

INTISARI

IMPLEMENTASI WEB SERVICE UNTUK INTEGRASI DAN DISTRIBUSI DATA PADA SISTEM PRESENSI DOSEN, ASISTEN, DAN MAHASISWA (STUDI KASUS STMIK AMIKOM PURWOKERTO)

Oleh

Fandy Setyo Utomo

11/324709/PPA/03700

STMIK AMIKOM Purwokerto menerapkan sistem aplikasi presensi kehadiran terkomputerisasi. Aplikasi presensi ini dipasang pada tiap ruang perkuliahan teori dan tiap laboratorium komputer tempat kegiatan belajar mengajar. Kelemahan sistem presensi yang sedang berjalan, pelaporan monitoring kehadiran dosen, mahasiswa, dan jurnal pengajaran dosen yang dibutuhkan oleh bagian pengajaran, belum dapat diimplementasikan dari aplikasi presensi. Begitu pula dengan pelaporan monitoring kehadiran asisten praktikum yang dibutuhkan oleh bagian Sumber Daya Manusia (SDM) organisasi Forum Asisten Praktikum. Semua pelaporan tersebut belum dapat dilakukan karena belum ada teknologi yang digunakan untuk mengintegrasikan data presensi kehadiran dari basis data yang tersebar pada tiap ruang kelas teori dan laboratorium komputer. Permasalahan berikutnya terjadi pada proses pendistribusian data dosen, mahasiswa, matakuliah, perkuliahan, dan asisten praktikum dari *database* akademik ke *database* presensi di tiap ruang kelas perkuliahan yang dilakukan secara manual.

Pada penelitian ini digunakan aplikasi *web service* untuk mengintegrasikan data presensi kehadiran dosen, mahasiswa, asisten praktikum, dan jurnal pengajaran dosen yang terdapat pada basis data yang tersebar di beberapa ruang kelas perkuliahan, dan melakukan distribusi data dari *database* akademik ke *database* presensi. Tahapan penelitian ini dimulai dari fase analisis sistem, desain sistem, implementasi *web service* dengan ASP.NET dan aplikasi *desktop client*, dan pengujian *web service*. Berdasarkan hasil pengujian *web service* dapat disimpulkan bahwa *web service* mampu mengintegrasikan data presensi kehadiran dosen, mahasiswa, asisten praktikum, dan jurnal pengajaran dosen, serta mampu mendistribusikan data dari *database* akademik ke *database* presensi.

ABSTRACT

***WEB SERVICE IMPLEMENTATION FOR DATA INTEGRATION AND
DISTRIBUTION ON PRESENCE SYSTEM FOR LECTURER, ASSISTANT,
AND STUDENTS
(CASE STUDY STMIK AMIKOM PURWOKERTO)***

by

Fandy Setyo Utomo

11/324709/PPA/03700

STMIK AMIKOM implement computerized attendance Presence system applications. Presence application installed on every classroom. The weakness of Presence system are monitoring attendance reporting faculty, students, and teaching journals required by the teaching section, can not be implemented from the Presence application . Similarly, the reporting of attendance monitoring lab assistant needed by Human Resources (HR) Forum Asisten. All such reporting can not be done because there is no technology that is used to integrate data from Presence database spread in each classroom. The next problem occurs in the process of distributing the lecturers, students, courses, lectures, and lab assistant data from the academic database to the presence database in each classroom are done manually.

In this research, the web services application to integrate data presence attendance of lecturers, students, lab assistants, and teaching journals contained in the database that is spread across multiple classroom, and perform data distribution from the academic database to presence database. Stages of study started from the analysis phase of the system, system design, implementation ASP.NET web service, client desktop applications, and web service testing. Based on the test results, it can be concluded that a web service is able to integrate data presence attendance of lecturers, students, lab assistants, and teaching journal, and be able to distribute the data from the academic database to the presence databases.