

ABSTRAK

Purwanto¹, Eplin Simanjuntak². (2022). Pengembangan Modul Pembelajaran Fisika Berbasis *Problem Based Learning* Pada Materi Usaha dan Energi Kelas X SMA

Tujuan dari penelitian ini untuk menghasilkan modul pembelajaran fisika berbasis *Problem Based Learning* pada pokok bahasan usaha dan energi. Mengetahui kelayakan dari hasil validasi materi dan validasi media, serta mengetahui respon dari siswa terhadap modul. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan, dengan model yang digunakan yaitu model 4-D terdiri dari 4 tahap yaitu *Define* (Pendefinisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan) dan *Disseminate* (Penyebaran). Hasil dari penelitian ini yaitu sebuah modul pembelajaran fisika berbasis *Problem Based Learning* pada materi Usaha dan Energi. Kelayakan modul dari ahli materi diperoleh hasil persentase dari tiga aspek maka diperoleh nilai rata-rata untuk kelayakan produk bernilai 93,4% dengan kategori sangat layak. Berdasarkan ahli media modul menunjukkan bahwa hasil persentase untuk setiap aspek, maka diperoleh nilai rata-rata untuk kelayakan produk dari ahli media, produk bernilai 90,8% dengan kategori sangat layak. Dilihat dari respon peserta didik dalam diperoleh hasil dari keseluruhan aspek dengan nilai rata-rata sebesar 92,5%. Dari aspek kelayakan isi diperoleh hasil 91,9%, aspek kelayakan penyajian bernilai 93,5%, aspek kesesuaian dengan PBL bernilai 92,2%. Dari keseluruhan nilai yang telah diperoleh maka diketahui modul yang dikembangkan baik untuk digunakan oleh siswa dalam kegiatan belajar. Modul yang dikembangkan menampilkan tahapan-tahapan PBL pada materi usaha dan energi. Sumber masalah yang ditampilkan pada tahapan PBL diambil dari kegiatan yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari sesuai dengan konsep materi usaha dan energi.

Kata Kunci: Modul PBL, Pemecahan Masalah, Usaha dan Energi.

ABSTRACT

Purwanto¹, Eplin Simanjuntak². (2022). Development of Problem Based Learning Physics Learning Module on Business and Energy Materials for Class X SMA

Destination from study this is get module learning physics based *Problem Based Learning* on tree discussion effort and energy , as well as knowing appropriateness from results validation as well as knowing response from student to module that . Method used _ in study this is study and development , with model used is development of a 4-D model consisting of of 4 stages that is *Define* (Defining), *Design* (Design), *Develop* (Development) and *Disseminate* (Spread). Results from study this is a module learning physics based *Problem Based Learning* on Business materials and Energy . Appropriateness module from expert Theory obtained results percentage from three aspect so obtained average value for appropriateness product is worth 93.4 % with category very worth . Based on module media expert show that results percentage for every aspect , then obtained average value for appropriateness product from media expert , product is 90.8 % with _ category very worth . View from response participant educate in obtained results from whole aspect with the average value of 92.5 % . From the aspect appropriateness contents obtained yield 91.9 % , aspect appropriateness presentation worth 93.5%, aspect suitability with PBL worth 92.2%. Of the whole value that has been obtained so is known developed module _ practical for used by student in activity study . Developed modules _ showing PBL stages in Theory effort and energy . Source problem shown _ on PBL stages are taken from activities that occur in life daily in accordance with draft Theory effort and energy .

Keywords : PBL Module , Solving Problems , Efforts and Energy .