

**RANCANG BANGUN MULTIMEDIA INTERAKTIF BERBASIS METODE
CONCEPT ATTAINMENT DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA
BRANCH AND BOUND UNTUK MENINGKATKAN PEMAHAMAN
MAHASISWA PADA MATA KULIAH ALGORITMA DAN PEMROGRAMAN**

disusun oleh,
Alifia Puspaningrum
1005200

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan multimedia pembelajaran interaktif berbasis metode concept attainment dengan menerapkan algoritma branch and bound untuk materi algoritma dan pemrograman dasar. Tahap pengembangan multimedia pembelajaran interaktif terdiri dari tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan tahap penilaian. Setelah melakukan tahapan pengembangan multimedia pembelajaran interaktif dapat dilihat penilaian siswa dan validasi ahli untuk kelayakan dalam menggunakan multimedia pembelajaran interaktif. Data penelitian multimedia pembelajaran interaktif didapatkan dari angket dan wawancara kepada dosen dan mahasiswa Program Ilmu Komputer UPI, angket validasi ahli terdiri dari validasi ahli media dan materi yang diberikan kepada dosen, dan angket penilaian mahasiswa terhadap multimedia pembelajaran interaktif berbasis metode concept attainment. Dari penelitian ini didapatkan hasil: 1) penilaian ahli multimedia atas Multimedia Interaktif berbasis Metode Concept Attainment adalah sebesar 80.566 dan dikategorikan sangat baik dan ahli materi atas Multimedia Interaktif berbasis Metode Concept Attainment adalah sebesar 76.74 dan dikategorikan baik, 2) siswa memberikan respon positif mengenai multimedia pembelajaran interaktif berbasis metode concept attainment dapat disimpulkan multimedia ini dapat memberikan dampak pada pemahaman mahasiswa dilihat dari adanya peningkatan rata-rata nilai Post Test dibandingkan dengan nilai Pre Test. Hal tersebut juga dapat dilihat dari perolehan angket 76.103 yang terkategori baik.

Kata kunci: *Concept Attainment, Multimedia Interaktif, Algoritma Branch and Bound*

Alifia Puspaningrum, 2014

Rancang Bangun Multimedia Interaktif Berbasis Metode Concept Attainment Dengan Menggunakan Algoritma Branch And Bound Untuk Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa Pada Mata Kuliah Algoritma Dan Pemrograman

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

**INTERACTIVE MULTIMEDIA DESIGN BASED ON CONCEPT ATTAINMENT
METHOD BY USING BRANCH AND BOUND ALGORITHM TO INCREASE
STUDENT COMPREHENSION ON ALGORITHM AND PROGRAMMING
SUBJECT**

Arranged by,
Alifia Puspaningrum
1005200

ABSTRAC

This research is aimed to develop interactive learning multimedia based on concept attainment method by implementing branch and bound algorithm for basic of algorithm and programming subject. Step of interactive learning multimedia development consists of analysis, design, development, implementation, and evaluating. After doing development step, we can see the evaluation from students and the experts for the suitability of interactive learning multimedia suitable. The result of the interactive learning multimedia is collected from questionnaire and interview to the teachers and student of computer science program UPI. The questionnaire of multimedia and learning experts are given to teacher. The results of the research are: 1) multimedia expert rating of the multimedia is 80.566 and is on very good categorize. Content expert rating also shows rating on 76.74 or in good categorize. 2) students gave positive response about interactive learning multimedia based on concept attainment method. We can conclude that this multimedia is not only give a good impact on student's comprehension which can be seen from the increasing of Post Test mark's mean when compared with Pre Test mark's mean. It's also supported by the result of questionnaire which stand on 76.103 or in good categorize.

Keywords: Concept Attainment, Interactive Multimedia, Branch and Bound Algorithm

Alifia Puspaningrum, 2014

Rancang Bangun Multimedia Interaktif Berbasis Metode Concept Attainment Dengan Menggunakan Algoritma Branch And Bound Untuk Meningkatkan Pemahaman Mahasiswa Pada Mata Kuliah Algoritma Dan Pemrograman

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