

ABSTRAK

Kebutuhan akan informasi kini makin mendesak seiring dengan perubahan dan perkembangan teknologi yang meluas hampir kedalam semua aspek kehidupan. Perubahan dan perkembangan yang cukup drastis dalam bidang teknologi informasi telah dirasakan seiring dengan munculnya teknologi internet beberapa tahun silam. Saat ini hampir sebagian besar informasi yang kita butuhkan dapat diperoleh melalui media Internet. Salah satu bentuk penggunaan Internet adalah sebagai media penyampaian informasi.

Pada umumnya kegiatan belajar mengajar pada universitas dilakukan dengan cara dosen bertatap muka langsung dengan mahasiswanya pada satu tempat atau ruang kelas. Dosen menyampaikan materi pembelajaran lalu mahasiswa mendengarkan, mencatat, dan mengajukan pertanyaan. Lalu apa yang terjadi ketika dosen dan mahasiswa terkendala pada keterbatasan geografis atau jarak, biaya dan waktu atau dengan kata lain terpisah, tidak pada tempat dan waktu yang sama. Sedangkan kegiatan belajar mengajar harus segera dilakukan karena sesuatu hal, misalkan jadwal ujian akhir yang sudah dekat. Maka dari itu peran teknologi informasi di butuhkan disini.

Aplikasi ini dibangun dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP, MySQL sebagai basis data, Wirecast sebagai *broadcaster*, dan Darwin Streaming Server sebagai streaming server yang digunakan. Sedangkan dalam perancangannya digunakan tiga jenis diagram antara lain, *use case* diagram, *activity* diagram, dan *sequence* diagram.

Kata kunci: Internet, Virtual Class, Wirecast, Darwin Streaming Server.

xiv+95 halaman; 66 gambar; 30 tabel; 1 lampiran; Daftar acuan:10 (1998-2009)

ABSTRACT

The need for information is now more urgent in line with the changes and development of technology that extends into almost all aspects of life. Progress and change quite dramatically in the field of information technology has been perceived as the emergence of internet technology a few years ago. Currently, almost the majority of the information we need can be obtained through the Internet media. One form is the use of Internet as a medium for the delivery of information.

In general, the learning activities carried out by university lecturers look in the face with the students directly in one place or the classroom. . Lecturer ago the learning materials students listen, record, and ask questions. Then what happens when teachers and students have constraints or geographical limitations on distance, cost and time or separately in other words, not in place and the same time. While the study must be done immediately because the case, such a final examination schedule is near. Therefore the role of information technology in need here.

This application was built using the PHP programming language, MySQL as the database, Wirecast as broadcaster and Darwin Streaming Server as streaming server is used. Meanwhile, in perancangannya used three types of such diagrams, *use case* diagrams, *activity* diagrams and *sequence* diagrams.

Key Words: Internet, Virtual Class, Wirecast, Darwin Streaming Server.

xiv+95 pages; 66 figures; 30 tables; 1 attachment; Bibliography:10 (1998-2009)