

**PENINGKATAN KEMAMPUAN PEMAHAMAN SISWA SMK
MENGUNAKAN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS GAME
PETUALANGAN DAN MODEL *PROBLEM SOLVING***

disusun oleh,

Muwaddatul Husna Arifda

1104918

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk melihat peningkatan kemampuan pemahaman siswa SMK dengan menggunakan multimedia pembelajaran berbasis *game* petualangan pada mata pelajaran Sistem Operasi tepatnya pada materi penjadwalan CPU. Dalam multimedia diterapkan model pembelajaran *problem solving* dengan menggunakan pendekatan *IDEAL problem solving* dan pada penelitian ini digunakan bagian skenario pencarian solusi dalam multimedia yang diadopsi pada cara kerja algoritma *Floyd-Warshall*. Penelitian ini dilaksanakan di SMK 5 Bandung, data penelitian didapat dari hasil pretest, posttest, angket oleh siswa dan didapat juga dari hasil validasi multimedia pembelajaran oleh validasi ahli media dan ahli materi. Adapun hasil yang didapat dari validasi ahli media sebesar 88,664% dengan kategori sangat baik, dari ahli materi sebesar 80,00% dengan kategori sangat baik. Hasil nilai pretest dan posttest menunjukkan peningkatan adapun hasil rata-rata nilai pretest kelompok atas sebesar 42,5 meningkat menjadi 65,00, kelompok tengah dengan nilai rata-rata pretest sebesar 30,75 meningkat menjadi 55,5 dan kelompok bawah dengan nilai rata-rata pretest sebesar 27,5 meningkat menjadi 45. Respon siswa terhadap multimedia pembelajaran sangat baik, ini ditunjukkan dari hasil angket yang didapat dari siswa dengan nilai rata-rata sebesar 84,665% dengan kategori sangat baik.

Kata kunci: *Multimedia Pembelajaran, IDEAL Problem Solving.*

**IMPROVEMENT OF VOCATIONAL STUDENTS COMPREHENSION
BY USING MULTIMEDIA LEARNING BASED ON ADVENTURE GAME
AND PROBLEM SOLVING MODEL**

Arranged by:

Muwaddatul Husna Arifda

1104918

ABSTRAC

This research aims to observe an improvement comprehension of vocational students by using multimedia-based learning adventure game from Operating System program on the CPU scheduling material. IDEAL Problem Solving used as an approach on this multimedia based problem solving learning and this research used part of the search for solutions in multimedia scenarios adopted in the workings of the Floyd-Warshall algorithm. This research was conducted in SMK 5 Bandung, the research data obtained from the results of the pretest, posttest questionnaire and obtained also from the results of the validation of multimedia learning by media experts and expert validation material. As for the results obtained from media expert validation of 88.664% with excellent category, from the materials experts of 80.00% with an excellent category. The results of the pretest and posttest showed improvement while the average on group pretest value of 42.5 improve to 65.00, the middle group with an average value of 30.75 pretest improve to 55.5 and below the group average value 27.5 pretest average improve to 45. The response of students to multimedia learning on excellent categories, is shown from the results of the questionnaire obtained from students with an average of 84.665% with excellent categories.

Keywords: Multimedia Learning, IDEAL Problem Solving.