SISTEM INFORMASI ABSENSI GURU DAN SISWAPADA MADRASAH DINIYAH TAKMILIYAH AWALIYAH (MDTA)AL – KHAIRIYAH WILULANG KECAMATAN PULOMERAK KOTA – CILEGON

Achmad Syaefudin & Ayu Inaya Mesti

Program Studi S1 Teknologi Informatika Sekolah Tinggi Teknologi Ilmu Komputer Insan Unggul Jalan SA Tirtayasa No. 146 Cilegon Banten 42414

> email: asyaefudin1213@gmail.com email: naya@yahoo.com

Abstrak

Dalam penyajian informasi absensi guru dan siswa dikemukakan hal-hal pokok yang perlu dibahas dan diperhatikan oleh perancangan sistem informasi.Hal yang terpenting yang harus diperhatikan adalah kemampuan dalam mempermudah pekerjaan yang digunakan untuk menciptakan sistem informasi yang berkualitas. Dalam penelitian ini dilakukan dengan mengolah data-data berhubungan dengan tema pada tugas akhir ini, penelitian ini dilakukan dengan melihat dan menganalisa sistem yang sedang berjalan, kemudian dilanjutkan dengan desain *input*, desain *output* dan desain *file*. Desain sistem baru ini diterapkan secara komputerisasi dengan mengaplikasikan Macromedia 8 dengan didukung *database* MySQL dan dapat digunakan pada MDTA AL-KHAIRIYAH Wilulang. Dari sistem yang baru ini diharapkan dapat meningkatkan kualitas informasi dan unjuk kerja dari sistem absensi guru dan siswa pada MDTA AL-KHAIRIYAH Wilulang yang akan datang.

Kata Kunci : Absensi guru, Sistem informasi

1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi dewasa ini tidak terlepas dari semakin bertambah majunya teknologi komputer. Kebutuhan akan teknologi komputerpun semakin diminati oleh perusahaan — perusahaan dan instansi disegala bidang, baik perusahaan swasta maupun negeri. Hal ini berkaitan dengan pekerjaan yang biasanya selalu dilakukan secara manual oleh manusia akan semakin cepat dan efisien apabila dilakukan dengan sistem komputerisasi. Bahkan dengan kecanggihan teknologi komputer yang semakin berkembang dengan pesat dapat memudahkan perusahaan — perusahaan dan instansi tersebut untuk meningkatkan efisiensi kerja, karena pekerjaan yang dilakukan dengan komputer dapat menghemat baik dari segi waktu, ruang, tenaga, biaya, dan lain-lain.

Pada mulanya komputer hanya digunakan sebagai alat penghitung oleh manusia. Namun sekarang semakin berkembangnya teknologi khususnya dibidang komputer serta dengan meningkatnya kebutuhan dan pengetahuan manusia akan pentingnya teknologi, maka fasilitas yang disediakan oleh komputerpun semakin meningkat dengan tidak hanya digunakan sebagai alat penghitung saja. Salah satu kegunaan lain dari komputer adalah menyangkut tentang data *prosessing*.

Data *prosessing* akademik merupakan data yang sangat vital bagi sebuah sekolah, baik itu sekolah swasta maupun sekolah negeri. Untuk itu penulis mencoba membuat perancangan suatu sistem untuk melakukan proses kerja khususnya dalam penginputan data absensi.Sistem ini akan diterapkan di MDTA AL-KHAIRIYAH Wilulang yang merupakan salah satu sekolah madrasah diniah swasta di Kecamatan Pulomerak yang memiliki jumlah siswa yang lumayan banyak dengan klasifikasi ekonominya dari menegah kebawah.

2. Landasan Teori

2.1 Pengertian Sistem

Sistem berasal dari kata Yunani *System* yang berarti kumpulan. Kemudian dalam bahasa inggris menjadi *system* dan dalam bahasa indonesia di sebut sistem. Menurut seorang tokoh bernama Jerry Fitz Gerald sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur - prosedur yang saling berhubungan, berkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau menyelesaikan suatu sasaran tertentu.

Dari pengertian diatas dapat di simpulkan bahwa sistem adalah suatu elemen yang saling berkaitan antara satu dengan yang lainnya untuk mencapai suatu sasaran tertentu.Dan setiap bagian subsistem dari sebuah sistem memiliki suatu tujuan dan memberikan pengaruh untuk mencapai tujuan tersebut.

2.1.1 Karakteristik Sistem

Suatu sistem mempunyai karakteristik atau sifat-sifat tertentu, yaitu :

1. Komponen / components

Terdiri dari sejumlah komponen yang saling berinteraksi, dan bekerja sama membentuk satu kesatuan. Komponen-komponen dapat terdiri dari beberapa subsistem atau subbagian, dimana setiap subsistem tersebut memiliki fungsi khusus dan akan mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

2. Batas sistem / boundary

Merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem lainnya atau dengan lingkungan luarnya.Batas sistem ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan.Batas suatu sistem menunjukkan ruang lingkup / *scope* dari sistem tersebut.

3. Lingkungan luar sistem / environments

Apapun yang berada diluar batas dari sistem yang mempengaruhi operasi sistem.Lingkungan luar dapat bersifat menguntungkan dan dapat juga bersifat merugikan.Lingkungan yang menguntungkan harus tetap dijaga dan dipelihara, sebaliknya lingkungan yang merugikan harus ditahan dan dikendalikan, kalau tidak ingin terganggu kelangsungan hidup sistem.

4. Penghubung Sistem / interface

Merupakan suatu media penghubung antar subsistem, yang memungkinkan sumber-sumber daya mengalir dari satu subsistem ke subsistem lainnya. Keluaran / output dari satu subsistem akan menjadi masukan / input untuk subsistem lainnya melalui penghubung disamping sebagai penghubung untuk mengintegrasikan subsistem-subsistem menjadi satu kesatuan.

5. Masukan / input

Adalah energi yang dimasukkan ke dalam sistem, yang dapat berupa masukan perawatan / maintenance input dan masukan sinyal / signal input. Masukan perawatan adalah energi yang dimasukkan supaya sistem dapat beroperasi, sedangkan masukan sinyal adalah energi yang diproses untuk mendapatkan keluaran. Sebagai contoh di dalam sistem komputer, program adalah maintenance input yang digunakan untuk mengoperasikan komputer dan data adalah signal input untuk diolah menjadi informasi.

6. Keluaran / output

Adalah hasil dari energi yang diolah dan diklasifikasikan menjadi keluaran yang berguna dan sisa pembuangan. Keluaran dapat merupakan masukan untuk subsistem yang lain. Misalnya untuk sistem komputer, panas yang dihasilkan adalah keluaran yang tidak berguna dan merupakan hasil sisa pembuangan, sedangkan informasi adalah keluaran yang dibutuhkan.

7. Pengolah / process

Suatu bagian dari sistem yang akan merubah atau mengolah masukan menjadi keluaran. Suatu sistem produksi akan mengolah masukan berupa bahan baku dan bahan-bahan lain menjadi keluaran berupa barang jadi. Sistem akuntansi akan mengolah data-data transaksi menjadi laporan-laporan keuangan dan laporan-laporan lain yang dibutuhkan oleh manajemen.

8. Sasaran atau tujuan

Suatu sistem pasti mempunyai tujuan atau sasaran. Jika suatu sistem tidak mempunyai sasaran, maka operasi sistem tidak akan ada gunanya. Sasaran dari sistem sangat menentukan sekali masukan yang dibutuhkan sistem dan keluaran

yang akan dihasilkan sistem. Suatu sistem dikatakan berhasil apabila mengenai sasaran atau tujuannya.

2.2 Absensi

2.2.1 Pengertian Absensi Sekolah

Absensi sekolah adalah suatu cara untuk mengetahui sejauh mana tingkat kedisiplinan seseorang dalam mengajar, selain itu dapat mengetahui tingkat kerajinan seorang pelajar dalam menuntut ilmu. apakah pengajar atau pelajar tersebut bisa mentaati peraturan yang diterapkan oleh sekolah atau tidak.

2.2.2 Tujuan Absensi

Oleh karena absensi adalah unsur kedisiplinan maka tujuannya adalah untuk meningkatkan kedisiplinan pengajar dan para pelajar.Daftar absensi sangat penting bagi atasan untuk mengetahui keadaan bawahannya. Adapun tujuan dari absensi tersebut adalah sebagai berikut:

- 1. Untuk melihat kehadiran pengajar dan pelajar.
- 2. Untuk meningkatkan kedisiplinan pengajar dan pelajar.
- 3. Untuk meningkatkan semangat pengajar dalam mengajar.
- 4. Untuk meningkatkan semangat pelajar dalam menuntut ilmu.
- 5. Sebagai bahan laporan kepada bagian atasan tentang pegawai dan para pelajar yang disiplin.

Dengan diterapkannya absensi ini dengan sendirinya telah membantu meningkatkan mutu dari instansi itu.Kebanyakan orang menilai adanya penggunaan absensi berarti adanya disiplin pada tempat yang bersangkutan.Selanjutnya orang menilai sistem kerja ditempat tersebut berkualitas baik.Dengan demikian absensi ini juga ikut membantu penilaian yang baik bagi setiap organisasi yang menerapkannya.

2.2.3 Sistem Pelaksanaan Absensi

Sistem pelaksanaan absensi pada MDTA AL-KHAIRIYAH Wilulang ini tidak jauh berbeda dengan sekolah atau instansi lainnya. Absensi dijalankan tiap

hari sekolah. Absensi dipegang oleh masing-masing wali kelas dan kepala sekolah yang telah diberi kepercayaan untuk menceknya atau memperhatikan kehadiran para guru dan pelajar pada tiap pengabsenan yang dilakukan tiap hari sekolah, yakni pada hari senin sampai sabtu dan dimulai dari jam 14.00 wib sampai 17.00 wib. Apabila melewati batas waktu tersebut maka mereka dianggap datang terlambat, tapi bila mereka tidak hadir sama sekali maka mereka dinyatakan tanpa keterangan didalam pengisian absensi. Kemudian tiap bulan dibuat laporan hasil absensi tiap harinya, jadi laporan akhir dilihat tiap bulannya.

3. Metode Penelitian

Metode penelitian adalah suatu cara atau prosedur yang dipergunakan untuk melakukan penelitian sehingga mampu menjawab rumusan masalah dan tujuan penelitian. Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mengumpulkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Cara ilmiah berarti kegiatan penelitian itu didasarkan pada ciri-ciri keilmuan yaitu rasional, empiris dan sistematis.

Adapun metode penelitian yang digunakan penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini adalah metode *deskriftif*.

Yaitu suatu metode dalam meneliti status sekelompok manusia, suatu obyek, suatu set kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian *deskriptif* ini adalah untuk membuat *deskipsi*, gambaran atau lukisan secara sistematis, *faktual* dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.

3.1 Metode Pengumpulan Data

Data penyusunan laporan tugas akhir ini, menggunakan penyusunan metode pengumpulan data sebagai berikut :

3.1.1 Metode Wawancara

Yaitu melakukan suatu wawancara terhadap beberapa responden untuk memperoleh informasi secara langsung. Dan metode wawancara ini terdiri dari :

1. Wawancara secara langsung

Yaitu maksudnya menanyakan langsung kepada responden yang bersangkutan.Seperti melakukan wawancara langsung kepada para stafstaf pengajar dan para siswa dari MDTA AL-KHAIRIYAH Wilulang.

2. Wawancara secara tidak langsung

Yaitu dengan cara melakukan kuisioner dengan mengajukan beberapa pertanyaan yang disertai dengan jawabannya. Dan diberikan langsung kepada para staf-staf pengajar dan para siswa dari MDTA AL-KHAIRIYAH Wilulang.

3.1.2 Metode Pengamatan

Yaitu suatu metode penelitian dengan cara meninjau langsung kelapangan guna memperoleh data dan informasi yang dibutuhkan secara *real*.

3.1.3 Riset Pustaka

Yaitu suatu metode pengumpulan data dengan menggunakan teori yang sudah ada.Penulis mengumpulkan teori-teori dari sumber pustaka baik yang didapat penulis selama berada di Politekhnik Piksi Input Serang maupun dari sumbersumber pustaka lainnya. Dengan sumber pustaka tersebut penulis dapat memilih teori apa saja yang bisa digunakan untuk mendukung sebagai landasan teori dalam perancangan sistem informasi tersebut.

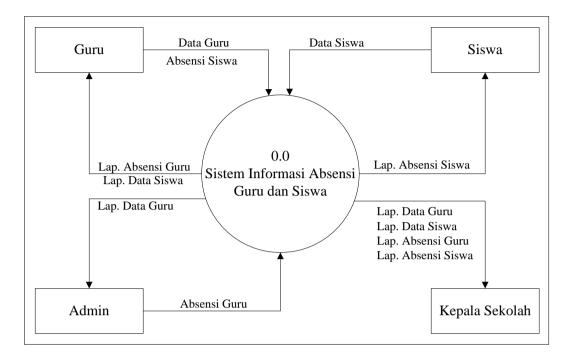
3.2 Obyek Penelitian

Penelitian ini dilakukan di MDTA AL-KHAIRIYAH Wilulang yang berlokasi di Jl. Wilulang No. 01 Lebakgede Pulomerak Kota Cilegon.Penelitian ini dilakukan pada program *riset internal*.

4. Hasil

Pada bab ini penulis menerangkan tentang langkah-langkah perancangan program aplikasi Absensi Guru dan Siswa pada MDTA AL-KHAIRIYAH Wilulang, dimulai dari perancangan sistem, perancangan database, dan perancangan program.

4.1 Perancangan Sistem



Gambar 1. Diagram Konteks dari Sistem Informasi Absensi

Pada diagram konteks ini terdiri dari empat entity yaitu guru, siswa, admin, dan kepala sekolah serta satu proses yaitu sistem informasi absensi guru dan siswa pada MDTA AL-KHAIRIYAH Wilulang Kecamatan Pulomerak.

Data Siswa Data Guru Guru Siswa 1.0 Data Siswa Data Guru Data Guru PENDATAAN Data Siswa Admin Absensi Guru Data Guru 2.0 Absensi Siswa Data Siswa TRANSAKSI Absensi Guru Absensi Siswa Absensi Guru Absensi Siswa Absensi Guru Absensi Siswa 3.0 Data Guru Data Siswa LAPORAN Lap. Data Guru Lap. Data Siswa Lap. Absensi Guru Lap. Absensi Siswa Lap. Data Guru Lap. Data Siswa Lap. Absensi Guru Lap. Absensi Siswa

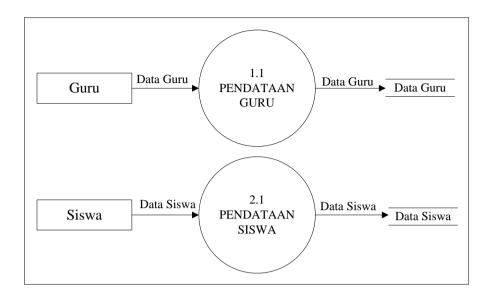
4.2 Data Flow Diagram / DFDData Flow Diagram Level 0

Gambar 2. DFD Level 0

Kepala Sekolah

Data Flow Diagram Level 0 ini menggambarkan hubungan antara proses dalam sistem informasi absensi guru dan siswa pada MDTA AL-KHAIRIYAH Wilulang Kecamatan Pulomerak. Sistem informasi absensi ini terdiri dari tiga proses, yaitu :

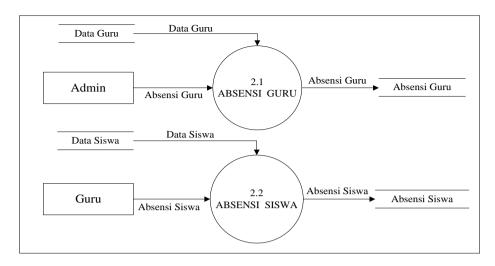
Data Flow Diagram Level 1 Proses Data Master



Gambar3. DFD Level 1 Proses data master

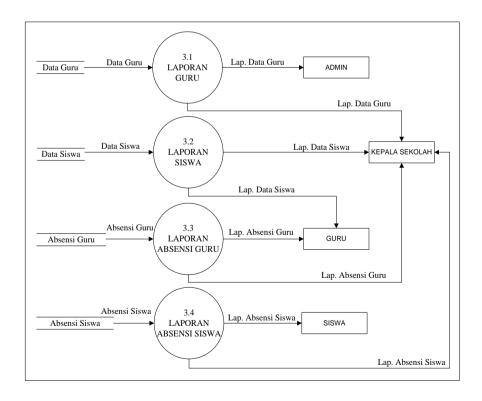
Dari Data Flow Diagram level 1 ini yaitu mengenai proses data master dan dijelaskan lebih detail lagi. Seperti yang terlihat pada gambar 3.diatas.

Data Flow Diagram Level 2 Proses Transaksi

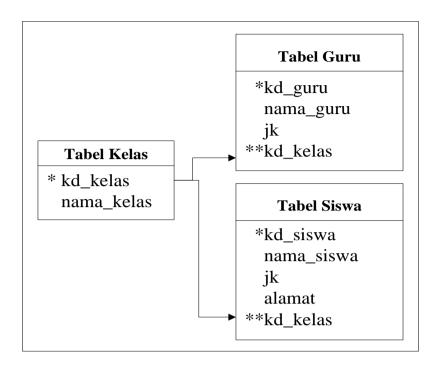


Gambar 4. DFD Level 2 Proses transaksi

Data Flow Diagram Level 3 Proses Cetak Laporan

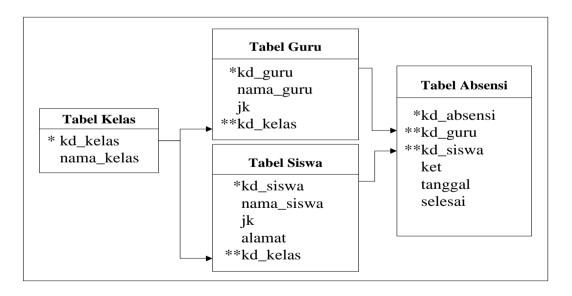


Gambar 5. DFD Level 3 Proses cetak laporan



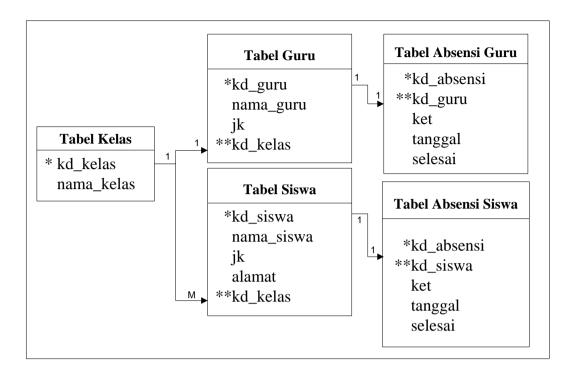
Gambar 6. Bentuk 1 NF / First Normal Form

1. Bentuk Normal Kedua (2 NF / Second Normal Form)

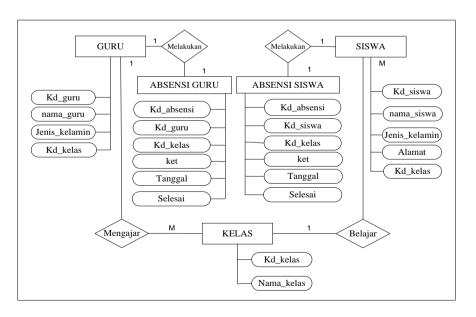


Gambar 7. Bentuk 2 NF / Second Normal Form

2. Bentuk Normal Ketiga (3 NF / Third Normal Form)



Gambar 8. Bentuk 3 NF / Third Normal Form



Gambar 9. Entity Relationship Diagram

4.3 Kamus Data

Pada MDTA AL-KHAIRIYAH Wilulang dapat dilihat pada tabel dibawah

ini:

Tabel 1. Tabel Guru

Nama Tabel : guru

Primary Key : kd_guru

No	Nama Field	Type	Keterangan
1	kd_guru	Int (3)	Kode guru
2	nama_guru	Varchar (30)	Nama guru
3	Jk	Varchar (10)	Jenis kelamin
4	kd_kelas	Int (3)	Kode kelas

Tabel 2. Tabel Siswa

Nama Tabel : siswa

Primary Key : kd_siswa

No	Nama Field	Type	Keterangan
1	kd_siswa	Int (3)	Kode guru
2	nama_siswa	Varchar (30)	Nama guru
3	Jk	Varchar (10)	Jenis kelamin
4	Alamat	Text	Alamat siswa
5	kd_kelas	Int (3)	Kode kelas

Tabel 3. Tabel Kelas

Nama Tabel : kelas

Primary Key : kd_kelas

No	Nama Field	Type	Keterangan
1	kd_kelas	Int (3)	Kode kelas
2	nama_kelas	Varchar (10)	Nama kelas

Tabel 4.Tabel Absensi Guru

Primary Key : kd_absensi

No	Nama Field	Type	Keterangan
1	kd_absensi	Int (3)	Kode absensi guru
2	kd_guru	Int (3)	Kode guru
3	kd_kelas	Int (3)	Kode kelas
4	Ket	enum ('h', 's', 'i', 'a')	Keterangan absen
5	Tanggal	Varchar (12)	Tanggal absen
6	Selesai	Varchar (3)	Pemberitahuan sudah diabsen

Tabel 5. Tabel Absensi Siswa

Nama Tabel : absensi_siswa Foreign Key : kd_siswa

Primary Key : kd_absensi

No	Nama Field	Type	Keterangan
1	kd_absensi	Int (3)	Kode absensi siswa
2	kd_siswa	Int (3)	Kode siswa
3	kd_kelas	Int (3)	Kode kelas
4	Ket	enum ('h', 's', 'i', 'a')	Keterangan absen
5	Tanggal	Varchar (12)	Tanggal absen
6	Selesai	Varchar (3)	Pemberitahuan sudah diabsen

Tabel 6. Tabel Admin

Nama Tabel : admin

Field Kunci : id

No	Nama Field	Type	Keterangan	
1	Id	Int (3)	Kode admin	
2	Username	Varchar (25)	Nama admin	
3	Password	Varchar (25)	Kata kunci admin	
,				

4.4 Perancangan Program Aplikasi

Perancangan antar muka program terdiri dari 2 macam, yaitu : perancangan masukan dan perancangan keluaran.

4.4.1 Perancangan Masukan / Input



Gambar 10. Perancangan Tampilan Awal Program

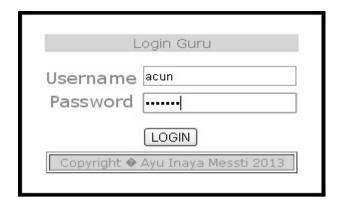
Sebelum admin atau guru menjalankan program absensi ini diwajibkan untuk *login* terlebih dahulu, supaya keamanan data tetap terjaga dan terlindungi.

Form Login Admin



Gambar 11. Perancangan Form *Login* Admin

Form Login Guru



Gambar 12. Perancangan Form Login Guru

Perancangan Form Menu Utama untuk Admin



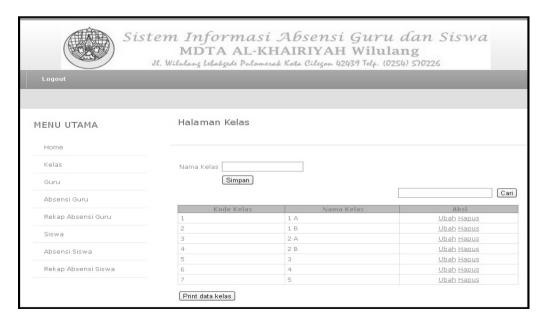
Gambar 13. Perancangan Menu Utama Untuk Admin



Gambar 14. Perancangan Menu Utama Untuk Guru

Perancangan menu utama untuk guru ini terdiri dari :

Perancangan Form Input Data Kelas



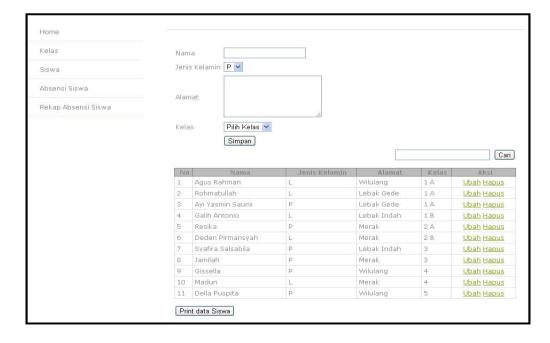
Gambar 15. Form Input Data Kelas

Perancangan Form Input Data Guru

Sís	M	DTA	AL-KE	IAIRIYAH	Guru dan S Wilulang 39 Tup. (0254) 570226	iswa
Logout						
MENU UTAMA				Halama	an Guru	
Home						
Kelas	Nam	ıa				
Guru	_ Jenis	s Kelamin	PV			
Absensi Guru	Kela	S	Pilih Kelas 🕶 Simpan			
Rekap Absensi Guru			(Sp.u)			Cari
Siswa	No		Nama	Jenis Kelamin	Mengajar di Kelas	Aksi
	1	Narti		Р	1 A	<u>Ubah Hapus</u>
Absensi Siswa	2	Hj. Kartin		Р	1 B	<u>Ubah Hapus</u>
	3	Atep Sura	itep	L	2 A	<u>Ubah Hapus</u>
Rekap Absensi Siswa	4	Sakinawa	rti	Р	2 B	<u>Ubah Hapus</u>
	5	Andre Ag	ustono	L	3	<u>Ubah Hapus</u>
	6	Acun Mola	ena	L	4	<u>Ubah</u> <u>Hapus</u>
	7	Siti Qoma	riyah	Р	5	<u>Ubah Hapus</u>
	Prin	nt data guru)			

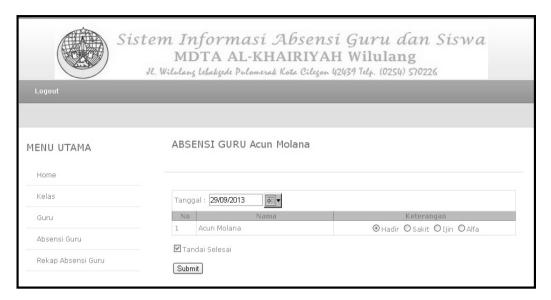
Gambar 16. Form Input Data Guru

Perancangan Form Input Data Siswa



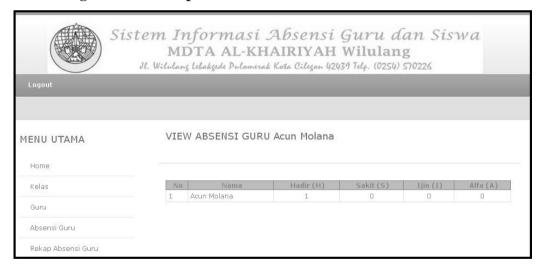
Gambar 17. Form Input Data Siswa

Perancangan Form Absensi Guru



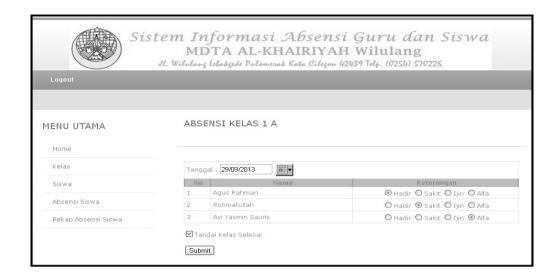
Gambar18. Form Absensi Guru

Perancangan Form Tampilan Absensi Guru



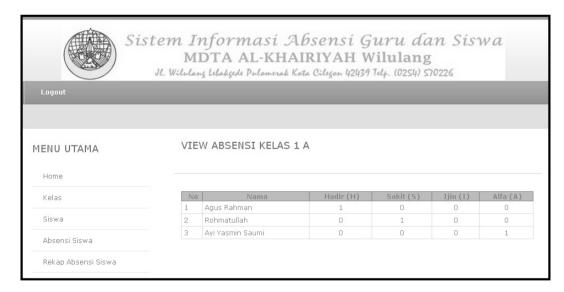
Gambar 19. Form Tampilan Absensi Guru

Perancangan Form Absensi Siswa



Gambar 20. Form Absensi Siswa

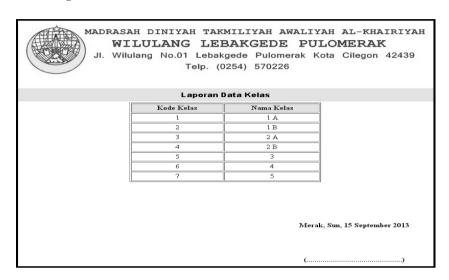
Perancangan Form Tampilan Absensi Siswa



Gambar 21. Form Tampilan Absensi Siswa

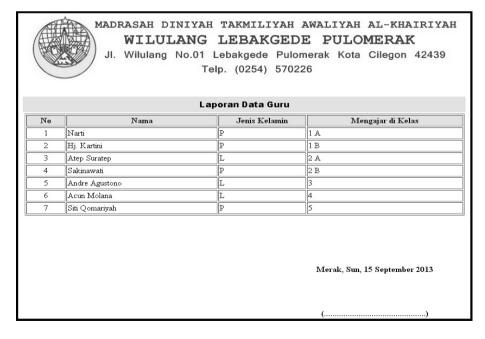
4.5 Perancangan Keluaran / Output

Form Laporan Data Kelas



Gambar 22. Form Laporan Data Kelas

Form Laporan Data Guru



Gambar 23. Form Laporan Data Guru

Form Laporan Data Siswa



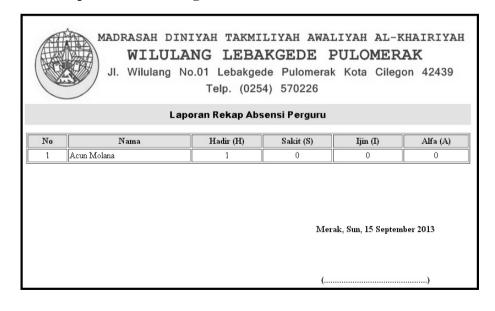
MADRASAH DINIYAH TAKMILIYAH AWALIYAH AL-KHAIRIYAH WILULANG LEBAKGEDE PULOMERAK

Jl. Wilulang No.01 Lebakgede Pulomerak Kota Cilegon 42439 Telp. (0254) 570226

Laporan Data Siswa					
No	Nama	Jenis Kelamin	Alamat	Kelas	
1	Agus Rahman	L	Wilulang	1 A	
2	Rohmatullah	L	Lebak Gede	1 A	
3	Ayi Yasmin Saumi	P	Lebak Gede	1 A	
4	Galih Antonio	L	Lebak Indah	1 B	
5	Resika	P	Merak	2 A	
6	Deden Pirmansyah	L	Merak	2 B	
7	Syafira Salsabila	P	Lebak Indah	3	
8	Madun	L	Merak	4	
9	Della Puspita	P	Wilulang	5	

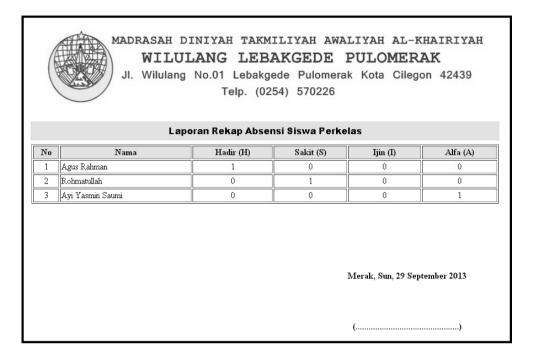
Gambar 24. Form Laporan Data Siswa

Form Laporan Absensi Perguru



Gambar 25. Form Laporan Absensi Perguru

Form Laporan Absensi Siswa Perkelas



Gambar 26. Form Laporan Absensi Siswa Perkelas

5. Kesimpulan

Dari hasil analisis yang telah dilakukan penulis pada tugas akhir yang berjudul Sistem Informasi Absensi Guru dan Siswa pada MDTA AL-KHAIRIYAH Wilulang Kecamatan Pulomerak, maka dapat disimpulkan :

 Dengan diterapkan sistem absensi yang terkomputerisasi dan manajemen database yang baik, maka dapat membantu dalam pelayanan informasi absensi guru dan siswa. Serta dapat meningkatkan efisiensi dan mempermudah pengolahan, pencarian dan pelaporan absensi guru dan siswa sebagai bahan pertimbangan pimpinan berkaitan dengan

- pengembangan karir dan kinerja pegawainya serta tingkat kerajinan para siswanya.
- Proses penyajian laporan yang dilakukan secara terkomputerisasi tidak memerlukan waktu yang cukup lama dalam perhitungan jumlah absensi guru dan siswa setiap bulannya. Sehingga tidak menghambat prosesproses selanjutnya.
- 3. Hasil laporan absensi tersebut merupakan *output*dan bisa dijadikan informasi untuk bahan laporan kepala sekolah, dan dapat membantu pihak sekolah dalam pengambilan sebuah keputusan.

6. DAFTAR PUSTAKA

Dwi Krisnaningsih, 2002. Model Perancangan Sistem Informasi, Modul, Serang.

Endy Muhardi, 2003.*PHP Programing fundamental dan MYSQL Fundamental*, http://www.ilmukomputer.com. (diakses 19 Agustus 2013).

Jogiyanto HM, 2005. Analisis Desain Sistem Informasi. Andi Offset, Yogyakarta.

McLeod Raymond, 2008. Sistem Informasi Manajemen, Indexs, Jakarta

Rusmanto, dkk.2005. Petunjuk Pembangunan Aplikasi PHP. Dian Rakyat. Jakarta.

Wahyu410, 2010. Data dan Informasi. http://wahyu410.wordpress.com/2010/10/09/data-dan-informasi/ (diakses 19 Agustus 2013).