

ABSTRAK

Umayroh, Asy-syifa, Ainil. 2023. *Pengembangan Lembar Proyek Sapu Elektrik Metode Eksperimen Fisika Yang Terintegrasi PjBL-STEAM*: Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Fkip Universitas Jambi, Pembimbing: (I) Drs. Menza Hendri, M.Pd., (II) Dian Pertiwi Rasmi, S.Pd., M.Pd.

Kata kunci: Lembar Proyek Sapu Elektrik, Fisika, STEAM, PjBL

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan wawancara bersama beberapa mahasiswa aktif Pendidikan Fisika Angkatan 2020 Universitas Jambi yang telah belajar mata kuliah Metode Eksperimen Fisika didapatkan bahwa ketika mereka sedang mengalami proses pembelajaran ataupun melakukan proses eksperimen metode eksperimen fisika mereka merasa kurang tertarik dalam mata kuliah metode eksperimen fisika ini. Tujuan penelitian ini yaitu untuk mengembangkan sebuah bahan ajar berupa lembar proyek sapu elektrik metode eksperimen fisika yang terintegrasi PjBL-STEAM dan untuk mengetahui persepsi mahasiswa terhadap lembar proyek mahasiswa tersebut.

Penelitian ini menghasilkan sebuah bahan ajar berupa lembar proyek sapu elektrik yang terintegrasi PjBL-STEAM pada mata kuliah metode eksperimen fisika. Lembar proyek mahasiswa ini dikembangkan sebagai sumber belajar mahasiswa untuk memudahkan mahasiswa dalam melakukan eksperimen. Penelitian pengembangan ini menggunakan model pengembangan R&D (*Research and Development*). Tahapan pengembangan yang dilakukan ialah tahap *define*, *design* dan *development*. Subjek uji coba pada penelitian ini yaitu 30 orang mahasiswa aktif pendidikan fisika angkatan 2020 Universitas Jambi.

Instrumen pengumpulan data yang digunakan yaitu lembar wawancara, lembar validasi ahli, lembar uji coba instrumen, lembar angket persepsi mahasiswa dan dokumentasi. Hasil dari penelitian pengembangan adalah produk berupa lembar proyek mahasiswa sapu elektrik terintegrasi STEAM pada mata kuliah metode eksperimen fisika yang telah di validasi oleh para ahli. Hasil validasi ahli materi yaitu didapatkan pada validator 1 tahap I yaitu 69 % dan tahap II yaitu 97% dan validator materi 2 pada tahap I yaitu 75% dan tahap II 92%. Hasil validasi ahli media yaitu didapatkan pada validator 1 tahap I yaitu 70% dan tahap II 97% dan validator media 2 pada tahap I yaitu 75% dan tahap II 94%. Hasil validasi ahli praktisi yaitu pada tahap I 82,6% dan tahap II 94,2%. Hasil persepsi mahasiswa yaitu sebesar 79,84%. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa lembar proyek mahasiswa sapu elektrik terintegrasi STEAM dinyatakan layak untuk digunakan sebagai panduan melakukan eksperimen pada mata kuliah metode eksperimen fisika. Saran untuk penelitian selanjutnya, diharapkan dapat melanjutkan penelitian sampai pada tahap *disseminate* agar produk dapat tersebar kesasaran yang lebih besar.