

ABSTRAK

INTAN PERMATA PUTRI, Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Fisika Siswa Kelas IX MTsN 3 Medan. *Tesis*: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2012

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) menghasilkan media pembelajaran interaktif yang layak digunakan, mudah dipelajari pebelajar dan dapat dipakai untuk pembelajaran individual, (2) untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan pada mata pelajaran Fisika.

Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang menggunakan model pengembangan produk Borg dan Gall yang dipadu dengan model pengembangan pembelajaran Dick dan Carey. Subyek uji coba terdiri dari dua ahli materi pelajaran Fisika, dua ahli desain pembelajaran, dua ahli rekayasa perangkat lunak, tiga orang siswa untuk uji perorangan, sembilan siswa untuk uji kelompok kecil, dan empat puluh siswa untuk uji lapangan. Data tentang kualitas produk pengembangan ini dikumpulkan dengan angket atau kuesioner. Data-data yang dikumpulkan dianalisis dengan teknik analisis deskriptif kualitatif.

Hasil penelitian menunjukkan; (1) uji ahli materi pelajaran Fisika berada pada kualifikasi sangat baik (92.08%), (2) uji ahli desain pembelajaran berada pada kualifikasi sangat baik (87.00%), (3) uji ahli rekayasa perangkat lunak berada pada kualifikasi sangat baik (92.10%), (4) uji coba perorangan berada pada kualifikasi sangat baik (93.10%), uji coba kelompok kecil berada pada kualifikasi sangat baik (96.78%), uji coba lapangan berada pada kualifikasi sangat baik (94.92%).

Produk akhir dari pengembangan media pembelajaran ini dilanjutkan dengan uji efektifitas produk. Penelitian dilakukan pada siswa kelas IX semester genap tahun pelajaran 2011-2012 di MTsN 3 Medan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen. Sampel penelitian sebanyak 80 siswa yang terdiri dari 40 siswa sebagai kelas eksperimen yang diberi perlakuan menggunakan media pembelajaran interaktif dan 40 siswa sebagai kelas kontrol yang menggunakan media pembelajaran *power point* 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 media pembelajaran interaktif dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan media pembelajaran *power point*. Hal ini ditunjukkan dengan hasil pengolahan data diperoleh $t_{hitung} = 7.73$ pada taraf signifikansi $\alpha = 0.05$ dengan dk 78 diperoleh $t_{tabel} = 1.994$, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$, efektifitas penggunaan media pembelajaran interaktif = 86.13%. Disimpulkan bahwa hasil belajar kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan media pembelajaran interaktif sebesar 86.13% sedangkan kelompok siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan media pembelajaran buku teks sebesar 71.00%.

ABSTRACT

INTAN PERMATA PUTRI, Development of Interactive Instructional Media in Physics.
Thesis: Postgraduate Program of UNIMED. 2012.

This research is aimed to : (1) develop a good interactive Instructional media, easy to be learnt, and can be used for individual learning, (2) examine the effectiveness of the interactive instructional media in Physics.

This study is developmental research uses Borg & Gall's model combined with Dick & Carey's. The subjects of preliminary field testing are two experts in Physics, two experts in instructional design, two experts in media product, three students for one-to-one try out, nine students for small group try out, and forty students for large group try out. The instruments employed in this study is a questionnaire and analyzed by using descriptive statistics.

The findings of the study are: (1) the quality of the developed instructional media viewed from the expert in Physics is *excellent* (92.08%), (2) the quality viewed from the expert in instructional design is *excellent* (87.00%), (3) the quality viewed from the expert in media product is *excellent* (92.10%), (4) in the one-to-one try out, of the two teachers observation, indicated that the product is excellent (93.10%), in the small group try-out, of three students observation, indicated that the product is excellent (96.78%), and in the large group try out, the fifty one students observation, indicated that the product is excellent (94.92%).

The final product of this interactive instructional media is continued with effectiveness exam. The study takes place in MTsN 3 Medan to the students of IX class, academic year 2011-2012. The method used in this study is quasi experiment. The samples are 80 students consisting 40 students as experiment class given interactive Instructional media while the others given power point as control class.

The result of hypothesis test proof that the study results of the students taught show a significant difference between using interactive instructional media and the text book. ($F_{\text{count}} = 7.73 > F_{\text{table}} = 1.994$). The effectiveness of the interactive instructional media is 86.13% higher than the text book 71.00%.

