

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### 5.1 Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan oleh peneliti, maka dapat disimpulkan beberapa hal yaitu :

1. Bahan ajar LKPD dengan pendekatan STEM berbasis *e-learning* pada materi besaran dan satuan didesain dengan menggunakan *Microsoft Word* dan *Photoshop* untuk sampul. Dengan aplikasi *vernier caliper* dan *adobe flash player* untuk membantu memvisualkan instrumen pengukuran
2. Hasil validasi yang dilakukan oleh ahli materi mendapatkan skor 97% yang dikategorikan sangat valid dengan revisi, kemudian hasil validasi dari ahli media mendapatkan skor 96% yang dikategorikan sangat valid dengan revisi, dan hasil validasi dari guru mendapatkan skor 76% yang dikategorikan sangat valid tanpa dilakukan revisi. Dari hasil validasi tersebut menunjukkan bahwa LKPD yang telah dikembangkan dapat untuk diuji coba dalam pembelajaran
3. Hasil *pretest-posttest* yang dilakukan pada kelas besar menunjukkan terdapat peningkatan, dengan nilai *N-Gain* sebesar 0,94. Hal ini menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan tinggi sebagai bahan ajar dalam kegiatan pembelajaran.
4. Hasil dari respons siswa untuk mengetahui kelayakan LKPD yang diberikan pada kelompok kecil dan kelompok besar mendapatkan skor sebesar 90,00% dan 93,33%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa LKPD yang dikembangkan menarik dan praktis untuk dijadikan bahan ajar dalam pembelajaran.

#### 5.2 Saran

Bahan ajar dalam bentuk LKPD dengan pendekatan STEM ini dikembangkan dengan tujuan agar siswa dapat memahami penggunaan instrumen pengukuran dengan baik dan dapat menyelesaikan masalah di kehidupan nyata. Dengan mengikut langkah-langkah jenis penelitian dan pengembangan dapat

menjadikan bahan ajar berbentuk LKPD ini sebagai produk yang valid, efektif dan layak untuk dijadikan bahan ajar. Berkaca dari hasil penelitian menunjukkan skor yang cukup tinggi, oleh sebab itu tentunya LKPD ini dapat untuk digunakan sebagai salah satu referensi dalam proses pembelajaran di sekolah.

Bagi peneliti yang menggunakan hasil penelitian ini, agar lebih mengembangkan LKPD lebih lanjut dengan materi dan metode yang berbeda, agar hasil penelitian menjadi lebih baik lagi, dan pada penelitian ini sampel yang digunakan tergolong sedikit, oleh sebab itu kiranya kuantitas sampel ditingkatkan sehingga hasil penelitian menjadi lebih valid. Pengembangan LKPD ini juga sangat sederhana, sehingga peneliti berharap agar LKPD ini lebih dikembangkan lagi dengan menerapkan gabungan model pembelajaran berbasis proyek (PjBL) dan dikolaborasikan dengan pendekatan STEM sehingga tergabung menjadi PjBL-STEM.

Saran lain dari penelitian ini adalah, penggunaan LKPD ini lebih baik dilakukan di dalam laboratorium komputer karena pembelajaran berbasis e-learning, sehingga memudahkan siswa dalam mengakses media dan bahan ajar yang digunakan.

