

ABSTRAK

Adnan Ndrio Segoro. “Pengembangan Modul Pengaman LED untuk Head Lamp Sepeda Motor” Pendidikan Teknik Otomotif. FKIP, Universitas Muhammadiyah Purworejo. 2023.

Penelitian ini bertujuan untuk; 1) Mengetahui langkah pengembangan modul pengaman LED; 2) Mengetahui kelayakan modul pengaman LED untuk head lamp sepeda motor.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan (*Research and Development*) dengan subjek penelitian yaitu modul alat pengaman led untuk digunakan pada sistem head lamp sepeda motor. Pengumpulan data menggunakan kuesioner (angket) untuk mengetahui kelayakan media yang digunakan untuk memperoleh informasi tentang aspek-aspek atau karakteristik yang ada pada alat/media yang dikembangkan. Kemudian untuk mengetahui tingkat kevalidan dan kepraktisan produk yang dihasilkan. Angket diberikan kepada validator yang ahli dalam bidangnya. Selanjutnya teknik Analisis Data menggunakan teknik Analisis Deskriptif.

Dari hasil penelitian menunjukkan bahwa; 1) Prosedur pengembangan modul alat pengaman LED meliputi pencarian analisis (*analysis*) bertujuan untuk mengetahui permasalahan pada sistem kelistrikan yang menyebabkan kelebihan tegangan, perancangan (*design*) pada tahap ini dilakukan perancangan design modul, pengembangan (*development*) berisi kegiatan realisasi rancangan produk media yang akan dikembangkan., implementasi (*implementation*) pada tahap ini modul tersebut diujikan untuk mengetahui kemampuan dari modul tersebut, evaluasi (*evaluation*) tahap ini mengetahui kelayakan dan kekurangan-kekurangan pada modul alat pengaman led yang telah dikembangkan; 2) Modul alat pengaman LED layak digunakan oleh ahli media dengan hasil validasi¹ adalah 3,00 dari skor maksimal 4,00 kemudian untuk total jumlah skor akhir yang didapat validator² adalah 3,50 dari skor maksimal 4,00. Dengan skor hasil dari validator 1 dan validator 2 maka hasil dari validasi ini masuk dalam klasifikasi valid atau layak.. Dengan demikian dari hasil uji validasi media modul alat pengaman LED dapat disimpulkan bahwa alat tersebut dapat bekerja dengan baik dan layak untuk digunakan pada sepeda motor

Kata Kunci: *Modul Alat Pengaman LED untuk Head Lamp Sepeda Motor*