

**RANCANG BANGUN MULTIMEDIA GAME BERBASIS MODEL
PEMBELAJARAN *MODIFIED INQUIRY* PADA MATA PELAJARAN
PEMROGRAMAN DASAR UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN SISWA
SMK**

Tri Hartini

1100020

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui penerapan model pembelajaran *modified inquiry* pada proses rancang bangun multimedia *game* pada mata pelajaran pemrograman dasar, mengetahui multimedia *game* berbasis model pembelajaran *modified inquiry* yang dibangun dapat meningkatkan pemahaman siswa pada mata pelajaran pemrograman dasar di SMK dan mendapatkan penilaian siswa terhadap multimedia *game* yang dibangun. Berdasarkan tahap penelitian dan pengembangan yang telah dilakukan, diperoleh data pada tahap analisis berupa rumusan dari hasil wawancara dengan guru di SMK Negeri 1 Cimahi, tahap pengembangan berupa kuesioner validasi ahli yang diberikan kepada dosen dan guru mata pelajaran Pemrograman Dasar, tahap pengembangan dan implementasi berupa kuesioner penilaian multimedia siswa, serta tahap penilaian berupa tes tertulis untuk mengetahui peningkatan pemahaman dan hasil respon siswa setelah menggunakan multimedia ini. Hasil dari penelitian ini yaitu, multimedia *game* berbasis model pembelajaran *modified inquiry* yang dikembangkan dalam proses rancang bangun yang meliputi lima tahapan yaitu tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi dan penilaian; multimedia *game* berbasis model pembelajaran *modified inquiry* dapat meningkatkan pemahaman siswa, hal ini dapat dilihat dari adanya peningkatan rata-rata nilai postes sebesar 81,48, dibandingkan dengan nilai pretes sebesar 55,56. Kemudian, dari hasil rata-rata analisis data indeks gain diperoleh nilai gain sebesar 0,54 dan termasuk kategori sedang. Selain itu, dilihat pula dari hasil respon angket yang diberikan kepada siswa setelah mencoba multimedia *game* pembelajaran ini. Multimedia *game* berbasis model pembelajaran *modified inquiry* yang telah dirancang dan dibangun dikategorikan sangat baik dengan penilaian oleh siswa dengan rata-rata persentase sebesar 80,05%. Dengan demikian, multimedia *game* berbasis model pembelajaran *modified inquiry* yang dikembangkan layak untuk digunakan dan diimplementasikan dalam membantu proses pembelajaran.

Kata Kunci : Multimedia *Game*, *Modified Inquiry*, Pemrograman Dasar, Pemahaman.

**DESIGNING MULTIMEDIA GAME BASED ON MODIFIED INQUIRY
LEARNING MODEL IN BASIC PROGRAMMING TO IMPROVE VOCATIONAL
SCHOOL STUDENT COMPREHENSION**

Tri Hartini

1100020

ABSTRACT

The research aims to know the implementation of the modified inquiry learning model to process the design of multimedia games on the topics of basic programming, to know the multimedia game learning model can improve student comprehension in basic programming, and obtaining a student assessment on multimedia game learning model that has been used. Based on the research and development phase that has been done, data obtained from interviews in the analysis phase, a questionnaire validation of experts in developing phase, students questionnaire in the development and implementation as well as students written test to determine if there is a better students comprehension and the results of the student response after using this multimedia learning games. The results of this research are: the process undertaken to design and build a multimedia learning game based on the modified inquiry learning model consist of five phases: analysis, design, development, implementation and evaluation; multimedia game learning model can improve student comprehension, this can be seen by an increase in average value posttest of 81.48, compared with the value before the test of 55.56. The average of the results of the analysis of data obtained gain index of 0.54. And also it can be seen from the questionnaire to the students after trying this multimedia learning games. Multimedia game based on modified inquiry learning model was designed and built very well proven by student assessment, with an average rate of 80.05%. Therefore multimedia game based on modified inquiry learning model developed are feasible to use and implemented to help on student learning activity.

Keywords : *Multimedia Game, Modified Inquiry, Basic Programming, Comprehension.*