

Sistem Informasi Pendataan Guru dan Siswa Pada SD Negeri Keraton 3 Martapura Berbasis Web

Endi Gunawan¹, Seradi Angkasa², Husnul Ma'ad Junaidi³, Helda Yunita⁴, Andreas Teguh Fihawiano⁵

^{1,2} Komputer Akuntansi, STMIKIndonesia Banjarmasin,

^{3,4} Sistem Informasi, STMIK Indonesia Banjarmasin

⁵ Teknik Informatika, STMIK Indonesia Banjarmasin

Email: endi.stmiki@gmail.com¹, sseradii1@gmail.com², husnul.maad@gmail.com³,
hheldayunita@gmail.com⁴, andreasteguhfihawiano@gmail.com⁵

Abstrak

Dalam pendataan data guru, data siswa dan data kehadiran siswa pada SD Negeri Keraton 3 masih menggunakan sistem manual dan aplikasi Microsoft Excel. Tentunya membutuhkan waktu dan tenaga yang banyak dalam proses input data, pelaporan data serta pencarian data. Melihat situasi tersebut maka diperlukan suatu sistem aplikasi pendataan berbasis web untuk mempermudah dan mempercepat dalam proses input data, pelaporan data serta pencarian data pada SD Negeri Keraton 3. Kemudian data-data tersebut harus disimpan dalam sebuah database yang mampu memuat banyak data dan data-data tersebut hanya boleh diakses oleh pihak yang berwenang saja sehingga bisa menjaga keamanan datanya. Dalam penelitian ini telah dirancang aplikasi pendataan berbasis web yang memiliki fitur-fitur untuk mendukung dalam proses penginputan data, pencarian data dan cetak laporan data. Dalam perancangan sistem dalam aplikasi ini menggunakan Pemrograman PHP, Framework Bootstrap dan DBMS MySQL. Hasil akhir perancangan aplikasi ini menghasilkan sebuah aplikasi berbasis web yang dapat mempermudah, menghemat waktu dan tenaga para guru pada SD Negeri Keraton 3 Martapura.

Kata Kunci: *Sistem Informasi, Pendataan, PHP, Framework Bootstrap, DBMS MySQL.*

Abstract

In collecting teacher data, student data and student attendance data at SD Negeri Keraton 3 still use the manual system and Microsoft Excel application. Of course, it takes a lot of time and energy in the data input process, data reporting and data retrieval. Seeing this situation, a web-based data collection application system is needed to simplify and speed up the process of data input, data reporting and data retrieval at SD Negeri Keraton 3. Then the data must be stored in a database that is able to contain a lot of data and data. The data can only be accessed by the authorized party so that it can maintain the security of the data. In this study, a web-based data collection application has been designed that has features to support the data input process, data search and print data reports. In designing the system in this application using PHP Programming, Bootstrap Framework and MySQL DBMS. The final result of designing this application produces a web-based application that can simplify, save time and energy for teachers at SD Negeri Keraton 3 Martapura.

Keywords : *Information System, Data Collection, PHP, Bootstrap Framework, MySQL DBMS.*

PENDAHULUAN

Sekolah Dasar (SD) Negeri Keraton 3 Martapura yang kita kenal sekarang ini adalah eks Sekolah Dasar (SD) Negeri Budi Bauntung Martapura yang merupakan salah satu sekolah dasar yang ada di Kabupaten Banjar, Kalimantan Selatan. SD Negeri Keraton 3 Martapura ini bertempat di Jalan Komplek Batuah No. 33 RT 30 RW 10 Martapura Kabupaten Banjar Kalimantan Selatan.

Saat ini komputer memiliki pengaruh yang sangat besar terhadap perkembangan kehidupan masyarakat. Internet misalnya, teknologi yang dikembangkan dengan sistem komputer ini telah membawa masyarakat di seluruh dunia merasakan pentingnya informasi. Apa saja dan dimana saja kita dapat memperoleh informasi dengan cepat. Semua lapisan dan instansi baik sekolah, industri, pemerintahan, perusahaan, seni dan lain sebagainya telah memanfaatkan internet sebagai sumber penyampaian dan pencarian informasi yang dikemas dalam bentuk website. Website merupakan bagian dari jaringan internet yang dapat menampilkan informasi dan dapat di akses dimana jaringan internet tersedia.

Melihat bahwa perkembangan teknologi internet saat ini merupakan media yang dapat membantu memberikan informasi dengan cepat dan jangkauan yang luas, penyimpanan data informasi guru dan sekolah akan sangat baik jika dikemas dalam bentuk website yang mampu menampung pengolahan data-data guru, siswa dan informasi yang dibutuhkan lainnya.

Berdasarkan latar belakang di atas, maka pada penelitian ini akan menggunakan judul : “SISTEM INFORMASI PENDATAAN GURU DAN SISWA PADA SD NEGERI KERATON 3 MARTAPURA BERBASIS WEB”.

METODE

1. Metode Pengumpulan Data

Adapun proses pengumpulan data harus dengan metode yang tepat dan terarah sehingga data yang di dapatkan lebih akurat. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan, antara lain:

1. Observasi.

Yaitu pengumpulan data dilakukan melalui pengamatan langsung yang berkaitan dengan penelitian, kemudian data-data tersebut disusun, diolah dan dianalisis untuk dapat memberikan gambaran perancangan yang akan dibuat.

2. Wawancara.

Yaitu pengumpulan data dengan cara tanya jawab kepada salah satu guru pada SD Negeri Keraton 3 Martapura.

3. Metode Kepustakaan.

Yaitu pengumpulan data dengan cara membaca dan mempelajari tentang pembuatan web, pemrograman dan segala hal yang berhubungan dengan penelitian.

2. Perancangan Sistem

Perancangan proses yang berjalan pada sistem aplikasi yang bertujuan untuk menggambarkan bagaimana alur sistem aplikasi yang akan berjalan, untuk hal itu maka dibuatlah rancangan sebagai berikut.

1. *Diagram Konteks*

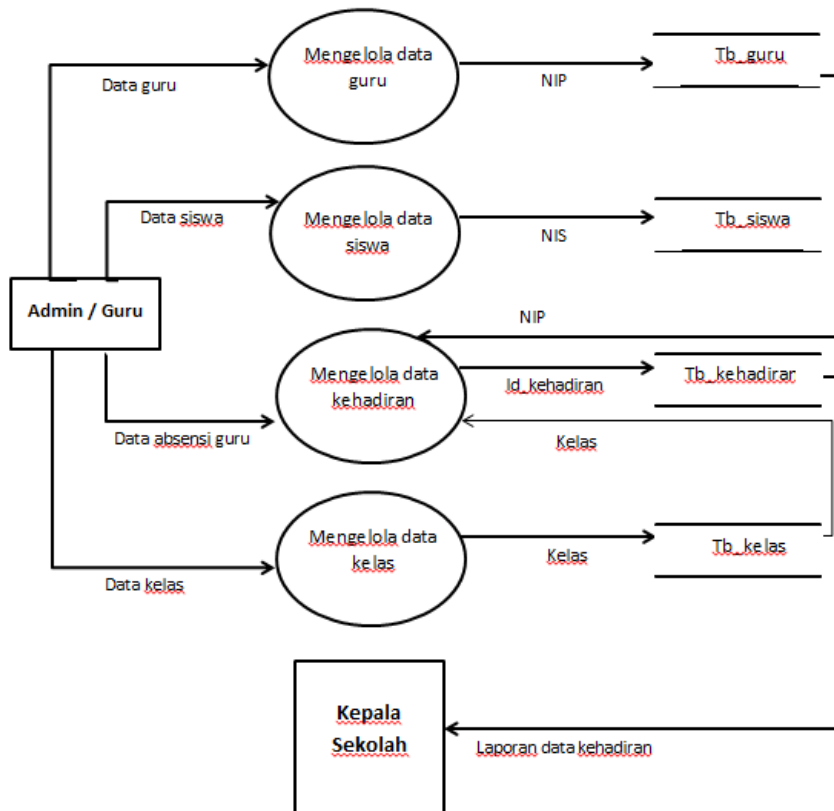
Suatu diagram konteks selalu mengandung satu proses. Proses ini mewakili proses dari seluruh sistem diagram konteks yang menggambarkan hubungan *input* dan *output* antara sistem dengan dunia luarnya. Bisa dilihat pada Gambar 1 di bawah ini.



Gambar 1. Diagram Konteks

2. Data Flow Diagram

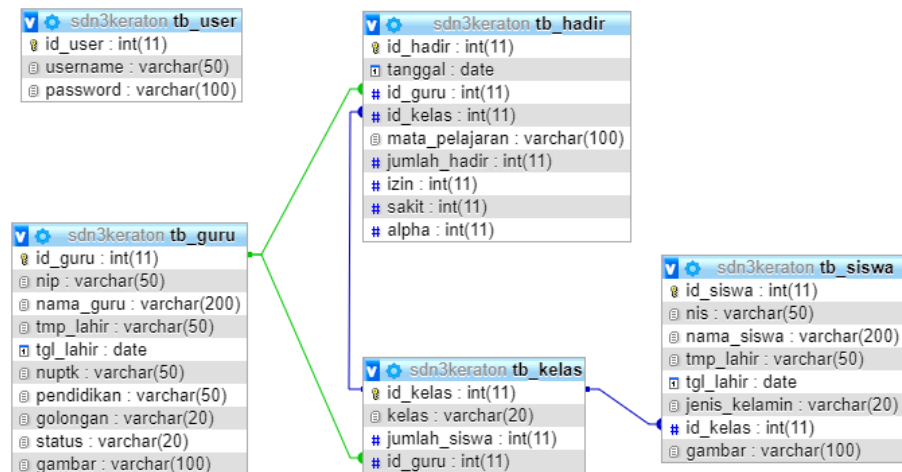
Data Flow Diagram level adalah diagram yang menggambarkan bagaimana sistem berinteraksi dengan *external* entitas. Adapun hasil perancangan Data Flow Diagram pada aplikasi yang akan dikembangkan dapat dilihat pada Gambar. 2 di bawah ini :



Gambar 2. Data Flow Diagram

3. Relasi Antar Tabel (Database)

Berikut adalah rancangan relasi antara tabel dalam database yang akan dibuat dalam perancangan aplikasi ini.



Gambar 3. Relasi Antar Tabel Database

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Form Login

Form *login* untuk masuk ke dalam aplikasi. Masukkan *username* dan *password* yang telah terdaftar di dalam database. Dan terdapat link registrasi untuk masuk ke dalam form registrasi bagi user baru.

Form Login

Username

Password

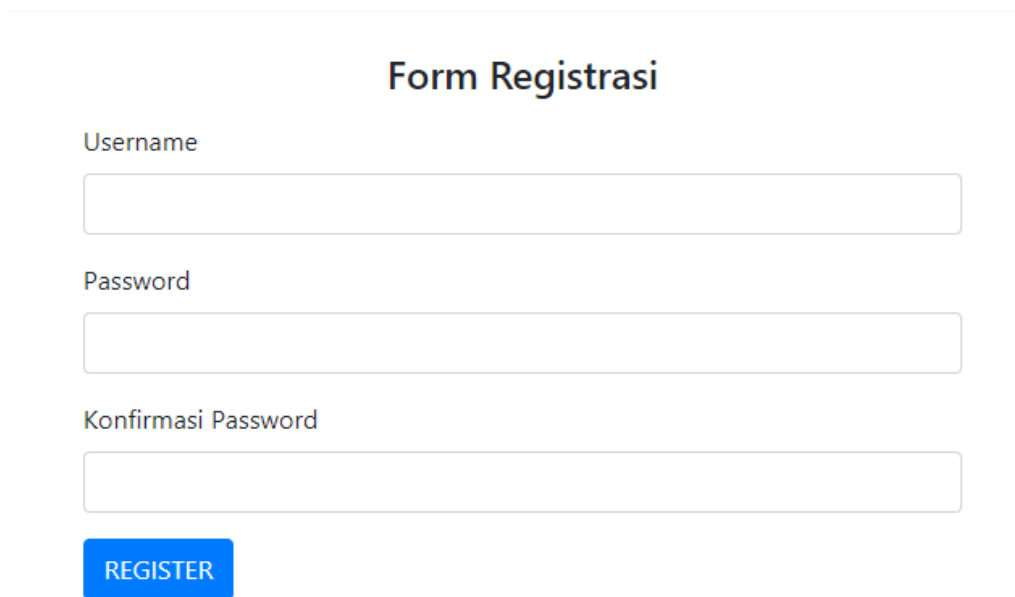
Belum terdaftar | [Registrasi sekarang.](#)

LOGIN CLOSE

Gambar 4. Form Login

2. Form Registrasi

Pada form ini user baru bisa mendaftarkan *username* dan *password* dan selanjutnya bisa masuk ke form login untuk masuk kedalam aplikasi.



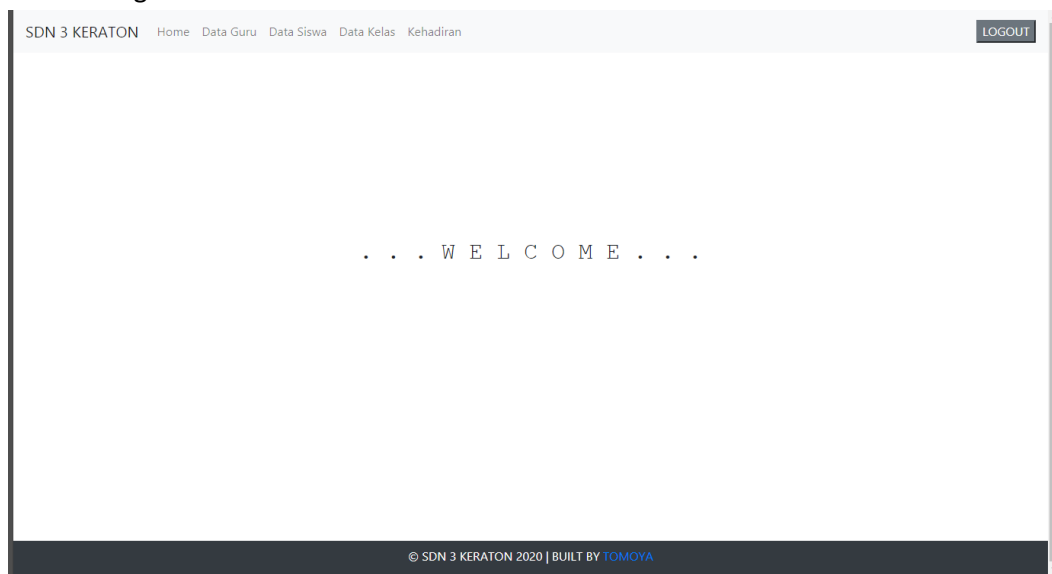
The image shows a registration form with the following elements:

- Title:** Form Registrasi
- Username:** A text input field.
- Password:** A text input field.
- Konfirmasi Password:** A text input field.
- REGISTER:** A blue button.

Gambar 5. Tampilan Form Registrasi

3. Form Menu Utama

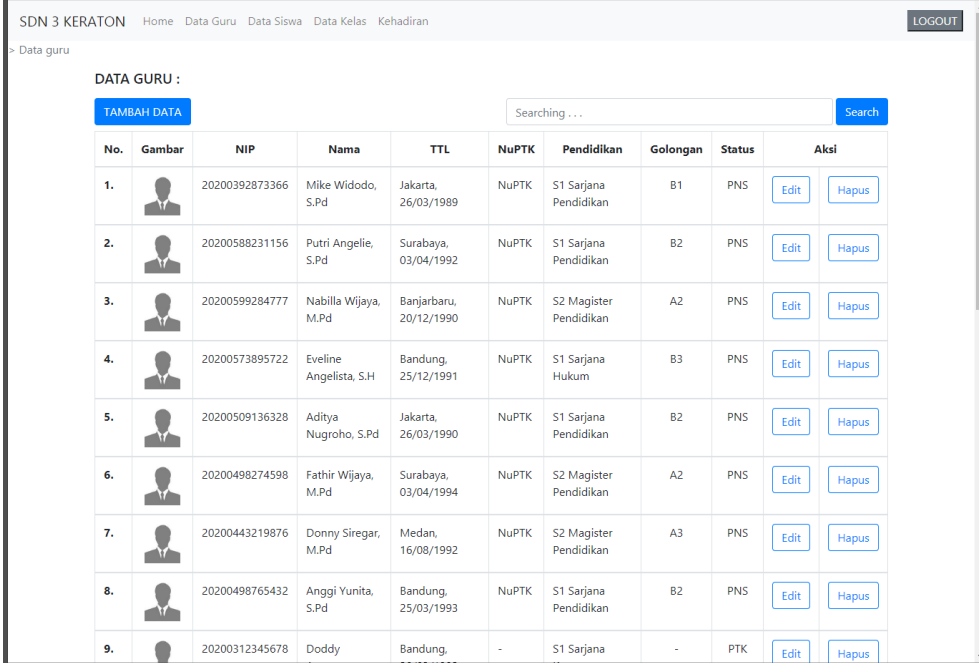
Setelah *username* dan *password* yang diinputkan benar pada form login, maka akan tampil form menu utama. Pada form ini user bisa mengakses form data guru, form data siswa, form data kelas dan form data kehadiran guru.



Gambar 6. Tampilan Menu Utama

4. Form Data Guru

Form ini menampilkan data guru yang sudah ditambahkan ke dalam database. Pada form ini terdapat button-button diantaranya adalah button tambah data untuk menambah data guru ke dalam database, button edit untuk mengedit data guru sesuai id, button hapus untuk menghapus data guru dari database sesuai id dan button cari untuk mencari data guru sesuai keyword yang diketikkan.



SDN 3 KERATON Home Data Guru Data Siswa Data Kelas Kehadiran LOGOUT

> Data guru

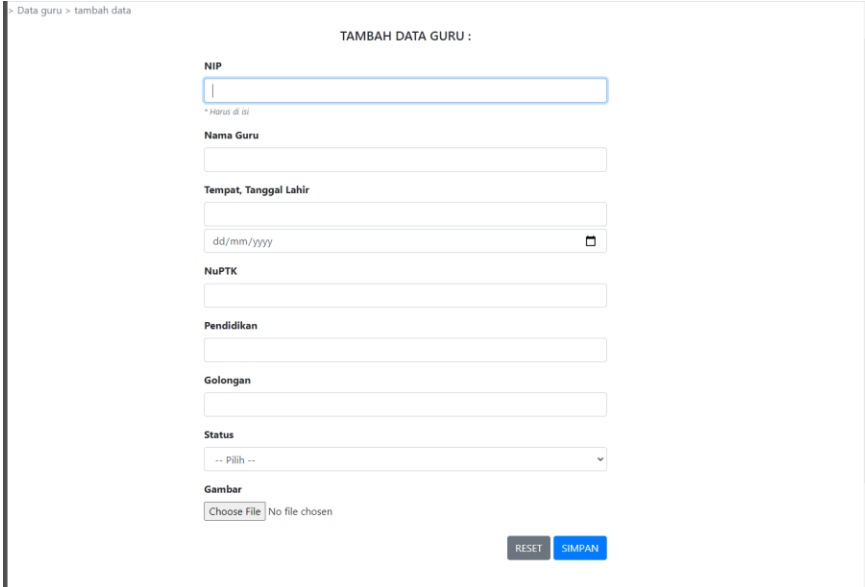
DATA GURU :

TAMBAH DATA Searching ... Search

No.	Gambar	NIP	Nama	TTL	NuPTK	Pendidikan	Golongan	Status	Aksi
1.		20200392873366	Mike Widodo, S.Pd	Jakarta, 26/03/1989	NuPTK	S1 Sarjana Pendidikan	B1	PNS	Edit Hapus
2.		2020058231156	Putri Angellie, S.Pd	Surabaya, 03/04/1992	NuPTK	S1 Sarjana Pendidikan	B2	PNS	Edit Hapus
3.		20200599284777	Nabilla Wijaya, M.Pd	Banjarbaru, 20/12/1990	NuPTK	S2 Magister Pendidikan	A2	PNS	Edit Hapus
4.		20200573895722	Eveline Angellista, S.H	Bandung, 25/12/1991	NuPTK	S1 Sarjana Hukum	B3	PNS	Edit Hapus
5.		20200509136328	Aditya Nugroho, S.Pd	Jakarta, 26/03/1990	NuPTK	S1 Sarjana Pendidikan	B2	PNS	Edit Hapus
6.		20200498274598	Fathir Wijaya, M.Pd	Surabaya, 03/04/1994	NuPTK	S2 Magister Pendidikan	A2	PNS	Edit Hapus
7.		20200443219876	Donny Siregar, M.Pd	Medan, 16/08/1992	NuPTK	S2 Magister Pendidikan	A3	PNS	Edit Hapus
8.		20200498765432	Anggi Yunita, S.Pd	Bandung, 25/03/1993	NuPTK	S1 Sarjana Pendidikan	B2	PNS	Edit Hapus
9.		20200312345678	Doddy	Bandung,	-	S1 Sarjana	-	PTK	Edit Hapus

Gambar 7. Tampilan Form Data Guru

Form ini berfungsi untuk menambahkan data guru ke dalam database.



> Data guru > tambah data

TAMBAH DATA GURU :

NIP

* Harus di isi

Nama Guru

Tempat, Tanggal Lahir

dd/mm/yyyy

NuPTK

Pendidikan

Golongan

Status
-- Pilih --

Gambar
 No file chosen

Gambar 8. Tampilan Form Tambah Data Guru

5. Form Edit Data Guru

Form ini berfungsi untuk mengedit data guru sesuai id.

NIP
20200398765432
* Harus di isi

Nama Guru
Jessica Permata, M.Pd

Tempat, Tanggal Lahir
Jakarta
29/03/1993

NuPTK
NuPTK

Pendidikan
S2 Magister Pendidikan

Golongan
A3

Status
PNS

Gambar
Choose File No file chosen

RESET SIMPAN

Gambar 9. Tampilan Form Edit Data Guru

6. Form Data Siswa

Form ini menampilkan data siswa yang sudah ditambahkan ke dalam database. Pada form ini terdapat button-button diantaranya adalah button tambah data untuk menambah data siswa ke dalam database, button edit untuk mengedit data siswa sesuai id, button hapus untuk menghapus data siswa dari database sesuai id dan button cari untuk mencari data siswa sesuai keyword yang diketikkan.

SDN 3 KERATON Home Data Guru Data Siswa Data Kelas Kehadiran LOGOUT

Data siswa

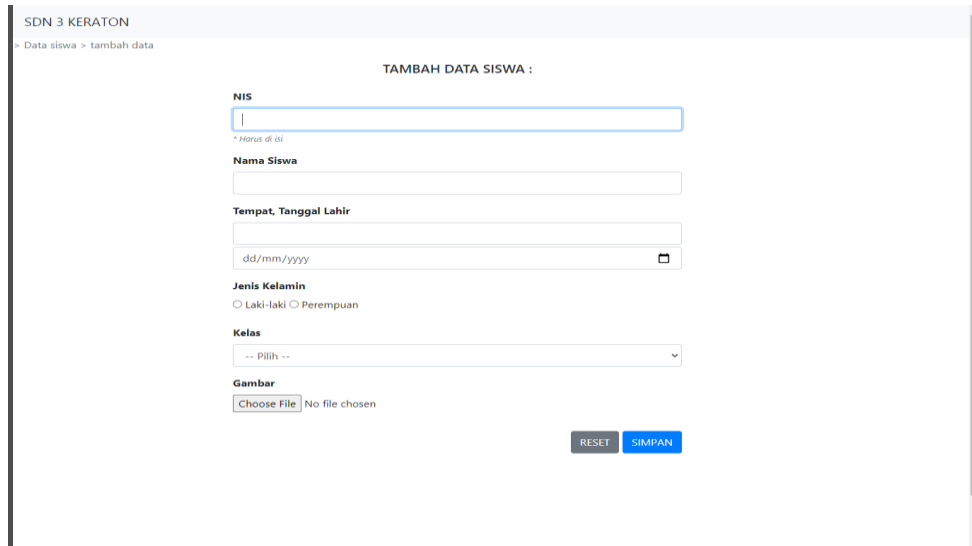
DATA SISWA :

TAMBAH DATA Searching ... Search

No.	Gambar	NIS	Nama	TTL	Jenis Kelamin	Kelas	Aksi
1.		20200561773	Yudha	Banjarbaru, 15/07/2009	Laki-laki	VI	Edit Hapus
2.		20200561722	Judith	Semarang, 12/05/2009	Perempuan	VI	Edit Hapus
3.		20200573889	Jhonny	Bandung, 20/06/2010	Laki-laki	V	Edit Hapus
4.		20200563377	Michelle	Jakarta, 26/03/2010	Perempuan	V	Edit Hapus
5.		20200583994	Deddy	Banjarbaru, 20/12/2011	Laki-laki	IV	Edit Hapus
6.		20200566733	Jessica	Bandung, 25/03/2011	Perempuan	IV	Edit Hapus
7.		20200589736	Kartika	Banjarmasin, 26/05/2012	Perempuan	III	Edit Hapus
8.		20200593884	Aditya	Banjarbaru, 02/12/2012	Laki-laki	III	Edit Hapus
9.		20200567219	Kleyo	Jakarta, 26/03/2013	Perempuan	II	Edit Hapus

Gambar 10. Tampilan Form Data Siswa

Form ini berfungsi untuk menambahkan data siswa ke dalam database.

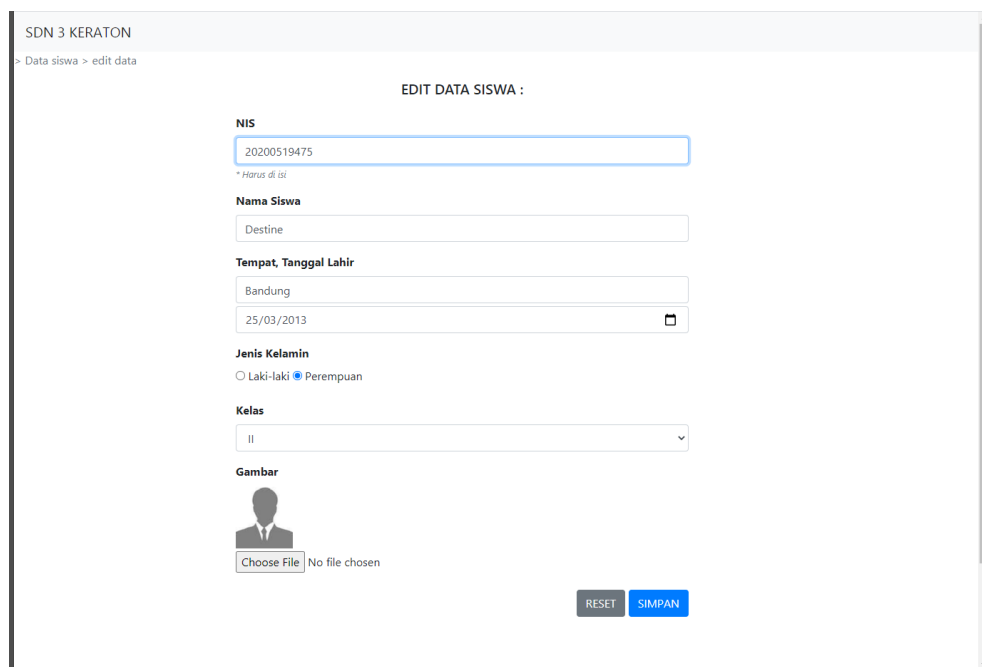


The screenshot shows a web application interface for adding student data. The page title is "SDN 3 KERATON" and the breadcrumb is "> Data siswa > tambah data". The main heading is "TAMBAH DATA SISWA :". The form includes the following fields: "NIS" (empty text input), "Nama Siswa" (empty text input), "Tempat, Tanggal Lahir" (text input with "Bandung" and "25/03/2013" entered, and a calendar icon), "Jenis Kelamin" (radio buttons for "Laki-laki" and "Perempuan", with "Perempuan" selected), "Kelas" (dropdown menu with "-- Pilih --" selected), and "Gambar" (file upload button "Choose File" with "No file chosen" text). At the bottom right, there are "RESET" and "SIMPAN" buttons.

Gambar 11. Tampilan Form Tambah Data Siswa

7. Form Edit Data Siswa

Form ini berfungsi untuk mengedit data siswa sesuai id.

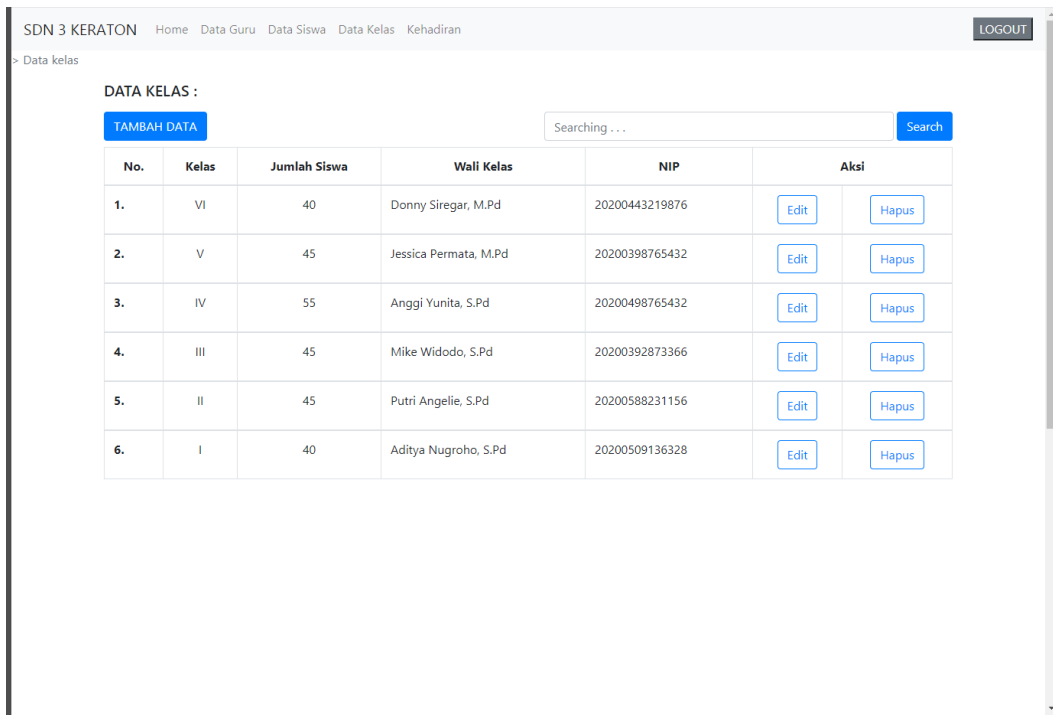


The screenshot shows a web application interface for editing student data. The page title is "SDN 3 KERATON" and the breadcrumb is "> Data siswa > edit data". The main heading is "EDIT DATA SISWA :". The form includes the following fields: "NIS" (text input with "20200519475" entered), "Nama Siswa" (text input with "Destine" entered), "Tempat, Tanggal Lahir" (text input with "Bandung" and "25/03/2013" entered, and a calendar icon), "Jenis Kelamin" (radio buttons for "Laki-laki" and "Perempuan", with "Perempuan" selected), "Kelas" (dropdown menu with "II" selected), and "Gambar" (file upload button "Choose File" with "No file chosen" text and a small profile picture icon). At the bottom right, there are "RESET" and "SIMPAN" buttons.

Gambar 12. Form Edit Data Siswa

8. Form Data Kelas

Form ini menampilkan data kelas yang sudah ditambahkan ke dalam database. Pada form ini terdapat button-button diantaranya adalah button tambah data untuk menambah data kelas ke dalam database, button edit untuk mengedit data kelas sesuai id, button hapus untuk menghapus data kelas dari database sesuai id dan button cari untuk mencari data kelas sesuai keyword yang diketikkan.



SDN 3 KERATON Home Data Guru Data Siswa Data Kelas Kehadiran LOGOUT

> Data kelas

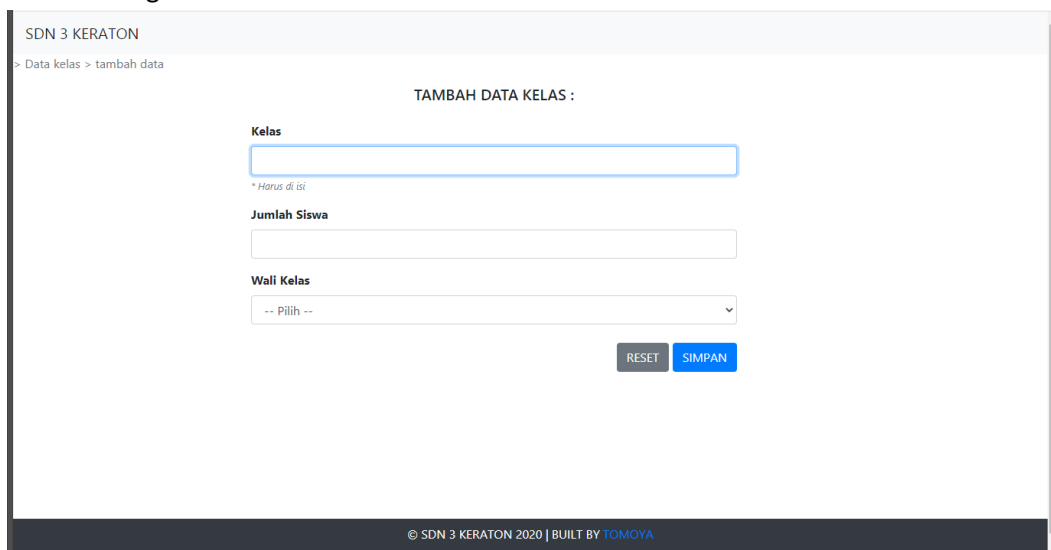
DATA KELAS :

TAMBAH DATA Searching... Search

No.	Kelas	Jumlah Siswa	Wali Kelas	NIP	Aksi	
1.	VI	40	Donny Siregar, M.Pd	20200443219876	Edit	Hapus
2.	V	45	Jessica Permata, M.Pd	20200398765432	Edit	Hapus
3.	IV	55	Anggi Yunita, S.Pd	20200498765432	Edit	Hapus
4.	III	45	Mike Widodo, S.Pd	20200392873366	Edit	Hapus
5.	II	45	Putri Angelle, S.Pd	20200588231156	Edit	Hapus
6.	I	40	Aditya Nugroho, S.Pd	20200509136328	Edit	Hapus

Gambar 13. Tampilan Form Data Kelas

Form ini berfungsi untuk menambahkan data kelas ke dalam database.



SDN 3 KERATON

> Data kelas > tambah data

TAMBAH DATA KELAS :

Kelas

* Harus di isi

Jumlah Siswa

Wali Kelas

RESET SIMPAN

© SDN 3 KERATON 2020 | BUILT BY TOMOYA

Gambar 14. Tampilan Form Tambah Data Kelas

9. Form Edit Data Kelas

Form ini berfungsi untuk mengedit data kelas sesuai id.

SDN 3 KERATON
Data kelas > edit data

EDIT DATA KELAS :

Kelas
IV
* Harus di isi

Jumlah Siswa
40

Wali Kelas
Donny Siregar, M.Pd

RESET SIMPAN

© SDN 3 KERATON 2020 | BUILT BY TOMOYA

Gambar 15. Tampilan Form Edit Data Kelas

10. Form Edit Kehadiran Guru

Form ini menampilkan data kehadiran guru yang sudah ditambahkan ke dalam database. Pada form ini terdapat button-button diantaranya adalah button tambah data untuk menambah data kehadiran ke dalam database, button edit untuk mengedit data kehadiran sesuai id, button hapus untuk menghapus data kehadiran dari database sesuai id dan button cari untuk mencari data kehadiran sesuai kelas yang diketikkan.

SDN 3 KERATON Home Data Guru Data Siswa Data Kelas Kehadiran LOGOUT

Data kehadiran

DAFTAR KEHADIRAN :

TAMBAH DATA Cari data per-kelas... Search PRINT

No.	Tanggal	Nama Guru	Mata Pelajaran	Kelas	Jumlah Hadir	Izin	Sakit	Alpha	Aksi
1.	17/06/2020	Anggi Yunita, S.Pd	Ilmu Pengetahuan Sosial	IV	55	0	0	0	Edit Hapus
2.	17/06/2020	Nabilla Wijaya, M.Pd	Matematika	IV	55	0	0	0	Edit Hapus
3.	17/06/2020	Eveline Angelista, S.H	Pendidikan Kewarganegaraan	III	43	0	2	0	Edit Hapus
4.	17/06/2020	Aditya Nugroho, S.Pd	Bahasa Inggris	III	42	1	2	0	Edit Hapus
5.	15/06/2020	Fathir Wijaya, M.Pd	Ilmu Pengetahuan Alam	V	44	1	0	0	Edit Hapus
6.	15/06/2020	Donny Siregar, M.Pd	Bahasa Inggris	V	45	0	0	0	Edit Hapus
7.	15/06/2020	Anggi Yunita, S.Pd	Matematika	VI	38	0	2	0	Edit Hapus
8.	15/06/2020	Jessica Permata, M.Pd	Bahasa Indonesia	VI	38	0	2	0	Edit Hapus

Gambar 16. Tampilan Form Kehadiran Guru

Form ini berfungsi untuk menambahkan data kehadiran ke dalam database

SDN 3 KERATON
> Data kehadiran > tambah data

TAMBAH DATA KEHADIRAN :

Tanggal
15/06/2020

Nama Guru
-- Pilih --

Mata Pelajaran
-- Pilih --

Kelas
-- Pilih --

Jumlah Hadir
[]

Izin : [] / Sakit : [] / Alpha : []

RESET SIMPAN

© SDN 3 KERATON 2020 | BUILT BY TOMOYA

Gambar 17. Tampilan Form Tambah Data Kehadiran

11. Form Edit Data Kehadiran

Form ini berfungsi untuk mengedit data kehadiran sesuai id.

SDN 3 KERATON
> Data kehadiran > edit data

EDIT DATA KEHADIRAN :

Tanggal
15/06/2020

Nama Guru
Jessica Permata, M.Pd

Mata Pelajaran
Bahasa Indonesia

Kelas
VI

Jumlah Hadir
38

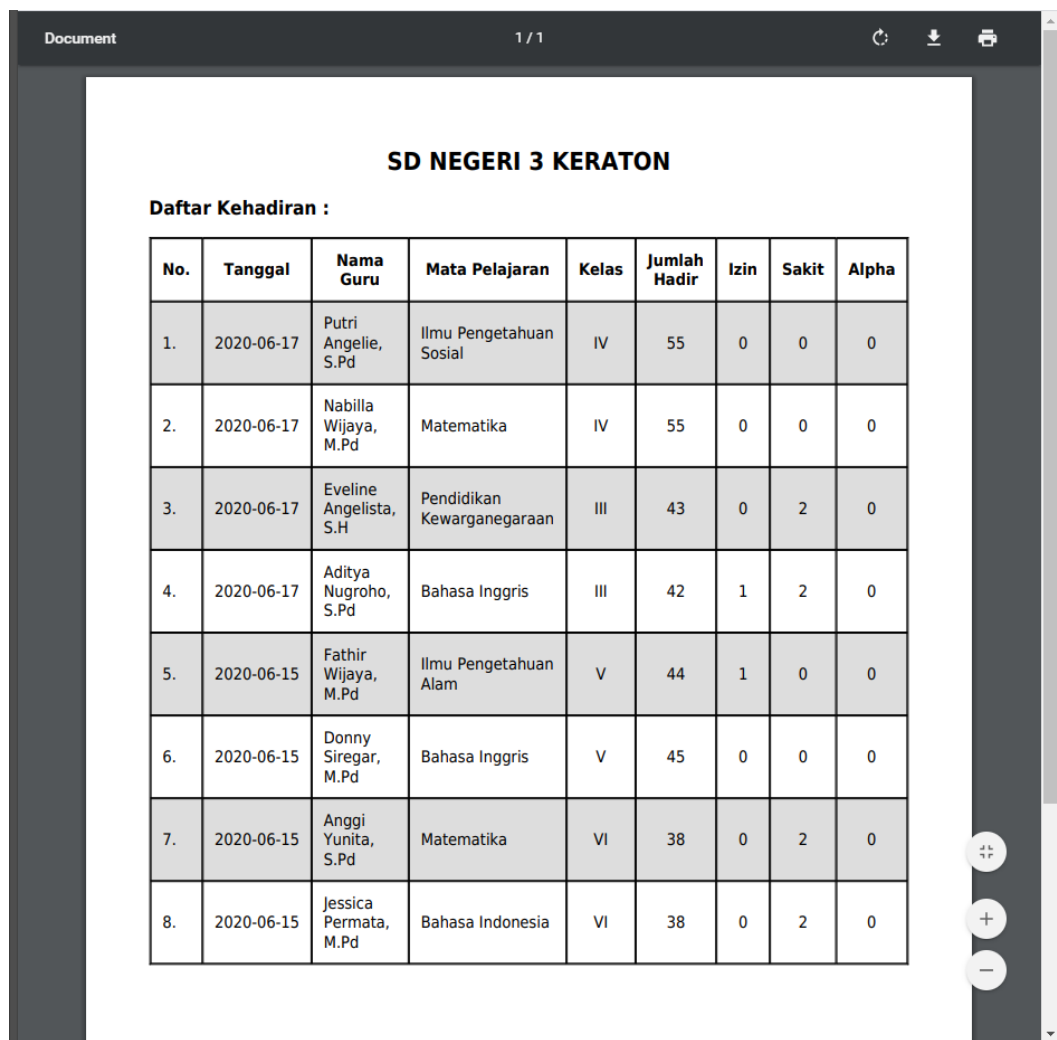
Izin : 0 / Sakit : 2 / Alpha : 0

RESET SIMPAN

© SDN 3 KERATON 2020 | BUILT BY TOMOYA

Gambar 18. Tampilan Form Edit Data Kehadiran

12. Output Data Kehadiran



SD NEGERI 3 KERATON

Daftar Kehadiran :

No.	Tanggal	Nama Guru	Mata Pelajaran	Kelas	Jumlah Hadir	Izin	Sakit	Alpha
1.	2020-06-17	Putri Angelie, S.Pd	Ilmu Pengetahuan Sosial	IV	55	0	0	0
2.	2020-06-17	Nabilla Wijaya, M.Pd	Matematika	IV	55	0	0	0
3.	2020-06-17	Eveline Angelista, S.H	Pendidikan Kewarganegaraan	III	43	0	2	0
4.	2020-06-17	Aditya Nugroho, S.Pd	Bahasa Inggris	III	42	1	2	0
5.	2020-06-15	Fathir Wijaya, M.Pd	Ilmu Pengetahuan Alam	V	44	1	0	0
6.	2020-06-15	Donny Siregar, M.Pd	Bahasa Inggris	V	45	0	0	0
7.	2020-06-15	Anggi Yunita, S.Pd	Matematika	VI	38	0	2	0
8.	2020-06-15	Jessica Permata, M.Pd	Bahasa Indonesia	VI	38	0	2	0

Gambar 19. Tampilan Output Data Kehadiran

SIMPULAN

Berdasarkan hasil dari penelitian, kesimpulan yang dapat diambil adalah :

1. Aplikasi ini dapat digunakan pada SD Negeri Keraton 3 Martapura untuk menyimpan, mengolah data-data guru serta siswa dan data kehadiran guru.
2. Laporan yang dihasilkan aplikasi ini laporan data kehadiran siswa pada SD Negeri Keraton 3.
3. Laporan data kehadiran guru memiliki data tiap kelas yang sudah diproses menggunakan aplikasi ini sehingga lebih mudah untuk mendapatkan laporan data kehadiran guru per tiap kelas 1 sampai kelas 6.

DAFTAR PUSTAKA

- Aldi Muharsyah, dkk (2018). *Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Jurnalis Menerapkan Multi Objective Optimization On The Basis Of Ratio Analysis (MOORA)*. Jurnal Riset Komputer (JURIKOM), Vol. 5 No. 1
- Ali, Zaki. SmitDev, Community. (2009). *kiat Jitu Membuat Website Tanpa Modal*. Jakarta. PT Elex Media Komputindo, Gramedia.
- Aryanto. (2016). *Pengolahan Database MySQL*. Yogyakarta: CV. Budi Utama.
- Fitria Nugrahani, dkk. (2018). *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Negara Untuk Studi S1 di Asia Tenggara Berbasis Website dengan Menggunakan Metode Topsis*. Jurnal Multinetics, Vol. 4 No. 2.
- Lulu Apriliani, dkk. (2018). *Analisis Sistem Pendukung Keputusan Dalam Pemeliharaan Program Studi di AMIK dan STIKOM Tunas Bangsa Pematangsiantar Dengan Metode Moora*. KOMIK (Konferensi Nasional Teknologi Informasi dan Komputer), Vol. 2 No. 1.
- Mesran, dkk. (2017). *Student Admission Assesment using Multi-Objective Optimization on theBasis of Ratio Analysis (MOORA)*. International Seminar.
- Rudika Harminingtyas (2014). *Analisis Layanan Website Sebagai Media Promosi, Media Transaksi dan Media Informasi dan Pengaruhnya Terhadap Brand Image Perusahaan Pada Hotel Ciputra di Kota Semarang*. Jurnal Stie Semarang. Vol. 6 No.3.
- Trismalia Hasanak, dkk (2019). *Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Jurusan Pada Yayasan Muhhamad Nasir dengan Menggunakan Metode Moora*. JITE (Journal of Informatics and Telecommunication Engineering).