

SISTEM INFORMASI MONITORING PRESTASI AKADEMIK DI SDN GADINGREJO I BERBASIS WEB

Sigit riyadi ¹, Siska Angraini ²

¹) Program Studi/Prodi Teknik Informatika, STMIK Yadika,

²) Program Studi/Prodi Management Informatika, STMIK Yadika,
email: sigitriyadi@stmik-yadika.ac.id, siska121@gmail.com

Abstract: *Value is one important component in teaching and learning activities in schools that will be input into output is expected to be offset even develop each student's grades . in this paper will explain a metode a aplication system to able handle it .Web -based information using assistive technologies such as PHP and the MySQL database to provide convenience for the admin in this case the class teacher teachers and students to access through any device over the network connected to the Internet . using admin of processing the value that can be processed effectively and efficiently .*

Keywords: *Monitoring, Webaplcation,*

1. Pendahuluan

Lembaga pendidikan sebagai suatu wadah yang berfungsi sebagai tempat melaksanakan proses belajar-mengajar, pelatihan dan pengembangan terhadap anak didiknya, di era globalisasi ini diharapkan bisa mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan dalam bidang teknologi informasi untuk menunjang kegiatan akademik seperti pengolahan data akademik ataupun dalam penyajian informasi akademik secara cepat, tepat, akurat dan berkualitas[1].

Namun demikian, masih banyak lembaga pendidikan yang melakukan proses pengolahan data dan penyebaran informasi secara *non*-komputerisasi. Pengolahan data yang masih dilakukan dengan cara tersebut menyebabkan beberapa permasalahan dan kendala, diantaranya yaitu pengolahan data administrasi yang memakan banyak waktu, informasi yang dihasilkan masih kurang akurat karena sering terjadi kesalahan dan tingkat kesulitannya cukup tinggi.

Demikian halnya yang terjadi pada Sekolah Dasar Negeri (SDN) Gadingrejo I. Saat ini proses pengolahan data akademiknya masih belum terintegrasi. Aplikasi yang digunakan untuk penyimpanan dan pengolahan data saat ini adalah *Ms Excel*, tanpa adanya *database*. Akibat dari hal tersebut banyak kendala yang dihadapi oleh pihak sekolah dalam urusan administrasi

akademiknya seperti pengolahan data siswa, pencarian dokumen-dokumen atau berkas siswa yang memakan waktu cukup lama dan sering ditemukan data yang tidak konsisten karena media penyimpanannya yang belum tersentralisasi. Selain itu, penyajian informasinya masih kurang cepat, tepat dan akurat karena media penyampaian informasi saat ini hanya berupa alat “tradisional” seperti mading dan dokumen fisik seperti selebaran dan rapor.

Disinilah muncul kebutuhan akan sistem informasi yang merupakan suatu sub-sub sistem yang saling terintegrasi yang memproses data-data akademis untuk menghasilkan suatu informasi akademik yang dibutuhkan oleh para pemakainya.

Terkait dengan uraian yang telah dipaparkan diatas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “SISTEM INFORMASI MONITORING PRESTASI AKADEMIK BERBASIS WEB DI SDN GADINGREJO I”

1.2 Rumusan Masalah

- Bagaimana cara merancang sistem informasi berbasis web untuk mengetahui nilai-nilai keseharian siswa. Seperti ulangan harian, tugas harian, ujian tengah semester atau ujian semester

- Bagaimana cara merancang system informasi web sesuai yang di butuhkan oleh sekolah

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah dari penelitian ini adalah:

- Siswa dapat mencari informasi nilai dengan media yang telah di sediakan oleh sekolah
- Perancangan system informasi meliputi nilai harian, ulangan tengah semester, ulangan semester.
- Data yang diakses hanya data nilai akademik, kegiatan yang diadakan oleh sekolah

1.4 Tujuan Masalah

Tujuan dari penelitian ini adalah

Merancang sistem informasi nilai siswa pada SDN Gadingrejo I untuk mempermudah siswa untuk memperoleh informasi yang diperlukan oleh siswa ataupun orang tua.

2. Metode Penelitian

2.1 Pengertian Monitoring

Harapan terhadap prestasi akademik atau yang sering disebut dengan tujuan akademik merupakan salah satu karakteristik yang mampu mendorong siswa untuk belajar keras agar tujuan tersebut tercapai. Harapan-harapan selaluselalu di utarakan secara nyata oleh sekolah, dipahami oleh kepala sekolah, guru, dan para orang tua siswa. Efektif School Consortion Network mengatakan bahwa tujuan akademik merupakan suatu harapan yang harus dicapai oleh siswa dan pendidik, yang mana harapan tersebut didefinisikan sebagai pernyataan mengenai prestasi siswa disekolah yang ingin diraih pada akhir masa pendidikan. Larsen mengartikan tujuan akademik sebagai standar yang harus dicapai oleh pendidikan.

2.2 Pengertian Akademik

Tulus Tu'u (2004:75) mengemukakan bahwa prestasi merupakan hasil yang dicapai seseorang ketika mengerjakan tugas atau kegiatan tertentu. Prestasi akademik adalah hasil belajar yang diperoleh dari kegiatan pembelajaran disekolah yang

bersifat kognitif dan biasanya ditentukan melalui pengukuran dan penilaian. Sementara prestasi belajar adalah penguasaan pengetahuan atau keterampilan yang dikembangkan oleh mata pelajaran, lazimnya ditunjukkan dengan nilai tes atau angka nilai yang diberikan oleh guru[2].

2.3 PHP

PHP adalah bahasa scripting yang menyatu dengan HTML dan dijalankan pada server side. Artinya semua sintaks yang kita berikan akan sepenuhnya dijalankan pada server sedangkan yang dikirimkan ke browser hanya hasilnya saja. PHP menyatu dengan bahasa HTML untuk membuat halaman web yang menarik. PHP mampu berjalan di atas beberapa platform seperti Windows, Unix serta varian Linux. Beberapa kelebihan PHP antara lain dapat membuat situs yang interaktif dengan forum diskusi, guestbook dan sebagainya, koneksitas yang baik dengan bermacam-macam database seperti Oracle, MySQL, PostgreSQL dan lain-lain.

2.4 Pengertian My SQL

MySQL adalah sebuah perangkat lunak sistem manajemen basis data SQL (bahasa Inggris: database management system) atau DBMS yang multithread, multi-user, dengan sekitar 6 juta instalasi di seluruh dunia. MySQL AB membuat MySQL tersedia sebagai perangkat lunak gratis dibawah lisensi GNU General Public License (GPL), tetapi mereka juga menjual dibawah lisensi komersial untuk kasus-kasus dimana penggunaannya tidak cocok dengan penggunaan GPL.

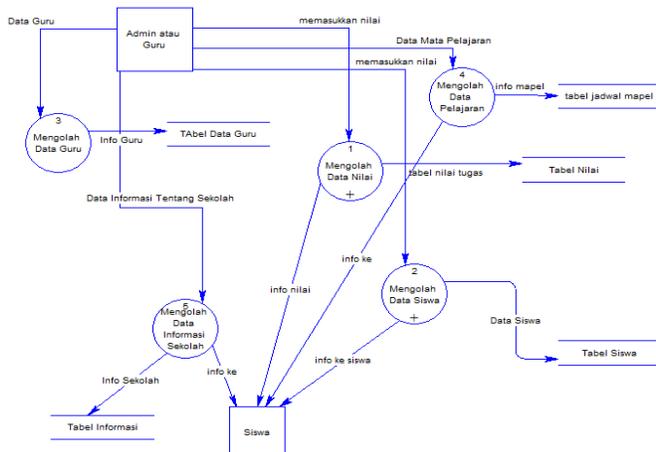
Relational Database Management System (RDBMS) MySQL adalah Relational Database Management System (RDBMS) yang didistribusikan secara gratis dibawah lisensi GPL (General Public License). Dimana setiap orang bebas untuk menggunakan MySQL, namun tidak boleh dijadikan produk turunan yang bersifat komersial. MySQL sebenarnya merupakan turunan salah satu konsep utama dalam

database sejak lama, yaitu SQL (Structured Query Language). SQL adalah sebuah konsep pengoperasian database, terutama untuk pemilihan atau seleksi dan pemasukan data, yang memungkinkan pengoperasian data dikerjakan dengan mudah secara otomatis. Keandalan suatu sistem database (DBMS) dapat diketahui dari cara kerja optimizer-nya dalam melakukan proses perintah-perintah SQL, yang dibuat oleh user maupun program-program aplikasinya. Sebagai database server, MySQL dapat dikatakan lebih unggul dibandingkan database server lainnya dalam query data. Hal ini terbukti untuk query yang dilakukan oleh single user, kecepatan query MySQL bisa sepuluh kali lebih cepat dari PostgreSQL dan lima kali lebih cepat dibandingkan Interbase[2].

2.5 Perancangan Sistem

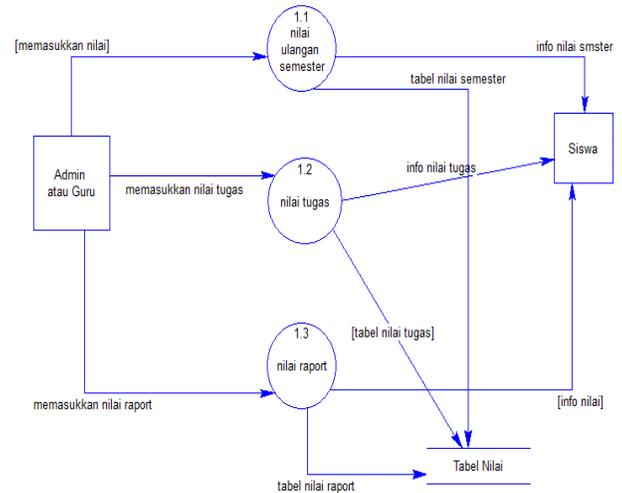
Pada dasarnya tujuan dari pemakaian DFD adalah untuk menggambarkan suatu sistem yang telah ada atau sistem baru yang di kembangkan secara logika, DFD merupakan alat cukup populer karena dapat menggambarkan arus data di dalam sistem terstruktur dan jelas[4].

DFD menggambarkan sistem pertama kali secara garis besar atau top level dan di pecah menjadi beberapa bagian yang lebih terinci. Penggambaran diagram alair data yang pertama adalah top level atau biasanya disebut konteks, dari diagram konteks ini diagram akan digambarkan lebih terinci lagi overview diagram (level 0) tiap-tiap

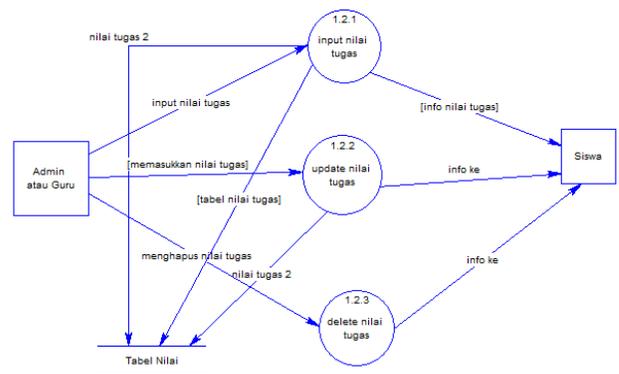


proses pada overview. Adapaun diagram alir data program tersebut sebagai berikut :

**DFD level 1 pengolahan data sistem informasi monitoring akademik
DFD level 2 proses mengolah data nilai**



DFD level 3 proses mengolah nilai tugas



Memuat hasil dan pembahasan yang menjawab

3.1 Tampilan Utama



3.2 Halaman data nilai ulangan semester

No	Nama	Siswa	Agama	Pkn	Bahasa Indonesia	Matematika	IPA	IPS	SBK	Penjasorkes	Bahasa Daerah	Bahasa Inggris	Penulih	Rata-rata	Sikap	Keterampilan dan Energi	Nilai Sifat	Tanggung Jawab	
1	Moch. Fau	7	6	5.3	6	4.5	4	6.2	7	5	7.8	5.8	B	B	C	2	4		
2	Nasruq Supanto	7	7	7.9	6.4	7.4	7	6.2	7	6.6	4.7	67.2	47.2	B	B	B	4	10	
3	Novati	7	8	8.19	6.9	8	7.3	6.5	6.9	7.5	8.9	75.2	7.2	B	B	B	1	3	12
4	Adnan Rahmatullah	7	6	6.7	6.3	6	5.1	6	6.9	6.1	7.3	61.4	6.4	B	B	B	5	3	
5	Aisat Rizkhan	7	6	6.6	6	7.5	7	6.8	7	7.3	6.1	67.3	47.5	B	B	B	1	3	
6	Ayuh Indah Nur Nabila	7	7.8	7.6	6.7	7.5	7.3	6.5	7.2	7.5	7.9	7.3	7.3	B	B	B	2		
7	Alifah Syafiqi Pangestu	7	7.9	7.8	7	7.5	7.3	6.3	7.1	7.5	8.69	7.4	7.4	B	B	B	3		
8	Ali Nurani	7	6	6	5	4	4	6.3	7.1	5	8.6	5.9	5.9	B	B	B	5	1	3
9	Bekti Setiadi	7	8	8.6	7	8	7.5	6.3	7.3	7.5	86.9	75.8	75.8	B	B	B	8		
10	Bila Dwi Adin	7	9	9	8	9	8.5	6.7	7.1	8	9.1	81.3	81.3	B	B	B	13		

3.3 Halaman nilai raport

No	Nama	Agama	Pkn	Bahasa Indonesia	Matematika	IPA	IPS	SBK	Penjasorkes	Bahasa Daerah	Bahasa Inggris	Penulih	Rata-rata	Rank
1	Alifa	6.8	6.3	4.5	4.5	6.3	6.5	7	7.8	5.1	6.1	60.9	6.09	17
2	M. Rosni	4.1	2.9	2.5	4.3	2.3	4.2	7	6.3	2.5	3.8	39.9	3.99	19
3	Dika Setyo Budi	7.5	4.9	5.8	4.5	3.3	3.3	7.7	6	5.7	7.2	33.9	3.39	28
4	Aditya Prasetyo	8.1	7.6	6.7	4.5	7.2	7.5	7.7	9.19	6	8.5	73	7.3	10
5	Achmad Cholid	9	6.2	8.19	6.7	5.2	6	7	8	6.5	7.4	70.2	7.02	11
6	Achmad Rizki Fermano	9.6	8.4	7.3	5.8	7	7.3	7.7	9	6.9	8.69	77.7	7.77	6
7	Ali Fala	9.30	7.4	7.8	7.5	8	8.80	7.2	8	5.6	8.4	78	7.8	4
8	Febrian Maulana Putra	9.30	8.69	8.69	7.8	8.5	8.30	7	8	9	9.80	85.09	8.51	1
9	Fina Putri Rachmanani	6.3	5.6	8	5.5	6.3	7.3	7.7	7.5	5.7	4.4	64.3	6.43	14
10	M. Choral Anas	6.6	4.4	6.9	6	5.8	4.98	7.7	6.8	4.5	7.5	61.18	6.118	16
11	M. Azhari Ilham	9	7.4	8.69	7.2	8.69	8.30	7.5	7.3	7.1	7	78.2	7.82	3
12	Muhammad Al Ayubi	7.3	6.7	5.1	3.8	5.6	6.5	7.5	8.19	5.9	6	62.6	6.26	15
13	Nur Azizah	9.6	6.9	7.4	5.7	7.7	8.30	7.2	9	8.4	6.9	77.09	7.71	7
14	Rama Duhita Fikrih A.	9.30	8.5	9.1	7	8	8.30	7.5	8.5	7.5	9.6	83.3	8.33	2
15	Rena Alifan Amantayaja	9.30	7.6	7.6	6.3	7.2	8.19	7.2	8	7.1	7.4	75.90	7.59	8
16	Rizki Silvia	9	6.4	7.8	6.8	6.3	8.5	7.2	8.30	6.6	6.7	73.59	7.36	9
17	Reika Yuni Maulidyan	8.5	6	7.8	5.2	6.2	5.3	7.5	7	8	4.5	66	6.6	13
18	Santa Bella	7	6.4	6.4	5.8	5.6	7	7.2	8	6.4	7.4	67.2	6.72	12
19	M. Alifara Ramadhani	9.6	8	7.6	8.5	7.8	7	7.7	7.3	7.2	7.2	77.90	7.79	5
	Jumlah Nilai	155.2	126.3	133.9	113.4	123	131.58	140.2	148.2	121.7	134.5			
	Rata-rata	8.16	6.64	7.04	5.96	6.47	6.92	7.37	7.8	6.40	7.078			
	Nilai Tertinggi	9.6	8.6	9.1	8.5	8.6	8.8	7.7	9.1	9	9.8			
	Nilai Terendah	4.1	2.9	2.5	4.2	2.3	4.2	7	6	2.5	3.8			

4. Kesimpulan

Dari hasil penelitian dan analisis yang dilakukan terhadap sistem informasi akademik pada sdn Gadingrejo I dapat disimpulkan bahwa sistem yang ini digunakan tidak bekerja efektif. Hal ini terlihat dalam proses penyelesaian tugas-tugas yang diberikan kepada sistem seperti pencatatan data siswa, data guru, data nilai dilakukan secara manual.

Dengan adanya sistem informasi akademik yang berbasis computer maka sistem ini diharapkan mengatasi masalah-masalah dalam akademik sekolah, serta mampu menghasilkan informasi yang berkualitas sehingga dapat membantu pihak-pihak yang terkait dalam mengambil keputusan, dengan menggunakan sistem informasi akademik pihak sekolah memperoleh keuntungan antara lain :

1. mempermudah siswa untuk mengakses sendiri nilai yang akan di lihat dengan cepat
2. hasil dari akademik setiap siswa akan lebih cepat diketahui oleh siswa

5. Daftar Pustaka

[1] Nugroho, Bunafit. Membangun Sistem Informasi Berbasis WEB dengan PHP dan MySQL. Yogyakarta:Gava Media.2008

[2] Jayan.2010. css untuk orang awam.maxi.com Palembang

[3] Sadeli Muhammad. 2010. Membuat toko online dengan php untuk orang awam Maxicom. Palembang

[4] Jogiyanto HM, Analisis & Desain, Ed ke-III, Andi Offset, Yogyakarta, 2005, hal.795

[5] Ladjamuddin. B, AlBahra. Rekayasa Perangkat Lunak,cet-keII GRAHA ILMU, Yogyakarta, 2006,hal.225