

**APLIKASI PEMINATAN SISWA MENGGUNAKAN
SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)
(STUDI KASUS SMA NEGERI 1 TAYU)**



SKRIPSI

**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer
Pada Departemen Ilmu Komputer/ Informatika**

**Disusun Oleh :
SUSI YULI ERSITHA DIANA OLIVIA
24010311130070**

**DEPARTEMEN ILMU KOMPUTER/ INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN MATEMATIKA
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2018**

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Susi Yuli Ersitha Diana Olivia

NIM : 24010311130070

Judul : Aplikasi Peminatan Siswa Menggunakan *Simple Additive Weighting* (SAW)
(Studi Kasus SMA Negeri 1 Tayu)

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam tugas akhir/ skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan di dalam daftar pustaka.

Semarang, 26 Juni 2018



Susi Yuli Ersitha Diana Olivia
NIM. 24010311130070

HALAMAN PENGESAHAN

Nama : Susi Yuli Ersitha Diana Olivia

NIM : 24010311130070

Judul : Aplikasi Peminatan Siswa Menggunakan *Simple Additive Weighting* (SAW)
(Studi Kasus SMA Negeri 1 Tayu)

Telah diujikan pada sidang tugas akhir pada tanggal 22 Mei 2018 dan dinyatakan lulus pada tanggal **22 Mei 2018**.

Semarang, 26 Juni 2018

Mengetahui,

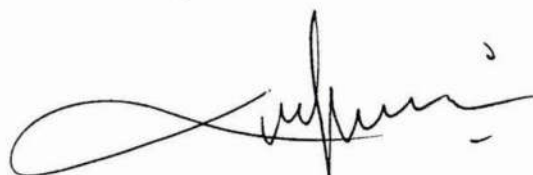
Ketua Departemen Ilmu Komputer/ Informatika



Dr. Retno Kusumaningrum, S.Si, M.Kom
NIP. 19810420 200501 2 001

Panitia Penguji Tugas Akhir

Ketua,



Nurdin Bahtiar, S.Si, MT
NIP. 19790720 200312 1 002

HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Aplikasi Peminatan Siswa Menggunakan *Simple Additive Weighting* (SAW)
(Studi Kasus SMA Negeri 1 Tayu)

Nama : Susi Yuli Ersitha Diana Olivia

NIM : 24010311130070

Telah diujikan pada sidang tugas akhir pada tanggal 22 Mei 2018.

Semarang, 26 Juni 2018

Pembimbing,



Indra Waspada, ST, MTI

NIP. 19790212 200812 1 002

ABSTRAK

Pada SMA N 1 Tayu, peminatan yang dilakukan secara semi manual dengan menggunakan aplikasi *spreadsheet* masih memungkinkan terjadinya *human error* dan terlalu lama dalam melakukan perhitungan sehingga menghambat proses selanjutnya dimana guru Bimbingan Konseling (BK) masih melakukan diskusi dan persuasi terhadap siswa. Untuk membantu masalah tersebut dibuatlah aplikasi peminatan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Aplikasi ini berisi informasi dari guru BK yang kemudian akan disampaikan lewat *website* ke siswa. Fitur utama aplikasi ini adalah peminatan siswa yang berisi perangsangan sesuai hasil perhitungan dan pengelompokan kelas minat yang akan mempercepat proses perhitungan, mengurangi terjadinya kesalahan perhitungan dan membantu dalam mengambil keputusan untuk menentukan peminatan. Peminatan pada fitur ini menggunakan aplikasi pendukung keputusan SAW dengan kriteria berupa nilai rata-rata ujian nasional, nilai rata-rata rapor SMP, nilai tes akademik dan nilai tes potensi. Kemudian nilai akhir penilaian akan dikelompokkan sesuai minat siswa dan dibandingkan dengan kapasitas kelas minat sekolah. Aplikasi berhasil dibangun dengan menggunakan 376 data siswa tahun 2015, hasil perhitungan aplikasi memiliki keselarasan dengan hasil perhitungan sebelumnya.

Kata Kunci : Bimbingan Konseling, Peminatan, Sistem Informasi, Sistem Pendukung Keputusan, *Simple Additive Weighting*

ABSTRACT

In SMA N 1 Tayu, specialization subjects which still done semi manually with spreadsheet application allows human error and take too much time to calculating with the result that hampering the next process where counseling teacher has to discuss and persuade students. To help the problems was build spesialization subjects application using Simple Additive Weighting (SAW) method. This application contains information from counseling teacher which will then be delivered through the website to the students. The main feature of this application is student specialization that consist of rankings according to the calculation and classification of specialization classes that will accelerate the calculation, reduce errors calculations and assist in making decision to determine the specialization subjects. Specialization subjects on this feature uses SAW as decision support application method with criteria used such as the average grade of national exam, the average grade of junior high school report, the academic test grade and the potential test grade. Then the final grade calculation will be grouped according to student interest and compared to the school specialization class capacity. Application successfully developed using 376 student data from 2015, the result of calculation from application has congruence with result of calculation from before.

Keywords : Counseling and Guidance, Counseling, Specialization Subjects, Information System, Decision Support System, Simple Additive Weighting

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir yang berjudul “Aplikasi Peminatan Siswa Menggunakan *Simple Additive Weighting* (SAW) (Studi Kasus SMA Negeri 1 Tayu)”. Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar sarjana strata satu pada Departemen Ilmu Komputer/ Informatika Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro Semarang.

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis banyak mendapatkan bimbingan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. Ibu Dr. Retno Kusumaningrum, S.Si., M.Kom., selaku ketua Departemen Ilmu Komputer/ Informatika Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro.
2. Bapak Helmie Arif Wibawa, S.Si., M.Cs., selaku Koordinator Tugas Akhir Departemen Ilmu Komputer/ Informatika Fakultas Sains dan Matematika Universitas Diponegoro.
3. Bapak Indra Waspada, ST, MTI., selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah membimbing dan mengarahkan penulis hingga selesainya tugas akhir ini.
4. Bapak Wiyarso, S.Pd, M.M., selaku Kepala SMA N 1 Tayu yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian di SMA N 1 Tayu.
5. Bapak Suroso, S.Pd., selaku Wakil Kepala Kesiswaan SMA N 1 Tayu yang telah memberi informasi.
6. Ibu Yukni, S.Pd., selaku guru bimbingan konseling SMA N 1 Tayu yang telah memberi informasi dan koordinasi.
7. Semua pihak yang telah membantu kelancaran dalam penyusunan tugas akhir, yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih jauh dari sempurna. Saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan kedepannya. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca pada umumnya dan bagi penulis khususnya.

Semarang, Juni 2018

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	3
1.3. Tujuan dan Manfaat	3
1.4. Ruang Lingkup	3
1.5. Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. Penelitian Terkait.....	5
2.2. Dasar Teori	6
2.2.1. Bimbingan Konseling.....	6
2.2.2. Sistem Informasi.....	8
2.2.3. Sistem Pendukung Keputusan	9
2.2.4. <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW).....	12
2.2.5. Proses Pengembangan Perangkat Lunak <i>Waterfall</i>	13
2.2.6. Pemodelan Analisis Terstruktur	15
2.2.7. Perancangan Perangkat Lunak.....	17
2.2.8. Pengujian Perangkat Lunak.....	19
2.2.9. Basis Data	20
2.2.10. Sistem Manajemen Basis Data MySQL	21
2.2.11. <i>Apache Web Server</i>	24
2.2.12. PHP	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	25
3.1. Deskripsi Umum.....	25

3.2.	Analisis Metode SAW	29
3.3.	Analisis Kebutuhan.....	32
3.3.1.	Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional	33
3.3.2.	Pemodelan Data	33
3.3.3.	Pemodelan Fungsional.....	35
3.3.3.1.	<i>Context Diagram</i>	35
3.3.3.2.	Diagram Dekomposisi.....	36
3.3.3.3.	<i>Data FlowDiagram</i> (DFD) Level 1	38
3.3.3.4.	<i>Data FlowDiagram</i> (DFD) Level 2	40
3.4.	Perancangan Aplikasi	43
3.4.1.	Arsitektur Perangkat Lunak.....	43
3.4.2.	Perancangan Prosedural.....	44
3.4.3.	Perancangan Antarmuka.....	58
3.4.4.	Perancangan Data	65
3.4.4.1.	<i>Conceptual Data Model</i>	65
3.4.4.2.	<i>Physical Data Model</i>	66
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....		68
4.1.	Implementasi Aplikasi	68
4.1.1.	Lingkungan Implementasi	68
4.1.2.	Implementasi Fungsi	68
4.1.3.	Implementasi Antarmuka	69
4.2.	Pengujian Aplikasi.....	79
4.2.1.	Lingkungan Pengujian.....	79
4.2.2.	Pengujian Fungsional	79
4.2.2.1.	Rencana Pengujian Fungsional	80
4.2.2.2.	Hasil Pengujian Fungsional.....	81
4.2.3.	Analisis Keselarasan Antara Peminatan Aplikasi dengan Sekolah.....	81
BAB V PENUTUP		84
5.1.	Kesimpulan	84
5.2.	Saran	84
DAFTAR PUSTAKA.....		85
LAMPIRAN-LAMPIRAN		
Lampiran 1.	Hasil Pengujian Fungsional	87

Lampiran 2. Hasil Peminatan Siswa Kelas X pada SMA Negeri 1 Tayu	96
Lampiran 3. Hasil Peminatan Aplikasi Menggunakan Metode SAW.....	120
Lampiran 4. Perbedaan Antara Peminatan Aplikasi dengan Sekolah	129
Lampiran 5. Surat Ijin Penelitian Tugas Akhir	138

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Karakteristik dan Kapabilitas Kunci Sistem Pendukung Keputusan (Turban, Aronson and Liang, 2005).....	11
Gambar 2.2 Model Konseptual Sistem Pendukung Keputusan (Turban, Aronson and Liang, 2005)	11
Gambar 2.3 <i>Waterfall Model</i> (Sommerville, 2011).....	14
Gambar 3.1 <i>Swim-lane diagram</i> SMA N 1 Tayu Tanpa Aplikasi	27
Gambar 3.2 <i>Swim-lane diagram</i> dengan Aplikasi.....	28
Gambar 3.3 ERD	34
Gambar 3.4 <i>Context Diagram</i>	36
Gambar 3.5 Diagram Dekomposisi	37
Gambar 3.6 DFD Level 1	38
Gambar 3.7 DFD Level 2 dari Mengelola Data Siswa.....	40
Gambar 3.8 DFD Level 2 dari Mengelola Berita	41
Gambar 3.9 DFD Level 2 dari Mengelola Pelanggaran	42
Gambar 3.10 DFD Level 2 dari Mengubah <i>Password</i> Pengguna	43
Gambar 3.11 Perancangan Proses <i>Login</i>	45
Gambar 3.12 Perancangan Proses <i>Logout</i>	45
Gambar 3.13 Perancangan Proses Ubah <i>Password</i>	46
Gambar 3.14 Perancangan Proses pada Kepala Sekolah.....	47
Gambar 3.15 Perancangan Proses pada Siswa	48
Gambar 3.16 Perancangan Proses pada Tim Penilai	49
Gambar 3.17 Perancangan Sub Proses Tambah Data Siswa pada Tim Penilai.....	50
Gambar 3.18 Perancangan Proses pada Guru BK	51
Gambar 3.19 Perancangan Sub Proses Hapus Berita pada Guru	53
Gambar 3.20 Perancangan Sub Proses Tambah Berita Ekskul pada Guru BK.....	54
Gambar 3.21 Perancangan Sub Proses Tambah Berita Jalurpt pada Guru BK	54
Gambar 3.22 Perancangan Sub Proses Tambah Berita Karir pada Guru BK	55
Gambar 3.23 Perancangan Sub Proses Pelanggaran pada Guru BK	56
Gambar 3.24 Perancangan Sub Proses Lihat Berita	57
Gambar 3.25 Perancangan Sub Proses Lihat Pelanggaran	58
Gambar 3.26 Perancangan Halaman <i>Login</i>	59

Gambar 3.27 Perancangan Halaman Admin	59
Gambar 3.28 Perancangan Halaman Ubah <i>Password</i>	60
Gambar 3.29 Perancangan Halaman Berita.....	60
Gambar 3.30 Perancangan Halaman Kelola Berita	61
Gambar 3.31 Perancangan Halaman Peminatan Kepala Sekolah	61
Gambar 3.32 Perancangan Halaman Peminatan Guru BK.....	62
Gambar 3.33 Perancangan Halaman Kelola Peminatan	62
Gambar 3.34 Perancangan Halaman <i>Export</i>	63
Gambar 3.35 Perancangan Halaman <i>Import</i> Data Siswa	63
Gambar 3.36 Perancangan Halaman Pelanggaran.....	64
Gambar 3.37 Perancangan Sub Proses Lihat Pelanggaran	65
Gambar 3.38 CDM	65
Gambar 3.39 PDM.....	66
Gambar 4.1 Implementasi Halaman <i>Login</i>	70
Gambar 4.2 Implementasi Halaman Admin.....	71
Gambar 4.3 Implementasi Halaman Ubah <i>Password</i>	71
Gambar 4.4 Implementasi Halaman Berita	72
Gambar 4.5 Implementasi Halaman Kelola Berita.....	73
Gambar 4.6 Implementasi Halaman Peminatan Kepala Sekolah (1)	74
Gambar 4.7 Implementasi Halaman Peminatan Kepala Sekolah (2)	74
Gambar 4.8 Implementasi Halaman Peminatan Guru BK	74
Gambar 4.9 Implementasi Halaman Kelola Peminatan (1).....	75
Gambar 4.10 Implementasi Halaman Kelola Peminatan (2).....	76
Gambar 4.11 Implementasi Halaman Kelola Peminatan (3).....	76
Gambar 4.12 Implementasi Halaman <i>Export</i> Data Siswa	77
Gambar 4.13 Implementasi Halaman <i>Import</i> Data Siswa	77
Gambar 4.14 Implementasi Halaman Pelanggaran	78
Gambar 4.15 Implementasi Sub Proses Lihat Pelanggaran.....	79
Gambar 4.16 Keselarasan Hasil Peminatan Aplikasi dengan Sekolah.....	83

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terkait	5
Tabel 2.2 Komponen ERD (Simarmata and Paryudi, 2006)	15
Tabel 2.3 Kardinalitas ERD	16
Tabel 2.4 Notasi Dasar DFD	16
Tabel 2.5 Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	18
Tabel 3.1 Data Siswa Kelas X	29
Tabel 3.2 Data Kriteria	30
Tabel 3.3 Bobot (W).....	30
Tabel 3.4 Alternatif (A).....	30
Tabel 3.5 Matriks Kriteria	31
Tabel 3.6 Hasil Perhitungan	32
Tabel 3.7 Hasil Rangking	32
Tabel 3.8 Hasil <i>Sorting</i>	32
Tabel 3.9 Kebutuhan Fungsional Aplikasi	33
Tabel 3.10 Kebutuhan Non Fungsional Aplikasi	33
Tabel 3.11 Arsitektur Aplikasi	43
Tabel 3.12 Tabel Pengguna	67
Tabel 3.13 Tabel Data Siswa.....	67
Tabel 3.14 Tabel Pelanggaran	67
Tabel 3.15 Tabel Berita Ekskul	67
Tabel 3.16 Tabel Berita Jalurpt	67
Tabel 3.17 Tabel Berita Karir.....	67
Tabel 4.1 Implementasi Fungsi	68
Tabel 4.2 Rencana Pengujian	80

BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan, ruang lingkup serta sistematika penulisan laporan tentang aplikasi peminatan siswa menggunakan *Simple Additive Weighting* (SAW) pada SMA Negeri 1 Tayu.

1.1. Latar Belakang

Bimbingan konseling atau biasa disebut dengan BK adalah proses pemberian bantuan yang dilakukan melalui wawancara konseling (*face to face*) oleh seorang ahli (disebut konselor) kepada individu yang sedang mengalami suatu masalah (disebut konseli) yang bermuara pada teratasinya masalah yang dihadapi konseli serta dapat memanfaatkan berbagai potensi yang dimiliki dan sarana yang ada, sehingga individu atau kelompok individu itu dapat memahami dirinya sendiri untuk mencapai perkembangan yang optimal, mandiri serta dapat merencanakan masa depan yang lebih baik untuk mencapai kesejahteraan hidup. (Haryanto, 2009)

Sekolah menengah atas merupakan lanjutan dari pendidikan dasar yang berada di bawah naungan pemerintahan daerah. Pada tahun 2014, sekolah-sekolah di Indonesia mulai menggunakan kurikulum 2013. Kurikulum 2013 merupakan kurikulum pengganti kurikulum tingkat satuan pendidikan yang telah digunakan selama 6 tahun terakhir. Perpindahan kurikulum sempat menuai pro dan kontra yang membuat implementasi kurikulum baru tersebut tidak langsung dilakukan secara menyeluruh. (Isnaini, 2015)

Kurikulum 2013 tidak hanya mengubah mata pelajaran, namun juga mengubah sistem peminatan. Peminatan di sekolah menengah atas menjadi salah satu upaya untuk membimbing dan mengarahkan potensi peserta didik. Penempatan peserta didik di kelas yang tepat menjadi suatu hal yang sangat penting untuk masa depan peserta didik tersebut.

Dalam kurikulum 2013, pada sekolah menengah atas peminatan dilakukan dari saat pertama masuk yaitu mulai kelas X. Perubahan kurikulum dimaksudkan agar memungkinkan penyesuaian program pendidikan pada satuan pendidikan dengan kondisi dan kekhasan potensi yang ada di daerah peserta didik. (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2013)

Selain berkaitan dengan peminatan yang merupakan salah satu aspek dalam pengembangan kemampuan belajar, bimbingan konseling memiliki tugas lain yaitu membantu peserta didik dalam pengembangan kehidupan pribadi dan sosial, dan pengembangan karir. (Departemen Pendidikan Nasional, 2009)

Peminatan yang dilakukan oleh tim penilai secara konvensional dengan perhitungan menggunakan *spreadsheet* memakan banyak waktu. Bukan karena data yang banyak melainkan karena penggunaan *spreadsheet* yang membuat tim penilai yaitu bagian kesiswaan yang kebanyakan merupakan guru senior masih merasa kesulitan. Selain itu, peminatan yang dilakukan sekolah menggunakan perhitungan sederhana memungkinkan terjadinya kesalahan dalam penempatan kelas minat.

Dengan perkembangan teknologi, perhitungan peminatan dapat dilakukan dengan mudah dan kesalahan yang diambil dapat diminimalisir sehingga waktu yang digunakan untuk melakukan bimbingan dapat digunakan secara efisien. Pemanfaatan teknologi yang dapat digunakan untuk merealisasikan hal tersebut salah satunya adalah dengan menggunakan aplikasi peminatan pada sistem informasi bimbingan konseling. Di dalam aplikasi tersebut berisi informasi yang dibutuhkan oleh peserta didik perihal bimbingan konseling yang dilakukan di sekolahnya. Fitur utamanya adalah sistem pendukung keputusan untuk menentukan kelas peminatan bagi peserta didik yang dibuat dengan menggunakan kriteria-kriteria yang sesuai dengan faktor pertimbangan peminatan di sekolah tersebut dengan inputan berupa poin-poin yang merepresentasikan setiap kriteria.

Analytic Hierarchy Process (AHP) dan *Simple Additive Weighting (SAW)* merupakan metode yang banyak digunakan untuk perhitungan peminatan SMA. Dari perhitungan yang telah dilakukan, penggunaan metode SAW memiliki ketepatan minat yang lebih tinggi daripada AHP, namun memiliki ketepatan rekomendasi psikolog yang rendah (Ahsan, Santoso and Dachlan, 2015). Sistem pendukung keputusan yang diinginkan adalah yang memiliki ketepatan minat yang tinggi agar peserta didik dan pihak sekolah mendapatkan jalan tengah yang adil.

Pada penelitian ini akan dibuat suatu aplikasi berisi sistem informasi bimbingan konseling dengan fitur utama peminatan siswa kelas X dengan menggunakan metode SAW pada sekolah menengah atas, yang menjadi objek penelitian adalah SMA Negeri 1 Tayu yang terletak di Jl P. Diponegoro No. 60

Kecamatan Tayu Kabupaten Pati. Objek penelitian yang dipilih merupakan almamater dari penulis.

1.2. Rumusan Masalah

Bagaimana membangun aplikasi peminatan siswa dengan sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) di SMA Negeri 1 Tayu dengan kriteria-kriteria yang telah ditentukan.

1.3. Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari pembuatan penelitian tugas akhir ini adalah membangun aplikasi sistem pendukung keputusan menggunakan metode SAW untuk menentukan peminatan pada sistem informasi bimbingan dan konseling di SMA Negeri 1 Tayu.

Manfaat dari penelitian tugas akhir ini adalah untuk memudahkan proses peminatan yang dilakukan oleh tim penilai.

1.4. Ruang Lingkup

Ruang lingkup aplikasi peminatan siswa menggunakan *Simple Additive Weighting* (SAW) (Studi Kasus Sma Negeri 1 Tayu) ini adalah sebagai berikut :

1. Aplikasi yang dibangun merupakan aplikasi berbasis *web*.
2. Bahasa pemrograman yang dipakai adalah PHP dan HTML dengan *database* MySQL
3. Aplikasi ini dirancang menggunakan metode *waterfall*, yang akan dilakukan sampai tahap pengujian.
4. Metode pendukung keputusan yang digunakan adalah *Simple additive Weighting* (SAW).
5. Sistem informasi hanya berkaitan dengan bimbingan konseling.
6. Fitur wajib pada sistem informasi bimbingan konseling adalah aplikasi peminatan siswa kelas X.
7. Data yang digunakan untuk pengujian berasal dari SMA Negeri 1 Tayu tahun 2015.

1.5. Sistematika Penulisan

Untuk memberikan suatu gambaran yang jelas mengenai Aplikasi Peminatan Siswa Menggunakan *Simple Additive Weighting* (SAW) (Studi Kasus SMA Negeri 1 Tayu) ini disesuaikan dengan sistematika pembahasannya adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan laporan yang dibuat.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menjelaskan tentang pustaka yang menjadi tinjauan dalam pelaksanaan penelitian tugas akhir yang mencakup penelitian terkait dan teori-teori yang digunakan untuk pembuatan aplikasi peminatan siswa dengan sistem pendukung keputusan menggunakan metode SAW pada sistem informasi bimbingan dan konseling di SMA Negeri 1 Tayu dan teori lain yang mendukung pengembangannya.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan tentang analisis masalah yang akan dibuat menjadi aplikasi dan perancangan aplikasi itu sendiri sehingga akan membantu mempermudah langkah selanjutnya.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang implementasi yang merupakan *workflow* dari pengembangan perangkat lunak, serta pengujian untuk memvalidasi aplikasi dan analisis hasil untuk mengetahui hasil akhir dari aplikasi ini.

BAB V PENUTUP

Bab ini merupakan kesimpulan dari bab-bab yang dibahas sebelumnya dan saran untuk pengembangan penelitian lebih lanjut.