

## ABSTRACT

Hevi Loris. 8136122020 Development of Interactive Multimedia Learning Mandarin High School Class X. Thesis: Postgraduate Program of UNIMED.

This research is aimed at: (1) developing a good instructional media of interactive multimedia in Chinese, easy to be learn, and can be used for individual learning, (2) examine of effectiveness of the interactive multimedia in Chinese.

This study is research and development (R&D) uses Borg and Gall's model combined with Di& Carey's . The subjects of preliminary field testing are the expert in Chinese language, the expert in instructional design, the expert in media product, three students for individual try out, nine students for small group try out, and thirty-two students for field trials. Data about the quality of the products of this development are collected by a questionnaire and analyzed using qualitative descriptive analysis techniques.

The results showed that; (1) The test of subject matter experts in the Chinese language are excellent qualifications (88.82%), (2) test instructional design experts are in excellent qualifications (95.57%), (3) test software engineering experts are in excellent qualifications (90.70%), (4) individual testing is at a very good qualifying (90.00%), small group trial are in excellent qualifications (95.50%), field trials are in qualifying very good (96.21%).

The final product of this interactive multimedia is proved with the effectiveness exam. The study takes place in Dr. Wahidin Sudirohusodo Medan to the Senior High School students of Chinese Class, academic year 2015-2016. The method used in this study is a quasi-experimental method. The samples are 64 students consisting of 32 students as a class are treated using interactive multimedia and 32 students as the class that uses the learning with flashcard during the learning process.

Hypothesis testing results prove that there is a significant difference between the learning outcomes of students that learned using interactive multimedia learning outcomes that learned with a media card images and fonts. This is indicated by the data processing results obtained  $t_{hitung} = 5.69$  at significance level  $\alpha = 0.05$  with 52 degrees of freedom is obtained  $T_{(table)}$  is 2.01, so  $t_{hitung} > T_{(table)}$ . It was concluded that the learning outcomes of the student group that uses interactive multimedia amounted to 84.58%, while the group of students that learned by using learning media picture cards and letters of 76.56%.

## ABSTRAK

HEVI LORIS. 8136122020 Pengembangan Multimedia Interaktif Pembelajaran Bahasa Mandarin SMA Kelas X. Tesis: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan.

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menghasilkan multimedia interaktif yang layak digunakan, mudah dipelajari dan dapat dipakai untuk pembelajaran individual, (2) Mengetahui keefektifan multimedia interaktif yang dikembangkan pada pembelajaran bahasa Mandarin.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang menggunakan pengembangan produk Borg dan Gal yang dipadu dengan model pengembangan pembelajaran Dick and Carey. Subjek uji coba terdiri dari dua ahli materi, dua ahli desain pembelajaran, dua ahli rekayasa perangkat lunak, tiga orang siswa untuk uji coba perorangan, Sembilan siswa untuk uji cobakelompok kecil, dan tiga puluh dua siswa untuk uji coba lapangan. Data tentang kualitas produk pengembangan ini dikumpulkan dengan angket atau kuesioner dan dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa; (1) uji ahli materi pelajaran bahasa Mandarin berada pada kualifikasi sangat baik (88,82%), (2) uji ahli desain pembelajaran berada pada kualifikasi sangat baik (95,57%), (3) uji ahli rekayasa perangkat lunak berada pada kualifikasi sangat baik (90,70%), (4) uji coba perorangan berada pada kualifikasi sangat baik (90,00%), uji coba kelompok kecil berada pada kualifikasi sangat baik (95,50%), uji coba lapangan berada pada kualifikasi sangat baik (96,21%).

Produk akhir dari penelitian pengembangan multimedia interaktif pembelajaran ini dilanjutkan dengan uji efektifitas produk. Penelitian dilakukan pada siswa kelas X SMA Dr. Wahidin Sudirohusodo Medan T.P. 2015-2016. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen. Sampel penelitian sebanyak 64 siswa yang terdiri dari 32 siswa sebagai kelas yang diberi perlakuan menggunakan multimedia interaktif dan 32 siswa sebagai kelas yang menggunakan pembelajaran dengan media kartu gambar dan huruf sebagaimana yang berlangsung selama ini dalam proses pembelajaran.

Hasil pengujian hipotesis membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan multimedia interaktif dengan hasil belajar yang dibelajarkan dengan media kartu gambar dan huruf. Hal ini ditunjukkan dengan hasil pengolahan data diperoleh  $t_{hitung} = 5,69$  pada taraf signifikan  $\alpha = 0,05$  dengan derajat kebebasan 52 diperoleh  $t_{tabel}$  adalah 2,01, sehingga  $t_{hitung} > t_{tabel}$ . Disimpulkan bahwa hasil belajar kelompok siswa yang menggunakan multimedia interaktif sebesar 84,58 % sedangkan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan media pembelajaran kartu gambar dan huruf sebesar 76,56%.