

SISTEM MANAJEMEN TUGAS SISWA ONLINE BERBASIS WEB

SKRIPSI



disusun oleh

Anandia Muhammad Yudhistira

13.11.7303

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

2016

SISTEM MANAJEMEN TUGAS SISWA ONLINE BERBASIS WEB

SKRIPSI

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



disusun oleh

Anandia Muhammad Yudhistira

13.11.7303

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

2016

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM MANAJEMEN TUGAS SISWA ONLINE BERBASIS WEB

yang disusun oleh

Anandia Muhammad Yudhistira

13.11.7303

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 20 Mei 2016

Dosen Pembimbing,



Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom
NIK. 190302125

PENGESAHAN

SKRIPSI

SISTEM MANAJEMEN TUGAS SISWA ONLINE BERBASIS WEB

yang disusun oleh

Anandia Muhammad Yudhistira

13.11.7303

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 20 Mei 2016

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom
NIK. 190302125

Hastari Utama, M.Cs
NIK. 190302230

Hartatik, S.T., M.Cs
NIK. 190302232



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
tanggal 20 Mei 2016

KETUA STMIR AMIKOM YOGYAKARTA



Prof. Dr. M. Suvanto, M.M.
NIK. 190302001

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, 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.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 22 Mei 2016



Anandia Muhammad Yudhistira

NIM. 13.11.7303

MOTTO

“Kaya itu bukanlah karena banyaknya harta, akan tetapi yang disebut kaya itu adalah kaya hati.”(*HR. Bukhari-Muslim*)

“Jika kau menungguku untuk menyerah, kau akan menungguku selamanya”
(Naruto Uzumaki)

Kemudian, apabila kamu telah membulatkan tekad, maka bertakwalah kepada Allah. (*QS. Ali-Imran : 159*)



PERSEMBAHAN

Terima kasih kepada :

1. Allah SWT, karena hanya dengan izin dan pertolongan-Nya lah, saya bisa hidup sampai sekarang dan dapat menyelesaikan skripsi ini.
2. Orang tua dan saudara saya, karena melalui perantara beliau berdua, saya bisa hidup dan kuliah. Semoga kebaikan beliau berdua dibalas oleh Allah SWT dengan Surga.
3. Prof. Dr. M. Suyanto, M.M., selaku ketua STMIK AMIKOM Yogyakarta.
4. Pak Emha Taufiq Luthfi, S.T., M.Kom, selaku dosen pembimbing skripsi.
5. Teman-teman asrama mahasiswa MTA (Majlis Tafsir Al-qur'an) Perwakilan Depok Yogyakarta, khususnya Jogja-je.
6. Teman-teman kelas 13 S1-TI 08.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmaanirrahiim. Alhamdulillah, segala puji bagi Allah yang telah menganugerahkan nikmat sehat kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Sistem Manajemen Tugas Siswa Online Berbasis Web”.

Skripsi ini disusun untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mencapai derajat Sarjana S1 pada jurusan Teknik Informatika di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Skripsi ini menjelaskan tentang perancangan sistem manajemen tugas secara online secara terstruktur. Skripsi ini terbagi menjadi 5 BAB. BAB I berisi Pendahuluan, BAB II berisi Landasan Teori, BAB III berisi Analisis dan Perancangan Sistem, BAB IV berisi Implementasi dan Pembahasan, dan BAB V berisi Penutup.

Penulis yakin bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, untuk itu kritik dan saran yang membangun akan penulis terima dengan baik. Dengan mengharap ridha Allah semata, semoga skripsi ini dapat berguna bagi para pembaca. Terakhir, penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang membantu dalam penyelesaian skripsi ini.

Yogyakarta, 22 Mei 2016



Anandia Muhammad Yudhistira

13.11.7303

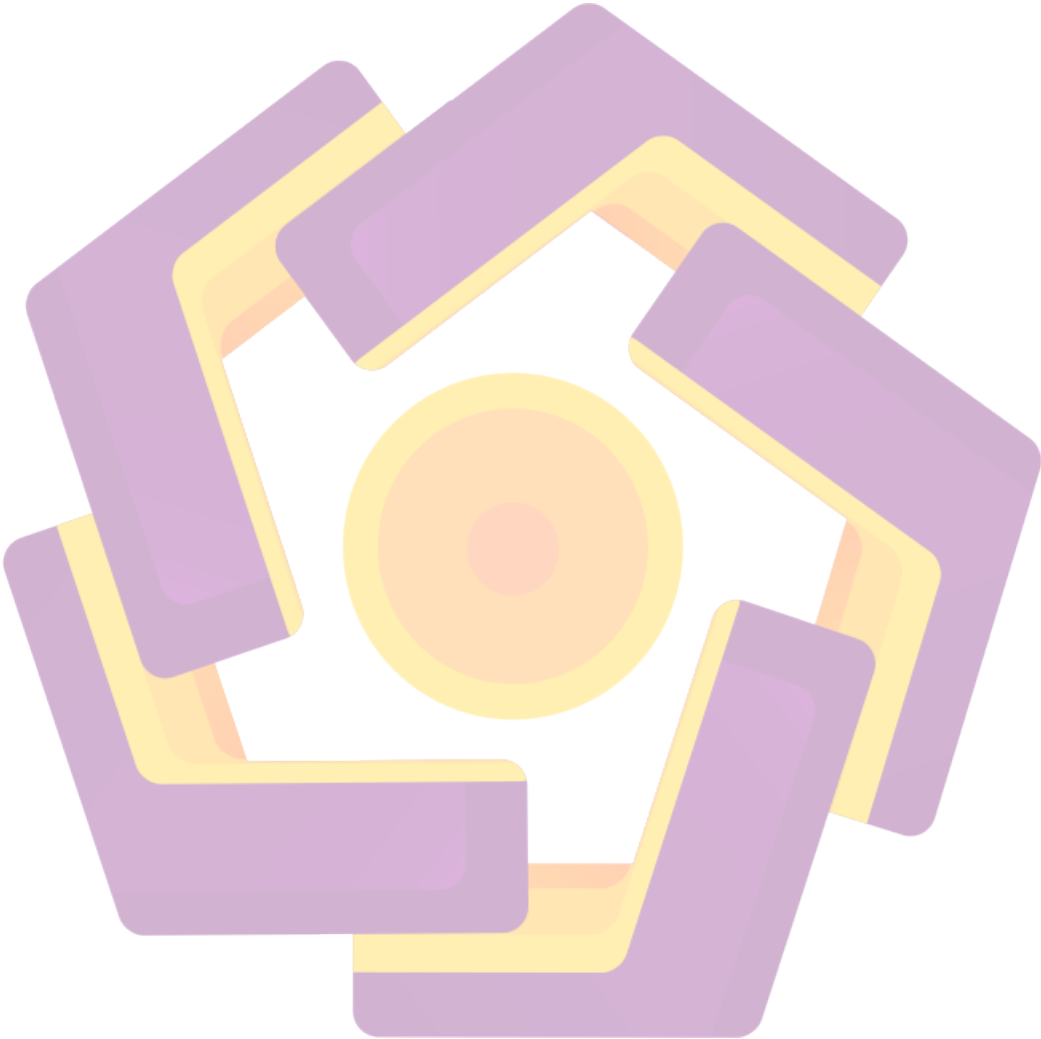
DAFTAR ISI

JUDUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
INTISARI.....	xvi
ABSTRACT.....	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Manfaat Penelitian.....	3
1.6. Metode Penelitian.....	3
1.7. Sistematika Penulisan.....	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1. Tinjauan Pustaka.....	6
2.2. Konsep Dasar Sistem Operasi.....	7
2.2.1. Pengertian Sistem.....	7
2.2.2. Karakteristik Sistem.....	8
2.2.3. Pengertian Website.....	9
2.3. Konsep Dasar Basis Data.....	9
2.3.1. Tujuan Basis Data (<i>Database</i>).....	10

2.3.2. Manfaat Basis Data (<i>Database</i>)	11
2.3.3. Konsep Normalisasi.....	11
2.4. Flowcart.....	13
2.5. DFD (<i>Data Flow Diagram</i>).....	16
2.5.1. Komponen <i>Data Flow Diagram</i>	16
2.6. Pemrograman Web	17
2.6.1. PHP (<i>PHP Hyper Protocol</i>).....	17
2.6.2. CodeIgniter	18
2.6.3. MySQL	19
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM	22
3.1. Tinjauan Umum	22
3.2. Analisis Sistem	22
3.2.1. Identifikasi Masalah	23
3.2.2. Analisis PIECES	24
3.2.3. Analisis Kebutuhan Sistem.....	28
3.2.4. Metode Analisis Biaya Manfaat.....	31
3.2.5. Analisis Biaya-Manfaat	31
3.2.6. Analisis Kelayakan Sistem	34
3.3. Perancangan Sistem	36
3.3.1. Perancangan Proses	36
3.3.2. Perancangan Database	41
3.3.3. Perancangan Struktur Menu.....	58
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN	62
4.1. Implementasi	62
4.1.1. Implementasi Perangkat Lunak.....	62
4.1.2. Implementasi Antar Muka	63
4.1.3. Impementasi Instalasi Program.....	70
4.2. Pengujian Sistem.....	73
4.2.1 Kesimpulan Hasil Pengujian.....	75
BAB V PENUTUP	76
5.1. Kesimpulan.....	76
5.2. Saran.....	76

DAFTAR PUSTAKA.....77

LAMPIRAN.....78

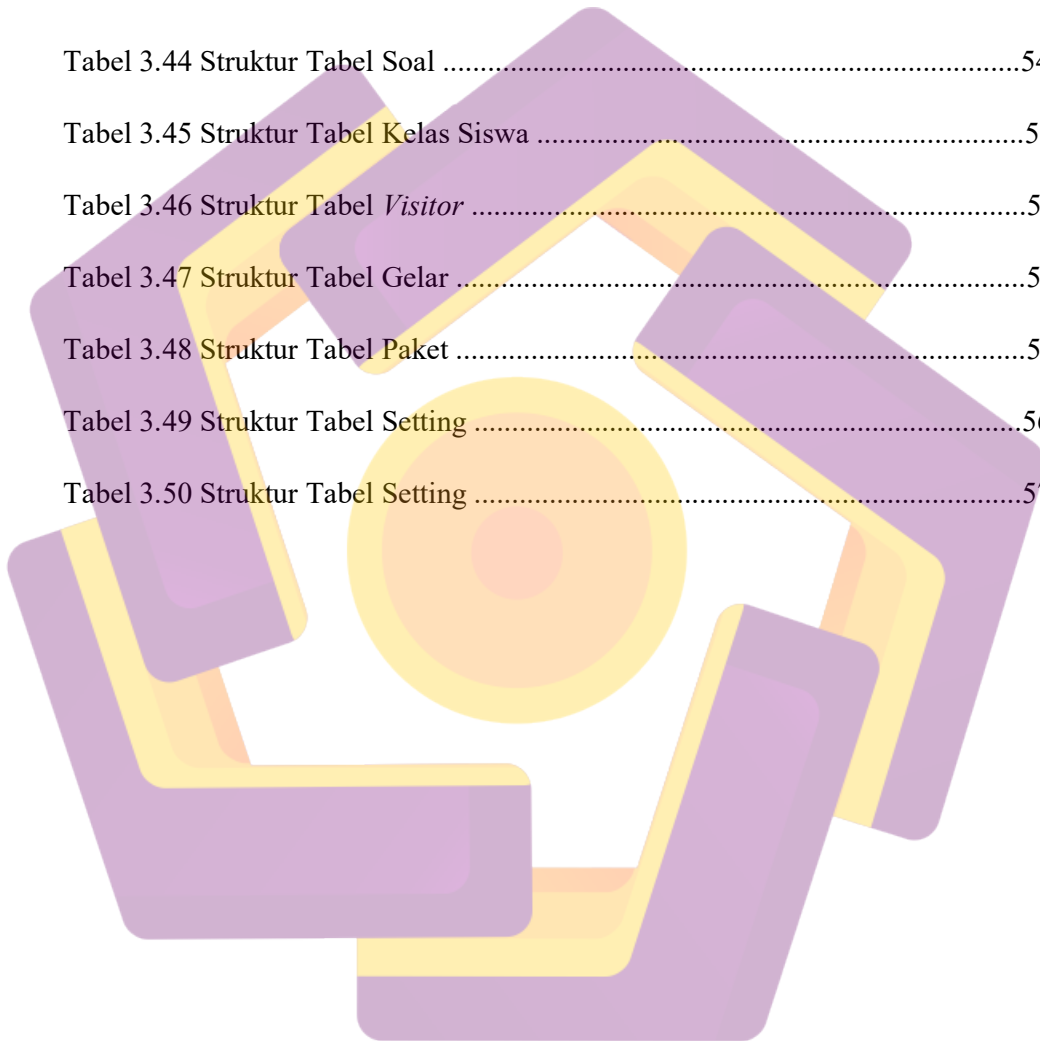


DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 <i>Flow Direction Symbol Connecting LinSymbol</i>	13
Tabel 2.2 <i>Input/Output Symbol</i>	14
Tabel 2.3 <i>Processing System</i>	15
Tabel 2.4. Komponen <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	16
Tabel 3.4 Analisis <i>Performance</i> (Kinerja)	25
Tabel 3.5 Analisis <i>Information</i> (Informasi)	25
Tabel 3.6 Analisis <i>Economic</i> (Ekonomi).....	26
Tabel 3.7 Analisis <i>Control</i> (Pengendalian)	26
Tabel 3.8 Analisis <i>Efficiency</i> (Efisiensi)	27
Tabel 3.9 Analisis <i>Service</i> (Pelayanan)	27
Tabel 3.7 Tabel Kebutuhan Fungsional	28
Tabel 3.8 Tabel Perangkat Keras.....	30
Tabel 3.9 Tabel Perangkat Lunak	30
Tabel 3.10 Tabel Analisis Biaya Manfaat	31
Tabel 3.11 Tabel tidak normal	42
Tabel 3.12 Normalisasi Pertama Tabel Akun	42
Tabel 3.13 Normalisasi Pertama Tabel Kelas	43
Tabel 3.14 Normalisasi Pertama Tabel Nilai	43
Tabel 3.15 Normalisasi Pertama Tabel Pesan	43

Tabel 3.16 Normalisasi Pertama Tabel Pilihan Ganda	43
Tabel 3.17 Normalisasi Pertama Tabel Pilihan Siswa	44
Tabel 3.18 Normalisasi Pertama Tabel Soal	44
Tabel 3.19 Normalisasi Pertama Tabel Visitor	44
Tabel 3.20 Normalisasi Kedua Tabel Akun	44
Tabel 3.21 Normalisasi Kedua Tabel Kelas	45
Tabel 3.22 Normalisasi Kedua Tabel Nilai	45
Tabel 3.23 Normalisasi Kedua Tabel Pesan	45
Tabel 3.24 Normalisasi Kedua Tabel Pilihan Ganda	46
Tabel 3.25 Normalisasi Kedua Tabel Pilihan Siswa	46
Tabel 3.26 Normalisasi Kedua Tabel Soal	46
Tabel 3.27 Normalisasi Kedua Tabel <i>Visitor</i>	47
Tabel 3.28 Normalisasi Ketiga Tabel Akun	47
Tabel 3.29 Normalisasi Ketiga Tabel Kelas	48
Tabel 3.30 Normalisasi Ketiga Tabel Nilai	48
Tabel 3.31 Normalisasi Ketiga Tabel Pesan	48
Tabel 3.32 Normalisasi Ketiga Tabel Pilihan Ganda	48
Tabel 3.33 Normalisasi Ketiga Tabel Pilihan Siswa	49
Tabel 3.34 Normalisasi Ketiga Tabel Soal	49
Tabel 3.35 Normalisasi Ketiga Tabel <i>Visitor</i>	49
Tabel 3.36 Normalisasi Ketiga Tabel Kelas Siswa	50
Tabel 3.37 Normalisasi Ketiga Tabel Kelas Soal	50
Tabel 3.38 Struktur Tabel Akun	52
Tabel 3.39 Struktur Tabel Kelas	52

Tabel 3.40 Struktur Tabel Kelas Soal	53
Tabel 3.41 Struktur Tabel Nilai	53
Tabel 3.42 Struktur Tabel Pil Ganda	53
Tabel 3.43 Struktur Tabel Pil Siswa	54
Tabel 3.44 Struktur Tabel Soal	54
Tabel 3.45 Struktur Tabel Kelas Siswa	55
Tabel 3.46 Struktur Tabel <i>Visitor</i>	55
Tabel 3.47 Struktur Tabel Gelar	55
Tabel 3.48 Struktur Tabel Paket	56
Tabel 3.49 Struktur Tabel Setting	56
Tabel 3.50 Struktur Tabel Setting	57



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Flowchart</i>	37
Gambar 3.2 Diagram Konteks	38
Gambar 3.3 DFD Level 1	38
Gambar 3.4 DFD Level 1 Proses 1	39
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 2	39
Gambar 3.5 DFD Level 1 Proses 3	40
Gambar 3.6 DFD Level 1 Proses 4	40
Gambar 3.7 DFD Level 1 Proses 5	41
Gambar 3.8 Relasi Antar Tabel	51
Gambar 3.9 Halaman Publik dan Login	57
Gambar 3.10 Halaman <i>Register</i>	58
Gambar 3.11 Halaman Admin Utama	58
Gambar 3.12 Halaman Admin Guru	58
Gambar 3.13 Halaman Admin Siswa	59
Gambar 3.14 Halaman Pembuatan Tugas Soal	60
Gambar 3.15 Halaman Pengerjaan Tugas	60
Gambar 4.1 Halaman <i>Register</i>	62
Gambar 4.2 Halaman <i>Login</i>	62
Gambar 4.3 Halaman <i>Dashboard</i>	63
Gambar 4.4 Halaman Tugas Guru	63

Gambar 4.5 Halaman Pembuatan Tugas Guru	64
Gambar 4.6 Halaman Manajemen Kelas Guru	64
Gambar 4.7 Halaman Manajemen Siswa oleh Guru	65
Gambar 4.8 Halaman Setting Guru dan Siswa	65
Gambar 4.9 Halaman <i>Dashboard</i> Siswa	66
Gambar 4.10 Halaman Kelas Siswa	66
Gambar 4.11 Halaman Tugas Siswa	67
Gambar 4.12 Halaman Pengerjaan Tugas Siswa	67
Gambar 4.13 Halaman Nilai Siswa	68
Gambar 4.14 Halaman <i>Dashboard</i> Admin Utama	68
Gambar 4.15 Halaman Manajemen Guru oleh Admin Utama	69
Gambar 4.16 Halaman Manajemen Siswa oleh Admin Utama	69
Gambar 4.17 Proses pertama untuk penginstalan XAMPP.....	71
Gambar 4.18 Memilih lokasi penginstalan XAMPP.....	72
Gambar 4.19 Proses terakhir penginstalan XAMPP.....	72
Gambar 4.20 Running XAMPP.....	73
Gambar 4.21 Alamat <i>Website</i>	73

INTISARI

PR merupakan sebuah tugas yang harus dikerjakan oleh siswa yang diberikan oleh gurunya. PR biasanya dikerjakan manual menggunakan kertas dan dinilai secara manual. Sehingga hal ini akan sulit bagi guru ketika harus mengeceknya satu persatu. Dengan demikian, dengan adanya sistem PR Online ini dapat digunakan untuk pemrosesan nilai dengan lebih efisien. Sistem PR Online ini dibuat untuk memudahkan pengolahan data nilai PR, ranking, dan penjadwalan.

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan pendekatan yang terstruktur seperti diagram alur, diagram konteks, dan Data Flow Diagram (DFD). Untuk mengidentifikasi masalah, melakukan analisis kinerja, informasi, ekonomi, keamanan aplikasi, efisiensi dan layanan pelanggan. Panduan ini dikenal sebagai analisis PIECES (Performance, Information, Economy, Control, Efficiency dan Jasa).

Analisis ini biasanya diperoleh dari beberapa masalah utama. Dengan penerapan desain sistem PR Online menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database Mysql, diharapkan dapat mempermudah mengelola data nilai dengan meminimalisir kesalahan dalam pengelolaan data tersebut. Jadi pengguna dapat mencapai tujuan pengelolaan data yang telah ditetapkan secara maksimal.

Kata kunci : Sistem, PR, Teknologi

ABSTRACT

Homework is a task that must be done by the students given by the teacher. Homework is usually done manually using paper and assessed manually. So it would be difficult for teachers when it should be checked one by one. Thus, with their Online Homework system can be used for Homeworkocessing value more efficiently. Online Homework system is designed to facilitate data Homeworkocessing Homework value, ranking, and scheduling.

The Homework used in this study using a structured Homeworkoach such as flowcharts, context diagrams, and Data Flow Diagrams (DFD). To identify a Homework problem, conduct performance analysis, information, economic, security applications, efficiency and customer service. This guide is known as PIECES analysis (Performance, Information, Econo me, Control, Efficiency and Service).

This analysis is usually obtained from several major Homeworkoblems. With the implementation of Online Homework system design using the Homeworkogramming language PHP and a MySQL database, is expected to make it easier to manage the data value to minimize errors in the data management. So the user can achieve the purpose of data management that has been set to the maximum.

Keywords: System, Homework, Technology