

**PENERAPAN *SCAFFOLDING* MENGGUNAKAN MULTIMEDIA
BERBANTUAN *GAME* PETUALANGAN UNTUK MENINGKATKAN
PEMAHAMAN EKSTRAPOLASI SISWA KELAS X PADA MAPEL
PEMOGRAMAN DASAR DI SMK**

Oleh :

Rossy Agustriyanda, 1407437, rossyagustriyanda@student.upi.edu

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk 1) menerapkan strategi *scaffolding* pada multimedia pembelajaran berbantuan *game* petualangan; 2) mengetahui peningkatan pemahaman ekstrapolasi siswa pada pembelajaran pemograman dasar dengan penerapan strategi *scaffolding* berbantuan multimedia pembelajaran *game* petualangan; 3) menganalisis respon siswa terhadap pembelajaran yang menggunakan strategi *scaffolding* pada multimedia pembelajaran berbantuan *game* petualangan. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Quasi-Experimental Design* dengan *Nonequivalent Control Group Design*. Penelitian dilakukan di SMK Negeri 2 Bandung, dengan subjek penelitian yaitu kelas X TKI 4 sebagai kelas kontrol dan X TKI 5 sebagai kelas eksperimen. Instrumen penelitian yang digunakan berupa tes dan non tes. Instrumen tes yang digunakan berupa soal *pretest* dan *posttest*, sedangkan untuk instrumen non tes berupa angket dan lembar wawancara. Berdasarkan penelitian, diperoleh hasil data *pretest* kelas kontrol sebesar 43,01 dan *posttest* sebesar 77,10, pada kelas eksperimen data *pretest* yang diperoleh sebesar 40,86 dan *posttest* sebesar 80,43. Dari uji prasyarat yang mencakup uji normalitas dan uji homogenitas, didapatkan hasil yang normal dan homogen pada tiap kelas. Selanjutnya pada pengujian hipotesis yang diolah dengan menggunakan uji-t, diperoleh hasil H_1 diterima karena hasil $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $1,746 > 1,670$. Sehingga dapat disimpulkan, terdapat perbedaan nilai rata-rata siswa antara pembelajaran menggunakan strategi *scaffolding* berbantuan multimedia pembelajaran *game* petualangan dengan pembelajaran menggunakan strategi *scaffolding* secara konvensional. Data penelitian ini juga didukung dengan perolehan hasil kuesioner respon siswa terhadap penerapan strategi *scaffolding* menggunakan multimedia pembelajaran berbantuan *game* petualangan, yang mendapat presentase sebesar 81,14%.

Kata kunci : *Strategi Scaffolding, Multimedia Pembelajaran Interaktif Game Petualangan, Pemahaman Ekstrapolasi.*

Rossy Agustriyanda, 2019

**PENERAPAN *SCAFFOLDING* MENGGUNAKAN MULTIMEDIA BERBANTUAN *GAME* PETUALANGAN
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN EKSTRAPOLASI SISWA KELAS X PADA MAPEL
PEMOGRAMAN DASAR DI SMK**

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

**THE APPLICATION OF SCAFFOLDING USING MULTIMEDIA
ASSISTED ADVENTURES GAMES TO IMPROVE THE UNDERSTANDING
OF EXTRAPOLATION OF CLASS X STUDENTS ON BASIC
PROGRAMMING SUBJECTS IN VOCATIONAL SCHOOL**

Arranged by :

Rossy Agustriyanda, 1407437, rossyagustriyanda@student.upi.edu

ABSTRACT

This research aims to determine the increase in understanding of extrapolation of students after applied scaffolding strategies using multimedia learning assisted by adventure games. The research method used in this study is Quasi-Experimental Design with Nonequivalent Control Group Design. The study was conducted at SMK Negeri 2 Bandung, with research subjects namely class X TKI 4 as the control class and X TKI 5 as the experimental class. The research instrument used was in the form of tests and non-tests. Test instruments used were in the form of pretest and posttest, while for non-test instruments were questionnaires and interview sheets. Based on the research, the results of the pretest control class of 43.01 and posttest were 77.10, in the experimental class the pretest data obtained was 40.86 and the posttest was 80.43. From the prerequisite test which included the normality test and homogeneity test, the results were normal and homogeneous in each class. Furthermore, in testing hypotheses that are processed using the t-test, H_1 results are received because the results of $t_{count} > t_{table}$ are $1.746 > 1.670$. So that it can be concluded, there are differences in the average value of students between learning using scaffolding strategies assisted by multimedia learning adventure games with learning using conventional scaffolding strategies. The data of this study are also supported by the acquisition of the results of the student response questionnaire on the implementation of the scaffolding strategy using learning multimedia assisted by adventure games, which received a percentage of 81.14%.

Keywords : *Scaffolding Strategy, Multimedia Learning Adventures Game, Understanding Extrapolation*

Rossy Agustriyanda, 2019

PENERAPAN SCAFFOLDING MENGGUNAKAN MULTIMEDIA BERBANTUAN GAME PETUALANGAN UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN EKSTRAPOLASI SISWA KELAS X PADA MAPEL PEMOGRAMAN DASAR DI SMK

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

Rossy Agustriyanda, 2019

*PENERAPAN SCAFFOLDING MENGGUNAKAN MULTIMEDIA BERBANTUAN GAME PETUALANGAN
UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN EKSTRAPOLASI SISWA KELAS X PADA MAPEL
PEMOGRAMAN DASAR DI SMK*

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu