

## ABSTRAK

### **Khepi Darianti Syulam, NIM 4181121003 (2022). Pengembangan E-modul Berbasis Aplikasi Flip Pdf Professional Pada Materi Usaha Dan Energi**

Menghadapi tantangan global saat ini menuntut dunia Pendidikan untuk selalu menyesuaikan serta mengembangkan teknologi dalam meningkatkan mutu pendidikan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan e-modul berbasis aplikasi flip pdf professional pada materi usaha dan energi yang layak dan efektif digunakan pada pembelajaran. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini ialah jenis penelitian Research and Development (R&D) dengan model pengembangan ADDIE. Instrument yang digunakan ada tiga yaitu, instrument kelayakan media pembelajaran ditinjau dari ahli media, instrument kelayakan materi ditinjau dari ahli materi dan instrument respon siswa terhadap keefektifan bahan pembelajaran. Subjek dalam penelitian ini yaitu 30 siswa kelas XI MIPA-2 di SMA Negeri 1 Merbau. Hasil penelitian uji coba kepraktisan dalam skala kecil yaitu 10 siswa memperoleh rata-rata 78,3 kategori praktis dan uji coba skala besar yaitu 30 siswa memperoleh rata-rata 91,6 dikategorikan sangat praktis. Hasil perolehan nilai 30 siswa kelas XI MIPA-2 memperoleh rata-rata pretest 55,6 dan posttest 88,3 jika dihitung dengan gain ternormalisasi menunjukkan nilai gain sebesar 0,73 dengan kategori tinggi. Adanya peningkatan tersebut menunjukkan bahwa e-modul berbasis aplikasi flip pdf professional pada materi usaha dan energi efektif digunakan di SMA Negeri 1 Merbau.

**Kata Kunci: Usaha dan Energi, E-modul, Flip Pdf Professional**



## ABSTRACT

**Khepi Darianti Syulam, NIM 4181121003 (2022). Development of E-modules Based on Professional Flip Pdf Applications on Business and Energy Materials in SMA Negeri 1 Merbau**

Facing global challenges today requires the world of education to always adapt and develop technology in improving the quality of education. This study aims to develop an e-module based on the Flip Pdf Professional application on business and energy materials that are feasible and effective for use in learning. The type of research used in this study is the type of research and development (R&D) research with the ADDIE development model. There are three instruments used, namely the instrument for the feasibility of the learning media in terms of media experts, the instrument for the feasibility of the material in the terms of the material expert and the instrument for student responses to the effectiveness of the learning materials. The subjects in this study were 30 students of class XI MIPA-2 at SMA Negeri 1 Merbau. The results of practical trials on a small scale, namely 10 students obtained an average of 78.3 practical category and the large-scale trial, namely 30 students, obtained an average of 91.6 which was categorized as very practical. The results of the score of 30 students in class XI MIPA-2 obtained in average pretest of 55.6 and posttest of 88.3 if calculated with normalized gain, showing a gain value of 0.73 in the high category. This increase shows that e-modules based on the flip pdf professional application on business and energy materials are effectively used in SMA Negeri 1 Merbau.

**Keyword:** Work and Energy, E-module, Flip Pdf professional