

## **ABSTRAK**

ISMA HARLIANA, Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Mata Pelajaran Kimia. *Tesis: Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan, 2016.*

Penelitian ini bertujuan untuk: (1) Menghasilkan media pembelajaran interaktif yang layak digunakan, mudah dipelajari dan dapat dipakai untuk pembelajaran individual, (2) Untuk mengetahui keefektifan media pembelajaran interaktif yang dikembangkan pada mata pelajaran Kimia. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang menggunakan model pengembangan produk Borg dan Gall yang dipadu dengan model pengembangan pembelajaran Dick and Carey. Model pengembangan produk pembelajaran ini merupakan model yang disusun secara terprogram dengan urutan yang sistematis dan memenuhi karakteristik siswa menengah dalam belajar. Hasil penelitian menunjukkan; (1) uji ahli materi pelajaran Kimia termasuk dalam kategori sangat layak (89,83%), (2) uji ahli desain pembelajaran dalam penilaian dengan kategori sangat layak (84,38%), (3) uji ahli rekayasa perangkat lunak berada pada kategori sangat layak (88,15%), (4) uji coba perorangan berada pada kualifikasi sangat layak (92,92%), uji coba kelompok kecil berada pada kualifikasi sangat layak (95,00%), uji coba lapangan berada pada kualifikasi sangat layak (95,46%).

Hasil pengujian hipotesis membuktikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan menggunakan media interaktif dengan hasil belajar siswa yang dibelajarkan dengan dengan menggunakan media Presentasi. Hal ini ditunjukkan dengan hasil pengolahan data dimana diperoleh  $t_{hitung}$  sebesar 3,76 sedangkan  $t_{tabel} = 1,98$  pada  $\alpha=0,05$  dengan dk 70. Hasil perhitungan dimana  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yaitu  $3,76 > 1,98$ . Efektifitas penggunaan media interaktif dalam pembelajaran Kimia adalah sebesar 76,90% dan dikategorikan layak digunakan.

## **ABSTRACT**

ISMA HARLIANA, Development of Interactive Instructional Media in Chemistry. Thesis: Educational Technology Department, The State University of Medan of Postgraduate Studies, 2016.

This research aims to: (1) Develop a good interactive instructional media to use, easy to be learnt, and can be used for individual learning, (2) examine of effectiveness of the interactive multimedia in Chemistry. This type of research uses a product development model by Borg and Gall which is combined with the model of instructional development by Dick and Carey. This learning product development model is a model with pre-arranged in a systematic order and meet the characteristics of elementary students' age in learning. The results showed:(1) the quality of the developed instructional media viewed from the expert in Chemistry is excellent (89.83%), (2) the quality viewed from the expert in instructional design is excellent (84.38%), (3) the quality viewed from the expert in media product excellent (88.15%), (4) the one-to-one try out, from the observation of the three students, indicates that the product is excellent (92.92%), the small group try-out, from the observation of nine students, indicates that the product is excellent (95.00%), and the large group try out, from the observation of the forty five students, indicates that the product is excellent (95.46%).

The result of hypothesis test proves that the study results of the students taught using interactive media and presentation media show a significant difference. This is revealed in the data from which the following calculation is obtained:  $t_{count} = 3.76$  and  $t_{table} = 1.98$  at  $\alpha = 0.05$  with the variables dk of 70 gives where  $t_{count} > t_{table}$  ( $3.76 > 1.98$ ). It can be concluded that the number shown by the study group using interactive instructional media is much larger than that without. The effectiveness of the interactive instructional media is 76.90%and it is categorized to used excellently.