

## ABSTRAK

LAMBOK MARBUN: Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Multimedia Interaktif Mata Pelajaran Menerapkan Teknik Analog dan Digital Dasar Pada Siswa Kelas X Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan di SMK Negeri 1 Dolok Masihul, Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan. 2015.

Keberhasilan peningkatan mutu sumber daya manusia dalam pendidikan, terkait dengan berbagai aspek, salah satunya menyangkut kemampuan guru dalam mendesain suatu proses pembelajaran. Berkaitan dengan hal tersebut, tentu saja tidak terlepas dari penggunaan media pembelajaran yang merupakan alat untuk menyampaikan pesan. Maka yang menjadi perhatian bagi setiap guru adalah bagaimana seorang guru mampu memilih dan menggunakan media serta menyesuaikannya dengan materi, sifat dan karakteristik ilmu pengetahuan serta karakteristik dari siswa. Permasalahan yang sering muncul berkenaan dengan penggunaan media pembelajaran adalah ketersediaan dan pemanfaatan. Ketersediaan media, masih sangat kurang sehingga para pengajar menggunakan media secara minimal. Masalah yang kedua adalah pemanfaatan media. Guru kurang mampu mengembangkan media yang ada sehingga siswa sulit memahami materi yang diajarkan. Siswa dituntut belajar sesuai kecepatan guru, sehingga berdampak pada rendahnya prestasi dan motivasi belajar siswa. Oleh karena itu, dalam pemanfaatan media pembelajaran diperlukan kreativitas dan strategi dari seorang pengajar. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui rancang bangun multimedia pembelajaran interaktif sebagai media dan sumber belajar mandiri pada mata pelajaran menerapkan teknik analog dan digital dasar pada kompetensi mengenal komponen elektronika dan menguji kelayakan multimedia interaktif sebagai media pembelajaran yang dikemas dalam bentuk CD Interaktif.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian dan pengembangan atau Research and Development (R&D). Metode penelitian dan pengembangan adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji kelayakan produk. Dalam pembuatan media pembelajaran yang dikemas dalam bentuk CD Interaktif ini menggunakan model desain pengembangan ADDIE (Analisis, Design, Development, Implementation, Evaluation).

Populasi penelitian ini adalah peserta didik kelas X Jurusan Teknik Komputer dan Jaringan SMK Negeri 1 Dolok Masihul yang berjumlah 39 orang. Pengujian terhadap multimedia interaktif oleh dua orang ahli materi mendapat skor kelayakan 4.50 dan termasuk dalam kategori sangat baik. sedangkan pengujian terhadap dua orang ahli media mendapat skor kelayakan 4.38, termasuk dalam kategori sangat baik. Dan pengujian terhadap siswa mendapat skor rata-rata sebesar 4.43, termasuk dalam kategori sangat baik. Secara kesuluruhan pengujian produk terhadap ahli media, ahli materi dan siswa (*user*) mendapat skor rata-rata terhadap CD interaktif media pembelajaran sebesar 4.44 termasuk dalam kategori sangat baik dan layak untuk dijadikan media pembelajaran teknik analog dan digital dasar.

Berdasarkan hasil penelitian, maka guru hendaknya dapat membuat media pembelajaran yang belum ada maupun mengembangkan media yang sudah ada. Perlu dilakukan penelitian lanjutan untuk mengetahui apakah CD Interaktif media pembelajaran yang telah ini dapat meningkatkan hasil belajar.

Kata kunci: Media Pembelajaran, ADDIE model, Teknik Analog da Digital Dasar



## ABSTRACT

**LAMBOK MARBUN:** Educational Media Development Based on Interactive Multimedia On Subject Applying and Logic Technic and Basic Digital for Tenth Grade Students in Computer and Web Technik at SMKN 1 Dolok Masihul, Scription. University of Medan Faculty of Technic, 2015.

Human resource anality improvement success is related to sort of aspects,one of them is about the teacher,s skill in designing an education process. Related to that matter,of course it,s not out of education media usage that is a tool to extend messages.then,what concers every teacher is now a teacher is able to select and use media and adapt it with the matery,behavior and knowledge characteristic and also the students as well. The most eunmonly happen problem about educational media is supply and using. It is uss of the media supply to that the teachers have to utilize it miminally the second problem is media usement.teachers can not totally develop the media ended up students are not able to undestand the subjects taught.students are supossed to learn according to teachers speed and it affects to the students achievement and motivate.That is why creativity and strategy of a teacher is needed to advance the media usage.

The purpose of this research is to improve the education media.The research method used in the research is research and development method. This is a research method used to product certain thing, and test the products proper. In the making of educational media packed in interactive CD uses ADDIE development design model.

The populations this research are 10 th grade students is computer technic and web at SMKN 1 Dolok masihul matery in a number of 39 students. The testing on interactive multtmedia by two experts got score 4,50 and in cluded in the very good chategory as well.And the testing on students got average score 4,43 include in very good too. Overall product experiment on media expert,matery expert and user got average score of interactive CD is 4,44 included in very good and proper to be a media study analog technic and basic digital.

Key Word: *Development Media, ADDIE Model, The Basic Of Digital Analog Technic*

