terhadap hasil belajar dan pemahaman konsep materi usaha dan energi pada siswa dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Sehingga

peneliti dapat menarik judul penelitian yaitu pengaruh Model Pembelajaran Discovery Learning Terhadap Hasil Belajar dan Pemahaman Konsep Materi Usaha dan Energi Untuk Siswa Kelas X MAN 1 Blitar.

## **B. Identifikasi Masalah dan Batasan Masalah**

### **1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang permasalahan yang telah diuraikan, maka dapat diidentifikasi masalah penelitiannya adalah sebagai berikut:

- a. Proses pembelajaran yang berpusat pada guru, sehingga siswa kurang aktif dalam proses pembelajaran.
- b. Model pembelajaran yang dipakai masih konvensional sehingga siswa kurang semangat dalam melaksanakan proses pembelajaran.
- c. Hasil belajar siswa rendah karena kurangnya pemahaman konsep yang diterima.
- d. Materi usaha dan energi merupakan materi dasar untuk mengetahui gerak benda dalam kehidupan sehari-hari.

### **2. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah diatas terdapat lebih dari satu masalah yang harus diatasi, namun penelitian ini dibatasi dengan penelitian pokok sebagai berikut:

- a. Penelitian ini menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning*.
- b. Penelitian ini mencari tau tentang pengaruh model pembelajaran *Discovery Learning* terhadap hasil belajar dan pemahaman konsep siswa.
- c. Materi yang digunakan dalam penelitian ini adalah usaha dan energi.

- d. Sampel yang digunakan adalah siswa kelas X – K dan X – L di MAN 1 Blitar.

**C. Rumusan Masalah**

- a. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar materi usaha dan energi untuk siswa kelas X MAN 1 Blitar?
- b. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap pemahaman konsep materi usaha dan energi untuk siswa kelas X MAN 1 Blitar?
- c. Bagaimana pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar dan pemahaman konsep materi usaha dan energi untuk siswa kelas X MAN 1 Blitar?

**D. Tujuan Penelitian**

- a. Mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar materi usaha dan energi untuk siswa kelas X MAN 1 Blitar.
- b. Mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap pemahaman konsep materi usaha dan energi untuk siswa kelas X MAN 1 Blitar.
- c. Mengetahui adanya pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar dan pemahaman konsep materi usaha dan energi untuk siswa kelas X MAN 1 Blitar.

### **E. Hipotesis Hasil**

- a. Terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar materi usaha dan energi untuk siswa kelas X MAN 1 Blitar.
- b. Terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap pemahaman konsep materi usaha dan energi untuk siswa kelas X MAN 1 Blitar.
- c. Terdapat pengaruh model pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar dan pemahaman konsep materi usaha dan energi untuk siswa kelas X MAN 1 Blitar.

### **F. Manfaat Penelitian**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik teoritis maupun praktis sebagai berikut:

#### **1. Manfaat Teoritis**

Manfaat teoritis dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana pengaruh pembelajaran *discovery learning* terhadap hasil belajar dan pemahaman konsep materi usaha dan energi.

#### **2. Manfaat Praktis**

##### **a. Peserta Didik**

Manfaat praktis dari penelitian ini untuk peserta didik yaitu peserta didik dapat meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep materi usaha dan energi.



b. Guru

Manfaat praktis dari penelitian ini untuk guru adalah dapat menjadi referensi bagi guru untuk mengadakan pembelajaran yang lebih baik guna meningkatkan kualitas pembelajaran dan peserta didik.

c. Peneliti

Manfaat praktis dari penelitian ini untuk peneliti adalah hasil dari penelitian ini bisa dijadikan bahan masukan untuk meningkatkan hasil belajar dan pemahaman konsep materi usaha dan energi.

## **G. Definisi Istilah**

### **1. Penegasan Konseptual**

#### **a. *Discovery Learning***

Menurut Hosnan model *discovery learning* adalah salah satu model pembelajaran yang mendorong siswa untuk mengajukan pertanyaan dan menarik kesimpulan dari prinsip-prinsip umum praktis contoh pengalaman.<sup>9</sup> *Discovery learning* dari Bruner belajar paling baik apabila siswa menemukan sendiri informasi dan konsep-konsep. Siswa menemukan konsep dasar atau prinsip-prinsip dengan melakukan kegiatan-kegiatan yang mendemonstrasikan konsep tersebut. Siswa memiliki pengetahuan apabila menemukan sendiri dan bertanggung jawab atas kegiatan belajarnya sendiri, yang memotivasi untuk belajar.

#### **b. Hasil Belajar**

Hasil belajar harus memeperlihatkan suatu perubahan tingkah laku dari peserta didik. Menurut Benyamin Bloom, yang memperlihatkan hasil

---

<sup>9</sup> Hosnan, M. 2014. *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual Dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.

belajar, meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik.<sup>10</sup> Hasil belajar merupakan realisasi dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas tinggi yang dimiliki seseorang. Penguasaan hasil belajar oleh seseorang dapat dilihat dari perilakunya, baik perilaku dalam bentuk penguasaan pengetahuan, keterampilan berfikir maupun keterampilan motorik.

### **c. Pemahaman Konsep**

Pemahaman konsep dapat membuat siswa untuk memperoleh konsep yang permanen yang diperoleh melalui pengalaman sehingga siswa mampu menghubungkan suatu konsep dengan konsep yang lain.<sup>11</sup> Pemahaman konsep terjadi jika dalam struktur kognitif telah ada pengetahuan yang dapat digunakan untuk mengaitkan informasi yang baru diterima. Pemahaman konsep adalah penghalusan dan perluasan pengetahuan yang telah ada sebelumnya.<sup>12</sup>

### **d. Usaha dan Energi**

Usaha dan energi merupakan materi fisika kelas X semester genap pada kurikulum merdeka. Usaha didefinisikan sebagai hasil kali komponen gaya yang sejaris dengan perpindahan dengan besarnya perpindahan. Energi dalam fisika adalah kemampuan untuk melakukan usaha dan kerja. Energi merupakan suatu besaran fisika yang dapat diubah dari satu

---

<sup>10</sup> Anitah, dkk. 2014. *Strategi Pembelajaran di SD*. Tangerang selatan :Universitas Terbuka.

<sup>11</sup> Ansari, Bansu I. 2016. *Komunikasi Matematik, Strategi Berpikir Dan Manajemen Belajar: Konsep Dan Aplikasi*. Banda Aceh: PeNA.

<sup>12</sup> Koestoro, B. (2016). *Pengelolaan Sumber Belajar*. Yogyakarta: Media Akademi.

bentuk menjadi bentuk yang lain, tetapi tidak dapat diciptakan atau dimusnahkan.<sup>13</sup>

## 2. Penegasan Operasional

### a. *Discovery Learning*

*Discovery Learning* adalah siswa menemukan konsep sendiri dan dapat menarik kesimpulan. Mendorong peserta didik untuk dapat mengidentifikasi apa yang ingin diketahui dilanjutkan dengan mencari informasi sendiri kemudian mengorganisasi atau membentuk (konstruktif) apa yang peserta didik ketahui dan pahami dalam suatu bentuk akhir yang terkait dengan penggunaan proses mental peserta didik untuk menemukan beberapa konsep dan prinsip. *Discovery learning* dari Bruner belajar paling baik apabila siswa menemukan sendiri informasi dan konsep-konsep. Langkah-langkah dalam penerapan model pembelajaran *discovery learning* yaitu, *stimulation* (stimulus), *problem statement* (identifikasi masalah), *data collecting* (pengumpulan data), *data processing* (pengolahan data), *verification* (pembuktian).

### b. Hasil Belajar

Hasil belajar adalah sebuah tingkat keberhasilan peserta didik dalam mempelajari pelajaran di sekolah yang akan dinyatakan nilai diperoleh melalui tes materi pelajaran tersebut. Dalam penelitian ini hanya mengambil prestasi belajar ranah kognitif saja. Dan untuk penilaian prestasi belajar fisika siswa diperoleh dari nilai post-test pada materi usaha dan energi. Menurut Benyamin Bloom, yang memperlihatkan hasil

---

<sup>13</sup> Budi, W. 2018. *Fisika (Peminatan) X SMA/MA-2*. Surakarta: Putra Nugraha.

belajar, meliputi aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik. Hasil belajar merupakan realisasi dari kecakapan-kecakapan potensial atau kapasitas tinggi yang dimiliki seseorang. Ranah kognitif menurut Taksonomi Bloom terdiri dari 6 indikator yaitu, *Remember* (C1), *understand* (C2), *apply* (C3), *analyze* (C4), *evaluate* (C5) dan *create* (C6).

### c. Pemahaman Konsep

Pemahaman konsep adalah suatu hal yang dapat membantu siswa untuk menyederhankan, merangkum dan mengelompokkan informasi. Pemahaman konsep juga merupakan penguasaan sejumlah materi pembelajaran, dimana siswa tidak sekedar mengenal dan mengetahui tetapi mampu mengungkapkan kembali. Indikator pemahaman konsep difokuskan pada domain kognitif memahami (*understand*) sesuai Taksonomi Bloom dengan kriteria sebagai berikut, menafsirkan, mencontohkan, mengelompokkan, menggeneralisasikan, menarik inferensi, membandingkan dan menjelaskan.

### d. Usaha dan Energi

Usaha dan energi merupakan materi fisika kelas X semester genap pada kurikulum 13. Dengan kompetensi dasar 3.9 Menganalisis konsep energi, usaha (kerja), hubungan usaha (kerja) dan perubahan energi, hukum kekekalan energi, serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. 4.9 Menerapkan metode ilmiah untuk mengajukan gagasan penyelesaian masalah gerak dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan konsep energi, usaha (kerja) dan hukum kekekalan energi. Pemindahan energi melalui gaya, usaha  $W$  dikatakan telah dilakukan pada objek

melalui gaya. Usaha  $W$  adalah energi yang dipindahkan ke atau dari sebuah objek karena adanya gaya yang bekerja pada objek tersebut. Energi yang dipindahkan ke objek adalah usaha positif, dan energi yang dipindahkan dari benda adalah usaha negatif. Jadi “usaha” adalah energi yang dipindahkan. “melakukan usaha” adalah kegiatan memindahkan energi. Usaha memiliki satuan yang sama dengan energi yang merupakan besaran skalar.

## H. Sistematika Pembahasan

Tujuan dari sistematika pembahasan adalah untuk memudahkan, memahami dan mempelajari isi dari pembahasan, sistematika pembahasan sebagai berikut:

### 1. Bagian Awal

Bagian awal terdiri dari halaman sampul, halaman judul, halaman persetujuan, halaman pengesahan, pernyataan keaslian, motto, halaman persembahan, daftar isi, daftar tabel, daftar gambar, daftar lampiran, dan abstrak.

### 2. Bagian Inti

Bab I Pendahuluan, terdiri dari (a) latar belakang masalah (b) identifikasi dan batasan masalah (c) rumusan masalah (d) tujuan penelitian (e) hipotesis penelitian (f) manfaat penelitian (g) definisi istilah (h) sistematika pembahasan.

Bab II Landasan Teori, terdiri dari (a) kajian teori (model pembelajaran, model pembelajaran *discovery learning*, hasil belajar, pemahaman konsep serta usaha dan energi) (b) penelitian terdahulu (c) kerangka berpikir

Bab III Metode Penelitian, terdiri dari (a) pendekatan dan jenis penelitian (b) variabel penelitian (c) populasi, sampel dan sampling (d) data dan sumber data (e) teknik pengumpulan data (f) instrument penelitian (g) kisi-kisi instrument (h) teknik analisis data.

Bab IV Hasil Penelitian, terdiri dari (a) deskripsi data (b) analisis data

Bab V Pembahasan, penjelasan terkait temuan-temuan yang ada dalam penelitian.

Bab VI Penutup, terdiri dari (a) kesimpulan (b) saran.

### 3. Bagian Akhir

Terdiri dari daftar rujukan, lampiran-lampiran, daftar riwayat hidup.