

**PROYEK AKHIR**

**SISTEM INFORMASI TABUNGAN SISWA BERBASIS WEB  
MENGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL**



Oleh :

**AFIV FEBRIAN**

**173110017**

**PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK APLIKASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AKAKOM  
YOGYAKARTA**

**2021**

**PROYEK AKHIR**

**SISTEM INFORMASI TABUNGAN SISWA BERBASIS WEB  
MENGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL**



**Karya Tulis Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat  
untuk Memperoleh Gelar Ahli Madya Komputer**

**Program Studi Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi**

**Oleh :**

**Afiv Febrian**

**173110017**

**PROGRAM STUDI REKAYASA PERANGKAT LUNAK APLIKASI  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
AKAKOM  
YOGYAKARTA**

**2021**

## HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan selesainya tugas akhir ini, saya persembahkan untuk :

1. Untuk kedua orang tua saya bapak Rus Oktavioanto dan ibu Susanti yang telah mendukung dan menjadi alasan utama saya menyelesaikan tugas akhir ini. Terimakasih doa dan semangat yang selalu dipanjatkan agar selama saya mengerjakan tugas akhir diberi kelancaran.
2. Teman-teman seperjuangan yaitu Agung adi Saputra , dan Febian Setyo Adi Terimakasih telah menjadi teman senang, sedih, susah, pusing sampai berkeluh kesah tentang berbagai hal. *You're best !*
3. Teman-teman seperjuangan Manajemen Informatika angkatan 2017 yang telah menjadi teman dalam berbagai *mini project*, tugas akhir dan dalam hal lain. Terimakasih telah menjadi kelas yang nyaman dan hebat.
4. Terimakasih untuk pihak-pihak yang tidak disebutkan. Karena bantuan dan dukungan kalian juga saya dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

**MOTTO**

*Be your self...*

## **INTISARI**

### **SISTEM INFORMASI TABUNGAN SISWA BERBASIS WEB MENGUNAKAN FRAMEWORK LARAVEL**

**Oleh  
Afiv Febrian  
173110017**

**Program Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi  
Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta**

SMPN 3 Yogyakarta merupakan sekolah menengah pertama di kota Yogyakarta. Selain kegiatan belajar mengajar di SMPN 3 Yogyakarta juga mengadakan program-program sekolah lainnya, salah satunya adalah tabungan siswa. Sistem pencatatan tersebut masih dilaksanakan dengan pencatatan menggunakan buku tabungan yang belum terkomputerisasi.

Pengembangan sistem informasi ini dilakukan dengan beberapa tahapan metodologi pengumpulan data, tahap selanjutnya yaitu pengembangan perangkat lunak dengan menggunakan framework laravel, menggunakan aplikasi Pemrograman PHP, dan MySQL sebagai database server. Untuk perancangan sistem dalam penelitian ini menggunakan metode berorientasi objek meliputi Unified Modeling Language ( UML ).

Oleh karena itu Aplikasi sistem informasi pengelolaan tabungan siswa ini dapat membantu mempermudah bendahara sekolah dalam mengelola data tabungan siswa, data dapat tersimpan dengan rapi, pengolahan data atau informasi dapat di lakukan secara cepat, tepat dan akurat.

**Kata Kunci :** Mysql, PHP, Tabungan Siswa

## **ABSTRACT**

### ***WEB-BASED STUDENT SAVINGS INFORMATION SYSTEM USING THE LARAVEL FRAMEWORK***

***By***  
***Afiv Febrian***  
***173110017***

***Software Application Engineering Study Program***  
***Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta***

*SMPN 3 Yogyakarta is a junior high school in the city of Yogyakarta. In addition to teaching and learning activities at SMPN 3 Yogyakarta, other school programs are also held, one of which is student savings. The recording system is still carried out by recording using a passbook that has not been computerized.*

*The development of this information system is carried out with several stages of data collection methodology, the next stage is software development with the waterfall method, using PHP programming applications, and MySQL as a database server. For system design in this study using object-oriented methods include the Unified Modeling Language (UML).*

*Therefore, this student savings management information system application can help make it easier for school treasurers to manage student savings data, data can be stored neatly, data or information processing can be done quickly, precisely and accurately.*

*Keywords: Mysql, PHP, student savings*

## **KATA PENGANTAR**

Segala puji syukur saya panjatkan atas kehadiran Allah SWT, atas segala karunia yang diberikan hingga penulis dapat menyelesaikan karya tulis yang berjudul “Sistem Informasi Tabungan Siswa Menggunakan Framework Laravel”. Karya tulis ini dibuat guna memenuhi syarat untuk mengambil Tugas Akhir pada jurusan Manajemen Informatika dan Komputer AKAKOM Yogyakarta.

Dalam penyusunan tugas akhir ini tak lupa saya ucapkan banyak terimakasih kepada pihak-pihak yang telah berkenan membantu saya dalam penyelesaian tugas akhir ini yang diantaranya :

1. Bapak Ir. Sudarmanto M.T., selaku ketua jurusan Rekayasa Perangkat Lunak Aplikasi Diploma Tiga (D3) Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Akakom Yogyakarta.
2. Bapak Ir. Sudarmanto M.T., selaku dosen pembimbing yang telah membimbing serta mengarahkan dan membantu dalam penyusunan tugas akhir ini.

Penulis menyadari, bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, semoga dapat bermanfaat bagi penulis dan semua pihak yang berkaitan serta dapat dipergunakan untuk kebutuhan dimasa mendatang. Aamiin.

Yogyakarta, ..... 2021

Afiv Febrian

## DAFTAR ISI

	Hal
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
INTISARI.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LISTING .....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan .....	3
1.3 Identifikasi Masalah.....	3
1.4 Batasan Masalah.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DAFTAR TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka.....	5
2.2 Dasar Teori.....	8
2.2.1 Pengertian Sistem.....	8



2.2.2 Pengertian Informasi.....	8
2.2.3 Pengertian Sistem Informasi.....	9
2.2.4 Pengertian Data.....	9
2.2.5 Konsep Dasar Sistem Tabungan Siswa.....	9
2.2.6 Pengertian Framework.....	10
2.2.7 Pengertian Laravel .....	10
2.2.8 PHP (PHP Hypertext Processor) .....	12
2.2.9 Konsep MVC (Model View Controller).....	12
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....</b>	<b>15</b>
3.1 Deskripsi Sistem.....	15
3.1 Sistem Pendukung.....	15
3.2.1 Perangkat Lunak (Software).....	15
3.2.2 User.....	16
3.3 Diagram Arus Data Level 0.....	16
3.4 Diagram Arus Data Level 1.....	18
3.5 Perancangan Sistem .....	21
3.5.1 Perancangan Basis Data.....	21
3.5.2 Struktur Tabel.....	21
3.5.3 Rancangan Input.....	24
3.5.4 Rancangan Output.....	28
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>32</b>
4.1 Halaman Admin Bendahara.....	32
4.1.2 Halaman Login Admin Bendahara.....	32

4.1.3 Halaman Beranda Admin Bendahara Sekolah.....	35
4.1.4 Halaman Output Data Admin Bendahara.....	41
4.1.5 Halaman Admin Input Data Siswa.....	43
4.1.6 Halaman Admin Output Data Siswa.....	46
4.1.7 Halaman Input Tambah Data Transaksi Setoran.....	49
4.1.8 Halaman Admin Output Data Transaksi Setoran .....	51
4.1.9 Halaman Admin Input Data Transaksi Penarikan .....	53
4.1.10 Halaman Admin Output Data Transaksi Penarikan.....	57
4.1.11 Halaman Admin Laporan Transaksi.....	59
4.1.12 Halaman Admin Data Laporan Transaksi Siswa.....	61
4.1.13 Halaman Cetak Laporan Transaksi Setoran.....	63
4.1.14 Halaman Cetak Laporan Transaksi Masuk.....	65
4.1.15 Halaman Cetak Laporan Total Saldo.....	68
4.2 Halaman Siswa.....	70
4.2.1 Halaman Beranda Siswa .....	70
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	72
5.1 Kesimpulan.....	72
5.2 Saran .....	72
DAFTAR PUSTAKA .....	73
LAMPIRAN	

## DAFTAR GAMBAR

	Hal
Gambar 3.1 Diagram Arus Data Level 0.....	16
Gambar 3.2 Diagram Arus Data Level 1.....	18
Gambar 3.3 Perancangan Basis Data.....	21
Gambar 3.4 Rancangan Form Login .....	25
Gambar 3.5 Rancangan Input Data Admin.....	26
Gambar 3.6 Rancangan Input Data Siswa.....	26
Gambar 3.7 Rancangan Input Data Transaksi Setoran.....	27
Gambar 3.8 Rancangan Input Data Transaksi Penarikan.....	28
Gambar 3.9 Rancangan Output Tambah Data Admin.....	28
Gambar 3.10 Rancangan Output Data Siswa.....	29
Gambar 3.11 Rancangan Output Data Transaksi Setoran.....	29
Gambar 4.1 Halaman Log In User .....	32
Gambar 4.2 Halaman Beranda Admin Tabungan Siswa .....	35
Gambar 4.3 Halaman Input Tambah Data Admin Bendahara.....	40
Gambar 4.4 Halaman Output Data Admin Bendahara.....	42
Gambar 4.5 Halaman Input Tambah Data Siswa .....	44
Gambar 4.6 Halaman Output Data Siswa .....	47
Gambar 4.7 Halaman Input Data Transaksi Setoran.....	49
Gambar 4.8 Halaman Output Transaksi Masuk.....	51
Gambar 4.9 Halaman Input Tambah Data Transaksi Penarikan .....	54

Gambar 4.10 Halaman Output Data Transaksi Keluar .....	57
Gambar 4.11 Halaman Input Laporan Transaksi .....	59
Gambar 4.12 Halaman Data Laporan Transaksi Siswa.....	62
Gambar 4.13 Halaman Cetak Laporan Transaksi Masuk .....	64
Gambar 4.14 Halaman Cetak Laporan Transaksi Keluar .....	66
Gambar 4.15 Halaman Cetak Total Saldo .....	68
Gambar 4.16 Halaman Beranda Siswa .....	70

## DAFTAR LISTING

	Hal
Listing 4.1 Script Program Halaman Login.....	35
Listing 4.2 Script Program Halaman Dashboard .....	39
Listing 4.3 Script Program Halaman Input Data Admin.....	41
Listing 4.4 Script Program Halaman Output Data Admin.....	43
Listing 4.5 Script Program Halaman Input Tambah Data Siswa .....	46
Listing 4.6 Script Program Halaman Output Data Siswa .....	49
Listing 4.7 Script Program Halaman Input Transaksi Setoran.....	51
Listing 4.8 Script Program Halaman Output Transaksi Setoran .....	53
Listing 4.9 Script Program Halaman Tambah Data Transaksi Penarikan .....	57
Listing 4.10 Script Program Halaman Output Data Transaksi Penarikan.....	59
Listing 4.11 Script Program Input Cari Data Transaksi.....	61
Listing 4.12 Script Program Laporan Transaksi .....	63
Listing 4.13 Script Program Cetak Laporan Transaksi Masuk.....	65
Listing 4.14 Script Program Cetak Laporan Transaksi Keluar.....	68
Listing 4.15 Script Program Laporan Total Saldo .....	70
Listing 4.16 Script Program Halaman Siswa.....	71

## DAFTAR TABEL

	Hal
Tabel 3.1 Struktur Tabel Users.....	22
Tabel 3.2 Struktur Tabel Data Siswa .....	22
Tabel 3.3 Struktur Tabel Transaksi Setoran.....	23
Tabel 3.4 Struktur Tabel Transaksi Penarikan.....	24