

**RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS  
ADVENTURE GAME DENGAN MODEL MEANS-ENDS ANALYSIS PADA  
MATA KULIAH STRUKTUR DATA UNTUK MENINGKATKAN  
PEMAHAMAN MAHASISWA**

Oleh

Nindi Astari Putri

1100666

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan multimedia pembelajaran berbasis *adventure game* dengan model *Means-Ends Analysis* (MEA) pada mata kuliah Struktur Data. Pembuatan multimedia ini dilatarbelakangi oleh Mata kuliah struktur data yang dianggap abstrak dan membutuhkan visualisasi nyata. Metode yang digunakan dalam mencapai tujuan penelitian ini adalah metode *Research and Development* (R&D) dan prosedur penelitian Siklus Hidup Menyeluruh. Tahap pengembangan multimedia ini meliputi tahap analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan penilaian. Pada tahap analisis data diperoleh dari wawancara dengan dosen pengampu mata kuliah struktur data dan angket mahasiswa yang sudah mengontrak mata kuliah struktur data. Kemudian pada tahap desain dilakukan perancangan *flowchart*, *storyboard*, DFD, kamus data, dan PSPEC. Tahap selanjutnya adalah tahap pengembangan, pada tahap ini multimedia dibangun kemudian divalidasi oleh ahli media dan ahli materi, serta diujicobakan kepada mahasiswa yang telah mengontrak mata kuliah struktur data. Hasil validasi dan uji coba dapat dilihat melalui angket penilaian. Adapun hasil dari angket tersebut adalah : 1) multimedia yang dikembangkan dinyatakan layak digunakan dengan presentase 87% dari ahli media dan 78,75% dari ahli materi yang dikategorikan sangat baik, 2) penilaian mahasiswa terhadap multimedia yang dikembangkan dikategorikan sangat baik dengan presentase 93,07%.

Kata Kunci : multimedia berbasis *game*, model MEA

**LEARNING MULTIMEDIA DESIGN BASED ON ADVENTURE GAME  
WITH MEANS-ENDS ANALYSIS MODEL ON DATA STRUCTURE  
SUBJECT TO INCREASE STUDENT COMPREHENSION**

By

Nindi Astari Putri

1100666

**ABSTRACT**

*The research's purpose is to design and develop learning multimedia based on adventure game with Means-Ends Analysis model on Data Structure subject. This multimedia design and development is based on the assumption of student who took data structure subject. Student assumed data structure as abstract and hard to understand subject so that it is needed to be visualized. Method for proposed research is Research and Development (RnD) method and full life cycle research procedure. Multimedia development phase consist of analysis phase, design, development, implementation, and assessment. On analysis phase, data is obtained from interviews to related lecturers and questionnaire from student who already took data structure subject. Then, on the design phase, flowchart, storyboard, DFD, data dictionary, and PSPEC is designed. Next phase is development phase, in this phase multimedia is developed and validated by media experts and material's subject expert, and tested by student who have already took data structure subject. Validation and test result can be seen by assessment questionnaire. The questionnaire result is : 1) multimedia design is stated qualified to implement with 87% presentage from media experts and 78,75% presentage from material's subject expert which categorized very good. 2) Student's assessment to multimedia design is in very good categorized with 93,07% presentage.*

*Keywords : game based multimedia, MEA model*

Nindi Astari Putri, 2015

**RANCANG BANGUN MULTIMEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS ADVENTURE GAME DENGAN MODEL  
MEANS-ENDS ANALYSIS PADA MATA KULIAH STRUKTUR DATA UNTUK MENINGKATKAN  
PEMAHAMAN MAHASISWA**

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