

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Fisika sebagai salah satu cabang dari Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Dalam kehidupan sehari-hari banyak sangkut pautnya dengan bidang fisika, seperti pada kemajuan teknologi juga memerlukan bidang fisika. Fisika dianggap kurang menarik dan kurang dipahami oleh peserta didik dalam proses belajar mengajar dikelas. Pembelajaran Fisika masih menggunakan konsep-konsep yang abstrak, sehingga membutuhkan pengetahuan awal untuk dapat memahami pelajaran yang akan dipelajari oleh peserta didik (Meta Kuswandari, Widha Sunarno, Supurwoko. 2013). Buku ajar merupakan Salah satu cara untuk meningkatkan motivasi serta minat peserta didik dalam belajar fisika (Ahmad Zuhdi dan Ghery Priscilio, 2019).

Buku ajar merupakan kumpulan materi, soal-soal, serta praktikum sederhana yang disusun secara sistematis yang digunakan oleh guru serta peserta didik dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar di kelas (Susilawati dan Nur Khoiri. 2014). Pembelajaran dikelas dengan menggunakan buku ajar di dukung oleh model pembelajaran. Model pembelajaran yang dihasilkan dikelas bertujuan agar peserta didik mampu dapat memahami dengan menggunakan buku ajar yang diberikan oleh guru. Model pembelajaran yang tepat dengan pemanfaatan buku ajar adalah inkuiri terbimbing.

Kegiatan pembelajaran inkuiri terbimbing mewajibkan dapat berpikir kritis, logis dan mampu menganalisis atau merumuskan sendiri dari pengetahuan yang didapat oleh peserta didik (Direktorat Pembinaan SMA, 2017). Model pembelajaran inkuiri terbimbing dapat melatih peserta didik untuk belajar dalam menyelidiki, menemukan masalah, dan menarik kesimpulan. Model pembelajaran inkuiri terbimbing menuntut peserta didik untuk banyak belajar mandiri dalam memecahkan permasalahan yang diberikan oleh guru (Abdul Kodir). Inkuiri terbimbing memotivasi peserta didik dalam proses pembelajaran dikelas dengan bantuan stimulus untuk memahami konsep Fisika dalam kehidupan sehari-hari.

Peneliti mengembangkan buku ajar pada pokok bahasan usaha dan energi dengan menggunakan model inkuiri terbimbing dalam pembelajaran di kelas. Dalam kehidupan manusia usaha dan energi memiliki peran sangat penting yang sering kita alami dalam kehidupan sehari-hari, dikarenakan semua aktivitas yang dilakukan membutuhkan usaha dan energi. Interaksi yang terjadi dalam usaha dan energi dapat mengakibatkan apabila semua benda dapat bergerak dan benda yang diam setelah mengalami pergerakan, perubahan bentuk dan ukuran suatu benda.

Berdasarkan uraian di atas maka diperlukan adanya **Pengembangan Buku Ajar Dengan Model Inkuiri Terbimbing Pada Pokok Bahasan Usaha Dan Energi Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik Di SMAN 7 Surabaya.**

## 1.2 Rumusan Masalah

Peneliti mengajukan secara umum pada rumusan masalah penelitian ini adalah bagaimana buku ajar model pembelajaran inkuiri terbimbing pada pokok bahasan usaha dan energi di SMAN 7 Surabaya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik?

Secara umum rumusan masalah di atas dapat dijabarkan dalam beberapa pertanyaan sebagai berikut:

1. Bagaimana validasi buku ajar yang dikembangkan oleh peneliti pada pokok bahasan usaha dan energi dengan menggunakan model pembelajaran inkuiri terbimbing?
2. Bagaimana hasil keterlaksanaan RPP yang dikembangkan oleh peneliti pada pokok bahasan usaha dan energi dengan model inkuiri terbimbing?
3. Bagaimana keefektifan buku ajar pada pokok bahasan usaha dan energi yang dikembangkan oleh peneliti dengan model inkuiri terbimbing?

Pada rumusan penelitian di atas dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Bagaimana peningkatan hasil belajar peserta didik dengan model inkuiri terbimbing menggunakan buku ajar pada pokok bahasan usaha dan energi yang dikembangkan?
- b. Bagaimana respon peserta didik terhadap buku ajar dengan model pembelajaran inkuiri terbimbing pada pokok bahasan usaha dan energi yang dikembangkan?

### **1.3 Tujuan Penelitian**

Peneliti mengajukan secara umum pada tujuan penelitian ini adalah bagaimana buku ajar model pembelajaran inkuiri terbimbing pada pokok bahasan usaha dan energi di SMAN 7 Surabaya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik?

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan validitas buku ajar model pembelajaran inkuiri terbimbing pada pokok bahasan usaha dan energi yang dikembangkan.
2. Mendeskripsikan hasil keterlaksanaan RPP yang dikembangkan oleh peneliti setelah proses pembelajaran pada pokok bahasan usaha dan energi dengan model inkuiri terbimbing.
3. Mendeskripsikan keefektifan buku ajar model pembelajaran inkuiri terbimbing pada pokok bahasan usaha dan energi yang dikembangkan.

Tujuan penelitian di atas dapat dibagi menjadi:

- a. Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar peserta didik dengan model inkuiri terbimbing menggunakan buku ajar pada pokok bahasan usaha dan energi yang dikembangkan.
- b. Mendeskripsikan respon peserta didik terhadap buku ajar pada pokok bahasan usaha dan energi model inkuiri terbimbing yang dikembangkan.

### **1.4 Indikator Keberhasilan**

Sebagai indikasi bahwa tujuan telah tercapai yaitu:

1. Buku ajar yang dihasilkan dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik Sekolah Menengah Atas dengan model inkuiri terbimbing pada pokok bahasan usaha dan energi.
2. Model pembelajaran yang digunakan adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing.
3. Keterlaksanaan proses pembelajaran sesuai RPP dengan berkategori baik.
4. Hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan peningkatan kriteria *N-Gain* yang sedang.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Beberapa manfaat yang dihasilkan dari penelitian yaitu:

1. Bagi Peserta Didik
  - a. Lebih terampil dalam proses pembelajaran Fisika.
  - b. Belajar mandiri dengan adanya bantuan buku ajar.
  - c. Dapat meningkatkan hasil belajar.
2. Bagi Guru
  - a. Buku ajar dapat dijadikan acuan bagi guru untuk diterapkan dalam pokok bahasan usaha dan energi, sehingga guru dapat membimbing peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar.
  - b. Buku ajar dapat membantu guru untuk menyampaikan materi.

### 3. Bagi Peneliti

1. Menambahkan wawasan dan pengetahuan bagi pendidik.
2. Sebagai referensi.
3. Menjadikan guru yang professional dan mampu menguasai materi yang diajarkan.

### 4. Bagi Sekolah

Buku ajar yang dibuat dapat meningkatkan mutu pendidikan di sekolah dan diikuti pengembangan buku ajar menggunakan model-model pembelajaran yang lain untuk pelajaran Fisika.

## **1.6 Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian yaitu:

1. Materi pelajaran Fisika dalam buku ajar dibatasi pada materi usaha dan energi untuk SMA kelas X.
2. Buku ajar yang dikembangkan disertai dengan perangkat pembelajaran berupa RPP dan tes hasil belajar.
3. Objek penelitian adalah peserta didik kelas X SMA Surabaya tahun ajaran 2019/2020.
4. Model pembelajaran yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran inkuiri terbimbing.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

### **BAB I: PENDAHULUAN**

BAB I berisi tentang; latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan penelitian, indikator keberhasilan, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan.

### **BAB II: KAJIAN PUSTAKA**

BAB II menjelaskan tentang; buku ajar, pengertian buku ajar, karakteristik buku ajar, fungsi buku ajar, keunggulan dan kelemahan buku ajar, model pembelajaran, keunggulan pembelajaran inkuiri terbimbing, kelemahan inkuiri terbimbing, hasil belajar peserta didik, materi pembelajaran, penelitian terdahulu yang relevan dan kerangka berpikir.

### **BAB III: METODE PENELITIAN**

BAB III menjelaskan tentang; metode penelitian, desain penelitian, bagan dan rencana penelitian, setting penelitian, variable penelitian, instrument penelitian, teknik pengumpulan data, dan teknik analisis perangkat pembelajaran.

### **BAB IV: HASIL DAN PEMBAHASAN**

BAB IV menjelaskan tentang suatu hasil analisis data dan pembahasan yang dikembangkan oleh peneliti dalam perangkat pembelajaran selama penelitian.

### **BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN**

BAB V Menjelaskan tentang suatu kesimpulan mengenai hasil analisis data yang diperoleh selama penelitian dan saran-saran yang berguna untuk penelitian selanjutnya.