

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF UNTUK
MENDUKUNG PROSES PEMBELAJARAN PEMESINAN DASAR DI SMK N 1
PURWOREJO**

Oleh:

Arief Satrio Widiyanto

NIM. 15503241050

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah: (1) mengetahui tahapan/alur yang digunakan untuk mengembangkan suatu media pembelajaran interaktif yang dioperasikan melalui *smartphone* dan komputer, dan (2) mengetahui tingkat kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan menggunakan *software Adobe Flash* untuk mendukung pembelajaran Pemesinan Dasar yang di SMK N 1 Purworejo

Penelitian ini menggunakan pendekatan penelitian pengembangan (*Research and Development*). Prosedur penelitian yang digunakan adalah mengetahui potensi dan masalah yang berkaitan dengan media pembelajaran, melakukan pengumpulan data terkait potensi dan masalah tersebut, desain produk yang akan dikembangkan, validasi desain dengan ahli materi dan ahli media untuk mengetahui penilaian kelayakan, revisi desain sesuai masukan validator, uji coba lapangan dengan responden 61 siswa kelas X Teknik Pemesinan, revisi produk, dan produksi produk. Responden untuk penelitian ini adalah ahli materi, ahli media, dan siswa. Data penelitian didapatkan menggunakan kuesioner/angket. Data kemudian dianalisis secara diskriptif kuantitatif skala 4 menggunakan tabel konversi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Dalam mengembangkan media pembelajaran interaktif tahapan yang perlu dilakukan adalah mengetahui potensi dan masalah, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba, revisi, produksi masal. (2) tingkat kelayakan media menurut ahli materi diperoleh skor 3,94 dengan kriteria sangat baik, dari ahli media diperoleh skor 3,65 dengan kriteria sangat baik, dan data uji coba lapangan dengan responden siswa dari aspek tampilan diperoleh skor rerata 3,48 dengan kriteria sangat baik, aspek materi diperoleh skor rerata 3,59 dengan kriteria sangat baik, serta dari aspek kemanfaatan diperoleh skor 3,42 dengan kriteria sangat baik. Dengan demikian media pembelajaran yang dikembangkan layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran kompetensi pemesinan dasar.

Kata Kunci: penelitian pengembangan, media pembelajaran, pemesinan dasar

**DEVELOPMENT OF INTERACTIVE LEARNING MEDIA TO SUPPORT THE
BASIC MACHINING LEARNING PROCESS IN SMK N 1 PURWOREJO**

By:

Arief Satrio Widiyanto

NIM. 15503241050

ABSTRACT

The purpose of this research are: (1) to know the stages / paths used to develop an interactive learning media operated through smartphones and computers, and (2) to determine the level of feasibility of learning media developed using Adobe Flash software to support learning of Basic Machining in N 1 Purworejo

This research uses a research and development approach. The research procedure used is to know the potential and problems related to learning media, conduct data collection related to the potential and problems, product design to be developed, design validation with material experts and media experts to assess feasibility assessment, design revisions according to the validator input, test try the field with respondents 61 students in grade X Mechanical Engineering, product revision, and product production. Respondents for this research is the subject matter experts, media experts, and students. The research data was obtained using a questionnaire / questionnaire. Data were analyzed by descriptive quantitative scale 4 using a conversion table.

The results of the research show that: (1) In developing interactive learning media the stages that need to be done are knowing motives and problems, product design, design validation, design revisions, trials, revisions, mass production. (2) the level of media feasibility according to material experts obtained a score of 3.94 with very good criteria, from media experts obtained a score of 3.65 with very good criteria, and field trial data with student respondents from the display aspect obtained an average score of 3.48 with criteria are very good, material aspects obtained a mean score of 3.59 with very good criteria, and from the aspect of benefit obtained a score of 3.42 with very good criteria. Thus the developed instructional media eligible for use in the process of learning the basic machining competence.

Keywords: research development, learning media, basic machining