

SISTEM INFORMASI PENILAIAN AKADEMIK BERBASIS WEB STUDI KASUS : SDN JURANG MANGU TIMUR 02

Sejati Waluyo, Ferdiansyah, Muhamad Dafi Sofyan
Universitas Budi Luhur Jakarta
Sejati.waluyo@budiluhur.ac.id

ABSTRAK

Dalam proses belajar mengajar, evaluasi merupakan hal penting dalam menentukan suatu keberhasilan dalam pembelajaran dikelas. Setiap siswa yang belajar di SDN Jurang Mangu Timur 02, melewati beberapa proses pembelajaran dikelas. Meliputi penyampaian materi di kelas, pemberian latihan dan tugas dikelas, sampai dengan proses ujian tengah semester dan akhir semester. Proses penilaian yang panjang dan membutuhkan banyak dokumen hardcopy form penilaian. serta perhitungan yang dilakukan secara manual memberikan beban tambahan kepada para guru setiap semesternya, disamping tugas utama seorang guru untuk menajar dikelas. Dan dokumen hardcopy form penilaian yang banyak, juga menyulitkan dalam pengarsipan data sehingga apabila terjadi kesalahan kesulitan untuk mencari dokumen tersebut kembali, untuk dilakukan peninjauan ulang. Berdasarkan permasalahan tersebut, penulis mencoba mengembangkan sistem Informasi penilaian akademik berbasis WEB. Yang mudah diakses dan dapat memberikan pengarsipan data penilaian menggunakan konsep database. Sehingga data informasi tersebut aman dan dapat dengan mudah diakses kembali apabila diperlukan evaluasi, bila terjadi kesalahan. Dan dengan sistem ini dapat memudahkan pekerjaan guru dalam proses penilaian akademik siswa-siswi SDN Jurang Mangu Timur 02.

Kata kunci: Sistem Informasi Penilaian Berbasis WEB

ABSTRACT

In the teaching and learning process, evaluation is important in determining a success in the classroom learner. Every student who studies at SDN Jurang Mangu Timur 02, goes through several learning processes in class. Includes the delivery of material in class, the provision of exercises and assignments in class, up to the midterm and end of the semester. The assessment process is long and requires a lot of hardcopy assessment form documents. as well as calculations done manually put an additional burden on teachers every semester, in addition to the main task of a teacher to teach in class. And many hardcopy form evaluation documents, also make it difficult to archive data so that if an error occurs it is difficult to find the document again, to be reviewed. Based on these problems, the authors try to develop a WEB-based academic assessment information system. Which is easily accessible and can provide valuation data archiving using database concepts. So that the data information is safe and can be easily accessed again if needed an evaluation, if an error occurs. And with this system can facilitate the work of teachers in the academic assessment process of students at SDN Jurang Mangu Timur 02

Keyword: Assessment Information System WEB Based

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi, telah memberikan kemudahan pada setiap proses bisnis setiap instansi. Kemudahan yang diberikan berupa pengolahan data yang baik dan akurat, dengan memanfaatkan sistem database yang ada, dapat menyimpan data dengan baik dan juga aman karena dalam database juga dilengkapi sistem keamanan sehingga data tidak mudah diakses oleh sembarang orang. Pada SDN Jurang Mangu, sistem penilaian akademik masih dilakukan secara manual dengan memanfaatkan form-form hardcopy. Proses pencatatan secara manual juga menimbulkan masalah dalam hal arsip dokumen karena dalam bentuk fisik yang mudah hilang atau terselip ketika dilakukan

pengarsipan data. Masalah lain yang ditimbulkan dengan pengarsipan secara manual adalah pada saat pembuatan laporan tahunan atau evaluasi perlu dilakukan pencarian dokumen kembali dan menganalisa dokumen tersebut sehingga dalam pembuatan laporan dengan sistem manual membutuhkan waktu lebih lama.

Kendala lain yang dihadapi oleh SDN Jurang Mangu adalah pada saat penilaian dilakukan, satu guru dapat saja mengajar di kelas yang berbeda dengan matapelajaran yang berbeda pula. Sehingga pada saat penilaian semester dilakukan seperti penilaian tugas, latihan, UTS dan UAS memerlukan dokument form-form hardcopy yang banyak dan ditambah lagi para guru harus melakukan perhitungan kembali untuk mendapatkan nilai rata-rata dan nilai akhir. Dan pada akhir semester, para guru diharuskan menyerahkan hasil akhir penilaian kepada wali kelas untuk dituliskan dalam rapor siswa. Proses yang panjang ini tentu menjadi tidak efektif dan efisien dalam hal distribusi nilai dari guru ke wali kelas untuk di tuliskan dirapor siswa.

Oleh sebab itu, penulis melakukan penelitian untuk mengembangkan sistem penilaian akademik berbasis WEB, agar mudah diakses dimana saja. Sistem ini juga memanfaatkan konsep database agar dapat menyimpan semua nilai yang telah diberikan guru sehingga mengurangi penggunaan form hardcopy tetapi tidak mengurangi informasi yang akademik disimpan. Sehingga diharapkan dapat memberikan kemudahan pada proses penilaian akademik pada SDN Jurang mangu 02.

METODE

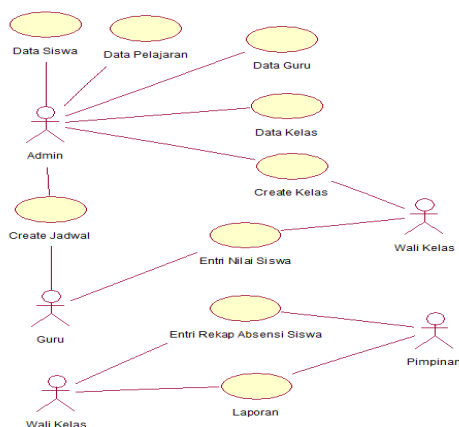
Tahapan-Tahapan Metode penelitian yang penulis terapkan untuk mengembangkan sistem penilaian akademik berbasis WEB adalah sebagai berikut :

1. Pengamatan (Observasi)
Pengamatan atau observasi merupakan salah satu teknik pengumpulan data atau fakta yang cukup efektif untuk mempelajari suatu sistem. Pengamatan langsung ini dilakukan untuk mengetahui proses yang sedang berjalan serta membuat keputusan yang menyangkut lingkungan fisiknya pada suatu kegiatan yang sedang berjalan.
2. Wawancara
Wawancara dilakukan untuk mendapatkan data dan informasi dalam bentuk tanya jawab kepada orang yang terlibat secara langsung.
3. Dokumentasi
Dokumentasi merupakan himpunan atau kumpulan bahan atau dokumen yang digunakan sebagai sumber penelitian. Contoh : lembar nilai, lembar jadwal, lembar absensi siswa.
4. Studi Pustaka
Metode ini menggunakan sumber bacaan, baik buku-buku ilmiah maupun penelitian-penelitian yang pernah dilakukan sebelumnya yang berkaitan dengan permasalahan yang dihadapi.

HASIL

Berdasarkan permasalahan yang telah dikemukakan diatas, bahwa untuk memenuhi kebutuhan sistem penilaian akademik di SDN Jurang Mangu Timur. Perlu dijabarkan tentang bagaimana suatu proses penilaian dilakukan, untuk menentukan konsep penyimpanan database apa yang diperlukan, serta fitur-fitur apa saja yang harus ada pada sistem penilaian akademik berbasis WEB ini dapat memberikan kemudahan dan efisiensi dalam pelaksanaannya sehingga dapat memberikan kemudahan kepada guru untuk dapat memberikan penilaian proses akademik dikelas serta memudahkan dalam hal arsip penilaian yang ada.

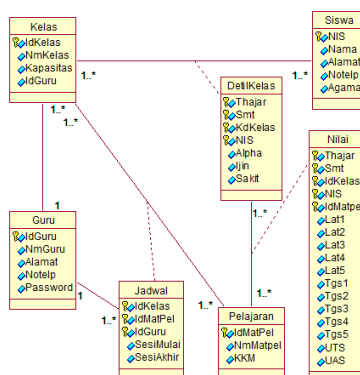
1. Use Case Diagram



Gambar 1. Use Case Diagram

Uce Case Diagram diatas, menggambarkan bagaimana proses penilaian dilakukan dikelas. Dimulai dari pembentukan kelas, setiap tahun selalu ada pergantian siswa baru. Sehingga pertama yang dilakukan adalah membentuk kelas baru setelah itu dilakukan proses belajar mengajar dan proses penilaian dikelas. Dan setiap tahunnya juga dibuatkan laporan tentang kegiatan akademik di sekolah kepada pimpinan atau kepala sekolah.

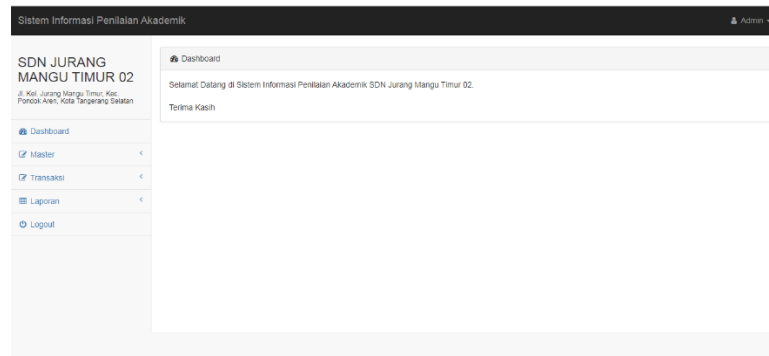
2. Design Database



Gambar 2. Class Diagram

Database diperlukan untuk menyimpan semua transaksi yang ada, sehingga apabila diperlukan semua data penilaian dapat dibuka kembali. Apabila terjadi kesalahan maupun untuk keperluan evaluasi selama proses belajar mengajar di kelas dilakukan.

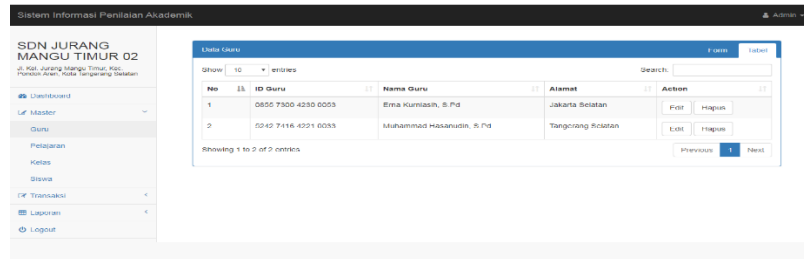
3. Menu Utama Sistem Penilaian Akademik



Gambar 3. Menu Utama

Menu Utama dari sistem penilaian akademik meliputi : Master, Transaksi dan Laporan. Pengelompokan menu ini dimaksudkan agar memudahkan dalam penggunaan sistem penilaian akademik ini.

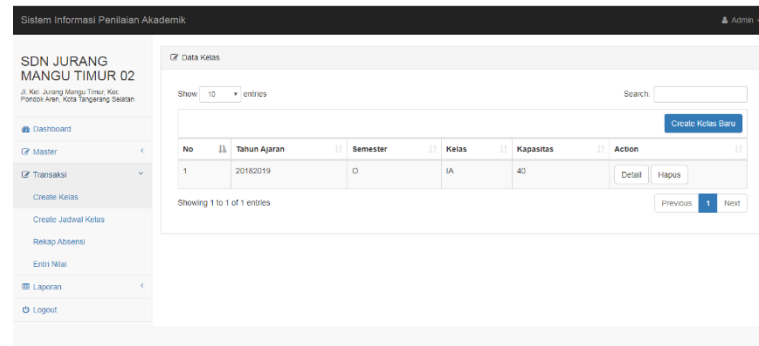
4. Menu Form Master



Gambar 4. Menu Form Master

Setiap Menu Form Master sudah menggunakan data tabulasi, Tabel menampilkan semua data yang telah di input sebelumnya. Di data tabel ini juga sudah menggunakan DataTable dilengkapi dengan fungsi Search sehingga memudahkan dalam pencarian data ketika akan melakukan perubahan maupun penghapusan data apabila terjadi kesalahan. Sedangkan tabulasi Form digunakan untuk menambahkan data baru yang belum ada.

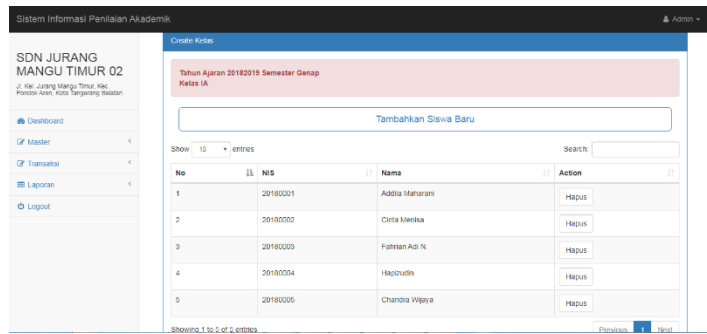
5. Transaksi Create Kelas



Gambar 5. Create Kelas

Form Create Kelas atau Pembagian kelas. Dengan adanya pembentukan kelas ini juga memudahkan pada saat entri nilai oleh guru. Karena guru hanya memilih kelas

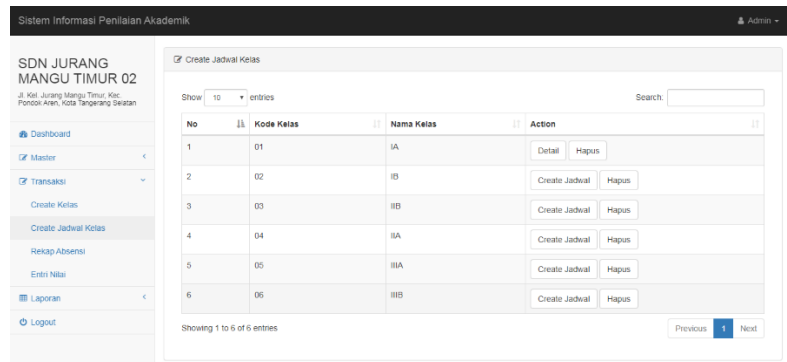
dan matakuliah apa yang akan di enteri nilainya. Semua data siswa-siswi kelas yang di pilih akan ditampilkan.



Gambar 6. Detail Kelas

Detail Kelas, berisi tentang data siswa-siswi yang ada pada kelas yang di pilih. Disini dapat dilakukan penambahan maupun pengurangan data siswa bila diperlukan.

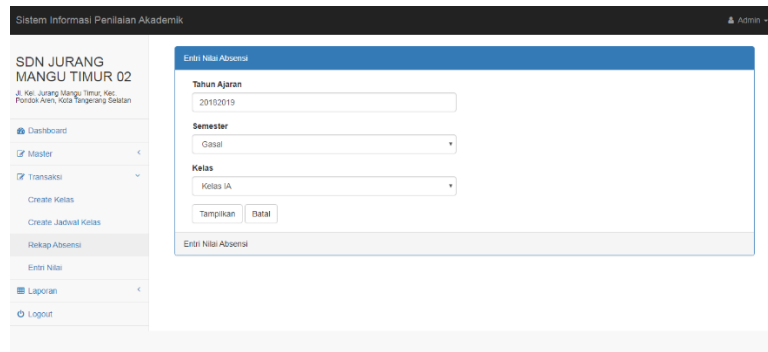
6. Create Jadwal Kelas



Gambar 7. Create Jadwal Kelas

Form create jadwal kelas, berisi tentang jadwal setiap guru mengajar dikelas. Di form ini ditampilkan status kelas apakah sudah dibuatkan jadwal mengajar atau belum.

7. Rekap Absensi Nilai



Gambar 8. Menu Rekap Absensi

No	NIS	Nama	Nilai		
			Sakit	Ijin	Alpha
1	20180001	Adika Maharan	1	2	1
2	20180002	Cinta Menisa	2	2	0
3	20180003	Fahlan Adi N	2	1	0
4	20180004	Hapizudin	1	1	1
5	20180005	Chandra Wijaya	1	1	1

Gambar 9. Entri Rekap Absensi

Rekap absensi siswa berisi tentang data kehadiran siswa-siswi dikelas. Untuk mengentri nilai rekap absensi tinggal pilih tahun ajaran dan semester, dan kelas apa yang akan dientri. Kemudian akan ditampilkan seluruh data siswa-siswi pada kelas tersebut. Selanjutnya tinggal mengisikan jumlah Alpha, Sakit, dan Ijin tiap-tiap siswa.

8. Entri Nilai

Gambar 10. Entri Nilai

No	NIS	Nama	Lat 1	Lat 2	Lat 3	Lat 4	Lat 5
			1	20180001	Adika Maharan	80	60
2	20180002	Cinta Menisa	80	60	80	60	89
3	20180003	Fahlan Adi N	85	80	84	60	87
4	20180004	Hapizudin	89	86	74	86	80
5	20180005	Chandra Wijaya	88	67	89	87	90

Gambar 11. Menu Entri Nilai

Form Entri nilai, digunakan untuk mengentri semua nilai siswa-siswi dikelas. Dengan memilih tahun ajaran semester, kelas, Mata pelajaran dan jenis penilaian yang meliputi Latihan/Ulangan Harian, Tugas, UTS dan UAS. Selanjutnya akan di ditampilkan semua data dikelas tersebut dan tinggal mengentri nilai siswa-siswi tersebut.

9. Laporan Rekap Nilai

Gambar 12. Menu Laporan Rekap Nilai

No	NIS	Nama	ULHAR						TUGAS PR				Rata Rata	UTS	UAS	Final	
			1	2	3	4	5	6	1	2	3	4					
1	20193001	Aditia Maharani	81	85	88	85	95	85,00	75	87	88	72	84	77,50	87	75	81,00
2	20193002	Citra Alonisa	85	85	85	88	89	85,00	85	85	85	80	86	85,00	85	88	81,00
3	20193003	Fahrian Adi N	85	85	84	85	87	85,00	87	87	88	85	81	85,00	88	77	81,00
4	20193004	Hepriyudin	80	86	74	86	85	84,00	85	86	88	85	88	85,00	89	66	82,00
5	20193005	Chandra Wilaya	85	87	89	87	95	85,00	85	88	87	88	99	86,50	82	74	83,00

Gambar 13. Output Report Rekap Nilai

Menu Laporan digunakan untuk menampilkan nilai yang telah dientri oleh para guru. Laporan nilai ini juga akan menampilkan nilai rata dan nilai akhir hasil penilaian proses pembelajaran yang telah dilakukan dikelas.

SIMPULAN

1. Dengan adanya sistem penilaian akademik berbasis WEB, memudahkan arsip penilaian yang dilakukan karena sudah menggunakan konsep database dalam hal penyimpanan data.
2. Dengan adanya sistem penilaian dapat mengurangi penggunaan hardcopy dokumen penilaian karena output dari sistem sudah menyerupai draft dokumen penilaian yang digunakan.
3. Sistem sudah berbasis WEBBASE, sehingga memudahkan dalam akses penggunaan sistem. Dapat diakses dari mana saja.

DAFTAR RUJUKAN

- Eko Yulianto, Ahmad Yani, N. (2018). SISTEM INFORMASI AKADEMIK PENILAIAN BERBASIS WEB PADA SMA MANDIRI BALARAJA - KAB. TANGERANG. *Jurnal TECHNO Nusa Mandiri*, Vol. 15, N(2527-676X), 58–62.
- Feladi, V. (2016). PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PENILAIAN DATA SISWA SMA PANCASILA KABUPATEN KUBU RAYA. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, Vol.5 No., 142–156.
- Jogianto, HM.MBA, P. . (2000). *Analisis dan Desain Sistem Informasi : Pendekatan terstruktur teori dan praktis aplikasi data*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Mude, M. A. (2017). PENILAIAN SISTEM INFORMASI AKADEMIK MENGGUNAKAN MODEL COBIT 4.1. *ILKOM Jurnal Ilmiah*, Volume 9 N(2548–7779), 356–360.