DESAIN PERANCANGAN PENGOLAHAN DATA LULUSAN TK. FAJAR HARAPAN BERBASIS WEBSITE

Christianus Pakembongan, Bartolomius Harpad, S.Kom., M.Kom, Salmon, S.Kom., M.Kom

Sistem Informasi, STMIK Widya Cipta Dharma
Jl. Prof. M. Yamin No. 25, Samarinda, 75123
E-Mail : christianusp45@gmail.com

ABSTRAK

Christianus Pakembongan. 2021. Desain Perancangan Pengolahan Data Lulusan Pada TK Fajar. Harapan. STMIK Widya Cipta Dharma. Pembimbing I : Bartolomius Harpad, S.Kom., M.Kom. dan Pembimbing II : Salmon, S.Kom., M.Kom

Penelitian dilakukan untuk dapat mengembangkan suatu sistem pengolahan data lulusan pada TK. Fajar Harapan yang nantinya jika sistem ini berhasil dapat membantu tugas perusahaan pada saat melakukan pengolahan data lulusan setiap periode.

Penelitian dilakukan di TK. Fajar Harapan Samarinda. Metode pengumpulan data dengan wawancara yang mengajukan pertanyaan yang berkaitan dengan sistem pengolahan data lulusan. Dengan cara observasi, yaitu mengadakan Pengamatan secara langsung ke TK. Fajar Harapan Samarinda. Dalam penelitian ini metode pengembangan sistem yang digunakan yaitu waterfall dengan perangkat lunak pendukung yang digunakan adalah PHP dan MySQL.

Adapun hasil dari penelitian ini berupa suatu pengolahan data lulusan berbasis web yang dapat meningkatkan pelayanan dan mempermudah kerja guru TK. Fajar Harapan.

***Kata kunci** : Desain, Pengolahan, Lulusan, Website*

1. PENDAHULUAN

Seiring dengan berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi pada saat ini, penerapan teknologi komputer dalam setiap aspek kehidupan sudah dianggap sebagai suatu kebutuhan. Hal ini terjadi karena penerapan teknologi komputer dirasakan bisa membuat sebuah pekerjaan lebih cepat dan mudah.

Dalam sebuah pendidikan data murid setiap tahun selalu berubah. Sistem yang ada pada TK. Fajar Harapan masih menggunakan sistem manual yang diolah oleh guru yang masih berupa laporan-laporan dalam bentuk lembaran kertas sehingga menyulitkan dalam pencarian data dan ada kemungkinan data-data tersebut bisa hilang, selain itu sistem terkomputerisasi dibuat untuk menjaga kualitas informasi karena akan lebih aman jika data-data tersebut disimpan dalam komputer.

Sistem ini dibuat untuk memudahkan dalam pengolahan data seperti penginputan data murid, data perkembangan murid, serta data laporan kelulusan yang ada.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, judul yang diambil dalam rangka penyusunan skripsi ini adalah Desain Perancangan Pengolahan data Lulusan Pada TK. Fajar Harapan Berbasis *Website*.

2. RUANG LINGKUP PENELITIAN

Berdasarkan uraian diatas yang ada pada latar belakang masalah maka penulis merumuskan masalah yaitu :

Bagaimana merancang pengolahan data lulusan pada TK. Fajar Harapan Berbasis *Website* ?

1.1 Batasan Masalah

Sesuai dengan permasalahan yang ada, maka dalam skripsi ini, maka pembahas dibatasi pada Sistem Pengolahan Data Lulusan yang mencakup :

1. *Input* data :
   1. Data Murid
   2. Laporan Rapot
2. Proses Lulusan :
   1) Hasil Perkembangan Anak
3. Laporan Lulusan :
   1) Laporan Rapot
   2) Laporan Lulusan
4. Sistem di buat dengan bahasa pemograman *PHP* dengan database MYSQL

1.2 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulis mengadakan penelitian adalah :

1. Untuk merancang pengolahan data lulusan pada pada TK. Fajar Harapan berbasis *Web* dengan menggunakan bahasa pemograman PHP guna mendukung kelancaran kegiatan pendataan lulusan.
2. Untuk mendapatkan pengalaman belajar melalui pengamatan di bidang perancangan data lulusan berbasis web ini.

3. BAHAN DAN METODE

Teori merupakan dasar pendukung yang dipakai dalam membahas suatu masalah yang dijadikan sumber untuk merumuskan hipotesa yang khusus dan diuji kebenarannya secara umum, Suatu penelitian tidak dilandasi dengan teori yang lengkap, menyebabkan pemecahan masalah tidak akan mencapai sasarannya. :

3.1 Sistem

Menurut Yakub (2012), sistem adalah suatu jaringan kerja dari prosedur-prosedur yang berhubungan, terkumpul bersama-sama untuk melakukan suatu kegiatan atau tujuan tertentu.

Suatu sistem memiliki karakteristik tertentu yang membedakannya dengan sistem lain disekitarnya, karakteristik tersebut diantaranya :

1. Komponen Sistem (*system component*)

Pengertian dari sistem itu sendiri adalah unit-unit atau bagian-bagian yang memiliki fungsi yang berbeda-beda namun untuk mencapai suatu tujuan yang sama. Komponen-komponen sistem dapat berupa subsistem yang lebih kecil ataupun unit-unit kecil yang berada dalam sistem tersebut. Setiap subsistem-subsistem tersebut memiliki sifat khususnya masing-masing dan menjalankan fungsi masing masing untuk mempengaruhi proses sistem secara keseluruhan.

2. Batas Sistem (*system boundary*)

Batas sistem merupakan daerah yang membatasi antara suatu sistem dengan sistem lain dan antara sistem dengan lingkungan luarnya. Dengan adanya batas-batas ini memungkinkan suatu sistem dipandang sebagai satu kesatuan yang utuh yang menggambarkan ruang lingkup sistem tersebut.

3. Lingkungan Luar Sistem (*environment*)

Lingkungan luar sistem adalah hal-hal atau kejadia-kejadian yang berada sekitar sistem yang dapat berpengaruh terhadap sistem baik pengaruh secara langsung maupun ditak langsung. Pengaruh lingkungan luar sistem dapat bersifat menguntungkan dan dapat pula bersifat merugikan.

4. Sasaran Sistem (*goal*)

Saat suatu sistem dibuat pasti untuk mencapai suatu tujuan yang ingin dicapai dan memerlukan kerja sama antara sistem-sistem yang terlibat.

5. Input

Sebuah sistem memerlukan input atau memerlukan sumber daya dimana masukan itu bisa berasal dari luar sistem maupun dari dalam sistem itu sendiri.

6. Proses (*process*)

Proses merupakan kegiatan untuk mentranformasi masukan sumber daya menjadi keluaran atau output.

7. Output

Output atau keluaran merupakan hasil akhir yang diperoleh melalui pemrosesan sumber daya yang di masukkan.

8. Interface

Merupakan media penghubung antara suatu sistem dengan sistem lain dan melalui media ini terjadi komunikasi atau perintah diberikan dari satu sistem ke sistem lain.

3.2 Informasi

Menurut Tantra (2012), informasi didefinisikan sebagai pemrosesan input yang terorganisir, memiliki arti, dan berguna bagi orang yang menerimanya. Selain itu, informasi memiliki beberapa karakteristik, yaitu dapat diandalkan, relevan, memiliki keterkaitan dengan waktu, lengkap, dapat dipahami dan dapat diverifikasi. Informasi dapat diandalkan jika bebas dari kesalahan secara akurat mempresentasikan keadaan atau aktivitas organisasi. Informasi relevan jika dapat mendukung pengambilan keputusan karena memberikan tambahan pengetahuan atau nilai kepada para pengambil keputusan. Informasi berkaitan dengan waktu karena apabila hendak mendukung suatu keputusan, maka informasi tidak boleh terlambat atau sudah ketinggalan.

3.3 Sistem Informasi

Menurut Zakiyudin (2012) sistem informasi adalah suatu sistem yang ada di dalam suatu organisasi yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi yang bersifat manajerialdan kegiatan strategi dari suatu organisasi dan pihak luar tertentu dengan laporan yang diperlukan.

Dari teori diatas maka yang di maksud dengan sistem informasi adalah suatu kumpulan dari komponen-komponen yang terorganisasi untuk mencapai tujuan menyajikan informasi**.**

3.4 Data

Menurut Joginyanto (2008), Data adalah bentuk jamak dari bentuk tunggal data dan item. Dapat diambil sebual kesimpulan bahwa data adalah fakta- fakta yang menggambarkan suatu kejadian dalam suatu ataupun objek nyata seperti tempat, benda atau orang yang belum terorganisir dan ditata sedemikian rupa agar menjadi suatu bentuk yang mudah dipahami dan dapat berguna serta dapat menghasilkan informasi.

3.5 Pengolahan Data

Menurut Kristanto (2008), Pengolahan data adalah waktu yang digunakan untuk menggambarkan perubahan bentuk data menjadi informasi yang memiliki kegunaan.

4. RANCANGAN SISTEM

Tampilan dari alur pengolahan data pada TK. Fajar Harapan. Dimulai dari admin mendapatkan data murid, data laporan rapot dan laporan lulusan yang kemudian diinput ke dalam sistem. Data tersebut diinputkan sesui dengan data murid. Dari data tersebut bisa diproses pengembangan murid dilihat dari hasil pengembangan murid. Setelah data diberikan kepada guru admin akan membuat laporan data lulusan murid sebagai bukti kepada kepada kepala sekolah TK. Fajar Harapan. Hasil Laporan lulusan diberikan kepada orang tua murid sebagai bukti bahwa sekolah telah memberikan laporan kepada orang tua sesuai dengan laporan kululusan yang sudah ada.

Pembuatan dan pengembangan sistem pengolahan data lulusan berbasis website dilakukan dengan menggunakan metode Waterfall. Tahapan pembuatan sistem tersebut adalah sebagai berikut :

4.1 *Requirement Definition*

Langkah ini merupakan analis terhadap kebutuhan *software*, dan tahap untuk mengadakan pengumpulan data dengan melakukan pertemuan dengan guru, maupun

mengumpulkan data-data tambahan baik yang ada di jurnal, artikel, maupun dari internet. Berikut ini adalah analisis yang digunakan pada pembuatan dan pengembangan sistem pengolahan data kelulusan pada TK. Fajar Harapan :

4.1.1 Analisis Data

Pada perancangan dan pengembangan sistem pengolahan data lulusan pada TK. Fajar Harapan, didapatkan analis data apa saja yang nantinya akan diproses dengan baik sebagai masukan maupun keluaran nantinya. Data yang didapatkan antara lain yaitu :

1. Data Pengembangan Peserta Didik

Dengan adanya data ini, dapat menambah informasi data. secara detail agar bisa memenuhi data yang diperlukan.

1. Data lulusan TK. Fajar Harapan

Dengan adanya data lulusan ini, dapat menambah informasi data lulusan TK. Fajar Harapan secara detail agar bisa memenuhi data yang diperlukan.

4.1.2 Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan adalah analisis untuk mengetahui kebutuhan apa saja yang dibutuhkan dalam membangun website TK. Fajar Harapan yaitu :

1. Analisis Kebutuhan Sistem Fungsional.

Analisis ini dilakukan untuk mengolah data profil TK. Fajar Harapan, dan mengolah data lulusan yang nantinya akan menjadi halaman pengunjung dan halaman administrator.

2. Analisis Kebutuhan Sistem Non Fungsional.

Analisis ini berhubungan dengan perangkat lunak (*software*) dan perangkat keras (*hardware*) yang digunakan.

4.1.3 Analisis Teknologi

1. Analisis Perangkat Keras

Sistem yang dibangun dapat diakses menggunakan perangkat keras dengan spesifikasi minimal, sebagai berikut :

1) Processor Intel Pentium 4
2) Memori RAM 128 Gb
3) Harddisk 40 Gb
4) Mouse

2. Analisis Perangkat Lunak

1) *Apache* (paket pemrograman PHP).
2) *Notepad* ++ (editor pembuatan web).
3) *MySQL* (database).
4) Sistem Operasi *Windows XP, 7 (seven) , 8 (eight) Vista, Linux.*
5) Browser *Mozilla Firefox, Google Chrome.*

4.1.4Analisis User

Analisis ini dimaksudkan untuk mengetahui siapa saja *user* yang terlibat dalam sistem (*web*) beserta karakteristiknya, sehingga dapat diketahui tingkat pengalaman dan pemahaman *user* terhadap komputer. Sistem ini melibatkan 2 (dua) *user* saja yaitu tamu dan admin.

Untuk karakteristik pengguna pada *web* yang akan dibangun adalah sebagai berikut:

1. Pengunjung

Pengunjung hanya terbatas input nama murid serta melihat profil, layanan, gambar, dan melihat hasil lulusan *website* TK Fajar Harapan dan jika murid TK. Fajar harapan ingin bertanya lebih lanjut dapat mengubungi kontak yang telah disediakan.

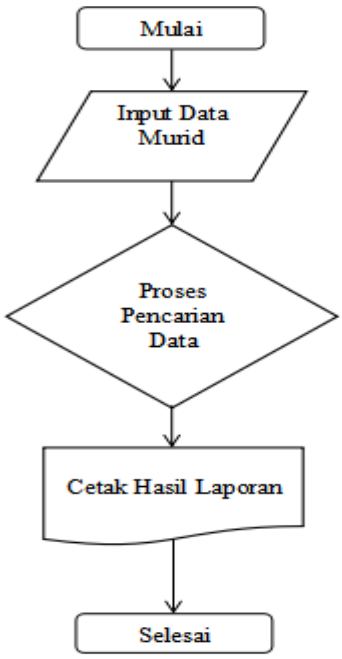
1. Admin

Admin yang bertanggung jawab atas mengubah profil, data murid, data nilai, hapus data, data *login* web yang akan dibangun.

4.2 *System and Software Design*

Pada tahap ini bertujuan memberikan gambaran secara garis besar bentuk sistem yang akan di bangun, dan juga mempermudah untuk memahami jalannya sistem dan pemahaman pada program.

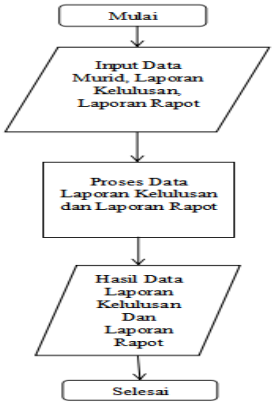
4.2.1 Flowchart



Gambar 4.1 Flowchart User

Pada Gambar 4.1 adalah :

Flowchart user adalah alur dimana orang tua menginput data murid. Kemudian diproses mencari data yang sesuai, jika ketemu bisa melihat hasil data laporan rapot dan mencetak hasildata laporan rapot dan kelulusan.

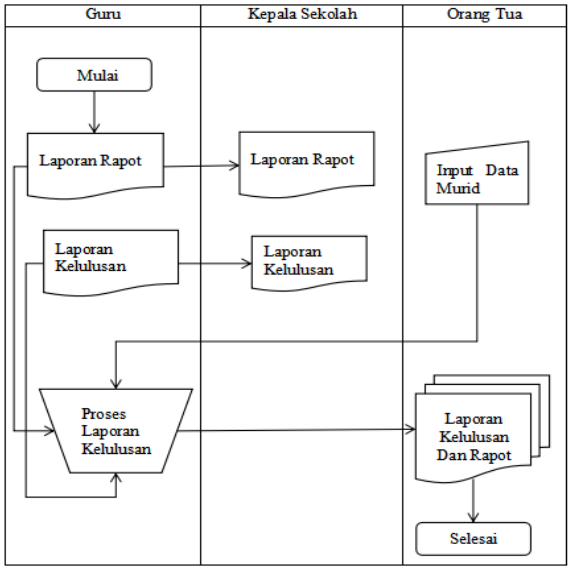


Gambar 4.2 Flowchart Admin

Pada Gambar 4.2 adalah :

Flowchart Admin adalah alur dimana admin menginput data murid, data laporan kelulusan, data laporan rapot kemudian memproses data agar sesusai dengan ketentuan yang ada. Bila sesuai semua data akan masuk kehasil data laporan.

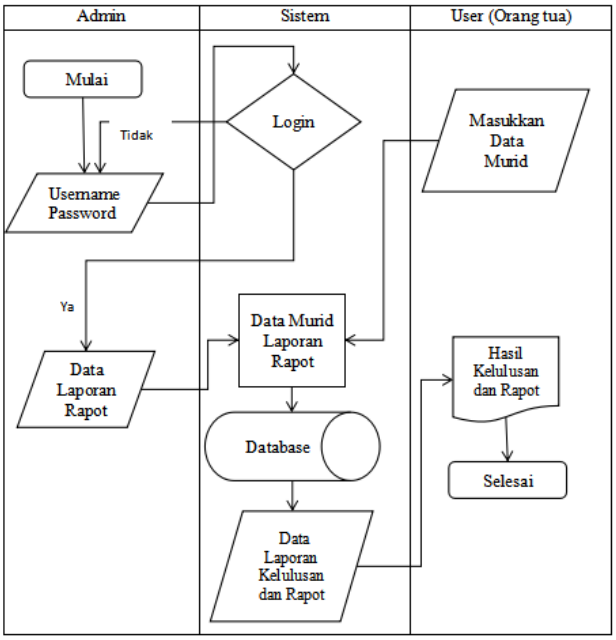
4.2.2 Flow of Document (FOD) Yang Sedang Berjalan



Gambar 4.3 *Flow of Document* (FOD) Yang Sedang Berjalan

Pada Gambar 4.3 adalah : *Flow of Document* (FOD) Yang sedang berjalan pada TK. Fajar Harapan diawali dari guru yang memberikan data laporan rapot dan laporan kelulusan kepada kepala sekolah. Kemudian memproses data laporan rapot dan laporan kelulusan dan mensimpan data tersebut. Kemudian orang tua mencari data murid yang diinginkan ke proses data murid setelah ketemu mendapatkan hasil laporan kelulusan dan laporan rapot yang sesuai data murid .

4.2.3 Flow of Document (FOD) Yang Diusulkan



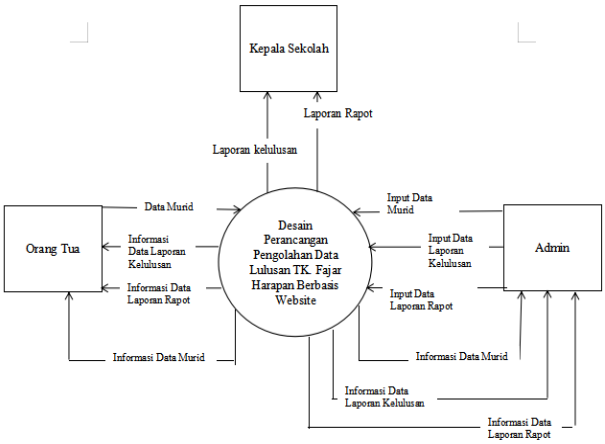
Gambar 4.5 *Flow of Document* (FOD) Yang Diusulkan

Pada Gambar 4.5 adalah :

Flow of Document (FOD) Yang diusulkan pada TK. Fajar Harapan diawali dari admin yang memasukan username dan password setelah login. Kemudian menginput data laporan rapot. Data laporan rapot diproses sesuai data murid kemudian disimpan kedatabase. *User* / orang tua murid memasukkan data murid untuk mencari data murid yang diinginkan. Kemudian mencari data murid kedatabase untuk melihat data laporan kelulusan dan rapot. Kemudian orang tua atau *user* dapat menerima hasil kelulusan dan rapot selesai.

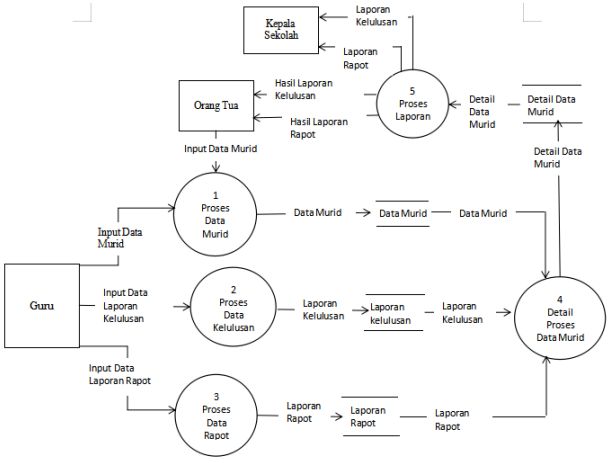
4.2.4 *Context Diagram* (CD)

Context Diagram terdiri dari 3 entitas yaitu admin, kepala sekolah dan orang tua. Entitas admin menginput data murid, data laporan kelulusan, data laporan rapot, dan menerima informasi data laporan rapot, informasi data laporan kelulusan, informasi data murid. Entitas Orang tua menginput data murid, menerima informasi data laporan kelulusan, informasi data laporan rapot tiap bulan, dan informasi data murid. Entitas Kepala Sekolah menerima laporan kelulusan, dan laporan rapot tiap bulan. Bisa dilihat pada gambar 4.6 dibawah ini :



Gambar 4.6 *Context Diagram* (CD)

4.2.5 *Data Flow Diagram* (DFD) Level 0



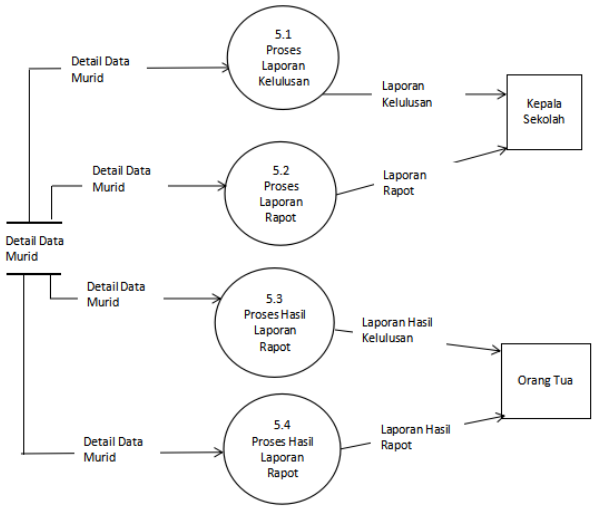
Gambar 4.7 *Data Flow Diagram* (DFD) Level 0

Pada gambar 4.7 adalah :

Data Flow Diagram (DFD) Level 0 terdiri dari lima proses yaitu Entitas Guru menginput data murid ke proses data murid disimpan pada *datastore* data murid, menginput data laporan kelulusan ke proses data laporan kelulusan disimpan pada *datastore* laporan kelulusan, menginput data laporan rapot ke proses data laporan rapot disimpan pada *datastore* laporan rapot dan proses detail data murid yang diperoleh dari *datastore* data murid, *datastore* laporan kelulusan dan *datastore* rapot disimpan pada *datastore* detail data murid. Entitas Orang tua menginput data murid ke proses data murid disimpan pada *datastore* data murid, proses detail data murid yang diperoleh dari *datastore* data murid, *datastore* laporan

kelulusan dan *datastore* rapot disimpan pada *datastore* detail data murid. Proses yang terakhir adalah proses laporan yang menghasilkan laporan kelulusan, laporan rapot, pada akhir semester yang diberikan kepada entitas Kepala Sekolah dan hasil laporan kelulusan, hasil laporan rapot yang diberikan kepada Orang Tua.

4.2.6 *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1



Gambar 4.8 *Data Flow Diagram* (DFD) Level 1

Pada gambar 4.8 adalah :

Pada proses laporan memiliki 4 proses yaitu, proses laporan kelulusan yang diperoleh dari *datastore* detail data murid menghasilkan laporan kelulusan kemudian diberikan kepada Kepala Sekolah, proses laporan Rapot yang diperoleh dari *datastore* detail data murid menghasilkan laporan rapot kemudian diberikan kepada Kepala Sekolah Setiap satu bulan sekali, proses laporan hasil kelulusan yang diperoleh dari *datastore* detail data murid menghasilkan hasil laporan kelulusan kemudian diberikan kepada Orang Tua, dan yang terakhir proses hasil laporan rapot yang diperoleh dari *datastore* detail data murid menghasilkan hasil laporan rapot yang diterima satu bulan sekali diberikan kepada Orang Tua.

4.3 Database

1. Tabel Admin
   Nama tabel : Admin
   Fungsi : Mengatur data TK. Fajar Harapan

Tabel 4.1 Admin

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Id	Varchar	50	Id admin
2	User	Varchar	20	Username Admin
3	Pass	Varchar	30	Password

2. Tabel Laporan Rapot
   Nama tabel : laporan rapot
   Fungsi : menyimpan hasil data rapot

Tabel 4.1 Laporan Rapot

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Nama	Varchar	30	Nama Murid
2	Hasil_nilaiagarol	Varchar	300	Hasil Pengembangan Nilai Nilai Moral dan Agama
3	Hasil_sosem	Varchar	300	Hasil Pengembangan Sosial Emosional
4	Hasil_bahasa	Varchar	300	Hasil Pengembangan Bahasa
5	Hasil_kognitif	Date	300	Hasil Pengembangan Kognitif
6	Hasil_fisik	Varchar	300	Hasil Pengembangan Fisik Motorik
7	Hasil_seni	Text	300	Hasil Pengembangan Seni

3. Tabel Laporan Kelulusan
   Nama tabel : laporan kelulusan
   Fungsi : menyimpan data laporan kelulusan

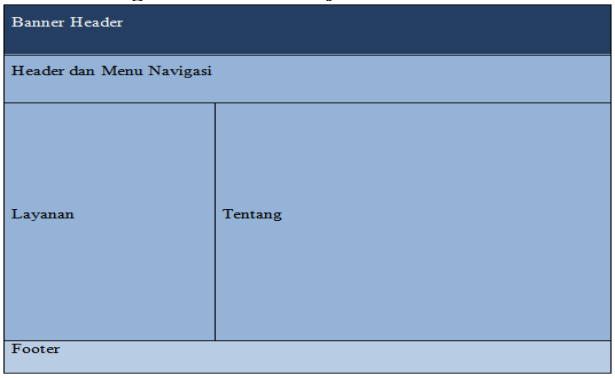
Tabel 4.3 Laporan Kelulusan

No	Nama Field	Type	Size	Keterangan
1	Nama	Varchar	11	Nama Murid
2	Laporan Rapot	Varchar	500	Hasil Laporan Rapot
3	Tanggal	date		Tanggal kelulusan
4	Ket	Varchar	100	Keterangan Lulus Atau Tidak

4.4 Desain *Interface*

4.4.1 Desain Index Home

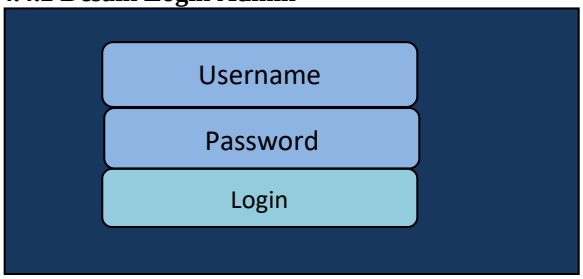
Layout merupakan rancangan denah atau sketsa web yang dijadikan pedoman saat proses pembuatan desain dan setiap bagiannya akan dibuat lebih detail. Misalnya, desain konten untuk halaman depan dibuat berbeda dengan halaman lainnya.



Gambar 4.9 *Layout* Halaman Depan Situs Web

Tampilan ini adalah proses awal untuk dapat mengakses halaman pengunjung berikutnya. Halaman index pengunjung memiliki beberapa menu, yaitu menu navigasi yang terdiri dari menu home,data kelulusan, gallery dan contact. Menu home berfungsi menuju halaman depan, menu tentang TK. Fajar Harapan berfungsi untuk menuju halaman tentang TK. Fajar Harapan, menu data kelulusan berfungsi menuju halaman tentang informasi data murid dan laporan murid, menu gallery berfungsi menuju halaman gallery dan menu contact berfungsi untuk menuju halaman contact dan komentar. Halaman index juga memiliki panel bawah yang merupakan sub navigasi.

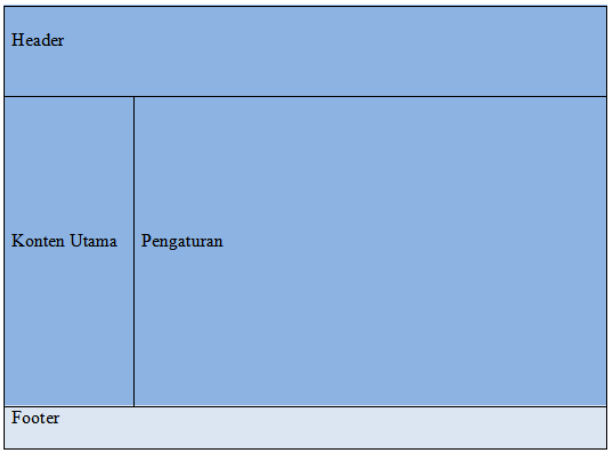
4.4.2 Desain Login Admin



Gambar 4.10 Halaman Login Admin

Pada gambar 4.10 form login terdapat username dan password yang harus diisi oleh admin. Setelah form diisi, maka sistem akan memeriksa apakah username dan password tersebut terdaftar sebagai pengguna di database atau tidak. Jika benar maka akan masuk ke menu halaman admin dan dapat menjalankan aplikasi. Sedangkan, jika salah maka pengguna tidak dapat menggunakan sistem.

4.4.3 Desain Halaman Admin



Gambar 4.11 Halaman Login Admin

Pada halaman admin terdapat beberapa menu, yaitu menu navigasi yang terdiri dari Home, Setting Data, Input Data, dan Gallery.

Menu Home berfungsi untuk kembali ke halaman home administrator pada menu admin. Menu Setting Data berfungsi untuk tambah, edit, hapus detail dari Motto, Welcome Home, Tentang Kami, Visi dan Misi, Peraturan Organisasi, dan mengedit anggota admin Hubungi Kami yang akan berhubungan dengan data pada tiap halaman website.

Menu Input Data berfungsi untuk tambah, edit, hapus detail data murid, input data laporan kelulusan, laporan rapot..

Menu Galery berfungsi untuk edit dan hapus detail pada foto-foto kegiatan TK. Fajar Harapan.

Menu Jadwal berfungsi untuk edit dan hapus Ketentuan Jurnalistik dan Agenda Peliputan

7. KESIMPULAN

Berdasarkan uraian dari masing-masing bab dan hasil pembahasan maka penulis dapat mengambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Desain Perancangan pengolahan data kelulusan pada TK. Fajar Harapan berbasis website ini dibuat dengan bahasa pemprograman PHP dan MySQL, serta dapat berjalan dengan baik pada web Browser.
2. Dengan adanya *website* ini diharapkan dapat memudahkan para murid dan orangtua murid mengetahui informasi kelulusan pada TK. Fajar Harapan.
3. Dengan pengolahan data kelulusan ini bisa memberikan kemudahan dan menghemat waktu para staff dan guru dalam memberikan informasi yang cepat.

4 Dengan adanya pembuatan website ini akan membantu lebih banyak lagi pada pihak TK. Fajar Harapan kedepannya.

1. SARAN

Adapun saran-saran yang dapat dikemukakan yaitu sebagai berikut :

1. Sistem yang dibuat ini masih sangat perlu dikembangkan dan disesuaikan dengan pengolahan data kelulusan yang lebih baik lagi.
2. Sebaiknya perlu peningkatan dari segi keamanan, agar website lebih aman dari gangguan hacker dan cracker. Mengingat hacker dan cracker selalu berusaha mencari celah keamanan dari sebuah website.
3. Dengan dimanfaatkan aplikasi ini diharapkan dapat membantu kendala-kendala yang ada pada pengolahan data kegiatan yang ada pada TK. Pajar Harapan Samarinda..

9. DAFTAR PUSTAKA

Ais, Zakiyudin, 2012, Sistem Informasi Manajemen, Jakarta : MitraWancana Media.

Adhi, Prasetio, 2012, Buku Pintar Pemrograman Web, Jakarta : Mediakita.

Devanto, syarian, 2009, Cara Cerdas Membangun Aplikasi Berbasis Web, Jakarta : Elex Media Komputindo.

Firdaus. 2007, Jam Belajar Interaktif PHP dan MySQL dengan Dreamweaver. Palembang : Maxikom

Indrajani. 2011, Perancangan Basis Data dalam All in 1, PT. Elex Media Komputindo, Jakarta.

Jogiyanto, 2008, Metodologi Penelitian Sistem Informasi, Yogyakarta : CV Andi Offset.

Kadir, Abdul, 2009, Membuat Aplikasi Web dengan PHP + Database MySQL. Yogyakarta : Andi Offset.

Krismiaji, 2010, Sistem Informasi Akuntasi, Yogyakarta: UPP AMP YKPN.

Madcom, 2009, Seri Membongkar Misteri Internet, Yogyakarta : Andi.

Mulyadi, 2010, Sistem Akuntansi ke Tujuh, Jakarta: Salemba Empat.

Pressman, R.S, 2010, Software Engineering : a practitioner's approach, McGraw-Hill. New York.

Rudy Tantra, 2012, Manajemen Proyek Sistem Informasi, Bagaimana Mengolah Proyek Sistem Informasi Secara Efektif & Efisien, Yokyakarta: Andi Offiset.

Sommerville, 2010, Software Engineering, Boston: Pearson Education.

Sudjana, nana, 2010, Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar, (Cet. XV). Bandung: PT. Ramaja Rosdakarya.

Saputra, Agus dan Feni, 2011, Pemprograman CSS Untuk Pemula. Jakarta : PT. Elex Media Komputindo

Yakub, 2012, Pengantar Sistem Informasi, Yogyakarta: Elib Unikom.

Yeni Kustiyahningsih, Devie Rosa Anamisa, 2011, Pemograman Basis Data Berbasis Web Menggunakan PHP & MySql, Yogyakarta: Graha Ilmu.

Wicaksono, Aloysius Sigit, 2011, Website Super Canggih Dengan Plugin JQuery Terbaik, Jakarta : PT. TransMedia.

Yuhefizar, 2013, Cara Mudah & Murah Membangun & mengelola Website, Yogyakarta : Grahailmu.

Jayadi Nata, 2015, Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Pada SDN. 019 Tnggarong Berbasis Online.

Satria Effendy, 2018, Sistem Informasi Pengolahan Data Nilai Siswa Pada Sekolah Menengah Pertama Penajam Paser Utara (PPU) Berbasis WEB.

Fredi Ferdian Luja, 2019, Perancangan Pengembangan Sistem Pengolahan Data Gaji Guru Pada SDN 002 Samarinda Berbasis Client Server.