

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar belakang

Fisika merupakan salah satu mata pelajaran yang kurang diminati oleh siswa pada jenjang pendidikan Sekolah Menengah Atas (SMA). Mata pelajaran Fisika yang kurang diminati dikarenakan pelajaran yang abstrak, banyak rumus yang harus dihafalkan, sulit menyelesaikan soal-soal latihan, sehingga siswa cenderung pasif dalam proses pembelajaran dan berdampak pada penurunan hasil belajar siswa. Agar siswa lebih aktif menyelesaikan soal-soal latihan, dan hasil belajar siswa meningkat diperlukan model pembelajaran yang dapat melibatkan semua siswa saat pelajaran berlangsung dan perangkat pembelajaran yang tepat.

Dalam proses pembelajaran pemilihan model pembelajaran juga penting karena akan berpengaruh pada hasil belajar siswa. Salah satu model pembelajaran yang efektif yaitu model pembelajaran tipe *Students Team Achievement Divisions* (STAD). Model pembelajaran tipe STAD adalah strategi pembelajaran kooperatif yang didalamnya beberapa kelompok kecil siswa dengan level kemampuan akademik yang berbeda-beda. Aktivitas pembelajaran tipe STAD menekankan pada siswa belajar bekerja sama dalam kelompok kecil untuk menyelesaikan tujuan pembelajaran. Dengan adanya model pembelajaran tipe STAD, siswa diharapkan lebih aktif mengerjakan soal-soal latihan sehingga hasil belajar siswa meningkat (Kahar, Muhammad, 2017). Salah satu materi fisika kelas X yang dapat diterapkan

dengan model pembelajaran tipe STAD adalah Usaha dan Energi, karena banyak variasi soal yang dapat dikembangkan dari materi ini sehingga siswa mampu menyelesaikan soal-soal latihan saat belajar dalam kelompok kecil dan mandiri.

Dalam penelitian ini, peneliti mengembangkan perangkat pembelajaran dengan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Siswa (BS), Lembar Kerja Siswa (LKS) beserta lembar jawaban LKS, dan Rencana Evaluasi (RE), sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan suatu penelitian pengembangan yang berjudul **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Fisika Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Student Teams Achievement Division* (STAD) Pada Pokok Bahasan Usaha dan Energi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa”**.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah secara umum adalah “Bagaimana kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan dari perangkat pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan Usaha dan Energi siswa kelas X IPA 1 SMA St. Carolus Surabaya?”. Permasalahan umum ini dikaji ketercapaiannya dengan menjawab pertanyaan-pertanyaan penelitian berikut ini:

1. Bagaimana kevalidan perangkat pembelajaran fisika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan Usaha dan Energi untuk siswa kelas X IPA 1 SMA St. Carolus Surabaya yang dikembangkan?

2. Bagaimana keterlaksanaan RPP selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan Usaha dan Energi untuk siswa kelas X IPA 1 SMA St. Carolus Surabaya?
3. Bagaimana peningkatan hasil belajar siswa kelas X IPA 1 SMA St. Carolus Surabaya setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan Usaha dan Energi?
4. Bagaimana respon siswa kelas X IPA 1 SMA St. Carolus Surabaya terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan Usaha dan Energi?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian secara umum yaitu “Mendapatkan kelayakan, kepraktisan, dan keefektifan dari perangkat pembelajaran kooperatif Tipe STAD pada pokok bahasan Usaha dan Energi untuk siswa kelas X IPA 1 SMA St. Carolus Surabaya”.

Tujuan penelitian dapat diuraikan menjadi tujuan-tujuan khusus sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan kevalidan perangkat pembelajaran fisika menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan Usaha dan Energi yang dikembangkan ditinjau dari validitas Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Buku Siswa, Lembar Kerja Siswa beserta lembar jawaban LKS, dan Rencana Evaluasi.
2. Mendeskripsikan keterlaksanaan RPP selama proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan Usaha dan Energi untuk siswa kelas X IPA 1 SMA St. Carolus Surabaya

3. Mendeskripsikan peningkatan hasil belajar siswa kelas X IPA 1 SMA St. Carolus Surabaya setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan Usaha dan Energi
4. Mendeskripsikan respon siswa kelas X IPA 1 SMA St. Carolus Surabaya terhadap pelaksanaan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada pokok bahasan Usaha dan Energi

1.4 Indikator Keberhasilan

Sebagai indikasi bahwa tujuan penelitian telah tercapai, yaitu:

1. Dihasilkannya perangkat pembelajaran yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran, Buku Siswa, Lembar Kerja Siswa (LKS) beserta lembar jawaban LKS, dan Rencana Evaluasi dengan kategori valid.
2. Pembelajaran dapat terlaksana dengan baik sesuai RPP.
3. Hasil evaluasi menunjukkan peningkatan hasil belajar dengan minimal kriteria *N-Gain* sedang.
4. Respon dari siswa setelah mengikuti pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dengan kriteria positif.

1.5 Manfaat penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi Siswa
 - a) Siswa terampil dalam mengemukakan pendapat, saling membantu dalam kelompok khususnya melalui model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

- b) Termotivasi untuk aktif belajar mandiri.
- c) Siswa lebih aktif dalam mengerjakan soal-soal latihan.
- d) Hasil belajar meningkat.

2. Bagi Guru

- a) Memudahkan guru untuk menyampaikan materi pembelajaran.
- b) Memotivasi guru untuk membuat perangkat pembelajaran dengan model pembelajaran yang lain untuk perbaikan mutu pendidikan.
- c) Perangkat pembelajaran fisika Usaha dan Energi menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dapat dijadikan sebagai acuan dalam membuat perangkat pembelajaran pada pokok bahasan yang lain.
- d) Pengetahuan guru bertambah dalam hal materi pembelajaran.
- e) Keterampilan menggunakan model pembelajaran.

3. Bagi Sekolah

Meningkatkan kualitas mutu pendidikan di Sekolah tersebut melalui perangkat yang telah di buat.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian adalah:

- 1. Perangkat pembelajaran yang dihasilkan terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Siswa (BS), Lembar Kerja Siswa (LKS) beserta lembar jawaban LKS, dan Rencana Evaluasi (RE).
- 2. Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran kooperatif tipe STAD.

3. Subyek penelitian adalah siswa kelas X IPA 1 SMA St. Carolus Surabaya
4. Materi pelajaran perangkat terdiri dari Usaha dan Energi.
5. Indikator peningkatan hasil belajar siswa pada aspek kognitif adalah hasil penilaian berupa *pre-test* dan *post-test* dengan kriteria *N-Gain* sedang

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan disajikan dengan urutan sebagai berikut:

Bab I: PENDAHULUAN

Bab I berisi tentang latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, indikator keberhasilan, manfaat penelitian, ruang lingkup penelitian, dan sistematika penulisan.

Bab II: KAJIAN PUSTAKA

Bab II menjelaskan tentang kurikulum 2013, perangkat pembelajaran, model pembelajaran, model pembelajaran kooperatif tipe STAD, hasil belajar siswa, materi pembelajaran, kajian peneliti terdahulu yang relevan, kerangka berpikir.

Bab III: METODOLOGI PENELITIAN

Bab III menjelaskan tentang metode penelitian, bagan rancangan penelitian, setting penelitian, variabel penelitian dan definisi operasional variabel, 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 dari hasil penelitian pengembangan dan saran untuk perbaikan perangkat pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran.