

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Sesuai dengan hasil *Programme for International Study Assessment (PISA)* 2015, Indonesia adalah salah satu negara dengan peringkat terendah dalam pencapaian mutu pendidikan. Hasil tersebut dapat diperoleh dari skor yang dicapai pelajar usia 15 tahun dalam kemampuan membaca, matematika, dan sains (OECD, 2018). Kemampuan literasi sains Indonesia bahkan berada pada urutan 62 dari 70 negara di tahun 2015. Sehingga hasil linear ini menunjukkan bahwa Indeks kualitas Sumber daya Manusia di Indonesia juga rendah (Bimba 2013).

Kualitas pendidikan merupakan salah satu parameter untuk menilai kualitas dari suatu bangsa. Jika berbicara tentang pendidikan, tidaklah dapat dipisahkan dari proses belajar mengajar. Banyak peserta didik yang mengeluhkan bahwa proses belajar mengajar di sebagian besar sekolah di Indonesia cenderung pasif dan membosankan. Proses yang terjadi umumnya hanya searah, guru menerangkan dan peserta didik mendengarkan (Maruta & Setiabudi, 2012 : 6). Semua diukur dengan nilai yang diperoleh dari seberapa mereka bisa meng”copy” buku yang mereka punya yang terkadang tanpa tahu arti dan fungsi dari apa yang mereka pelajari. Peserta didik cenderung bosan karena pembelajaran hanya berpusat pada guru.

Disinilah peran guru menjadi penting dalam pendidikan. Guru diharapkan dapat membuat peserta didik lebih menikmati proses belajar mengajar serta menanamkan pengetahuan dan nilai yang terkandung dalam materi yang diajarkan. Merubah

kegiatan membaca menjadi lebih menyenangkan dan menjadikannya sebuah kebutuhan hingga mereka dewasa.

Pembelajaran dengan *5E Learning Cycle* adalah salah satu pembelajaran yang dapat diterapkan oleh guru untuk membuat kegiatan pembelajaran lebih aktif. Dalam *5E Learning Cycle* terdapat 5 tahapan siklus yaitu *engagement*, *exploraion*, *explanation*, *elaboration*, dan *evaluation* yang dapat merubah proses pembelajaran menjadi dua arah. Peserta didik dituntut aktif dan guru dapat memotifasi agar pemikiran peserta didik dapat berkembang dan menyelaraskan antara materi pembelajaran dengan isu yang ada disekitar kita.

Mata pelajaran fisika merupakan mata pelajaran yang cocok dengan model pembelajaran 5E. Hal ini dikarenakan dalam pembelajaran fisika peserta didik tidak hanya mengandalkan buku, tetapi juga membutuhkan praktek dan bentuk nyata dari materi yang diajarkan. Di Sekolah Menengah Pertama (SMP), fisika diintegrasikan bersama biologi dan kimia dalam mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA). Dalam IPA dibahas fenomena-fenomena fisika yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari, salah satunya adalah energi. Dalam pembelajaran IPA, guru sebaiknya menghadirkan contoh nyata dari materi yang ada. Oleh karena itu, dibutuhkan perangkat pembelajaran dan rencana pembelajaran yang sesuai dan telah disiapkan guna menjadi acuan bagi guru dalam proses belajar mengajar.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian pengembangan perangkat pembelajaran yang berjudul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran

Berdasarkan *5E Learning Cycle* untuk Meningkatkan Hasil Belajar pada Pokok Bahasan Energi di SMP Kr. Dharma Mulya Surabaya”.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Secara umum rumusan masalah yang diajukan dalam penelitian ini adalah “Bagaimana mengembangkan perangkat pembelajaran berdasarkan *5E Learning Cycle* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan energi.”

Untuk dapat memperoleh jawaban atas rumusan masalah di atas, maka rumusan masalah diperinci sebagai berikut:

1. Bagaimana validitas perangkat pembelajaran model *5E Learning Cycle* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan energi di SMP Kr. Dharma Mulya Surabaya?
2. Bagaimana hasil belajar peserta didik setelah melalui pembelajaran yang menggunakan perangkat pembelajaran model *5E Learning Cycle* pada pokok bahasan energi di SMP Kr. Dharma Mulya Surabaya?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Secara umum, tujuan penelitian ini adalah untuk mengembangkan perangkat pembelajaran model *5E Learning Cycle* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan energi. Tujuan penelitian ini dapat dirinci sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan validitas perangkat pembelajaran model *5E Learning Cycle* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada pokok bahasan energi.

2. Mendeskripsikan hasil belajar peserta didik setelah melalui pembelajaran yang menggunakan perangkat pembelajaran model *5E Learning Cycle* pada pokok bahasan energi.

#### **1.4 Indikator Keberhasilan**

Sebagai indikasi tercapainya tujuan penelitian, indikator yang telah ditetapkan adalah:

1. Dihasilkan perangkat pembelajaran yang terdiri atas Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Ajar (BA), Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD), dan Rencana Evaluasi (RE).
2. Perangkat yang dikembangkan memenuhi kriteria minimal baik setelah melalui proses validasi ahli.
3. Terjadi peningkatan hasil belajar peserta didik dengan kategori minimal sedang.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat dari penelitian adalah:

1. Bagi peserta didik
  - a. Peserta didik menjadi lebih terlibat aktif dalam proses pembelajaran sehingga lebih memahami materi yang diberikan.
  - b. Peserta didik termotivasi untuk lebih giat belajar serta belajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

- c. Peserta didik terbiasa berperan aktif untuk mengemukakan pemikiran dalam proses pembelajaran.
2. Bagi guru
    - a. Menambah variasi model pembelajaran guru dalam mengajar pelajaran fisika.
    - b. Perangkat pembelajaran yang dihasilkan dapat digunakan sebagai acuan guru dalam menyusun perangkat pembelajaran pada pokok bahasan Energi.
  3. Bagi sekolah
    - a. Meningkatnya mutu pendidikan di sekolah karena pengembangan perangkat pembelajaran.

## **1.6 Ruang Lingkup Penelitian**

Ruang lingkup penelitian adalah:

1. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan terdiri atas Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Ajar (BA), Lembar Kerja Peserta Didik, dan Rencana Evaluasi.
2. Pengujian perangkat pembelajaran dilakukan di SMP Kr Dharma Mulya Surabaya
3. Hasil belajar yang diukur dalam penelitian ini adalah hasil belajar ranah kognitif.

## **1.7 Sistematika Penulisan**

Sistematika penulisan skripsi disajikan sebagai berikut:

### **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 perangkat pembelajaran, kurikulum 2013, model pembelajaran, keaktifan belajar, hasil belajar, materi pembelajaran, penelitian terdahulu yang relevan dan kerangka berpikir.

### **BAB III. METODOLOGI PENELITIAN**

Bab III menjelaskan tentang metode penelitian, bagan dan rancangan penelitian, instrumen penelitian, teknik pengumpulan data dan teknik analisis data.

### **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

Bab IV menguraikan tentang hasil perangkat pembelajaran dan pembahasan analisis data.

### **BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN**

Bab V membahas tentang kesimpulan dan saran untuk perbaikan perangkat pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran.