

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Fisika merupakan mata pelajaran yang membutuhkan pemahaman konsep. Hal ini membuat sebagian guru merancang proses pembelajaran yang terarah pada penguasaan konsep fisika. Tugas seorang guru tidak hanya untuk mengajar di depan kelas, melainkan juga perlu mengetahui apakah proses pembelajaran berlangsung dengan baik dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai tercapai secara maksimal atau tidak.

Secara umum dalam proses pembelajaran di kelas guru seringkali tidak mengikuti langkah-langkah pembelajaran yang sesungguhnya, sehingga proses pembelajaran tidak berjalan dengan baik dan tujuan pembelajaran yang hendak dicapai tidak tercapai secara maksimal. Hal tersebut berdampak pada penurunan hasil belajar peserta didik. Untuk menunjang pembelajaran yang baik, maka guru perlu merancang perangkat pembelajaran agar tergambar dengan jelas muatan yang akan diberikan kepada peserta didik, sehingga dapat terjadi perubahan kompetensi pada diri peserta didik terhadap materi yang diberikan.

Pada pelajaran fisika di Sekolah Menengah Atas (SMA), siswa ditekankan untuk dapat memecahkan permasalahan dan bertindak (melakukan observasi dan bereksperimen) secara mandiri. Dengan demikian, guru perlu melatih keterampilan proses sains siswa melalui pendekatan yang mengarahkan bahwa untuk menemukan pengetahuan memerlukan suatu keterampilan mengamati, melakukan eksperimen, menafsirkan data

mengkomunikasikan dan sebagainya. Salah satu model pembelajaran yang sesuai dengan keadaan tersebut adalah model pembelajaran *Discovery Learning*.

Dalam model pembelajaran *Discovery Learning* guru memberikan kesempatan kepada siswa untuk menjadi seorang *problem solver* terhadap permasalahan yang dihadapi secara mandiri, sehingga pengetahuan yang diperoleh siswa menjadi lebih pribadi, lebih mudah diingat dan bertahan dalam jangka waktu yang lama. Pembelajaran dengan model *Discovery Learning* dapat berlangsung dengan efektif apabila guru menyiapkan perangkat pembelajaran yang tepat. Berdasarkan hal tersebut, peneliti mengembangkan suatu perangkat pembelajaran yang diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar dan melatih keterampilan proses sains siswa. Perangkat pembelajaran tersebut terdiri atas Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Siswa (BS), Lembar Kegiatan Siswa (LKS), LKS untuk Guru (LKSG) dan Rencana Evaluasi (RE).

Berdasarkan uraian di atas, peneliti melakukan penelitian pengembangan yang berjudul **“Pengembangan Perangkat Pembelajaran Model *Discovery Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Melatih Keterampilan Proses Sains Siswa pada Pokok Bahasan Fluida Statis”**.

1.2 Perumusan Masalah

Permasalahan yang diajukan dalam penelitian ini adalah apakah perangkat pembelajaran model *discovery learning* pada

pokok bahasan fluida statis dapat melatih keterampilan proses sains dan meningkatkan hasil belajar siswa?

1.3 Tujuan Penelitian

Sesuai dengan permasalahan yang dirumuskan di atas, maka secara umum penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah perangkat pembelajaran model *discovery learning* pada pokok bahasan fluida statis dapat melatih keterampilan proses sains dan meningkatkan hasil belajar siswa.

1.4 Indikator Keberhasilan

Sebagai indikasi bahwa tujuan penelitian ini tercapai, yaitu:

1. Dihasilkan perangkat pembelajaran yang terdiri dari Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP), Buku Siswa (BS), Lembar Kerja Siswa (LKS), LKS untuk Guru dan Rencana Evaluasi (RE).
2. Pembelajaran dapat terlaksana dengan baik sesuai RPP.
3. Siswa memiliki keterampilan proses sains yang baik dan ditunjukkan oleh data penilaian keterampilan proses sains.
4. Peningkatan *N-gain Score* minimal berkategori sedang.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi siswa:
 - a) Termotivasi belajar aktif dan mandiri.
 - b) Hasil belajar meningkat.
 - c) Memiliki keterampilan proses sains yang baik.
2. Bagi guru

- a) Guru dapat menggunakan perangkat pembelajaran yang dikembangkan sebagai acuan dalam menyusun perangkat pembelajaran pada pokok bahasan tertentu.
 - b) Guru dapat meningkatkan keterampilan dalam menggunakan model *Discovey Learning* dalam proses pembelajaran.
 - c) Memotivasi guru untuk membuat perangkat pembelajaran dengan model pembelajaran yang lain untuk perbaikan mutu pendidikan.
3. Bagi sekolah
- Meningkatkan kualitas mutu pendidikan di sekolah tersebut melalui perangkat yang telah dikembangkan.

1.6 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup penelitian adalah:

1. Perangkat pembelajaran yang dikembangkan terdiri atas Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) , Buku Siswa (BS), Lembar Kerja Siswa (LKS), Lembar Kerja Siswa untuk Guru (LKSG) dan Rencana Evaluasi (RE).
2. Subyek penelitian adalah siswa kelas XI-IPA 2 SMA Santa Maria Surabaya tahun ajaran 2017/2018.
3. Model pembelajaran yang digunakan adalah model *Discovery Learning*.
4. Materi pembelajaran hanya pada pokok bahasan Fluida Statis.

5. Indikator hasil belajar adalah hasil penilaian aspek keterampilan proses sains dan hasil belajar aspek pengetahuan.
6. Siswa dianggap memiliki peningkatan hasil belajar pada pokok bahasan Fluida Statis apabila *N-gain Score* berada pada kategori sedang.
7. Perangkat dianggap valid apabila hasil evaluasi menunjukkan 75% siswa mencapai KKM.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini 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 perangkat pembelajaran, model pembelajaran, model pembelajaran *Discovery Learning*, keterampilan proses sains, hasil belajar, materi pembelajaran. Kajian penelitian terdahulu yang relevan dan kerangka berpikir.

Bab III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab III menjelaskan tentang metode penelitian, bagan dan rancangan penelitian, setting 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.