

**SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA PENGELOLAAN DATA**

**NILAI UNTUK SMK NEGERI 2 SOROMANDI**



**SUTRIANI**

**Nomor Mahasiswa: 185410055**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**

**PROGRAM SARJANA (S1)**

**FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI**

**UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA**

**YOGYAKARTA**

**2023**





**HALAMAN JUDUL**  
**SKRIPSI**  
**IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA PENGELOLAAN DATA**  
**NILAI UNTUK SMK NEGERI 2 SOROMANDI**

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi**

**Program Sarjana**

**Program Studi Informatika**

**Fakultas Teknologi Informasi**

**Universitas Teknologi Digital Indonesia**

**Yogyakarta**

**Oleh**

**SUTRIANI**

**Nomor Mahasiswa: 185410055**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**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 dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 14 Februari 2023



Sutriani

185410055



## HALAMAN PERSEMBAHAN

SKRIPSI ini, saya persembahkan untuk:

1. Allah SWT serta Nabi Besar Muhammad SAW atas segala limpahan ramhat dan keruniannya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
2. Kepada kedua orang tua saya tercinta Ayah saya Sanusi Dan Ibu saya Eti Mariati, yang selalu mendoakan, memberikan motivasi, dukungan tanpa henti dan telah mengisi dunia saya dengan begitu banyak kebahagiaan sehingga seumur hidup tidak cukup menikmati semuanya. Terima kasih cinta yang telah Ayah dan Ibu berikan kepada saya.
3. Dan untuk Kaka saya Nursahati A.Md.Keb dan Abang saya Irfan S.Pd. tersayang beserta Adik saya Imam Mujahid memberikan dukungan dan menyemangati saya selama ini.
4. Saya ucapkan Terima kasih untuk Ibu Indra Yatini Buryadi S.Kom., M.Kom yang selaluh membimbing saya dalam membuat Pra skripsi sehingga Skripsi selama ini.
5. Kepada Bapak dan Ibu guru Smk Negeri 2 Soromandi yang telah mengijinkan saya dalam proses penelitian di Smk tersebut.
6. Untuk M.Ridho pacar saya yang selalu memberikan semangat dan dukungan sehingga saya bisa menyelesaikan tugas akhir ini.
7. Dan teman-teman Alumni Uneversitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta TI-1 dan teman-teman IMSY Yogyakarta.





## **MOTTO**

“Niat ku ingin sukses bukan untuk kebahagiaan diri sendiri tapi untuk kedua orang tua ku, agar tidak lagi banting tulang di usia yang seharusnya istirahat”

**-Sutriani-**





## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan Rahmat dan Hidayat-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul "IMPLEMENTASI FRAMEWORK LARAVEL PADA PENGELOLAAN DATA NILAI UNTUK SMK NEGERI 2 SOROMANDI" dapat di selesaikan sholawat serta salam tidak lupa kita nantikan syafaat-nya. Pada penyusunan. Skripsi ini penulisan banyak memperoleh bimbingan, bantuan, dorongan serta petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih yang tulus kepada:

1. Allah SWT atas segala nikmat dan karunia-Nya.
2. Kedua orang tua yang selama ini selalu memberikan doa, dukungan dan semangat.
3. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T selaku Rektor Uneversitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
4. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.Cs selaku Ketua Program Studi Informatika.
5. Ibu Indra Yatini Buryadi, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah mencurahkan pikiran serta meluangkan waktu untuk membimbing dalam penyusunan skripsi.
6. Kedapa Ibu Dewi Astuti, S.Kom., M.Cs Dosen penguji satu (1), dan Bapak Edi Iskandar, S.T., M.Cs Selaku Dosen penguji dua (2) yang telah memberikan saran dan kritikan selama proses penyusunan



skripsi ini.

7. Bpk Budiyanto, S.Kom., M.Kom selaku Dosen pembimbing Akademik.
8. Bapak dan Ibu Dosen yang telah membagi ilmunya selama penulisan masih menempuh perkuliahan di Uneversitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
9. Seluruh Staf pengajaran dan administrasi Uneversitas Teknologi Digital Indonesia Yogyakarta.
10. Semua pihak yang sudah membantu dalam menyelesaikan Skripsi ini dimana tidak bisa disebutkan satu persatu.

Serta semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang memberikan dukungan, do'a, dorongan, motivasi dalam proses penyelesaian skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan dan menjadi amal yang baik semuanya. Amiin.

Penulis menyadari terbatas kemampuan dan pengetahuan yang ada sehingga dalam penyusunan skripsi ini jauh dari sempurna untuk itu penulis sangat mengharapkan saran dan kritik serta tanggapan yang positif guna memperbaiki yang lebih baik. Penulis berharap Skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti maupun pihak yang berkepentingan dalam melakukan penelitian selajutnya. Atas segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan, penulis mengucapkan terima kasih, semoga Allah SWT senantiasa membalas dengan kebaikan yang berlimpah.



## DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	i
HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii
INTISARI.....	xiv
ABSTRACT.....	xv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Ruang Lingkup.....	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	4
1.5 Manfaat penelitian.....	4
1.6 Sistematika Penulisan.....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....</b>	<b>6</b>
2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
2.2 Landasan Teori.....	9
2.2.1 Framework.....	9
2.2.2 Laravel.....	10
2.2.3 Pengelolaan Data.....	10
2.2.4 Nilai.....	10
2.2.5 Website.....	11
2.2.6 PHP.....	11
2.2.7 MYSQL.....	11





2.2.8	Sistem.....	12
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>		<b>15</b>
3.1	Bahan/Data.....	15
3.2	Peralatan.....	15
3.3	Prosedur dan pengambilan data.....	15
3.4	Analisis kebutuhan sistem.....	15
3.4.1	Analisis Kebutuhan Masukan ( <i>Input</i> ).....	15
3.4.2	Analisis Kebutuhan Keluaran ( <i>Output</i> ).....	16
3.4.3	Kebutuhan Proses.....	16
3.4.4	Analisis Kebutuhan Hardware.....	17
3.4.5	Analisis Kebutuhan <i>Software</i> .....	17
3.5	Perancangan Sistem.....	18
3.5.1	Rancangan Diagram Konteks.....	18
3.5.2	DFD (Data Flow Diagram) Level 1.....	18
3.6	Perancangan Tabel.....	19
3.7	Relasi Tabel.....	22
3.8	Perancangan Antar Muka.....	23
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN UJI COBA SISTEM.....</b>		<b>27</b>
4.1	Implementasi.....	27
4.2	Uji Coba dan Pembahasan.....	37
4.2.1	Uji Coba.....	37
4.2.2	Pembahasan.....	37
<b>BAB V PENUTUP.....</b>		<b>47</b>
5.1.	Kesimpulan.....	47
5.2.	Saran.....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>		<b>49</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>		<b>50</b>



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Diagram Konteks.....	18
Gambar 3. 2 Data Flow Diagram.....	18
Gambar 3. 3 Relasi Tabel.....	22
Gambar 3. 4 Halaman Login.....	23
Gambar 3. 5 Halaman Guru.....	23
Gambar 3. 6 Halaman Utama.....	24
Gambar 3. 7 Halaman Data Nilai Sikap.....	24
Gambar 3. 8 Halaman Penilaian Nilai Keterampilan.....	25
Gambar 3. 9 Halaman Penilaian Nilai Pengetahuan.....	25
Gambar 3. 10 Halaman Data Siswa.....	26
Gambar 3. 11 Halaman Data Kumulatif.....	26
Gambar 4. 1 Program Tambah Data Guru.....	28
Gambar 4. 2 Program Tambah Mata Pelajaran.....	29
Gambar 4. 3 Program Tambah Keterampilan.....	29
Gambar 4. 4 Program Tambah Sikap.....	30
Gambar 4. 5 Program Tambah Nilai Keterampilan.....	31
Gambar 4. 6 Program Tambah Siswa.....	32
Gambar 4. 7 Program Tambah Nilai pengetahuan.....	34
Gambar 4. 8 Program Tambah Siswa.....	34
Gambar 4. 9 Program Tambah Kumulatif.....	35
Gambar 4. 10 Program Tambah Register.....	37
Gambar 4. 11 Halaman Login.....	38
Gambar 4. 12 Halaman Beranda.....	39
Gambar 4. 13 Halaman Guru.....	39
Gambar 4. 14 Halaman Mata Pelajaran.....	40
Gambar 4. 15 Halaman Nilai Sikap.....	41
Gambar 4. 16 Halaman Keterampilan.....	41
Gambar 4. 17 Halaman Pengetahuan.....	42
Gambar 4. 18 Halaman Daftar Siswa.....	43
Gambar 4. 19 Halaman Login Siswa.....	43
Gambar 4. 20 Halaman Sikap Siswa.....	44
Gambar 4. 21 Halaman Keterampilan Siswa.....	44
Gambar 4. 22 Halaman Pengetahuan Siswa.....	45
Gambar 4. 23 Halaman Kumulatif Siswa.....	45
Gambar 4. 24 Halaman Register.....	46



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Perbandingan Dengan Penelitian Sebelumnya.....	7
Tabel 3. 1 Tabel User.....	20
Tabel 3. 2 Tabel Siswa.....	20
Tabel 3. 3 Tabel Sikap.....	20
Tabel 3. 4 Tabel Keterampilan.....	21
Tabel 3. 5 Tabel Pengetahuan.....	21
Tabel 3. 6 Tabel Hasil Komulatif.....	22



## INTISARI

Sistem informasi dengan menggunakan komputer merupakan sebuah media yang dapat membantu seseorang dalam mengelola data dengan tujuan untuk mendapatkan informasi, Aplikasi ini berorientasi pada kegiatan Pengelolaan data yaitu suatu proses pengumpulan, manipulasi dan memproses data berdasarkan data yang dikumpulkan agar dapat digunakan untuk mencapai tujuan tertentu. Berdasarkan pada implementasi perancangan aplikasi ini digunakan untuk membantu dalam pengelolaan data nilai siswa di SMK Negeri 2 Soromandi.

Metode Dalam pembangunan aplikasi untuk Pengelolaan Data Nilai: Sistem operasi windows 10 64-bit, Database MYSQL, Framework Laravel versi 8.83.23 menggunakan pola *MVC (model, view, controller)* Laravel memudahkan pengembang web untuk pengembangan dari sebuah aplikasi.

Hasil dari implementasi yang dilakukan pada penelitian ini yaitu, dengan menggunakan framework Laravel, untuk membantu penyimpanan data nilai siswa secara terstruktur dan memberikan informasi berupa nilai implementasi framework Laravel pada pengelolaan data nilai untuk SMK Negeri 2 Soromandi.

Kata Kunci : *Framework, Internet, Laravel, Sistem Informasi Website, SMK Negeri 2 Soromandi.*





## ABSTRACT

The information system using a computer is a medium that can help A person who is managing data in order to get information. It is oriented toward data-management activities that are a process of gathering, manipulation and processing data based on data to be used to accomplish specific purposes. Based on the application of the application, the application is used to assist in student value data management in vocational high School of 2 soromandi.

Methods for fabrication for value data management the Windows 10 64 operating system Bit, mysql database, framework laravel 8.83.23 using the *MVC pattern (model, view, controller)* laravel Facilitating web developers for the development of an application.

The results of implementation on this analysis are, using the framework laravel, to help structured student value data storage and provide information of the framework laravel implementation value to the management of the value data for vocational high school of 2 soromandi.

Keywords : *framework, Internet, laravel, web information system, vocational high School of 2 soromandi.*

