

SKRIPSI
SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI SISWA
BERBASIS WEB



EWO SUSANTO

185610063

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA

2023

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI PENGOLAHAN NILAI SISWA BERBASIS WEB

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi

Program Sarjana/Diploma

Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Disusun Oleh

EWO SUSANTO

NIM : 185610063

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

PROGRAM SARJANA

FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

YOGYAKARTA

2023

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 02/03/2023



Ewo Susanto

185610063

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah, segala puji bagi Allah SWT, kita memuji-Nya, dan meminta pertolongan, pengampunan serta petunjuknya-Nya. Kita berlindung kepada Allah dari kejahatan diri kita dan keburukan amal kita. Barang siapa mendapat petunjuk dari Allah, maka tidak akan ada yang menyesatkannya dan barang siapa yang sesat maka tidak akan ada petunjuk baginya. Aku bersaksi tiada Tuhan selain Allah dan nabi Muhammad adalah hamba dan Rasul-Nya. Semoga do'a, shalawat serta salam tercurah pada junjungan dan suri tauladan kita Nabi Muhammad SAW, keluarganya, dan sahabatnya serta kita selaku umatnya mendapat petunjuk hingga hari kiamat.

Tugas Akhir ini saya persembahkan dan saya ucapkan terima kasih untuk :

1. Keluargaku tercinta, terutama ibu saya yang telah mendukung dan menjadi alasan utama saya menyelesaikan tugas akhir ini. Terimakasih do'a dan semangat yang selalu dipanjatkan selama saya mengerjakan tugas akhir ini.
2. Dosen pembimbing Ibu Suryanti, S.E., M.Cs terima kasih atas bimbingan dan arahnya agar tugas akhir ini dapat selesai dengan baik.
3. Sahabat dan teman-teman satu angkatan yang telah berjuang bersama hingga tugas akhir ini selesai.
4. Terima kasih untuk pihak-pihak yang tidak disebutkan. Karena bantuan dan dukungan kalian juga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

HALAMAN MOTO

“Rahasia kesuksesan adalah mengetahui yang orang lain belum ketahui.” -

Aristotle Onassis

“Orang positif saling mendoakan, orang negatif saling menjatuhkan. Orang sukses mengerti pentingnya proses, orang gagal lebih banyak protes.”

“Jangan menilai saya dari kesuksesan, tapi nilai saya dari seberapa sering saya jatuh dan berhasil bangkit kembali.” - Nelson Mandela

“Akan selalu ada jalan menuju sebuah kesuksesan bagi siapapun, selama orang tersebut mau berusaha dan bekerja keras untuk memaksimalkan kemampuan yang ia miliki.” - Bambang Pamungkas

“Bangun kesuksesan dari kegagalan. Keputusan dan kegagalan adalah dua batu loncatan yang paling baik menuju kesuksesan.” - Dale Carnegie

“Sukses berjalan dari satu kegagalan ke kegagalan yang lain, tanpa kita kehilangan semangat.” - Abraham Lincoln

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT, atas segala karunia yang diberikan sehingga saya dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul “ Sistem Informasi Pengolahan Nilai Siswa Berbasis Web” tugas akhir ini dibuat guna memenuhi syarat memperoleh gelar sarjana di Jurusan Sistem Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia.

Dalam penyusunan tugas akhir ini saya ucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah berkenan membantu saya dalam menyusun dan menyelesaikan tugas akhir ini diantaranya :

1. Bapak Ir. Totok Supratowo, M.M., M.T selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
2. Ibu Pulut Suryati S.Kom., M.Kom selaku ketua program studi Sistem Informasi Sarjana (S1) Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
3. Ibu Sur Yanti, S.E., M.Sc selaku dosen pembimbing yang telah membimbing serta mengarahkan dan membantu dalam penyusunan tugas akhir ini.
4. Seluruh dosen dan staff karyawan yang ada di lingkungan Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta yang telah bermanfaat selama kuliah di Universitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.

Dalam penyusunan tugas akhir ini peneliti menyadari masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat peneliti harapkan. Akhir kata, semoga dapat bermanfaat bagi kita semua. Amiin.

Yogyakarta, 02/03/2023



Ewo Susanto

185610063

DAFTAR ISI

Halaman Cover.....	i
Halaman Judul.....	ii
Halaman Persetujuan	iii
Halaman Pengesahan	iv
Pernyataan Keaslian Skripsi.....	v
Halaman Persembahan.....	vi
Halaman Moto	vii
Kata Pengantar	x
Daftar Isi	vii
Daftar Gambar	xiv
Daftar Tabel	xvii
Daftar Lampiran.....	xviii
Intisari	xvi
Abstract.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Ruang Lingkup.....	2
1.4. Tujuan Penelitian	2
1.5. Manfaat Penelitian	2
1.6. Sistematika Penulisan	3
BAB II DASAR TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Sistem.....	8
2.2.2 Informasi	8
2.2.3 Sistem Informasi	8
2.2.4 Web.....	9

2.2.5	Web Browser	9
2.2.6	Web Server.....	10
2.2.7	Bahasa Pemrograman PHP	10
2.2.8	MySQL	11
2.2.9	Framework	12
BAB III METODE PENELITIAN		13
3.1	Bahan dan Data	13
3.2	Peralatan.....	13
3.2	Prosedur Kerja dan Pengumpulan Data	14
3.4	Analisis dan Rancangan Sistem	15
3.4.1	Deskripsi Sistem	15
3.5	Perancangan Basis Data.....	17
3.5.1	Rancangan Tabel.....	17
3.5.1.1	Tabel User.....	17
3.5.1.2	Tabel Siswa.....	18
3.5.1.3	Tabel Guru	19
3.5.1.4	Tabel Kelas	19
3.5.1.5	Tabel Mata Pelajaran	20
3.5.1.6	Tabel Nilai	21
3.5.2	Relasi Antar Tabel	22
3.6	Perancangan Antarmuka	23
3.6.1	Rancangan halaman login	23
3.6.2	Rancangan halaman beranda admin.....	24
3.6.3	Rancangan halaman kelola data guru (admin)	25
3.6.4	Rancangan modal tambah guru (admin)	25
3.6.7	Rancangan modal edit guru (admin).....	26
3.6.8	Rancangan halaman kelola kelas (admin).....	27
3.6.9	Rancangan modal tambah kelas (admin)	27
3.6.10	Rancangan modal edit kelas (admin).....	28
3.6.11	Rancangan halaman kelola data siswa (admin)	28

3.6.12	Rancangan modal tambah siswa (admin).....	29
3.6.13	Rancangan modal edit siswa (admin)	30
3.6.14	Rancangan halaman kelola data mata pelajaran (admin)	31
3.6.15	Rancangan modal tambah data mata pelajaran (admin).....	32
3.6.16	Rancangan modal edit mata pelajaran (admin).....	32
3.6.17	Rancangan halaman beranda guru (guru)	33
3.6.18	Rancangan halaman daftar siswa (guru)	34
3.6.19	Rancangan halaman input nilai siswa (guru)	34
3.6.20	Rancangan modal input nilai siswa (guru).....	35
3.6.21	Rancangan halaman nilai (siswa).....	36
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN		37
4.1	Implementasi dan Uji Coba Sistem.....	37
4.1.1	Login Sistem	37
4.1.2	Tambah Siswa	38
4.1.3	Edit Siswa	40
4.1.4	Update Siswa	41
4.1.5	Hapus Siswa.....	42
4.1.6	Profile Nilai Siswa	42
4.1.7	Tambah Guru	44
4.1.8	Edit Guru.....	45
4.1.9	Update Guru.....	45
4.1.10	Hapus Guru	46
4.1.11	Tambah Kelas	46
4.1.12	Edit Kelas.....	47
4.1.13	Update Kelas	48
4.1.14	Hapus Kelas	48
4.1.15	Tambah Data Mapel.....	49
4.1.16	Edit Mapel.....	49
4.1.17	Update Mapel.....	50
4.1.18	Delete Mapel.....	50

4.1.19	Nilai.....	51
4.2	Pembahasan.....	52
4.2.1	Halaman Login.....	52
4.2.2	Halaman Beranda Admin.....	53
4.2.3	Halaman Data Guru	54
4.2.4	Modal Tambah Data Guru	54
4.2.5	Modal Edit Data Guru.....	55
4.2.6	Halaman Data Kelas.....	56
4.2.7	Modal Tambah Data Kelas	56
4.2.8	Modal Edit Data Kelas	57
4.2.9	Halaman Data Siswa	58
4.2.10	Modal Tambah Data Siswa.....	58
4.2.11	Modal Edit Data Siswa	59
4.2.12	Halaman Data Mata Pelajaran.....	60
4.2.13	Modal Tambah Data Mata Pelajaran.....	60
4.2.14	Modal Edit Data Mata Pelajaran.....	61
4.2.15	Halaman Dashboard Guru.....	62
4.2.16	Halaman Daftar Siswa	63
4.2.17	Halaman Profile Siswa.....	63
4.2.18	Halaman Dashboard Siswa	64
4.2.19	Halaman Lihat Nilai.....	65
BAB V PENUTUP		66
5.1	Kesimpulan	66
5.2	Saran	66
Daftar Pustaka.....		68
Lampiran.....		71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Diagram Alir Data Level 0	15
Gambar 3.2 Diagram Alir Data Level 1	16
Gambar 3.3 Relasi Antar Tabel	22
Gambar 3.4 Rancangan Halaman Login Sistem	24
Gambar 3.5 Rancangan Halaman Beranda Admin	24
Gambar 3.6 Rancangan Halaman Kelola Data Guru	25
Gambar 3.7 Rancangan Modal Tambah Guru.....	26
Gambar 3.8 Rancangan Modal Edit Guru	26
Gambar 3.9 Rancangan Kelola Data Kelas	27
Gambar 3.10 Rancangan Modal Tambah Kelas.....	28
Gambar 3.11 Rancangan Modal Edit Kelas	28
Gambar 3.12 Rancangan Halaman Kelola Data Siswa	29
Gambar 3.13 Rancangan Modal Tambah Siswa	30
Gambar 3.14 Rancangan Modal Edit Siswa.....	31
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Kelola Data Mata Pelajaran.....	32
Gambar 3.16 Rancangan Modal Tambah Mata Pelajaran.....	32
Gambar 3.17 Rancangan Modal Edit Mata Pelajaran	33
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Beranda Guru	33
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Daftar Siswa	34
Gambar 3.20 Rancangan Halaman Input Nilai Siswa.....	35

Gambar 3.21 Rancangan Modal Input Nilai Siswa.....	35
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Nilai	36
Gambar 4.1 Fungsi Login Sistem.....	38
Gambar 4.2 Fungsi Tambah Siswa	39
Gambar 4.3 Fungsi Edit Siswa.....	40
Gambar 4.4 Fungsi Update Siswa	41
Gambar 4.5 Fungsi Hapus Siswa	42
Gambar 4.6 Fungsi Profil Siswa	43
Gambar 4. 7 Fungsi Tambah Guru.....	44
Gambar 4.8 Fungsi Edit Guru	45
Gambar 4.9 Program Update Guru	45
Gambar 4.10 Program Hapus Guru.....	46
Gambar 4.11 Program Tambah Kelas	47
Gambar 4.12 Program Edit Kelas	47
Gambar 4.13 Program Update Kelas.....	48
Gambar 4.14 Program Hapus Kelas	48
Gambar 4.15 Program Tambah Mata Pelajaran	49
Gambar 4.16 Program Edit Mata Pelajaran	50
Gambar 4.17 Program Update Mata Pelajaran.....	50
Gambar 4.18 Program Hapus Mata Pelajaran	51
Gambar 4.19 Program Tampil Nilai.....	52
Gambar 4.20 Halaman Login	53

Gambar 4.21 Halaman Beranda Admin	53
Gambar 4.22 Halaman Data Guru	54
Gambar 4.23 Modal Tambah Data Guru.....	55
Gambar 4.24 Modal Edit Data Guru	55
Gambar 4.25 Halaman Data Kelas	56
Gambar 4.26 Modal Tambah Data Kelas.....	57
Gambar 4.27 Modal Edit Data Kelas	57
Gambar 4.28 Halaman Data Siswa.....	58
Gambar 4.29 Modal Tambah Data Siswa	59
Gambar 4.30 Modal Edit Data Siswa.....	59
Gambar 4.31 Halaman Data Mata Pelajaran.....	60
Gambar 4.32 Modal Tambah Data Mata Pelajaran.....	61
Gambar 4.33 Modal Edit Data Mata Pelajaran	62
Gambar 4.34 Halaman Beranda Guru	62
Gambar 4.35 Halaman Daftar Siswa.....	63
Gambar 4.36 Halaman Profil Siswa.....	64
Gambar 4.37 Halaman Beranda Siswa.....	64
Gambar 4.38 Halaman Lihat Nilai	65

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Perbandingan Penelitian.....	7
Tabel 3.1 Tabel User	17
Tabel 3.2 Tabel Siswa	18
Tabel 3.3 Tabel Guru	19
Tabel 3.4 Tabel Kelas.....	20
Tabel 3.5 Tabel Mapel	20
Tabel 3.6 Tabel Nilai.....	21

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Kriteria Kelulusan Ujian Sidang/Pendadaran.....	71
Lampiran 2 : Catatan Ujian Pendadaran	72
Lampiran 3 : Keputusan Hasil Ujian.....	73
Lampiran 4 : Surat Keterangan Persetujuan Publikasi.....	74

INTISARI

Penelitian ini bertujuan untuk membangun suatu sistem informasi nilai siswa yang ditujukan untuk guru di Sekolah Dasar dalam mengelola nilai setiap siswa, sehingga bisa digunakan dalam proses pengecekan, pencatatan dan memberikan laporan nilai kepada siswa. Selain itu sistem ini berbasis web maka informasi yang terkait data dapat diakses kapan saja dan dimana saja.

Tool dan library sistem ini menggunakan framework laravel 9. Teknik pengumpulan data melalui studi literatur dan observasi. Sistem ini dibuat sesuai dengan rancangan Diagram Alir Data dan rancangan basis data menggunakan Relasi Antar Tabel.

Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem informasi pengolahan nilai siswa yang digunakan sudah memiliki beberapa kelebihan yang dapat mendukung operasional pengolahan nilai siswa, dan dilengkapi dengan grafik batang (*bar/chart*). Penelitian ini masih memiliki beberapa kekurangan yang dapat dikembangkan dalam penelitian yang akan datang, seperti belum bisa melakukan edit nilai ditempat dan dan export data ke dalam bentuk file pdf atau excel sehingga sistem informasi pengolahan nilai siswa masih perlu perbaikan.

Kata Kunci : Sistem Informasi, Sekolah, Nilai.

ABSTRACT

This research aims to build a student grade information system aimed at teachers in elementary schools in managing the grades of each student, so that it can be used in the process of checking, recording and providing grade reports to students. In addition, this system is web-based so that data-related information can be accessed anytime and anywhere.

This system tool and library uses the Laravel 9 framework. Data collection techniques through literature studies and observations. This system is made in accordance with the Data Flow Diagram design and database design using Inter-Table Relationships.

The results of this study indicate that the student grade processing information system used already has several advantages that can support student grade processing operations, and is equipped with bar charts. This research still has some shortcomings that can be developed in future research, such as not being able to edit grades in place and export data into pdf or excel files so that the student grade processing information system still needs improvement.

Keyword : Information Systems, School, Grades.