

BAB VII

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1 Kesimpulan

Dari penelitian yang sudah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa

1. Model *Project Based Learning* terintegrasi STEM berbasis konten lokal Jambi dikembangkan dengan desain penelitian *research and development* model ADDIE.
2. Kelayakan model *Project Based Learning* terintegrasi STEM berbasis konten lokal Jambi berdasarkan hasil validasi desain penelitian yang terdapat dalam naskah akademik menggunakan instrument penelitian. Naskah akademik divalidasi oleh seorang validator dengan hasil layak untuk digunakan.
3. Pengembangan perangkat Pembelajaran dari praktik Model *Project Based Learning* terintegrasi STEM Berbasis Konten Lokal Jambi dilakukan pada Mata Kuliah Fisika Dasar yang merupakan bagian dari desain penelitian *research and development* model ADDIE.
4. Kelayakan Perangkat Pembelajaran yang dikembangkan berdasarkan hasil validasi buku model pembelajaran beserta perangkat pembelajarannya sudah valid menggunakan instrument penelitian. Perangkat pembelajaran divalidasi oleh validator yakni validator ahli media dan ahli materi.
5. Uji efektifitas model pembelajaran dilakukan dengan penelitian eksperimen. Hasil uji hipotesis dengan menggunakan uji paired T test bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima yakni ada perbedaan hasil belajar

antara kemampuan HOTS *Pre test* dan *Post test* materi Vektor dan materi kinematika mahasiswa untuk soal HOTS 1 sampai dengan soal HOTS 5. Hasil N gain kategori sedang memperlihatkan bahwa model pembelajaran yang digunakan efektif untuk melatih kemampuan HOTS mahasiswa.

7.2 Saran

Saran yang diberikan pada penelitian ini adalah

1. Peneliti selanjutnya dapat melakukan ujicoba pada buku model pembelajaran yang sudah dikembangkan dengan melakukan penelitian eksperimen atau penelitian tindakan lainnya pada materi atau BAB yang belum diimplementasikan.
2. Selain di Perguruan Tinggi, proyek pada buku ajar bisa diimplementasikan di sekolah-sekolah level SMA yang membelajarkan mata pelajaran fisika dikelasnya.
3. Untuk implementasi buku model pembelajaran dapat menggunakan model lain yang relevan dengan pendekatan STEM seperti PjBL-STEM, Engineering design process, pendekatan saintifik, dan lain-lain.
4. Selain konten lokal yang ada di buku ajar, bisa dikembangkan lagi konten lokal pada provinsi lain di Indonesia pada pembelajaran fisika dasar.