

ABSTRAK

Rr. Eny Kuswandari: Aplikasi Model *Component Display Theory* (CDT) dalam Pengembangan Multimedia Interaktif Matakuliah Jaringan Komputer. **Tesis. Yogyakarta: Program Pasasarjana, 2014.**

Tujuan penelitian ini adalah: (1) Menghasilkan produk program pembelajaran multimedia interaktif berbasis CDT yang diharapkan dapat membantu mahasiswa dalam memahami materi matakuliah Jaringan Komputer sesuai *skill* yang diharapkan. (2) Menguji kelayakan media pembelajaran ditinjau dari aspek isi/materi, media dan pembelajaran.

Penelitian ini merupakan penelitian dan pengembangan (*research and development*). Pengembangan multimedia ini dilakukan melalui tahapan: analisis, desain, pengembangan, evaluasi dan revisi. Setelah melalui tahap produksi dihasilkan produk awal yang divalidasi oleh ahli materi dan ahli media. Selanjutnya produk diujicobakan melalui tahap uji coba kelompok kecil dan lapangan. Subyek uji coba produk adalah mahasiswa Jurusan Pendidikan Matematika FMIPA UNY. Data dikumpulkan melalui kuesioner dan observasi. Data berupa hasil penilaian melalui kualitas produk, saran untuk perbaikan produk, serta data kualitatif lainnya. Data kuantitatif dianalisis dengan statistik deskriptif. Saran-saran yang diperoleh digunakan sebagai dasar untuk merevisi produk.

Hasil penelitian adalah produk program pembelajaran multimedia interaktif matakuliah Jaringan Komputer berbasis CDT (*Component Display Theory*) dalam bentuk CD yang memiliki kelayakan kriteria baik dari aspek isi/materi, media, dan pembelajaran. Hal tersebut dapat dilihat dari hasil evaluasi ahli materi dan ahli media dan uji lapangan. Dengan skala Likert yaitu dengan penskoran dari 1 sampai 5, dari hasil validasi ahli materi menunjukkan rerata 4,15 termasuk kriteria baik, hasil validasi ahli media menunjukkan rerata 3,9 termasuk kriteria baik, hasil evaluasi kelompok kecil menunjukkan rerata 3,8 termasuk kriteria baik dan hasil evaluasi uji lapangan menunjukkan rerata 3,73 termasuk kriteria baik. Berdasarkan rerata penilaian tersebut, maka aplikasi model *Component Display Theory* (CDT) dalam pengembangan multimedia interaktif yang digunakan dalam penelitian ini memiliki kelayakan kriteria baik digunakan dalam proses pembelajaran Matakuliah Jaringan Komputer.

Kata kunci: CDT, pengembangan multimedia interaktif, Jaringan Komputer

ABSTRACT

Rr. Eny Kuswandari: *Application of Component Display Theory (CDT) in Developing Interactive Multimedia for Computer Networks instruction.* **Thesis. Yogyakarta: Graduate School, Yogyakarta State University, 2014.**

The aims of this research are :(1) to develop computer-based instructional media CDT based for Computer Network instruction, and; (2) to reveal the quality of the developed instructional media viewed from the aspect of content, media and instruction.

This research was a development research. The process of developing the multimedia was in the stage of instruction, analysis, design, development, evaluation and revision. In the production step, the initial product was developed. This product was obtained from the production process, and was validated by subject-matter and media experts. The next step was to try out the product to the student in small group tryout, and field tryout. The subjects were students of Mathematics Education Department of Faculty of Mathematics and Natural Science Yogyakarta State University. The data were collected using a questionnaire and observation. The data were in the form of the result of the evaluation on the quality of the product, recommendation for the product improvement and other qualitative data.

The result of this research is computer-based instruction media for Computer Network instruction in the form as a compact disc (CD). The Quality of the developed instructional media viewed from the content, instruction, and media aspects is good. Of the score ranging from 1 to 5, the content aspect shows an average score of 4.29 (good), the instruction aspect 4.15 (good), the media aspect 3.9 (good), and the student evaluation on the multimedia quality shows average of score 3.73 (good) that the product is "good". Therefore it can be concluded that the multimedia developed in this study are appropriate for the teaching of computer networks.

Kata kunci: *CDT, Component Display Theory, interactive multimedia, Computer network*