

**MEDIA BANTU PEMBELAJARAN SUBNETTING BERBASIS
MULTIMEDIA DI
UNIVERSITAS DIAN NUSWANTORO**

BAYU KURNIAWAN

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : bayukurnniawan@yahoo.com

ABSTRAK

Pengembangan program CAI tersebut menjadi acuan dasar dalam pengembangan program multimedia pembelajaran. Pada perkembangan teknologi saat ini, kegiatan pembelajaran instruksional atau CAI (Computer Assited Instruction), dengan kecepatan penguasaan materi yang dapat diatur sendiri oleh pemakainya. Proses pembelajaran lebih menarik, lebih interaktif, jumlah waktu mengajar dapat dikurangi, kualitas belajar dapat ditingkatkan dan belajar mengajar dapat dilakukan di mana dan kapan saja, serta sikap belajar siswa dapat ditingkatkan. Sedangkan pembelajaran diartikan sebagai proses penciptaan lingkungan yang memungkinkan terjadinya proses belajar. Jadi dalam pembelajaran yang utama ialah bagaimana siswa dapat belajar dengan baik dan paham mengenai apa yang disampaikan. Subnetting merupakan proses pembagian atau pemecahan jaringan ke dalam beberapa sub jaringan dengan jumlah host yang lebih sedikit. Subnetting juga dilakukan untuk mengatasi perbedaan hardware dan media fisik yang digunakan dalam suatu jaringan. Penelitian ini dilakukan dengan mengidentifikasi permasalahan, pengumpulan data dengan menggunakan metode studi literature, dan observasi. Aplikasi disusun dengan prosedur yang mencakup identifikasi masalah, studi kelayakan, analisis kebutuhan sistem, perancangan konsep, perancangan isi, perancangan story board, implementasi sistem, dan pengujian sistem dilakukan dengan black box dan alpha test. Berdasarkan hasil uji coba menjawab layak sebesar 79,49 % maka dapat disimpulkan program ini baik dan layak digunakan sebagai media bantu dalam pembelajaran Jaringan Komputer.

Kata Kunci : Media bantu, pembelajaran, subnetting, multimedia, jaringan komputer

**MULTIMEDIA AIDED LEARNING OF SUBNETTING IN
DIAN NUSWANTORO UNIVERSITY**

BAYU KURNIAWAN

*Program Studi Teknik Informatika - S1, Fakultas Ilmu
Komputer, Universitas Dian Nuswantoro Semarang*

URL : <http://dinus.ac.id/>

Email : bayukurnniawan@yahoo.com

ABSTRACT

CAI program development is a basic reference in the development of multimedia learning program. In the current technological development, instructional or learning activities CAI (Computer Assited Instruction), the speed control of matter that can be adjusted by the wearer. The learning process more interesting, more interactive, the amount of teaching time can be reduced, the quality of learning can be enhanced teaching and learning can be done anywhere and anytime, as well as students' attitudes can be improved. While learning is defined as the process of creating an environment that allows the learning process. So the main learning is how well students can learn and understand about what is delivered. Subnetting is the process of division or breaking the network into multiple sub-networks with fewer number of hosts. Subnetting is also made to resolve differences in hardware and physical media used in a network. The research was conducted by identifying problems, collecting data using the method of study of literature, and observation. Applications compiled with procedures that include problem identification, feasibility studies, system requirements analysis, design concept, design content, story board design, system implementation, and testing done by the black box system and the alpha test. Based on the results of the trials to answer worthy of 79.49% it can be concluded this program well and fit for use as a medium of learning aids in Computer Networks.

Keyword : Media bantu, pembelajaran, subnetting, multimedia, jaringan komputer