

ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENYUSUNAN LAPORAN

NILAI ULANGAN SISWA PADA SMA NEGERI 1 PARANG

Skripsi



disusun oleh

Ike Verawati

07.11.1828

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM PENYUSUNAN LAPORAN
NILAI ULANGAN SISWA PADA SMA NEGERI 1 PARANG**

Skripsi

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai derajat Sarjana S1
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Ike Verawati

07.1.1828

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN
KOMPUTER
AMIKOM
YOGYAKARTA
2011**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

Perancangan Sistem Penyusunan Laporan Nilai Ulangan Siswa
**Analisis dan Perancangan Sistem Penyusunan Laporan Nilai Ulangan Siswa
pada SMA Negeri 1 Parang**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ike Verawati

07.11.1828

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 21 April 2011

Dosen Pembimbing,

KUSRINI, DR., M.KOM

NIK.190302106

PENGESAHAN

SKRIPSI

Analisis dan Perancangan Sistem Penyusunan Laporan Nilai Ulangan Siswa pada SMA Negeri 1 Parang

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Ike Verawati

07.11.1828

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji

pada tanggal 21 April 2011

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Amir Fatah Sofyan, ST, M.Kom

NIK. 190302047

Tanda Tangan

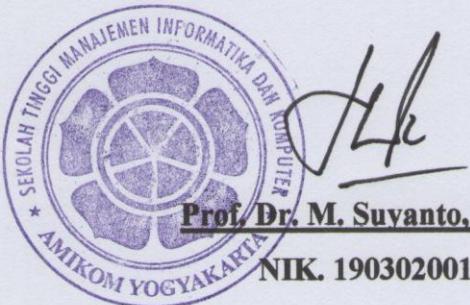
Krisnawati, S.Si, MT
NIK. 190302038

Kusrini, Dr., M.Kom
NIK.090302106

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 21 April 2011

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.

NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan hasil karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 07 Maret 2011

Ike Verawati

07.11.1828

HALAMAN PERSEMBAHAN

1. Bapak dan Ibu ku tercinta yang selalu memberikan dorongan, semangat dan doa yang tiada berkesudahan.
2. Mas Dari yang selalu memberikan semangat dan kasih sayang yang luar biasa sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Kau bukan hanya kekasih bagiku tapi kau juga sahabat, kakak dan guru yang baik bagiku. Terimakasih atas kesabaranku dalam membimbing aku.
3. Om Yusak Agung Juwoto yang tiada henti memberikan dorongan dan semangat untuk meraih gelar sarjana sejak saya mulai kuliah sampai saat ini.
4. Ibu Kusrini selaku pembimbing skripsi. Terimakasih banyak Bu Kusrini telah dengan sabar memberikan bimbingan kepada saya untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Prof.Dr.Mohammad Suyanto, MM selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
6. Segenap keluarga di Tulung Agung dan di Nglopang yang telah ikut mendoakan saya.
7. Doggy yang selama 7 tahun menemani keluargaku. Bagiku kau bukan hanya seekor binatang peliharaan tetapi kau adalah sahabat bagiku.
8. Teman-teman kelas S1.TI.G angkatan 2007 terimakasih atas kerjasama selama ini.
9. Teman-temanku semua yang telah ikut mendoakan aku terimakasih.

KATA PENGANTAR

Segenap puji dan syukur Penulis ucapkan kepada TUHAN YESUS yang telah memberikan rahmat dan pertolongan-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Analisis dan Perancangan Sistem Penyusunan Laporan Nilai Ujian Siswa pada SMA Negeri 1 Parang**”. Dengan terselesaikannya skripsi ini penulis ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof.Dr.Mohammad Suyanto, MM selaku ketua **STMIK AMIKOM Yogyakarta** yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di kampus tercinta ini.
2. Ibu Kusrini selaku dosen pembimbing yang telah dengan sabar membantu, membimbing dan member motivasi kepada penulis dalam penyusunan skripsi.
3. Pihak SMA Negeri 1 Parang yang telah membantu dalam penelitian.
4. Dosen-dosen yang telah membagi ilmunya kepada penulis selama menimba ilmu di **STMIK AMIKOM Yogyakarta**.

Yogyakarta, 18 Maret 2011

Penyusun

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR PERSAMAAN	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xviii
BAB I	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metodologi Penelitian	3
1.7 Sistematika Penulisan	6
BAB II	8
2.1 Pengertian Sistem	8

2.2	Pengertian informasi.....	8
2.3	Pengertian Sistem Informasi.....	9
2.4	Karakteristik Sistem	10
2.5	Konsep Arsitektur Sistem.....	12
2.6	Konsep Pemodelan Sistem	12
2.7	Konsep Basis Data.....	14
2.8	Pengertian Internet.....	18
2.9	Pengertian WWW (<i>World Wide Web</i>).....	19
2.10	Pengertian HTTP (<i>Hypertext Transfer Protokol</i>).....	20
2.11	Pengertian Website	21
2.12	Teori Raport.....	21
2.13	Perangkat Lunak yang Digunakan.....	22
BAB III.....		27
3.1	Tinjauan Umum.....	27
3.1.1	Sejarah Berdirinya SMA N 1 Parang	27
3.1.2	Visi dan Misi SMA N 1 Parang.....	27
3.1.3	Struktur Organisasi.....	28
3.2	Analisis Sistem	29
3.2.1	Analisis Kelemahan Sistem.....	30
3.2.2	Analisis Kebutuhan Sistem	35
3.2.3	Analisi Kelayakan Sistem	37
3.3	Perancangan Sistem.....	38
3.3.1	Perancangan Proses	38

3.3.2 Perancangan Basis Data	45
3.3.3 Perancangan Antarmuka (<i>Interface</i>)	52
BAB IV.....	57
4.1 Implementasi	57
4.1.1 Implementasi Database.....	57
4.1.2 Implementasi Program	61
4.2 Pengujian	70
4.2.1 Pengujian Program	70
4.2.2 Pengujian Sistem	76
4.3 Installasi Web On-Line.....	79
4.4 Konversi Sistem.....	82
4.5 Pemeliharaan Sistem	83
4.6 Tidak Lanjut Implementasi.....	83
4.7 Pembahasan	84
4.8 Antarmuka untuk User.....	89
BAB V.....	93
5.1 Kesimpulan.....	93
5.2 Saran	94

DAFTAR PUSTAKA

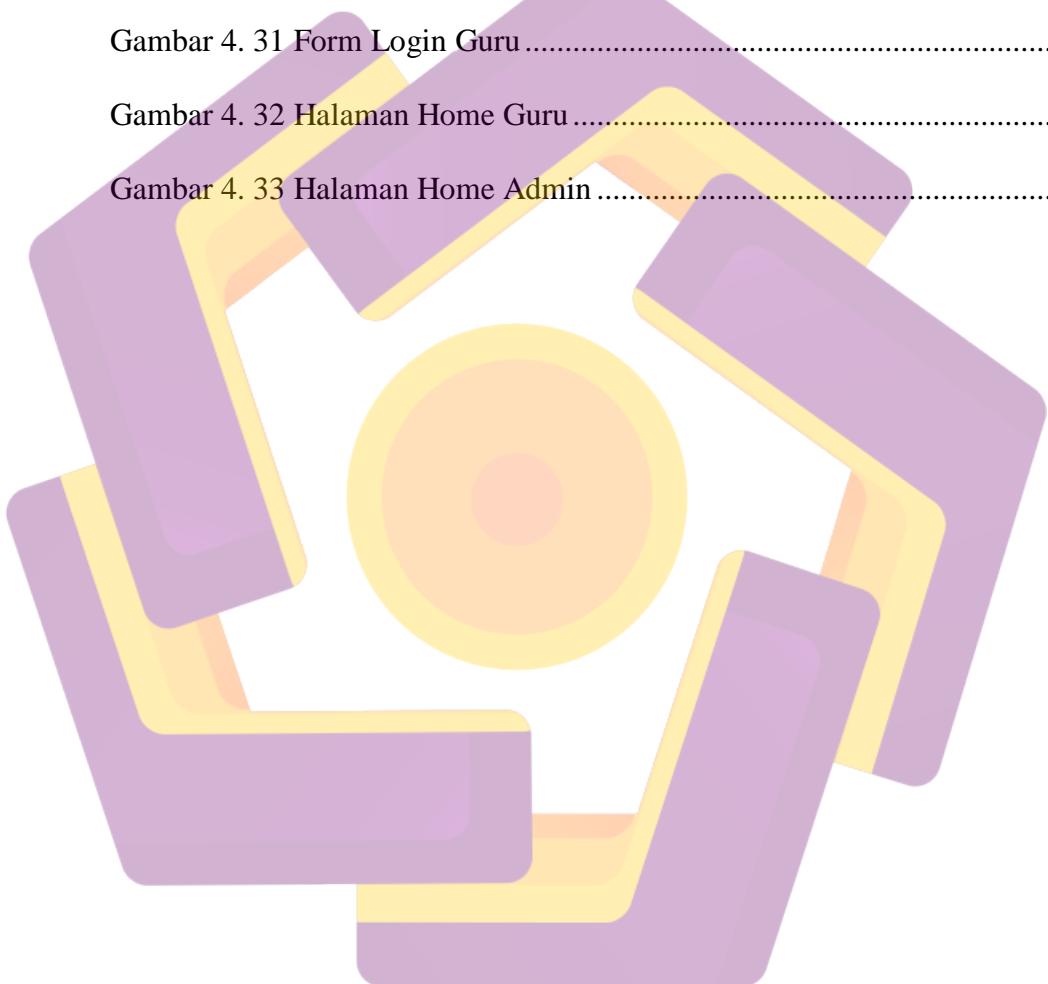
LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Struktur organisasi SMA Negeri 1 Parang – Magetan	28
Gambar 3. 2 Flowchart Sistem	40
Gambar 3. 3 Diagram Konteks	41
Gambar 3. 4 Diagram Berjenjang	41
Gambar 3. 5 DFD Level 0	42
Gambar 3. 6 DFD Level 1 Admin	43
Gambar 3. 7 DFD Level 1 Guru	44
Gambar 3. 8 DFD Level 1 Walikelas	44
Gambar 3. 9 Entity Relationship Diagram ERD	46
Gambar 3. 10 Relasi antar tabel.....	47
Gambar 3. 11 Form Login	52
Gambar 3. 12 Home admin.....	53
Gambar 3. 13 Input siswa	53
Gambar 3. 14 Home Guru	54
Gambar 3. 15 Form Input Nilai	54
Gambar 3. 16 Proses pemberian nilai	55
Gambar 3. 17 Proses pembuatan raport.....	55
Gambar 3. 18 Halaman cetak raport.....	56
Gambar 4. 1 Implementasi database tabel admin	57
Gambar 4. 2 Implemantasi database tabel guru.....	58

Gambar 4. 3 Implementasi database tabel siswa	58
Gambar 4. 4 Implementasi database tabel mapel	59
Gambar 4. 5 Implementasi database tabel kelas.....	59
Gambar 4. 6 Implementasi database tabel jurusan	59
Gambar 4. 7 Implementasi database tabel mengajar	60
Gambar 4. 8 Implementasi database tabel mengikuti	60
Gambar 4. 9 Implementsai database tabel walikelas	60
Gambar 4. 10 Implementasi database tabel nilai.....	61
Gambar 4. 11 Halaman Tampil Siswa.....	62
Gambar 4. 12 Halaman Tampil Guru	62
Gambar 4. 13 Halaman Tampil Kelas	63
Gambar 4. 14 Halaman Tampil Jurusan	63
Gambar 4. 15 Halaman Tampil Mapel	64
Gambar 4. 16 Halaman Tampil Mengajar	64
Gambar 4. 17 Halaman Tampil Walikelas	65
Gambar 4. 18 Halaman Tampil Pilih Raport	65
Gambar 4. 19 Halaman Raport	66
Gambar 4. 20 Halaman Tampil Nilai	67
Gambar 4. 21 Halaman Tampil Mengajar	67
Gambar 4. 22 Halaman tampil data siswa	68
Gambar 4. 23 Halaman tampil data raport.....	69
Gambar 4. 24 Halaman cetak raport.....	69
Gambar 4. 25 Halaman Raport	70

Gambar 4. 26 Halaman data nilai siswa	70
Gambar 4. 27 Black Box Testing (Password tidak diisi).....	72
Gambar 4. 28 Registrasi Hosting.....	80
Gambar 4. 29 Aktifasi Account	81
Gambar 4. 30 Halaman setting MySQL	81
Gambar 4. 31 Form Login Guru	90
Gambar 4. 32 Halaman Home Guru	92
Gambar 4. 33 Halaman Home Admin	92



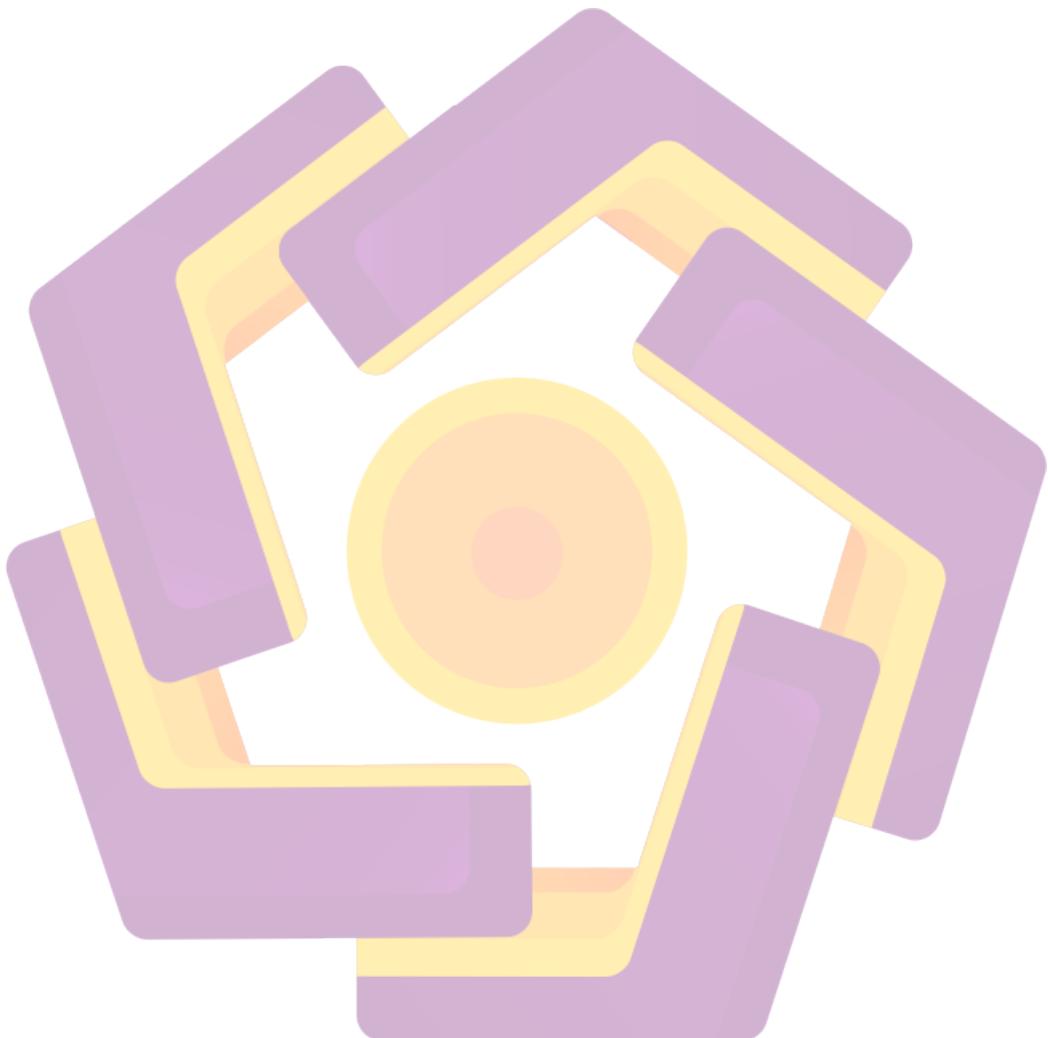
DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Analisi Kinerja.....	31
Tabel 3. 2 Analisis Informasi	32
Tabel 3. 3 Analisis Ekonomi	33
Tabel 3. 4 Analisis Control.....	33
Tabel 3. 5 Analisis Efisiensi	34
Tabel 3. 6 Analisis Pelayanan.....	35
Tabel 3. 7 Kebutuhan perangkat keras	36
Tabel 3. 8 Simbol-Simbol Flowchart	39
Tabel 3. 9 Simbol dan Keterangan DFD	40
Tabel 3. 10 Simbol-simbol ERD	45
Tabel 3. 11 Tabel Siswa	47
Tabel 3. 12 Tabel Guru.....	48
Tabel 3. 13 Tabel Mapel	48
Tabel 3. 14 Tabel Kelas	48
Tabel 3. 15 Tabel Jurusan.....	48
Tabel 3. 16 Tabel Nilai	48
Tabel 3. 17 Tabel Mengajar.....	49
Tabel 3. 18 Tabel Walikelas	49
Tabel 3. 19 Tabel Mengikuti	49
Tabel 3. 20 Tabel Admin.....	49
Tabel 3. 21 Contoh Isi Tabel Siswa.....	50
Tabel 3. 22 Contoh Isi Tabel Guru	50

Tabel 3. 23 Contoh Isi Tabel Mapel	50
Tabel 3. 24 Contoh isi Tabel Kelas	50
Tabel 3. 25 Contoh isi Tabel Jurusan	51
Tabel 3. 26 Contoh isi Tabel Nilai	51
Tabel 3. 27 Contoh Isi Tabel Mengajar.....	51
Tabel 3. 28 Contoh Isi Tabel Wali Kelas	51
Tabel 3. 29 Contoh Isi Tabel Mengikuti.....	51
Tabel 3. 30 Contoh Isi Tabel Admin	52
Tabel 4. 1 Hasil Pengujian Performa Sistem	76
Tabel 4. 2 Hasil Pengujian Informasi Sistem	77
Tabel 4. 3 Hasil Pengujian Ekonomi Sistem	77
Tabel 4. 4 Hasil Pengujian Kontrol Sistem	78
Tabel 4. 5 Hasil Pengujian Efisiensi Sistem.....	78
Tabel 4. 6 Hasil Pengujian Pelayanan Sistem	79

DAFTAR PERSAMAAN

Persamaan 2. 1 Perhitungan Nilai Raport.....	22
Persamaan 4. 1 Perhitungan Nilai Raport.....	71



INTISARI

Informasi di dalam dunia pendidikan merupakan bagian yang sangat penting. Informasi yang akurat dan tepat akan membantu seseorang dalam mengambil keputusan dan menentukan langkah-langkah yang harus dilakukan untuk mempertahankan dan mengembangkan usahanya. Semua itu diperlukan sistem basis data yang lengkap, akurat dan dapat ditampilkan secara mudah dan cepat setiap kali diperlukan. Seperti halnya SMA Negeri 1 Parang, memerlukan sistem pengelolaan data yang baik untuk mendapatkan sistem kerja yang bagus. Suatu sistem kerja akan dilihat bagus apabila dievaluasi dan diperbaiki terus menerus serta ditunjang dengan perangkat kerja yang bagus pula, sehingga kinerja organisasi tetap terkontrol dan terkoordinasi dengan baik.

Berdasarkan informasi yang penulis dapatkan dari wali kelas, SMA Negeri 1 Parang pada saat sekarang ini belum ada sistem komputerisasi yang digunakan untuk menyusun raport siswa, padahal sudah tersedia alat pendukungnya. Penilaian studi siswa tersebut masih menggunakan metode manual dengan cara menghitung manual dan menulis nilai dengan alat tulis biasa, atau belum terkomputerisasi dengan baik, juga sistem penilaian study masih dinilai kurang efisien dan menghabiskan waktu yang terlalu banyak. Evaluasi serta perbaikan sistem pengelolaan data sudah selayaknya di lakukan di SMA Negeri 1 Parang, karena selama ini ketidakteraturan dan metode semi manual masih menjadi bagian dari kinerjanya. Kondisi seperti ini membuat data yang ada tidak tertib/ tersimpan dengan baik, tidak efektif dan tidak efisien dalam pencarian dan penggunaan

kembali data. Juga menyebabkan peralatan tidak terkontrol dengan baik dari waktu ke waktu baik kondisi, keberadaan maupun penggunaannya.

Komunikasi yang terjalin baik antara siswa, guru dan pihak sekolah untuk lebih memperbaiki kinerja juga menjadi faktor pendorong dibutuhkannya suatu sistem pengelolaan data yang dapat menata data dengan baik, mengelola secara efektif dan efisien serta sebagai sarana komunikasi dan pemantauan menjadi kebutuhan penting yang tak terelakan. Aplikasi sebagai alat bantu pembuatan raport siswa ini dapat menyelesaikan sistem penilaian studi siswa dengan lebih efisien dan hemat waktu.

Kata Kunci : Pendidikan, Sistem Penyusunan Raport Siswa, Sistem Komputerisasi

ABSTRACT

The information in the education world is a very important part. Accurate and precise information will help someone in making decisions and determining the steps that must be done to maintain and develop their business. All it needed a complete database system, accurate and can be displayed easily and quickly whenever required. As with SMA Negeri 1 Parang, requires good data management system to get a good working system. A working system would be nice if evaluated and upgraded constantly, paired with a good working tool as well, so that organizational performance remains controlled and coordinated.

Based on the information that writers get from homeroom, SMA Negeri 1 Parang at this present moment there is no computerized system used to compile the report cards of students, though already available supporting tools. Assessment of students' studies are still using manual methods to calculate the manual and write the value with ordinary stationery, or not yet computerized well, also scoring system study still is inefficient and spends too much time. Evaluation and improvement of data management system has been properly done in SMA Negeri 1 Parang, because all this disorder and semi-manual method is still a part of its performance. Conditions like these make the data available does not order / stored properly, ineffective and inefficient in the search and reuse of data. Also cause the equipment was not well controlled from time to time in good condition, the existence or use.

Established good communication between students, teachers and schools to further improve performance are also factors driving the need for a data management system that can organize the data properly, manage effectively and efficiently and as a means of communication and monitoring becomes an unavoidable necessity. Application as a tool for making this student report cards to complete the study of student assessment systems with more efficient and time saving.

Keywords: Education, System Preparation Student report cards, Computerized System

