

ABSTRAK

Rosna, Dwi Novia. 2024. *Pengembangan Bahan Ajar E-Modul Fisika Menggunakan Aplikasi Flip Pdf Professional Berbasis PBL (Problem Based Learning) Pada Materi Listrik Statis*: Skripsi, Jurusan Pendidikan Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, FKIP Universitas Jambi, Pembimbing (1) Drs. M. Hidayat, M.Pd (II) Rahma Dani, S.Pd., M.Pd.

Kata kunci: E-Modul, *Problem Based Learning*, Listrik Statis

Dalam kegiatan pembelajaran, teknologi tidak dipungkiri akan selalu dipergunakan salah satunya penggunaan bahan ajar berbasis elektronik seperti e-modul. Apalagi e-modul yang menggunakan model pembelajaran Pbl. Melalui permasalahan yang dirumuskan menuntut peserta didik untuk menyelesaikan permasalahan yang diberikan sehingga memerlukan berbagai sumber untuk menyelesaikannya. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan suatu bahan ajar e-modul Fisika berbasis Pbl menggunakan aplikasi *Flip Pdf Professional* pada materi Listrik Statis, serta untuk mengetahui kevalidan e-modul, kepraktisan e-modul dan keefektifan e-modul yang dikembangkan.

Metode penelitian dalam penelitian ini ialah metode penelitian dan pengembangan (*Reserch & Development*) dengan model pengembangan 4D yang terdiri dari empat tahapan yaitu Define (Pendefenisian), Design (Perancangan), Develop (Pengembangan), dan Disseminate (Penyebaran). Subjek uji coba merupakan peserta didik kelas XII MIPA 2 SMAN 12 Kota Jambi. Instrument pengumpulan data berupa data kualitatif diperoleh dari tahap validasi produk, data yang didapat berupa saran, kritikan, serta tanggapan dari tim ahli validasi materi dan validasi media yang digunakan untuk perbaikan produk. Sedangkan data kuantitatif diperoleh dari data hasil siswa, guru serta validator terhadap e-modul yang dikembangkan.

Hasil data yang diperoleh dari penelitian ini berupa angket validasi materi dan angket validasi media yang direvisi sebanyak 3 kali dengan persentase masing masing sebesar 96,1% dengan kategori “sangat valid” pada angket validasi materi dan 91% dengan kategori “sangat valid” pada validasi media. Kemudian angket

praktikalitas melalui uji coba perorangan oleh tenaga pendidik didapati persentase sebesar 100% dengan kategori “sangat praktis”. Kemudian angket efektivitas melalui uji coba kelompok kecil pada tahapan pengembangan angket respon dengan persentase 89% dengan kategori “Sangat efektif” kemudian melalui angket hasil belajar dengan interpretasi N-Gain sebesar 0,76 pada kategori “tinggi” dan tafsiran efektivitas N-Gain sebesar 76,4% pada kategori “efektif”. Selanjutnya dilakukan penyebaran diberikan perlakuan yang sama dengan subjek uji coba peserta didik kelas XII MIPA 3 SMAN 12 Kota Jambi dengan uji coba lapangan terbatas dan menggunakan angket efektivitas berupa respon sebesar 85% dengan kategori “sangat efektif” kemudian angket hasil belajar dengan interpretasi N-Gain sebesar 0,55 pada kategori “sedang” dan tafsiran efektivitas N-Gain sebesar 55,4% pada kategori “cukup efektif”.

Melalui hasil penelitian tersebut dapat dikatakan e-modul layak untuk digunakan, sudah teruji kepraksitan dan keefektifannya, selain itu e-modul sangat mudah diakses melalui smartphone, laptop, maupun komputer, Sehingga e-modul digunakan Dimana saja dan kapan saja serta dapat dijadikan bahan ajar bagi pendidik maupun bahan ajar tambahan bagi peserta didik untuk belajar secara mandiri di rumah.