

Sistem informasi kelas maya menggunakan Java 2 Enterprise Edition (J2EE)

Achmad Arif Rachim, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20242403&lokasi=lokal>

Abstrak

Pemanfaatan teknologi internet untuk metode pembelajaran jarak jauh bukanlah hal yang baru. Banyak sekali metode yang telah digunakan salah satunya adalah metode sinkron. Keunggulan pembelajaran dengan metode sinkron adalah interaksi yang terjadi antara pelajar dan pengajar sangat interaktif sehingga materi yang hendak di sampaikan dapat lebih mudah dimengerti pelajar karena bimbingan pengajar.

Kelas Maya adalah sebuah sistem yang dibangun dengan tujuan memfasilitasi metode pembelajaran jarak jauh secara sinkron. Konsep yang ditawarkan menyerupai sebuah kelas sesungguhnya, sehingga interaksi didalam kelas seperti tanya jawab pelajar dengan pengajar, penggunaan materi pelajaran, pemanfaatan papan tulis sebagai media komunikasi dapat disimulasikan. Sistem terdiri dari interaksi chatting (poin to poin atau group), download mater; penggunaan papan tulis maya (shared white board), web browsing video conference, html editor dan multimedia player.

Aplikasi kelas maya dibangun dengan memanfaatkan arsitektur sistem enterprise. Dengan memanfaatkan teknologi enterprise, sistem dapat digunakan untuk skalabilitas yang luas, tangguh, aman dan dapat diandalkan. Untuk membangun sistem enterprise tersebut, Kelas Maya memanfaatkan teknologi JAVA 2 Enterprise Edition. Pilihan penggunaan teknologi JAVA 2 Enterprise Edition (J2EE) dikarenakan JAVA merupakan bahasa pemrograman tertangguh saat ini dan teknologi J2EE yang digunakan berasal dari komunitas opensource. Sehingga pengembangan sistem Kelas Maya yang canggih dapat dibangun dengan bebas biaya lisensi (gratis).

Pada akhirnya dari buku ini menjelaskan hasil analisa dengan menggunakan unit testing yang khusus dibangun untuk mengetahui respon time pemanggilan method object pada server. Analisa yang dilakukan adalah berdasarkan perubahan waktu respon time untuk setiap object server sistem Kelas Maya. Dengan adanya sistem Kelas Maya, maka metode pembelajaran distance learning secara sinkron dapat menjadi alternatif baru untuk sistem pembelajaran dimasa yang akan datang.