

**RANCANG BANGUN APLIKASI PENGKLASIFIKASIAN PIDANA BIDANG TP.
UMUM PADA KEJAKSAAN REPUBLIK INDONESIA MENGGUNAKAN METODE
SIMPLE ADDICTIVE WEIGHTING (SAW) BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS :
KEJAKSAAN NEGERI PAGAR ALAM)**



**Tugas Akhir ini disusun sebagai salah satu syarat
Menyelesaikan pendidikan Diploma IV
Pada Jurusan Manajemen Informatika
Program Studi D-IV Alih Jenjang Manajemen Informatika**

Oleh:

**Orin Rizky Amelia
061940832949**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2021**



LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Orin Rizky Amelia
NIM : 061940832949
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : D-IV Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Rancang Bangun Aplikasi Pengklasifikasian
Pidana Bidang TP. Umum Pada Kejaksaan
Republik Indonesia Menggunakan Metode
Simple Addictive Weighting (SAW) Berbasis
Website (Studi Kasus : Kejaksaan Negeri Pagar
Alam)

Telah diujikan pada Ujian Tugas Akhir, tanggal 18 Agustus 2021
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, 18 Agustus 2021

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Robinson, S.Kom., M.Kom
NIP 197503172002121003

Pembimbing II,

Nita Novita, S.E., M.M
NIP 197411232008012008

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen Informatika
a.n. Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si
NIP 197306032008012008

KATA PENGANTAR



Dengan mengucap puji syukur kepada Allah SWT, karena hanya atas anugerah dan hidayah-Nya penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul **“Rancang Bangun Aplikasi Pengklasifikasian Pidana Bidang TP. Umum pada Kejaksaan Republik Indonesia Menggunakan Metode *Simple Addictive Weighting* (SAW) Berbasis Website (Studi Kasus : Kejaksaan Negeri Pagar Alam)”**.

Tugas Akhir ini dibuat untuk memenuhi syarat menyelesaikan Pendidikan Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya. Dalam penulisan Tugas Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik berupa bimbingan maupun petunjuk sehingga Tugas Akhir ini dapat diselesaikan. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
2. Bapak Carlos R.S, S.T.,M.T. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E, M.Si, AK selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
4. Bapak Ahmad Zamheri, S.T., M.T selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd. selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
6. Ibu Dr. Indri Aryanti, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
7. Ibu Rika Sadariawati, S.E., M.Si selaku Ketua Program Studi Diploma IV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

8. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang.
9. Bapak Robinson, S.Kom., M.Kom. selaku Dosen Pembimbing I yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
10. Ibu Nita Novita, S.E., M.M. selaku Dosen Pembimbing II yang telah banyak memberikan bimbingan dalam penyusunan Tugas Akhir ini.
11. Keluarga Besar Kejaksaan Negeri Pagar Alamyang telah banyak membantu dan mendukung dalam penulisan Tugas Akhir ini.
12. Bapak dan Ibu dosen pengajar di Jurusan Manajemen Informatika yang telah memberikan ilmu yang bermanfaat bagi kami.
13. Kedua orang tua yang senantiasa memberikan doa dan semangat, dukungan serta saran yang sangat bermanfaat agar terus melakukan yang terbaik.
14. Teman-teman seperjuangan Jurusan Manajemen Informatika terkhusus kelas D4 Alih Jenjang.

Penulis berharap tugas akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan memohon maaf dalam keterbatasannya maupun kesalahan dalam penulisan tugas akhir. Penulis mengharapkan apresiasi dari pembaca berupa kritik dan saran yang membangun.

Palembang, 30 Juli 2021

Penulis

ABSTRAK

Tujuan Penulisan Laporan Akhir ini adalah untuk membuat Sistem Informasi Pengklasifikasian Data Perkara di Bidang TP. Umum di Kejaksaan Negeri Pagar Alam Berbasis Web yang meliputi input data, edit, hapus data ID kriteria, kriteria, jenis kriteria, dan action. Metode pengembangan sistem yang digunakan untuk pengembangan sistem pada laporan ini yaitu SAW (*Simple Addictive Weighing*). Proses yang digunakan untuk mendesain sistem ini adalah *Data Flow Diagram* (DFD), Entity Relationship Diagram (ERD), dan Flowchart, menggunakan Bahasa Pemrograman PHP serta database manajemen sistem MySQL. Sistem ini terbagi menjadi 5 bagian yaitu halaman login admin, halaman dashboard, halaman data kriteria, halaman data perkara dan halaman nilai / proses SPK. Dengan dibuatnya aplikasi ini diharapkan dapat mempermudah dalam pencarian data perkara paling berat yang ada di Kejaksaan Negeri Pagar Alam.

Kata Kunci : Praktik Kerja Lapangan, *Web, PHP, MySQL*.

ABSTRACT

The purpose of writing this final report is to create a Web-Based Information System for Classifying Case Data in the Field of General Crimes at the Pagar Alam District Attorney's Office which includes inputting data, editing, deleting ID criteria, types of criteria, and actions. The system development method used for system development in this report is SAW (Simple Addictive Weighing). The processes used to design this system are Data Flow Diagrams (DFD), Entity Relationship Diagrams (ERD), and Flowcharts, using the PHP programming language and MySQL database management system. This system is divided into 5 parts, namely the admin login page, dashboard page, criteria page, case data page and the decision support system value/process page. With the creation of this application, it is hoped that it will facilitate the search for data on the most severe cases in the Pagar Alam District Attorney's Office.

Keywords: Internship, *Website*, FAST, *PHP*, Laravel, *MySQL*.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

"Knowledge is that which benefits, not that which is memorized."

"Let the days do as they please and be optimistic when destiny decrees, do not despair due to the events of this world were not meant to last." (Imam Syafi'i)

Kami persembahkan untuk :

- 1. Kedua Orang Tua*
- 2. Keluarga Besar Kejaksaan Negeri
Pagar Alam*
- 3. Almamater Kebanggaan*
- 4. Dosen Pembimbing*
- 5. Keluarga Besar*
- 6. Teman-Teman Seperjuangan
Khususnya Kelas D4 Alih Jenjang*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR	xvii
BABI PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan	3
1.5 Manfaat	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1 Teori Umum	7
2.1.1 Pengertian Sistem Keputusan	7
2.1.2 Sistem Pendukung Keputusan	8
2.1.3 Metode <i>Simple Addictive Weighting</i> (SAW)	11
2.2 Penerapan Rancang Bangun Aplikasi Pengklasifikasian Pidana Bidang TP. Umum pada Kejaksaan Republik Indonesia Menggunakan Metode Simple Addictive Weighting (SAW) Berbasis Website (Studi Kasus : Kejaksaan Negeri Pagar Alam)	15
2.3 Teori Khusus.....	15

2.3.1	Pengertian <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	15
2.3.2	Pengertian <i>Flowchart</i>	16
2.3.3	Pengertian <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	19
2.4	Teori Program.....	20
2.4.1	Pengertian <i>Hypertext Markup Language</i> (HTML)	20
2.4.2	Pengertian PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	21
2.4.3	Pengertian Basis Data (<i>Database</i>).....	21
2.4.4	Pengertian MySQL.....	22
2.4.5	Pengertian XAMPP	22
2.5	Referensi Penelitian Sebelumnya	23
BAB III METODOLOGI PENELITIAN		25
3.1	Metedologi Penelitian	25
3.1.1	Deskripsi Objek Penelitian	25
3.2	Struktur Organisasi	25
3.3	Uraian Tugas dan Fungsi	26
3.4	Lokasi dan Jadwal Penelitian	32
3.4.1	Lokasi Penelitian.....	32
3.4.2	Jadwal Penelitian	32
3.5	Tahapan Penelitian.....	34
3.6	Instrumen Penelitian	36
3.6.1	Variabel Penelitian	36
3.7	Metode Pengembangan Sistem	38
3.8	Metode Simple Addictive Weighting (SAW)	40
3.9	Jenis Data dan Sumber Data.....	46
3.10	Alat dan Bahan Penelitian	47
3.10.1	Alat Penelitian	47
3.10.2	Bahan Penelitian	48
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		49

4.1 Analisis Masalah	49
4.1.1 Analisis Sebab Akibat.....	49
4.2 Prosedur Rancangan Pengembangan Sistem	52
4.2.1 Diagram Konteks	52
4.2.2 Data Flow Diagram (DFD)	53
4.2.3 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	54
4.2.4 Diagram Alir Metode SAW (<i>Flowchart</i>).....	55
4.3 Desain Tabel Databas	56
4.5.1 Tabel User.....	56
4.5.2 Tabel Perkara	56
4.5.3 Tabel Nilai	56
4.5.4 Tabel Kriteria Pasal.....	57
4.5.5 Tabel Kriteria Kasus.....	57
4.5.6 Tabel Kriteria Umur	58
4.5.7 Tabel Kriteria Lainnya.....	58
4.2 Rancangan Halaman	59
4.6.1 Desain Halaman Login.....	59
4.6.2 Desain Halaman Dashboard	59
4.6.3 Desain Halaman Kriteria	60
4.6.4 Desain Halaman Data Perkara.....	60
4.6.5 Desain Halaman Nilai / Proses SPK	61
4.3 Tampilan Sistem.....	62
4.7.1 Tampilan Login.....	62
4.7.2 Tampilan Dashboard	63
4.7.3 Tampilan Data Kriteria	63
4.7.4 Tampilan Data Perkara.....	64
4.7.5 Rating Kecocokan Data.....	65
4.7.6 Perhitungan Nilai / Proses SPK	66

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	67
5.1 Kesimpulan.....	67
5.2 Saran.....	68

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol Data Flow Diagram	16
Tabel 2.2 Simbol-Simbol Flow Chart	17
Tabel 2.3 Simbol-Simbol Entity Relationship Diagram (ERD)	19
Tabel 3.1 Jadwal Kegiatan.....	33
Tabel 3.2 Variabel Penelitian.....	37
Tabel 3.3 Tabel Data Kriteria	41
Tabel 3.4 Rating Kecocokan Dari Alternatif Pada Kriteria.....	42
Tabel 3.4 Hasil Normalisasi (Matriks R).....	44
Tabel 3.5 Hasil Ranking	46
Tabel 4.1 Analisis Masalah.....	50
Tabel 4.2 Tabel User	57
Tabel 4.3 Tabel Perkara.....	57
Tabel 4.4 Tabel Kriteria Pasal.....	58
Tabel 4.5 Tabel Kriteria Kasus	58
Tabel 4.6 Tabel Kriteria Umur.....	59
Tabel 4.7 Tabel Kriteria Lainnya	59
Tabel 5.1 Tabel Pengujian Oleh Admin	69

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Diagram Alur Metode SAW	13
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Kejaksaan Negeri Pagar Alam	25
Gambar 4.1 Diagram Konteks	52
Gambar 4.2 Data Flow Diagram	53
Gambar 4.3 Rancangan Entity Relationship Diagram (ERD)	54
Gambar 4.4 Diagram Flowchart.....	55
Gambar 4.5 Desain Halaman Login	59
Gambar 4.6 Desain Halaman Dashboard.....	59
Gambar 4.7 Desain Halaman Data Kriteria	60
Gambar 4.8 Desain Halaman Data Perkara	60
Gambar 4.9 Desain Halaman Nilai/Proses SP	61
Gambar 4.10 Tampilan Login.....	62
Gambar 4.11 Tampilan Dashboard	62
Gambar 4.12 Tampilan Data Kriteria	63
Gambar 4.13 Tampilan Data Perkara	63
Gambar 4.14 Rating Kecocokan Data	65
Gambar 4.15 Perhitungan Nilai / Proses SPK.....	66

