

ABSTRAK

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN DENGAN *SOFTWARE* INTERAKTIF PADA KOMPETENSI PRAKTEK MENGELAS JALUR LURUS POSISI BAWAH TANGAN MATA PELAJARAN LAS BUSUR MANUAL DI SMK N 2 WONOSARI

Oleh :
Agus Sugiyarto
NIM.08503245006

Penelitian ini bertujuan untuk (1) mengembangkan media pembelajaran dengan *software* interaktif *Macromedia Flash* sebagai pendukung pembelajaran mata pelajaran las busur manual, (2) mengetahui kelayakan media pembelajaran las busur manual untuk mata pelajaran las busur manual dan (3) mengetahui efektivitas media pembelajaran las busur manual untuk mendukung pembelajaran las busur manual.

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian pengembangan (*Research and Development*). Tahap pengujian dilakukan terhadap kelayakan produk sebagai media pembelajaran. Validasi ahli dilakukan kepada dosen ahli materi dan ahli media pembelajaran untuk mendapatkan masukan saran mengenai kelayakan media dari segi materi maupun media. Pengujian kelayakan dilakukan dengan metode kuesioner kepada teman sejawat dan siswa SMK N 2 Wonosari Kelas X Jurusan Teknik Pengelasan. Metode yang digunakan untuk menganalisis data adalah dengan teknik analisis deskriptif kuantitatif yang diungkapkan dalam distribusi skor skala lima (skala *Likert*) terhadap kategori skala penilaian yang telah ditentukan. Pengujian efektivitas media pembelajaran las busur manual menggunakan metode *pre-test & post-test* dengan bentuk soal tes tertulis pilihan ganda.

Berdasarkan hasil pengujian, dapat disimpulkan bahwa: (1) desain media pembelajaran yang dikembangkan adalah: halaman *intro*, halaman petunjuk, halaman menu utama, halaman menu materi, halaman materi, halaman evaluasi, dan halaman penutup, (2) hasil penilaian kelayakan media pembelajaran dari ahli materi mendapat rerata skor sebesar 4,4 (sangat baik). Hasil penilaian ahli media mendapat rerata skor sebesar 3,6 (baik). Hasil penilaian teman sejawat mendapat rerata skor sebesar 4,0 (baik). Hasil penilaian siswa terhadap mendapat rerata skor 4,21 (baik), (3) hasil pengujian efektivitas media pembelajaran las busur manual menunjukkan rata-rata nilai *pre-test* sebesar 7,08, kemudian pada *post-test* rata-rata nilainya naik menjadi 8,83, sehingga terjadi peningkatan nilai hasil tes sebesar 1,75 atau nilai hasil tes meningkat sebesar 20 persen.

Kata kunci : Pengembangan, media pembelajaran, *software macromedia flash*, las busur manual.

ABSTRACT

DEVELOPMENT OF INSTRUCTIONAL MEDIA WITH INTERACTIVE SOFTWARE PRACTICE COMPETENCE STRAIGHT WELD DOWN HAND POSITION MANUAL ARC WELDING SUBJECT IN SMK N 2 WONOSARI

Agus Sugiyarto
NIM.08503245006

This study aims at (1) developing interactive learning media with Macromedia Flash software to support learning subjects manual arc welding, (2) determining the feasibility of manual arc welding of learning media for manual arc welding of subjects and (3) examining the effectiveness of instructional media arc welding manual to support the learning of manual arc welding.

This study used research and development approach (Research and Development). The stages of testing conducted on the feasibility of the product as a medium of learning. Validation was done by the experts of material and instructional media to get advice on the feasibility of media input in terms of material and media. Trustworthiness was obtained questionnaires to colleagues and students of SMK N 2 Wonosari Class X Welding Engineering Department. The methods used to analyze data was quantitative descriptive analysis techniques disclosed in the distribution of the five scale scores (Likert scale) of the category rating scale that had been determined. Testing of the effectiveness of instructional media manual arc welding using a method of pre-test and post-test with a multiple choice question written test.

Based on test results, it can be concluded that: (1) instructional media design has been developed: the intro page, the page guide, the main menu page, the page menu items, page content, page evaluation, and the cover page, (2) the results of the feasibility assessment of instructional media from material experts have an average score of 4.4 (very good). Media expert assessment results have a mean score of 3.6 (good). Friend assessment results have a mean score of 4.0 (good). Student assessment results to get a mean score of 4.21 (good), (3) the results of testing the effectiveness of instructional media manual arc welding shows the average pre-test value of 7.08, then the post-test average value rises to 8,83, resulting in improved test scores of 1.75 or test scores increased by 20 percent.

Key words: development, instructional media, software macromedia flash, manual arc welding.