



**RANCANG BANGUN APLIKASI INFORMASI KEHADIRAN
SISWA BERBASIS WEB PADA SD MUHAMMADIYAH 6
SURABAYA**



UNIVERSITAS
Dinamika

Oleh:

Wilda Ayu Pratiwi

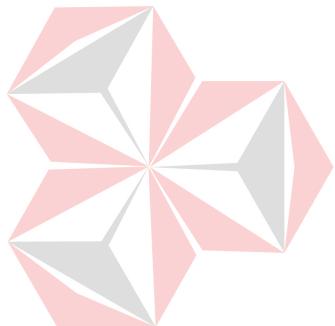
14410100156

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA
2017**

LAPORAN KERJA PRAKTIK
RANCANG BANGUN APLIKASI INFORMASI KEHADIRAN
SISWA BERBASIS WEB PADA SD MUHAMMADIYAH 6
SURABAYA

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan

Program Sarjana Komputer



UNIVERSITAS
Dinamika
Disusun Oleh :
Nama : Wilda Ayu pratiwi

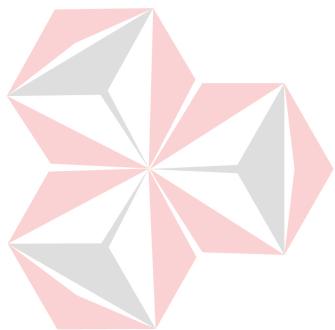
NIM : 14.41010.0156

Program : S1 (Strata Satu)

Jurusan : Sistem Informasi

FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN INFORMATIKA STIKOM SURABAYA

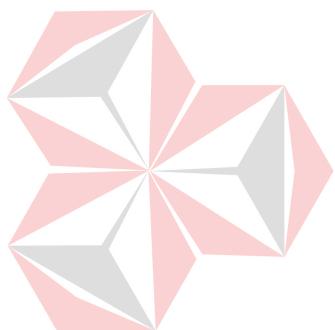
2017



UNIVERSITAS
Dinamika

*“Simpan dulu semua keluh kesahmu, kepedihan dan suka
duka itu, dan Ceritakan nanti setelah engkau SUKSES, setelah apa
yang engkau cita citakan ada digenggaman tangan...”*

Aminnn..



UNIVERSITAS
Dinamika

“Kupersembahkan kepada

Ibunda dan Ayahanda Tercinta,

Nenek tersayang

Beserta semua teman dan sahabat yang menyayangiku...”

LEMBAR PENGESAHAN

RANCANG BANGUN APLIKASI INFORMASI KEHADIRAN SISWA BERBASIS WEB PADA SD MUHAMMADIYAH 6 SURABAYA

Laporan Kerja Praktik oleh

Wilda Ayu Pratiwi

NIM : 14.41010.0156

Telah diperiksa, diuji dan disetujui



Surabaya, 09 Juni 2017

Disetujui :

Penyelia,



Moch. Askan, S.Pd.
NBM. 901.742

Mengetahui,

sp. Kepala Program Studi
S1 Sistem Informasi

f. Tulus
Dr. M. J. Dewiyani Sunarto
NIDN. 0725076301

SURAT PERNYATAAN
PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Sebagai mahasiswa Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya, saya :

Nama : Wilda Ayu Pratiwi
NIM : 14410100156
Program Studi : S1 Sistem Informasi
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika
Jenis Karya : Laporan Kerja Praktik
Judul Karya : **Rancang Bangun Aplikasi Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Web Pada Sd Muhammadiyah 6 Surabaya**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya.
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 09 Juni 2017

Yang menyatakan,



Wilda Ayu Pratiwi

NIM : 14410100156

ABSTRAK

Aplikasi Presensi Siswa adalah sebuah program pengembangan aplikasi yang digunakan untuk mengetahui proses pencatatan kehadiran siswa. Permasalahan yang dialami oleh SD Muhammadiyah 6 Surabaya adalah lamanya proses pencatatan kehadiran dikarenakan presensi masih dilakukan secara manual dengan mencatat dalam kertas form presensi pada tiap kelas, serta proses rekapitulasi kehadiran tiap siswa membutuhkan waktu yang lama karena harus dilakukan pengecekan berkas satu per satu dari kertas form presensi. Proses presensi yang ada pada aplikasi ini meliputi menampilkan data siswa, proses pencatatan kehadiran dan rekapitulasi data kehadiran dalam periode tertentu. Salah satu solusi untuk mengatasi kendala tersebut adalah dengan dibuatkannya aplikasi presensi kehadiran siswa berbasis web di SD Muhammadiyah 6 Surabaya.

Berdasarkan survey dan wawancara dengan bagian Sarana Prasarana dan bagian Tata usaha SD Muhammadiyah 6 Surabaya, didapatkan informasi bahwa lamanya proses rekapitulasi data kehadiran menjadi kendal utama pada instansi tersebut. Dengan adanya Aplikasi Presensi Siswa diharapkan dapat membantu pekerjaan bidang Tata Usaha sehingga mempercepat pelayanan terhadap proses pencatatan, pengolahan, dan rekapitulasi data kehadiran siswa.

Kata kunci : Presensi, Aplikasi Presensi Siswa, Kehadiran Siswa.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya atas berkat dan rahmat-Nya, sehingga Laporan Kerja Praktik yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Web Pada SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya” dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu. Adapun tujuan penulisan laporan ini adalah untuk memenuhi persyaratan dalam menyelesaikan Kerja Praktik Program Studi Sistem Informasi S1 Sistem Informasi Stikom Surabaya.

Dalam penyusunan laporan kerja praktik ini penulis menyadari adanya banyak kekurangan dan keterbatasan maka melalui kesempatan yang sangat berharga ini Penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian Laporan Kerja Praktik ini, terutama kepada yang terhormat :

1. Bapak, Ibu dan Nenek yang selalu mendoakan, dan selalu mendukung.
2. Bapak Drs. Mohammad Shoni, M.Pd.I. selaku Kepala Sekolah SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya yang telah berkenan memberikan ijin kerja praktik.
3. Bapak Moch. Askan, S.Pd selaku Kepala Urusan Sarana dan Prasarana yang sudah memberikan waktunya dalam memberikan pengarahan dan membantu dalam selama kegiatan kerja praktik berlangsung.
4. Ibu Dr. M. J. Dewiyani Sunarto, selaku Kepala Program Studi S1 Sistem Informasi Fakultas Teknologi dan Informatika Institut Bisnis dan Informatika Stikom Surabaya.

5. Ibu Nunuk Wahyuningtyas, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing dengan sabar dan memberikan pengarahan dalam menyelesaikan laporan kerja praktik ini.
6. Seluruh jajaran instansi, kelapa urusan, staff dan guru-guru SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya terima kasih telah menerima dan membantu dan melayani dengan ramah selama proses kerja praktik.
7. Terima kasih kepada rekan tim Kerja Praktik yang telah memberikan dukungan, informasi, serta wawasan di dalam kerja praktik ini.
8. Terima kasih kepada seluruh pihak dan teman-teman yang belum dapat penulis sebutkan satu persatu yang secara langsung maupun tidak langsung terlibat dalam proses penggerjaan kerja praktik.



Penulis menyadari bahwa laporan kerja praktik ini masih banyak kekurangan didalamnya, maka kritik dan saran sangat diharapkan penulis untuk perbaikan laporan kerja praktik ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan imbalan yang setimpal atas segala bantuan yang diberikan

Surabaya, 09 Juni 2017

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah.....	1
1.2 Perumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
BAB II GAMBARAN UMUM INSTANSI	4
2.1 Identitas Instansi	4
2.1.1 Sejarah SD Muhammadiyah 6 Surabaya	4
2.1.2 Profil SD Muhammadiyah 6 Surabaya	4
2.1.3 Letak Geografis	5
2.2 Logo SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya	6
2.3 Visi dan Misi	6
2.3.1 Visi	6
2.3.2 Misi.....	6



2.3.3	Motto	7
2.4	Fasilitas	7
2.5	Struktur Organisasi SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya.....	9
BAB III LANDASAN TEORI	14	
3.1	Presensi Siswa.....	14
3.2	Hypertext Preprocessor (PHP)	14
3.3	XAMPP	15
3.4	MySQL.....	16
3.5	Website.....	18
3.6	Data Flow Diagram (DFD)	19
3.6.1	Diagram Konteks (Context Diagram)	19
3.6.2	Diagram Level 0.....	20
3.7	Entity Relationship Diagram (ERD)	21
3.7.1	Entity	22
3.7.2	Relationship	22
3.8	HTML.....	22
BAB IV DISKRIPSI PEKERJAAN	23	
4.1	Analisis Sistem.....	24
4.1.1	Presensi Siswa	24
4.2	Desain Sistem.....	25
4.2.1	System Flow	25
4.2.2	Context Diagram	26
4.2.3	Diagram Berjenjang.....	26
4.2.4	Data Flow Diagram (DFD).....	27

4.2.5	ERD	28
4.2.6	Struktur Tabel.....	32
4.3	Pembuatan Program atau Aplikasi	38
4.3.1	Membangun Sistem	38
4.3.2	Desain Input output	39
4.4	Implementasi Sistem dan Pembahasan	42
4.4.1	Penjelasan Pemakaian.....	42
BAB V	PENUTUP	62
5.1	Kesimpulan	62
5.2	Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA	.....	64
LAMPIRAN	.....	65



DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 3.1 Context Diagram Symbols	20
Tabel 3.2 DFD Symbols.....	20
Tabel 3.3 DFD Symbols (Lanjutan).....	21
Tabel 4.1 Struktur Tbl_Guru.....	33
Tabel 4.2 Struktur Tbl_Kelas.....	33
Tabel 4.3 Struktur Tbl_Siswa.....	34
Tabel 4.4 Struktur Tbl_Siswa (Lanjutan)	35
Tabel 4.5 Struktur Tbl_Mutasi.....	35
Tabel 4.6 Struktur Tbl_Mutasi (Lanjutan)	36
Tabel 4. 7 Struktur Tbl_Presensi.....	36
Tabel 4.8 Struktur Tbl_WaliKelas.....	37
Tabel 4.9 Struktur Tbl_TahunAjar.....	38
Tabel 4.10 Struktur Tbl_User.....	38

DAFTAR GAMBAR



	Halaman
Gambar 2.1 Peta Lokasi SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya	5
Gambar 2.2 Logo SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya	6
Gambar 2.3 Struktur Organisasi SD Muhammadiyah 6 Surabaya	9
Gambar 4.1 Diagram Aliran Dokumen Presensi Siswa.....	24
Gambar 4.2 Diagram System Flow Presensi Siswa.....	25
Gambar 4.3 Context Diagram	26
Gambar 4.4 Diagram Berjenjang	27
Gambar 4.5 DFD Level 0	28
Gambar 4.6 CDM	31
Gambar 4.7 PDM	32
Gambar 4.8 Desain Halaman Login	39
Gambar 4.9 Halaman Input Kehadiran Siswa	40
Gambar 4.10 Desain Halaman Dashboard.....	40
Gambar 4.11 Desain Halaman Laporan.....	41
Gambar 4.12 Desain Laporan Rekap Presensi Siswa	41
Gambar 4.13 Halaman Login Admin	42
Gambar 4.14 Halaman Gagal Login Admin	43
Gambar 4.15 Halaman Dashboard.....	43
Gambar 4.16 Halaman Master Tahun Ajar	44
Gambar 4.17 Halaman Edit Master Tahun Ajar	44
Gambar 4.18 Tambah Data Master Tahun Ajar	45

Gambar 4.19 Halaman Master Kelas	45
Gambar 4.20 Halaman Edit Data Master Kelas	46
Gambar 4.21 Halaman Tambah Data Master Kelas	46
Gambar 4.22 Halaman Master Data Guru	47
Gambar 4.23 Halaman Edit Master Data Guru.....	47
Gambar 4.24 Halaman Tambah Data Master Guru	48
Gambar 4.25 Halaman View Data Master Guru.....	48
Gambar 4.26 Halaman Master Data Siswa	49
Gambar 4.27 Halaman Data Wali Kelas.....	49
Gambar 4.28 Halaman Naik Kelas	50
 Gambar 4.29 Halaman Laporan Presensi	51
Gambar 4.30 Halaman Rekap Laporan Presensi Per-bulan.....	51
Gambar 4.31 Halaman Rekap Laporan Presensi Per-tiga bulan.....	51
Gambar 4.32 Halaman Rekap Laporan Presensi Per-enam bulan	52
Gambar 4.33 Halaman Rekap Laporan Presensi Per-tahun.....	52
Gambar 4.34 Halaman Setting User	53
Gambar 4.35 Halaman Ubah Setting User.....	53
Gambar 4.36 Halaman Tambah Setting User	54
Gambar 4.37 Halaman Menu Logout	54
Gambar 4.38 Halaman Login Wali kelas.....	55
Gambar 4.39 Halaman Gagal Login Presensi Siswa	55
Gambar 4.40 Form Presensi Siswa	56
Gambar 4.41 Notifikasi Simpan Data Presensi	57
Gambar 4.42 Halaman Login Kepala Sekolah	57

Gambar 4.43 Halaman Gagal Login Kepala Sekolah.....	58
Gambar 4.44 Halaman Dashboard Kepala Sekolah.....	58
Gambar 4.45 Laporan Presensi	59
Gambar 4.46 Halaman Rekap Laporan Presensi Per-bulan.....	60
Gambar 4.47 Halaman Rekap Laporan Presensi Per-tiga bulan.....	60
Gambar 4.48 Halaman Rekap Laporan Presensi Per-enam bulan	60
Gambar 4.49 Halaman Rekap Laporan Presensi Per-tahun.....	61
Gambar 4.50 Menu Logout Kepala Sekolah	61



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Balasan Instansi.....	65
Lampiran 2. Form KP-5 (Halaman 1)	66
Lampiran 3. Form KP-5 (Halaman 2)	67
Lampiran 4. Form KP-6	68
Lampiran 5. Form KP-7	69
Lampiran 6. Kartu Bimbingan	70
Lampiran 7. Biodata Penulis	71



BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

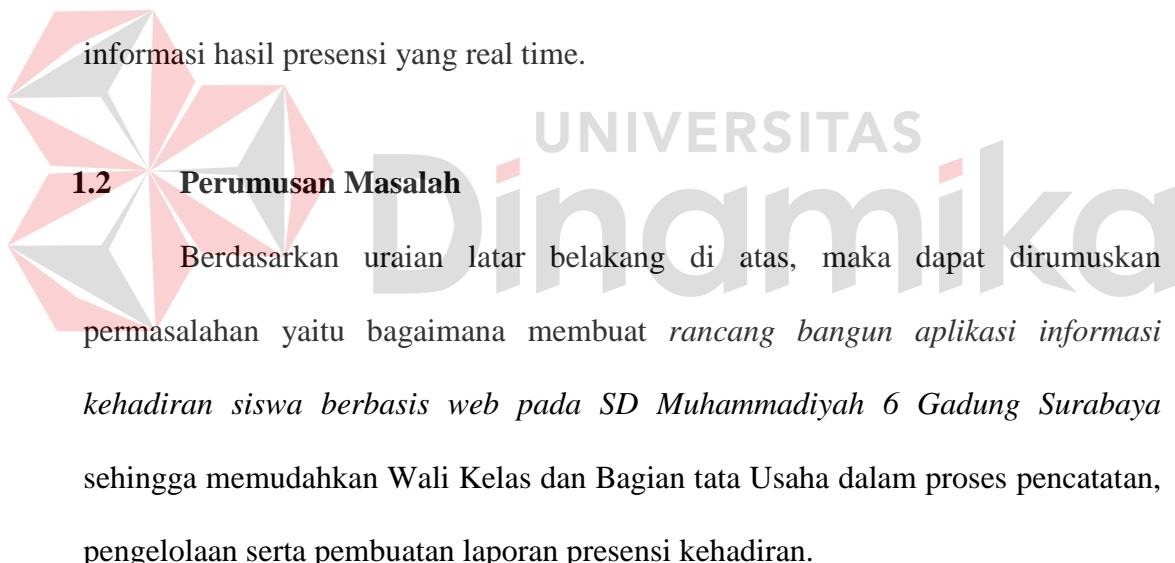
Presensi siswa merupakan salah satu elemen terpenting dalam kegiatan belajar mengajar. Dengan pemanfaatan oleh sekolah akan membantu sekolah tersebut dalam menangani presensi dengan jumlah yang cukup besar. Dengan sistem presensi yang masih menggunakan sistem manual, proses pencatatan kehadiran siswa dapat menimbulkan beberapa masalah oleh karena itu sekolah SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya sebagai salah satu *Islamic School on International Vision*, sekolah ini akan menerapkan aplikasi presensi dalam proses pencatatan kehadiran siswanya. Selain itu juga SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya sudah memanfaatkan penggunaan aplikasi berbasis web untuk mempromosikan tentang profil lengkap SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya.

Pada tahun ini SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya menerima 470 siswa baru, tentunya dengan jumlah pelajar yang banyak tersebut akan menyebabkan proses pencatatan presensi mengalami hambatan, hal ini dikarenakan proses presensi siswa masih dicatat secara manual. Disisi lain proses pencatatan presensi manual(menggunakan kertas) menyebabkan terjadinya penumpukan berkas presensi yang memungkinkan terjadinya kehilangan atau kerusakan berkas presensi. Pelaksanaan proses pencatatan presensi pada SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya ini memiliki beberapa kendala, diantaranya:

1. Proses pencatatan data kehadiran siswa masih manual melalui wali kelas masing – masing

2. Proses rekapitulasi kehadiran tiap siswa membutuhkan waktu yang lama karena harus mengecek berkas siswa satu per satu.
3. Menimbulkan pemborosan kertas dikarenakan proses presensi manual membutuhkan banyak konsumsi kertas.

Dari permasalahan yang telah diuraikan diatas, tentang tidak efisiennya presensi secara manual dan rekapitulasi presensi setiap siswa maka Aplikasi Presensi Siswa adalah salah satu wujud pemanfaatan ilmu pengetahuan dan teknologi dalam lembaga pendidikan. Aplikasi ini diharapkan dapat memberikan kemudahan dalam proses pencatatan, pengelolaan, serta pelaporan presensi kehadiran siswa dalam hal kemudahan dan kebutuhan, sehingga menghasilkan informasi hasil presensi yang real time.



1.3 Batasan Masalah

Dalam perancangan sistem berbasis *website* ini, maka pembahasan masalah dibatasi pada hal-hal berikut:

- a. Aplikasi dibangun berbasis *website* dengan menggunakan bahasa pemrograman html, php, javascript, css, bootstrap dan database yang digunakan adalah phpMyAdmin.

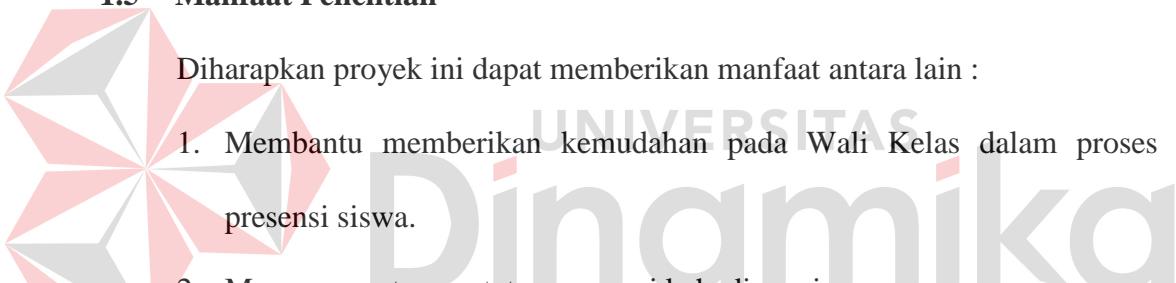
- b. Hanya menangani informasi data siswa dan guru SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya
- c. Hanya menangani pencatatan serta pengelolaan untuk pembuatan laporan presensi pada SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya.

1.4 Tujuan Penelitian

Ada pun tujuan yang ingin dicapai dari pelaksanaan kerja praktik ini adalah merancang bangun *aplikasi informasi kehadiran siswa berbasis web pada SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya.*

1.5 Manfaat Penelitian

Diharapkan proyek ini dapat memberikan manfaat antara lain :



- 1. Membantu memberikan kemudahan pada Wali Kelas dalam proses presensi siswa.
- 2. Mempercepat pencatatan presensi kehadiran siswa.
- 3. Membantu memberikan informasi data siswa dan guru.
- 4. Memudahkan dalam pembuatan laporan presensi siswa.
- 5. Efisiensi Kertas

BAB II

GAMBARAN UMUM INSTANSI

2.1 Identitas Instansi

2.1.1 Sejarah SD Muhammadiyah 6 Surabaya

SD Muhammadiyah 6 Gadung berdiri pada tanggal 1 September 1961. Di usia yang setengah abad SD Muhammadiyah 6 Gadung Telah mengalami 7 kali pergantian kepala sekolah, dan di usia yang cukup matang SD Muhammadiyah 6 Gadung mampu menghadapi tantangan global. Dalam setiap perkembanganya SD Muhammadiyah 6 Gadung selalu mencari terobosan, Inovasi dan variasi untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya prestasi akademik dan non akademik baik peserta didik maupun para pendidiknya. Dalam perjalannya SD Muhammadiyah 6 Gadung mengalami beberapa kali renovasi gedung. Dalam hal prestasi SD Muhammadiyah 6 Gadung telah meraih prestasi baik tingkat kota maupun tingkat internasional pengelolahan pendidikan ini dibawah naungan majelis dikdasmen (Pendidikan Dasar dan Menengah) dan PCM (Pimpinan Cabang Muhammadiyah wonokromo).

Membentuk manusia muslim yang beriman, bertaqwah, Berakhlaq mulia, cakap percaya pada diri sendiri, disiplin, bertanggung jawab, cintah tanah air, memajukan dan mengembangkan ilmu pengetahuan , serta beramal untuk menuju terwujudnya masyarakat utama adil dan makmur yang diridhoi allah SWT.

2.1.2 Profil SD Muhammadiyah 6 Surabaya

Nama Instansi	:	SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya
Alamat	:	Jl. Gadung III No. 7 – Surabaya

Telpon & Faks : (031) 8416195, Faks. (031) 8481682

Email : sd_musix@yahoo.com

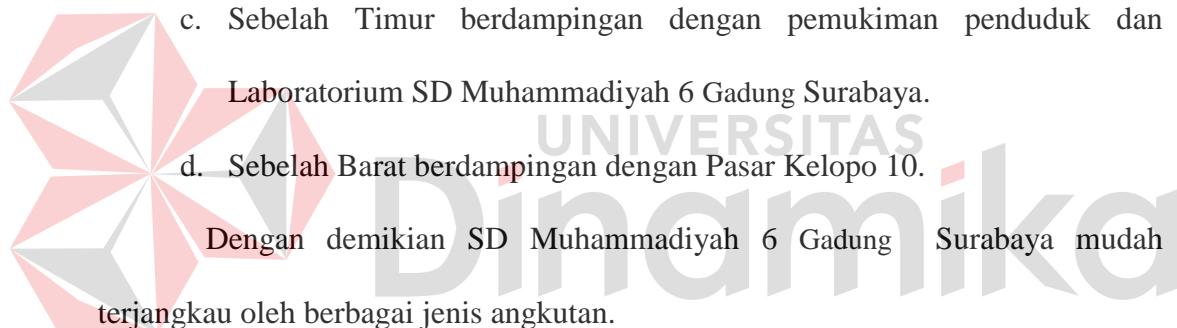
Website : sdmuhammadiyah6gadung-sby.sch.id

2.1.3 Letak Geografis

SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya mempunyai gedung bertingkat 4 yang terletak di Jalan Gadung III No. 07 dengan luas tanah kurang lebih 2600 m².

Dengan ketentuan batas sebagai berikut:

- a. Sebelah Utara berdampingan dengan TK Aisyiyah Bustanul Athfal
- b. Sebelah Selatan berdampingan dengan Jalan Gadung dan RS. TNI AL
- c. Sebelah Timur berdampingan dengan pemukiman penduduk dan Laboratorium SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya.
- d. Sebelah Barat berdampingan dengan Pasar Kelopo 10.



Gambar 2.1 di bawah merupakan peta lokasi SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya.



Gambar 2.1 Peta Lokasi SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya

2.2 Logo SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya

Gambar 2.2 di bawah merupakan logo dari SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya.



Gambar 2.2 Logo SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya



Adapun Visi dan Misi dari SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya adalah

DINAMIKA

2.3.2 Misi

1. Menghasilkan output dan outcome siswa yang :

- Cerdas Spiritual
- Cerdas Emosional
- Cerdas Intelektual

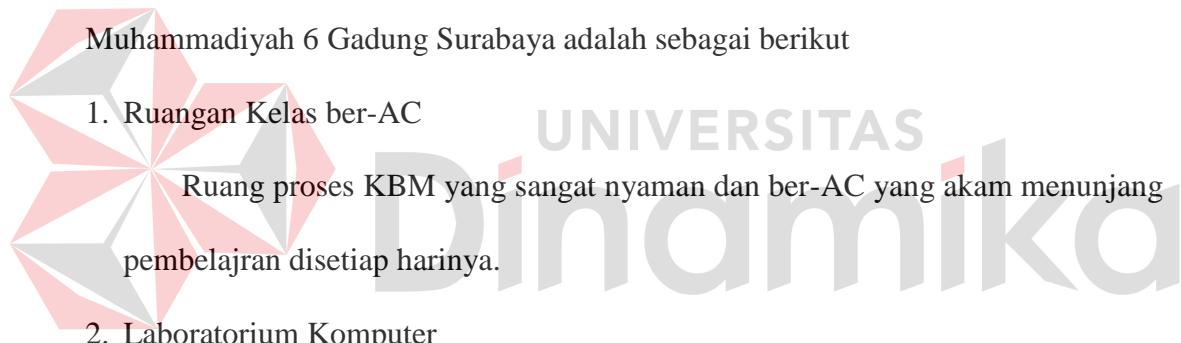
- Cerdas Life skill
2. Menumbuhkan dan memantapkan kesadaran akan keindahan dan keunggulan Islam, sehingga mendorong anak-anak didikuntuk melaksanakan ajaran islam dengan bangga, serta mencintai dsn memperjuangkan islam dalam kehidupan sehari-hari.

2.3.3 Motto

“ Meraih Prestasi Prestasi Bersama Al’quran ”

2.4 Fasilitas

Fasilitas sarana dan prasarana untuk menunjang kegiatan KBM di SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya adalah sebagai berikut



1. Ruangan Kelas ber-AC

Ruang proses KBM yang sangat nyaman dan ber-AC yang akan menunjang pembelajaran disetiap harinya.

2. Laboratorium Komputer

Terletak di sebelah ruang tata usaha, ruangan tersebut dilengkapi dengan AC yang berkapasitas 30 buah komputer yang terkoneksi dengan jaringan LAN dan Internet.

3. Laboratorium IPA/SAINS

Laboratorium ini digunakan untuk menunjang pelajaran IPA/Sains dimana siswa dapat enerapkan pembelajaran teori melalui praktik langsung.

4. Laboratorium Musik (Audio Visual)

Laboratorium ini digunakan untuk menunjang pelajaran kesenian sebagai

ekstrakulikuler yang ada, dimana siswa dapat menerapkan pembelajaran teori melalui praktik langsung.

5. Masjid

Terletak di depan ruang UKS, bukan hanya sebagai tempat ibadah tertapi juga berfungsi sebagai tempat kegiatan belajar megajar perutama Pendidikan Agama Islam dan juga digunakan sebagai tempat kajia islam melalui kegiatan ekstrakulikuler.

6. Lapangan Olahraga

SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya memiliki 1 buah lapangan sepak bola, dan lapanagn untuk senam pagi yang digunakan pada saat pelajaran olahragamaupun kegiatan ekstrakulikuler.

7. Perpustakaan

Terletak di lantai 2, memiliki koleksi buku yang kurang lebih 300 judul buku, diantaranya kurang lebih 100 buku pendidikan dan 200 buku umum meliputi buku cerita dan buku keagamaan.

8. Kantin

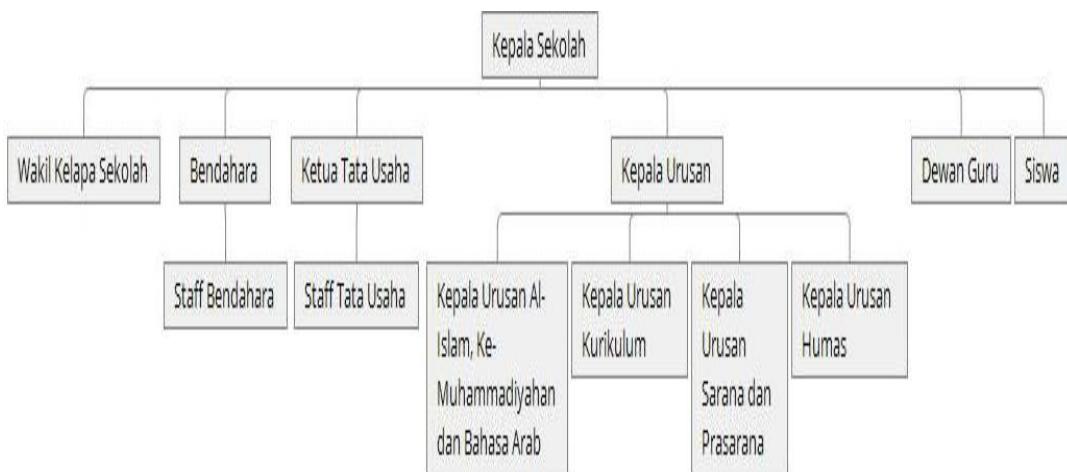
Kantin berada di belakang terdapat berbagai jenis kios-kios yang siap melayani siswa, guru, dan karyawan dengan lingkungan yang nyaman.

9. UKS

Terletak di sebelah ruang laboratorium komputer, sebagai tempat dimana pemeriksaan kesehatan umum pada siswa-siswi agar terjaminnya kesehatan setiap siswa.

2.5 Struktur Organisasi SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya

Gambar 2.3 di bawah merupakan struktur organisasi dari SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya.



Gambar 2.3 Struktur Organisasi SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya

Adapun tugas dan tanggung jawab dari masing-masing jabatan adalah sebagai berikut.

1. Kepala Sekolah

Pemimpin pendidikan yang mempunyai peranan besar dalam mengembangkan mutu pendidikan. Menyusun Pembagian Tugas wakil kepala sekolah dan rencana kerja tahunan sekolah.

- Bersama Wakasek menyusun RAPBS
- Menyusun Kalender pendidikan sekolah.
- Memimpin rapat koordinasi.
- Melaksanakan kegiatan pembinaan personil, supervisi dan kegiatan evaluasi.
- Mengadakan penilaian terhadap pelaku pendidikan.
- Menyusun dan menetapkan perangkat pembantu kepala sekolah.

g. Memanage dan mengontrol penggunaan dana sekolah.

h. Bertanggung jawab kepada yayasan dan wali murid.

2. Wakil Kepala Sekolah

Membantu dan bertanggung jawab kepada Kepala Sekolah dalam:

a. Menyusun perencanaan, membuat program kegiatan dan program pelaksanaan.

b. Pengorganisasian

c. Pengarahan

d. Ketenagaan

e. Pengkoordinasian

f. Pengawasan

g. Penilaian

h. Identifikasi dan pengumpulan data

i. Mewakili Kepala Sekolah untuk menghadiri rapat khususnya yang berkaitan dengan masalah pendidikan. Membuat laporan secara berkala.

3. Bendahara

Memantau kepala sekolah menyusun RKAS, mengelola dan mengadministrasikan keuangan sekolah.

a. Menyusun RKAS, gaji guru dan karyawan, biaya investasi, biaya operasional, dan biaya perawatan.

b. Membantu kepala sekolah dalam mengelola keunagan sekolah : menerima, membukukan, menyimpan, mengeluarkan, dan mempertanggungjawabkan.

c. Mengurus keuangan beasiswa

d. Mengurus pengadministrasian keuangan atau kesejahteraan.

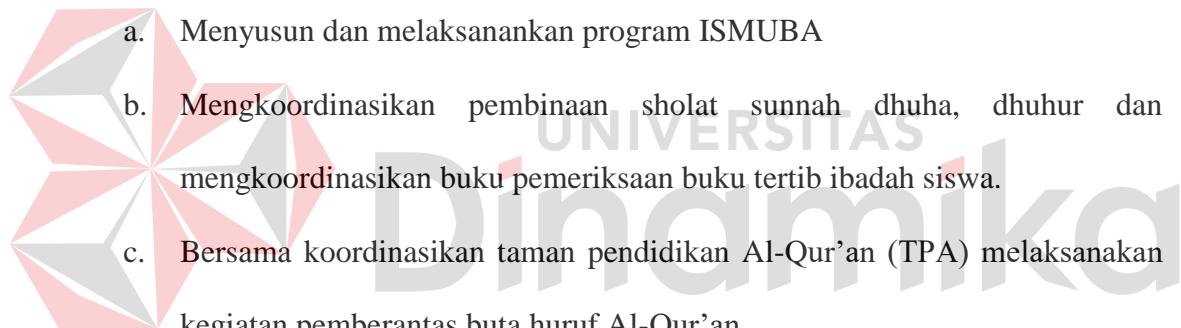
- e. Menyusun laporan keunagan berkala dan insidentil.
- f. Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh kepala sekolah.

4. Ketua Tata Usaha

Rangkaian aktivitas mehimpun, mencatat, mengelola, mengadakan, mengirim, dan menyimpan keterangan-keterangan yang diperlukan dalam setiap usaha kerja (Gie, 2007).

- a. Membuat laporan dan surat-surat keperluan sekolah.
- b. Mendta guru, karyawan dan siswa.
- c. Bertanggaung jawab kepada kepala sekolah.

5. Kepala Urusan Al-Islam, Ke-Muhammadiyahan dan Bahasa Arab

- 
- a. Menyusun dan melaksanakan program ISMUBA
 - b. Mengkoordinasikan pembinaan sholat sunnah dhuha, dhuhur dan mengkoordinasikan buku pemeriksaan buku tertib ibadah siswa.
 - c. Bersama koordinasikan taman pendidikan Al-Qur'an (TPA) melaksanakan kegiatan pemberantas buta huruf Al-Qur'an.
 - d. Menyelenggarkan Darul Arqam (Bulan Ramadhan)
 - e. Koordinaskan dengan urusan kesiswaaan dalam menyelenggarakan PHBI dan PHBN.
 - f. Mengkoordinasikan pengaturan do'a belajar di awal akhir jam belajar.
 - g. Mencetak kader militan sehingga mampu berdakwah di masyarakat sesuai dengan bidangnya.
 - h. Mengkoordinasikan pembinaan ketaqwaan dan akhlakul karimah.
 - i. Labelisasi dan mewujudkan suasana sekolah yang islami

- j. Koordinasi dengan urusan kesiswaan dan urusan kurikulum dalam menyelenggarakan pengajian keliling bagi guru dan murid
- k. Mempertanggungjawabkan tugas dan kegiatannya kepada sekolah.

6. Kepala Urusan Kurikulum

Suatu rencana yang disusun untuk melancarkan proses belajar mengajar di bawah bimbingan dan tanggung jawab sekolah atau lembaga pendidikan beserta staf pengajarnya (S.nasution, 2008).

- a. Mengatur pembagian tugas mengajar.
- b. Menyusun jadwal pelajaran wali kelas pada setiap awal tahun ajaran dan anggaran kulikuler.
- c. Mengkoordinir program pengajaran
- d. Menyusun rencana ulangan tengah semester, ulangan semester, ujian praktikum, dan UAN.
- e. Merencanakan atau mempersiapkan pembagian *raport* da pembagian STTB.
- f. Mengatur jadwal tambahan pelajaran
- g. Bertanggung jawab kepada kepala sekolah

7. Kepala Urusan Sarana dan Prasarana

Sarana prasarana adalah alat secara fisik untuk menyampaikan isi pembelajaran.

- a. Menyusun rencana kerja bidang sarana prasarana dan anggaran kegiatan sarana prasarana.
- b. Melaksanakan kegiatan inventarisasi sarana prasarana
- c. Menyediakan kbutuhan sarana pembelajaran maupun sarana perkantoran.

- d. Bertanggung jawab dalam pelaksanaan kebersihan, pemeliharaan sarana sekolah dan pelaksanaan pengamanan sekolah
- e. Monitoring terhadap pelaksanaan 7K terutama bidang kebersihan dan kerindangan.
- f. Mengatur penggunaan dan pemeliharaan alat transportasi sekolah
- g. Monitoring terhadap kegiatan toko sekolah
- h. Mengatur pengadaan buku sekolah meliputi koprazi
- i. Bertanggung jawab kepada kepala sekolah.

8. Kepala Urusan Humas

- a. Menyusun rencana kerja tahunan rencana anggaran kegiatan kehumasan.
- b. Mempersiapkan pembentukan POMG atau komite sekolah.
- c. Pembinaan dan pengembangan kerja sama dengan intansi terkait
- d. Mempersiapkan pertemuan wali murid
- e. Mengatur pelaksanaan tamu sekolah dan pelaksanaan studi banding
- f. Merencanakan kegiatan wisata guru dan karyawan
- g. Merencanakan kegiatan wisata siswa dan kegiatan penyerahan siswa purna didik.
- h. Merencanakan kegiatan penerimaan *rapt*.
- i. Membuat profil sekolah, pamphlet dalam pelaksanaan penerimaan siswa baru.
- j. Mempersiapkan kegiatan bakti sosial dan kegiatan HUT SD Muhammmadiyah 6 Surabaya.
- k. Bertanggung jawab kepada kelapa sekolah.

BAB III

LANDASAN TEORI

Landasan teori digunakan untuk menyelesaikan masalah secara sistematis. Bab ini akan membahas landasan teori yang meliputi hal-hal terkait dengan permasalahan yang ada dan landasan teori yang membahas tentang ilmu yang terkait dalam permasalahan tersebut.

3.1 Presensi Siswa

Presensi Siswa adalah kegiatan mencatat kehadiran dan ketidakhadiran siswa disekolah, sedangkan Absensi adalah pola pencatatan dari ketidakhadiran dari tugas atau kewajiban siswa. Secara tradisional, ketidakhadiran telah dilihat sebagai indikator inerja individu malas, serta pelanggaran kontrak implisit antara karyawan dan manager, melainkan dilihat sebagai masalah manajemen dalam hal ekonomi atau kuasi-ekonomi. Beasiswa lebih baru berusaha untuk memahami ketidakhadiran sebagai indikator psikologis, penyesuaian medis, atau sosial untuk bekerja.

3.2 Hypertext Preprocessor (*PHP*)

Menurut Sidik (2012), *PHP* merupakan secara umum yang dikenal sebagai bahasa pemrograman script. Script yang membuat dokumen HTML secara *on the fly* yang dieksekusi di server web, dokumen HTML yang dihasilkan dari suatu aplikasi bukan dokumen HTML yang dibuat dengan menggunakan editor teks atau editor HTML dikenal juga sebagai bahasa pemrograman server side. Dengan menggunakan *PHP* maka maintenance suatu situs web menjadi lebih mudah.

Proses *update* data dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi yang dibuat dengan menggunakan script *PHP*.

PHP, awalnya merupakan program CGI yang dikhususkan untuk menerima input melalui form yang ditampilkan dalam browser web. Software ini disebarluaskan dan dilisensikan sebagai perangkat lunak Open Source.

3.3 XAMPP

Menurut Sidik (2012), *XAMPP* merupakan paket server web *PHP* dan database *MySQL* yang paling popular di kalangan pengembang web dengan menggunakan *PHP* dan *MySQL* sebagai databasenya.

Paket *XAMPP*, sesuai dengan kepanjangannya, X yang berarti Windows atau Linux, pengguna bisa memilih paket yang diinginkan untuk windows atau Linux. *XAMPP* termasuk paket server yang paling mudah untuk digunakan sebagai paket untuk pengembangan aplikasi web. *XAMPP* termasuk paket yang paling bagus updatenya, sehingga paling baik dipilih untuk digunakan untuk development atau pun untuk produksi. *XAMPP* dapat diperoleh dari <http://xampp.org> atau <http://apachefriends.org>. *XAMPP* memiliki paket yang bisa didownload dalam bentuk:

- Installer
- File ZIP
- USB

Paket dalam bentuk USB disediakan oleh *XAMPP* agar pengembang dapat membawa paket ini dengan dipasang USB agar pengembang dapat dengan mudah melakukan pengembangan di computer mana pun.

3.4 MySQL

Menurut Andi (2006), Database *MySQL* merupakan sistem manajemen basis data SQL yang sangat terkenal dan bersifat Open Source. *MySQL* dibangun, didistribusikan, dan didukung oleh *MySQL AB*. *MySQL AB* merupakan perusahaan komersial yang dibiayai oleh pengembang (developer) *MySQL*.

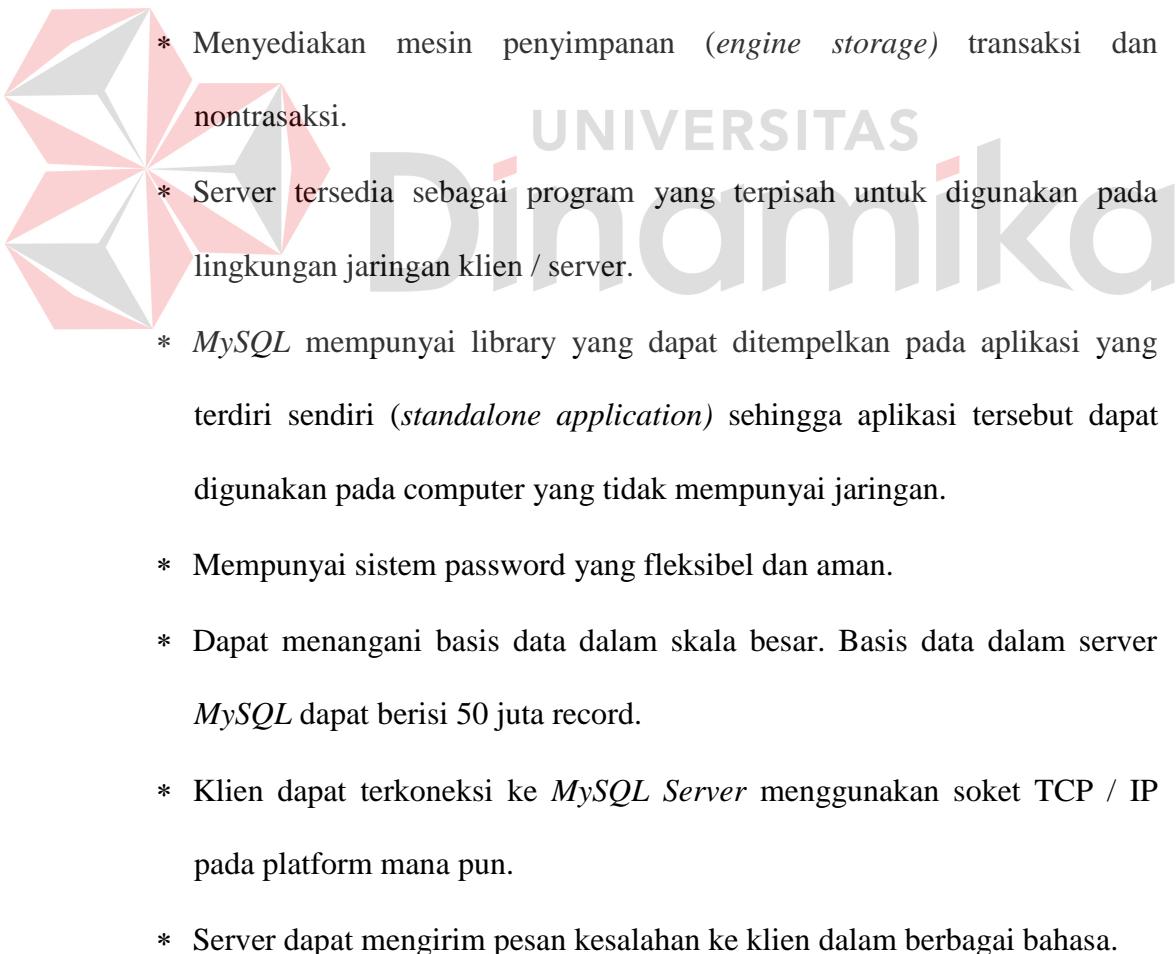
Sebenarnya software *MySQL* mempunyai dua macam lisensi. Lisensi pertama bersifat Open Source dengan menggunakan GNU *General Public License* dan lisensi kedua berupa lisensi komersial standar (*Standard Commercial License*) yang dapat Anda beli dari *MySQL AB*. *MySQL* dapat didefinisikan sebagai:

- *MySQL* merupakan sistem manajemen database. Database merupakan struktur penyimpanan data. Untuk menambah, mengakses, dan memproses data yang disimpan dalam sebuah database computer, diperlukan sistem manajemen database seperti *MySQL Server*.
- *MySQL* merupakan sistem manajemen database atau basis data terhubung (*Relational Database Manajemen System*). Database terhubung menyimpan data pada tabel-tabel terpisah. Hal tersebut akan menambah kecepatan dan fleksibilitasnya. Kata *SQL* pada *MySQL* merupakan singkatan “*Structured Query Language*”. *SQL* merupakan bahasa standar yang digunakan untuk mengakses database dan ditetapkan oleh ANSI/ISO *SQL Standard*.
- Server database *MySQL* mempunyai kecepatan akses tinggi, mudah digunakan, dan andal. *MySQL* dikembangkan untuk menangani database yang besar secara cepat dan telah sukses digunakan selama bertahun-tahun. Konektivitas, kecepatan, dan keamanannya membuat server *MySQL* cocok untuk mengakses database di internet.

- *MySQL Server* bekerja di klien / server atau sistem *embedded*. Software database *MySQL* merupakan sistem klien / server yang terdiri atas *multithread SQL server* yang mendukung software klien dan library yang berbeda, tool administratif, dan sejumlah *Application Programming Interfaces (APIs)*.
- *MySQL* tersedia dalam beberapa macam bahasa.

Fitur utama *MySQL* adalah:

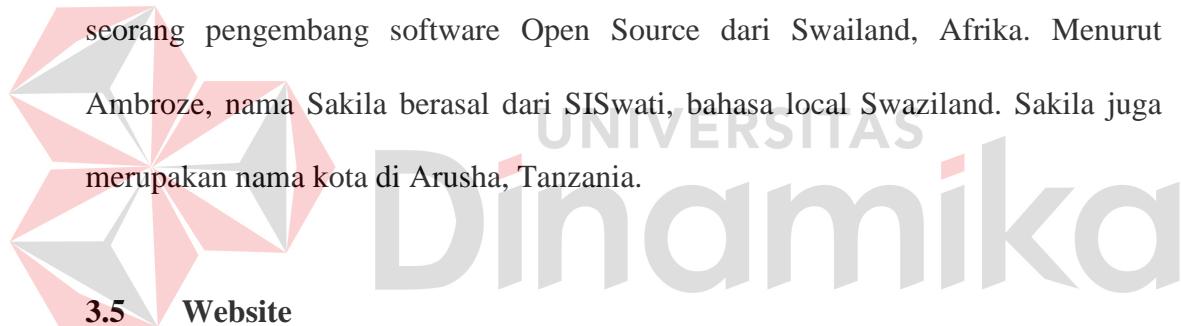
- * Ditulis dalam bahasa C dan C++.
- * Bekerja dalam berbagai platform (misalnya Mac Os X, Solaris, Sun OS, Unix, Novel Netware, Windows, dan lain-lain).



MySQL termasuk jenis RDMS (*Relational Database Management System*). Pada *MySQL* sebuah database terdiri atas tabel-tabel. Sebuah tabel terdiri atas baris dan kolom.

Dalam konteks bahasa *SQL*, informasi disimpan dalam tabel-tabel yang secara logis merupakan struktur dua dimensi yang terisi atas baris-baris data (*row* atau *record*) yang berada dalam satu atau lebih kolom (*column*). Baris pada tabel disebut *instance data*, sedangkan kolom sering disebut *attribute* atau *field*.

MySQL mempunyai logo berupa ikan lumba-lumba yang bernama Sakila. Nama tersebut merupakan kontribusi dari pemenang kontes “Nama Lumba-lumba” yang diadakan *MySQL AB*. Pemenang kontes tersebut bernama Ambroze Twebaze, seorang pengembang software Open Source dari Swailand, Afrika. Menurut Ambroze, nama Sakila berasal dari SISwati, bahasa local Swaziland. Sakila juga merupakan nama kota di Arusha, Tanzania.



Menurut Rudianto (2011), *Web* adalah salah satu aplikasi yang berisikan dokumen-dokumen multimedia (teks, gambar, animasi, video) didalamnya yang menggunakan protocol HTTP (*Hypertext Transfer Protocol*) dan untuk mengaksesnya menggunakan perangkat lunak yang disebut *browser*. *Browser* adalah aplikasi yang mampu menjalankan dokumen-dokumen *web* dengan cara diterjemahkan. Prosesnya dilakukan oleh komponen yang terdapat didalam aplikasi *browser* yang biasa disebut *Web Engine*. Semua dokumen *web* ditampilkan oleh *browser* dengan cara diterjemahkan. Beberapa jenis *browser* yang popular saat ini

diantaranya adalah *Internet Explorer* yang diproduksi oleh *Microsoft*, *Mozilla Firefox*, *Opera*, dan *Safari* yang diproduksi oleh *Apple*.

3.6 Data Flow Diagram (DFD)

Menurut Whitten (2004), *Data Flow Diagram* (DFD) merupakan alat yang menggambarkan aliran data melalui sistem. Dalam pembuatan DFD, terdapat beberapa tingkatan yang bertujuan untuk menghindari aliran data yang rumit. Tingkatan tersebut dimulai dari tingkatan tertinggi ke bentuk yang lebih rinci. Tingkatan DFD terdiri atas:

3.6.1 Diagram Konteks (*Context Diagram*)

Diagram konteks merupakan sebuah model proses yang digunakan untuk mendokumentasikan ruang lingkup dari sebuah sistem (Whitten, 2004). Menurut Oetomo (2002), terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan dalam membuat diagram konteks, diantaranya:

- a. Kelompok pemakai, baik internal maupun eksternal perusahaan.
- b. Identifikasi kejadian-kejadian yang mungkin terjadi dalam penggunaan sistem.
- c. Arah anak panah yang menunjukkan aliran data.
- d. Setiap kejadian digambarkan dalam bentuk yang sederhana dan mudah dipahami oleh pembuat sistem. Suatu diagram konteks hanya mengandung satu proses saja, biasanya diberi nomor proses 0. Proses ini mewakili proses dari seluruh sistem dengan dunia luarnya. Simbol-simbol yang digunakan dalam membuat diagram konteks digambarkan pada Tabel 3.1 berikut.

Tabel 3.1 Context Diagram Symbols

No	Nama Simbol	Simbol	Fungsi
1.	Terminator		Simbol ini digunakan untuk berkomunikasi dengan sistem aliran data
2.	Process		Simbol ini berfungsi untuk mewakili suatu aktifitas yang ada pada sistem
3.	Flow (Aliran data)		Simbol ini digunakan untuk menunjukkan arah dari aliran

3.6.2 Diagram Level 0

Diagram level 0 merupakan diagram aliran data yang menggambarkan sebuah *event* konteks. Diagram ini menunjukkan interaksi antara *input*, *output*, dan *data store* pada setiap proses yang ada (Nugroho, 2007).

Tabel 3.2 DFD Symbols

No	Nama Simbol	Simbol	Keterangan
1	External Entity		<i>External entity</i> merupakan kesatuan di lingkungan luar sistem yang berupa orang, organisasi, atau sistem lainnya yang akan memberikan <i>input</i> ataupun menerima <i>output</i> .

Tabel 3.3 DFD Symbols (Lanjutan)

No	Nama Simbol	Simbol	Keterangan
2	<i>Process</i>		Proses adalah kegiatan yang dilakukan oleh orang atau komputer dari arus data yang masuk untuk menghasilkan arus data yang keluar.
3	<i>Data Store</i>		<i>Data store</i> merupakan tempat penyimpanan data yang berupa file maupun database di dalam sistem komputer.
4	<i>Data Flow</i>		<i>Data flow</i> atau aliran data yang mengalir diantara proses. Aliran data dapat digambarkan dari bawah ke atas, kiri ke kanan, maupun sebaliknya.

3.7 Entity Relationship Diagram (ERD)

Menurut Jogiyanto (2001), *Entity Relation Diagram* (ERD) adalah suatu komponen himpunan entitas dan relasi yang dilengkapi dengan atribut yang mempresentasikan seluruh fakta. ERD digunakan untuk menggambarkan model hubungan data dalam sistem yang di dalamnya terdapat hubungan entitas berserta

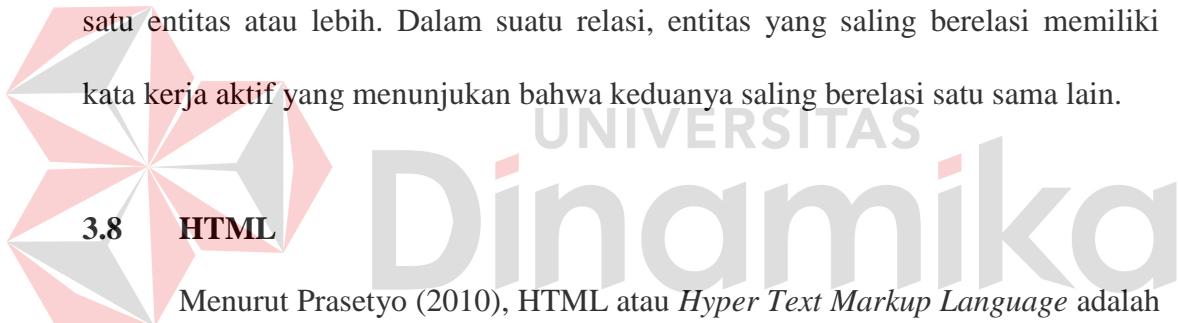
atribut relasinya serta mendokumentasikan kebutuhan sistem untuk pemrosesan data. ERD memiliki empat jenis objek, antara lain:

3.7.1 *Entity*

Menurut Whitten (2004), *Entity* adalah kelompok orang, tempat, objek, kejadian atau konsep tentang apa yang diperlukan untuk menyimpan data. Setiap entitas yang dibuat memiliki tipe untuk mengidentifikasi apakah entitas tersebut bergantung dengan entitas lainnya atau tidak.

3.7.2 *Relationship*

Menurut Whitten (2004), *Relationship* adalah asosiasi bisnis alami antara satu entitas atau lebih. Dalam suatu relasi, entitas yang saling berelasi memiliki kata kerja aktif yang menunjukkan bahwa keduanya saling berelasi satu sama lain.



Menurut Prasetyo (2010), HTML atau *Hyper Text Markup Language* adalah bahasa yang mempelopori hadirnya *web* dan *internet*. Bahasa ini merupakan bahasa pemrograman yang digunakan oleh sebagian besar situs *web* yang dikunjungi oleh setiap orang. HTML saat ini dikenal oleh hampir semua komputer yang ada di dunia dan merupakan cara paling *universal* untuk membuat sebuah dokumen. HTML tidak memiliki variasi format terbaik dan bahkan tidak menjamin bahwa halaman *web* yang dibuat akan tampak sama persis di setiap browser, tetapi perlu diingat bahwa tanpa HTML, tidak akan ada *internet*.

BAB IV

DISKRIPSI PEKERJAAN

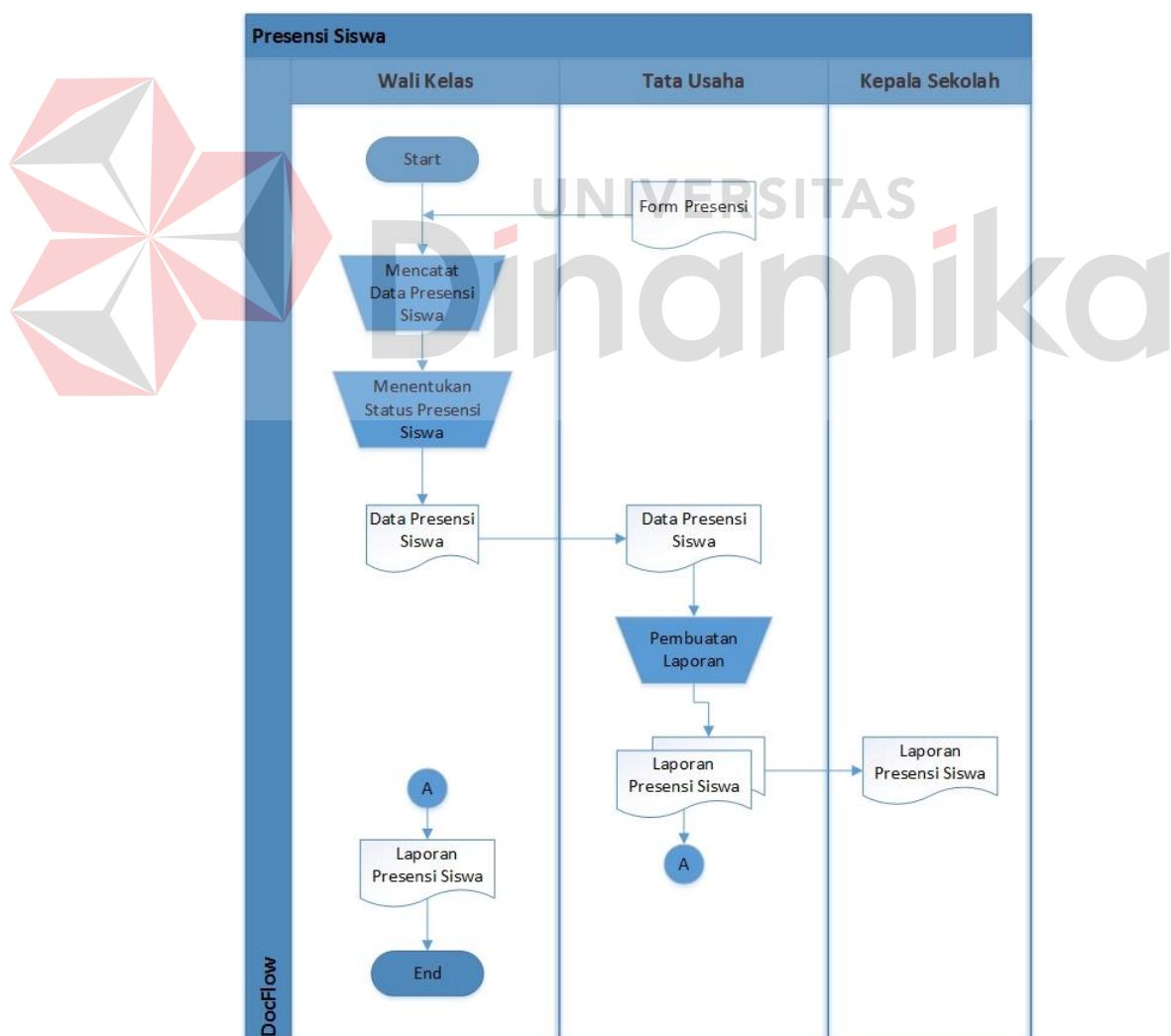
Sesuai dengan topik yang diajukan penulis yaitu Aplikasi Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Web pada SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya, maka penulis menganalisis bagaimana proses dilakukannya presensi. Dalam pelaksanaan kerja praktik dilakukan pendekatan dengan cara peninjauan untuk masalah apa yang terdapat di dalam SD Muhammadiyah 6 Surabaya. Peninjauan ini dilakukan untuk mendapatkan informasi dan data yang berhubungan dengan penyelesaian Kerja Praktik di SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya adalah sebagai berikut:

1. Analisis Sistem, yaitu menganalisa proses bisnis presensi yang ada pada SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya.
2. Mendesain Sistem, yaitu suatu proses pembuatan desain sistem Presensi pada SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya.
3. Pembuatan Program atau Aplikasi yang berhubungan dengan dokumen SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya yang nantinya diharapkan dapat membantu pihak sekolah untuk mengembangkan proses presensi siswa yang sudah ada.
4. Penggunaan Aplikasi, yaitu menerapkan aplikasi yang telah dibuat pada setiap komputer atau laptop masing- masing wali kelas agar dapat digunakan secara maksimal dan benar serta membantu memudahkan dalam proses presensi dilakukan.

4.1 Analisis Sistem

4.1.1 Presensi Siswa

Dalam Proses pencatatan presensi siswa pada gambar 4.1, Wali kelas mendapatkan form presensi siswa dari bagian tata usaha, selanjutnya wali kelas melakukan proses presensi dengan memanggil satu persatu siswa kemudian mencatat secara manual pada form presensi. Siswa yang tidak hadir akan diberi keterangan izin, sakit atau alpha. Setelah itu data presensi diberikan kembali pada bagian tata usaha untuk pembuatan laporan sebanyak dua rangkap untuk diberikan kembali pada wali kelas dan kepala sekolah.

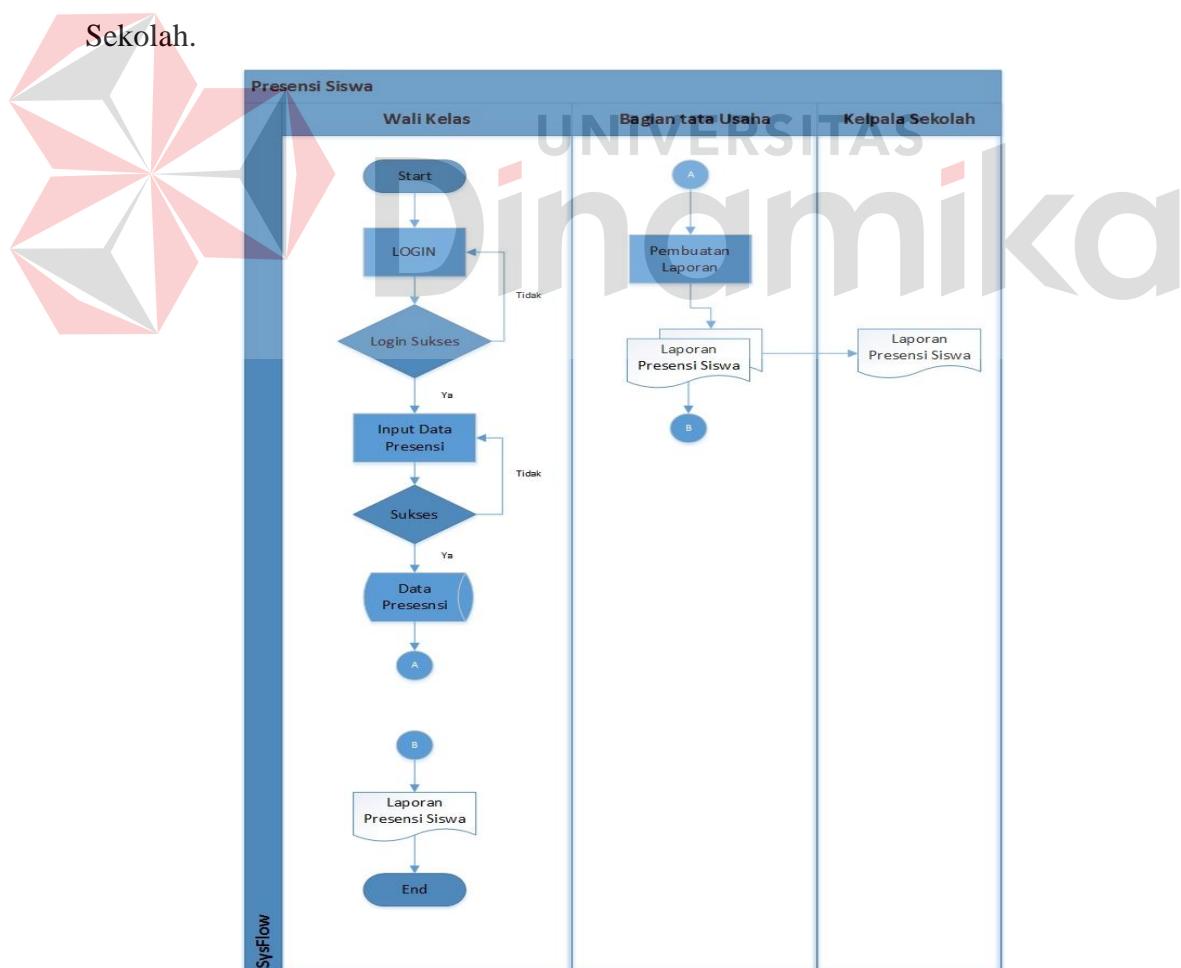


Gambar 4.1 Diagram Aliran Dokumen Presensi Siswa

4.2 Desain Sistem

4.2.1 System Flow

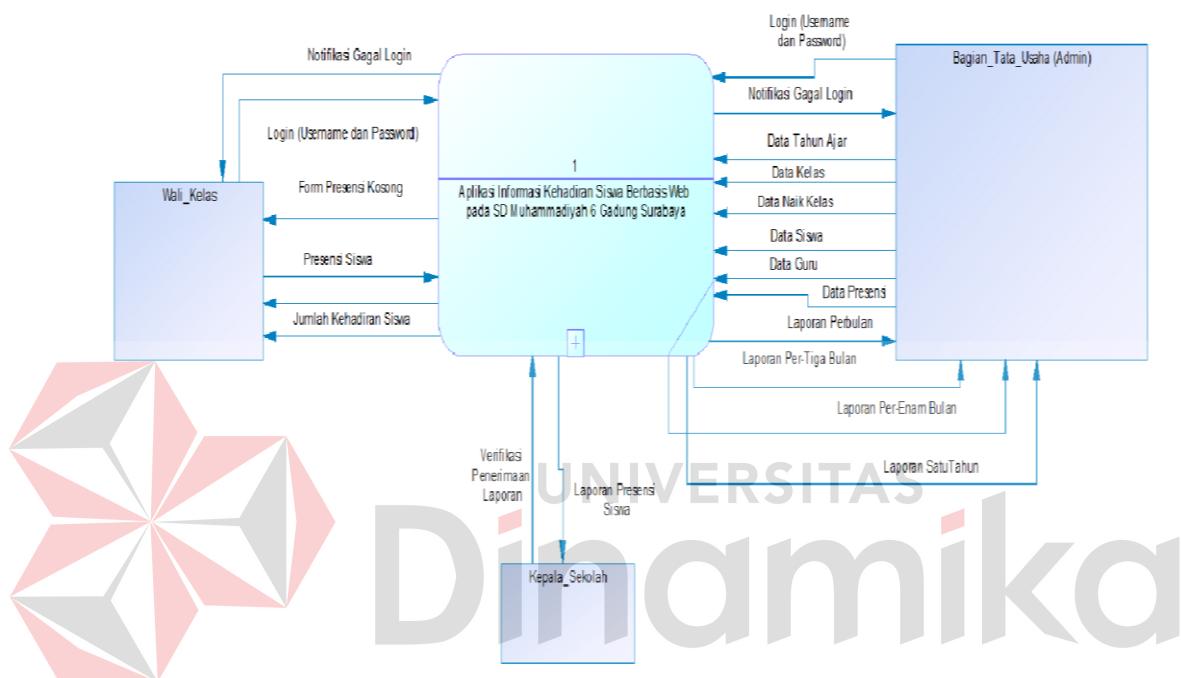
Pada proses presensi siswa yang diusulkan dapat dilihat dari System Flow, sebelum melakukan pencatatan presensi wali kelas harus login terlebih dahulu agar dapat masuk ke aplikasi dan melakukan proses presensi siswa. Wali kelas melakukan presensi siswa dengan cara menginputkan data siswa yang hadir, sakit atau izin. Setelah data presensi selesai di inputkan, Wali kelas dan Bagian tata usaha dapat melihat kembali data presensi. Kemudian bagian tata usaha melakukan proses rekapitulasi data tiap siswa untuk dibuatkan laporan kehadiran untuk masing-masing siswa. Laporan presensi siswa tersebut dapat dilihat oleh Kepala Sekolah.



Gambar 4.2 Diagram System Flow Presensi Siswa

4.2.2 Context Diagram

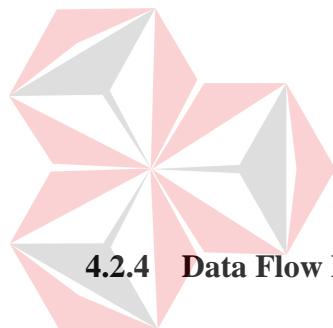
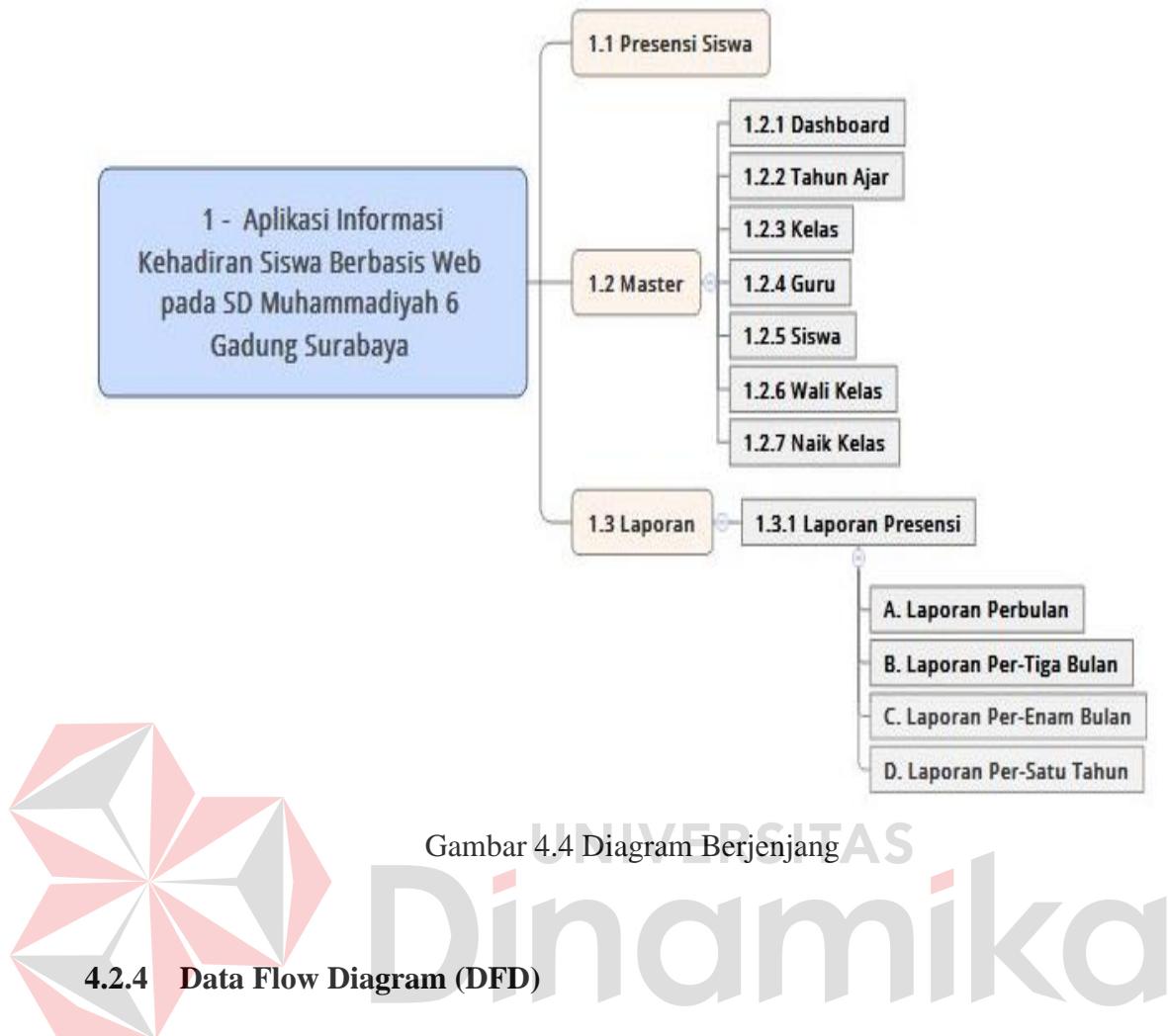
Context Diagram adalah gambaran menyeluruh dari DFD. Di dalam Context Diagram terdapat 3 External Entity, yang terdiri dari Wali Kelas, Bagian Tata Usaha, dan Kepala Sekolah. Untuk lebih jelasnya dapat melihat Gambar 4.3 di bawah ini.



Gambar 4.3 Context Diagram

4.2.3 Diagram Berjenjang

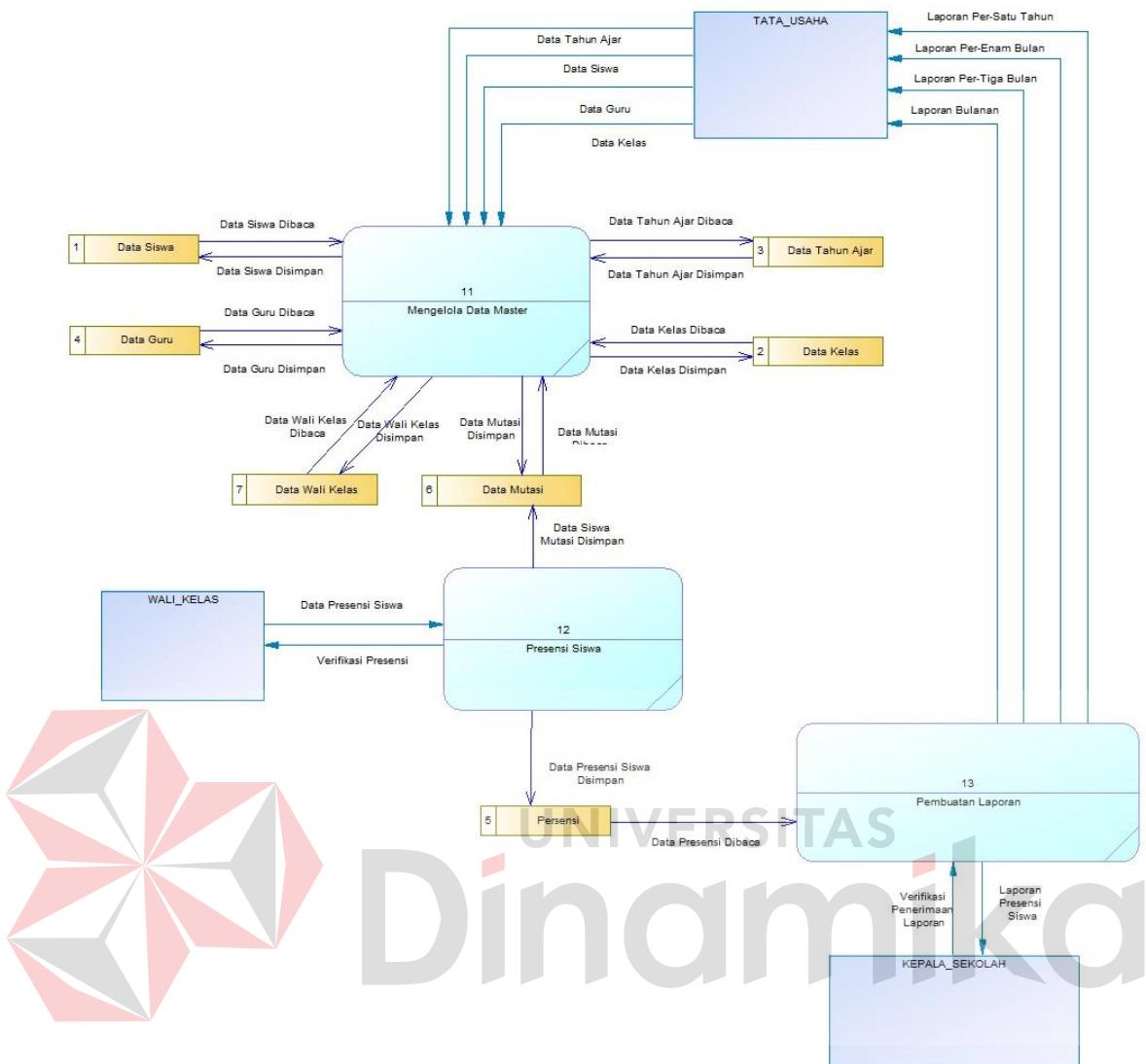
Diagram jenjang berguna sebagai proses alat desain dan teknik dokumentasi dalam siklus pengembangan sistem yang berbasis pada fungsi. Tujuan dari pembuatan diagram jenjang adalah untuk memberikan informasi mengenai fungsi yang ada di dalam sistem tersebut. Berikut ini adalah hierarchy chart dari Rancang Bangun Aplikasi Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Web pada SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya yang tampak pada gambar 4.4 dibawah ini.



Gambar 4.4 Diagram Berjenjang

UNIVERSITAS *Dinamika*

DFD merupakan perangkat yang digunakan pada metodelogi pengembangan sistem terstruktur. DFD dapat mengambarkan seluruh kegiatan yang terdapat pada sistem secara jelas. Seain itu, DFD juga mampu mengambarkan komponen dan aliran data antar komponen yang terdapat pada sistem yang akan dikembangkan. Di DFD Level 0 ini terdapat tiga proses utama, yaitu pengolahan data master, Presensi Siswa dan Pembuatan Laporan yang akan di dekomposisi pada level DFD 1, dengan tiga eksternal entity yaitu tata usaha, kepala sekolah, dan wali kelas adapun data yang akan disimpan kedalam database dengan tujuh data store . Untuk lebih jelasnya dapat melihat gambar 4.5 di bawah ini.



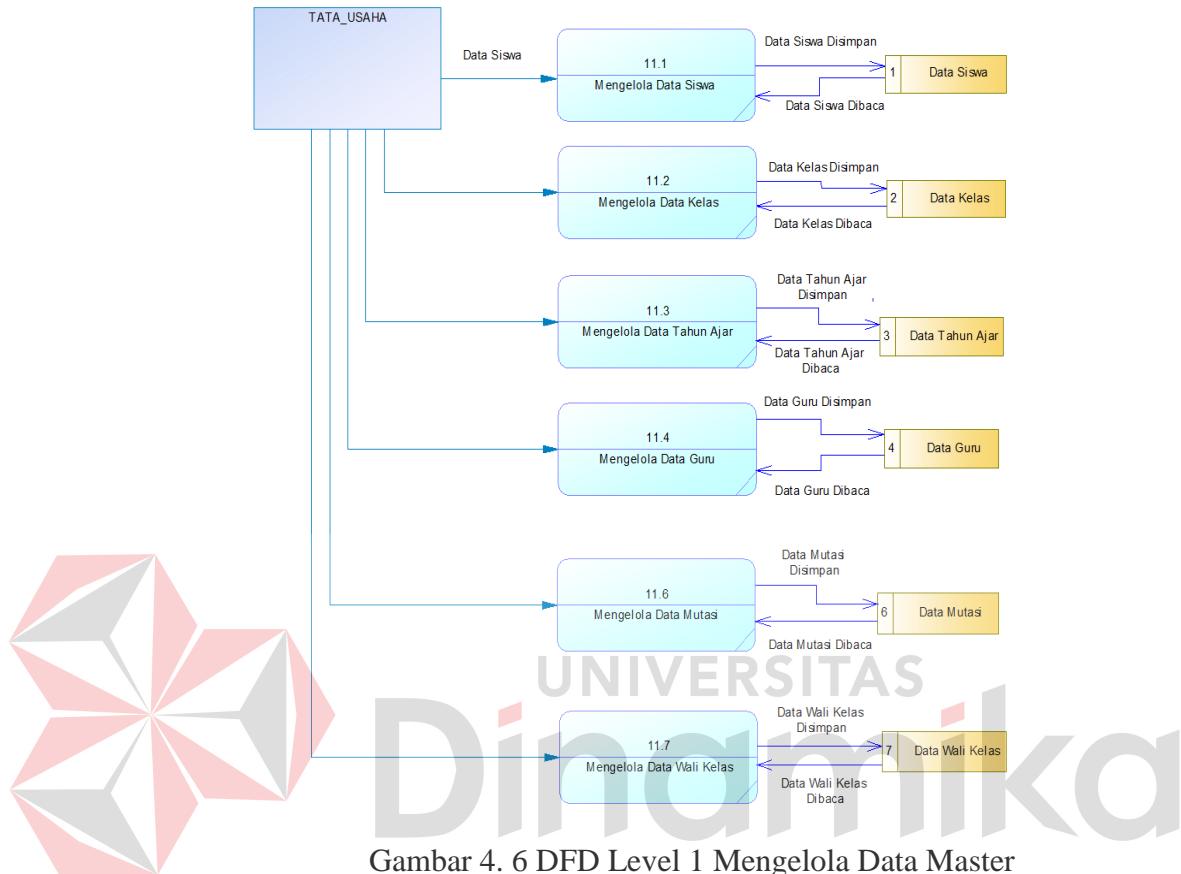
Gambar 4.5 DFD Level 0

4.2.5 Data Flow Diagram (DFD) Level 1

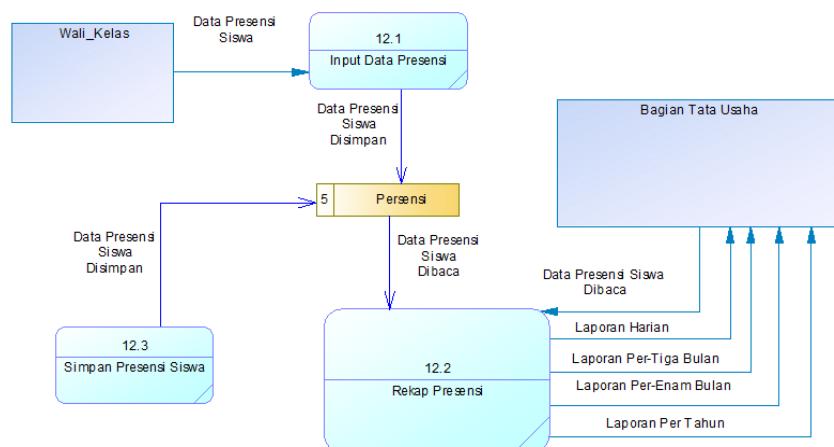
A. DFD Level 1 Mengelola Data Master

Data Flow Diagram (DFD) level 1 mengelola data master ditunjukkan pada Gambar 4.6. Pada level 1 ini merupakan dekomposisi dari Data Flow Diagram (DFD) level 0 presentasi. DFD mengelola data master ini memiliki satu external entity yang berperan yaitu tata usaha. Adapun dalam level 1 tersebut akan dilakukan penyimpanan data dan pembacaan data yang

berhubungan dengan 6 tabel, yaitu tabel siswa, tabel kelas, tabel tahun ajar, tabel guru, tabel mutasi, tabel wali kelas.



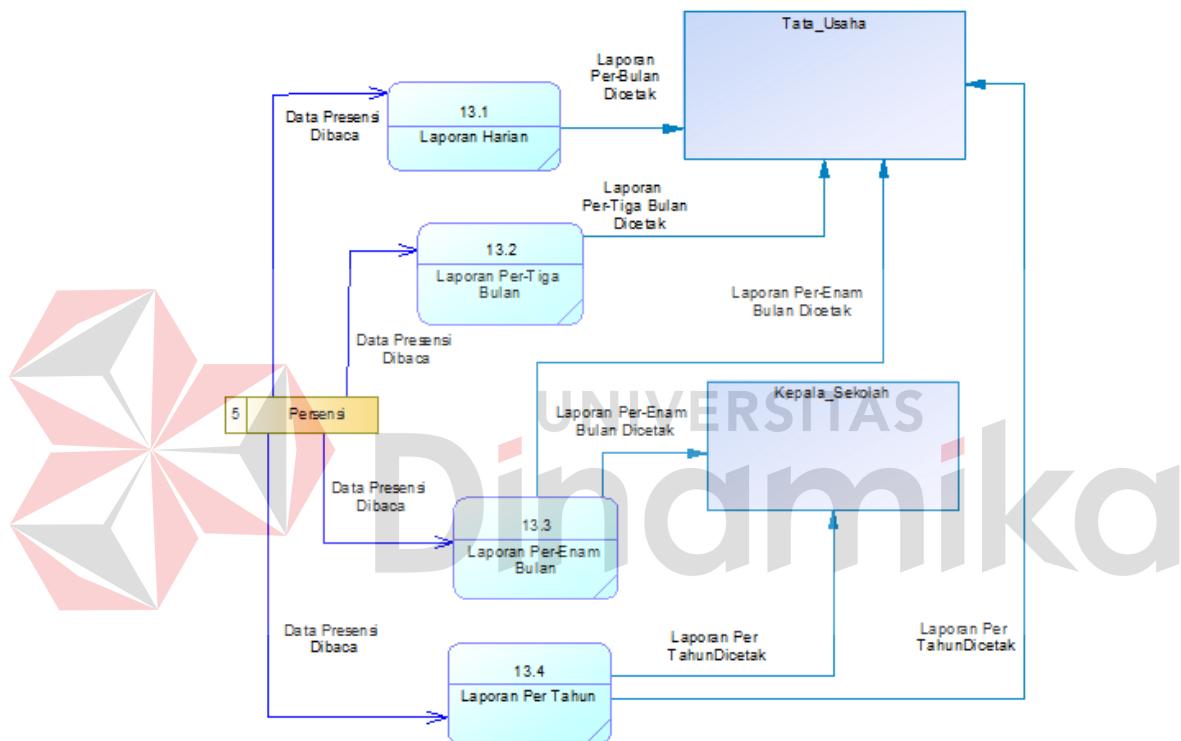
B. DFD Level 1 Presensi



Gambar 4.7 DFD Level 1 Presensi

Gambar 4.7 menggambarkan mengenai DFD level 1 mengenai presensi yang juga merupakan dekomposisi DFD level 0 presensi. Adapun tiga proses utama yaitu input data presensi, simpan data presensi dan rekap data presensi, keseluruhan proses tersimpan pada tabel presensi dengan eksternal entity wali kelas.

C. DFD Level 1 Membuat Laporan



Gambar 4.8 DFD Level 1 Pembuatan Laporan

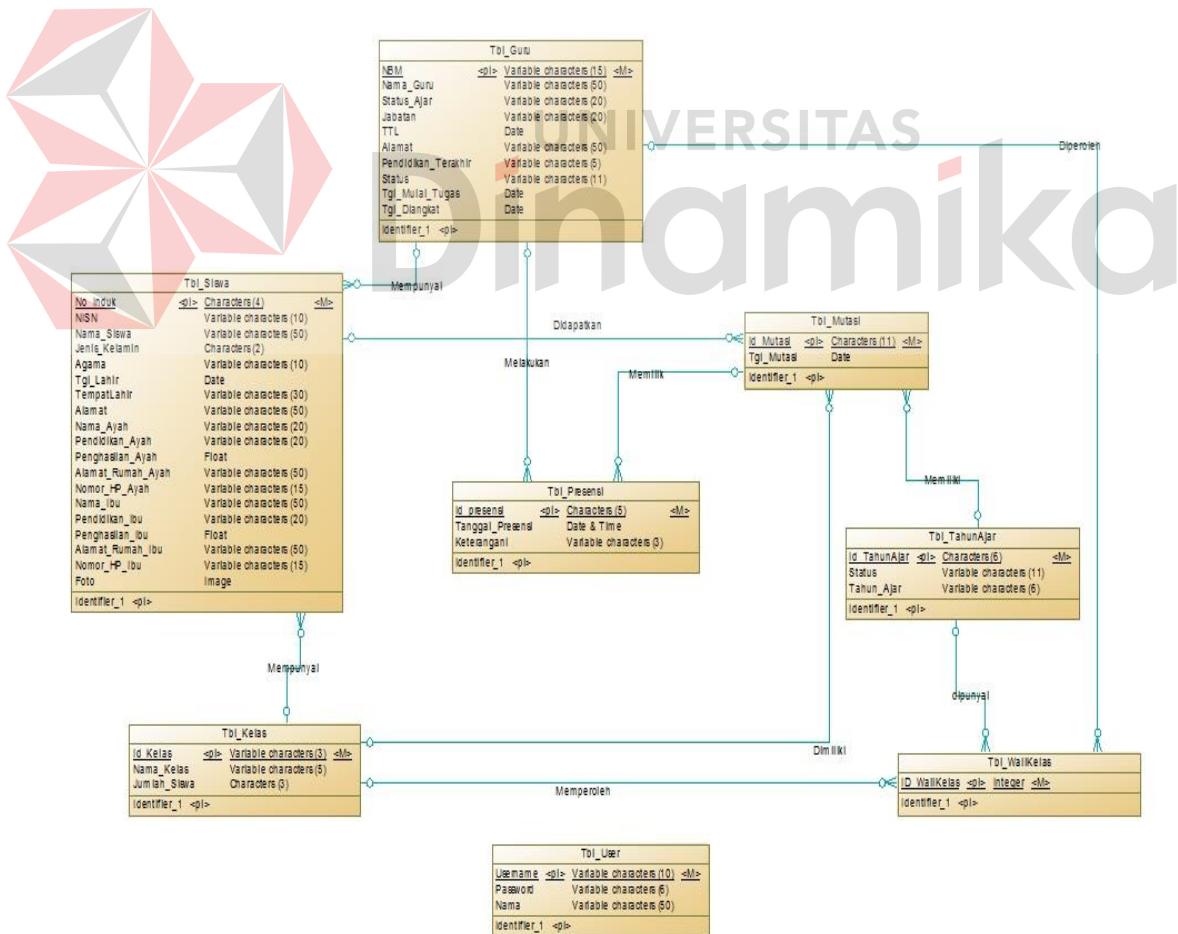
Gambar 4.8 menggambarkan mengenai DFD level 1 pembuatan laporan presensi yang juga merupakan dekomposisi dari DFD level 0 presensi. Pada level 1 ini terdapat empat proses utama, yaitu laporan harian, laporan per-tiga bulan, laporan per-enam bulan, dan laporan per tahun yang keseluruhan data tersebut disimpan dan dibaca pada tabel presensi dengan dua eksternal entity tata usaha dan kepala sekolah.

4.2.6 ERD

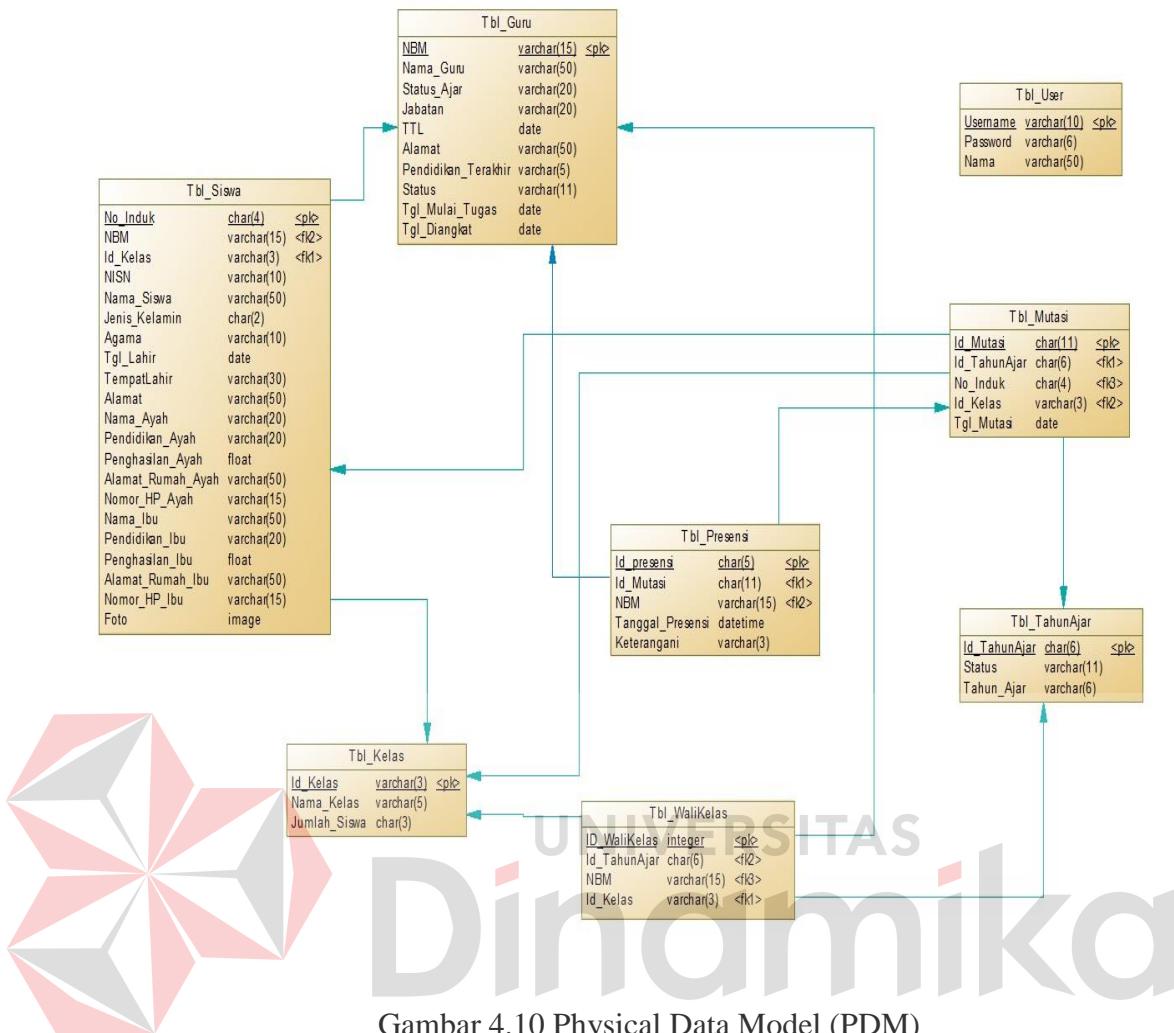
ERD terbagi menjadi dua bagian, yaitu Conceptual data Model atau CDM dan Physical Data Model atau PDM. Adapun kedua jenis basis data tersebut akan dijelaskan sebagai berikut:

A. Conceptual data Model (CDM)

CDM dari Aplikasi Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Web pada SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya terdapat 8 tabel yang terdiri dari table User, Siswa, Guru, Kelas, Tahun Ajar, Mutasi, Wali Kelas dan Presensi. CDM dari Aplikasi Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Web pada SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya dapat dilihat pada gambar 4.9.



Gambar 4.9 Conceptual Data Mode (CDM)



Gambar 4.10 Physical Data Model (PDM)

4.2.7 Struktur Tabel

Pada Aplikasi Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Web pada SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya adalah sebagai berikut:

A. Tbl_Guru

Primary Key : NBM

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan Data Guru

Tabel 4.1 Struktur Tbl_Guru

Field	Type Data	Length	Keterangan
NBM	Varchar	15	<i>Primary Key</i>
Nama_Guru	Varchar	50	
Status_Ajar	Varchar	20	
Jabatan	Varchar	20	
TTL	Date	-	
Alamat	Varchar	50	
Pendidikan_Terakhir	Varchar	5	
Status	Char	3	
Tgl_Mulai_Tugas	Date	-	
Tgl_Diangkat	Date	-	

B. Tbl_Kelas

Primary Key : Id_Kelas

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan Data Kelas

Tabel 4.2 Struktur Tbl_Kelas

Field	Type Data	Length	Keterangan
Id_Kelas	Varchar	3	<i>Primary Key</i>
Nama_Kelas	Varchar	5	
Jumlah_Siswa	Char	3	

C. Tbl_Siswa

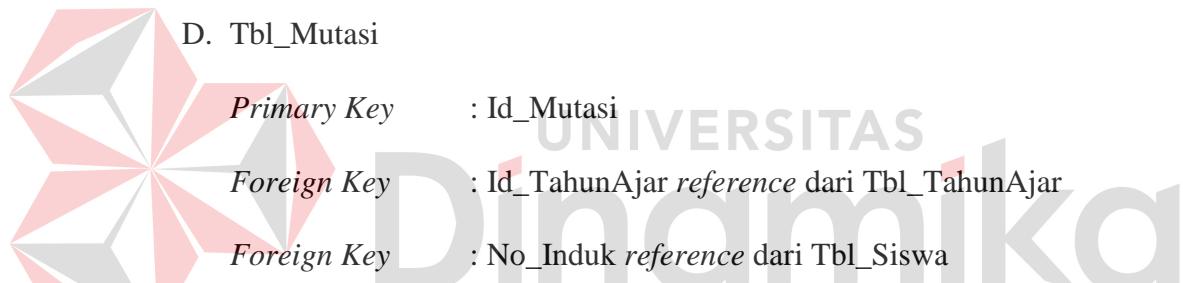
- Primary Key* : No_Induk
- Foreign Key* : Id_Kelas *reference* dari Tbl_Kelas
- Foreign Key* : NBM *reference* dari Tbl_Guru
- Fungsi : Menyimpan Data Siswa

Tabel 4.3 Struktur Tbl_Siswa

Field	Type Data	Length	Keterangan
No_Induk	Char	4	<i>Primary Key</i>
Id_Kelas	Varchar	3	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>
NBM	Varchar	15	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>
NISN	Varchar	10	
Nama_Siswa	Varchar	50	
Jenis_Kelamin	Char	2	
Agama	Varchar	10	
Tgl_Lahir	Date	-	
Alamat	Varchar	50	
Nama_Ayah	Varchar	20	
Pendidikan_Ayah	Varchar	20	
Penghasilan_Ayah	Float	-	
Alamat_Rumah_Ayah	Varchar	50	
Nomor_HP_Ayah	Varchar	15	

Tabel 4.4 Struktur Tbl_Siswa (Lanjutan)

Field	Type Data	Length	Keterangan
Nama_Ibu	Varchar	50	
Pendidikan_Ibu	Varchar	20	
Penghasilan_Ibu	Float	-	
Alamat_Rumah_Ibu	Varchar	50	
Nomor_HP_Ibu	Varchar	15	
Foto	Image	-	
Nama_Ibu	Varchar	50	



Fungsi : Menyimpan Data Mutasi

Tabel 4.5 Struktur Tbl_Mutasi

Field	Type Data	Length	Keterangan
Id_Mutasi	Char	11	<i>Primary Key</i>
Id_TahunAjar	Char	6	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>
No_Induk	Char	4	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>

Tabel 4.6 Struktur Tbl_Mutasi (Lanjutan)

Field	Type Data	Length	Keterangan
Id_Kelas	Varchar	3	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>
Tgl_Mutasi	Date		

E. Tbl_Presensi

Primary Key : Id_Presensi, Id_Mutasi, NBM,

Foreign Key : Id_Mutasi *reference* dari Tbl_Mutasi

Foreign Key : NBM *reference* dari Tbl_Guru

Fungsi : Menyimpan Data Presensi

Tabel 4.7 Struktur Tbl_Presensi

Field	Type Data	Length	Keterangan
Id_Presensi	Char	5	<i>Primary Key</i>
Id_Mutasi	Char	11	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>
NBM	Varchar	15	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>
Keterangan	Varchar	5	
Tanggal_Presensi	Datetime	-	
Keterangan	Varchar	3	

F. Tbl_WaliKelas

Primary Key : ID_WaliKelas
Foreign Key : Id_TahunAjar *reference* dari Tbl_TahunAjar
Foreign Key : Id_Kelas *reference* dari Tbl_Kelas
Foreign Key : NBM *reference* dari Tbl_Guru
 Fungsi : Menyimpan Data Wali Kelas

Tabel 4.8 Struktur Tbl_WaliKelas

Field	Type Data	Length	Keterangan
ID_WaliKelas	Int	11	<i>Primary Key</i>
Id_TahunAjar	Char	6	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>
NBM	Varchar	15	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>
Id_Kelas	Varchar	3	<i>Primary Key</i> <i>Foreign Key</i>

G. Tbl_TahunAjar

Primary Key : Id_TahunAjar
Foreign Key : -
 Fungsi : Menyimpan Data Tahun Ajar

Tabel 4.9 Struktur Tbl_TahunAjar

Field	Type Data	Length	Keterangan
Id_TahunAjr	Char	6	<i>Primary Key</i>
Status	Varchar	11	
Tahun_Ajar	Varchar	6	

H. Tbl_User

Primary Key : Username

Foreign Key : -

Fungsi : Menyimpan Data User

Tabel 4.10 Struktur Tbl_User

Field	Type Data	Length	Keterangan
Username	Varchar	10	<i>Primary Key</i>
Password	Varchar	6	
Nama	Varchar	50	

4.3 Pembuatan Program atau Aplikasi

4.3.1 Membangun Sistem

Sistem yang digunakan untuk dapat menjalankan program Aplikasi Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Web pada SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya, adalah sebagai berikut:

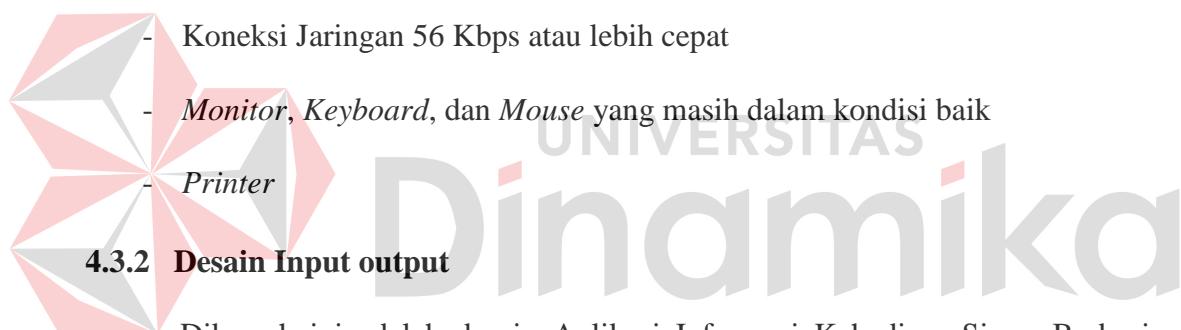
A. Kebutuhan Minimum Perangkat Lunak

- Sistem Operasi *Microsoft Windows XP Professional* atau *Windows 7*

- Microsoft .NET Framework 3.0
- MySQL 5
- Java Jdk 1.6
- Web Browser
- XamppApache v3.2.2

B. Kebutuhan Minimum Perangkat Keras

- Processor Intel(R) Core(TM) i3 CPU
- Memory 2 GB
- Harddisk minimum 80 GB
- RAM 4 GB



4.3.2 Desain Input output

Dibawah ini adalah desain Aplikasi Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Web pada SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya dan akan dijelaskan bagaimana cara menggunakan aplikasi tersebut.

a. Desain Halaman Login

The image shows a wireframe design of a login form. It consists of three rectangular input fields stacked vertically. The top field is labeled "username", the middle field is labeled "password", and the bottom field is labeled "Login". All labels are in blue text.

Gambar 4.11 Desain Halaman Login

Halaman login merupakan tampilan awal memasuki Aplikasi Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Web pada SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya. Halaman ini berfungsi untuk melakukan login kedalam aplikasi.

b. Desain Halaman Input Kehadiran Siswa

NIS	NISN	NAMA	HADIR	IZIN	SAKIT	ALPHA
			<input checked="" type="radio"/>			
				<input checked="" type="radio"/>		
					<input checked="" type="radio"/>	
						<input checked="" type="radio"/>

Gambar 4.12 Halaman Input Kehadiran Siswa

Halaman Input Kehadiran Siswa merupakan tampilan untuk memasukkan data kehadiran siswa, baik siswa hadir, izin, sakit, atauun alfa. Jika semua kehadiran telah diinputkan maka klik tombol simpan, maka data akan tersimpan secara otomatis.

c. Desain Halaman Dashboard



Gambar 4.13 Desain Halaman Dashboard

Pada halaman ini menampilkan dashboard sistem dari hasil presensi yang telah diinputkan, menampilkan data siswa yang sring izin, sakit dan alpha. Dan juga menampilkan presentase presensi siswa.

d. Desain Halaman Laporan

Presensi Online

MASTER
Dashboard

LAPORAN

Laporan presensi

☰

Laporan Presensi
Presensi Online SD Muhammadiyah 6 Gadung Tahun Ajar 2016/2017 genap

REKAP KEHADIRAN

Jenis Laporan	<input type="text" value="Per-bulan"/>
Bulan	<input type="text" value="Januari"/>
Kelas	<input type="text" value="Semua kelas"/>

[Cetak](#)

Copyright © 2017 SD Muhammadiyah 6 Gadung.

Gambar 4.14 Desain Halaman Laporan

Pada halaman ini menampilkan pilihan rekap kehadiran dari hasil presensi yang telah diinputkan, dapat menampilkan jenis laporan per-Bulan, Per-tiga bulan, per-enam bulan dan pertahun, dapat juga menampilkan untuk semua bulan dan kelas atau dapat dipilih secara acak.

e. Desian Laporan Rekap Presensi Siswa

Gambar 4.15 Desain Laporan Rekap Presensi Siswa

Pada halaman ini menampilkan hasil rekap kehadiran dari presensi yang telah diinputkan, dapat menampilkan kelas, bulan, semester, NIS, NISN, nama, dan jumlah presensi per-Bulan dan juga menampilkan jumlah presensi keseluruhan.

4.4 Implementasi Sistem dan Pembahasan

Proses implementasi sistem dilakukan dengan tujuan agar sistem yang dibangun dapat mengatasi permasalahan dalam penelitian ini. Pada tahapan ini sebelum melakukan implementasi, pengguna (*user*) harus mempersiapkan kebutuhan-kebutuhan dari program yang akan diimplementasikan. Kebutuhan-kebutuhan tersebut berupa perangkat lunak dan perangkat keras yang telah dijelaskan sebelumnya. Pada proses implementasi ini, dijelaskan bagaimana penggunaan aplikasi pada masing - masing *stakeholder* untuk uji coba fungsional dan non-fungsional.

4.4.1 Penjelasan Pemakaian

A. Admin

1. Halaman Login Admin



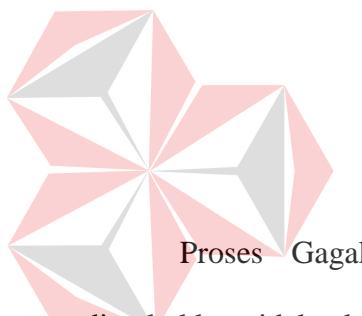
Gambar 4.16 Halaman Login Admin

Pada *form login* user yang dapat melakukan login adalah Admin dengan menginputkan *username* dan *password* pada kolom yang tersedia, kemudian tekan tombol *login*.

2. Halaman Gagal Login Admin



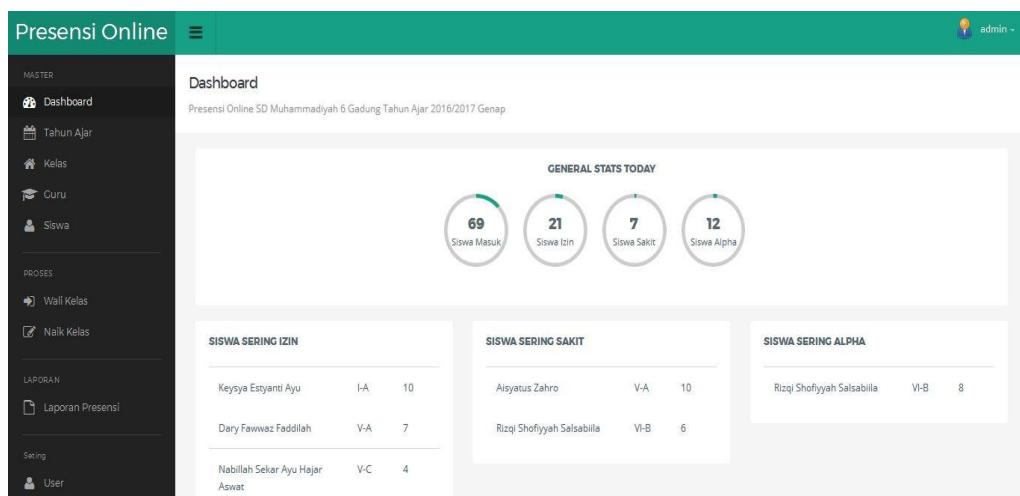
Gambar 4.17 Halaman Gagal Login



Proses Gagal Login yaitu dimana Username dan Password yang

dimakukkan tidak ada atau tidak cocok dalam database.

3. Halaman Dashboard



Gambar 4.18 Halaman Dashboard

Pada Halaman *Dashboard*, Admin dapat melihat berapa persenstase kehadiran siswa ada hari tersebut, dapat melihat siapa saja siswa yang sering izin, sakit dan alpha dan detai setiap bagian yang menunjang preses presensi dan yang terkait.

4. Halaman Master Tahun Ajar

NO	TAHUN AJAR	STATUS	AKSI
1	2015/2016 Genjil	TIDAK AKTIF	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	2015/2016 Genap	TIDAK AKTIF	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	2016/2017 Genap	AKTIF	<input checked="" type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Gambar 4.19 Halaman Master Tahun Ajar

Pada Halaman Master Tahun Ajar yaitu menampilkan tahun ajar dari awal hingga saat ini, dan memberikan status mana yang aktif dan tidak. Data pada Tahun Ajar dapat di aktif atau non aktifkan, edit dan juga tambah data.

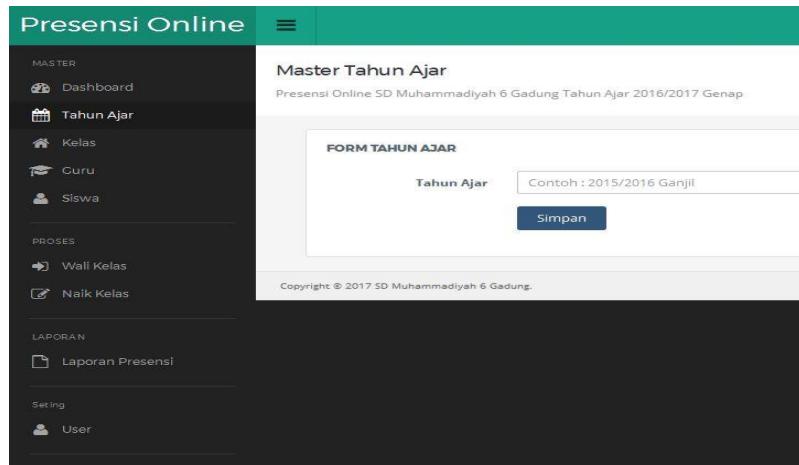
5. Halaman Edit Master Tahun Ajar

Tahun Ajar	2016/2017 Genap
<input type="button" value="Simpan"/>	

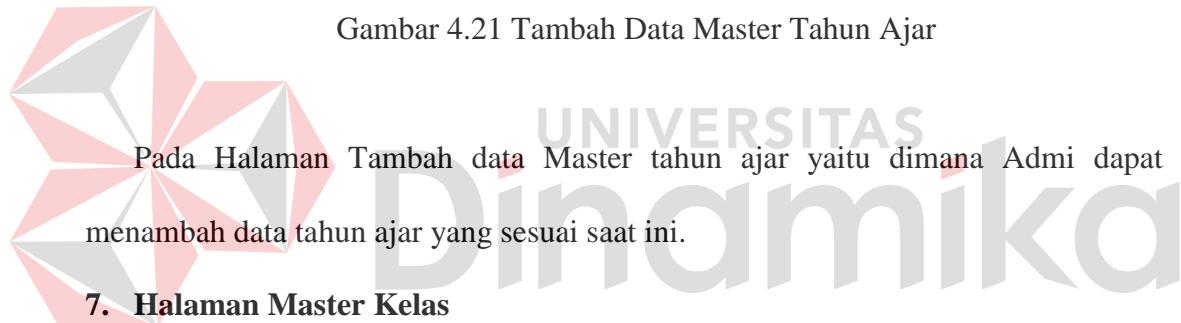
Gambar 4.20 Halaman Edit Master Tahun Ajar

Pada halaman Edit Master Tahun Ajar ini yaitu admin dapat merubah tahun ajar jika terjadi kesalahan

6. Halaman Tambah Data Maser Tahun Ajar



Gambar 4.21 Tambah Data Master Tahun Ajar



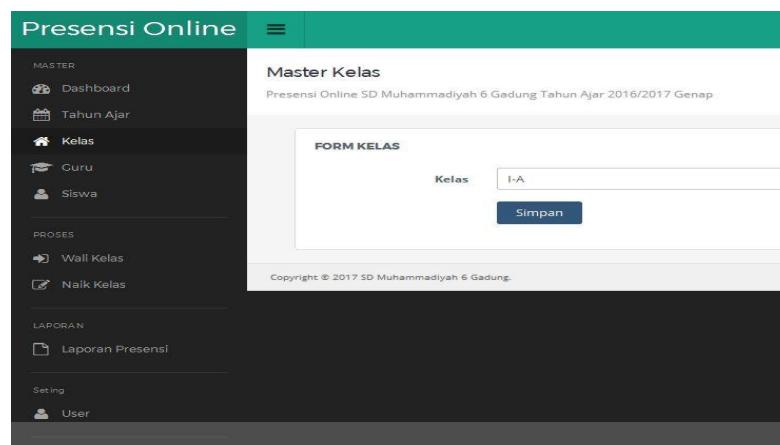
7. Halaman Master Kelas

DATA KELAS			
TAMBAH DATA			
NO	KELAS	JUMLAH SISWA	AKSI
1	I-A	32	
2	I-B	32	
3	I-C	32	
4	II-A	27	
5	II-B	27	
6	II-C	26	

Gambar 4.22 Halaman Master Kelas

Pada Halaman Master Kelas yaitu menampilkan seluruh kelas yang ada dan jumlah siswa pada setiap kelas. Aksi yang dapat dilakukan yaitu tambah data dan hapus data kelas.

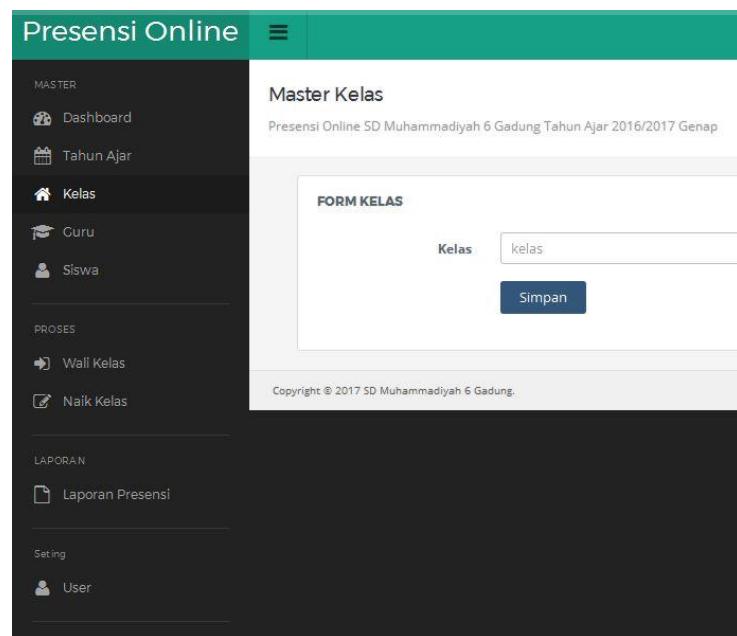
8. Halaman Edit Master Data Kelas



Gambar 4.23 Halaman Edit Data Master Kelas

Pada halaman Edit Data Master Kelas ini yaitu admin dapat merubah data kelas jika terjadi kesalahan maupun penambahan siswa atau pengurangan siswa.

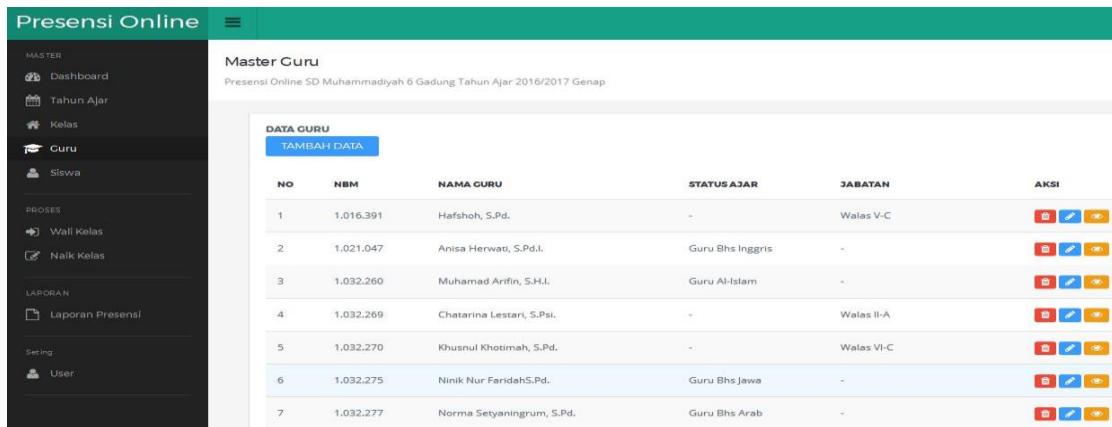
9. Halaman Tambah Data Master Kelas



Gambar 4.24 Halaman Tambah Data Master Kelas

Pada Halaman Tambah Data Master Kelas yaitu dimana Admin dapat menambah data Kelas jika terjadi penambangan kelas.

10. Halaman Master Data Guru

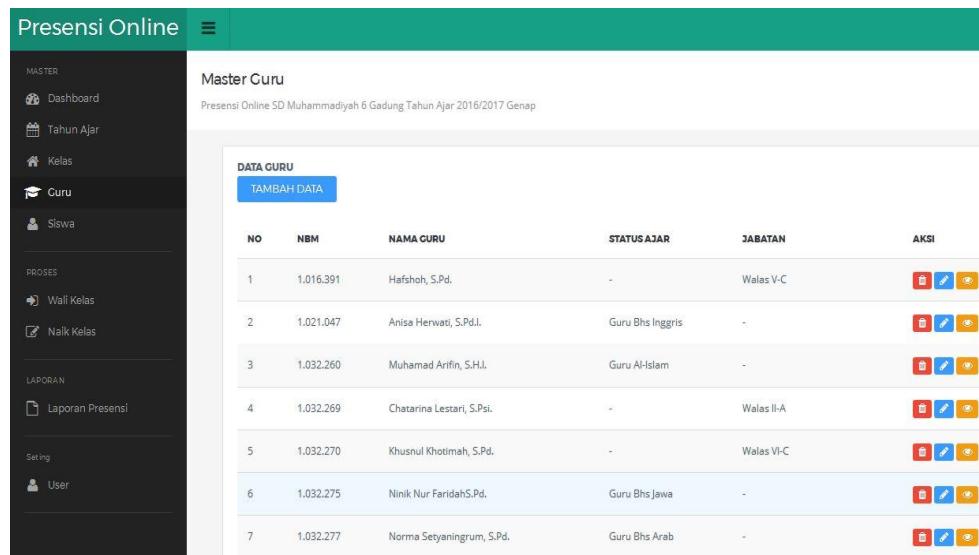


NO	NBM	NAMA GURU	STATUS AJAR	JABATAN	AKSI
1	1.016.391	Hafshoh, S.Pd.	-	Walas V-C	
2	1.021.047	Anisa Herwati, S.Pd.I.	Guru Bhs Inggris	-	
3	1.032.260	Muhammad Arifin, S.H.I.	Guru Al-Islam	-	
4	1.032.269	Chatarina Lestari, S.Psi.	-	Walas II-A	
5	1.032.270	Khusnul Khotimah, S.Pd.	-	Walas VI-C	
6	1.032.275	Ninik Nur Faridah,S.Pd.	Guru Bhs Jawa	-	
7	1.032.277	Norma Setyaningrum, S.Pd.	Guru Bhs Arab	-	

Gambar 4.25 Halaman Master Data Guru

Pada Halaman Master Guru yaitu menampilkan seluruh Data guru beserta jabatan dan statusnya. Aksi yang dapat dilakukan yaitu view, edit, tambah data dan hapus data guru.

11. Halaman Edit Mater Data Guru



NO	NBM	NAMA GURU	STATUS AJAR	JABATAN	AKSI
1	1.016.391	Hafshoh, S.Pd.	-	Walas V-C	
2	1.021.047	Anisa Herwati, S.Pd.I.	Guru Bhs Inggris	-	
3	1.032.260	Muhammad Arifin, S.H.I.	Guru Al-Islam	-	
4	1.032.269	Chatarina Lestari, S.Psi.	-	Walas II-A	
5	1.032.270	Khusnul Khotimah, S.Pd.	-	Walas VI-C	
6	1.032.275	Ninik Nur Faridah,S.Pd.	Guru Bhs Jawa	-	
7	1.032.277	Norma Setyaningrum, S.Pd.	Guru Bhs Arab	-	

Gambar 4.26 Halaman Edit Master Data Guru

Pada Halaman Edit Data Master Guru ini yaitu admin dapat merubah data Guru jika terjadi kesalahan dalam pengisian data Guru.

12. Halaman Tambah Data Master Guru

Gambar 4.27 Halaman Tambah Data Master Guru

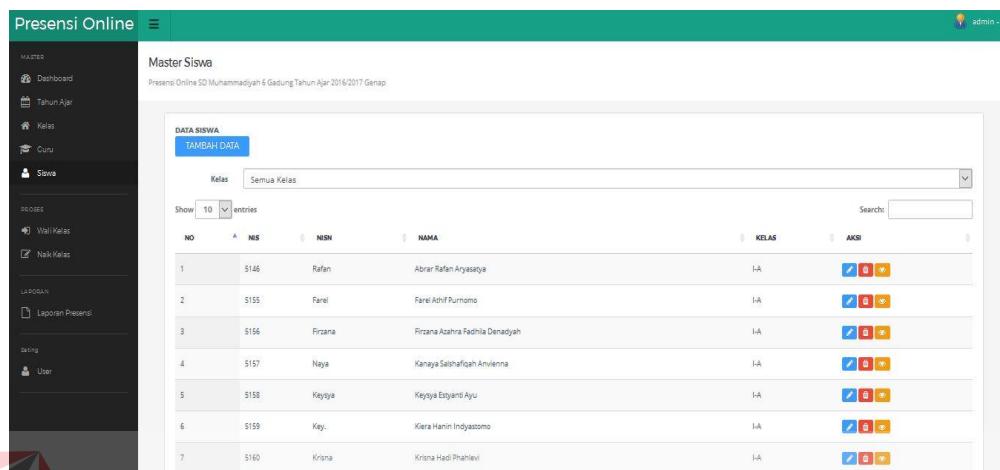
Pada Halaman Tambah Data Master Guru yaitu dimana Admin dapat menambah data Guru jika terjadi penambangan Guru pada mata pelajaran maupun perubahan status pada wali kelas atau sebaliknya.

13. Halaman View Data Master Guru

Gambar 4.28 Halaman View Data Master Guru

Pada Halaman *view* data Master Guru yaitu menampilkan data pribadi dari setiap Guru mata pelajaran atau wali kelas yang berisikan detail informasi yang dimiliki setiap guru mata pelajaran maupun wali kelas.

14. Halaman Master Data Siswa

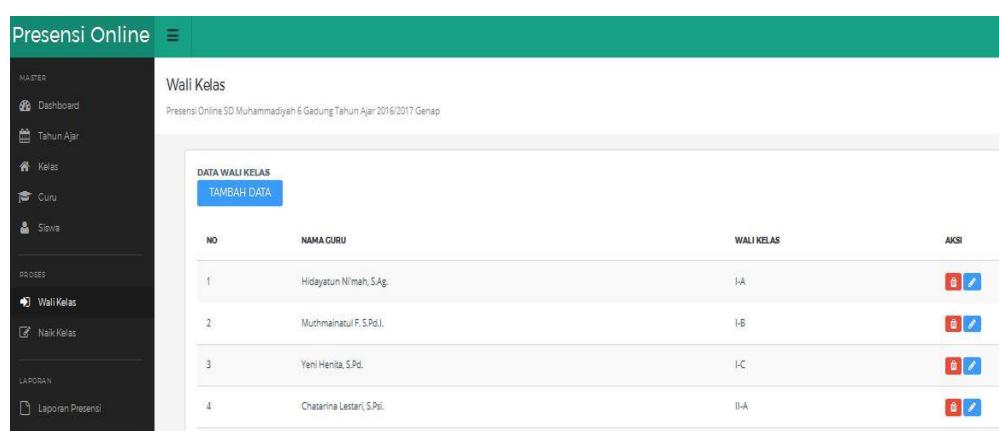


NO	NIS	NISN	NAME	KELAS	AKSI
1	S146	Rafan	Abrar Rafan Aryasatya	I-A	
2	S155	Farel	Farel Athif Purnomo	I-A	
3	S156	Przana	Przana Azahra Radha Denadyah	I-A	
4	S157	Naya	Kanaya Salshafiqah Anvillena	I-A	
5	S158	Keytia	Keytia Etygianti Ayu	I-A	
6	S159	Key	Kiera Hanin Indayastomo	I-A	
7	S160	Kriana	Kriana Hadi Phahlevi	I-A	

Gambar 4.29 Halaman Master Data Siswa

Pada Halaman Master Siswa yaitu menampilkan seluruh Data Siswa menurut kelas masing-masing siswa. Aksi yang dapat dilakukan yaitu *view*, edit, tambah data, hapus, filter kelas, search menurut NIS, NISN ataupun nama dan show.

15. Halaman Data Wali kelas

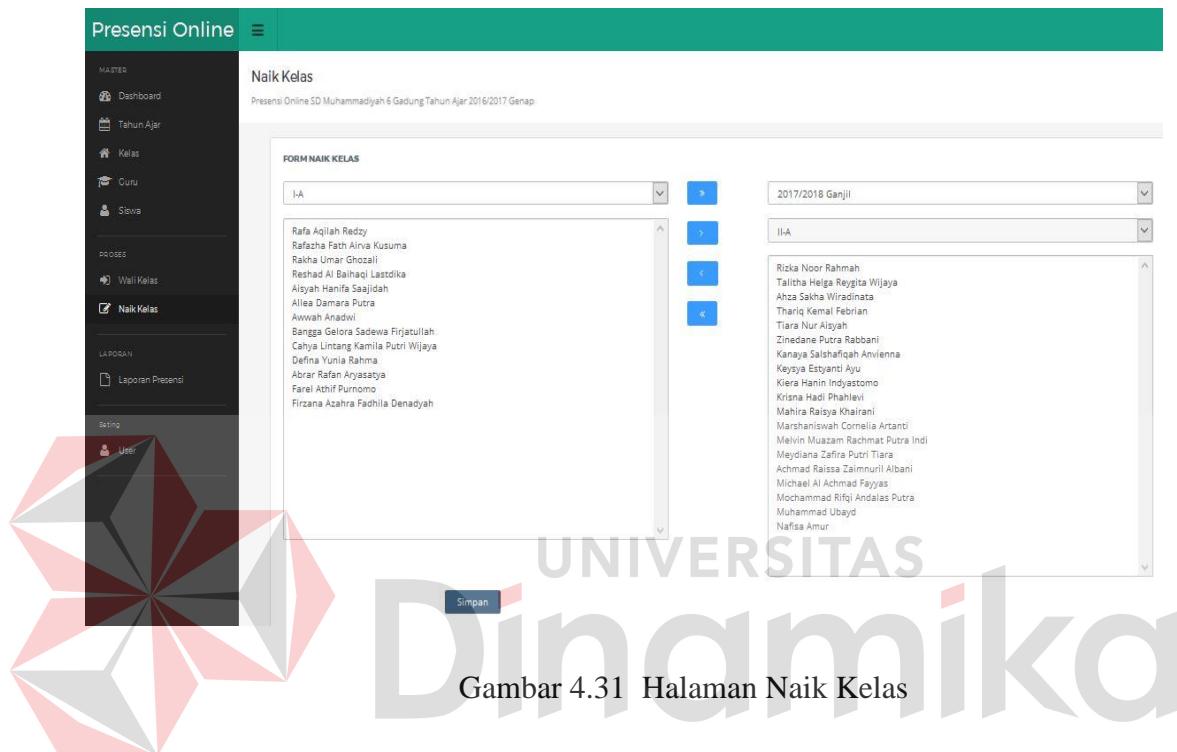


NO	NAMA GURU	WALI KELAS	AKSI
1	Hidayatun Ni'mah, S.Ag.	I-A	
2	Muhammairatul F.S.Pd.I.	I-B	
3	Yeni Hendita, S.Pd.	I-C	
4	Chatarina Lestari, S.Pd.I.	II-A	

Gambar 4.30 Halaman Data Wali Kelas

Pada Halaman Data Wali Kelas yaitu menampilkan seluruh Data Wali Kelas menurut kelas masing-masing yang diampu. Aksi yang dapat dilakukan yaitu edit, tambah data dan hapus.

16. Halaman Naik Kelas



Gambar 4.31 Halaman Naik Kelas

Halaman ini yaitu berfungsi sebagai penyimpan data siswa yang lalu, misal jika siswa keluar tertrntru naik ke tingkat kelas selanjutnya maka data presensi dikelas sebelum masih bisa dicek dan dilihat kembali dengan memindahkan namanya siswa pada kolom naik kelas disebelah kanan dan menambahkan kelas dan tahun ajar setelah siswa naik kekelas selanjutnya lalu simpan agar data tersimpan dalam database.

17. Halaman Laporan Presensi

Pada Halaman Laporan Presensi ini Admin dapat melihat rekap presensi siswa pada kurun waktu tertentu (Per-bulan, Per-tiga bulan, Per-enam bulan, dan per tahun) dan dapat dipilih menurut kelas tertentu ataupun seluruh kelas.

The screenshot shows the 'Presensi Online' application. On the left sidebar, there are sections for 'MASTER' (Dashboard, Tahun Ajar, Kelas, Guru, Siswa) and 'PROSES' (Wali Kelas, Naik Kelas). The main content area is titled 'Laporan Presensi' and displays 'Presensi Online SD Muhammadiyah 6 Gadung Tahun Ajar 2016/2017 Genap'. Below this, a section titled 'REKAP KEHADIRAN' allows users to select 'Jenis Laporan' (Per-bulan), 'Bulan' (Januari), and 'Kelas' (Semua Kelas), with a 'Cetak' (Print) button.

Gambar 4.32 Halaman Laporan Presensi

18. Halaman Rekap Laporan Presensi Per-bulan

The report is titled 'Rekap Presensi Siswa' for 'SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya'. It shows attendance data for Class IC over the month of May. The table includes columns for student ID (No), NIS, NISN, name (Nama), and a grid for marking attendance from 1 to 31. The grid shows various patterns of presence and absence, such as 'I' for present and 'A' for absent. The final column 'Jumlah' provides a summary of counts for each day.

No	NIS	NISN	Nama	Bulan : Mei																													Jumlah						
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31					
1	5210	Adit	Aditya Gilang Ramadhan	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I	I	19 0 2 0		
2	5211	Ahmad	Ahmad Rasiyid Nayottama	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	• I	20 0 1 0
3	5212	Elang	Airlangga Anugrah Pratama	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	I •	20 0 1 0
4	5213	Zahra	Aisyah Zahra Anggraeni	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	• *	21 0 0 0
5	5214	Farel	Alfarel Naufal Putra Habibi	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A *	20 0 0 1
6	5215	Nisa	Anissa Doniti Putri	• A	20 0 0 1
7	5216	Tata	Athallah Fras Adsyia	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	A *	20 0 0 1
8	5217	Bayu	Bayu Satyaviratama Nugraha	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	• *	21 0 0 0
9	5218	Abil	Dzakiyah Salabila Arifatunnisa Abdillah	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	• *	21 0 0 0
10	5219	El	Faruz El-Bahrie Izdhar	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	• *	21 0 0 0
11	5220	Hafiz	Hafiz Raihansyah Pramudya	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	.	• *	21 0 0 0

Gambar 4.33 Halaman Rekap Laporan Presensi Per-bulan

19. Halaman Rekap Laporan Presensi Per-tiga bulan

The report is titled 'Rekap Presensi Siswa' for 'SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya'. It shows attendance data for Class IC over the period of May - July. The table includes columns for student ID (No), NIS, NISN, name (Nama), and a grid for marking attendance across three months. The grid shows various patterns of presence and absence, such as 'H' for present and 'S' for absent. The final column 'Jumlah' provides a summary of counts for each day.

No	NIS	NISN	Nama	Mei									Juni									Juli									Jumlah	
				H	S	I	A	H	S	I	A	H	S	I	A	H	S	I	A	H	S	I	A	H	S	I	A	H	S	I	A	
1	5210	Adit	Aditya Gilang Ramadhan	19	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	
2	5211	Ahmad	Ahmad Rasiyid Nayottama	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
3	5212	Elang	Airlangga Anugrah Pratama	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
4	5213	Zahra	Aisyah Zahra Anggraeni	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	5214	Farel	Alfarel Naufal Putra Habibi	20	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
6	5215	Nisa	Anissa Doniti Putri	20	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0

Gambar 4.34 Halaman Rekap Laporan Presensi Per-tiga bulan

20. Halaman Rekap Laporan Presensi Per-enam bulan



Rekap Presensi Siswa																							
SD Muhammadiyah 6 Gading Surabaya																							
Kelas : I-C																							
Bulan : Mei - Oktober, Tahun Ajar : 2016/2017 Genap																							
No	NIS	NISN	Nama	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret	April	Jumlah							
				H	S	I	A	H	S	I	A	H	S	I	A	H	S	I	A				
1	5210	Adit	Aditya Gilang Ramadhan	19	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	0	2	0	
2	5211	Ahmad	Ahmad Rasyid Nayottama	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	1	0
3	5212	Elang	Airlangga Anugrah Pratama	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	1	0
4	5213	Zahra	Aisyah Zahra Anggraeni	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0
5	5214	Farel	Alfarriel Naufal Putra Habibi	20	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	1
6	5215	Nisa	Annisa Donti Putri	20	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	1
7	5216	Tata	Athaillah Firas Adisyah	20	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	20	0	0	1
8	5217	Bayu	Bayu Satyawiratama Nugraha	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0
9	5218	Abil	Dzakiyah Salsabila Arifatunnisa Abdillah	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0
10	5219	El	Fairuz El-Bahrrie Izdihar	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0
11	5220	Hafiz	Hafiz Raihansyah Pramudya	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	0

Gambar 4.35 Halaman Rekap Laporan Presensi Per-enam bulan



21. Halaman Rekap Laporan Presensi Per-tahun



Rekap Presensi Siswa																							
SD Muhammadiyah 6 Gading Surabaya																							
Kelas : I-C																							
Bulan : Mei - null, Tahun Ajar : 2016/2017 Genap																							
No	NIS	NISN	Nama	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret	April	Jumlah							
				H	S	I	A	H	S	I	A	H	S	I	A	H	S	I	A				
1	5210	Adit	Aditya Gilang Ramadhan	19	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	121	0	2	0
2	5211	Ahmad	Ahmad Rasyid Nayottama	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122	0	1	0
3	5212	Elang	Airlangga Anugrah Pratama	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122	0	1	0
4	5213	Zahra	Aisyah Zahra Anggraeni	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	123	0	0	0
5	5214	Farel	Alfarriel Naufal Putra Habibi	20	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122	0	0	1
6	5215	Nisa	Annisa Donti Putri	20	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122	0	0	1
7	5216	Tata	Athaillah Firas Adisyah	20	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122	0	0	1

Gambar 4.33 Halaman Rekap Laporan Presensi Per-tahun

22. Halaman Setting User

NO	NAMA	USER	LEVEL	AKSI
1	Admin	admin	Admin	
2	Drs. Mohammad Shoni, M.Pd.I.	Shoni	Kepala Sekolah	

Gambar 4.36 Halaman Setting User

Pada halaman ini yaitu berisi daftar pemilik hak akses. Aksi yang dimiliki yaitu edit, hapus dan pemanahanan hak akses (user).

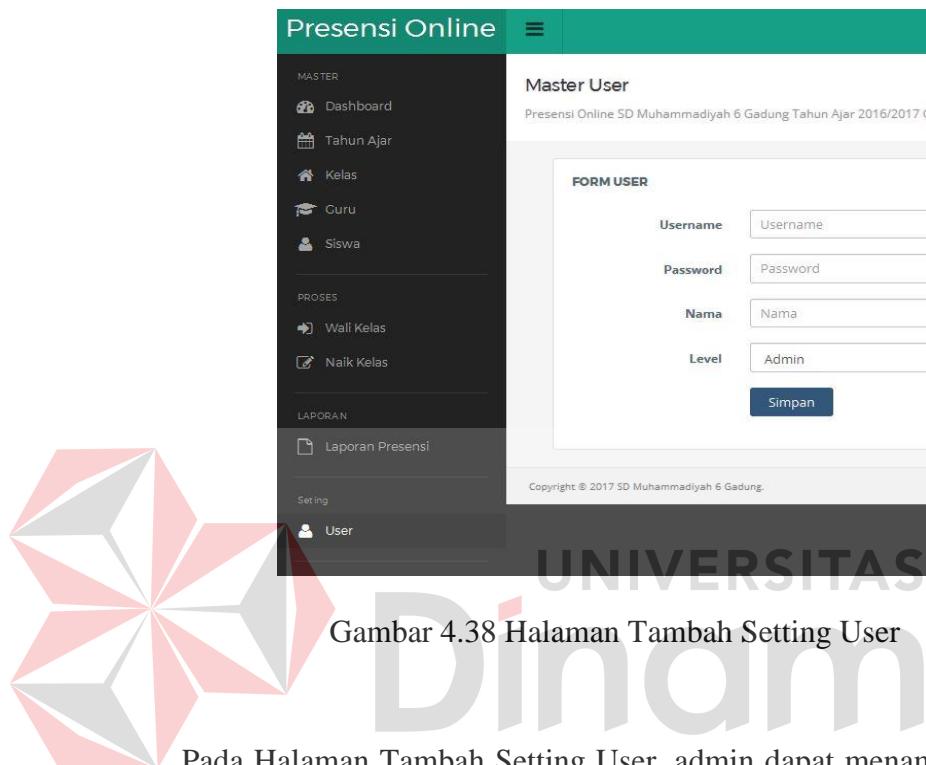
23. Halaman Ubah Setting User

Username	admin
Password	admin
Nama	Admin
Level	Admin

Gambar 4.37 Halaman Ubah Setting User

Pada halaman ubah setting user yaitu admin dapat merubah *username* dan *password* sesuai dengan yang diinginkan, dan menambahkan level sesuai kebutuhan.

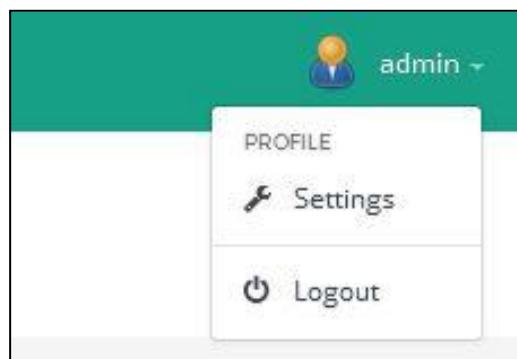
24. Halaman Tambah Setting User



Gambar 4.38 Halaman Tambah Setting User

Pada Halaman Tambah Setting User, admin dapat menambahkan user baru dengan mengisi form tambah user dan menambahkan level sesuai dengan kebutuhan, setelah itu tekan tombol simpan agar data tersimpan pada database.

25. Halaman Menu Logout



Gambar 4.39 Halaman Menu Logout

Pada Menu ini digunakan untuk keluar dari menu admin dan otomatis setelah logout akan kembali pada lampiran menu login kembali. Untuk menu setting sama dengan menu ubah user.

B. Wali Kelas

1. Halaman Login Wali Kelas (Presensi Siswa)



Gambar 4.40 Halaman Login Wali kelas



Pada *form login* presensi yang dapat melakukan login adalah wali kelas dengan menginputkan *username* dan *password* pada kolom yang tersedia, kemudian tekan tombol *login*. Jika login berhasil akan ada notifikasi login berhasil dan akan langsung masuk pada form presensi siswa.

2. Halaman Gagal Login Presensi Siswa



Gambar 4.41 Halaman Gagal Login Presensi Siswa

Proses Gagal Login yaitu dimana Username dan Password yang dimakukkan tidak ada atau tidak cocok dalam database.

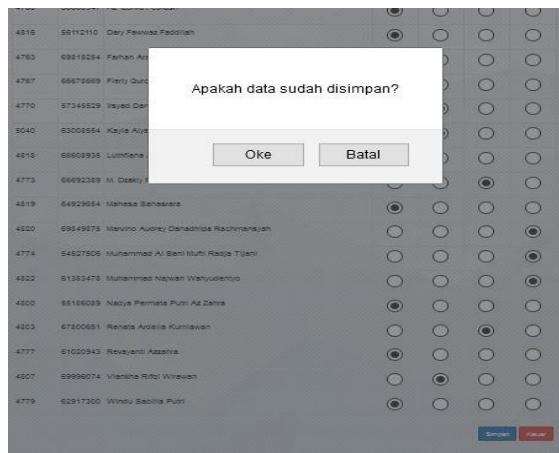
3. Form Presensi Siswa

Pada form presensi ini kanan menunjukkan kelas mana yang akan dipresensi sesuai dengan nama wali kelas yang melakukan login. Juga akan muncul hari beserta tanggal presensi. Ada empat kondisi keterangan presensi yaitu hadir, izin, sakit dan alpha. Setelah data presensi telah di inputkan tekan simpan, maka data akan otomatis tersimpan dalam database serta notifikasi akan muncul bahwa data berhasil disimpan. Untuk lebih akurat setelah menekan tombol keluar akan ditanya kembali dengan muncul notifikasi “apakah data sudah disimpan?” jika sudah maka

NIS	NISN	Nama	Hadir	Izin	Sakit	Alpha
4808	63564801	Adinda Faradiba Zubair	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
5043	54914728	Ainur Rizza	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4809	68474081	Aisyah Ayu Rabbani	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4782	68395315	Aisyatus Zahro	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4754	57136899	Alya Wahyu Syafira Indriana Putri	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4785	68751735	Aqila As Sahwa	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4812	66857481	Argya Avril Naryama Putra Winarto	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4788	68880947	Az-Zahra Febisari	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4816	56112110	Dary Fawwaz Faddilah	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4763	69815254	Farhan Arafat	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
4767	68878669	Fierly Qurtul Aini	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Simpan **Keluar**

Gambar 4.42 Form Presensi Siswa



Gambar 4.43 Notifikasi Simpan Data Presensi

C. Kepala Sekolah

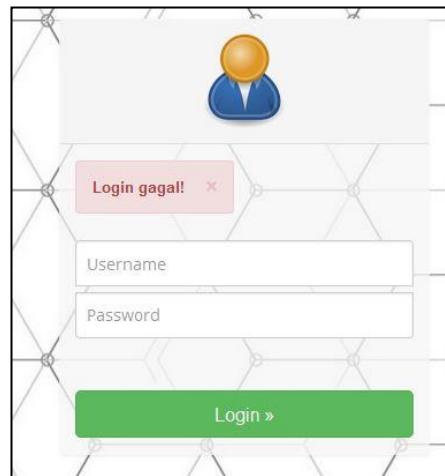
1. Halaman Login Kepala Sekolah



Gambar 4.44 Halaman Login Kepala Sekolah

Pada *form login* user yang dapat melakukan login selain admin adalah Kepala Sekolah dengan menginputkan *username* dan *password* pada kolom yang tersedia, kemudian tekan tombol *login*. Username adalah nama userpengguna dari kepala sekolah dan memasukkan password yang sesuai dengan username.

2. Halaman Gagal Login Kepala Sekolah



Gambar 4.45 Halaman Gagal Login Kepala Sekolah

Proses Gagal Login yaitu dimana Username dan Password yang dimasukkan tidak ada atau tidak cocok dalam database.

3. Halaman Dashboard Kepala Sekolah

GENERAL STATS TODAY		
67 Siswa Masuk	8 Siswa Izin	4 Siswa Sakit
6 Siswa Alpha		

SISWA SERING IZIN		
Keysya Estyanti Ayu	I-A	10
Dary Fawwaz Faddilah	V-A	7
Nabilah Sekar Ayu Hajar Aswat	V-C	4

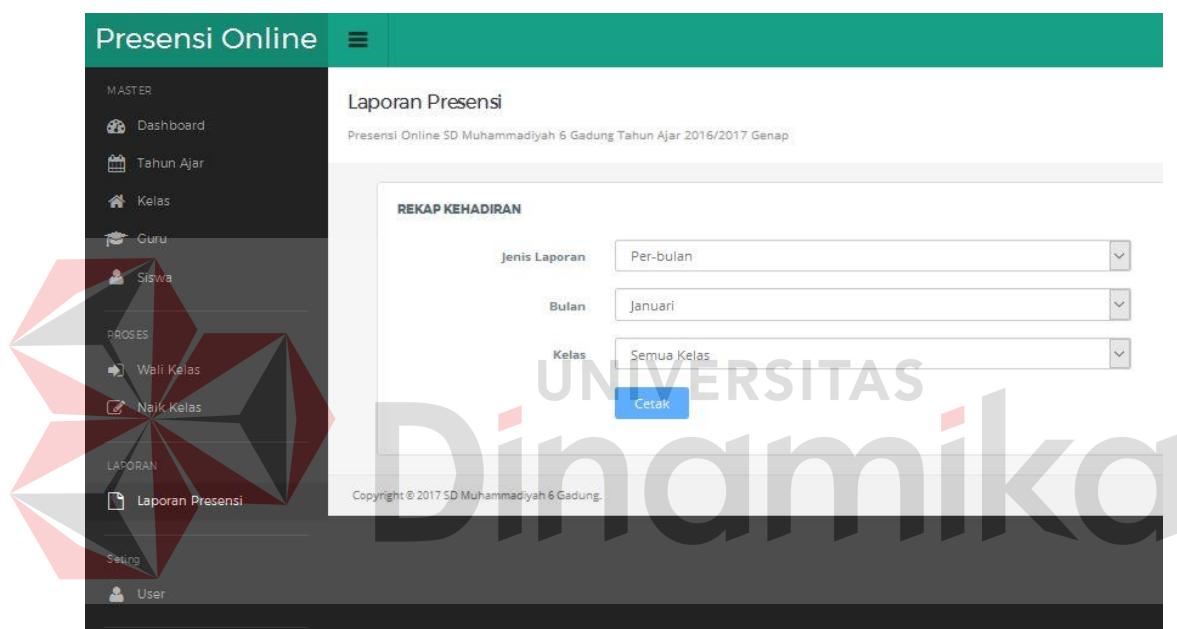
SISWA SERING SAKIT		
Aisyatus Zahro	V-A	10
Rizqi Shofiyah Salsabilla	VI-B	6

SISWA SERING ALPHA		
Rizqi Shofiyah Salsabilla	VI-B	8

Gambar 4.46 Halaman Dashboard Kepala Sekolah

Pada Halaman *Dashboard* pada kepala sekolah hanya dapat melihat berapa persentase kehadiran dan jumlah kehadiran siswa pada hari itu, dapat pula melihat jumlah siapa saja siswa yang sering izin, sakit dan alpha beserta informasi kelasnya serta dapat pengetahui laporan presensi siswa untuk laporan perhari, pertiga bulan, per-enam bulan, dan juga pertahun.

4. Halaman Laporan Presensi



Gambar 4.47 Laporan Presensi

Pada Halaman Laporan Presensi ini Kepala Sekolah dapat melihat rekap presensi siswa pada kurun waktu tertentu (Per-bulan, Per-tiga bulan, Per-enam bulan, dan per tahun) dan dapat dipilih menurut kelas tertentu ataupun seluruh kelas, jika sudah dipilih maka klik tombol cetak maka isian dari setiap pilihan akan muncul pada laporan yang akan ditampilkan.

5. Halaman Rekap Laporan Presensi Per-bulan

Kelas : I-C		Rekap Presensi Siswa																																					
		SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya																																					
No	NIS NISN	Bulan : Mei																												Jumlah									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	H	S	I	A			
1	5210 Adit	Aditya Giang Ramadhan	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	I	I	19	0	2	0			
2	5211 Ahmad	Ahmad Rasid Nayottama	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	20	0	1	0		
3	5212 Elang	Airlangga Anugrah Pratama	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	20	0	1	0		
4	5213 Zahra	Alaytha Zahra Anggraeni	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	21	0	0	0		
5	5214 Farel	Alfarai Naufal Putra Habibi	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	A	*	20	0	0	1

Gambar 4.48 Halaman Rekap Laporan Presensi Per-bulan

6. Halaman Rekap Laporan Presensi Per-tiga bulan

Rekap Presensi Siswa										
SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya										
Kelas : I-C										
Bulan : Mei - Juli, Tahun Ajar : 2016/2017 Genap										
No	NIS	NISN	Name	Mai	S	I	A	Juni	Juli	Jumlah
1	5210	Adit	Aditya Gilang Ramedhan	19	0	2	0	0	0	0
2	5211	Ahmad	Ahmad Rasyid Nayottama	20	0	1	0	0	0	0
3	5212	Elang	Airlangga Anugrah Pratama	20	0	1	0	0	0	0
4	5213	Zahra	Aisyah Zahra Anggraeni	21	0	0	0	0	0	0
5	5214	Farel	Alfariel Naufal Putra Habibi	20	0	0	1	0	0	0
6	5215	Nisa	Annisia Danti Putri	20	0	0	1	0	0	0
7	5216	Tata	Athallah Firas Adisyas	20	0	0	1	0	0	0

Gambar 4.49 Halaman Rekap Laporan Presensi Per-tiga bulan

7. Halaman Rekap Laporan Presensi Per-enam bulan

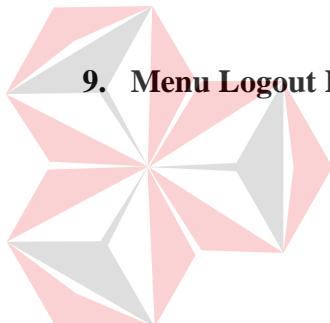
 <p>Kelas : I-C Bulan : Mei - Oktober, Tahun Ajar : 2016/2017 Genap</p>	Rekap Presensi Siswa												
No	NIS	NISN	Nama	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	Jumlah			
1	5210	Adit	Aditya Gilang Ramadhan	19	0	2	0	0	0	0	0	0	0
2	5211	Ahmad	Ahmad Rasyid Nayottama	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0
3	5212	Elang	Airlangga Anugrah Pratama	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0
4	5213	Zahra	Aisyah Zahra Anggraeni	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	5214	Farel	Alfariel Naufal Putra Habibi	20	0	0	1	0	0	0	0	0	0

Gambar 4.50 Halaman Rekap Laporan Presensi Per-enam bulan

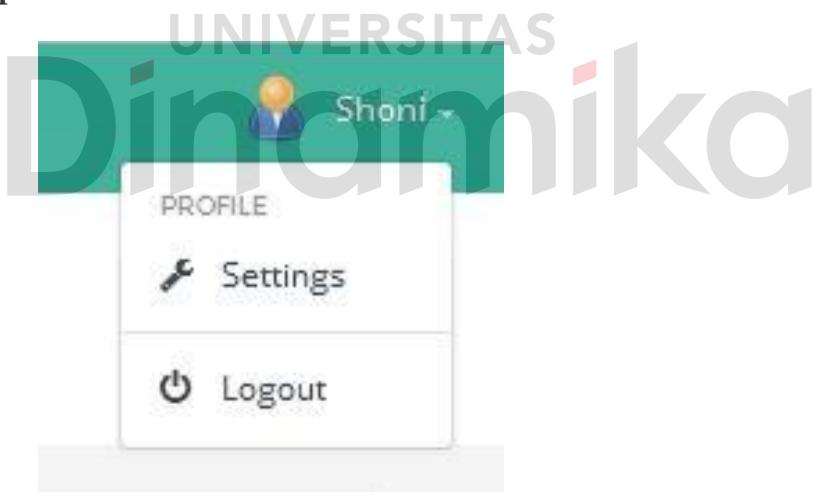
8. Halaman Rekap Laporan Presensi Per-tahun

			Rekap Presensi Siswa																	
			SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya																	
			Kelas : I-C																	
			Bulan : Mei - null, Tahun Ajar : 2016/2017 Genap																	
No	NIS	NISN	Nama	Mei	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober	November	Desember	Januari	Februari	Maret	April	Jumlah				
1	5210	Adit	Aditya Gilang Ramadhan	19	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	121	0	2	0	
2	5211	Ahmad	Ahmad Rasyid Nayottama	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122	0	1	0
3	5212	Elang	Airlangga Anugrah Pratama	20	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122	0	1	0
4	5213	Zahra	Aisyah Zahra Anggraeni	21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	123	0	0	0
5	5214	Farel	Alfariel Naufal Putra Habibi	20	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122	0	0	1
6	5215	Nisa	Annisa Danti Putri	20	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122	0	0	1
7	5216	Tata	Athillah Firas Adisyia	20	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	122	0	0	1

Gambar 4.51 Halaman Rekap Laporan Presensi Per-tahun



9. Menu Logout Kepala Sekolah



Gambar 4.52 Menu Logout Kepala Sekolah

Pada Menu ini digunakan untuk keluar dari menu Kepala Sekolah dan otomatis setelah logout akan kembali pada lampiran menu login kembali. Untuk menu setting sama dengan menu ubah user.

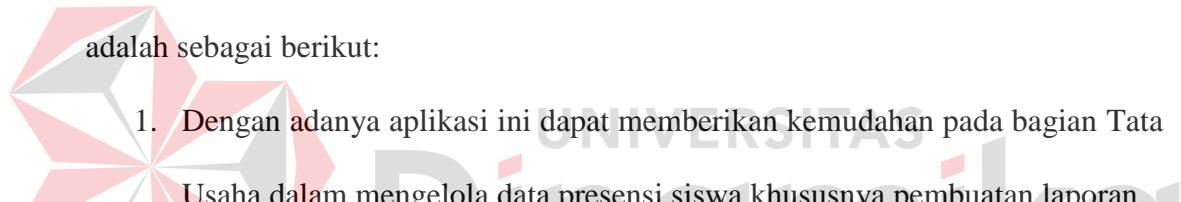
BAB V

PENUTUP

Dari hasil uji coba dan implemtasi terhadap Aplikasi Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Web pada SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya, Pada bab terakhir ini, berisi beberapa kesimpulan dan saran yang dapat diberikan berdasarkan aplikasi yang dibuat.

5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil pada Rancang Bangun Aplikasi Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Web pada SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya, adalah sebagai berikut:



1. Dengan adanya aplikasi ini dapat memberikan kemudahan pada bagian Tata Usaha dalam mengelola data presensi siswa khususnya pembuatan laporan.
2. Aplikasi ini dapat membantu wali kelas untuk menginputkan data presensi siswa karena aplikasi yang telah dibuat secara otomatis dan mengurangi tingkat kehilangan data.
3. Hasil keluaran dari Aplikasi Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Web pada SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya yaitu laporan kehadiran setiap siswa, laporan bulanan, laporan per-tiga bulan, laporan per-enam bulan, dan laporan per tahun.

5.2 Saran

Aplikasi Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Web pada SD Muhammadiyah 6 Gadung Surabaya ini sangat mendukung kinerja bagian tata usaha dan wali kelas,

namun masih terdapat beberapa kekurangan, maka yang perlu diperhatikan beberapa hal berikut:

1. Laporan atau hasil keluaran dari Aplikasi Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Web kedapannya lebih dikembangkan lagi dari segi tatanan dan dapat di *download* dalam bentuk excel.
2. Aplikasi Informasi Kehadiran Siswa Berbasis Web ini dapat dikembangkan, masing-masing guru mata pelajaran dapat melakukan presensi. Saat ini presensi hanya bisa dilakukan oleh wali kelas.



DAFTAR PUSTAKA

- Andi.2006. *Peracangan Database*. Jakarta: s.n.
- Gie, T. L.2007. *Administrasi Perkantoran Modern Edisi Keempat-Dengan Tambahan*. Yogyakarta: Liberty.
- Jogiyanto, H.2001. *Analisis & Desain Sistem informasi : Pendekatan terstruktur Teori dan praktek Aplikasi Bisnis*. Yogyakarta: ANDI.
- Nasution, S.2008. *Berbagai Pendekatan dalam proses belajar mengajar*. Bandung : Bumi Aksara.
- Nugroho.2007. *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi*. Bandung: Informatika.
- Oetomo.2002. *Perencanaan & Pembangunan Sistem*. Yogyakarta: ANDI.
- Prasetyo, D. D.2010. *Kolaborasi PHP dan MySQL*. Jakarta: Gramedia.
- Rudianto, A. M.2011. *Pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: C.V ANDI OFFSET.

Sidik.2012. *Pemrograman Web dengan PHP*. Solo: Santika Kencana.

Written, J. L.2004. *Metode Desain & Analisis Sistem, Edisi 6, Edisi International*. Yogyakarta: Mc GrawHill.