

INTEGRASI PIRANTI PRESENSI DAN SLIMS UNTUK MELIHAT KESESUAIAN KINERJA PUSTAKAWAN

Rezi Julhan^{*1}, Taufiq A. Gani^{*2}, Ramzi Adriman^{*3}

**Jurusan Teknik Elektro dan Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Syiah Kuala
Jl. Tgk. Syech Abdurrauf No. 7, Darussalam, Banda Aceh, Aceh, Indonesia*

¹J.Rezi@yahoo.com

²Topgan@unsyiah.ac.id

³Ramziadriman@unsyiah.ac.id

Abstrak—

Pemantauan kehadiran dan pekerjaan sangat diperlukan untuk meningkatkan kinerja pustakawan. Upaya yang dilakukan adalah dengan penerapan kehadiran menggunakan piranti presensi dan juga aplikasi pelaporan kinerja. Namun permasalahan yang dihadapi saat ini adalah aplikasi pelaporan kinerja masih menggunakan verifikasi secara manual oleh atasan untuk mencocokkan pekerjaan yang telah selesai dikerjakan. Pada penelitian ini bertujuan untuk mengintegrasikan piranti presensi dan log aktivitas SLIMS menggunakan pemodelan waterfall. Dari hasil pengujian yang telah dilakukan dengan metode blackbox testing dan usability testing dapat dilihat bahwa aplikasi telah sesuai spesifikasi yang dibutuhkan. Hasil dari penelitian ini adalah dapat melihat kesesuaian antara data absensi kehadiran dengan pekerjaan yang dilakukan sehingga dapat dijadikan sebagai acuan dalam penilaian kinerja dan kedisiplinan pustakawan.

Kata Kunci— SLIMS, Log aktivitas, Piranti presensi, Kinerja, SIMPEG

I. PENDAHULUAN

Saat ini jumlah pengunjung dan pengguna fasilitas Perpustakaan Universitas Syiah Kuala terus meningkat, untuk itu diperlukan adanya peningkatan kualitas pelayanan. Upaya yang dilakukan adalah dengan adanya pemantauan kehadiran dan juga aktivitas yang dikerjakan oleh setiap pustakawan.

Untuk memantau kehadiran pustakawan, perpustakaan menggunakan piranti presensi. Setiap pustakawan diwajibkan untuk melakukan absensi sebanyak empat kali dalam sehari, yaitu pada saat Masuk Pagi, Keluar Siang, Masuk Siang dan terakhir adalah absensi Pulang.

Untuk memantau aktivitas yang dikerjakan, perpustakaan menggunakan aplikasi pelaporan kinerja (e-Kinerja). Setiap pustakawan diwajibkan untuk membuat laporan aktivitas yang telah selesai dikerjakan pada aplikasi pelaporan kinerja tersebut.

Namun untuk pemeriksaan laporan pekerjaan yang telah dibuat pustakawan dibutuhkan adanya verifikasi oleh atasan.

Hal ini kurang efektif karena untuk verifikasi pekerjaan tersebut dilakukan secara manual, yaitu dengan mengecek kesesuaian antara laporan pekerjaan dengan absensi kehadiran untuk memastikan bahwa pekerjaan yang diselesaikan sesuai dengan waktunya.

Berdasarkan permasalahan tersebut, dibutuhkan adanya aplikasi pelaporan kinerja yang dapat menampilkan informasi kehadiran dan juga pekerjaan. Pada penelitian ini akan mengintegrasikan antara aplikasi SLIMS yang berisikan riwayat pekerjaan dan juga piranti presensi yang berisikan riwayat absensi kehadiran pustakawan. Dengan adanya pengintegrasian ini dapat mengecek kehadiran dan juga pekerjaan secara bersamaan. Hasil dari pengecekan ini akan ditampilkan pada middleware melalui halaman web dan dapat dijadikan sebagai laporan untuk memantau kinerja pustakawan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Perpustakaan Digital

Perpustakaan merupakan suatu lembaga yang mengelola bahan-bahan pustaka, baik berupa bentuk fisik dan juga dalam format digital yang memiliki fungsi untuk mengumpulkan, mengolah, menyajikan dokumen yang diatur secara sistematis menurut aturan tertentu dan membagikannya sebagai sumber informasi oleh setiap pemakainya [1].

B. Kinerja

Kinerja merupakan pekerjaan yang telah dicapai oleh seseorang dalam melaksanakan tugas-tugas yang dibebankan kepadanya yang didasarkan atas kecakapan, pengalaman dan kesungguhan serta dapat menyelesaikan pekerjaan tersebut sesuai dengan waktu yang diberikan. Dengan kata lain bahwa kinerja adalah hasil kerja yang dicapai oleh seseorang dalam melaksanakan setiap pekerjaan yang telah diberikan kepadanya sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya [2].

Pada Perpustakaan Unsyiah, definisi kinerja merupakan hasil pekerjaan yang telah dikerjakan oleh pustakawan berdasarkan dengan presensi kehadiran. Oleh karena itu untuk setiap pekerjaan yang telah dikerjakan tersebut harus sesuai dengan data riwayat kehadiran. Sehingga setiap tugas yang diberikan dapat diselesaikan tepat waktu.

C. Aplikasi e-Kinerja

Aplikasi e-Kinerja pertama kali diperkenalkan pada tahun 2012 oleh Pemerintah Kotamadya Banda Aceh, Provinsi Aceh. Tujuan utama dibuat aplikasi ini adalah untuk dapat meningkatkan kinerja Pegawai Negeri Sipil (PNS) melalui pelaporan kinerja. Aplikasi e-kinerja ini telah menggantikan sistem lama pada pemerintahan, dimana pelaporan kinerja setiap PNS dilakukan selama setahun sekali kini menjadi setiap hari secara berkala. [3].

D. Aplikasi SLIMS

Aplikasi SLIMS (Senayan Library Information Management System) dikembangkan oleh Pusat Informasi dan Humas Kementerian Pendidikan Nasional Republik Indonesia yang menggunakan bahasa pemrograman PHP. SLIMS ini telah memenangi ajang INAICTA 2009 sebagai katagori software yang bersifat Open Source [4].

Aplikasi SLIMS dibangun untuk perpustakaan yang memiliki koleksi, anggota dan staf yang banyak di lingkungan jaringan lokal maupun internet. SLIMS dirancang sesuai standar pengelolaan koleksi pada perpustakaan berdasarkan standar pendeskripsian katalog berdasarkan ISBD [5].

E. Piranti Presensi

Sistem presensi digital adalah sebuah sistem pendeteksi kehadiran jenis biometrik yang menggunakan sidik jari sebagai objeknya. Teknologi ini ditemukan dan mulai dikenal pertama kali sejak tahun 1997. Komponen yang terdapat pada sistem ini meliputi perangkat keras scanner dan perangkat lunak untuk merekam sidik jari secara spesifik [6].

F. Database

Database merupakan suatu kumpulan data yang tersimpan dan diatur secara sistematis sehingga data tersebut dapat sewaktu-waktu diambil dan diakses. DBMS didesain oleh Charles Bachman di perusahaan General Electric pada awal tahun 1960, disebut sebagai Penyimpanan Data terintegrasi (Integrated Data Store) [7].

G. System Development Life Cycle (SDLC)

SDLC adalah proses pembuatan suatu sistem perangkat lunak yang terdiri dari beberapa tahapan. Tahapan-tahapan tersebut dikerjakan secara teratur, dan setiap tahapan yang dikerjakan harus sesuai dengan harapan yang diinginkan oleh pengguna sistem tersebut.

Adapun tahapan pengembangan SDLC dengan menggunakan metode waterfall, yaitu [8] :

- Analisa Kebutuhan
- Perancangan Sistem

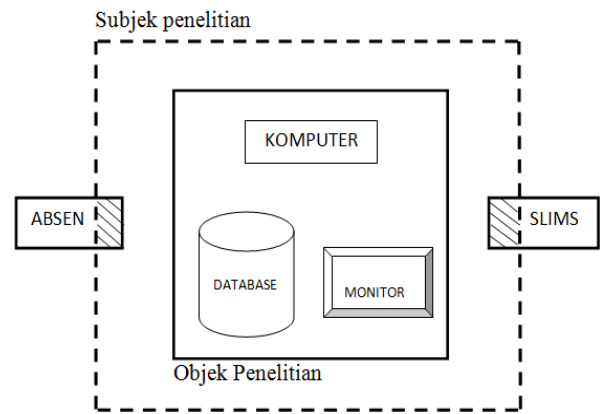
- Pengembangan Aplikasi
- Pengujian
- Implementasi

H. Teknik Pengintegrasian EAI

Salah satu Teknik pengintegrasian middleware yaitu EAI (Enterprise Application Integration). Teknik EAI ini biasanya digunakan pada suatu perusahaan yang bertujuan untuk otomasi sistem. Dengan demikian untuk mendapatkan suatu informasi atau data pada sistem yang berbeda-beda. Selain itu data juga dapat di akses melalui middleware tersebut dengan menggunakan layanan web service [9].

III. METODOLOGI

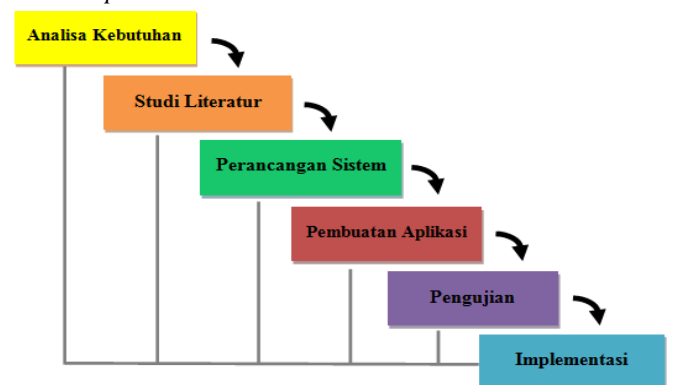
A. Subjek dan Objek Penelitian



Gambar 1 Subjek dan Objek Penelitian

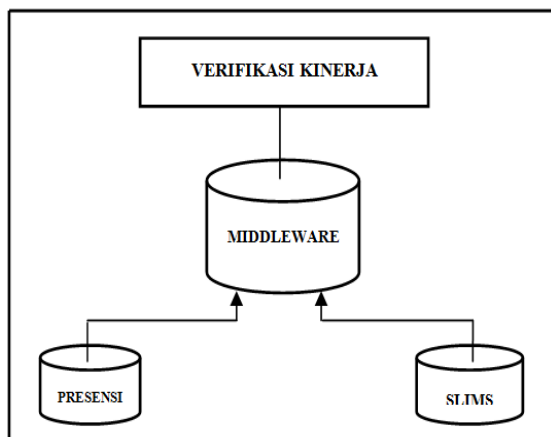
Penelitian ini dilaksanakan pada Perpustakaan Universitas Syiah Kuala. Hal yang menjadi subjek dari penelitian ini adalah data absensi pustakawan yang terekam pada piranti presensi dan data log aktivitas input biblio yang didapat dari database SLIMS. Sedangkan objek dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan sebuah sistem yang dapat menampilkan data akurasi dengan membandingkan data kehadiran pada piranti presensi dan data log aktivitas yang di proses melalui middleware dan ditampilkan pada halaman web.

B. Tahapan Penelitian



Gambar 2 Tahapan Penelitian

C. Rancangan Sistem



Gambar 3 Rancangan Sistem Verifikasi Kinerja

Pada Gambar 3 merupakan perancangan sistem verifikasi kinerja pustakawan. Saat ini antara piranti presensi dan juga aplikasi SLIMS belum saling terhubung. Untuk itu diperlukan adanya pembuatan middleware yang akan mengintegrasikan antara aplikasi SLIMS dengan piranti presensi. Sehingga pekerjaan yang dilakukan oleh pustakawan yang terekam oleh aplikasi SLIMS sesuai dengan berdasarkan data kehadiran yang tersimpan pada piranti presensi

IV. HASIL

A. Absensi Kehadiran

Tabel 1 pembagian Rentang Waktu Toleransi

No	Ketentuan absensi	Kategori	Rentang waktu toleransi absensi
1	Masuk Pagi	Q1	07.45 s/d 09.00
2	Keluar siang	Q2	12.30 s/d 13.29 / 12.30 s/d 13.00*
3	Masuk Siang	Q3	13.30 s/d 14.00
4	Pulang	Q4	17.00 s/d 18.00 / 17.30 s/d 18.00*

Untuk absensi, pustakawan diwajibkan melakukan sebanyak 4 (empat) kali absen setiap harinya pada piranti presensi. Absensi ini berlaku mulai hari senin sampai dengan hari jumat.. Pembagian rentang waktu absensi ini diantaranya yaitu absensi pertama untuk masuk pagi (Q1), absensi kedua untuk keluar siang (Q2), absensi ketiga untuk masuk siang (Q3), dan yang terakhir adalah absensi keempat untuk waktu pulang (Q4). Untuk hari jumat (*) Jam Keluar siang dan pulang berbeda dengan hari lainnya. Setiap pustakawan diwajibkan untuk melakukan absensi pada

piranti presensi sesuai dengan rentang waktu yang telah ditentukan. Apabila melakukan absensi diluar rentang waktu yang telah ditentukan tersebut, maka absensi pustakawan pada saat itu dianggap tidak hadir atau tidak melakukan absensi. Data absensi pustakawan ini akan ditampilkan pada middleware dan dapat dijadikan sebagai acuan untuk melihat kehadiran

B. Aplikasi SLIMS

Pada aplikasi SLIMS memiliki log aktivitas SLIMS yang berisikan riwayat pekerjaan yang dilakukan pustakawan seperti memasukkan informasi data buku baru dan juga yang berkaitan dengan peminjaman buku. Pengambilan log aktivitas sebagai acuan pemantauan kinerja juga dapat dilakukan karena terdapat kesamaan antara waktu pada piranti presensi dan juga waktu pada log aktivitas SLIMS. Sehingga untuk menampilkan kinerja pustakawan berdasarkan kehadiran dan pekerjaan dapat lebih akurat sesuai waktunya.

C. Hasil Pengujian

Tabel 2 Pengujian usability testing

No	Aktivitas	Hasil yang diharapkan	Hasil pengujian
1	Login SLIMS	Dapat melakukan login pada aplikasi SLIMS dan terhubung dengan modul pemantauan kinerja	Sesuai spesifikasi
2	Melihat daftar pustakawan	Dapat menampilkan daftar pustakawan yang terdaftar pada aplikasi SLIMS	Sesuai spesifikasi
3	Memilih waktu	Dapat menampilkan periode kinerja pustakawan baik harian maupun dalam beberapa bulan terakhir	Sesuai spesifikasi
4	Melihat absensi	Dapat menampilkan absensi kehadiran pustakawan berdasarkan data absensi pada piranti presensi	Sesuai spesifikasi
5	Melihat pekerjaan	Dapat menampilkan aktivitas yang dikerjakan berdasarkan data log aktivitas SLIMS	Sesuai spesifikasi

D. TAMPILAN DAFTAR PUSTAKAWAN

Berikut merupakan tampilan daftar pustakawan yang telah berhasil ditampilkan pada modul Pemantauan Kinerja:

ID Absen	ID SLIMS	Nama Pustakawan
120006	20	Rohani, A.md
120003	51	Yusrani Waty, S.Sos
120007	43	Mauzunani, A.Md
120032	32	Wahyuni
120001	18	Roslina
120009	21	Mastial, SE.

Gambar 4 Tampilan Daftar Pustakawan

Pada Gambar 4 merupakan tampilan halaman utama aplikasi pemantauan kinerja pustakawan yang berhasil ditampilkan pada modul SLIMS. Terdapat beberapa informasi yang ditampilkan seperti Nama, beserta dengan ID Absensi berdasarkan ID pada piranti presensi dan juga ID SLIMS dari masing-masing pustakawan.

E. TAMPILAN KINERJA PUSTAKAWAN

Berikut merupakan tampilan kinerja pustakawan yang berhasil ditampilkan pada modul pemantauan kinerja. Informasi Kinerja pustakawan yang ditampilkan berdasarkan dengan absensi kehadiran dan juga aktivitas yang dikerjakan.

Tanggal	Masuk Pagi	Keluar Siang	Masuk Siang	Pulang Sore
2016-09-01	Hadir	Hadir	Hadir	Hadir
2016-09-02	Hadir	Hadir	Bekerja	Bekerja

Gambar 5 Pemantauan Kinerja Pustakawan

Pada Gambar 5 merupakan tampilan kinerja pustakawan bernama “fachrul Razi” pada bulan September 2016. Untuk kehadiran diwajibkan untuk melakukan empat kali absensi pada piranti presensi, diantaranya adalah Masuk Pagi, Istirahat Siang, Masuk Siang, dan terakhir absensi Pulang. Apabila telah melakukan absensi, maka kolom background akan berubah menjadi warna hijau dan menampilkan informasi “Hadir”.

Pada kolom pekerjaan, apabila ada pekerjaan yang dilakukan, maka kolom background akan berubah menjadi warna hijau dan ditampilkan rincian pekerjaan yang dilakukan. Apabila pustakawan tersebut tidak kerja, maka

background berwarna abu-abu dan tidak ada informasi yang ditampilkan pada kolom.

V. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diambil beberapa kesimpulan diantaranya adalah sebagai berikut:

1. Data pada piranti presensi dan juga data log aktivitas pustakawan yang terekam pada aplikasi SLIMS telah berhasil dihubungkan dan dapat berjalan dengan baik.
2. Penelitian yang telah dilakukan dapat menampilkan data akurasi kinerja dari pustakawan dengan membandingkan data kehadiran pada piranti presensi dan data log aktivitas yang dikerjakan.
3. Pemantauan kinerja pustakawan dapat dilihat berdasarkan waktu, sehingga dapat dilihat kinerja pustakawan baik harian maupun per-bulan.

REFERENSI

- [1] Sismanto, *Manajemen Perpustakaan Digital*, Afifa Pustaka, Jakarta. 2008.
- [2] Abi Sujak, *Kepemimpinan Manager Eksistensi dalam Perilaku Organisasi*, Jakarta, PT. Gramedia. 1990.
- [3] Irta Jumeri Andri, dkk., *Aplikasi e-kinerja, Aplikasi Analisis Jabatan dan Analisis Beban Kerja Pemerintah Kota Banda Aceh*. Bagian Administrasi Pembangunan Sekretariat Kota Banda Aceh, 2013.
- [4] Ridho, M.R, *Panduan Penggunaan Aplikasi Software Senayan*, 2013.
- [5] Yuli Astuti. *Pengembangan Perpustakaan Digital Universitas Riau Dengan Program Library Management System SLIMS*, Perpustakaan Universitas Riau, Riau, 2010.
- [6] K.A. Ngantung, *Desain Dan Implementasi Sistem Absensi Fingerprint di Jaringan Kampus dan Terintegrasi Dengan Sistem Informasi Terpadu UNSRAT*, Teknik Elektro, Universitas Sam Ratulangi, Manado, 2014.
- [7] Leon Andretti, *Perancangan Basis data Sistem Informasi Penggajian*, Universitas Bina Darma, Palembang, 2006.
- [8] S, balaji, ed al, Dr. M. Sundarajan M, *Waterfall Vs V-Model Vs AGILE A Comparative Study On SDLC*, International Journal of Infomation Technology and Business Management (JITBM), 2012 vol. 2.
- [9] F. Losavio, D. Ortega, (2002) IEEE, [Online], Available: <http://ieeexplore.ieee.org/abstract/document/1173194/>
- [10] Supsilioni, *Perpustakaan Digital sebagai Wujud penerapan Teknologi Informasi di Perguruan Tinggi*. Universitas Negerii Medan, Medan. 2006.
- [11] *Direktorat Sistem Dan Pelaporan Evaluasi Kinerja Pembangunan, "Pedoman Penggunaan Aplikasi E-Monev Untuk Pemantauan Rencana Pembangunan Nasional"*. Deputi Bidang Evaluasi Kinerja Pembangunan, Jakarta, 2012.