BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pre-Tes merupakan hal penting untuk mendukung kesiapan Praktikan dalam mengikuti matakuliah praktikum dan praktek, dengan Pre-Tes Praktikan dituntut untuk membaca dan memahami apa yang akan dilakukan pada saat praktikum dilakasanakan. Namun, kendala minimnya waktu dalam melaksanakan Pre-Tes serta perbandingan sumber daya Asisten dan Praktikan yang terlampau jauh sehingga sangat merepotkan untuk mengoreksi secara cepat, untuk itu perlu dibuat sebuah aplikasi untuk membantu pelaksanaan Pre-Tes sehingga pelaksanaan Pre-Tes dapat sesuai dengan tujuan awalnya yaitu mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa tentang materi yang akan dipraktikan, dan cita-cita Kepala Laboratorium menjadikan Laboratorium STMIK Akakom menjadi kawah chandradimukanya STMIK AKAKOM dapat segera terwujud.

Metode yang tepat diperlukan dalam mencapai tujuan tersebut adalah *Remote Method Invocation* (RMI) merupakan salah satu metode dalam sistem terdistribusi (Klien-Server) yang dimiliki oleh java yang dapat diimplementasikan untuk Pre-Tes secara online, dengan teknologi ini diharapkan dapat membuat pelaksanaan Pre-Tes terlaksanan secara komputerisasi, dan hasil Pre-Tes dapat segera diperoleh dengan cepat.

This page was created using **BCL ALLPDF Converter** trial software.
To purchase, go to http://store.bcltechnologies.com/productcart/pc/instPrd.asp?idproduct=1

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah dari latar belakang di atas adalah bagaimana menerapkan *Remote Method Invocation* (RMI) untuk membuat sebuah aplikasi berbasis Klien-Server dalam membantu memaksimalkan pelaksanaan Pre-Tes secara komputerisasi sehingga tidak lagi dilakukan secara manual.

1.3 Ruang Lingkup

Banyaknya aspek dalam pengembangan Aplikasi Perangkat Lunak maka diperlukan ruang lingkup yang jelas untuk menghindari kerancuan dan ketidakjelasan dalam pembahasan. Adapun batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

1. Aplikasi ini berbasis Klien-Server
2. Aplikasi ini hanya berfungsi sebagai alat bantu dalam menyelenggarakan Pre-Tes.
3. Klien hanya dapat mengakses soal-soal yang sudah disiapkan kedalam bank soal oleh Dosen.
4. Diasumsikan mahasiswa yang mengikuti praktikum sudah tidak memiliki masalah administrasi.
5. Diasumsikan pelaksanaan praktikum telah berjalan sesuai jadwal yang ditentukan oleh pengajaran.

This page was created using **BCL ALLPDF Converter** trial software.
To purchase, go to http://store.bcltechnologies.com/productcart/pc/instPrd.asp?idproduct=1

6. Diasumsikan bahwa data soal sudah disiapkan oleh dosen yang mengampu mata praktikum.
7. Server mengirim permintaan dari Klien dan bertugas memasukkan soal beserta kunci, serta menampilkan hasil Pre-Tes dari semua Klien
8. Aplikasi ini menampung dan menampilkan soal-soal dengan tipe pilihan ganda dan soal benar salah.
9. Aplikasi ini dapat menghitung jawaban mahasiswa, menyimpan kedalam database, kemudian melakukan statistik berupa nilai maksimum, nilai minimum, nilai rata-rata terhadap nilai dan statistik terhadap soal berupa jumlah mahasiswa yang menjawab suatu soal, persentase yang menjawab benar dan persentase yang menjawab salah.
10. Aplikasi ini mempunyai waktu untuk membatasi mahasiswa dalam mengerjakan soal

1.4 Tujuan

Adapun tujuan dari pembuatan aplikasi ini adalah :

1. Menerapkan *Remote Method Invocation* (RMI) untuk membuat Aplikasi Pre-Tes Praktikum secara Online berbasis Klien/Server.
2. Membantu dosen/instruktur dalam menyelengarakan Pre-Tes dan mengoreksi serta menampilkan hasilnya secara lebih cepat.

This page was created using **BCL ALLPDF Converter** trial software.
To purchase, go to http://store.bcltechnologies.com/productcart/pc/instPrd.asp?idproduct=1