

**RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN
BERBASIS *AUGMENTED REALITY* DENGAN MODEL VAK
(VISUAL, AUDITORY, KINESTHETIC) UNTUK
MENINGKATKAN PEMAHAMAN EKSTROPOLASI PADA
MATA PELAJARAN JARINGAN DASAR SEKOLAH
MENENGAH KEJURUAN (SMK)**

Gilang Muhamad Noer, gilangmuhamadn@student.upi.edu

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pemahaman ekstrapolasi yang terjadi pada peserta didik, setelah diberikan *treatment* atau perlakuan berupa multimedia pembelajaran berbasis *augmented reality* dengan metode VAK dalam pembelajaran Jaringan Dasar. Penelitian dilakukan di salah satu SMK Negeri Bandung. Siklus hidup menyeluruh (SHM) digunakan sebagai Model pengembangan multimedia. Dilakukan pengujian oleh ahli media dan ahli materi menggunakan kuesioner yang berdasarkan *Learning Object Review Instrument* (LORI). Dari pengujian diperoleh hasil penilaian ahli media sebesar 78,67 yang masuk dalam kategori baik dan penilaian ahli materi sebesar 71,25 yang masuk dalam kategori baik. Berdasarkan dari penilaian tersebut dapat disimpulkan bahwa multimedia pembelajaran berbasis *augmented reality* layak untuk digunakan dalam pembelajaran. Dan dilakukan analisis data peningkatan pemahaman ekstrapolasi peserta didik dengan diberi *treatment* atau perlakuan pembelajaran multimedia pembelajaran berbasis *augmented reality*. Kelas eksperimen dibagi menjadi tiga kelompok yaitu kelompok atas, kelompok tengah dan kelompok bawah, dengan nilai rata-rata pretest 59.89 dan posttest 80.70. Nilai rata-rata *gain* sebesar 0,53 yang masuk dalam kategori sedang, nilai rata-rata *gain* sebesar 0,49 yang masuk dalam kategori sedang untuk kelas tengah, dan nilai rata-rata *gain* sebesar 0,56 yang masuk dalam kategori sedang untuk kelas bawah. Dari data *gain* ketiga kelompok kelas eksperimen menunjukkan adanya peningkatan pemahaman ekstrapolasi peserta didik setelah menggunakan multimedia pembelajaran berbasis *augmented reality*.

Gilang Muhamad Noer, 2019

RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS *AUGMENTED REALITY* DENGAN MODEL VAK (VISUAL, AUDITORY, KINESTHETIC) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN EKSTROPOLASI PADA MATA PELAJARAN JARINGAN DASAR SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)

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

Kata Kunci : *Metode VAK, Rancang Bangun Multimedia Pembelajaran, Augmented Reality, Pemahaman Ekstrapolasi, Siklus Hidup Menyeluruh..*

DEVELOPMENT OF MULTIMEDIA LEARNING BASED ON AUGMENTED REALITY WITH APPLYING VAK (VISUAL, AUDITORY, KINESTHETIC) MODEL TO INCREASE THE STUDENT'S EXTRAPOLATION COMPREHENSION FOR SUBJECTS OF BASIC NETWORK IN SMK

Gilang Muhamad Noer, gilangmuhamadn@student.upi.edu

ABSTRACT

This study aims to determine the increase in understanding of extrapolation that occurs in students, after being given treatment or treatment in the form of multimedia learning based on augmented reality with the VAK method (visual, auditory, kinesthetic) in Basic Network learning. The research was conducted in one of the Bandung State Vocational Schools. SHM is used as a multimedia development model. Tested by media experts and material experts using a Learning Object Review Instrument (LORI) based questionnaire. From the testing, the results of the media expert's evaluation were 78.67 which were included in the good category and the material expert's assessment was 71.25 which was in the good category. Based on the assessment, it can be concluded that multimedia based augmented reality learning is feasible to use in learning. And data analysis is done to increase understanding of extrapolation of students by being given treatment or treatment of multimedia learning based on augmented reality learning. The experimental class was divided into three groups, namely the upper group, middle group and lower group, with an average value of pretest 59.89 and posttest 80.70. The average value of gain is 0.53 which is in the medium category, the average value of gain is 0.49 which is in the medium category for the middle class, and the average value of gain is 0.56 which is in the medium category for the class. under. From the data gain, the three experimental class groups showed an increase in

Gilang Muhamad Noer, 2019

RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED REALITY DENGAN MODEL VAK (VISUAL, AUDITORY, KINESTHETIC) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN EKSTRAPOLASI PADA MATA PELAJARAN JARINGAN DASAR SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)

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

understanding of extrapolation of students after using multimedia based augmented reality learning.

Key Words : *VAK Method, Aplication of Multimedia Learning, Augmented Reality, extrapolation, SHM.*

Gilang Muhamad Noer, 2019

RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS AUGMENTED REALITY DENGAN MODEL VAK (VISUAL, AUDITORY, KINESTHETIC) UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN EKSTRAPOLASI PADA MATA PELAJARAN JARINGAN DASAR SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN (SMK)

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