

ABSTRAK

PENGGUNAAN SOFTWARE MULTISIMUNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEMBUAT PESAWAT ELEKTRONIKA-2

Oleh :
Ahmad Sadeli
NIM. E0451. 0800482

Penelitian mengenai penggunaan *software* Multisim untuk meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Membuat Pesawat Elektronika-2 (MPE-2), dilakukan pada siswa kelas XI Program Keahlian Teknik Audio Video SMK Negeri 4 Bandung. Dilatarbelakangi oleh kecenderungan dalam proses pelaksanaan praktikum MPE-2 yang sering terkendala (keterbatasan alat dan bahan dalam praktikum kesalahan pengukuran yang menimbulkan kerusakan alat ukur, kesalahan dalam merangkai rangkaian *amplifier*), dan banyaknya siswa yang memperoleh nilai dibawah standar KKM pada mata pelajaran MPE-2. Salah satu upaya yang dilakukan untuk mengatasi hal tersebut, yaitu digunakannya *software* Multisim sebagai media pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar pada ranah kognitif (mengingat, memahami, menerapkan, menganalisis), afektif (kerjasama, dan keterbukaan dalam melakukan pengukuran), dan psikomotor (keterampilan menggunakan alat ukur, dan ketelitian melakukan pengukuran) siswa setelah menggunakan *software* Multisim sebagai media pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen, dengan desain *one group pretest-posttest design*. Instrumen yang digunakan dalam pengumpulan data adalah tes hasil belajar (kognitif), dan observasi (afektif, dan psikomotor). Hasil penelitian untuk ranah kognitif, diperoleh nilai rata-rata *pre-test* sebesar 51.97, dan rata-rata *post-test* sebesar 81.33. Hasil belajar pada ranah afektif diperoleh nilai rata-rata sebesar 82.3, dan hasil belajar pada ranah psikomotor diperoleh nilai rata-rata sebesar 80.7. Berdasarkan hasil penelitian yang telah didapat, penggunaan *software* Multisim dapat meningkatkan hasil belajar dilihat dari ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa, yang dibuktikan dengan sebagian besar dari jumlah siswa yang dijadikan sampel penelitian, memperoleh nilai melampaui standar KKM.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Media pembelajaran, Software Multisim, MPE-2

Ahmad Sadgli, 2013

Penggunaan Software Multisimuntuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Membuat Pesawat Elektronika-2
Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

ABSTRACT

PENGGUNAAN SOFTWARE MULTISIM UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA MATA PELAJARAN MEMBUAT PESAWAT ELEKTRONIKA-2

By :
Ahmad Sadeli
NIM. E0451. 0800482

The Research about use Multisim software to improve student learning outcomes in subjects Makes Electronics Aircraft-2nd (MPE-2), conducted in class XI Technical Expertise Programme Audio Video SMK Negeri 4 Bandung. Motivated by the trend in the process of practical implementation is often constrained MPE-2 (limited equipment and materials in the lab, measurement error gauge damaged, the error amplifier in the circuit arrangement), and the number of students who received grades below the standard KKM on subjects MPE - 2 . One of the efforts made to overcome this problem, the use of Multisim software as a learn medium. This study aims to determine the increase in the cognitive learn outcomes (remembering, understanding, applying, analyzing), affective (cooperation, and openness in the conduct of measurement), and psychomotor (skills using measuring tools, and precision measuring) the students after use Multisim software as a learning medium. The research method used was experimental research methods, the design of one group pretest - posttest design . Instruments used in data collection is achievement test (cognitive), and observation (affective, and psychomotor). The results for the cognitive, the value of the average pre - test was 51.97, and the average post-test of 81.33. Learning outcomes in the affective domain obtained an average value of 82.3 , and learning outcomes in the domain of values obtained psikmotor average of 80.7. Based on the research results that have been obtained, Multisim software used to improve learn outcomes seen from the cognitive, affective, and psychomotor students, as evidenced by the large majority of students enrolled in the research sample, obtaining value beyond standard KKM.

Keywords: *Learning Outcomes, LearningMedia, Multisim Software, MPE-2*

Ahmad Sadgli, 2013

Penggunaan Software Multisimuntuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran

Membuat Pesawat Elektronika-2

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu