

**LAPORAN KERJA
PRAKTEK**

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ABSENSI
HARIAN SISWA SDN 060922 BERBASIS WEB**

**PADA SEKOLAH DASAR NEGERI 060922 KECAMATAN MEDAN
SUNGGAL SUMATERA UTARA**



Disusun Oleh :

DEWI RAMADHANI

178160079

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MEDAN AREA**

NOVEMBER 2020

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 28/11/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

LEMBAR PENGESAHAN

**LAPORAN HASIL KERJA PRAKTEK
PERANCANGAN SISTEM INFORMASI ABSENSI
HARIAN SISWA SDN 060922 BERBASIS WEB**

**Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Mata Kuliah Kerja Praktek Jenjang
Studi S-1 Program Studi Teknik Informatika**

DEWI RAMADHANI

178160079



Menyetujui,

Medan, 01 Februari 2021

Menyetujui,

Dosen Pembimbing

Mahasiswa

Dewi Ramadhani

Susilawati, S.Kom. M.Kom

NPM 178160079

NIDN 0126068702

Mengetahui,

Ketua Prodi Teknik Informatika

Rizki Muliono, S.Kom. M.Kom

NIDN 0109038902



UNIVERSITAS MEDAN AREA

FAKULTAS TEKNIK

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

Kampus I : Jalan Kolam Nomor 1 Medan Estate ☎ (061) 7360168, 7366878, 7364348 ☎ (061) 7368012 Medan 20223
Kampus II : Jalan Setiabudi Nomor 79 / Jalan Sei Serayu Nomor 70 A ☎ (061) 8225602 ☎ (061) 8226331 Medan 20122
Website: www.teknik.uma.ac.id E-mail: univ_medanarea@uma.ac.id

BERITA ACARA DAN NILAI SEMINAR KERJA PRAKTEK

Pada hari ini 15 Januari 2021 telah diselenggarakan Seminar Kerja Praktek Program Studi Teknik Informatika untuk Tahun Akademik 2021/2022 atas :

Nama : **Dewi Ramadhani**
NIM : 178160079
Program Studi : Teknik Informatika
Jenjang Pendidikan : S1 (Sarjana)
Judul Kerja Praktek : Perancangan Sistem Informasi Absensi Harian Siswa SDN 060922 Berbasis Web
Tempat Seminar : Ruang Seminar Fakultas Teknik
Tanda Tangan Pembawa Seminar :
Nilai Pembawa Seminar : 80 (B⁺)

Seminar Kerja Fraktek bersangkutan disetujui/tidak disetujui dengan catatan perubahan seperti yang tercantum pada tabel berikut :

Saran:	Susilawati, S.Kom., M.Kom. <i>Pembimbing Kerja Praktek</i>
<i>Perbaik kan sesuai saran pda saat seminar</i>	
Persetujuan Seminar :	
Saran:	Rizki Muliono S.Kom, M.Kom <i>Ka. Prodi</i>
Persetujuan Seminar :	

PANITIA SEMINAR KERJA PRAKTEK:

No.	Jabatan	Nama Dosen	Tanda Tangan
1	Pembimbing Kerja Praktek	Susilawati, S.Kom., M.Kom.	1
2	Ka. Prodi	Rizki Muliono S.Kom, M.Kom	2

Medan, 15 Januari 2021
Ketua Prodi.

Rizki Muliono S.Kom, M.Kom

ABSTRAK

Dewi Ramadhani - Laporan Kerja Praktek Perancangan Sistem Informasi Absensi....

Dalam lingkup pendidikan, absensi merupakan salah satu kegiatan dari sekian proses yang ada dalam sebuah instansi, absensi siswa mempunyai berfungsi untuk mengukur seberapa besar tingkat kehadiran seorang siswa/i, data tingkat kehadiran merupakan salah satu parameter yang menjadi faktor penting dalam pengambilan keputusan nilai raport. Sistem Absensi pada SDN 060922 masih dilakukan secara manual dengan cara menulis siswa yang hadir di sebuah buku dan semua pengarsipan dokumen belum tersistemisasi. Oleh sebab itu diperlukan suatu sistem agar dapat membantu proses absensi siswa harian secara terintegrasi serta membuat laporan absen secara efektif dan efisien serta terkomputerisasi. Maka dari itu penulis tertarik untuk membangun sebuah Perancangan Sistem Informasi Absensi Harian Berbasis Web. Adapun metode yang digunakan yaitu wawancara, observasi dan perancangan sistem. Hasil yang didapatkan dari penelitian ini adalah data absensi dapat diolah secara terstruktur, sistem yang tadinya manual berubah menjadi terkomputerisasi dan menghindari terjadinya duplikasi data dan kesalahan input.

Kata Kunci : *Absensi, Harian, Sistem Informasi, Web, Pendidikan.*

ABSTRACT

In the scope of education, attendance is one of the activities of the many processes that exist in an agency, student attendance has a function to measure how big the level of attendance of a student is, attendance rate data is one of the parameters that is an important factor in making report card value decisions. The attendance system at SDN 060922 is still done manually by writing the students present in a book and all document archiving has not been systemized. Therefore we need a system to be able to help the daily student attendance process in an integrated manner and to make attendance reports effectively and efficiently and computerized. Therefore the authors are interested in building a Web-Based Daily Attendance Information System Design. The methods used are interviews, observation and system design. The results obtained from this study are attendance data can be processed in a structured manner, the system that was previously manual turned into computerized and avoids data duplication and input errors.

Keywords: *Attendance, Daily, Information System, Web, Education.*

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya kepada kita semua. Shalawat serta salam semoga tercurah kepada Rasulullah SAW beserta keluarganya.

Penulisan laporan kerja praktek ini merupakan pengalaman kerja yang didapat oleh mahasiswa di luar bangku kuliah. Sehingga selain dapat ilmu teoritis, Mahasiswa juga mendapatkan ilmu praktis dan menambah wawasan tentang dunia Teknik Informatika terutama pekerjaan di lapangan.

Dalam penyusunan proposal ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa laporan kerja praktek ini masih jauh dari kesempurnaan karena pengalaman dan pengetahuan penulis yang terbatas. Oleh karena itu, kritik dan saran dari semua pihak sangat penulis harapkan demi terciptanya laporan kerja praktek yang lebih baik lagi untuk masa mendatang.

Medan, 08 Oktober 2020

Hormat Saya,

Penulis



Dewi Ramadhani

NPM 178160079

DAFTAR ISI

Dewi Ramadhani - Laporan Kerja Praktek Perancangan Sistem Informasi Absensi....

LEMBAR PENGESAHAN	i
ABSTRAK	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan	2
1.4 Manfaat	2
1.4.1 Prodi.....	2
1.4.2 Mahasiswa.....	2
1.4.3 Sekolah.....	2
1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek	3
BAB II TINJAUAN TEORI	4
2.1 Perancangan Sistem	4
2.2 Sistem Informasi	4
2.3 Absensi	5
2.4 Sekolah	6
2.5 Website	6
2.6 DFD (Data Flow Diagram)	7
2.7 ERD (Entity Relationship Diagram)	8
BAB III PEMBAHASAN HASIL PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK	9
3.1 Ruang Lingkup Materi/Kegiatan	9
3.2 Bentuk Kegiatan	9
3.3 Hasil Kerja Praktek	10
3.3.1 Analisis Sistem Yang Berjalan.....	10
3.3.2 Analisis Sistem Yang Diusulkan.....	10
3.3.3 Kebutuhan Sistem Perangkat Keras.....	12
3.3.4 Kebutuhan Sistem Perangkat Lunak.....	13
3.4 Perancangan Sistem	10
3.5 Perancangan ERD	16

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

Document Accepted 28/11/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber
2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah
3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area
Access From (Repository.uma.ac.id)28/11/22

3.6	Perancangan Tabel Relasi	16
3.7	Perancangan Struktur Tabel.....	17
3.8	Perancangan Antarmuka Sistem Informasi	19
BAB IV PENUTUP		23
4.1	Kesimpulan	25
4.2	Saran	25
DAFTAR PUSTAKA.....		26
LAMPIRAN-LAMPIRAN.....		28



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Tabel Siswa.....	17
Tabel 3.2 Tabel Absensi.....	18
Tabel 3.3 Tabel Guru.....	18
Tabel 3.4 Tabel Wali Kelas.....	18



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Simbol DFD	7
Gambar 2.2 Simbol ERD	8
Gambar 3.1 Gambar Jadwal Kegiatan	10
Gambar 3.2 Analisis Sistem Yang Berjalan	11
Gambar 3.3 Analisis Sistem Yang Diusulkan	12
Gambar 3.4 Diagram Konteks	13
Gambar 3.5 Perancangan Sistem Level 0	14
Gambar 3.6 Perancangan Level 1	15
Gambar 3.7 ERD Perancangan Sistem Informasi Absensi Harian	16
Gambar 3.8 Tabel Relasi Perancangan Sistem Informasi Absensi Harian	17
Gambar 3.9 Antarmuka Login Siswa	19
Gambar 3.10 Antarmuka Form Data Siswa	20
Gambar 3.11 Antarmuka Form Data Absensi	20
Gambar 3.12 Antarmuka Login Guru	21
Gambar 3.13 Antarmuka Form Data Guru	21
Gambar 3.14 Antarmuka Login Wali Kelas	22
Gambar 3.15 Antarmuka Form Data Wali Kelas	22
Gambar 3.16 Laporan Data Absensi Siswa	23
Gambar 3.17 Laporan Data Guru	23
Gambar 3.18 Laporan Data Wali Kelas	24

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi komputer saat ini sudah berkembang sangat pesat. Di era yang serba praktis dan fleksibel membuat berbagai kebutuhan informasi bisa diperoleh dengan mudah. Perkembangan teknologi informasi tidak lepas dari pesatnya perkembangan teknologi komputer, karena komputer merupakan media yang dapat memberikan kemudahan bagi manusia dalam menyelesaikan suatu pekerjaan (Setiawan, 2017).

Absensi merupakan salah satu cara agar kita dapat mengetahui bahwa orang yang bersangkutan menghadiri suatu kegiatan, baik kegiatan belajar mengajar atau kegiatan lainnya baik kegiatan seminar, atau yang berkaitan dengan pekerjaan. Ada berbagai macam cara absensi ada yang manual seperti dipanggil satu persatu atau bahkan yang menggunakan teknologi (Cahyadi, 2009).

Di era saat ini peran teknologi sangat besar dalam berbagai hal, tidak terkecuali untuk permasalahan absensi. Absensi yang berbasis teknologi sudah sangat lazim digunakan di masyarakat, masyarakat era saat ini sangat menyukai kemudahan-kemudahan yang didapatkan dari penerapan teknologi. Absensi yang berbasis teknologi ini dipilih menjadi alternatif, yaitu absensi berbasis web (Yuntriani & Hasyim, 2019).

Absensi berbasis web ini digunakan untuk absensi harian, dimana setiap siswa akan login melalui komputer atau telepon genggam mereka sendiri. Hal ini mempermudah kehidupan mereka, terutama di masa pandemi ini. Mereka tidak perlu bertatap muka kesekolah hanya perlu abses melalui komputer atau telepon genggam (Simargolang & Warsito, 2018).

Sekolah Dasar Negeri 060922 Kota Medan Sunggal masih terdapat pekerjaan-pekerjaan yang di input secara manual dan belum terkomputerisasi. Sebagai contoh sistem absensi siswa yang masih dilakukan secara manual dengan cara menulis siswa yang hadir di sebuah buku. Rekap absensi bulannya juga masih manual menggunakan Microsoft excel, dan semua pengarsipan dokumen belum tersistemisasi. Oleh sebab itu diperlukan suatu sistem agar dapat membantu

proses absensi siswa harian secara terintegrasi serta membuat laporan absen secara efektif dan efisien serta terkomputerisasi. Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, penulis tertarik untuk membangun sebuah “Perancangan Sistem Informasi Absensi Harian Siswa SDN 060922 Berbasis Web”.

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penulisan ini adalah bagaimana membuat perancangan sistem informasi absensi harian siswa pada SDN 060922 ?

1.3 Tujuan

Adapun tujuan penelitian ini adalah merancang Sistem Informasi Absensi Harian Siswa SDN 060922 Berbasis Web.

1.4 Manfaat

Adapun manfaat pelaksanaan dari kegiatan kerja praktek ini adalah :

A. Manfaat Bagi Program Studi

1. Fakultas Teknik Informatika Universitas Medan Area, serta staf penganjar mendapatkan pengetahuan yang baru dari lapangan.

B. Manfaat Bagi Mahasiswa

1. Penulis mendapatkan pembelajaran baru tentang dunia kerja
2. Mendapatkan tambahan ilmu bersosialisasi dalam ruang lingkup pekerjaan
3. Memperoleh sebuah pengalaman kerja yang nyata sehingga segala aspek yang bersifat teoritis selama proses pendidikan di bangku perkuliahan dapat dipraktekkan dan direalisasikan kedalam dunia kerja yang sebenarnya.

C. Manfaat Bagi Sekolah

1. Pihak sekolah mendapatkan pengetahuan serta teknologi yang bisa membantu sistem lama dengan yang baru.
2. Memperbaiki kelemahan sistem yang berjalan serta merancang sistem baru yang lebih baik.

1.5 Waktu dan Tempat Pelaksanaan Kerja Praktek

Waktu yang dilaksanakan penulis untuk kerja praktek ini adalah 1 (satu) bulan terhitung dari tanggal 08 September sampai Oktober 2020. Lokasi yang menjadi tempat kerja praktek penulis adalah SDN 060922 Medan Sunggal.



TINJAUAN TEORI

2.1 Perancangan Sistem

Konsep perancangan sistem merupakan konsep dasar atau gambaran sistem aplikasi yang dirancang atau dibuat. Konsep perancangan sistem ini juga mampu memberikan informasi kepada pemakai tentang sistem umum yang digunakan (Yuntriani & Hasyim, 2019).

Menurut Mcleod (2007:238), Perancangan sistem merupakan penentuan proses dan data yang diperlukan oleh sistem yang baru, jika sistem berbasis komputer, perancangan dapat dinyatakan spesifikasi peralatan yang digunakan (Suryadi, 2019).

Perancangan adalah sebuah proses yang menafsirkan sesuatu yang akan dikerjakan dengan menggunakan teknik yang bervariasi serta didalamnya melibatkan deskripsi mengenai arsitektur serta detail komponen dan juga keterbatasan yang akan dialami dalam proses pengerjaannya. Perancangan sistem ialah suatu kondisi dimana pengembang membuat skem aplikasi yang akan dibangun, yang didasarkan pada hasil dari analisis (Nugroho et al., 2015).

2.2 Sistem Informasi

Menurut Stair and reynolds (2012:415), Sistem Informasi adalah suatu sekumpulan elemen atau komponen berupa orang, prosedur, database dan alat yang saling terkait untuk memproses, menyimpan serta menghasilkan informasi untuk mencapai suatu tujuan (goal). Sistem informasi adalah kerangka kerja yang mengkoordinasikan sumber daya (manusia, komputer) untuk mengubah masukan (input) menjadi keluaran (informasi), guna mencapai sasaran – sasaran perusahaan (Nuari, 2020)(Nugraha, 2014).

Menurut Gelinas dan Dull (2012:12) Sistem Informasi adalah sistem yang di buat secara umum berdasarkan seperangkat komputer dan komponen manual yang dapat dikumpulkan, disimpan dan diolah untuk menyediakan output kepada user. Sistem informasi manajemen atau SIM (bahasa Inggris: management information system, MIS) adalah sistem perencanaan bagian dari pengendalian

internal suatu bisnis yang meliputi pemanfaatan manusia, dokumen, teknologi, dan

Dewi Ramadhani - Laporan Kerja Praktek Perancangan Sistem Informasi Absensi....

~~prosedur oleh akuntansi manajemen untuk memecahkan masalah~~ bisnis seperti biaya produk, layanan, atau suatu strategi bisnis. Sistem informasi manajemen dibedakan dengan sistem informasi biasa karena SIM digunakan untuk menganalisis sistem informasi lain yang diterapkan pada aktivitas operasional organisasi. Secara akademis, istilah ini umumnya digunakan untuk merujuk pada kelompok metode manajemen informasi yang bertalian dengan otomatisasi atau dukungan terhadap pengambilan keputusan manusia, misalnya sistem pendukung keputusan, sistem pakar, dan sistem informasi eksekutif (Hariyanto, 2016).

Sistem informasi dapat didefinisikan sebagai kumpulan elemen yang saling berhubungan satu sama lain yang membentuk satu kesatuan untuk mengintegrasikan data, memproses dan menyimpan serta mendistribusikan informasi (Cahyanti & Purnama, 2017). Menurut Henry C Lucas (1982:35), yang diterjemahkan oleh Jugianto H.M, menyatakan bahwa sistem Informasi adalah ; suatu kegiatan dari prosedur-prosedur yang diorganisasikan, bilamana dieksekusi akan menyediakan informasi untuk mendukung pengambilan keputusan dan pengendalian di dalam organisasi (Astuti, 2013).

2.3 Absensi

Absensi adalah suatu kegiatan atau rutinitas yang dilakukan oleh seseorang untuk membuktikan dirinya hadir atau tidak dalam suatu instansi. Absensi ini berkaitan dengan penerapan disiplin yang ditentukan oleh masing-masing perusahaan atau institusi (Prihatinta & Wiwoho, 2017).

Absensi adalah suatu pendataan kehadiran, bagian dari pelaporan aktifitas suatu institusi, atau komponen institusi itu sendiri yang berisi data-data kehadiran yang disusun dan diatur sedemikian rupa sehingga mudah untuk dicari dan dipergunakan apabila sewaktu-waktu diperlukan oleh pihak yang berkepentingan. (Simonna, 2009) (Yuntriani & Hasyim, 2019).

Absensi merupakan salah satu kegiatan dari sekian proses yang ada dalam sebuah instansi, absensi kepegawaian mempunyai banyak fungsi salah satunya adalah untuk mengukur seberapa besar tingkat kehadiran seorang staf kepegawaian, absensi kepegawaian merupakan salah satu parameter yang menjadi faktor penting

dalam pengambilan keputusan, dan karena hal inilah banyak orang-orang yang punya kepentingan pada data absensi tersebut, baik atasan maupun staf itu sendiri (Sy & Rismayani, 2015).

Absensi adalah daftar administrasi kehadiran karyawan, dimana karyawan yang hadir dan yang izin, cuti, dan lain-lain akan tercatat didaftar absensi (Maulana, 2020). Absensi merupakan suatu hal yang penting dalam sebuah instansi pemerintah. Dengan sistem absensi yang baik maka diharapkan dapat membantu dalam mengendalikan proses penyelesaian pekerjaan sehingga didapatkan hasil yang maksimal dan sesuai dengan tujuan yang ditetapkan (Subiantoro & Sardiarinto, 2018).

2.4 Sekolah

Menurut Abullah (2011), kata Sekolah berasal dari bahasa Latin, yaitu skhhole, scola, scolae atau skhola yang berarti waktu luang atau waktu senggang (Didik Agus et al., 2013). Sekolah adalah kegiatan di waktu luang bagi anak-anak di tengah kegiatan mereka yang utama, yaitu bermain dan menghabiskan waktu menikmati masa anak-anak dan remaja. Kegiatan dalam waktu luang ialah mempelajari cara berhitung, membaca huruf-huruf dan mengenal tentang moral (budi pekerti) dan estetika (seni) (Susanto et al., 2015).

2.5 Website

Website merupakan halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. Untuk dapat lebih memahami apa yang dimaksud dengan website dapat dijelaskan berdasarkan pengertian menurut para ahli sebagai berikut :

Budi Raharjo (2011 : 2) mendefinisikan : “Web adalah suatu layanan didalam jaringan internet yang berupa ruang informasi.

Janner Simarmata (2010 : 47) mendefinisikan : “Web adalah sebuah sistem dengan informasi yang disajikan dalam bentuk teks, gambar, suara, dan lain-lain yang tersimpan dalam sebuah server web internet yang disajikan dalam bentuk hiperteks”. Sholehul Azis (2013 : 75) mendefinisikan : “Website adalah halaman

informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet” (Susanto et al., 2015).

2.6 DFD (Data Flow Diagram)

Diagram Alir Data adalah jaringan menjelaskan sistem otomatis atau terkomputerisasi, manual, atau gabungan dari keduanya, yang gambarnya disusun dalam bentuk kumpulan komponen sistem yang saling berhubungan sesuai dengan aturan permainan. Keuntungan menggunakan DFD adalah mungkin untuk menggambarkan sistem dari level tertinggi kemudian menguraikannya menjadi tingkat yang lebih rendah (dekomposisi). Sementara Kekurangan DFD adalah tidak menunjukkan proses perulangan, proses pengambilan keputusan dan proses perhitungan, dijelaskan oleh (Sambiu & Amir, 2018).

No.	Simbol	Nama Simbol	Keterangan
1		Input/Output	Sebagai media masukan dan keluaran dari data
2		Process	Menggambarkan proses transformasi dari data masuk menjadi data keluar
3		Predifined Proses	Menggambarkan proses yang masih berisi proses lain didalamnya
4		Preparation	Sebagai penentuan nilai awal
5		Start/End	Sebagai awal dan akhir program
6		Connector	Sebagai penghubung satu halaman
7		Decision	Sebagai media untuk melakukan pemilihan
8		Off-page Connector	Sebagai penghubung beda halaman
9		Data Flow	Simbol yang menggambarkan arus data yang mengalir





Gambar 2.1 Simbol DFD

DFD adalah model logika data atau proses yang dibuat untuk menggambarkan dimana asal data dan dimana tujuan data yang keluar dari sistem, dimana datanya disimpan, proses apa yang menghasilkan proses itu dan interaksi

Dewi Ramadhani - Laporan Kerja Praktek Perancangan Sistem Informasi Absensi...
 antara data itu disimpan dan proses yang diberlakukan pada data itu, dijelaskan oleh
 (Febriani & Putra, 2013).

2.7 ERD (Entity Relationship Diagram)

Entity Relationship Diagram (ERD) adalah bagian yang menunjukkan hubungan antara entity yang ada dalam sistem. Simbol-simbol yang digunakan dapat dilihat dari tabel. Diagram Hubungan Entitas merupakan model jaringan (network) yang menggambarkan penataan data disimpan dari sistem secara abstrak, dijelaskan oleh (Yehendra & Yulianto, 2015). Entity Relationship diagram (ERD) adalah teknik yang digunakan untuk pemodelan kebutuhan data suatu organisasi, biasanya dengan Analisis Sistem di tahap analisis persyaratan proyek pengembangan sistem. Sementara seolah-olah sebuah teknik diagram atau alat peraga memberikan dasar untuk desain database relasional mendasari sistem informasi yang dikembangkan, dijelaskan oleh (Sambiu & Amir, 2018).

Notasi	Keterangan
	Entitas, adalah suatu objek unik yang dapat diidentifikasi dalam lingkungan pemakai.
	Relasi, menunjukkan adanya hubungan diantara sejumlah entitas yang berbeda
	Atribut, adalah property dari entitas atau tipe relasi
	Garis, sebagai penghubung antara relasi dengan entitas, relasi dan entitas dengan atribut

Gambar 2.2 Simbol ERD

BAB III

PEMBAHASAN HASIL/PELAKSANAAN KERJA PRAKTEK

3.1 Ruang Lingkup Materi/Kegiatan

Lokasi yang menjadi tempat kerja praktek penulis adalah SDN 060922 Medan Sunggal. Di alamat Jl. Kemuning, Kecamatan Medan Sunggal.

Pada Sekolah Dasar Negeri 060922 Medan Sunggal Sumatera Utara merupakan, instansi Pendidikan yang sangat penting. Sistem informasi absensi harian sangat penting karena sebagai pengendali didalam suatu perusahaan atau instansi pemerintah sebaiknya mempunyai sistem absensi yang baik, karena bila perusahaan tersebut tidak memiliki suatu sistem informasi absensi harian yang baik akan dapat menyebabkan terjadinya penginputan atau pencatatan laporan harian didalam melaksanakan tanggung jawab masing-masing.

Pelaksanaan kerja praktek ini ditempatkan pada bagian kepegawaian yang menangani segala sesuatu tentang absensi. Pelaksanaan kerja praktek ini dimaksudkan untuk mengetahui aktifitas atau kegiatan apa saja yang dilakukan di SDN 060922 yang berkaitan dengan sistem absensi dan prosedur absensi pada SDN 060922 Medan Sunggal.

3.2 Bentuk Kegiatan

Untuk mendapatkan sebuah informasi dan gambaran umum untuk membangun sebuah sistem dan implementasi sistem yang baik, diperlukannya diskusi dan komunikasi dengan pihak instansi SDN 060922 Medan Sunggal pada bagian kepegawaian yang mengurus absensi dengan cara insentif.

Adapun metode yang digunakan untuk menghasilkan sebuah kesimpulan untuk membangun sistem informasi absensi harian siswa pada SDN 060922 Berbasis Web adalah (1) mewancarai pegawai/guru yang mengelola data absensi siswa di sekolah tersebut. Hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa masih banyak kekurangan dan sering kali terjadi kesalahan saat penginputan absensi siswa. (2) Observasi yaitu mengamati berkas/dokumen pengarsipan absensi yang menumpuk. Hal itu menyebabkan pelaporan sering terjadi terlambat dan hilang. (3) Perancangan sistem, dengan hasil yang didapatkan dari wawancara dan observasi maka direncanakan rancangan sistem yang akan dibangun.

UNIVERSITAS MEDAN AREA

© Hak Cipta Di Lindungi Undang-Undang

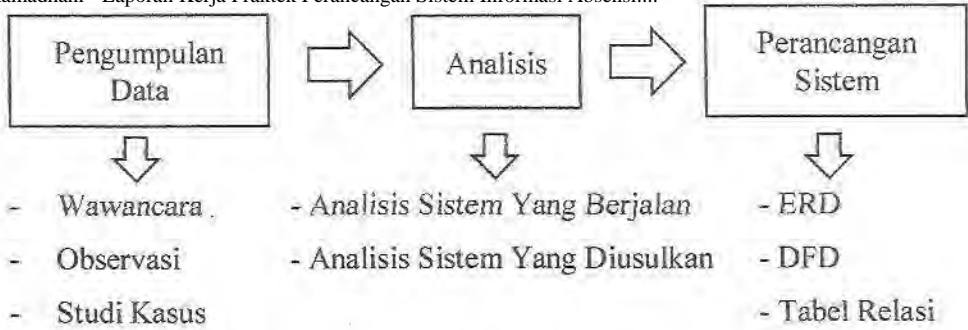
Document Accepted 28/11/22

1. Dilarang Mengutip sebagian atau seluruh dokumen ini tanpa mencantumkan sumber

2. Pengutipan hanya untuk keperluan pendidikan, penelitian dan penulisan karya ilmiah

3. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya ini dalam bentuk apapun tanpa izin Universitas Medan Area

Access From (Repository.uma.ac.id)28/11/22



Gambar 3.1 Gambar Jadwal Kegiatan

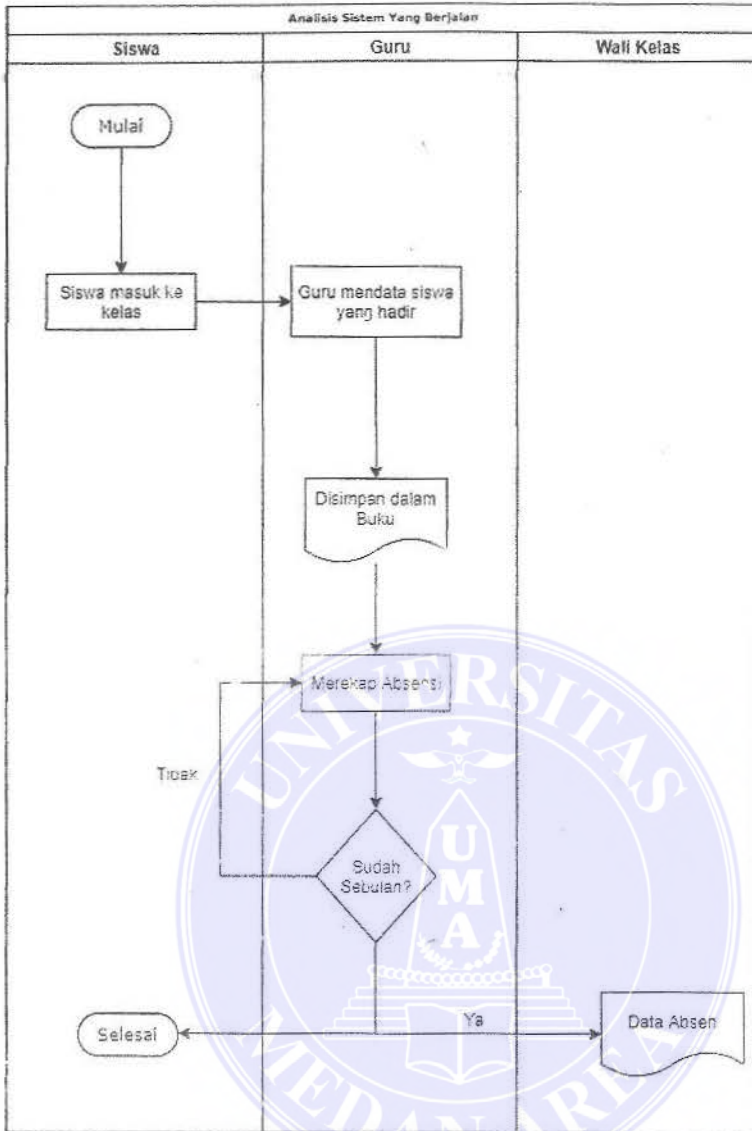
3.3 Hasil Kerja Praktek

Adapun hasil kerja praktek yang diperoleh dari wawancara dan observasi pada SDN 060922 Medan Sunggal, penulis dapat membangun sebuah perancangan sistem informasi absensi harian siswa sdn 060922 berbasis web.

3.3.1 Analisis Sistem Yang Berjalan

Setelah melakukan wawancara dan observasi terhadap pegawai yang mengurus absensi pada SDN 060922 Medan Sunggal dapat diketahui sistem yang sedang berjalan di SDN 060922 Medan Sunggal masih menggunakan pembukuan atau arsip untuk mencatat absensi, sehingga membutuhkan waktu untuk laporan absensi di SDN 060922 Medan Sunggal.

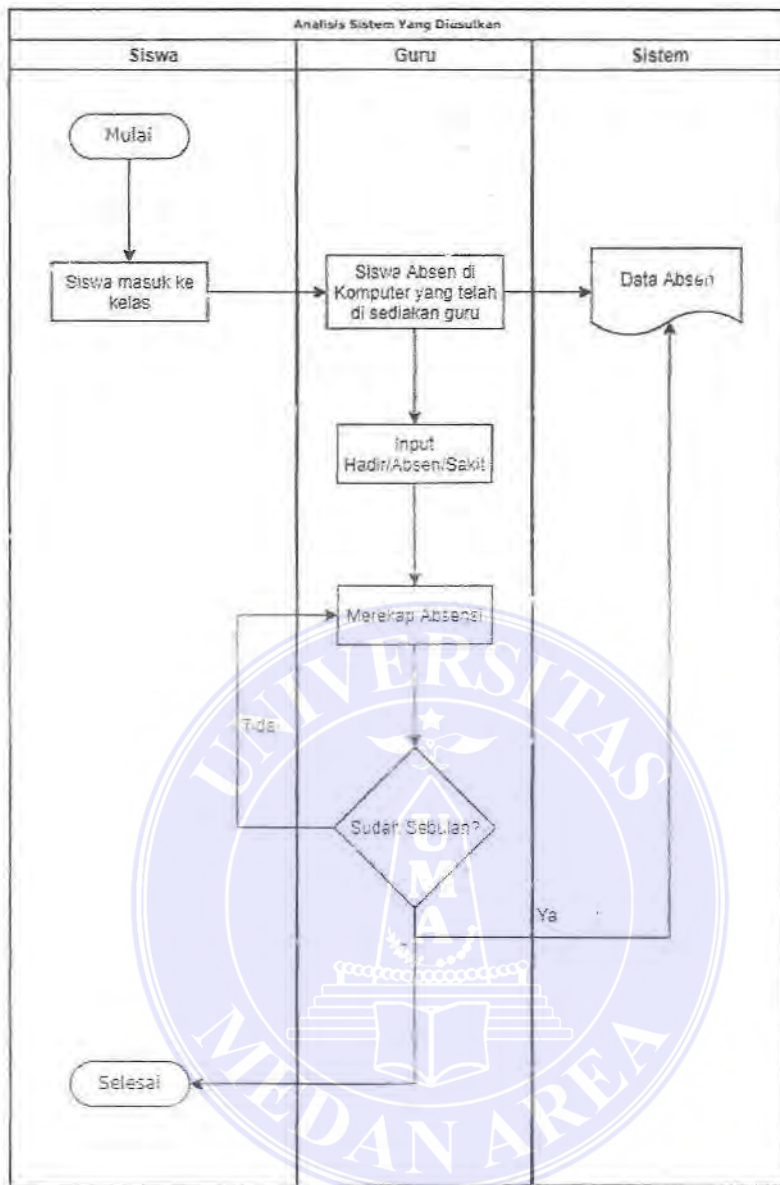
Analisis yang berjalan dapat menguraikan secara sistematis atas aktifitas-aktifitas yang terjadi pada proses absensi dan laporannya pada SDN 060922 Medan Sunggal.



Gambar 3.2 Analisis Sistem Yang Berjalan

3.3.2 Analisis Sistem Yang Diusulkan

Maka dengan hasil yang didapat dari wawancara dan observasi analisis sistem yang diusulkan yaitu dengan merancang sistem pengolahan data absensi siswa yang dapat memudahkan pegawai/guru dalam penginputan, pencacatan serta pelaporan absensi siswa. Mulanya siswa absen pada sistem, guru melihat data absensi siswa dan wali dapat memonitor data absensi siswa serta data guru.



Gambar 3.3 Analisis Sistem Yang Diusulkan

3.3.3 Kebutuhan Sistem Perangkat Keras

Kebutuhan perangkat keras yang digunakan dalam pembuatan sistem ini yaitu terdiri dari :

- a. Laptop.
- b. Processor Minimum Pentium Intel Celeron 2955U.
- c. Memory yang digunakan yaitu minimal 2 GB.
- d. Hard Disk Minimum 500 GB.
- e. Keyboard dan mouse.

3.3.4 Kebutuhan Sistem Perangkat Lunak

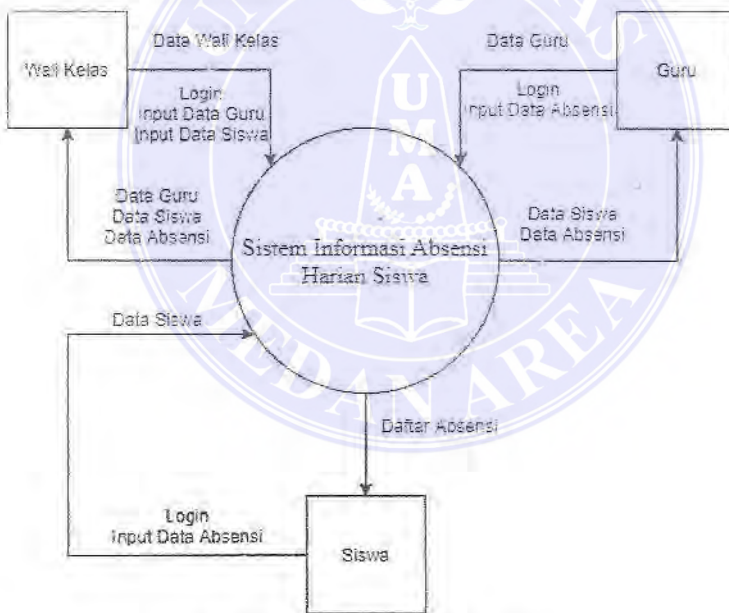
Kebutuhan perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan sistem ini yaitu terdiri dari :

- Sistem operasi Windows 7 Ultimate 32-64 bit.
- Xampp versi 3.2.2.
- Bahasa pemrograman PHP.
- Web browser Mozilla Firefox.
- Database MY SQL.

3.4 Perancangan Sistem

Adapun perancangan sistem yang digunakan untuk Perancangan Sistem Informasi Absensi Harian Siswa SDN 060922 Berbasis Web adalah :

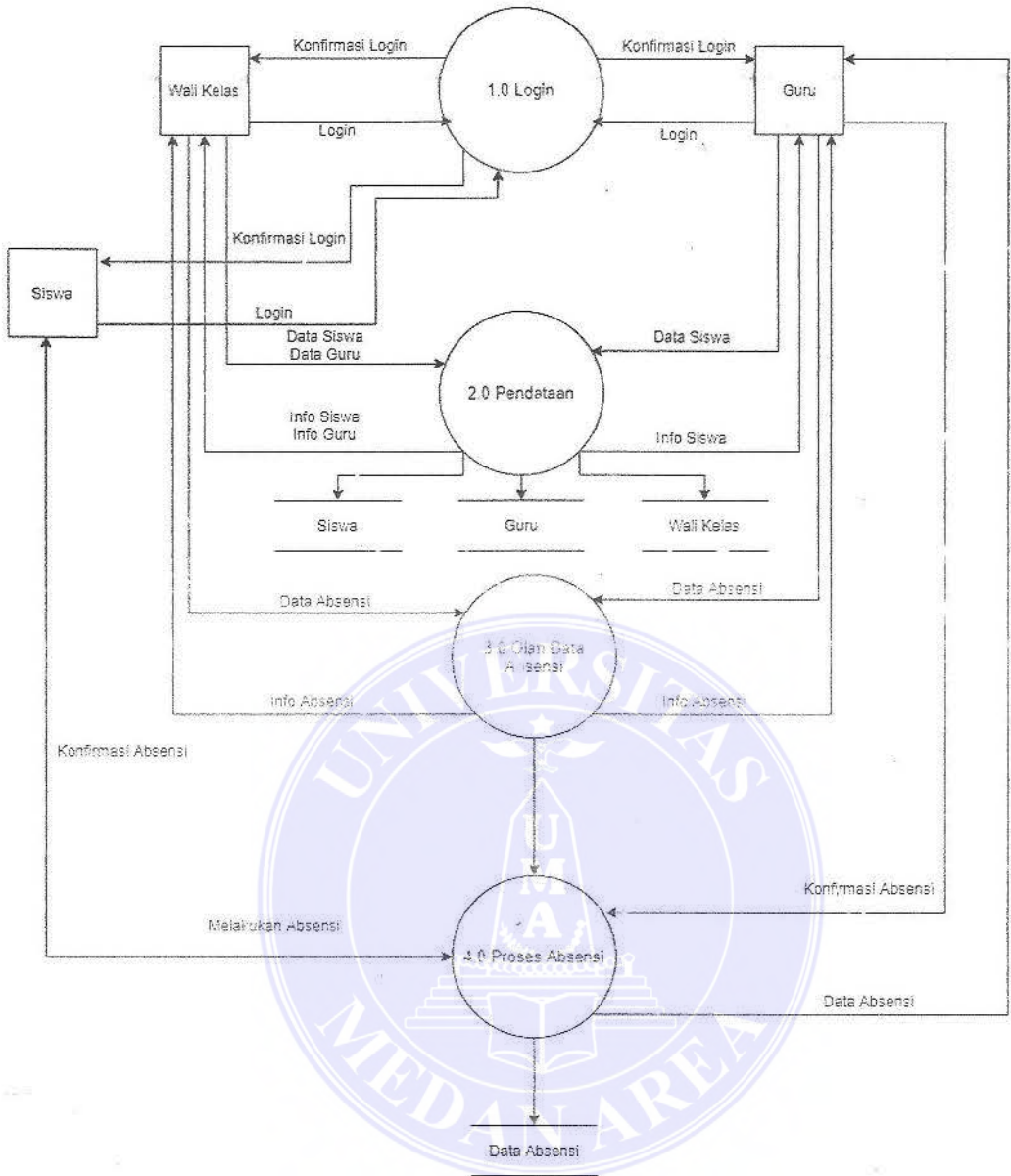
- Diagram Konteks Perancangan Sistem Informasi Absensi Harian Siswa SDN 060922 Berbasis Web



Gambar 3.4 Diagram Konteks

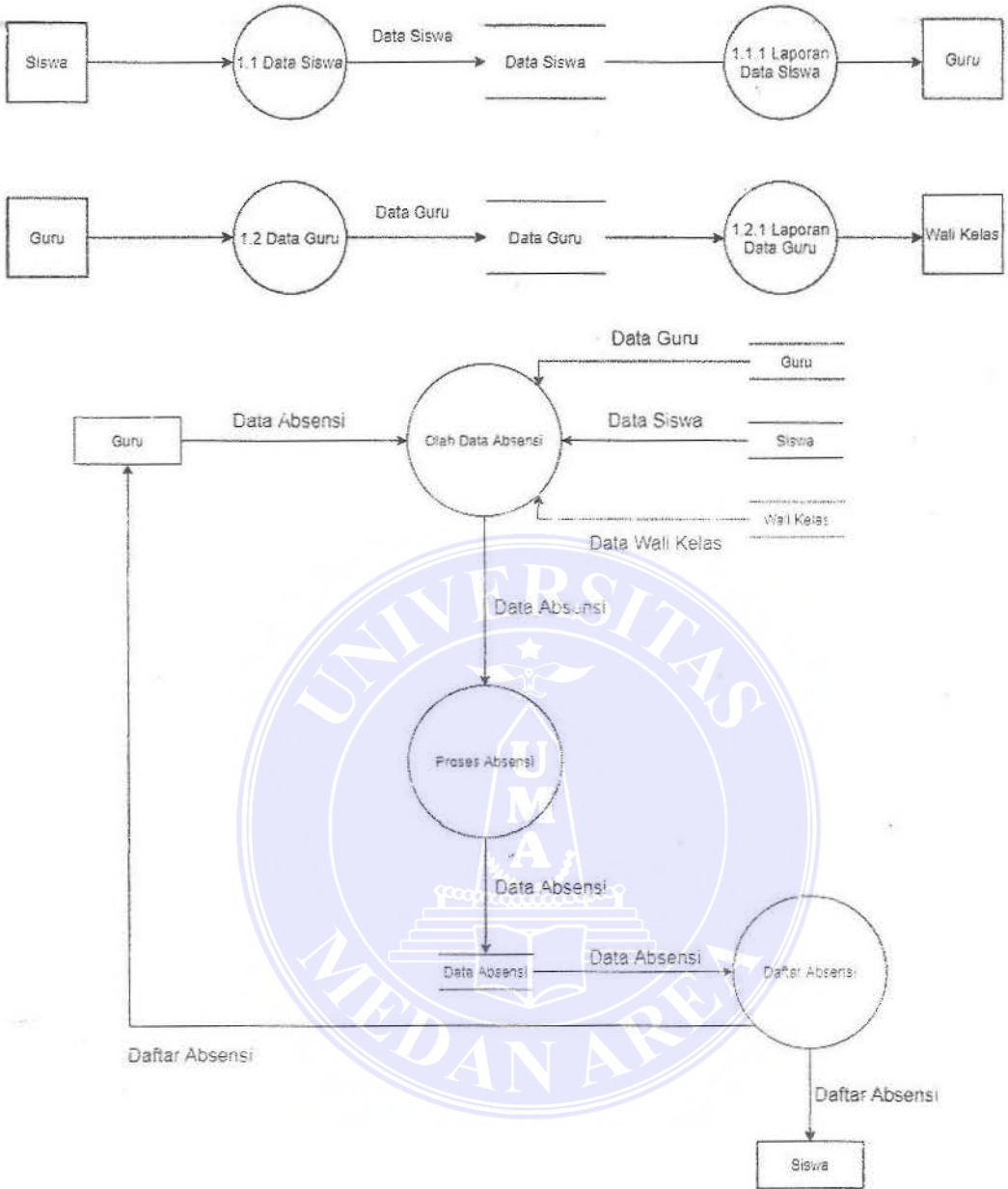
Pada gambar diagram kontek di atas dapat dijelaskan bahwasannya, terdapat 3 hak akses ke sistem, yaitu wali kelas, guru dan siswa. Wali kelas dapat menginput data guru dan siswa. Guru dapat menginput data absensi, sedangkan siswa juga dapat menginput data absen.

- DFD Level 0 Perancangan Sistem Informasi Absensi Harian Siswa



Gambar 3.5 Perancangan Sistem Level 0

Pada gambar perancangan sistem level 0 di atas dapat dijelaskan bahwasannya, terdapat 2 proses, yaitu proses pendataan dan proses input ke sistem. Pada proses pendataan guru absen ke sistem dan guru mengecek absen ke siste. Lalu wali kelas dapat menginput data guru dan siswa. Setelah itu data tersebut disimpan masing-msing ke sistem. Pada proses terakhir yaitu data tadi disimpan pada data absensi.



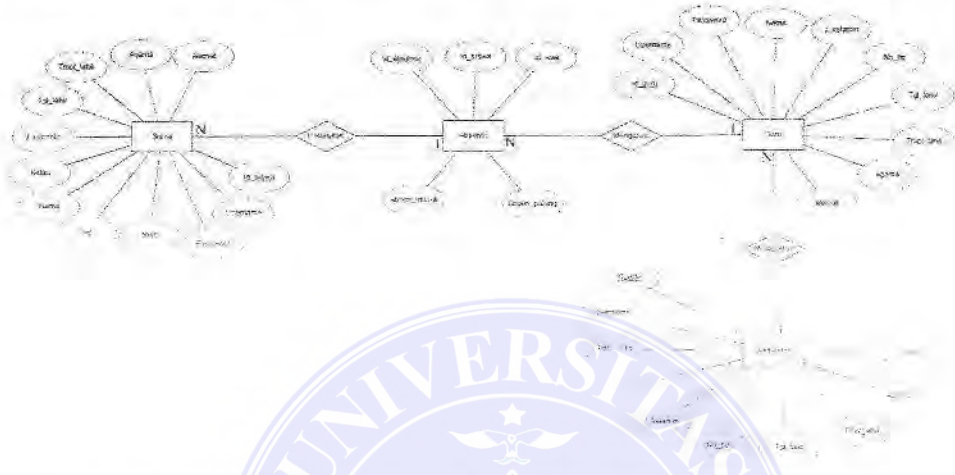
Gambar 3.6 Perancangan Level 1

Pada gambar perancangan level 1 diatas dapat dijelaskan bahwasannya, terdapat 4 proses, yaitu proses data siswa, proses data guru, dan proses data wali kelas.

3.5 Perancangan ERD

Dewi Ramadhani - Laporan Kerja Praktek Perancangan Sistem Informasi Absensi....

Pada gambar ERD dibawah ini terdapat 4 entitas, yaitu entitas siswa, entitas guru, entitas wal kelas dan entitas absensi. Entitas absensi menjadi pusat relasi ERD ini. Entitas siswa dan guru berelasi dengan entitas absensi. Selanjutnya entitas guru berelasi dengan entitas wali kelas. Masing-masing dari entitas tersebut memiliki beberapa atribut, untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada gambar dibawah ini.

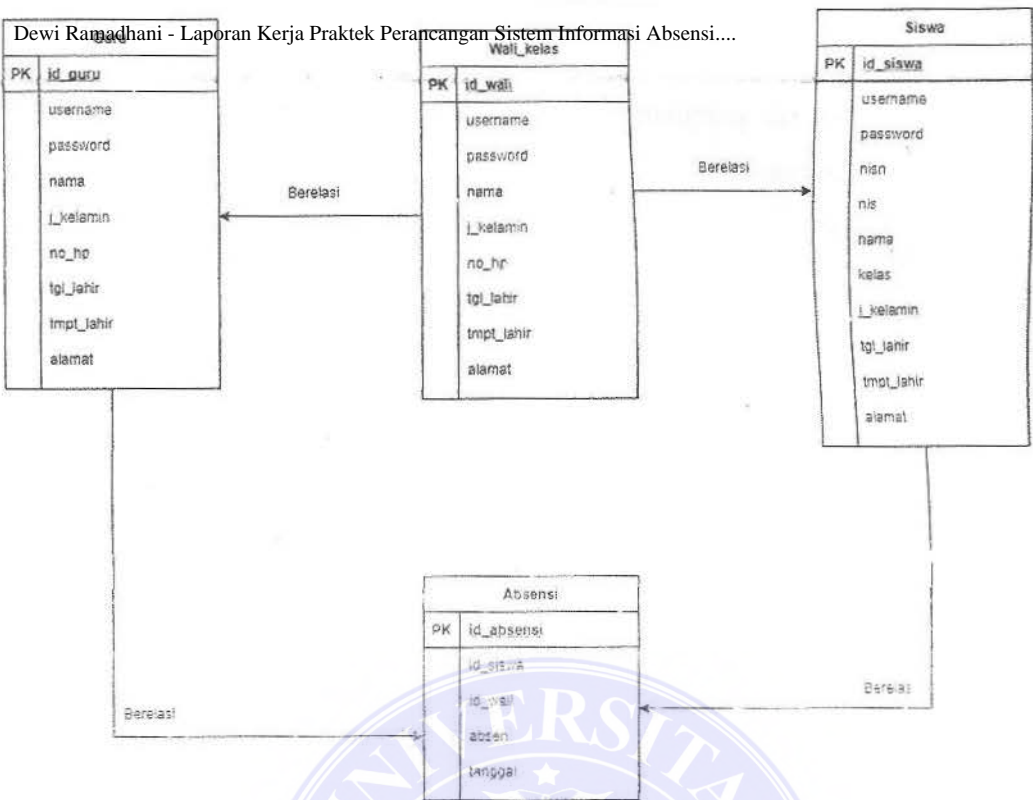


Gambar 3.7 ERD Perancangan Sistem Informasi Absensi Harian

Pada gambar ERD di atas dapat dijelaskan bahwa, absensi menjadi pusat proses data. Tabel siswa (n=banyak) berelasi dengan tabel absensi (1=satu). Lalu tabel absensi (n=banyak) berelasi dengan tabel guru (1=satu). Terakhir tabel guru (n=banyak) berelasi dengan tabel wali kelas (n=banyak).

3.6 Perancangan Tabel Relasi

Pada gambar tabel relasi di bawah ini dapat dijelaskan bahwa, tabel wali kelas berhubungan dengan 2 tabel lainnya yaitu, tabel guru dan siswa. Karena tabel wali kelas dapat menginput data guru dan siswa. Lalu tabel guru dan tabel siswa berhubungan dengan tabel absensi. Karena tabel tersebut juga dapat mengakses data absensi.



Gambar 3.8 Tabel Relasi Perancangan Sistem Informasi Absensi Harian

3.7 Perancangan Struktur Tabel

Tabel pertama yaitu tabel siswa terdiri dari 12 kolom dimana kolom id_siswa menjadi Primary Key nya. Adapun struktur tabel database Perancangan Sistem Informasi Absensi Harian Siswa SDN 060922 Berbasis Web, adalah sebagai berikut :

Tabel 3.1 Tabel Siswa

Field Name	Type	Size
Id siswa	Int	10
Username	Varchar	20
Password	Varchar	20
Nisan	Int	20
Nis	Int	20
Nama	Varchar	100
Kelas	Varchar	20
J kelamin	Varchar	20
Tgl ahir	Date	-
Tmpt lahir	Varchar	20
Agama	Varchar	20

Alamat	Teks	-
--------	------	---

Tabel kedua yaitu tabel absensi untuk menampung data absensi siswa yang terdiri dari 5 kolom dimana kolom id_absensi menjadi Primary Key nya.

Tabel 3.2 Tabel Absensi

Field Name	Type	Size
Id absensi	Int	10
Id siswa	Int	20
Id wali	Int	20
Absen	Boolean	-
Tanggal	Datetime	-

Tabel ketiga yaitu tabel guru untuk menampung data guru yang terdiri dari 10 kolom dimana kolom id_guru menjadi Primary Key nya.

Tabel 3.3 Tabel Guru

Field Name	Type	Size
Id guru	Int	10
Username	Varchar	20
Password	Varchar	20
Nama	Int	20
J kelamin	Varchar	20
No hp	Varchar	20
Tgl lahir	Date	-
Tmpt lahir	Varchar	20
Agama	Varchar	20
Alamat	Teks	-

Tabel keempat yaitu tabel wali kelas untuk menampung data absensi wali kelas yang terdiri dari 10 kolom dimana kolom id_wali menjadi Primary Key nya.

Tabel 3.4 Tabel Wali Kelas

Field Name	Type	Size
Id_wali	Int	10
Username	Varchar	20
Password	Varchar	20
Nama	Int	20
J_kelamin	Varchar	20
No_hp	Varchar	20
Tgl_lahir	Date	-

Tmpt_lahir	Varchar	20
Agama	Varchar	20
Alamat	Teks	-

3.8 Perancangan Antarmuka Sistem Informasi

Adapun perancangan antarmuka Sistem Informasi Absensi Harian Siswa SDN 060922 berbasis Web, adalah sebagai berikut :

a. Antarmuka Login Siswa

Antarmuka ini adalah form untuk login siswa dari Perancangan Sistem Informasi Absensi Harian Siswa SDN 060922 Berbasis Web. Form login siswa berfungsi untuk siswa login ke sistem dengan menginputkan username dan password.



Gambar 3.9 Antarmuka Login Siswa

b. Antarmuka Form Data Siswa

Antarmuka ini adalah form untuk menambah dan menyimpan data siswa dari Perancangan Sistem Informasi Absensi Harian Siswa SDN 060922 Berbasis Web. Terdapat 9 kolom data siswa yang harus diinputkan seperti pada gambar dibawah ini.

DATA SISWA

NISN

NIS

NAMA

KELAS

JENIS KELAMIN

TANGGAL LAHIR

TEMPAT LAHIR

AGAMA

ALAMAT

Gambar 3.10 Antarmuka Form Data Siswa

c. **Antarmuka Form Data Absensi**

Antarmuka ini adalah form untuk absensi data siswa dari Perancangan Sistem Informasi Absensi Harian Siswa SDN 060922 Berbasis Web. Form ini berfungsi menyimpan data absensi siswa. Terdapat 5 kolom data absensi yang harus diinputkan seperti pada gambar dibawah ini.

DATA ABSENSI

ID_ABSENSI

ID_SISWA

ID_WALI KELAS

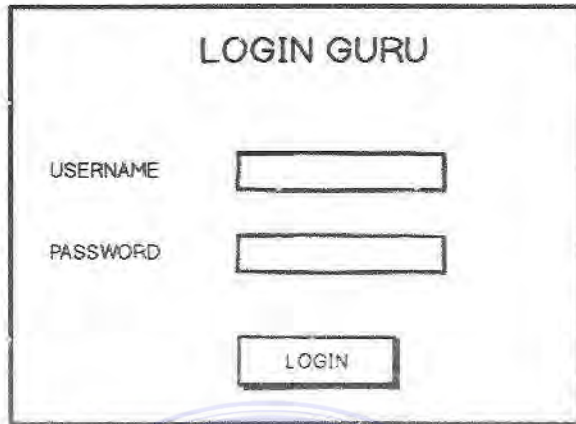
ABSEN MASUK

ABSEN PULANG

Gambar 3.11 Antarmuka Form Data Absensi

d. Antarmuka Login Guru

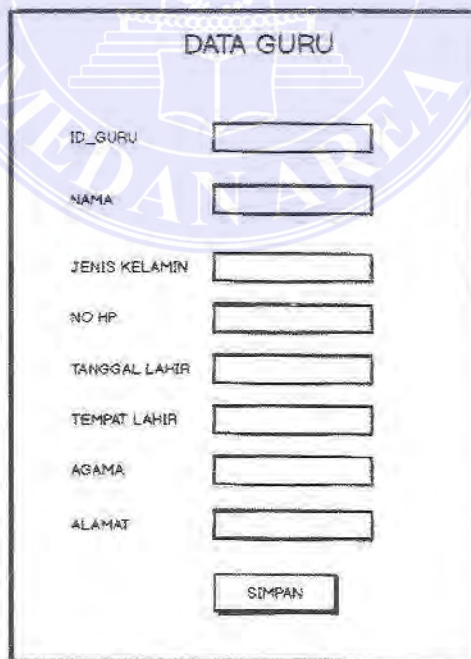
Antarmuka ini adalah form untuk login guru dari Perancangan Sistem Informasi Absensi Harian Siswa SDN 060922 Berbasis Web. Form ini berfungsi untuk login guru ke sistem.



Gambar 3.12 Antarmuka Login Guru

e. Antarmuka Form Data Guru

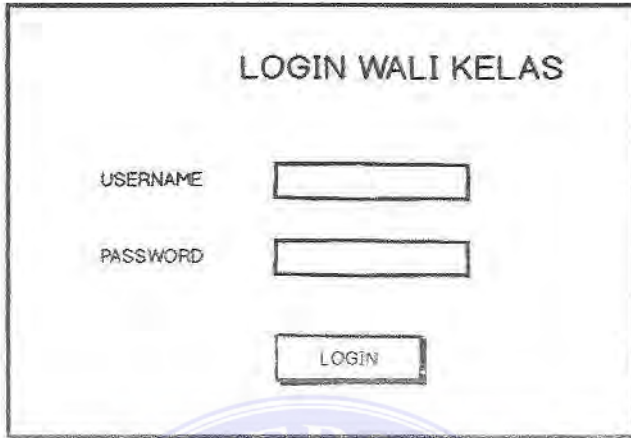
Antarmuka ini adalah form untuk menambah dan menyimpan data guru dari Perancangan Sistem Informasi Absensi Harian Siswa SDN 060922 Berbasis Web. Terdapat 7 kolom data guru yang harus diinputkan seperti pada gambar dibawah ini.



Gambar 3.13 Antarmuka Form Data Guru

f. Antarmuka Login Wali Kelas

Antarmuka ini adalah form login wali kelas dari Perancangan Sistem Informasi Absensi Harian Siswa SDN 060922 Berbasis Web. Form ini berfungsi untuk wali kelas login ke sistem.



LOGIN WALI KELAS

USERNAME

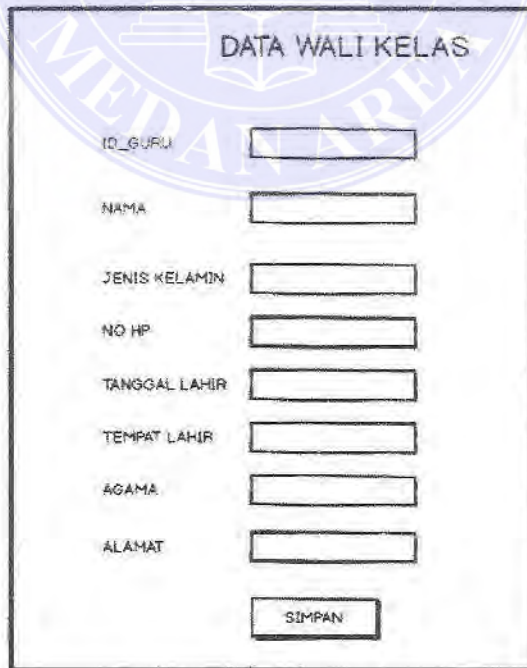
PASSWORD

LOGIN

Gambar 3.14 Antarmuka Login Wali Kelas

g. Antarmuka Form Data Wali Kelas

Antarmuka ini adalah form untuk menambah dan menyimpan data wali kelas dari Perancangan Sistem Informasi Absensi Harian Siswa SDN 060922 Berbasis Web. Terdapat 7 kolom data wali kelas yang harus di diinputkan seperti pada gambar dibawah ini.



DATA WALI KELAS

ID_GURU

NAMA

JENIS KELAMIN

NO HP

TANGGAL LAHIR

TEMPAT LAHIR

AGAMA

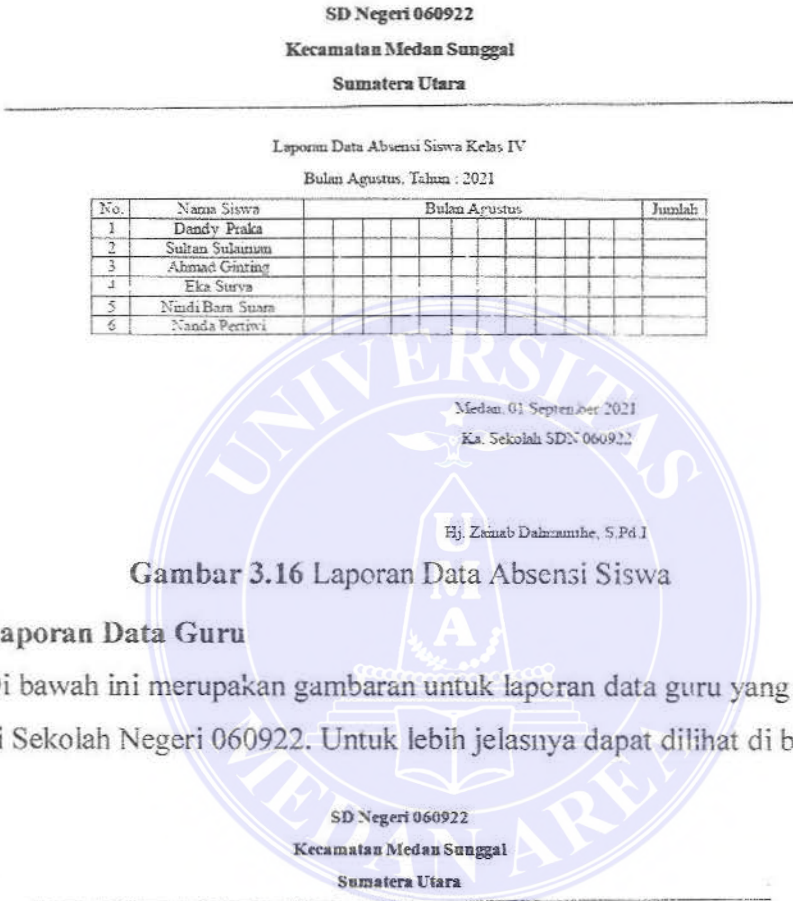
ALAMAT

SIMPAN

Gambar 3.15 Antarmuka Form Data Wali Kelas

h. Laporan Data Absensi Siswa

Di bawah ini merupakan gambaran untuk laporan data absensi siswa. Dimana tiap bulan nya terdapat perhitungan data-data siswa seperti kehadiran, izin dan sakit. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di bawah ini.



i. Laporan Data Guru

Di bawah ini merupakan gambaran untuk laporan data guru yang mengajar di Sekolah Negeri 060922. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di bawah ini.



j. Laporan Data Wali Kelas

Di bawah ini merupakan gambaran untuk laporan data wali kelas yang mengajar di Sekolah Negeri 060922. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat di bawah ini.

SD Negeri 060922

Kecamatan Medan Sunggal

Sumatera Utara

Laporan Data Wali Kelas

No.	Nama Wali Kelas	Jenis Kelamin	No Hp	Tgl Lahir	Tpt Lahir	Agama	Alamat
1	Fiki Putra	Perempuan	083124859284	02/12/1994	Medan	Islam	Jln. Eka Surya
2	Nanda Sari	Laki-Laki	087819238271	21/10/1995	Aceh	Islam	Jln. Pelangi
3	Lucy Abrena	Perempuan	089624928754	05/05/1993	Medan	Islam	Jln. Petani

Medan, 01 September 2021

Ka. Sekolah SDN 060922

Hj. Zainab Dahmunthe, S Pd.1

Gambar 3.18 Laporan Data Wali Kelas

PENUTUP

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan pembahasan di atas, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Data absensi dapat diolah secara terstruktur yang dapat memberikan kemudahan kepada pegawai dalam proses pencarian data absensi.
2. Sistem yang berjalan manual berubah menjadi sistem komputerisasi dengan menggunakan basis data dalam pengolahan data absensi harian siswa.
3. Dengan adanya sistem laporan absensi ini tidak memungkinkan terjadinya duplikasi data dan kesalahan input.

4.2 Saran

Terdapat hal yang dapat dijadikan saran setelah melihat kesimpulan pada penelitian ini yaitu:

1. Mengimplementasikan rancangan sistem ini dengan membuat aplikasinya, sehingga memberikan kemudahan, kenyamanan, efektivitas dan efisiensi dalam absensi harian siswa pada SDN 060922 Medan Sunggal.
2. Diharapkan rancangan aplikasi ini dapat dikembangkan menjadi lebih baik dalam berbagai hal seperti desain dan tampilan program yang dapat diperbaiki menjadi lebih bagus.
3. Diharapkan pihak sekolah dapat mengembangkan aplikasi sehingga mempermudah proses input dan output data di bagian absensi.

- Astuti, P. D. (2013). Sistem Informasi Penjualan Obat Pada Apotek Jati Farma Arjosari. *Indonesian Journal on Computer Science - Speed (IJCSS) 16 FTI UNSA Vol 10 No 1 – Mei 2013 - Ijcss.Unsa.Ac.Id*, 10(1), 142–147. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.3112/speed.v3i4.1217>
- Cahyadi, D. (2009). Desain Sistem Absensi PNS Berbasis Teknologi RFID. *Jurnal Informatika Mulawarman*, 4(3), 29–36.
- Cahyanti, A. N., & Purnama, B. E. (2017). Pembangunan Sistem Informasi Manajemen Puskesmas Pakis Baru Nawangan. *Speed Journal – Sentra Penelitian Engineering Dan Edukasi*, 4(4), 17–21. <https://doi.org/10.3112/SPEED.V4I4.893>
- Didik Agus Triwiyono dan Danny Meirawan. (2013). Implementasi Sistem Informasi Manajemen Akademik Berbasis Teknologi Informasi Di Sekolah Dasar. *Jurnal Administrasi Pendidikan UPI*, 17(1), 61–72. <https://doi.org/10.17509/jap.v17i1.6433>
- Hariyanto, S. (2016). Slamet Hariyanto, Sistem Informasi Manajemen. *Sistem Informasi Manajemen*, 9(1), 80–85.
- Febriani, O., & Putra, A. (2013). Sistem Informasi Monitoring Inventori Barang Pada Balai Riset Standardisasi Industri Bandar Lampung. *Jurnal Informatika Darmajaya*, 13(1), 90–98.
- Maulana, G. (2020). *Perancangan Aplikasi Absensi Realtime Berbasis Web*. 173–178.
- Nuari, A. (2020). *Sistem Informasi Tracer Study Berbasis Web*. 9(2), 1–7.
- Nugraha, F. (2014). Analisa dan perancangan sistem informasi perpustakaan. *Jurnal Teknologi Informasi & Pendidikan ITP*, 3(1), 102–109.
- Prihatinta, T., & Wiwoho, rino desanto. (2017). Hubungan Tingkat Kehadiran Melalui Penerapan Absensi Finger Print Terhadap Tingkat Disiplin Kerja *Karyawan Kontrak Di Politeknik Negeri Madium. Epicheirisi.*, 1, 1.