

Penerapan Sistem informasi Akademik Sekolah Dasar Negeri 2 Ilung Pasar Lama Berbasis Web

¹Agus Alim Muin, ²Muhammad Firdaus

¹Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad AL Banjari Banjarmasin,

²Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad AL Banjari Banjarmasin,

alim.blues@gmail.com, Dauzpp68@gmail.com

Abstrak

Sekolah Dasar Negeri 2 Ilung Pasar Lama merupakan salah satu instansi pendidikan negeri dengan akreditasi B. Sekolah Dasar Negeri 2 Ilung Pasar Lama selalu berusaha untuk meningkatkan mutu baik dalam hal prestasi maupun pelayanan. Untuk itu SD Negeri 2 Ilung Pasar Lama memerlukan fasilitas yang mendukung guna peningkatan efektifitas kerja akademik dan pembelajaran yang maksimal. Hingga saat ini SD Negeri 2 Ilung Pasar Lama masih menggunakan cara manual dalam melakukan pengolahan data akademik dimana data akademik yang ada masih di catat dalam bentuk berkas. Dengan adanya sistem informasi akademik SD Negeri 2 Ilung Pasar Lama berbasis web orang tua dapat mengecek raport siswa kapan saja tanpa harus menunggu pembagian raport, aplikasi ini memudahkan dalam manajemen data siswa dan data sekolah lainnya, aplikasi ini menggantikan sistem pengarsipan data raport dan data-data sekolah yang dulunya masih menggunakan kertas

Kata Kunci: Raport, Sistem Informasi Akademik, Web

I. PENDAHULUAN

Sekolah Dasar Negeri 2 Ilung Pasar Lama merupakan salah satu instansi pendidikan negeri dengan akreditasi B. Terletak di jalan Kesatria desa Ilung Pasar Lama Kecamatan Batang Alai Utara Kabupaten Hulu Sungai Tengah kode pos 71391. Sekolah Dasar Negeri 2 Ilung Pasar Lama berdiri pada tahun 1940 dan telah mengalami perubahan pada tahun 2009 dengan luas bangunan 900 dengan organisasi penyelenggaranya adalah pemerintah,

Sekolah Dasar Negeri 2 Ilung Pasar Lama memiliki 6 buah kelas dengan jumlah siswa keseluruhan 89 orang, terdiri dari 51 siswa

laki-laki dan 38 siswi perempuan. Saat ini SD Negeri 2 Ilung Pasar Lama memiliki tenaga pendidik 6 orang Pegawai Negeri Sipil dan 5 orang honorer dengan jumlah keseluruhan guru 11 orang yang terdiri dari 3 orang guru laki-laki dan 8 orang guru perempuan.

Sekolah Dasar Negeri 2 Ilung Pasar Lama selalu berusaha untuk meningkatkan mutu baik dalam hal prestasi maupun pelayanan.

Untuk itu SD Negeri 2 Ilung Pasar Lama memerlukan fasilitas yang mendukung guna peningkatan efektifitas kerja akademik dan pembelajaran yang maksimal [1]. Hingga saat ini SD Negeri 2 Ilung Pasar Lama masih menggunakan cara manual dalam

melakukan pengolahan data akademik dimana data akademik yang ada masih di catat dalam bentuk berkas [2].

Pengolahan data siswa yang banyak merupakan kegiatan yang banyak menghabiskan waktu dan energi bagi pihak administrasi. Padahal kegiatan pengolahan data merupakan kegiatan yang sangat penting untuk mengetahui data para siswa, baik dari nilai maupun data pribadi. Pengolahan yang di lakukan pada SD Negeri 2 Ilung Pasar Lama masih manual, sehingga apabila orang tua ingin mengetahui data dan nilai anaknya atau ingin mengetahui informasi dari sekolah maka harus menghubungi gurunya terlebih dahulu [3]

Proses pencarian data dan nilai siswa membutuhkan waktu yang lama karena harus mencari dan membuka berkas-berkas terlebih dahulu. Terdapat beberapa permasalahan mengenai pengolahan data pada SD Negeri 2 Ilung Pasar Lama data yang di hasilkan kurang akurat karena masih terdapat data yang berulang atau tidak tercatat. Dikarenakan masih menggunakan media kertas yang kurang menunjang untuk jangka waktu yang panjang karena jumlah data guru dan siswa yang banyak maka data yang di tampung akan semakin besar, sehingga akan memperlambat kinerja sistem untuk menyajikan informasi secara cepat dan tepat. Apabila diterapkan sistem informasi akademik berbasis web, maka semua data dapat tersimpan dengan rapi, *integrity* terjamin, pengolahan data dan informasi dapat di lakukan secara cepat, tepat dan akurat di bandingkan cara yang belum menggunakan sistem atau aplikasi yang belum terkomputerisasi[4]. sejumlah penelitian terkait untuk membangun untuk membangun penelitian Penerapan Sistem Informasi Akademik Sekolah Dasar Negeri 2 Ilung Pasar Lama Berbasis Web adalah di antaranya

Djaelangara, R. T., Sengkey, R., & Lantang, O. A. (2015). "Perancangan

Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Studi Kasus Sekolah Menengah Atas Kristen 1 Tomohon", penelitian ini dapat menghasilkan informasi akademik dalam hal pengolahan, pencarian informasi data siswa, guru, dan nilai akademik siswa dengan menggunakan bahasa pemrograman adalah PHP dan database menggunakan MySQL, kekurangannya Aplikasi ini hanya bisa digunakan oleh siswa-siswi dan guru yang ada di SMA Kristen 1 Tomohon [5].

Dengen, N., & Khairina, D. M. (2016). "Sistem Informasi Akademik Berbasis Web SMP Negeri 4 Samarinda". Penelitian ini menghasilkan informasi mengenai daftar data pegawai, data pengajar, data kelas, data sarana dan prasarana yang dimiliki serta data jadwal mata pelajaran pada tiap-tiap kelas, kekurangan aplikasi ini hanya kalangan tertentu yang memiliki hak akses terhadap sistem ini yaitu siswa, pengajar dan administrator[6].

Sedangkan menurut Imelda, E. M., Erik, M., & Kom, S. (2014). "Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada Sekolah Dasar Negeri Sukajadi 9 Bandung". penelitian ini menghasilkan Proses pencarian data siswa, data guru ,data kelas, data nilai, dan pembuatan laporan menjadi lebih efektif dan efisien karena penyimpanan data sudah dalam bentuk database,kekurangannya aplikasi hanya dipakai untuk pihak sekolahan dan belum berbasis web[7].

Berdasarkan uraian dari latar belakang di atas maka perlu dibuat suatu sistem informasi akademik di SD Negeri 2 Ilung Pasar Lama dengan judul penelitian "Penerapan Sistem Informasi Akademik Sekolah Dasar Negeri 2 Ilung Pasar Lama Berbasis Web".

II. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini ada beberapa metode dalam memperoleh data. Adapun metode

yang di lakukan dalam mengumpulkan data, yaitu sebagai berikut:

1. Observasi

Metode ini bisa memperoleh data langsung dari tempat yang di jadikan objek penelitian dengan menggunakan informasi yang ada pada Sekolah Dasar Negeri 2 Ilung Pasar Lama.

2. Wawancara

Metode ini dilakukan pengumpulan data melalui komunikasi langsung dengan guru-guru dan bagian tata usaha yang ada pada Sekolah Dasar Negeri 2 Ilung Pasar Lama.

3. Studi Kepustakaan

Metode ini di lakukan dengan cara mengambil informasi dan mengumpulkan data-data yang di perlukan dari literatur, buku-buku dan internet yang berhubungan dengan penelitian ini.

4. Perancangan

Metode ini dilakukan dengan cara merancang dan membuat alur untuk keperluan sistem informasi di Sekolah Dasar 2 Ilung Pasar Lama

5. Metode Uji Coba

Metode ini dilakukan dengan cara menguji coba dari sistem informasi akademik yang telah dibuat secara keseluruhan sebelum di implementasikan ditempat penelitian.

6. Metode Implementasi

Pada tahapan ini sistem di implementasikan secara keseluruhan sebagai akhir pembangunan perangkat lunak atau menerapkan uji coba pada obyek.

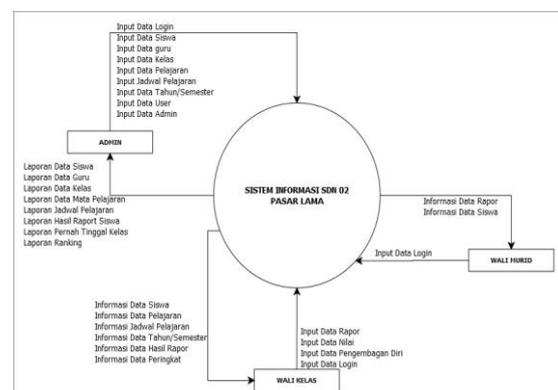
Rancangan Model Sistem

Perancangan model sistem bertujuan untuk memberikan gambaran secara umum kepada pemakai dalam pembuatan rancangan sistem yang baru untuk mempermudah dalam pengolahan data dari beberapa elemen yang terpisah ke dalam suatu kesatuan yang utuh dan berfungsi untuk meningkatkan efektifitas kerja. Sehingga nantinya diharapkan aplikasi yang dibuat lebih baik dari pengolahan data yang

masih manual agar meminimalisir kekurangan dan meningkatkan kinerja sistem. Tahapan ini meliputi mengkonfigurasi komponen-komponen perangkat alat lunak dan perangkat keras dari suatu sistem. Alat bantu yang digunakan untuk menggambarkan perancangan sistem yaitu Diagram Konteks dan *Data Flow Diagram* (DFD) [8].

Diagram Konteks

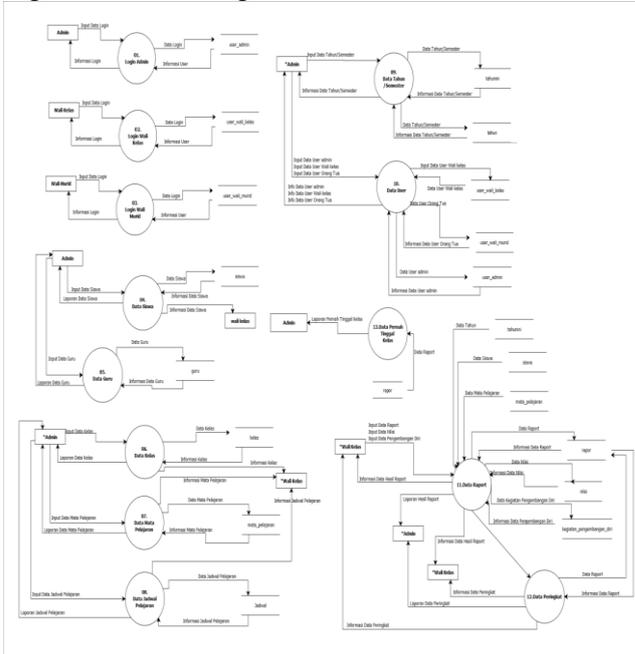
Diagram konteks merupakan diagram alir yang menggambarkan sumber serta tujuan data yang akan diproses atau diagram yang menggambarkan sistem secara global dari keseluruhan sistem. Diagram konteks ini dirancang untuk mengetahui masukan dan keluaran yang dibutuhkan oleh sistem, serta menggambarkan hubungan antara sistem dan entitas yang terlibat. Pada diagram konteks di bawah di gambarkan proses umum yang terjadi di dalam sistem. Admin adalah pengelola aplikasi yang memiliki otoritas di atas semua user. Wali kelas adalah penginput nilai siswa, pengembangan diri, dan rapor. Sedangkan wali murid adalah user yang bisa mencari informasi pada sistem dibatasi dengan hak aksesnya.



Gambar 1. Diagram Konteks

Data Flow Diagram (DFD)

Data Flow Diagram aplikasi dapat digambarkan sebagai berikut:



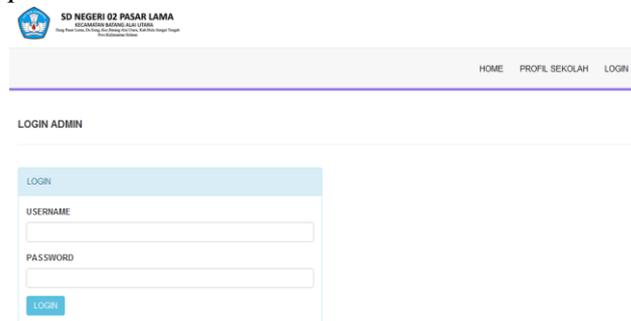
Gambar 2. DFD Level 1

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut ini hasil dari implementasi rancangan sistem aplikasi yang dibangun

1. Halaman Login Admin

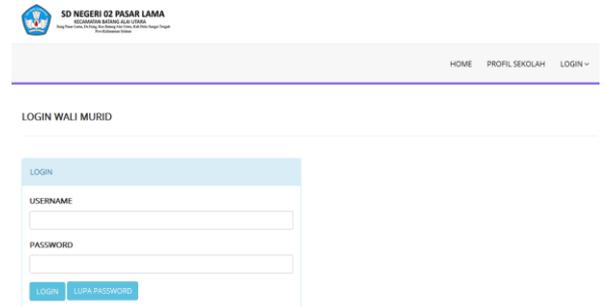
Halaman ini merupakan halaman hak akses admin untuk melakukan proses login dengan memasukkan username dan password.



Gambar 3. Halaman Login Admin

2. Halaman Login Orang Tua

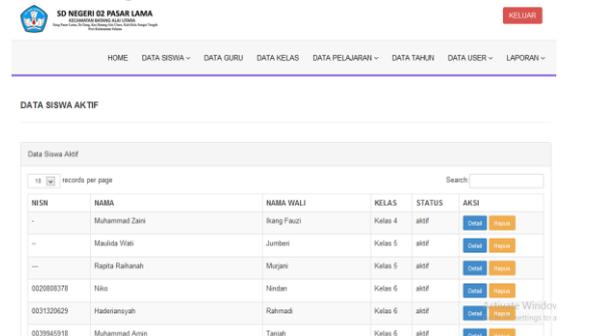
Halaman ini merupakan halaman hak akses wali murid untuk melakukan proses login dengan memasukkan username, password dan ada fitur untuk lupa password.



Gambar 4. Halaman Login Orang Tua

3. Halaman Siswa Aktif

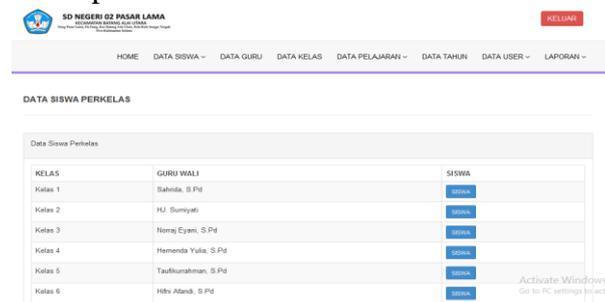
Halaman ini menampilkan data-data semua siswa aktif, disini admin dapat menambahkan siswa baru, menghapus, dan mengubah data siswa.



Gambar 5. Halaman Siswa Aktif

4. Halaman Data Siswa Perkelas

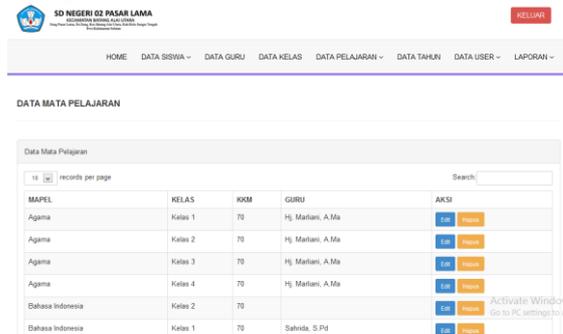
Halaman ini menampilkan data-data siswa perkelas dan wali kelas.



Gambar 6. Halaman Data Siswa Perkelas

5. Halaman Mata Pelajaran

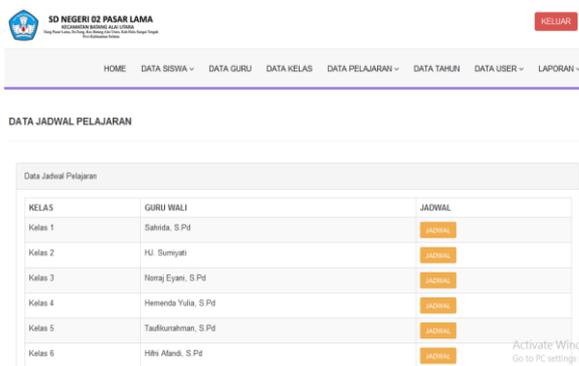
Halaman ini menampilkan data mata pelajaran, KKM, guru dari mata pelajaran tersebut. Disini *admin* dapat menambahkan data baru, menghapus dan mengubah data.



Gambar 7. Halaman Mata Pelajaran

6. Halaman Jadwal Pelajaran

Halaman ini merupakan halaman yang berisi tentang informasi jadwal pelajaran



Gambar 8. Halaman Jadwal Pelajaran

IV. KESIMPULAN

1. Aplikasi ini menyajikan data raport siswa berbasis web *online* sehingga orang tua dapat mengecek raport siswa kapan saja tanpa harus menunggu pembagian raport.
2. Aplikasi ini memudahkan dalam manajemen data siswa dan menyajikan informasi data siswa, data guru, data jadwal pelajaran, mata pelajaran, data tahun ajaran, data raport, data peringkat kelas dan sistem yang dapat memproses kenaikan kelas.

3. Aplikasi ini menggantikan sistem pengarsipan data raport dan data-data sekolah yang dulunya masih menggunakan kertas.

Saran

1. Penelitian selanjutnya agar bisa di kembangkan lagi, di sarankan agar menambahkan sistem data inventaris per ruangan yang ada di sekolah.
2. Penelitian lebih lanjut di sarankan untuk menambahkan sistem absensi guru menggunakan *finger print* agar data absensi guru lebih akurat.
3. Penelitian lebih lanjut di sarankan untuk mengembangkan sistem ini ke sistem berbasis android atau *mobile* mengingat sekarang hampir siapa saja mempunyai *gadget* yang dapat di akses kapan saja dan dimana saja.

V. DAFTAR PUSTAKA

[1] Kemdikbud.(2018,desember 15) DATA REFERENSI KEMENTRIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN <http://referensi.data.kemdikbud.go.id/index11.php?kode=150609&level=3>

[2] Kaharu, S., & Sakina, O. (2016). Perancangan Sistem Informasi Pengolahan Data Akademik Pada Tk Al-Hidayah Lolu. *Jurnal Elektronik Sistem Informasi dan Komputer*, 2(1), 30-40.

[3] Wahyudi, R., & Aristantia, A. D. (2017). APLIKASI PENGOLAHAN DATA PELANGGARAN SISWA PADA SMK YAYASAN PENDIDIKAN TEKNOLOGI 1 PURBALINGGA TERINTEGRASI DENGAN SMS GATEWAY. *Jurnal Telematika Vol*, 10(2).

[4] Martsanto, S., & Jazuli, W. (2018). TEKNIK STEGANOGRAFI DAN ENKRIPSI DOKUMEN GUNA MENJAMIN KEAMANAN DAN

INTEGRITAS INFORMASI DALAM LINGKUP ORGANISASI (STUDI KASUS PADA PT SAPTAWARA TEKNOLOGI INDONESIA). *Jurnal Ilmu Komputer*, 2(1).

- [5] Djaelangkara, R. T., Sengkey, R., & Lantang, O. A. (2015). Perancangan Sistem Informasi Akademik Sekolah Berbasis Web Studi Kasus Sekolah Menengah Atas Kristen 1 Tomohon. *Jurnal Teknik Elektro dan Komputer*, 4(3), 86-94.
- [6] Dengen, N., & Khairina, D. M. (2016). Sistem Informasi Akademik Berbasis Web SMP Negeri 4 Samarinda. *Informatika Mulawarman: Jurnal Ilmiah Ilmu Komputer*, 4(2), 18-29.
- [7] Imelda, E. M., Erik, M., & Kom, S. (2014). Perancangan Sistem Informasi Akademik Pada Sekolah Dasar Negeri Sukajadi 9 Bandung. *Jurnal Sistem Informasi Akademik*, 3(4), 47-48.
- [8] Afyenni, R. (2014). Perancangan Data Flow Diagram Untuk Sistem Informasi Sekolah (Studi Kasus Pada SMA Pembangunan Laboratorium UNP). *Jurnal Teknoif*, 2(1).