ABSTRAK

Abdiel Ginting. NIM. 8146122001. Pengembangan Media Video Pembelajaran Merakit Personal Komputer Pada Siswa Kelas X Teknik Komputer Dan Jaringan Di SMK Swasta Tri Karya. Program Pascasarjana Universitas Negeri Medan. 2017.

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Untuk menghasilkan media video pembelajaran perakitan personal komputer yang berkualitas dan layak dijadikan acuan bagi siswa, mudah dipelajari, dipahami dan dapat digunakan secara individual, (2) Untuk mengetahui keefektifan penggunaan media video pembelajaran pada mata pelajaran Produktif Teknik Komputer dan Jaringan pada materi perakitan kom puter. Jenis penelitian ini adalah penelitian pengembangan yang menggunakan model pengembangan produk Borg and Gall yang dipadu dengan model desain pembelajaran dari Dick and Carey. Metode penelitian ini terdiri dari dua tahapan, yang mana pada tahap pertama merupakan tahap uji coba produk yang terdiri dari: (1) validasi ahli materi pelajaran, (2) validasi ahli desain pembelajaran, (3) validasi ahli media pembelajaran, (4) uji coba perorangan, (5) uji coba kelompok kecil, dan (6) uji coba lapangan terbatas; adapun pada tahap kedua merupakan uji efektifitas produk dengan cara: (1) menguji normalitas data penelitian, (2) menguji homogenitas data penelitian, (3) menguji hipotesis penelitian, dan (4) menghitung nilai efektifitas video yang dikembangkan.

Subjek uji coba produk dalam penelitian ini terdiri dari dua ahli materi pelajaran dengan Standar Kompetensi Merakit Personal Komputer, dua ahli desain pembelajaran, dua ahli media pembelajaran, tiga orang peserta didik untuk uji coba perorangan, sembilan peserta didik untuk uji coba kelompok kecil, dan tiga puluh orang peserta didik untuk uji coba lapangan terbatas. Data-data tentang kualitas produk pengembangan ini dikumpulkan melalui angket dan analisis deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan: (1) uji ahli materi berada pada kualifikasi sangat baik (92,27%), (2) uji ahli desain pembelajaran berada pada kualifikasi sangat baik (93,53%), (3) uji ahli media pembelajaran berada pada kualifikasi sangat baik (92,67 %), (4) uji coba perorangan berada pada kualifikasi sangat baik (89,58%), (5) uji coba kelompok kecil berada pada kualifikasi sangat baik (91,11%), dan (6) uji coba pada lapangan terbatas berada pada kualifikasi sangat baik (97,28%).

Produk akhir dari pengembangan video ini dilanjutkan dengan uji keefektifan produk. Penelitian dilakukan pada peserta didik kelas X TKJ SMK Swasta Tri Karya . Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen. Sampel penelitian sebanyak 70 peserta didik yang terdiri dari 35 peserta didik sebagai kelas eksperimen yang diajar menggunakan video, dan 35 peserta didik lainnya sebagai kelas kontrol yang diajarakan tanpa menggunakan media video.

Hasil pengujian hipotesis menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan menggunakan video dengan hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan tanpa menggunakan video. Hal ini ditunjukkan berdasarkan hasil pengolahan data diperoleh $t_{hitung} = 8,77 > t_{tabel} = 1,99$, dengan dk = $(n_1 + n_2 - 2)$ pada taraf signifikansi α 0,05. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik yang dibelajarkan dengan menggunakan video sebesar 83,66% lebih tinggi dari pada peserta didik yang dibelajarkan tanpa menggunakan video sebesar 69,46%.

ABSTRACT

Abdiel Ginting. NIM. 8146122001. Development of Video Learning Media Assemble Personal Computer In Students Class X Computer and Network Engineering In SMK Private Tri Karya. Postgraduate Program State University of Medan. 2017.

This study aims to (1) To produce video learning media of personal computer assembly that is qualified and deserves to be used as a reference for students, easy to learn, understood and can be used individually, (2) To know effectiveness of using video learning media on subjects Productive Computer Engineering And Network on computer assembly materials. This type of research is a development research using the Borg and Gall product development model combined with the instructional design model from Dick and Carey. The research method consists of two stages, which in the first stage is a product trial stage consisting of: (1) validation of the subject matter expert, (2) validation of the instructional design expert, (3) validation of the instructional media experts, (4) the test Try individual, (5) small group trial, and (6) limited field trial; (2) testing the homogeneity of the research data, (3) testing the research hypothesis, and (4) calculating the effectiveness value of the developed video.

The subjects of the product trial in this study consisted of two subject matter experts with Competence Standards for Personal Computer Assembling, two instructional design experts, two media learning experts, three students for individual trials, nine students for small group trials, and three Tens of learners for limited field trials. Data on the quality of this development product were collected through questionnaire and quantitative descriptive analysis. The result of the research shows that: (1) the material expert test is in very good qualification (92.27%), (2) the test of the learning design is in very good qualification (93,53%), (3) (92.67%), (4) individual trials are in excellent qualifications (89.58%), (5) small group trials are in excellent qualifications (91.11%), and (6)) Trials on limited field are in excellent qualification (97.28%).

The end product of this video development is followed by product effectiveness test. The research was conducted on class X students of TKJ SMK Private Tri Karya. The method used in this research is quasi-experimental method. The sample of the study were 70 students consisting of 35 students as experimental class taught using video, and 35 other students as control class which was taught without using video media.

The result of hypothesis testing shows that there is a significant difference between the learners' learning result which is learned by using the video with the learning result of the learners which is learned without using video. This is shown based on the result of data processing obtained tct = 8,77 ttable = 1,99, with dk = (n1 + n2- 2) at significance level 0,05. From these results can be concluded that the learning outcomes of learners who were taught by using the video of 83.66% higher than the learners who were taught without using video of 69.46%.