

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Simpulan dari penelitian pengembangan ini adalah:

1. Dihasilkan alat peraga pembelajaran fisika berbasis teknologi murah yang disertai LKS untuk materi radiasi kalor dengan dua spesifikasi, yaitu untuk mengetahui pengaruh warna dan luas penampang terhadap penyerapan kalor secara radiasi dan alat peraga tekanan hidrostatis dengan tiga spesifikasi, yaitu untuk mengetahui pengaruh kedalaman, massa jenis, dan bentuk dari tempat (wadah) fluida cair terhadap tekanan hidrostatis. Kedua alat peraga tersebut berdasarkan hasil uji internal telah dinyatakan layak digunakan karena telah sesuai dengan teori yang ada. Untuk LKS, berdasarkan uji internal yang mengacu pada standar penilaian media cetak yang dikeluarkan BSNP, juga dinyatakan layak digunakan.
2. Konsep radiasi kalor dan tekanan hidrostatis dapat dibelajarkan dengan melakukan percobaan langsung dengan menggunakan alat peraga radiasi kalor dan tekanan hidrostatis yang telah dikembangkan sehingga dapat memberikan kejelasan mengenai konsep radiasi kalor dan tekanan hidrostatis kepada siswa. Berdasarkan hasil uji lapangan yang telah

dilakukan di SMP Negeri 4 Metro, SMP Negeri 1 Trimurjo, dan SMP Negeri 2 Kalianda yang menyatakan hasil belajar siswa sangat baik.

3. Berdasarkan hasil uji keoperasionalan produk yang telah dilakukan, keefektifan alat peraga radiasi kalor dan tekanan hidrostatik beserta LKS hasil pengembangan menunjukkan ketercapaian tujuan pembelajaran yang dinyatakan sangat efektif pada aspek kognitif, afektif, dan psikomotor sebagai alternatif sumber belajar bagi kelompok uji lapangan pada siswa di SMP Negeri 4 Metro, SMP Negeri 1 Trimurjo, dan SMP Negeri 2 Kalianda.

B. Saran

Saran dari penelitian pengembangan ini adalah:

1. Pada penggunaan alat peraga radiasi kalor pastikan alat peraga digunakan ketika matahari tidak tertutup awan atau hujan. Agar tetap dapat dioperasikan ketika hujan, panas matahari dapat digantikan dengan panas dari lampu pijar yang dinyalakan dan diletakkan pada jarak yang sama untuk setiap bola lampu (di tengah alat peraga).
2. Pada alat peraga radiasi kalor pastikan bola lampu, selang dan sambungan tidak terjadi kebocoran. Sebab jika terjadi kebocoran maka udara yang memuai dalam selang akan keluar dan tidak menekan air sehingga alat tidak dapat berfungsi dengan benar.
3. Pada alat peraga tekanan hidrostatik, gunakan skala yang akurat, misalnya menggunakan mistar yang dipasang pada tabung atau menggunakan millimeter block yang sudah di-*laminating*, dan ditempel pada tabung.

4. Pada penggunaan alat peraga tekanan hidrostatik untuk mengetahui pengaruh kedalaman, massa jenis, dan bentuk tempat (wadah) dari fluida cair, pastikan selang dan sambungan selang ke tabung U tidak bocor sehingga alat berfungsi dengan benar (operasional).