

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Media digunakan guru untuk menyampaikan materi pelajaran kepada siswa sehingga kegiatan pembelajaran dapat berlangsung efektif, efisien, dan menarik. Pemilihan media dilakukan guru berdasarkan isi materi dan metode pelajaran yang digunakan. Materi termodinamika misalnya sesuai jika dibelajarkan dengan menggunakan metode eksperimen maka media yang tepat digunakan untuk menyampaikan materi termodinamika adalah lembar kerja siswa beserta alat praktikum. Lembar kerja siswa (LKS) digunakan siswa sebagai penuntun penggunaan alat praktikum sedangkan alat praktikum digunakan siswa untuk memperoleh data-data. Data-data yang diperoleh siswa kemudian dituntun LKS menarik suatu kesimpulan. Selanjutnya guru memberi penguatan dari setiap hubungan data-data yang disimpulkan siswa. Namun demikian, berdasarkan hasil observasi, media pembelajaran pada materi termodinamika berupa LKS dan alat praktikum di SMA Negeri 9 Bandar Lampung belum tersedia meskipun laboratorium fisika SMA Negeri 9 Bandar Lampung menyediakan kit termodinamika yang diproduksi oleh Pudah Science. Kit tersebut jauh dari harapan guru untuk membelajarkan termodinamika karena hanya dapat digunakan untuk membelajarkan materi suhu dan kalor. Tetapi keadaan ini tidak menyurutkan

keinginan guru untuk membelajarkan materi termodinamika dengan metode dan media lain, yaitu metode ceramah dan media buku. Akibatnya, berdasarkan wawancara kepada beberapa siswa, belajar fisika pada materi termodinamika menjadi kurang menarik.

Berdasarkan uraian di atas teridentifikasi masalah, yaitu belum ada LKS dan alat praktikum pada materi termodinamika di SMA Negeri 9 Bandarlampung.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, rumusan masalah dalam penelitian pengembangan ini adalah: diperlukan pengembangan kit praktikum beserta LKS pada materi termodinamika.

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian ini adalah menghasilkan kit praktikum beserta LKS menggunakan metode eksperimen sebagai media pembelajaran pada materi termodinamika.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diperoleh dari penelitian pengembangan ini di antaranya:

1. Memberi alternatif pemecahan masalah dalam keterbatasan praktikum fisika khususnya pada pembelajaran materi termodinamika.
2. Tersedianya sumber belajar yang bervariasi bagi siswa yang dapat digunakan secara mandiri atau bersama kelompok belajarnya dalam proses pembelajaran untuk mencapai penguasaan kompetensi.

E. Ruang Lingkup

Agar penelitian ini mencapai sasaran sebagaimana yang telah dirumuskan, penulis, membatasi ruang lingkup penelitian sebagai berikut:

1. Pengembangan yang dimaksud adalah modifikasi model elektroliser Sudirman sehingga memenuhi syarat-syarat media pembelajaran yang dibatasi pada keefektifan dan kemenarikan media pembelajaran.
2. Metode eksperimen yang dimaksud adalah metode pembelajaran yang memusatkan perhatian pembelajaran pada pemahaman konsep melalui pengambilan data.
3. Kit praktikum yang dimaksud adalah seperangkat alat yang dapat digunakan untuk memperoleh data secara eksperimen.
4. LKS yang dimaksud adalah lembaran kerja yang digunakan sebagai penuntun siswa memahami materi pembelajaran menggunakan metode eksperimen.