

**RANCANG BANGUN APLIKASI DATA NILAI SISWA
PADA SD NEGERI SOROGENEN 2**

TUGAS AKHIR



disusun oleh

**Arif Adrianto
08.01.2435**

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

**RANCANG BANGUN APLIKASI DATA NILAI SISWA
PADA SD NEGERI SOROGENEN 2**

TUGAS AKHIR

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Diploma III
pada jurusan Teknik Informatika



disusun oleh

Arif Adrianto
08.01.2435

**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2015**

PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

**RANCANG BANGUN APLIKASI DATA NILAI SISWA
PADA SD NEGERI SOROGENEN 2**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Arif Adrianto

08.01.2435

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 1 Juli 2014

Dosen Pembimbing



Yuli Astuti, M.Kom
NIK. 190302146

PENGESAHAN
TUGAS AKHIR
RANCANG BANGUN APLIKASI DATA NILAI SISWA
PADA SD NEGERI SOROGENEN 2

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Arif Adrianto

08.01.2435

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 4 Maret 2015

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

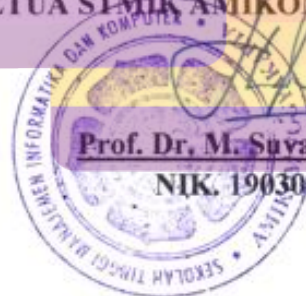
Bambang Sudaryatno, Drs, MM
NIK. 190302029

Ali Mustopa, M.Kom
NIK. 190302192



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 11 Maret 2015

KETUA STMIK AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suyanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, Tugas Akhir ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain atau kelompok lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu Institusi Pendidikan, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain atau kelompok lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 10 Maret 2015

Arif Adrianto
08.01.2435

MOTTO

- ✚ Wisuda setelah 14 semester adalah kesuksesan yang tertunda.
- ✚ Ku olah kata, kubaca makna, kuikat dalam alinea, kubingkai dalam bab sejumlah lima, jadilah mahakarya, gelar diploma kuterima, orangtua, calon istri dan calon mertua pun bahagia.
- ✚ Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri. (QS. Ar Ra'd : 11).
- ✚ Dan bahwasanya manusia tidak memperoleh selain apa yang telah diusahakan. (QS . An Najm : 39).
- ✚ Setiap pekerjaan dapat diselesaikan dengan mudah bila dikerjakan tanpa keengganan.
- ✚ Berangkat dengan penuh keyakinan. Berjalan dengan penuh keikhlasan. Istiqomah dalam menghadapi cobaan. YAKIN, IKHLAS, ISTIQOMAH.
- ✚ Sesali masa lalu karena ada kekecewaan dan kesalahan-kesalahan dengan bijak, dan jadikan penyesalan itu sebagai senjata untuk masa depan agar tidak terjadi kesalahan lagi.
- ✚ Si pesimis melihat kesulitan di dalam peluang, si optimis melihat peluang di dalam setiap kesulitan. (Winston Churchill).
- ✚ Dunia ini seperti cermin, Lihat saja. Tersenyum dan teman anda akan tersenyum balik.

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini dipersembahkan untuk :

- ✚ Allah SWT, Tuhan yang maha Esa yang telah melimpahkan kenikmatan tak terhingga. Alhamdulillah rabbil'alamin.
- ✚ Junjungan Rasul panutan Nabi besar Muhammad SAW sauri tauladan yang paling utama diantara yang utama.
- ✚ Ibunda Retna Handayani, yang telah melahirkanku dan menjadi ibu yang sangat baik. terimakasih kerja kerasnya, terimakasih supportnya yang tak terhingga, terimakasih sabarnya yang tampak tak terbatas, yang selalu mendampingiku melalui doa, yang selalu menasehatiku walau aku terus bandel, yang terus memberi semangat ketika aku hilang semangat, hanya engkau lah orang yang paling aku sayangi selamanya, dan tak akan tergantikan oleh siapapun juga. I Love You Mom !!!.
- ✚ Ayah Moch. Abidin yang selalu mendoakan untuk keberhasilanku
- ✚ Adik-adik ku Risang wijanarko, dan Astri sekar palupi yang telah memberikan support tak terhingga, doa tiada henti, dan bantuan tak terhingga, baik fisik maupun mental sehingga memberikan semangat lebih untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

- ✚ Mas Amri nur huda, S.Kom, Terimakasih banyaakk atas bantuannya menyelesaikan tugas akhir ini, dengan sabar membimbing dan memberi arahan sehingga terselesaikannya tugas akhir ini dengan baik.
- ✚ Pak Widaryatno, M.pd, Kepala sekolah SD Negeri Sorogenen2, yang telah mengizinkan penulis untuk meneliti sekolah yang dipimpin untuk menjadi objek penelitian, dan dengan sabar dan bijaksana untuk diwawancarai dan dimintai data yang dibutuhkan untuk keperluan penelitian penulis.
- ✚ Teman-teman dirumah, Mas Agus rahmanto, pak jito, alm. dab lukito semoga kau tenang dialam sana, dan ditempatkan ditempat terbaik disisi Tuhan YME, Panji, Martemi (parjiyo), Danang mahardika (gundul), Yuli (wushu), Aris oktavianto (paldhe gemblung), sontor, handet, rio dwi yulianto, panggi, eko (kodok), gita kurniawan, deden irawan (ecek), iwan irawan (gareng), mas dono, mbak iwuk, mbak arni, mbak yani di kelurahan gunungketur, kecamatan pakualaman.
- ✚ Keluarga besar di Yogyakarta, Pakdhe rahmat, budhe giyati, mbak eva rahmawati, mas andi parabowo, raka, amel, mas maman, mas andhi nurrahmad, mas ompong (evantoro), terimakasih atas banyak supportnya sehingga dapat terselesaikannya tugas akhir ini, dan saudara-saudara lainnya yang tidak dapat disebutkan satu persatu, terimakasih banyak.

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT atas Berkah dan Karunianya yang diberikan kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas akhir ini. Tugas akhir ini disusun dalam rangka memenuhi persyaratan menyelesaikan pendidikan Program Diploma III Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer AMIKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, maka pada kesempatan ini kami mengucapkan terima kasih dan penghargaan kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H. M. Suyanto, MM selaku Ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
2. Bapak Hanif Al-Fatta, M.Kom, selaku Ketua Jurusan Diploma III Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Yuli Astuti, M.Kom, selaku dosen pembimbing Skripsi.
4. Dosen Penguji dan seluruh Dosen STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Skripsi ini akan sangat berarti jika memberikan manfaat bagi semua pihak dan bagi pembaca.

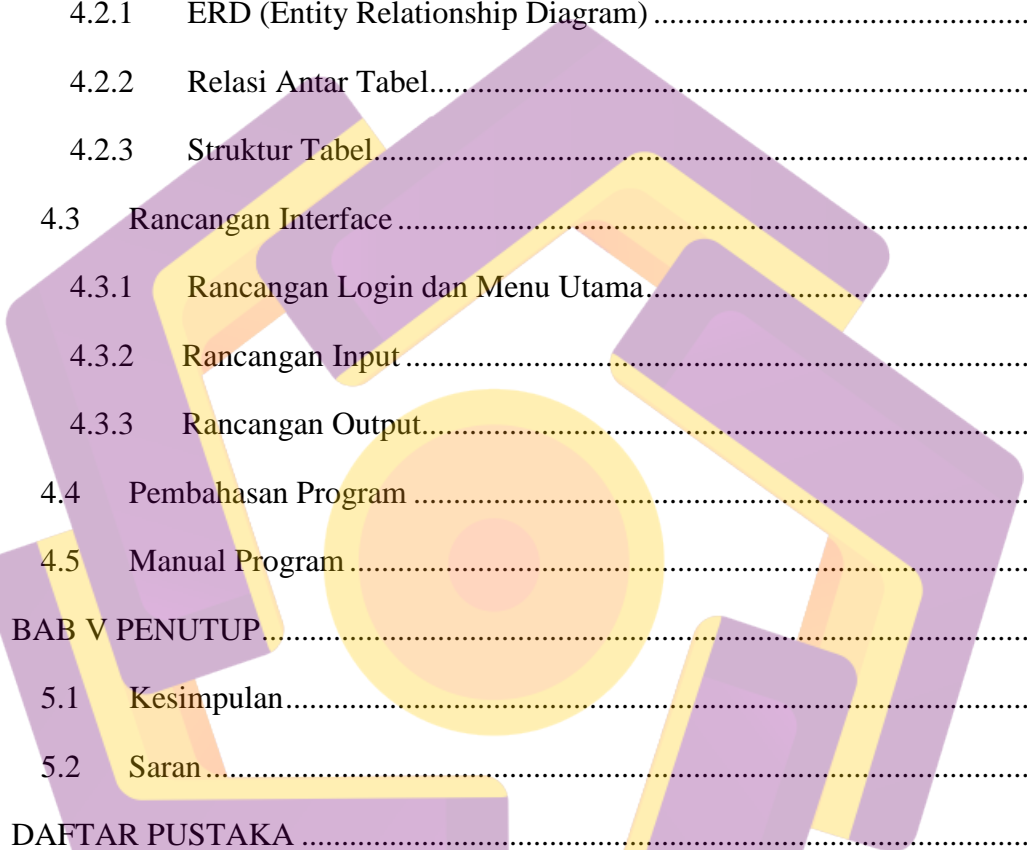
Yogyakarta, Februari 2015

Penyusun

DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	ii
PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
INTISARI.....	xviii
ABSTRACT	xix
BAB I PENDAHULUAN	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 Pengumpulan Data.....	4
1.7 Sistematika Penulisan.....	5

BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1 Konsep Dasar Sistem.....	7
2.1.1 Elemen Sistem.....	7
2.2 Konsep Dasar Informasi	9
2.2.1 Siklus Informasi	10
2.2.2 Kualitas Informasi.....	10
2.3 Konsep Dasar Sistem Informasi	11
2.3.1 Komponen Sistem Informasi	11
2.4 Aplikasi Data	12
2.4.1 Aplikasi	12
2.4.2 Data	12
2.4.3 Aplikasi Data Siswa	13
2.5 Pemodelan Sistem	13
2.6 Software Yang Mendukung.....	22
BAB III GAMBARAN UMUM	33
3.1 Sejarah SD N Sorogenen 2	33
3.2 Visi dan Misi Sekolah	34
3.3 Struktur Organisasi Sekolah.....	36
3.4 Kegiatan Kesiswaan	37
3.5 Fasilitas Sekolah.....	37
3.6 Prestasi Sekolah.....	38
3.7 Kurikulum	39
3.8 KKM.....	39
3.9 FlowMap Sistem Yang Sedang Berjalan.....	45
BAB IV Pembahasan	49



4.1	Perancangan Sistem.....	49
4.1.1	Flowchart Sistem.....	49
4.1.2	Data Flow Diagram (DFD)	51
4.2	Perancangan Database	53
4.2.1	ERD (Entity Relationship Diagram)	53
4.2.2	Relasi Antar Tabel.....	55
4.2.3	Struktur Tabel.....	55
4.3	Rancangan Interface	64
4.3.1	Rancangan Login dan Menu Utama.....	64
4.3.2	Rancangan Input	65
4.3.3	Rancangan Output.....	71
4.4	Pembahasan Program	74
4.5	Manual Program	75
BAB V PENUTUP.....		94
5.1	Kesimpulan.....	94
5.2	Saran	95
DAFTAR PUSTAKA		96

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lingkungan Visual Basic	23
Gambar 2.2 Toolbar	24
Gambar 2.3 Toolbox	25
Gambar 2.4 Form Window	29
Gambar 2.5 Project Explorer.....	30
Gambar 2.6 Jendela Properties.....	31
Gambar 2.7 Form Layout Window	31
Gambar 2.8 Jendela Kode	32
Gambar 3.1 Struktur Organisasi SD N Sorogenen 2.....	36
Gambar 3.2 Flowmap Sistem Yang Masih Berjalan.....	46
Gambar 4.1 Flowchart Sistem Yang Diusulkan.....	50
Gambar 4.2 DFD Level 0.....	51
Gambar 4.3 DFD Level 1	52
Gambar 4.4 Entity Relationship Diagram (ERD).....	52
Gambar 4.5 Relasi Antar Tabel.....	55
Gambar 4.6 Desain Login.....	65
Gambar 4.7 Desain Menu Utama.....	65
Gambar 4.8 Desain Daftar Guru	66
Gambar 4.9 Desain Wali Kelas	66
Gambar 4.10 Desain Pengampu Pelajaran	67
Gambar 4.11 Desain Daftar Siswa	67

Gambar 4.12 Desain Keluarga Siswa.....	68
Gambar 4.13 Desain Kepribadian Siswa	68
Gambar 4.14 Desain Data Kelas	69
Gambar 4.15 Desain Kelas Siswa	69
Gambar 4.16 Desain Mata Pelajaran.....	70
Gambar 4.17 Desain Ekstrakurikuler.....	70
Gambar 4.18 Desain Nilai Mata Pelajaran.....	71
Gambar 4.19 Desain Nilai Ekstrakurikuler.....	71
Gambar 4.20 Desain Lihat Nilai Mata Pelajaran.....	72
Gambar 4.21 Desain Laporan Mata Pelajaran	72
Gambar 4.22 Desain Lihat Kepribadian Siswa.....	73
Gambar 4.23 Desain Laporan Kepribadian Siswa	73
Gambar 4.24 Form Login.....	75
Gambar 4.25 Pesan Erorr Login.....	76
Gambar 4.26 Pesan Status dan ID Login Pengguna	76
Gambar 4.27 Menu Utama Administrator	76
Gambar 4.28 Menu Utama Karyawan	77
Gambar 4.29 Form Daftar Guru.....	77
Gambar 4.30 Form Wali Kelas	78
Gambar 4.31 Form Pengampu Mata Pelajaran	79
Gambar 4.32 Form Daftar Siswa	79
Gambar 4.33 Form Keluarga Siswa	80
Gambar 4.34 Form Kepribadian Siswa.....	80
Gambar 4.35 Form Daftar Kelas.....	81

Gambar 4.36 Form Kelas Siswa	81
Gambar 4.37 Form Mata Pelajaran	82
Gambar 4.38 Form Ekstrakurikuler	82
Gambar 4.39 Form Nilai Mata Pelajaran	83
Gambar 4.40 Form Nilai Ekstrakurikuler	83
Gambar 4.41 Form Laporan Daftar Guru	84
Gambar 4.42 Laporan Daftar Guru	84
Gambar 4.43 Form Laporan Daftar Wali Kelas	85
Gambar 4.44 Laporan Daftar Wali Kelas	85
Gambar 4.45 Form Laporan Daftar Guru Pengampu	86
Gambar 4.46 Laporan Daftar Guru Pengampu	86
Gambar 4.47 Form Laporan Daftar Keluarga Siswa	87
Gambar 4.48 Laporan Daftar Keluarga Siswa	87
Gambar 4.49 Form Laporan Daftar Siswa	88
Gambar 4.50 Laporan Daftar Siswa	88
Gambar 4.51 Form Laporan Daftar Kepribadian Siswa	89
Gambar 4.52 Laporan Daftar Kepribadian Siswa	89
Gambar 4.53 Form Laporan Daftar Kelas	90
Gambar 4.54 Laporan Daftar Kelas	90
Gambar 4.55 Form Laporan Daftar Kelas Siswa	91
Gambar 4.56 Laporan Daftar Kelas Siswa	91
Gambar 4.57 Form Laporan Nilai Mata Pelajaran	92
Gambar 4.58 Laporan Nilai Mata Pelajaran	92
Gambar 4.59 Form Laporan Nilai Ekstrakurikuler	93

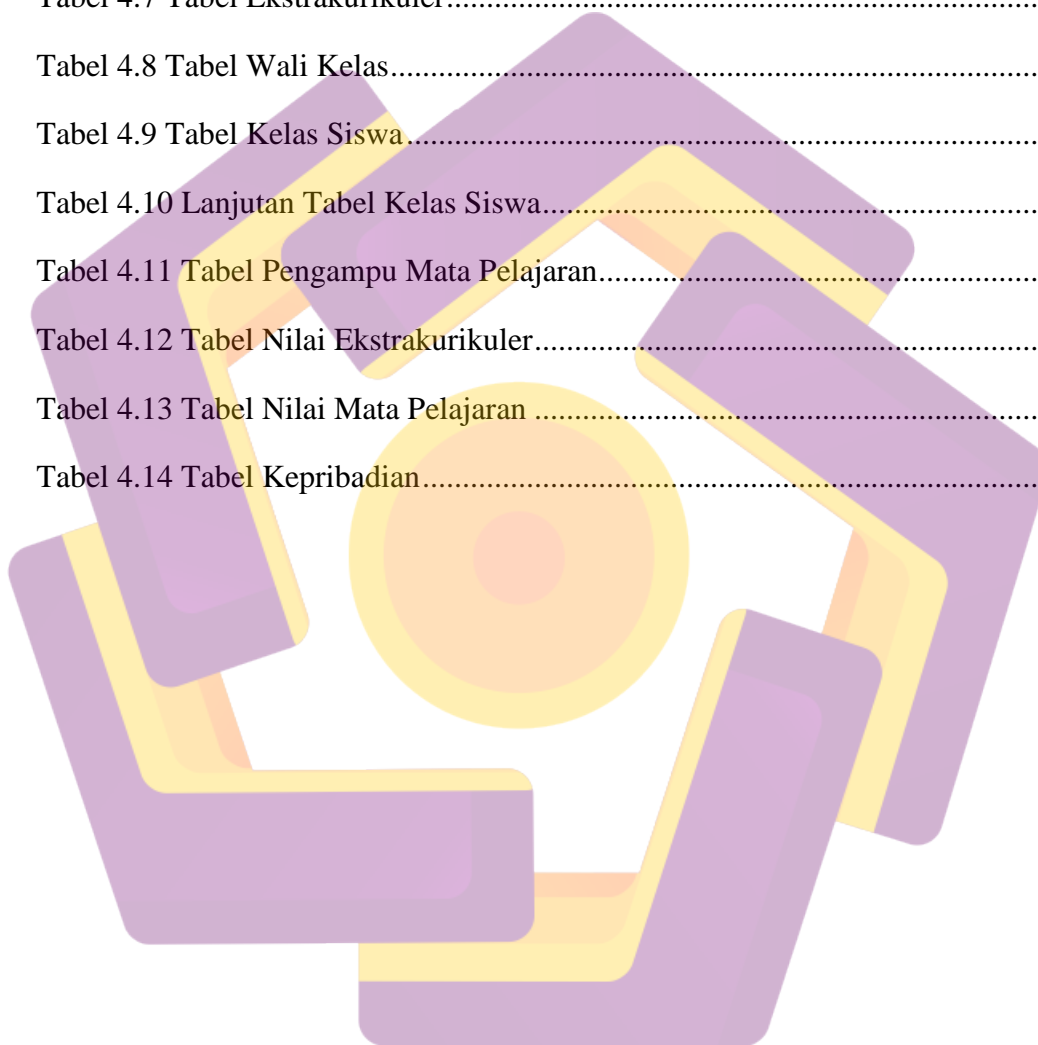
Gambar 4.60 Form Laporan Nilai Ekstrakurikuler 93



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol <i>Flowmap</i>	14
Tabel 2.2 Lanjutan <i>Simbol Flow Map</i>	15
Tabel 2.3 Simbol <i>Flowchart</i>	16
Tabel 2.4 Simbol-simbol DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	17
Tabel 2.5 Simbol-simbol ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	19
Tabel 3.1 Identitas Sekolah.....	34
Tabel 3.2 Data Guru dan Karyawan SD Negeri Sorogenen 2.....	36
Tabel 3.3 KKM Kelas I Semester Gasal	40
Tabel 3.4 KKM Kelas I Semester Genap.....	40
Tabel 3.5 KKM Kelas II Semester Gasal.....	41
Tabel 3.6 KKM Kelas II Semester Genap	41
Tabel 3.7 KKM Kelas III Semester Gasal	42
Tabel 3.8 KKM Kelas III Semester Genap	42
Tabel 3.9 KKM Kelas IV Semester Gasal	43
Tabel 3.10 KKM Kelas IV Semester Genap.....	43
Tabel 3.11 KKM Kelas V Semester Gasal	44
Tabel 3.12 KKM Kelas V Semester Genap	44
Tabel 3.13 KKM Kelas VI Semester Gasal	45
Tabel 4.1 Tabel Karyawan	56
Tabel 4.2 Tabel Guru	56
Tabel 4.3 Tabel Siswa.....	57

Tabel 4.4 Tabel Keluarga.....	58
Tabel 4.5 Tabel Kelas	59
Tabel 4.6 Tabel Pelajaran.....	59
Tabel 4.7 Tabel Ekstrakurikuler.....	59
Tabel 4.8 Tabel Wali Kelas.....	60
Tabel 4.9 Tabel Kelas Siswa.....	60
Tabel 4.10 Lanjutan Tabel Kelas Siswa.....	61
Tabel 4.11 Tabel Pengampu Mata Pelajaran.....	61
Tabel 4.12 Tabel Nilai Ekstrakurikuler.....	62
Tabel 4.13 Tabel Nilai Mata Pelajaran	63
Tabel 4.14 Tabel Kepribadian.....	64

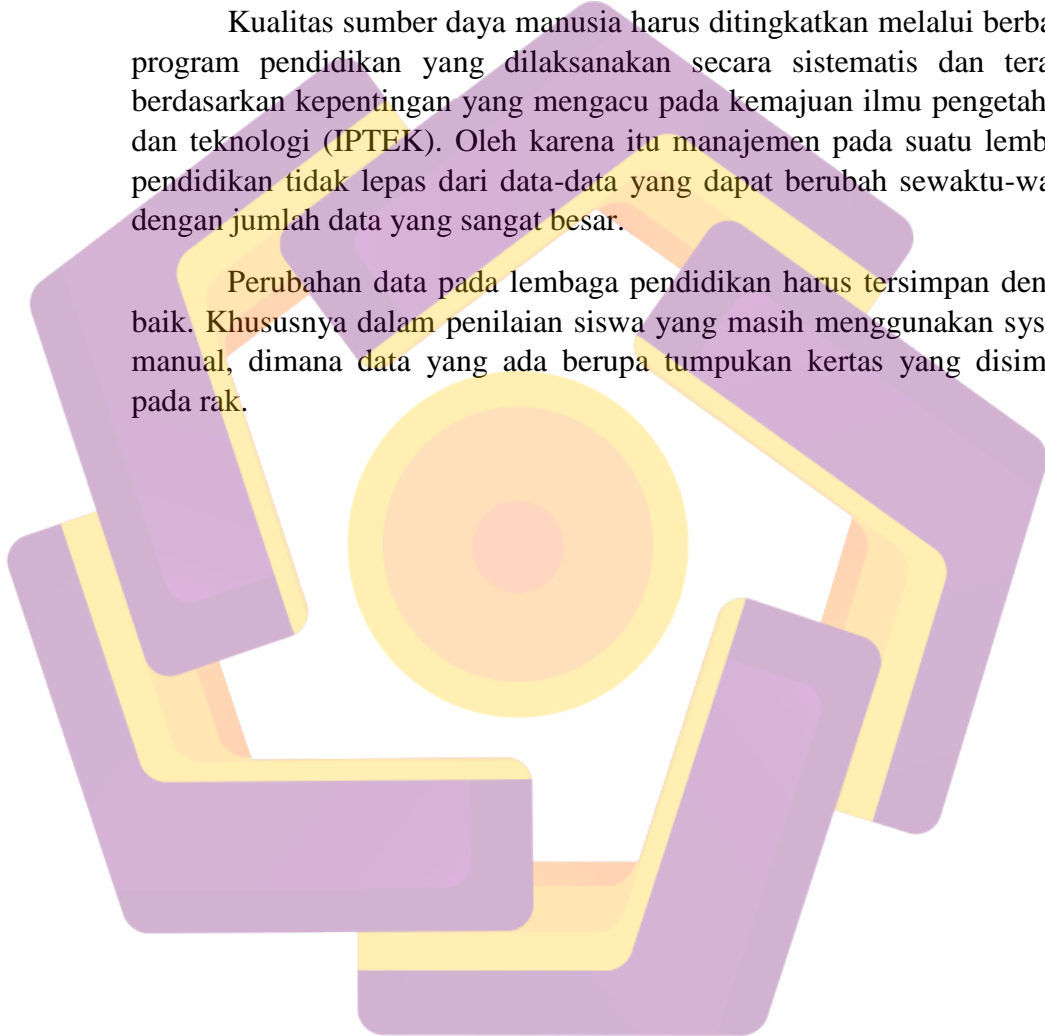


INTISARI

Peningkatan Kualitas Sumberdaya Manusia adalah syarat mutlak untuk mencapai tujuan pembangunan. Salah satu cara untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia adalah dengan pendidikan, sehingga kualitas pendidikan harus senantiasa ditingkatkan.

Kualitas sumber daya manusia harus ditingkatkan melalui berbagai program pendidikan yang dilaksanakan secara sistematis dan terarah berdasarkan kepentingan yang mengacu pada kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK). Oleh karena itu manajemen pada suatu lembaga pendidikan tidak lepas dari data-data yang dapat berubah sewaktu-waktu dengan jumlah data yang sangat besar.

Perubahan data pada lembaga pendidikan harus tersimpan dengan baik. Khususnya dalam penilaian siswa yang masih menggunakan system manual, dimana data yang ada berupa tumpukan kertas yang disimpan pada rak.



ABSTRACT

Improving the Quality of Human Resources is a prerequisite for achieving development goals . One way to improve the quality of human resources is by education , so that the quality of education should always be improved .

The quality of human resources should be improved through a variety of educational programs implemented systematically and directed by interests which refers to the advancement of science and technology (science and technology) . Therefore, the management at an educational institution can not be separated from the data that can be changed at any time with a very large amount of data .

The data changes must be stored properly . Especially in the assessment of students who are still using manual systems , where existing data in the form of stacks of paper stored on the shelf

Kata kunci : internet, sistem informasi, teknologi, website

