

## **SISTEM INFORMASI PERKEMBANGAN MURID BERBASIS WEBSITE PADA SEKOLAH DASAR MUHAMMADIYAH 8 PALEMBANG**

**Yosi Andika Putra<sup>1</sup>, Siti Sauda<sup>2</sup>**

Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Bina Darma

Email: [yosiandikaputra97@gmail.com](mailto:yosiandikaputra97@gmail.com)<sup>1</sup>, [siti\\_sauda@binadarma.ac.id](mailto:siti_sauda@binadarma.ac.id)<sup>2</sup>

### **ABSTRAK**

Sistem informasi perkembangan murid merupakan sebuah sistem yang bisa digunakan untuk memonitoring kegiatan siswa layaknya sebuah buku penghubung dari pihak sekolah kepada wali murid. Fungsi dari sebuah buku penghubung adalah untuk memudahkan pihak sekolah untuk memberi tahu wali murid tentang perkembangan anaknya, tidak hanya dari segi nilai, tapi juga banyak segi lainnya, itulah yang membuat buku penghubung begitu penting untuk sekolah sekolah khususnya pada sekolah dasar. Oleh karena itu penulis membangun sebuah sistem berbasis *Website* yang diharapkan bisa membantu pihak sekolah dan wali murid dalam memantau perkembangan siswa, fitur dalam *Website* ini berisi tentang perkembangan tahfidz murid, semoga segala yang menjadi kendala komunikasi antara pihak sekolah dan wali murid dapat terselesaikan terutama di bidang tahfidz. Pembangunan sistem informasi ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai *database server*. Sedangkan dalam perancangannya, penulis menggunakan metode Waterfall sebagai alat bantu dalam membuat Perancangan Sistem Informasi Perkembangan Murid Berbasis Website Pada Sekolah Dasar Muhammadiyah 8 Palembang.

**Kata kunci:** *Sistem, Website, PHP, Sekolah, Siswa*

### **ABSTRACT**

*Student development information system is a system that can be used to monitor student activities like a contact book from the school to the guardians of students. The function of a contact book is to make it easier for the school to inform the guardians of students about their child's development, not only in terms of grades, but also many other aspects, that is what makes the contact book so important for schools, especially in primary schools. Therefore, the authors built a Website-based system that is expected to help the school and guardians of students in monitoring student progress, the features in this Website contain developments in student tahfidz, hopefully everything that becomes a communication obstacle between the school and guardians of students can be resolved, especially in the field of tahfidz. The construction of this information system uses the PHP programming language while MySQL as a database server. While in its design, the author uses the Waterfall method as a tool in making Website-Based Student Development Information System Design at Muhammadiyah 8 Elementary School in Palembang.*

*Keywords : system, website, PHP, school, student*

## **1. PENDAHULUAN**

Informasi adalah data yang telah diolah menjadi bentuk yang lebih berarti bagi penerimanya. Data adalah kenyataan yang menggambarkan kejadian-kejadian dan kesatuan nyata[1].

Pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi untuk pendidikan dapat dilaksanakan dalam berbagai bentuk sesuai dengan fungsinya dalam pendidikan. Fungsi teknologi informasi dan pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) untuk pendidikan sudah menjadi keharusan yang

tidak dapat ditunda-tunda lagi Informasi adalah hal yang sangat penting dalam menjalin hubungan antara orang tua siswa dengan sekolah. Pada saat sekarang ini Sekolah Dasar Muhammadiyah 08 Palembang masih belum memiliki sistem yang bisa memberikan hasil perkembangan murid kepada orang tua, sehingga ini menimbulkan kurangnya pengawasan dari orangtuaterhadapsetiapkegiatanperkembanganandarianaknyaterutamadibidangtaahfidz yang membuat orangtuaterlihatcauhterhadapperkembangan anaknya, dalam satu tahun orang tuanya mengetahui perkembangan anaknya hanya dua kali itupun hanya waktu pembagian *Raport*.

Dengan masalah yang ada maka menimbulkan beberapa pemikiran yang bisa dikembangkan untuk menunjang pihak sekolah dalam penyampaian perkembangan informasi. Perkembangan murid kepada orang tua murid. Sistem ini akan peneliti buat seperti buku penghubung yang biasanya dikenal di kalangan Sekolah Dasar, sehingga aktifitas perkembangan tahfidz dari murid akan dipaparkan dalam sistem ini beserta perkembangannya. Pemikiran yang ada diharapkan bisa mengatasi masalah yang terjadi, diharapkan muncul suatu sistem yang menunjang mudahnya orang tua dalam mengawasi perkembangan tahfidz anaknya, sistem ini akan mengirim data perkembangan murid kepada sistem yang mana sistem ini akan bisa diakses oleh orang tua murid dengan cara membuka halaman *Website* yang akan dibuat, dengan adanya sistem ini diharapkan orang tua murid tidak susah lagi untuk datang ke sekolah untuk mengawasi perkembangan anaknya terutama dibidang tahfidz. Sistem yang akan dibuat pada Sekolah Dasar Muhammadiyah 08 Palembang ini akan dikhususkan untuk kelas I dulu. Aplikasi yang digunakan dalam pembuatan sistem berbasis *Website* ini adalah *PHP dan MySQL*, dengan menggunakan metode pengembangan Sistemnya adalah *Waterfall*.

## **2. METODOLOGI PENELITIAN**

### **2.1. Tempat Penelitian**

Objek Penelitian ini yakni berada di Sekolah Dasar Muhammadiyah 08 Palembang yang beralamat di Jalan Pintu besi, Ogan Baru, Kertapati, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30142.

### **2.2. Metode Penelitian**

Dalam penelitian ini menggunakan metode penelitian Penelitian tindakan (*Action Research*). *Action research* atau penelitian tindakan merupakan salah satu bentuk rancangan penelitian, dalam penelitian tindakan peneliti mendeskripsikan, menginterpretasi dan menjelaskan suatu situasi sosial pada waktu yang bersamaan dengan melakukan perubahan atau intervensi dengan tujuan perbaikan atau partisipasi [2].

### **2.3. Metode Pengumpulan Data**

Adapun metode pengumpulan data yang dilakukan penulis yakni dilakukan sebagai berikut:

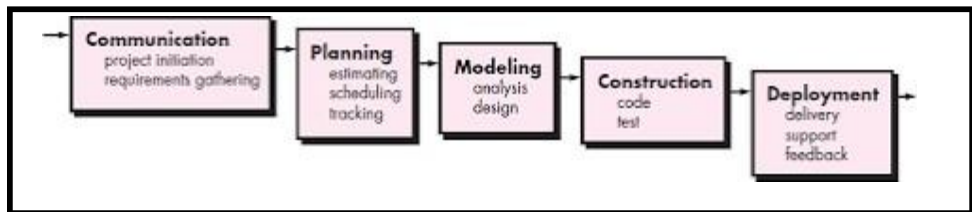
- a. Pengamatan (*Observation*) teknik pengumpulan data yang diperoleh dengan cara mengadakan penelitian langsung kelapangan. Dalam hal ini dilakukan di Sekolah Dasar Muhammadiyah 8 Palembang.
- b. Wawancara (*interview*) Pengumpulan data dengan cara tanya jawab langsung kepada sumber-sumber atau pihak-pihak yang terkait. Dalam hal ini wawancara bersama kepala sekolah, pegawai Tata Usaha dan Guru kelas.
- c. Studi pustaka (*Library Reseach*) Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mempelajari berbagai buku referensi yang sesuai dengan permasalahan yang akan dibahas untuk membantu membuat konsep-konsep dalam penulisan.

## 2.4 Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang digunakan adalah metode *Waterfall*. Nama model ini sebenarnya adalah "*Linear Sequential Model*"[3]. *Waterfall* adalah model klasik yang bersifat sistematis, berurutan dalam membangun sebuah software. Metode *Waterfall* sering disebut dengan *classic life cycle*[4]. Model ini termasuk ke dalam model generic pada rekayasa perangkat lunak dan pertama kali diperkenalkan oleh Winston Royce sekitar tahun 1970 sehingga sering dianggap kuno, tetapi merupakan model yang paling banyak dipakai dalam *Software Engineering* (SE). Model ini melakukan pendekatan secara sistematis dan berurutan. Disebut dengan *waterfall* karena tahap demi tahap yang dilalui harus menunggu selesainya tahap sebelumnya dan berjalan berurutan.

Tahapan-tahapan metode penelitian *Waterfall* sebagai berikut :

- a. *Communication*
- b. *Planning*
- c. *Modelling*
- d. *Construction*
- e. *Deployment*



Gambar 1. Metode Penelitian *Waterfall*

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 3.1. Hasil

Adapun hasil yang telah didapatkan oleh penulis dalam melakukan pembangunan sebuah sistem informasi perkembangan murid yaitu suatu sistem yang berbasis *Website* yang digunakan untuk monitoring perkembangan siswa oleh wali murid pada Sekolah Dasar Muhammadiyah 8 Palembang. Penelitian ini bermanfaat untuk mempermudah wali murid dalam memonitoring kegiatan dan perkembangan anaknya.

Pada penelitian ini, penulis telah menggunakan beberapa tahapan dalam merancang dan membangun website sistem informasi perkembangan murid berbasis website pada Sekolah Dasar Muhammadiyah 8 Palembang menggunakan metode *Waterfall*. Tahapan-tahapan metode *Waterfall* sebagai berikut : *Communication, Planning, Modelling, Construction*.

Sistem informasi perkembangan belajar murid yang dibangun ini menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Mysql sebagai tempat untuk pembuatan database. Sedangkan hasil dari pembuatan sistem ini akan dijalankan menggunakan web browser dengan mengetik <http://localhost/monsdmuh8> untuk admin, wali kelas dan wali murid yang akan dibahas pada tahap pembahasan.

### 3.2. Pembahasan

Pada tahap ini akan dibahas mengenai penjelasan dan gambar serta cara kerja dari sistem informasi perkembangan murid yang dibangun sesuai dengan yang telah dibahas atau dibuat pada bab sebelumnya. Pada saat perancangan web ini penulis dibantu dengan menggunakan tools yaitu Adobe Dreamweaver CS6, *Dreamweaver* merupakan suatu perangkat lunak web editor keluaran Adobe System yang digunakan untuk membangun dan mendesain suatu website dengan fitur-fitur

yang menarik dan kemudahan dalam penggunaannya.[5] Agar tampilandesainsesuai denganrancanganyangdiinginkanpenulisjugamenggunakan*Bootstrap*. *Bootstrap*merupakanframeworkHTML,CSS,Javascriptpopuleruntukmembangunsitusweb yang responsive[6].

### 3.2.1 HalamanBeranda

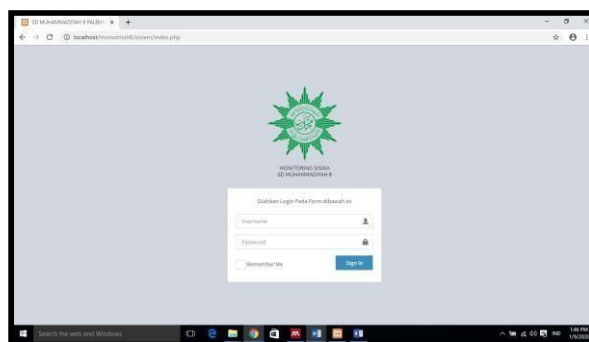
Halaman ini merupakan halaman awal dari website yang dibangun oleh penulis, didalam tampilan halaman awal ini terdapat menu utama yaitu menu Log In dimana halaman inisendiri sudah sesuai dengan apa yang dirancang olehpeneliti.



Gambar 2. Halaman Beranda

### 3.2.2 Halaman Form LogIn

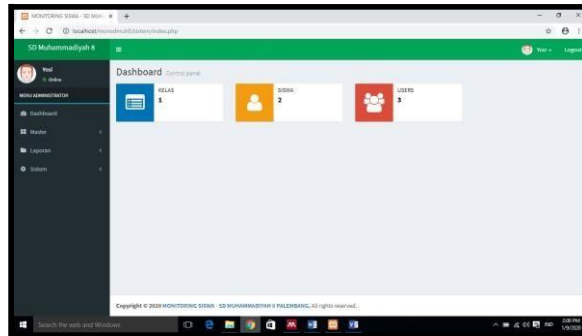
HalamaniniadalahhalamanawalbagiadminWalikelas,danwalimuriddalammelakukan aksesataumasukkesistemwebsite. Untukdapatmengaksesistempadawebsiteiniadminwali kelas, dan wali murid diwajibkan untuk memasukan username dan password yang sudah terdaftarsebelumnyadidatabasejikausernameandanpasswordbenarmakaakanlangsungmasuk kehalaman beranda masing-masing dan jika gagal akan kembali ke form login inilagi.



Gambar 3. Halaman Form Log In

### 3.2.3 HalamanAdmin

Halaman ini merupakan halaman beranda bagi admin dimana pada halaman ini terdapat empat menu yang dapat membantu tugas admin dalam menjalankan sistem pada website ini adapun tujuh menu tersebut adalah : *Dashboard*, *Master*, Laporan, Sistem.



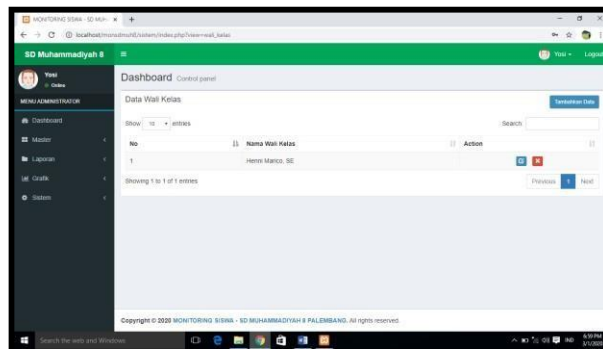
Gambar 4. Halaman Beranda Admin

### 3.2.4 Halaman DataMaster

Pada menu data master terdapat empat sub menu diantaranya : data wali kelas, data kelas, data siswa dan data penilaian.

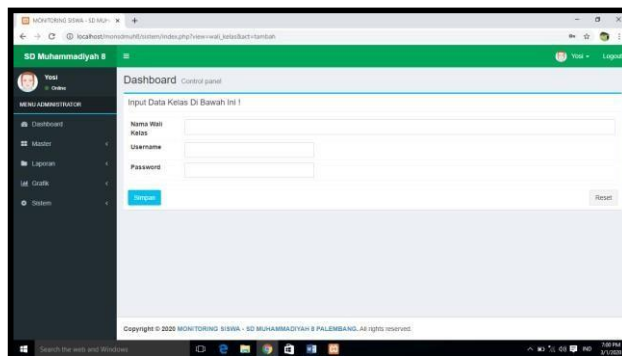
#### 3.2.4.1. Data WaliKelas

Pada data wali kelas terdapat nama wali kelas yang sudah didaftarkan pada sistem.



Gambar 5. Halaman Wali Kelas

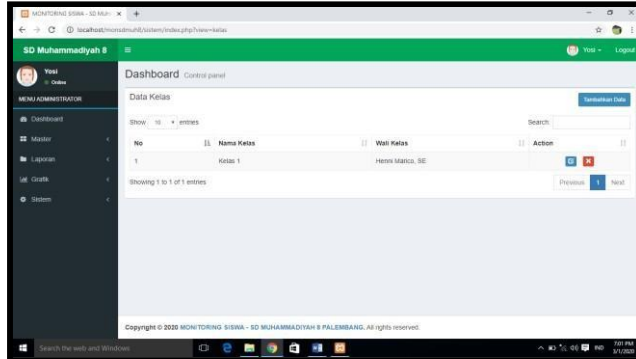
Admin bisa menambahkan data wali kelas dengan cara klik tambahkan data dan akan muncul tampilan bar yang mana admin akan mengisi nama wali kelas, *username* dan *password* kemudian klik simpan dan sistem akan memprosesnya.



Gambar 6. Tambahkan data wali kelas

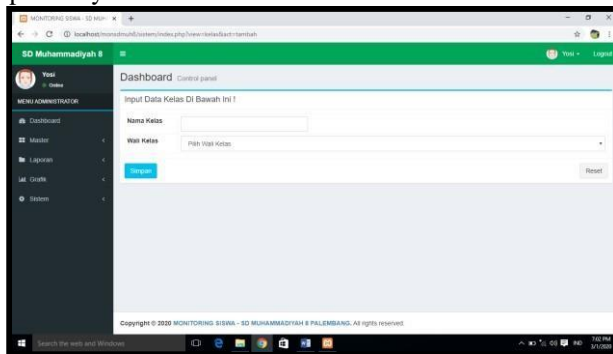
### 3.2.4.2. Data Kelas

Pada data kelas terdapat nama wali kelas yang sudah didaftarkan pada sistem.



Gambar 7. Halaman data kelas

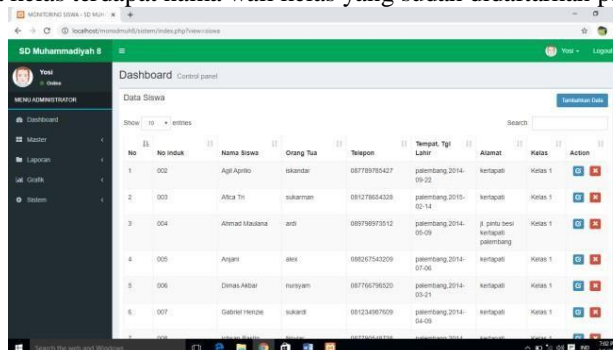
Admin bisa menambahkan data wali kelas dengan cara klik tambahkan data dan akan muncul tampilan baru yang mana admin akan mengisi nama kelas dan wali kelas kemudian klik simpan dan sistem akan memprosesnya.



Gambar 8. Tambahkan data kelas

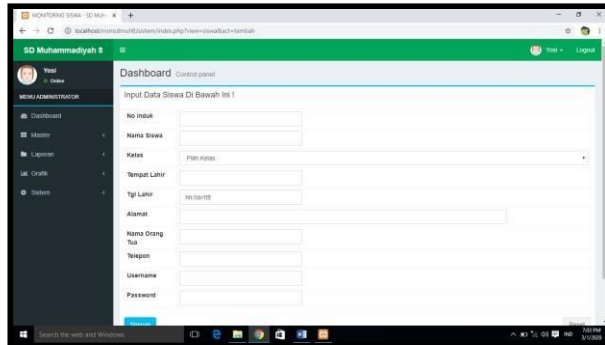
### 3.2.4.3. Data Siswa

Pada data kelas terdapat nama wali kelas yang sudah didaftarkan pada sistem.



Gambar 9. Data Kelas

Admin bisa menambahkan data siswa dengan cara klik tambahkan data dan akan muncul tampilan baru yang mana admin akan mengisi No. Induk, nama siswa, kelas, tempat lahir, tgl lahir, alamat, nama orang tua, telepon, *username*, dan *password* kemudian klik simpan dan sistem akan memprosesnya.

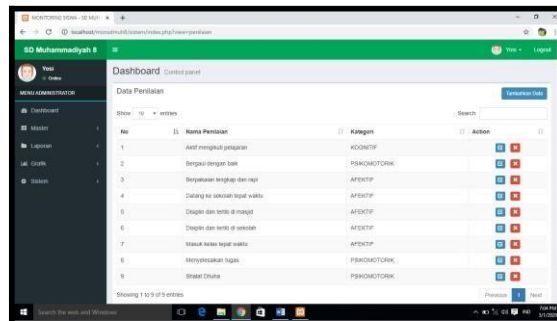


The screenshot shows a web browser window displaying the 'Dashboard' of 'SD Muhammadiyah 5'. The main content area is titled 'Input Data Siswa Di Bawah Ini !'. It contains a form with the following fields: 'No Induk', 'Nama Siswa', 'Kelas' (with a dropdown menu for 'Pilih kelas'), 'Tempat Lahir', 'Tgl Lahir' (with a date picker), 'Alamat', 'Nama Orang Tua', 'Telepon', 'Username', and 'Password'. A blue 'Simpan' button is located at the bottom left of the form.

Gambar 10. Tambahkan data siswa

### 3.2.4.4. Data Penilaian

Pada data penilaian terdapat data-data yang harus ada dalam sebuah penilaian seperti apa yang dinilai dari siswa tersebut yang sudah didaftarkan pada sistem.

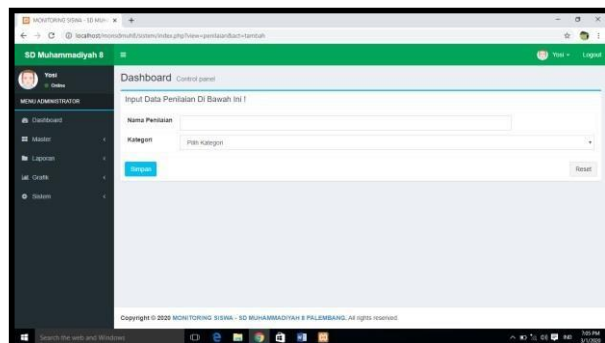


The screenshot shows the 'Data Penilaian' section of the dashboard. It features a table with the following columns: 'No', 'Nama Penilaian', 'Kategori', and 'Action'. The table contains 9 rows of data. Below the table, it indicates 'Showing 1 to 9 of 9 entries'. At the bottom right, there are 'Previous' and 'Next' navigation buttons.

No	Nama Penilaian	Kategori	Action
1	alat pengukur penilaian	KOGNITIF	[Edit] [Hapus]
2	lingkaran dengan data	FAKULTAS/TOPIK	[Edit] [Hapus]
3	kegiatan dengan literasi	AFektif	[Edit] [Hapus]
4	catatan ke catatan literasi	AFektif	[Edit] [Hapus]
5	catatan dan kerja di media	AFektif	[Edit] [Hapus]
6	catatan dan kerja di media	AFektif	[Edit] [Hapus]
7	kegiatan literasi media	FAKULTAS/TOPIK	[Edit] [Hapus]
8	kegiatan literasi media	FAKULTAS/TOPIK	[Edit] [Hapus]
9	kegiatan literasi media	FAKULTAS/TOPIK	[Edit] [Hapus]

Gambar 11. Halaman data Penilaian

Admin bisa menambahkan data penilaian dengan cara klik tambahkan data dan akan muncul tampilan baru yang mana admin akan mengisi Nama penilaian dan kategori kemudian klik simpan dan sistem akan memprosesnya.

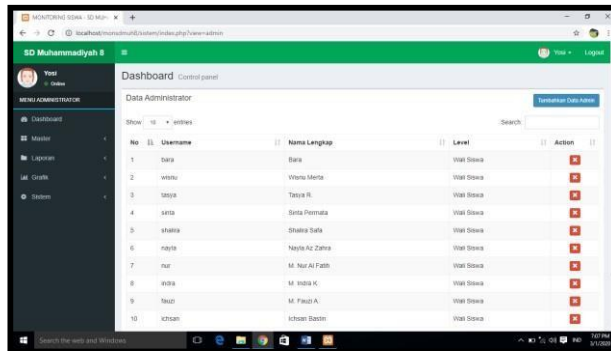


The screenshot shows the 'Input Data Penilaian' form in the dashboard. It contains two main input fields: 'Nama Penilaian' and 'Kategori' (with a dropdown menu for 'Pilih kategori'). A blue 'Simpan' button is located at the bottom left, and a 'Reset' button is at the bottom right.

Gambar 12. Tambahkan data Penilaian

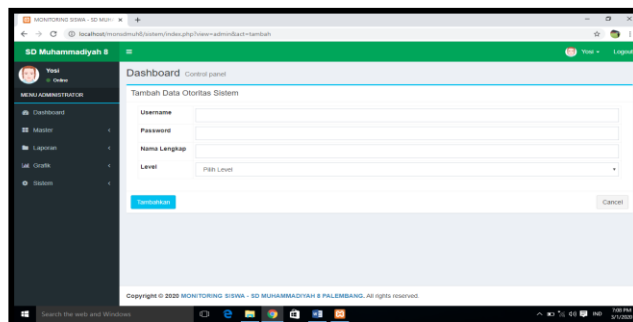
### 3.2.5 Halaman Sistem

Pada halaman sistem ini kita dapat melihat data user dalam sistem ini, terdiri dari Admin, Wali kelas dan siswa.



Gambar 13. Halaman data user

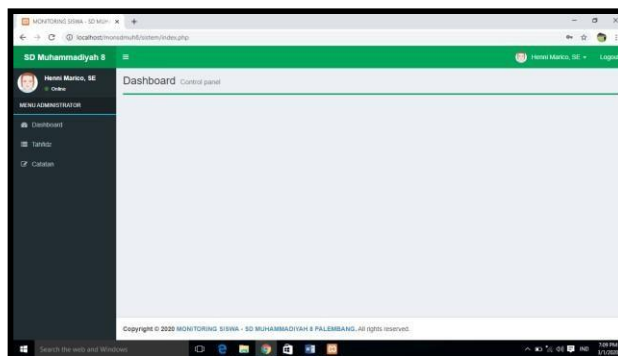
Setelah itu admin dapat menambahkan user dengan cara memilih menu tambahkan data, disini admin harus mengisi *username*, *password*, nama lengkap, dan *level*, kemudian pilih menu tambahkan dan selesai.



Gambar 14. Tambahkan data user

### 3.2.6 Halaman Wali Kelas

Pada halaman data wali kelas terdapat dua menu yaitu menu *dashboard*, dan menu monitoring.



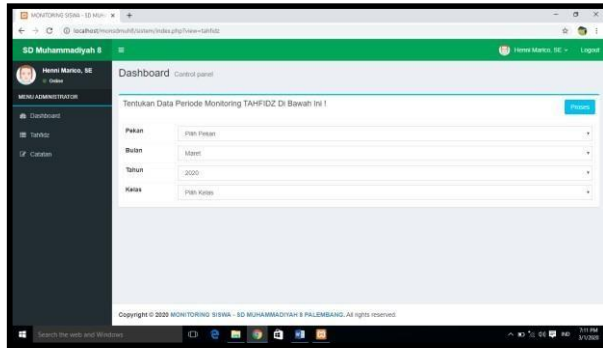
Gambar 15. Halaman Dashboard



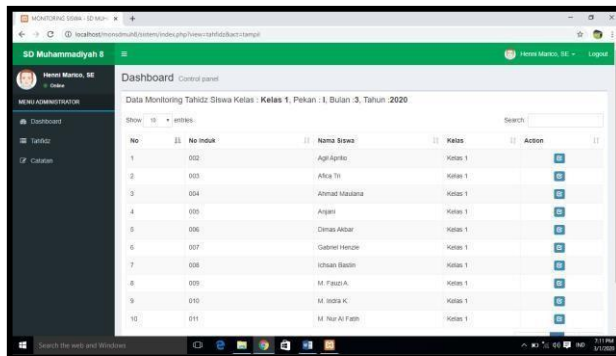
### 3.2.7 Halaman Tahfidz

#### 3.2.7.1. HasilMonitoring

Pada menu tahfidz wali kelas harus mengisi pekan, bulan, tahun dan kelas siswa tersebut kemudian pilih menu proses.

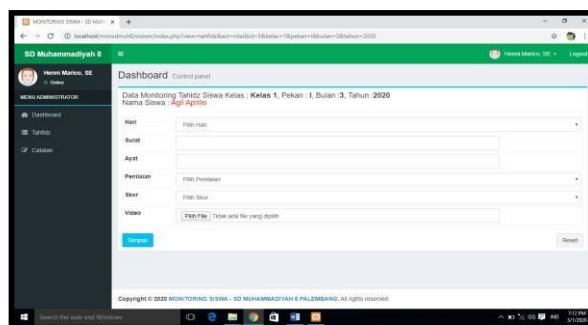


Gambar 16. Halaman Tahfidz Kemudian akan muncul tampilan baru



Gambar 17. Siswa yang akan diinput

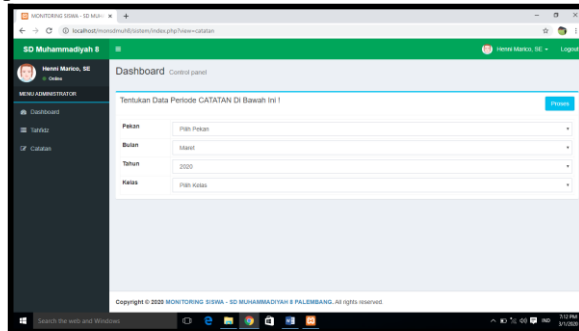
Kemudian wali kelas memilih menu tenda ceklis pada *Action*, dan mengisi pilihan yang sudah disediakan, hari, surat, dan ayat kemudian memilih menu simpan untuk menyimpandan reset untukmenghapus.



Gambar 18. Input Tahfidz

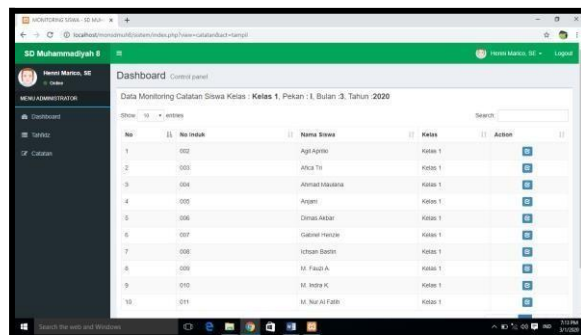
### 3.2.7.2. Catatan

Pada menu catatan wali kelas harus mengisi pekan, bulan, tahun dan kelas siswa tersebut kemudian pilih menu proses.



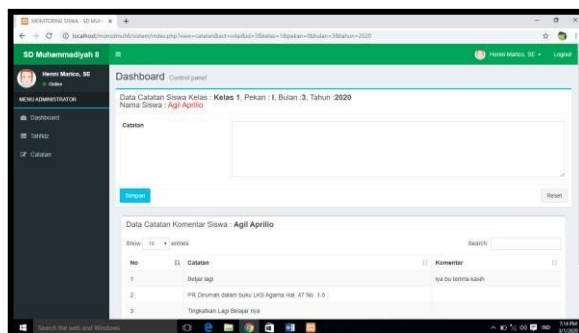
Gambar 19. Halaman catatan

Kemudian akan muncul tampilan baru,



Gambar 20. siswa yang akan diinput

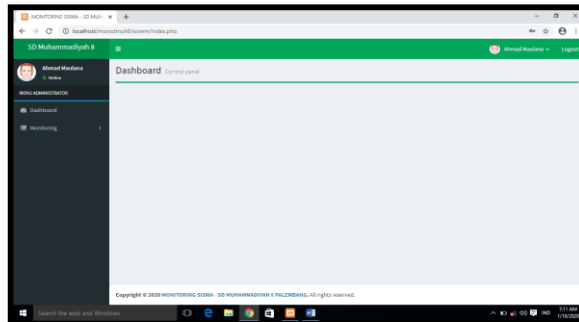
Kemudian wali kelas memilih menu tenda ceklis pada *Action*, dan mengisi pilihan yang sudah disediakan yaitu catatan kemudian memilih menu simpan untuk menyimpan dan reset untuk menghapus.



Gambar 21. Input catatan

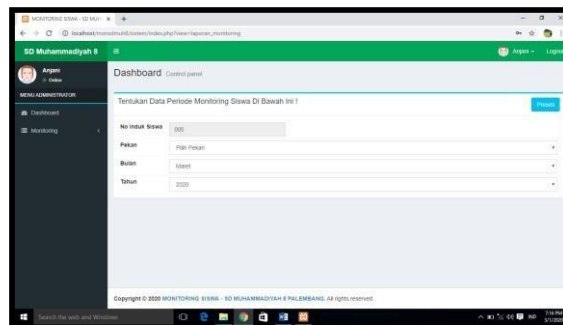
### 3.2.8 Halaman WaliMurid

Pada halaman ini wali murid hanya bisa melihat hasil monitoring anaknya,



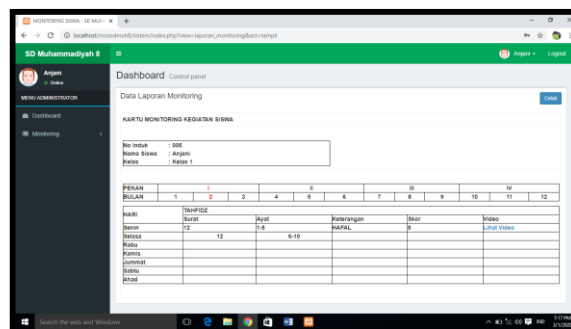
Gambar 22. Halaman Beranda Wali murid

Disini wali murid akan memilih pekan, bulan, dan tahun untuk menentukan nilai di pekan ke berapa yang akan dilihat oleh wali murid.

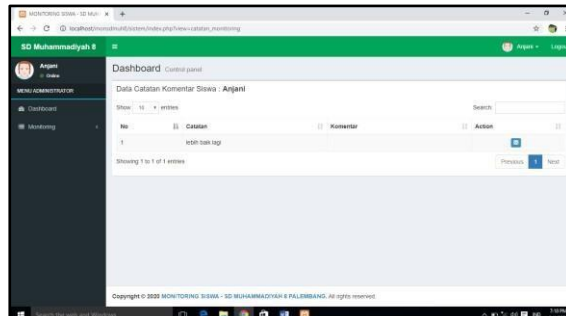


Gambar 23. Halaman Hasil monitoring

Setelah dipilih menu proses maka hasil monitoring siswa tersebut akan keluar.



Gambar 24. Hasil monitoring



**Gambar 25. Hasil monitoring**

#### **4. KESIMPULAN**

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dan hasil yang diuraikan pada bab-bab sebelumnya, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Dengan adanya penelitian ini penulis berhasil membangun sebuah Sistem Informasi Perkembangan Murid Berbasis *Website* pada Sekolah Dasar Muhammadiyah 8Palembang.
2. Website ini dapat membantu pihak sekolah dalam memberi tahu wali murid dalam setiap perkembangannya.
3. *Website* ini memiliki banyak fitur, bukan hanya tentang nilai siswa sehingga memudahkan wali murid dalam memantau perkembangannya.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- [1] A. Fahrudin, B. E. Purnama, Dan B. K. Riasti, "Pembangunan Sistem Informasi Layanan Haji Berbasis Web Pada Kelompok Bimbingan Ibadah Haji Ar Rohman Maburur Kudus," Vol. 3, No. 1, Hlm. 9,2011.
- [2] G. D. Pratika, "Action Reaserch Metodologi Penelitian," Hlm.12.
- [3] L. Setiyani Dan M. Kom, "Perancangan Sistem Informasi Pendidikan Dan Pelatihan (Diklat) Di Balai Besar Pelatihan Kesehatan Ciloto," Vol. 13, No. 1, Hlm. 10,2018.
- [4] I. Binanto, "Analisa Metode Classic Life Cycle (Waterfall) Untuk Pengembangan Perangkat Lunak Multimedia," Hlm.6.
- [5] "Bab Ii.Pdf".
- [6] "Modul\_Praktikum\_45.Pdf".