

PENGEMBANGAN MODUL PEMBUATAN KNALPOT SEPEDA MOTOR SEBAGAI SUPLEMEN PEMBELAJARAN TEKNIK OTOMOTIF

Oleh
M. BAIDOWI, 1715071009
Program Studi Pendidikan Teknik Mesin

ABSTRAK

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengembangkan modul pembuatan knalpot sepeda motor yang dapat melengkapi kajian teknologi otomotif. Modul ini dirancang untuk mendorong mahasiswa mendalami proses pembuatan knalpot mulai dari desain, pemilihan material hingga pembuatan dan perakitan. Metode dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian dan pengembangan dengan model ADDIE yang memiliki 5 tahapan diantaranya, analisis, desain, pengembangan, implementasi dan evaluasi. Dalam tahapan analisis, kebutuhan pembelajaran diidentifikasi melalui survei dan wawancara terhadap guru dan siswa. Pada tahap perencanaan disusun modul yang memuat tujuan pembelajaran, materi dan metode pembelajaran. Tahap pengembangan dilakukan dengan membuat prototype modul. Setelah itu dilakukan tahap pelaksanaan dengan uji coba oleh para ahli materi dan media. Pada tahap akhir yaitu evaluasi, pengumpulan data dilakukan menggunakan angket untuk mengukur efektivitas modul. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modul pembuatan knalpot sepeda motor efektif meningkatkan pemahaman mahasiswa pada materi kuliah teknik otomotif. Berdasarkan hasil penelitian, disarankan untuk menggunakan modul ini sebagai produk pembelajaran kurikulum teknik otomotif bidang teknik mesin. Modul ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas pendidikan otomotif dan mempersiapkan siswa menghadapi tantangan industri otomotif.

Kata Kunci: Modul pembelajaran, Knalpot sepeda motor, Teknik otomotif

DEVELOPMENT OF KNALPOT BIKE MOTOR IMPLEMENTATION MODULES AND AUTOMOTIVE TECHNICAL LEARNING SUPPLEMENTS

By
M. BAIDOWI, 1715071009
Mechanical Engineering Education Program

ABSTRACT

This investigate points to create a bike deplete fabricating module that can complement the ponder of car innovation. This module is planned to empower understudies to investigate the deplete fabricating prepare from plan, fabric determination to fabricating and gathering. The strategy in this inquire about employments meteode inquire about and improvement with ADDIE show which has 5 stages counting, investigation, plan, advancement, usage and assessment. Within the investigation stage, learning needs are recognized through studies and interviews of instructors and understudies. At the planning stage, a module is ready that contains learning goals, materials and learning strategies. The improvement stage is done by making a model module. After that, the execution stage is carried out with trials by fabric and media specialists. At the ultimate arrange of assessment, information collection is carried out utilizing surveys to degree the viability of the module. The comes about appeared that the bike debilitate fabricating module successfully move forward understudies ' understanding of car building course materials. Based on the comes about of the think about, it is suggested to utilize this module as a learning item of the car building educational modules in Mechanical Building. This module is anticipated to move forward the quality of car instruction and plan understudies for the challenges of the car industry.

Keywords: *Learning modules, Motorcycle knaps, Automotive engineering*