

Komputerisasi Sistem
Verifikasi Nilai Raport Secara Multiuser pada Madrasah
Tsanawiyah Negeri Tanon Sragen
Siti Aminatun, Bebas Widada, Sri Hariyati Fitriasih

Abstract

Based on the research results about the processing of report cards at the State Islamic Junior High School (MTsN) obtained Tanon data processing Madrasah report cards in the manual so it's pretty much weakness. research goal is to create an application that can be considered for MTsN Tanon in computerized processing in multi-user report cards. The methods used were observation and interviews. Research results are input process data relating to the transcripts, grades processing, verifying the value of the value of report cards. This application also comes with an additional menu in the form of backup, reindex, and restore the system to a continuation of the long-term application.

Keyword: grades, report cards, applications, multi-user, MTsN

I. PENDAHULUAN

Sehubungan dengan tugas guru dalam melakukan penilaian terhadap para siswanya, dalam skripsi ini kami membahas tentang sistem penilaian di Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) Tanon – Sragen yang sampai saat ini masih menggunakan sistem manual, yang mana masih banyak terdapat kelemahan antara lain adalah proses penilaian manual sangat membutuhkan ketelitian dan kecermatan, penggunaan biaya operasional yang lebih banyak, membutuhkan orang yang lebih banyak dan membutuhkan waktu relatif lebih lama serta masih sering terjadi kesalahan.

Pengolahan nilai raport melibatkan beberapa elemen mulai dari Kepala Sekolah, Wakil Kepala Sekolah bagian Kurikulum, tata usaha, guru mata pelajaran serta wali kelas sehingga diperlukan sebuah sistem multiuser untuk menghubungkan elemen-elemen tersebut dengan efisiensi, dan memudahkan transfer data yang dibutuhkan.

II. TUJUAN PENELITIAN

Membuat suatu program aplikasi atau database tentang verifikasi nilai raport pada Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) Tanon – Sragen

III. METODE PENELITIAN

a. Lokasi Penelitian

Penelitian yang dilakukan guna penyusunan laporan skripsi ini berlokasi di Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) Tanon – Sragen, yang beralamat di Jl. Waduk Ketjo Desa Ketjo Kecamatan Tanon Kabupaten Sragen.

b. Sumber Data

Data yang berhasil diperoleh dan dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari hasil observasi dan wawancara di Madrasah Tsanawiyah Negeri Tanon – Sragen. Sedangkan data sekunder adalah data yang diperoleh dari dokumen atau laporan-laporan di Madrasah Tsanawiyah Negeri Tanon – Sragen yang sudah diolah.

c. Metode Pengumpulan Data

Untuk mengetahui dan menganalisa masalah yang sedang diteliti diperlukan berbagai macam data. Agar sesuai dengan pokok permasalahan yang diteliti, maka diperlukan beberapa metode pengumpulan data, yaitu :

1. Studi Lapangan

Studi lapangan adalah salah satu metode penelitian untuk mendapatkan data secara langsung ke objek penelitian. Data-data tersebut diperoleh dengan teknik wawancara atau tanya jawab secara langsung dengan pihak-pihak yang berkompeten di Madrasah Tsanawiyah Negeri Tanon – Sragen berdasarkan pada tujuan penelitian.

2. Studi Kepustakaan

Studi kepustakaan merupakan teknik pengumpulan data dengan cara mencari literatur, mengkaji buku materi perkuliahan dan referensi-referensi lain yang berkaitan dengan masalah yang sedang diteliti.

IV. TINJAUAN PUSTAKA

a. Nilai Raport

Dalam pengolahan nilai raport nilai merupakan data yang penting untuk dilakukannya suatu proses pengolahan. Nilai didapat dari siswa yang melakukan suatu uji tertentu dengan aturan tertentu sehingga menghasilkan suatu data yang disebut nilai.

“Nilai adalah kumpulan data-data yang sudah diolah berdasarkan aturan tertentu yang dapat disimbolkan dengan angka atau huruf”. Raport merupakan laporan dari kumpulan hasil belajar siswa dalam kurun waktu tertentu dan dengan proses tertentu. “Raport adalah hasil evaluasi selama periode tertentu yang dibuat sebagai dokumentasi untuk perencanaan dan perkembangan lebih lanjut”.

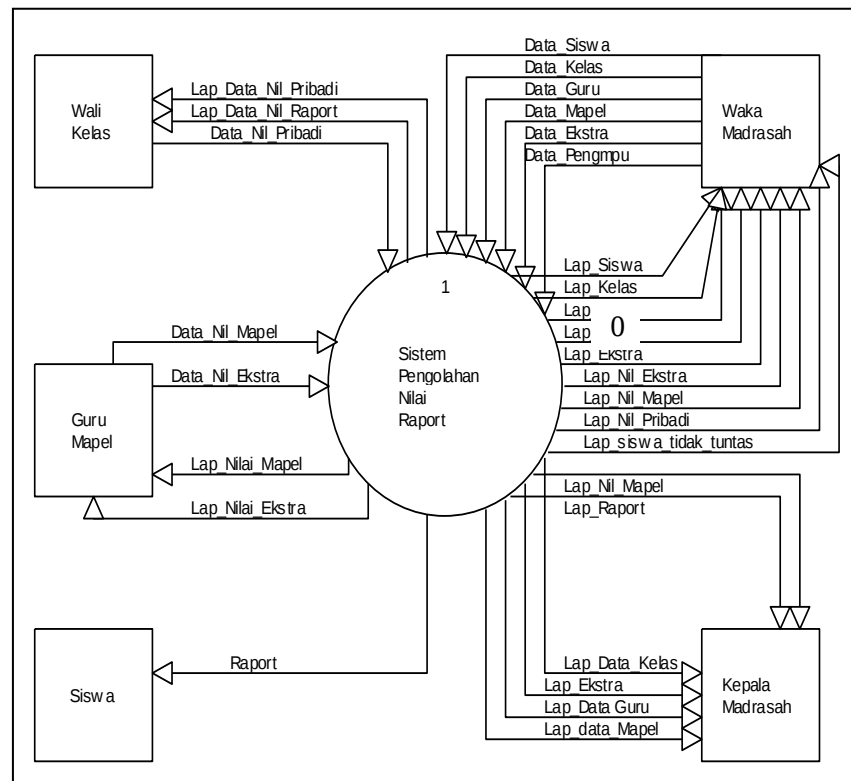
b. Sistem Informasi

Sistem Informasi merupakan suatu sistem didalam suatu organisasi yang merupakan kombinasi dari orang-orang, fasilitas, teknologi, media, prosedur-prosedur dan pengendalian yang ditujukan untuk mendapatkan jalur komunikasi penting, memproses tipe transaksi tertentu, memberi signal kepada manajemen dan yang lainnya terhadap kejadian-kejadian internal dan eksternal yang penting dan menyediakan suatu dasar informasi untuk pengambilan keputusan yang cerdas.

V. PEMBAHASAN MASALAH

a. Diagram Konteks (Context Diagram)

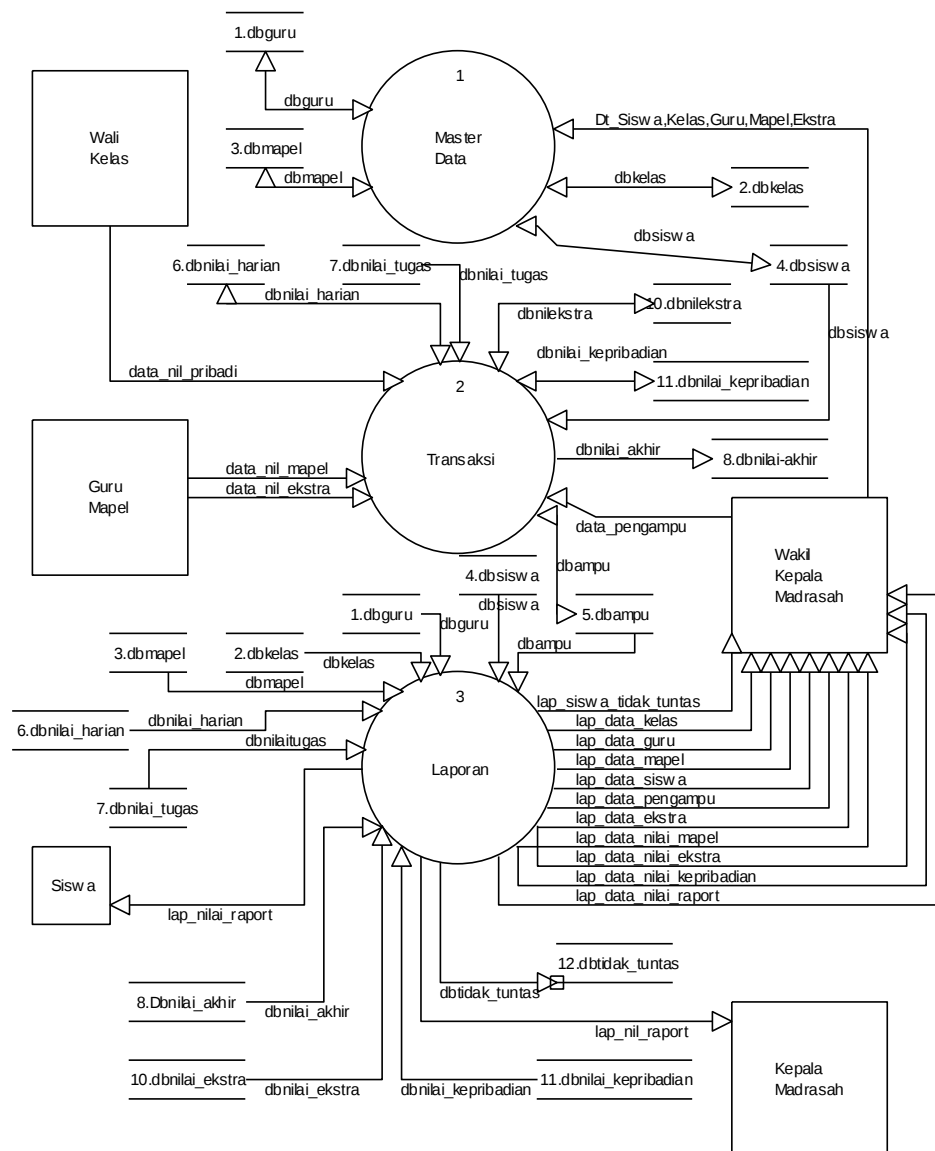
Diagram konteks seperti pada Gambar 1, dimulai dengan memasukkan data guru, data kelas, data siswa, data mata pelajaran, data ekstrakurikuler, dan data pengampu, yang berkaitan dengan proses pengolahan nilai raport pada Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) Tanon – Sragen



Gambar 1. Diagram Context Sistem Verifikasi Nilai Raport

b Diagram Arus Data Level 0

Diagram Arus Data seperti pada Gambar 2, merupakan penjabaran dari Diagram Konteks dan HIPO, tetapi pada Diagram Arus Data ini lebih mengarah pada suatu proses dan merupakan gabungan proses secara keseluruhan yang melibatkan semua kesatuan luar secara lengkap.



Gambar 2. DFD Level 0 Sistem Verifikasi Nilai Report

C . Uji Normalisasi

Normalisasi adalah suatu proses dimana elemen-elemen data dikelompokkan menjadi table-table dimana didalam tabel tersebut terdapat entity-entity dan relasi antar entity. Proses normalisasi diawali dari table yang tidak normal (upnormal) kemudian diproses menjadi tabel normal 1, normal 2 dan normal 3 seterusnya hingga semua table normal.

a. Uji Normalisasi Tabel Guru

• Bentuk Normal 1

Kd_guru	Nm_guru	nip	gol	Jns_klmn	Tmpt_lhr	Tgl_lhr	agama

status	alamat	No_tlpn	No_hp

Tabel Guru memenuhi bentuk normal 1 karena tidak ada atribut yang berulang atau bernilai ganda, memiliki primary key yaitu kd_guru dan setiap atribut hanya memiliki satu pengertian.

• Bentuk Normal 2

Kd_guru	Nm_guru	nip	gol	Jns_klmn	Tmpt_lhr	Tgl_lhr	agama

Status	alamat	No_tlpn	No_hp

Tabel Guru telah memenuhi bentuk normal 2 karena bentuk data telah memenuhi criteria bentuk normal pertama dan atribut selain kunci (non key) tidak memiliki ketergantungan fungsional sepenuhnya kepada primary key (kd_guru).

• Bentuk Normal 3

Kd_guru	Nm_guru	nip	gol	Jns_klmn	Tmpt_lhr	Tgl_lhr	agama

status	alamat	No_tlpn	No_hp

Tabel Guru memenuhi bentuk normal 3. Semua atribut selain kunci hanya memiliki ketergantungan fungsional terhadap primary key. Dan setiap atribut selain kunci (non key) tidak memiliki ketergantungan, secara transitif terhadap atribut bukan kunci lainnya.

b. Uji Normalisasi Tabel Kelas

- **Bentuk Normal 1**

Kd_kelas	Ruang	Kd_guru

Tabel Kelas memenuhi bentuk normal 1 karena tidak ada atribut yang berulang atau bernilai ganda, memiliki primary key yaitu kd_kelas dan setiap atribut hanya memiliki satu pengertian.

- **Bentuk Normal 2**

Kd_kelas	Ruang	Kd_guru

Tabel Kelas telah memenuhi bentuk normal 2 karena bentuk data telah memenuhi criteria bentuk normal pertama dan atribut selain kunci (non key) tidak memiliki ketergantungan fungsional sepenuhnya kepada primary key (kd_kelas).

- **Bentuk Normal 3**

Kd_kelas	Ruang	Kd_guru

Tabel Kelas memenuhi bentuk normal 3. Semua atribut selain kunci hanya memiliki ketergantungan fungsional terhadap primary key. Dan setiap atribut selain kunci (non key) tidak memiliki ketergantungan, secara transitif terhadap atribut bukan kunci lainnya.

c. Uji Normalisasi Tabel Siswa

- **Bentuk Normal 1**

Nis	Nama	alamat	kelas	Agama	Jns_klmn	Tmpt_lhr	Tgl_lhr

Asal_sklh	Thn_lulus	Nm_ortu	Almt_ortu	Pkrjn_ortu

Tabel Siswa memenuhi bentuk normal 1 karena tidak ada atribut yang berulang atau bernilai ganda, memiliki primary key yaitu nis dan setiap atribut hanya memiliki satu pengertian.

- **Bentuk Normal 2**

Nis	Nama	alamat	kelas	Agama	Jns_klmn	Tmpt_lhr	Tgl_lhr

Asal_sklh	Thn_lulus	Nm_ortu	Almt_ortu	Pkrjn_ortu

Tabel Kelas telah memenuhi bentuk normal 2 karena bentuk data telah memenuhi criteria bentuk normal pertama dan atribut selain kunci (non key) tidak memiliki ketergantungan fungsional sepenuhnya kepada primary key yaitu nis.

- **Bentuk Normal 3**

Nis	Nama	alamat	kelas	Agama	Jns_klmn	Tmpt_lhr	Tgl_lhr

Asal_sklh	Thn_lulus	Nm_ortu	Almt_ortu	Pkrjn_ortu

Tabel Guru memenuhi bentuk normal 3. Semua atribut selain kunci hanya memiliki ketergantungan fungsional terhadap primary key. Dan setiap atribut selain kunci (non key) tidak memiliki ketergantungan secara transitif terhadap atribut bukan kunci lainnya.

d. Uji Normalisasi Tabel Nilai Akhir

- **Bentuk Normal 1**

Kdna	Nis	Kd_ampu	ratanh	ratant	nmid	nuas	nr

semester	Th_ajar

Tabel nilai_akhir memenuhi bentuk normal 1 karena tidak ada atribut yang berulang atau bernilai ganda, memiliki primary key yaitu kdna dan setiap atribut hanya memiliki satu pengertian.

- **Bentuk Normal 2**

Kdna	Nis	Kd_ampu	ratanh	ratant	nmid	nuas	nr

semester	Th_ajar

Tabel nilai_akhir telah memenuhi bentuk normal 2 karena bentuk data telah memenuhi criteria bentuk normal pertama dan atribut selain kunci (non key) tidak memiliki ketergantungan fungsional sepenuhnya kepada primary key (kdna).

- **Bentuk Normal 3**

Kdna	Nis	Kd_ampu	ratanh	ratant	nmid	nuas	nr

semester	Th_ajar

Tabel nilai_akhir memenuhi bentuk normal 3. Semua atribut selain kunci hanya memiliki ketergantungan fungsional terhadap primary key. Dan setiap atribut selain kunci (non key) tidak memiliki ketergantungan secara transitif terhadap atribut bukan kunci lainnya.

D Implementasi

a. Transaksi Nilai Mata Pelajaran

Transaksi Nilai Mata Pelajaran Transaksi Nilai Mata Pelajaran seperti pada Gambar 3, berfungsi untuk mengolah data guru pengampu. Menu ini hanya dapat diakses oleh user Guru.

INPUT NILAI MATA PELAJARAN

Tahun Ajaran: 2009 Semester: 1
Mata Pelajaran: Aqidah Akhlaq Guru: Drs. Muadhin
Kelas: 7A

No	NIS	N. Harian	N. Tugas	Rata2 Harian	Rata2 Tugas	MID Semester	UAS	Nilai Raport
1	12009	64	64	66.67	68.67	60	74	68.67
2	22009	72	63					

Tuntas

Simpan Hapus Edit Batal

Gambar 3. Input Mata Pelajaran

b. Transaksi Nilai Ekstrakurikuler

Transaksi seperti pada Gambar 4, berfungsi untuk mengolah data nilai Ekstrakurikuler. Sub menu ini hanya dapat diakses oleh user Guru.

Input Nilai Ekstrakurikuler

INPUT NILAI EKSTRAKURIKULER

Tahun Ajaran 2008 Semester 1
 Ekstrakurikuler Pramuka Pengampu Drs.Pramono
 Kelas 7A

No	NIS	Nilai
12008	7A	1
22008	7A	1

☐ A Istimewa
☐ B Baik
☐ C Cukup
☐ D Kurang

Hapus Simpan Edit Tutup

Data Nilai Ekstrakurikuler

Nis	Kd kelas	Semester	Th ajar	Kd ekstra	Nilai
12008	7A	1	2008	1	B
22008	7A	1	2008	1	A

Gambar 4. Input EKSTRA

C. Transaksi Nilai Raport

Transaksi Nilai Raport seperti pada Gambar 5, berfungsi untuk mengolah nilai raport. Hanya wali yang memiliki hak akses untuk melakukan transaksi ini. Disediakan empat button untuk proses pengolahan nilai ini, yaitu button **Simpan** untuk menyimpan data yang diinput, button **Hapus** untuk menghapus data, button **Edit** untuk mengedit data dan button **Tutup** untuk mengakhiri proses.

Verifikasi Nilai Mata Pelajaran

VERIFIKASI NILAI MATA PELAJARAN

Tahun Ajaran 2009 Semester 1
 Kelas 7A Wali kelas Umartono, S.Ag.
 Mata Pelajaran Alquran Hadist Guru Drs. Muadhlin

No	NIS	N.Harian	N.Tugas	Rata2 Harian	Rata2 Tugas	MID Semester	UAS	Nilai Raport
1	12009	62	61	73	85	62	65	65.33
2	22009	62	61	73	85	62	65	70.67

Tuntas

Tutup

Gambar 5. Input Nilai raport

D Laporan Data Nilai Raport

Laporan Data Raport seperti pada Gambar 6, berfungsi untuk menampilkan dan mencetak laporan tentang data nilai raport.

MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI (MTsN) Tanon, Sragen				Kelas Semester Tahun pelajaran	7A 1 2009
Nomor induk : 12009					
No	Mata Pelajaran	KKM	Nilai		
1	Aqidah Akhlaq	65	68.67		
2	Akhlak Hadist	60	70		
Aspek		Keterangan		Diberikan di : Sragen	
1 Akhlak		B		Tanggal : 08-09-2009	
2 Kepribadian		B		Wali Kelas	
				(.....)	
Ketidakhadiran		Hari		Mengetahui,	
Sakit		2		Orang Tua / Wali	
Izin		1		Kepala Madrasah	
Tup Ket		1		(Drs. HM. Aris Suparlan)	
		(.....)		NIP.196601241992203100	

Gambar 6. Laporan Nilai raport

VI. KESIMPULAN

Dari seluruh tahap yang dibuat dalam Komputerisasi Sistem Verifikasi Nilai Raport secara Multiuser pada Madrasah Tsanawiyah Negeri (MTsN) Tanon - Sragen, yang selanjutnya kami namakan aplikasi Raport ini, maka penulis dapat mengambil beberapa kesimpulan sebagai berikut.

Sistem aplikasi Raport pada MTsN Tanon terdiri dari 5 menu utama, yaitu Menu File, Menu Master Data, Menu Transaksi, Menu Laporan dan Menu Utility.

Dari aplikasi Raport ini hasil yang diperoleh adalah berupa laporan-laporan, yaitu laporan data siswa, laporan data kelas, laporan data mata pelajaran, laporan data guru, laporan data pengampu, mata pelajaran, laporan data nilai ekstra, laporan data nilai kepribadian, laporan laporan data nilai raport dan laporan data siswa tidak tuntas.

Daftar Pustaka

- Edhy Sutanto, S.T., **Sistem Informasi Manajemen**, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2003.
- Daryanto, Drs., **Memahami Kerja Internet**, CV. Yrama Widya, Bandung, 2004.
- Gordon B. Davis, **Sistem Informasi Manajemen, Bagian 1**, PT. Pustaka Binaman Pressindo, Jakarta, 1989.

- Jogiyanto H.M., **Pengenalan Komputer**, Andi Offset, Yogyakarta, 1999.
- Uus Rusmawan, **Mengolah Database dengan SQL dan Crystal Report dalam Visual Basic 6.0**, PT. Elexmedia Komputindo, Jakarta, 2004.
- Wahana Komputer Semarang, **Menjadi Administrator Jaringan Komputer**, Andi Offset, Yogyakarta, 2005.
- Zaenal Arifin, **Langkah Mudah Membangun Jaringan Komputer**, Andi Offset, Yogyakarta, 2005