

## ABSTRAK

**Lamtika Sari Manurung. NIM. 5113131023 Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif Untuk Kelas X Program Keahlian Audio Video Pada Mata Pelajaran Menerapkan Dasar Teknik Digital Di SMK Negeri 1 Balige. Skripsi. Fakultas Teknik Universitas Negeri Medan, 2016**

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran gerbang logika berbasis multimedia interaktif pada SMKN 1 Balige, mengetahui kelayakan dari media pembelajaran yang dikembangkan dan tanggapan dari guru-guru teknik digital mengenai media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran menerapkan dasar-dasar teknik digital.

Penelitian ini dilakukan pada siswa kelas X jurusan AV SMK Negeri 1 Balige tahun ajaran 2015/2016. Proses pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pada mata pelajaran menerapkan dasar-dasar teknik digital yang dikemas dalam bentuk *softcopy* dilakukan dengan menggunakan metode R&D menurut Borg dan Gall model desain pembelajaran ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation*). Serta proses validasi kelayakan media, peneliti menggunakan metode *Borg* dan *Gall* dalam penelitian dan pengembangan (*Research and Development*).

Hasil penelitian ini menunjukkan validasi angket ahli media dengan rata-rata 4,17 interpretasi sangat baik dan sangat layak digunakan sebagai media pembelajaran. Validasi ahli materi (pakar konten) dengan rata-rata 4,74 interpretasi sangat baik digunakan sebagai media pembelajaran. Pengujian kepada siswa dilakukan dengan dua tahap dimana hasil pengujian tahap I memiliki rata-rata sebesar 4,54 dan dikategorikan €Sangat Baik• pada pengujian tahap II memiliki rata-rata sebesar 4,57 dan dikategorikan €Sangat Baik•. Berdasarkan hasil uji kelayakan dan pengujian tersebut maka dapat disimpulkan multimedia pembelajaran interaktif yang dikembangkan sangat baik dan sangat layak dijadikan media pembelajaran materi gerbang logika dasar. Maka untuk itu guru disarankan untuk menggunakan multimedia pembelajaran interaktif yang telah dibuat untuk mata pelajaran menerapkan dasar-dasar teknik digital.

Kata kunci : *Pengembangan, Multimedia Interaktif, Gerbang Logika.*

## ABSTRACT

Lamtika Sari Manurung. NIM. 5113131023: Development of Multimedia Interactive Learning Skills Program For Class X Audio Video On Applying Subjects Basics of Digital Techniques In SMK 1 Balige. Essay. Faculty of Engineering, State University of Medan. Medan, 2016

This study aims to develop learning media interactive multimedia-based logic gates at SMK 1 Balige, determine the feasibility of the developed instructional media and the responses from teachers digital techniques regarding media interactive multimedia-based learning in the subjects applying the basics of digital techniques.

This research was conducted in class X SMK 1 AV department Balige the academic year 2015/2016. The process of developing interactive multimedia-based learning media on subjects apply the basics of digital techniques are packed in softcopy performed using R & D according Brg and Gall ADDIE model of instructional design (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation). And the process of validation of the feasibility of the media, researchers using the Borg and Gall in research and development (Research and Development).

The results showed a validation questionnaire media experts with an average of 4.17 interpretation is very good and very fit for use as a media pemebelajaran. Validation matter experts (expert content) with an average of 4.74 interpretation very well be used as a medium of learning. Testing students is done in two stages where the first stage of the test results had an average of 4.54 and categorized as "Very Good" in the testing phase II has an average of 4.57 and categorized as "Very Good". Based on the results of the feasibility test and the test it can be concluded multimedia interactive learning are very well developed and very worthy of instructional media materials basic logic gates. Then for the teacher suggested to use multimedia, interactive learning has been made for the subjects to apply the basics of digital techniques.

Keywords: Development, Interactive Multimedia, Logic Gate.

