

## ABSTRAK

Nicholas Mikha Kaban: *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Macromedia Flash 8 Pada Mata Pelajaran Pekerjaan Dasar Teknik Mesin Siswa Kelas X Program Keahlian Teknik Pemesinan Smk Pab 1 Helvetia. Skripsi. Fakultas Teknik. Universitas Negeri Medan. 2023.*

Sekolah SMK PAB 1 Helvetia, peserta didik masih menggunakan sumber belajar dapat berupa buku perpustakaan, LKS dan sumber dari internet, dimana peserta didik merasa kurang menyukai menggunakan sumber belajar tersebut. Adapun tujuan dari penelitian adalah: mengembangkan dan mengetahui kelayakan dan efektifitas media pembelajaran dengan *software macromedia flash 8* pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik mesin kelas X Pemesinan di SMK PAB 1 Helvetia.

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan (Research and Development). Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model pengembangan ADDIE. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini berupa angket.

Pengembangan media *macromedia flash 8* dilakukan dengan 3 tahapan yaitu: (1) Tahap Analisis, (2) Tahap Desain, dan (3) Tahap Pengembangan. Kelayakan media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik mesin berdasarkan rata-rata hasil validasi ahli materi memperoleh rata – rata skor sebesar 4,40 dengan kriteria “sangat layak”. Untuk kelayakan hasil validasi ahli media memperoleh skor rata – rata sebesar 4,12 dengan kriteria “layak”, dan hasil implementasi ke siswa melalui angket user/pengguna dengan uji coba skala kecil mendapatkan rata-rata skor sebesar 4,11 dengan kriteria “layak”, dan uji coba skala besar mendapatkan rata-rata skor sebesar 4,19 dengan kriteria “sangat layak”. efektifitas media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran pekerjaan dasar teknik mesin Sebelum menggunakan produk media interaktif rata nilai hasil belajar siswa adalah 32,17 dan setelah menggunakan produk media rata-rata nilai hasil belajar siswa 86,67. Nilai gain ternormalisasi pada kelas X Teknik Pemesinan dengan nilai sebesar 0,801, berdasarkan tabel interpretasi maka dikategorikan tinggi. Apabila nilai N-Gain diubah kedalam bentuk persentase maka diperoleh nilai 80,1%, berdasarkan tabel tafsiran efektifitas N-Gain maka nilai tersebut masuk kedalam kategori efektif.

**Kata kunci:** media pembelajaran interaktif, *macromedia flash 8*, inovasi pembelajaran

## ABSTRACT

Nicholas Mikha Kaban: *Development of Interactive Learning Media Using Macromedia Flash 8 in Basic Mechanical Engineering Subjects for Class Thesis. Faculty of Engineering. Medan State University. 2023.*

PAB 1 Helvetia Vocational School, students still use learning resources in the form of library books, worksheets and internet sources, where students feel they don't like using these learning resources. The aim of the research is: to develop and determine the feasibility and effectiveness of learning media using Macromedia Flash 8 software in the basic work subject of mechanical engineering class X Machining at SMK PAB 1 Helvetia.

This research is development research (Research and Development). The development model used in this research is the ADDIE development model. The instrument used in this research was a questionnaire.

The development of Macromedia Flash 8 media was carried out in 3 stages, namely: (1) Analysis Stage, (2) Design Stage, and (3) Development Stage. The feasibility of interactive learning media in basic mechanical engineering work subjects is based on the average validation results of material experts, obtaining an average score of 4.40 with the criteria "very feasible". For feasibility, validation results from media experts obtained an average score of 4.12 with "feasible" criteria, and the results of implementation to students through user questionnaires with small-scale trials obtained an average score of 4.11 with "feasible" criteria. , and large-scale trials obtained an average score of 4.19 with the criteria "very feasible". the effectiveness of interactive learning media in basic mechanical engineering work subjects. Before using interactive media products the average student learning outcome score was 32.17 and after using the media product the average student learning outcome score was 86.67. The normalized gain value in class X Machining Engineering is 0.801, based on the interpretation table it is categorized as high. If the N-Gain value is converted into a percentage, a value of 80.1% is obtained. Based on the N-Gain effectiveness interpretation table, this value is included in the effective category.

**Keywords:** media interactive learning, macromedia flash 8, learning innovation