

SISTEM PENGELOLAAN SURAT TERINTEGRASI DATA SISWA SDN 10 DELTA PAWAN

Integrated Letter Processing System for SDN 10 Delta Pawan Student Data

LUKMAN WIRANDA¹, ERY ANGGRIAWAN²

*Akademi Manajemen Komputer dan Informatika Ketapang
Jalan Sutan Syahrir No. 1 Ketapang, Kalimantan Barat
kampus@amki-yainco.ac.id*

Abstrak

Perkembangan teknologi khususnya di bidang teknologi komputer dan informatika telah berkembang dengan sangat pesat dan juga telah menyentuh hampir seluruh aspek kehidupan, kecepatan dan ketepatan dalam pengolahan surat yang berkaitan dengan siswa sering kali masih menjadi kendala maka Dengan tujuan memperbaiki metode dalam pengolahan surat di SDN 10 Delta Pawan maka saya tertarik untuk membuat website Sistem Pengolahan Surat Terintegrasi Data Siswa SDN 10 Delta Pawan. Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berinteraksi, Pengolahan data adalah manipulasi dari data ke dalam bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti, Sistem Pengolahan Surat Terintegrasi Data Siswa SDN 10 Delta Pawan yang akan dibuat, penulis akan menggunakan beberapa metode pengumpulan data. Untuk memperoleh data yang tepat dan akurat guna kesempurnaan Sistem Pengolahan Surat Terintegrasi Data Siswa SDN 10 Delta Pawan yang akan dibuat, penulis akan menggunakan beberapa metode pengumpulan data. Sistem yang dianalisis adalah sistem persuratan yang berkaitan dengan data siswa SDN 10 Delta Pawan, sebuah sistem pengolahan surat yang menampilkan informasi data siswa dalam surat tersebut. Pembuatan Sistem pengolahan surat terintegrasi data siswa SDN 10 Delta Pawan yang telah dilakukan ini, agar menjadi bahan untuk pengembangan sistem yang lebih lanjut dan kedepanya dapat dikembangkan lebih baik lagi.

Kata Kunci : *terintegrasi, surat, siswa, sistem.*

Abstract

Technological developments, especially in the field of computer technology and informatics have developed very rapidly and have also touched almost all aspects of life, speed and accuracy in processing letters related to students are often still an obstacle, with the aim of improving methods in processing letters at SDN 10 Delta Pawan, so I am interested in creating a website for the Integrated Letter Processing System for Students at SDN 10 Delta Pawan. The system is a collection of interacting elements, data processing is the manipulation of data into a more useful and meaningful form, an integrated letter processing system for students at SDN 10 Delta Pawan will be created, the author will use several data collection methods. To obtain precise and accurate data for the perfection of the Integrated Letter Processing System for Student Data at SDN 10 Delta Pawan to be made, the author will use several data collection methods. The system analyzed is a mailing system related to student data at SDN 10 Delta Pawan, a mail processing system that displays student data information in the letter. Making an integrated letter processing system for SDN 10 Delta Pawan student data that has been carried out, so that it becomes material for further system development and in the future it can be developed even better..

Keywords: *integrated, mail, student, system.*

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi khususnya di bidang teknologi komputer dan informatika telah berkembang dengan sangat pesat dan juga telah menyentuh hampir seluruh aspek kehidupan. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi sekarang ini dapat meringankan manusia dalam menyelesaikan suatu permasalahan dengan lebih mudah dan relatif singkat, salah satunya komputer dapat dijadikan sebagai media penyimpanan data, pengolahan data dan perolehan informasi dapat diberikan relatif cepat dan singkat.

Kecepatan dan ketepatan dalam pengolahan surat yang berkaitan dengan siswa sering kali masih menjadi kendala. Karena SDN 10 Delta Pawan masih menggunakan cara manual dalam pengolahan suratnya dan sistem yang ada di SDN 10 Delta Pawan dapat dikatakan masih sederhana atau belum ter-*database* dan menjadi kendala dalam mencetak surat yang di perlukan, dikarenakan harus menginputkan ulang data siswa di surat yang diperlukan. Melihat dari hal tersebut, peneliti berusaha mengangkat suatu permasalahan tentang pengolahan surat.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan di atas, peneliti akan membuat sebuah sistem pengolahan surat. Dengan tujuan memperbaiki metode dalam pengolahan surat yang sudah ada dan di kembangkan ke dalam suatu bentuk sistem pengolahan surat berbasis *website* agar kemudahan, kecepatan dan ketepatan dalam pengelolaan surat dapat terlaksana sehingga diharapkan dapat membawa kemajuan dalam pengolahan surat pada SDN 10 Delta Pawan.

Menurut (Sutarman, 2009), dalam bukunya yang berjudul Pengantar Teknologi Informasi “Sistem adalah kumpulan elemen yang saling berinteraksi dalam suatu kesatuan untuk menjalankan suatu proses pencapaian suatu tujuan utama”. Menurut (Jogiyanto, 2005), menjelaskan “Pengolahan data adalah manipulasi dari data ke dalam bentuk yang lebih berguna dan lebih berarti, berupa suatu informasi”. Menurut (Bentley & Whitten, 2007), Konsep Integrasi sistem adalah suatu konsep “Sistem yang dapat saling berhubungan satu dengan yang lain dan dengan berbagai cara yang sesuai dengan keperluan”.

Menurut (Hans F & Najoran, 2016), Sistem informasi merupakan teratur dari orang-orang, perangkat keras (*hardware*), perangkat lunak (*software*), jaringan komunikasi, dan sumber daya data yang mengumpulkan, mengubah, dan menyebarkan informasi dalam sebuah organisasi. Adapun pengertian lain dari sistem informasi adalah suatu sistem di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan data transaksi harian, mendukung operasi, bersifat manajerial dan kegiatan strategi dari suatu organisasi serta menyediakan pihak luar tertentu dengan laporan-laporan yang diperlukan. *Website* di dalam (Josi, 2017) didefinisikan sebagai kumpulan dari halaman-halaman situs, yang terangkum dalam sebuah domain atau subdomain, yang tempatnya berada didalam *world wide web* (WWW) di dalam internet. *Website* juga dapat diartikan sebagai sebuah halaman yang berisi data, baik data *text*, gambar, suara, dan lainnya yang dapat diakses secara *online*. *Flowchart* di dalam (Verawati & Liksha, 2018) didefinisikan sebagai penggambaran secara grafik dari langkah-langkah dan urutan prosedur suatu program. Bagan alir (*Flowchart*) adalah bagan (*chart*) yang menunjukkan alir (*flow*) di dalam program atau prosedur secara logika. Bagan alir digunakan terutama untuk alat bantu komunikasi dan untuk dokumentasi.

Data Flow Diagram (DFD) di dalam (Solikin, 2018) merupakan gambaran grafis yang memperlihatkan aliran data dari sumbernya dalam objek kemudian melewati awal suatu proses yang mentransformasikan ke tujuan yang lain, yang ada pada objek lain. *Data flow diagram* merupakan suatu model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dari mana asal data dan kemana tujuan yang keluaran dari sistem, dimana data yang tersimpan dan proses yang dikenakan pada data tersebut. *Data flow diagram* merupakan yang menggunakan notasi simbol untuk menggambarkan arus data sistem. XAMPP menurut (Safitri, 2018) adalah perangkat lunak bebas, yang mendukung banyak sistem operasi, dan merupakan komplikasi dari beberapa program. Fungsi XAMPP adalah sebagai *server* yang berdiri sendiri (*localhost*), terdiri atas program Apache HTTP *Server*, MySQL *database*, dan penerjemah bahasa yang ditulis dengan bahasa pemrograman PHP dan PERL. *My Structure Query Language* (MySQL) menurut (Safitri, 2018) adalah sebuah sistem

manajemen *database relasi* (*relational database management system*) yang bersifat “terbuka” (*open source*). Terbuka maksudnya adalah MYSQL boleh di- *download* oleh siapa saja, baik versi kode program aslinya (*source code program*) maupun versi binernya (*executable program*) dan bisa digunakan secara (relatif) gratis baik untuk dimodifikasi sesuai dengan kebutuhan seseorang maupun sebagai suatu program aplikasi komputer. (Arbie, 2004).

Hypertext Peprocessor (PHP) (Safitri, 2018) merupakan singkatan dari *Personal Home Page Hypertext Peprocessor*. PHP merupakan bahasa script yang ditempatkan dalam server hasilnya dikirim ke klien, tempat pemakaiannya menggunakan browser. Seperti bahasa pemrograman yang lain PHP memiliki kelebihan dan kelemahan. Di dalam (Muhammad & Ananda, 2020), *Cascading Style Sheet* (CSS) yaitu dokumen web yang berfungsi mengatur elemen HTML dengan berbagai *property* yang tersedia sehingga dapat tampil dengan berbagai gaya yang diinginkan. *Sublime text* menurut (Ibrahim, 2019) adalah aplikasi editor untuk kode dan teks yang dapat berjalan diberbagai *platform opertaing system* dengan menggunakan teknologi *Phyton API*. Terciptanya aplikasi ini terinspirasi dari aplikasi Vim, aplikasi ini sangatlah fleksibel dan *powerfull*. Fungsionalitas dari aplikasi ini dapat dikembangkan dengan menggunakan *sublime packages*. *Sublime text* bukanlah aplikasi *open source* dan juga aplikasi yang dapat digunakan dan didapatkan secara gratis, akan tetapi beberapa fitur pengembangan fungsionalitas (*packages*) dari aplikasi ini merupakan hasil dari temuan dan mendapat dukungan penuh dari komunitas serta memiliki lisensi aplikasi gratis. *Sublime text* mendukung berbagai bahasa pemrograman dan mampu menyajikan fitur *syntax highlight* hampir di semua bahasa pemrograman yang didukung ataupun dikembangkan oleh komunitas seperti; C, C++, C#, CSS, D, Dylan, Erlang, HTML, Groovy, Haskell, Java, Javascript, LaTeX, Lisp, Lua, Markdown, MATLAB, Ocaml, Perl, PHP, Python, R, Ruby, SQL, TCL, Textile dan XML. Basis Data dalam (Sitinjak & Suwita, 2020) merupakan hal yang sangat penting yang harus diperhatikan. Basis data atau *database* itu sendiri digunakan untuk menyimpan informasi atau data yang nanti akan digunakan. Basis data atau *database* adalah sekumpulan tabel-tabel yang berisikan sekumpulan data yang fakta sebagai sumber informasi yang disimpan dalam media diperiksa menggunakan suatu program komputer yang berguna untuk memudahkan aktivitas yang diperoleh informasi.

2. METODE PENELITIAN

2.1 Metode Pengumpulan Data

a. Metode Observasi

Observasi Menurut (Asmani, 2011), Observasi adalah pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala yang tampak pada objek penelitian. Pada Metode ini penulis akan melakukan pengamatan secara langsung dan melihat proses pengolahan surat SDN 10 Delta Pawan.

b. Metode Wawancara

Wawancara Menurut (Asmani, 2011), wawancara adalah salah satu instrument yang digunakan untuk menggali data secara lisan. Pada metode ini penulis akan melakukan wawancara secara langsung dengan TU/ Admin di SDN 10 Delta Pawan tentang proses pengolahan surat yang saat ini digunakan di SDN 10 Delta Pawan.

c. Metode pustaka

Pustaka Menurut (Nazir, 1998), Studi kepustakaan adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan. Pada metode ini penulis akan mengumpulkan referensi dari buku-buku untuk membantu pembuatan sistem pengolahan surat SDN 10 Delta Pawan.

2.2 Sumber Data

a. Data Primer

Data Primer didapatkan melalui wawancara langsung dengan pihak SDN 10 Delta Pawan yaitu

Pak Sunardi, S.Pd.I.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber data penelitian yang diperoleh melalui media perantara atau secara tidak langsung yang berupa buku, catatan, bukti yang telah ada, atau arsip baik yang dipublikasikan maupun yang tidak dipublikasikan secara umum. Data sekunder yang diperoleh dari penelitian di SDN 10 Delta Pawan adalah data siswa.

2.3 Waktu Penelitian

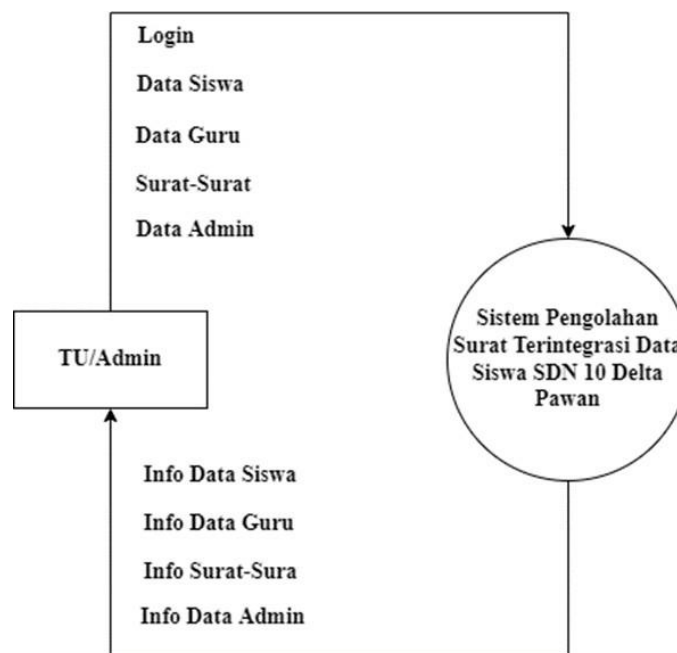
Penelitian dilakukan di SDN 10 Delta Pawan yang terletak di jalan Brigjend. Katamso, Sukaharja, Kecamatan. Delta Pawan, Kabupaten Ketapang, Kalimantan Barat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Sistem yang dianalisis adalah sistem persuratan yang berkaitan dengan data siswa SDN 10 Delta Pawan. Sebuah sistem pengolahan surat yang menampilkan informasi data siswa dalam surat tersebut. Untuk dapat membuat Sistem tersebut dilakukan Analisis Sistem. Sistem yang digunakan pada SDN 10 Delta Pawan masih menggunakan *microsoft office excel* dan *microsoft office word*, dalam pengolahan surat-suratnya, sehingga untuk mendapatkan Surat yang berkaitan dengan siswa membutuhkan waktu yang lumayan lama.

3.1. Perancangan Sistem

Data Flow Diagram (DFD)



Gambar 1. Diagram Level Konteks

Pada Gambar 1, terdapat satu entitas yaitu TU/ Admin. TU/ Admin dapat mengakses halaman administrator yang ada di dalam *website*, dimana dalam halaman tersebut admin dapat mengelola data siswa, data guru, dan dataadmin. Serta dapat memilih surat yang di perlukan.

3.2. Perancangan Tabel

Table 1 Tabel Admin

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length/Values</i>	<i>Index</i>
id_admin	<i>Integer</i>	11	<i>Primary</i>
Nama	<i>varchar</i>	50	
Username	<i>varchar</i>	25	
Paswd	<i>varchar</i>	50	
Email	<i>varchar</i>	50	
Ket	<i>varchar</i>	50	

Tabel admin adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data admin yang akan memiliki hak akses ke sistem.

Tabel 2. Tabel Siswa

<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length/Value</i>	<i>Index</i>
id_siswa	<i>Integer</i>	5	<i>Primary</i>
nama	<i>varchar</i>	50	
nipd	<i>varchar</i>	4	
jk	<i>varchar</i>	20	
nisn	<i>varchar</i>	11	
ttl	<i>varchar</i>	50	
tll	<i>date</i>		
nik	<i>varchar</i>	20	
agama	<i>varchar</i>	20	
alamat	<i>varchar</i>	50	
rt	<i>varchar</i>	2	
rw	<i>varchar</i>	2	
dusun	<i>varchar</i>	50	
kelurahan	<i>varchar</i>	50	
kecamatan	<i>varchar</i>	50	
kp	<i>varchar</i>	20	
jt	<i>varchar</i>	20	
at	<i>varchar</i>	50	
tlp	<i>varchar</i>	20	

Tabel siswa adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data siswa.

Tabel 3. Tabel Guru

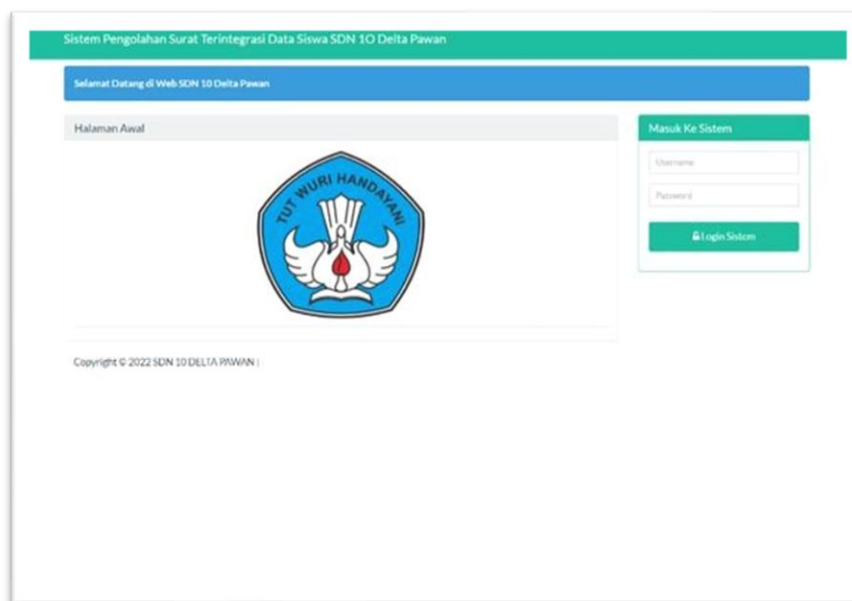
<i>Field</i>	<i>Type</i>	<i>Length/Value</i>	<i>Index</i>
id_guru	<i>Integer</i>	5	<i>Primary</i>
nama	<i>Varchar</i>	50	
nip	<i>Varchar</i>	50	
jbt	<i>Varchar</i>	50	

Tabel Guru adalah tabel yang digunakan untuk menyimpan data guru.

4. TAMPILAN

4.1 *Form Login*

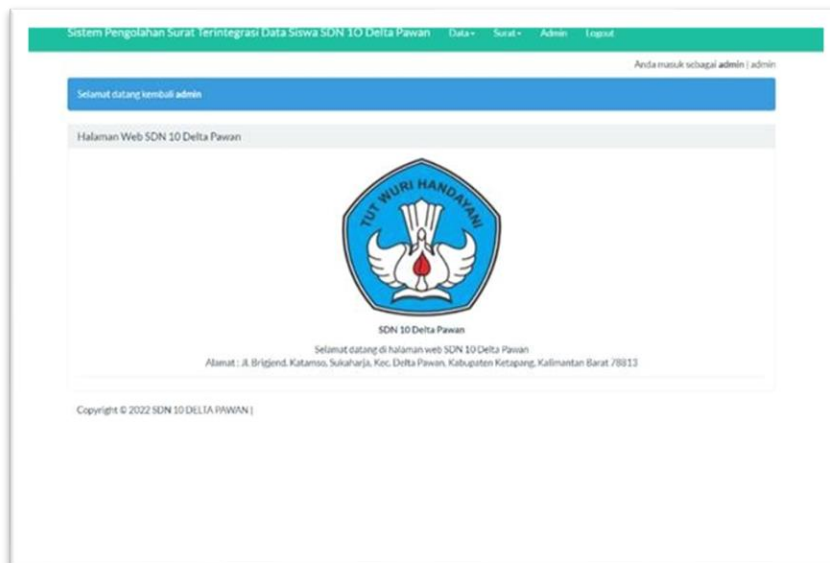
Form Login adalah *form* yang digunakan oleh *user* yang memiliki hak akses ke dalam sistem pengolahan data siswa. Adapun perancangan *form login* dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. *Form Login*

4.2 *Form Utama*

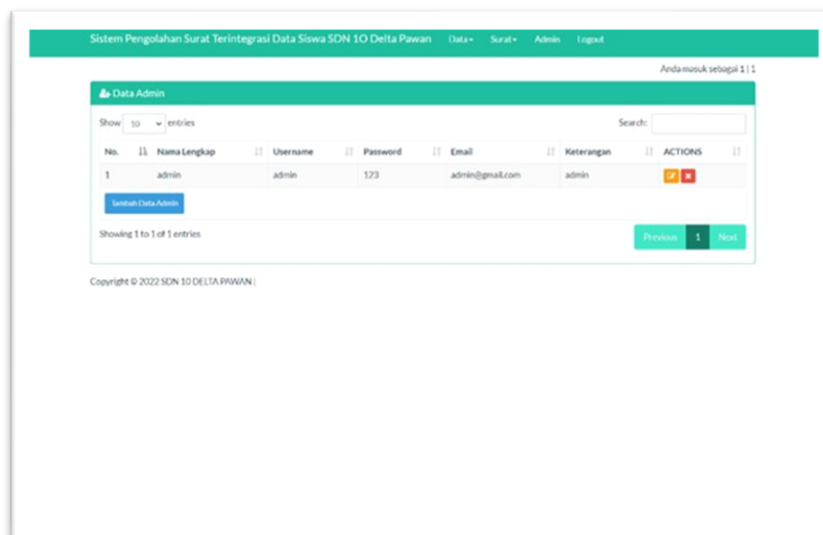
Form Utama adalah *form* awal/ branda web ini dan memiliki pilihan menu. Desain *Form Utama* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. *Form Utama*

4.3 *Form Input Data Admin*

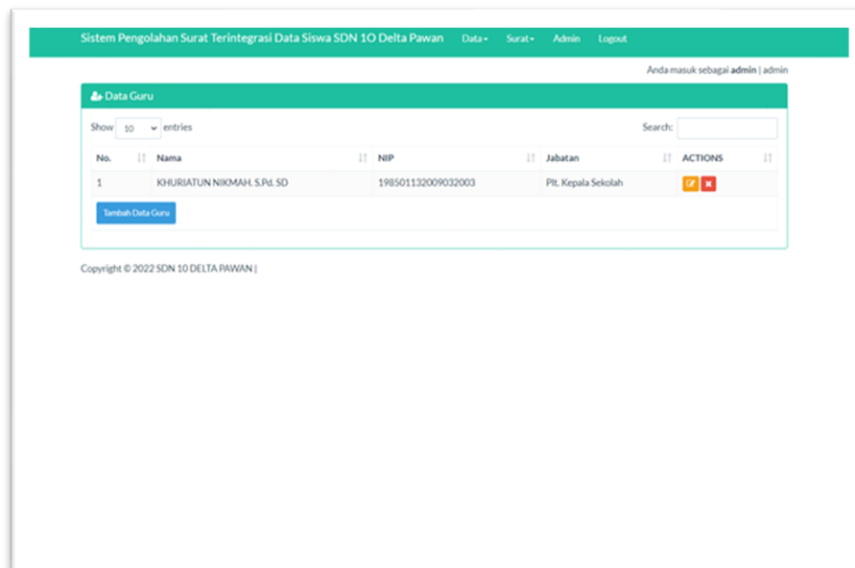
Form Input Data Admin adalah *form* yang digunakan untuk menginput data admin. Adapun perancangan *form input* data admin dapat dilihat pada Gambar 4.



Gambar 4. *Form Input Data Admin*

4.4 *Form Input Data Siswa*

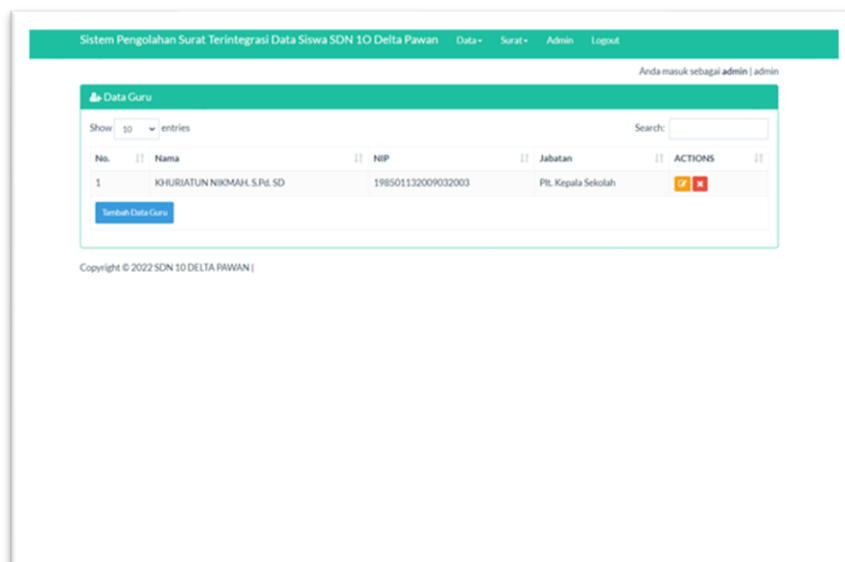
Form Input Data Siswa adalah *form* yang digunakan untuk menginput data siswa dan memilih surat. Adapun perancangan *form input* data siswa dapat dilihat pada Gambar 5.



Gambar 5. *Form Input* Data Siswa

4.5 *Form Input* Data Guru

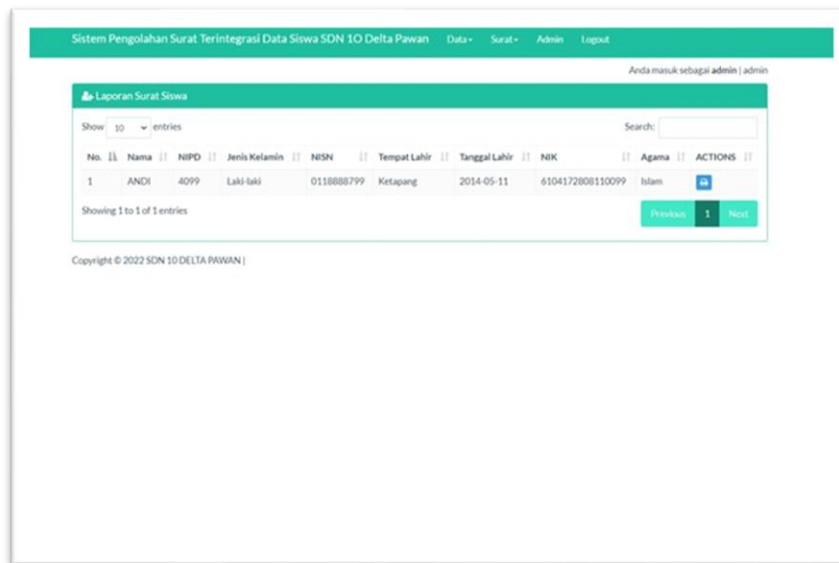
Form Input Data Guru adalah *form* yang digunakan untuk menginput data Guru. Adapun perancangan *form input* data guru dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. *Form Input* Data Guru

4.6 *Form* Surat

Form Surat adalah *form* yang digunakan untuk memilih Surat yang di perlukan. Adapun perancangan *form* Surat dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Form Surat

5. KESIMPULAN

Dari pembahasan keseluruhan materi pada bab-bab sebelumnya maka penulis mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Dengan adanya sistem pengolahan surat ini menjadikan pekerjaan lebih efektif dan efisien.
2. Sistem pengolahan yang di rancang menggunakan aplikasi berbasis web, memudahkan tata usaha (TU) dalam pengolahan surat di SDN 10 Delta Pawan.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmani, J. M. (2011). *Buku Panduan Internalisasi Pendidikan Karakter di Sekolah*. Yogyakarta: Diva Press.
- Bentley, L., & Whitten, J. (2007). *System Analysis and Design for the Global Enterprise (7th edition)*. New York: McGrawHill.
- Hans F, A., & Najoan, X. (2016). Sistem Informasi Perpustakaan Online Berbasis Web. *E-Jurnal Teknik Elektronik dan Komputer*, 1-5.
- Hendra, R. (2019). Tanggungjawab Notaris terhadap Akta Otentik Yang Penghadapnya Mempergunakan Identitas Palsu di Kota Pekanbaru. *Jurnal Ilmu Humum*.
- Ibid. (2014). *Undang-Undang RI tentang UU Desa Kelurahan dan Kecamatan*. Yogyakarta.
- Ibrahim. (2019). Aplikasi Sistem Pengelolaan Panti Sosial Bina Remaja "Budi Satria" Banjar baru Berbasis Web. *Jurnal Ilmiah Teknolgi*, 10(223).
- Jogiyanto, H. (2005). *Analisa dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: ANDI Offset.
- Josi, A. (2017). Penerapan Metode Prototyping dalam Pembangunan Website Desa. *Jurnal Informatika*, 9(51).
- Muhammad, & Ananda, I. (2020). Rancang Bangun Sistem Informasi Pendaftaran Rawat Jalan Pada Rumah Sakit Universitas Riau. *Jurnal Intra Tech*, 4(43).
- Nazir, M. (1998). *Metode Penelitian*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Nurjanah. (2021). Analisis Kepuasan Konsumen dalam Meningkatkan Pelayanan pada Usaha Laundry Bunda. *Jurnal Mahasiswa*, 13-21.
- Prasanti, D. (2018). Penggunaan Media Komunikasi Bagi Remaja Perempuan Dalam Pencarian Informasi Kesehatan. *Jurnal Lontar*, 13-21.
- Pratama, R. K. (2019). Rancang Bangun Aplikasi Penyewaan Lapangan Futsal Berbasis Web. *Jurnal Sistem Informasi Data Sains Teknologi*, 1(2).
- Pratiwi, N. I. (2017). Penggunaan Media Video dalam Teknologi Komunikasi. *Jurnal Ilmiah Dinamika*, 221-222.
- Safitri, R. (2018). Siple Crud Tamu Perpustakaan Berbasis PHP dan MYSQL. *Jurnal Tirabun*, 2(41).

- Sitinjak, T., & Suwita. (2020). Analisa dan Perancangan Sistem Informasi Administrasi Kursus Bhaasa Inggris pada Intensive English Course Ciledug Tangerang. *Jurnal Ipsikom*, 8(7).
- Solikin, I. (2018). Sistem Informasi Pendataan Pengunjung Per (Studi Kasus: SMKN 1 Palembang). *Jurnal Ilmiah Betrik*, 9(3).
- Sutarman. (2009). *Pengantar Teknologi Informasi*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Verawati, & Liksha, P. (2018). Aplikasi Akutansi Pengolahan Data Service Pada PT. Budi Berlian Motor Lampung. *Jurnal Sistem Informasi*, 1(3).