

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
PALCOMTECH

SKRIPSI

SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN SISWA  
BERPRESTASI PADA SMA IT AL FURQON PALEMBANG  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *WEIGHTED PRODUCT*



Diajukan oleh :  
**VIVI MAYAH**  
**021160078**

Untuk Memenuhi Sebagian dari Syarat  
Mencapai Gelar Sarjana Komputer

PALEMBANG

2020

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
PALCOMTECH

HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING SKRIPSI

NAMA : VIVI MAYAH  
NOMOR POKOK : 021160078  
PROGRAM STUDI : S1 SISTEM INFORMASI  
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU (S1)  
JUDUL : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
PEMILIHAN SISWA BERPRESTASI PADA  
SMA IT AL-FURQON PALEMBANG  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE  
*WEIGHTED PRODUCT*

Tanggal : 13 Feb 2020

Mengetahui,

Pembimbing



Andri Saputra, S.Kom., M.Kom.  
NIDN: 0216098801

Ketua



Benedictus Effendi, S.T., M.T.  
NIP : 09.PCT.13

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER  
PALCOMTECH

HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI SKRIPSI

NAMA : VIVI MAYAH  
NOMOR POKOK : 021160078  
PROGRAM STUDI : S1 SISTEM INFORMASI  
JENJANG PENDIDIKAN : STRATA SATU (S1)  
JUDUL : SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN  
PEMILIHAN SISWA BERPRESTASI PADA  
SMA IT AL-FURQON PALEMBANG  
DENGAN MENGGUNAKAN METODE  
**WEIGHTED PRODUCT**

Tanggal : 13 Feb 2020

Pengaji 1

Herlinda Kusmiati, S.Kom.,M.Kom

NIDN: 0204098901

Tanggal : 13 Feb 2020

Pengaji 2

Fahmi Ajismanto, S.Kom.,M.Kom

NIDN: 0220079201

Menyetujui,

Ketua



Benedictus Effendi, S.T., M.T.  
NIP : 09.PCT.13

**MOTO :**

- ❖ Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan, dan hanya kepada Allah kamu berharap agar dilancarkan segala urusan.
- ❖ Memulai dengan penuh keyakinan, menjalankan dengan penuh keikhlasan, menyelesaikan dengan penuh kebahagiaan.
- ❖ Hidup tidak menghadiahkan sebuah keberhasilan kepada manusia tanpa bekerja keras dan doa.

*“Belajarlah untuk menerima segala sesuatu yang terjadi,  
sampai akan ada saatnya kau menyadari bahwa ternyata yang terjadi itu  
adalah sebagian dari yang terbaik untukmu”*

*(Vivimayah,2020)*

**Kupersembahkan Kepada:**

- ❖ *Kedua orang tua tercinta yang selalu memberikan kasih sayang, mendoakan dan mengorbankan segalanya untuk keberhasilanku.*
- ❖ *Adik-adik saudara kandungku tersayang.*
- ❖ *Diriku sendiri.*
- ❖ *Semua teman – teman yang telah menyemangati.*

## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT beserta Nabi Muhammad SAW yang telah melimpahkan rahmat, karunia dan hidayah-Nya sehingga penyusunan skripsi yang judul **“Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Berprestasi Pada SMA IT AL-Furqon Palembang Dengan Menggunakan Metode Weighted Product”** ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan pendidikan pada jurusan Sistem Informasi di STMIK PalComTech Palembang.

Perjalanan panjang yang telah penulis lalui dalam rangka menyelesaikan penulisan skripsi ini, banyak hambatan yang dihadapi dalam penyusunannya, namun berkat kehendak-Nya lah sehingga penulis berhasil menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, pada kesempatan ini patutlah kiranya penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Kedua orang tua yang penulis cintai telah senantiasa memberikan kasih sayang, doa, dan dukungan kepada penulis.
2. Kepada Ketua Program Studi Sistem Informasi Bapak Andri Saputra, S.Kom.,M.Kom. selaku pembimbing skripsi terima kasih atas segala bimbingan, ajaran, dan ilmu-ilmu yang penulis dapatkan dari selama penyusunan skripsi ini. Dengan segala kesibukan masing-masing dalam pekerjaan maupun pendidikan, masih bersedia untuk membimbing penulis, dan mohon maaf bila ada kesalahan yang penulis telah lakukan.

3. Kepada Ketua STMIK PalComTech Palembang Bapak Benedictus Effendi, ST.,M.T. dengan rasa hormat dan terima kasih karena telah memberikan izin untuk melakukan penelitian.
  4. Kepada pihak sekolah SMA IT Al Furqon Palembang yang telah mengizinkan saya untuk melalukan penelitian dan terima kasih kepada staff-staff sekolah yang telah membantu penulis dalam melengkapi kebutuhan-kebutuhan yang dibutuhkan dalam penelitian.
  5. Kepada seluruh teman-teman yang telah membantu dan memberikan semangat, penulis mengucapkan terima kasih banyak
- Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan Skripsi ini baik dari segi penulisan, materi maupun pembahasan. Demi kesempurnaan laporan ini, saran dan kritik yang membangun sangat penulis harapkan. Akhir kata, penulis mengharapkan Skripsi ini dapat memberikan manfaat.

Palembang, Februari 2020

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xv</b>
<b><i>ABSTRACT.....</i></b>	<b>xvi</b>
<b><i>ABSTRAK.....</i></b>	<b>xvii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Perumusan Masalah .....	3
1.3. Batasan Masalah .....	3
1.4. Tujuan Penelitian .....	4
1.5. Manfaat Penelitian .....	4
1.5.1. Manfaat Bagi Penulis .....	4
1.5.2. Manfaat Bagi SMA IT Al-Furqon Palembang .....	4
1.5.3. Manfaat Bagi Akademik.....	5
1.6. Sistematika Penulisan .....	5

## **BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

2.1. Profil Perusahaan .....	7
2.1.1. Manfaat Bagi Penulis .....	7
2.1.2. Visi dan Misi.....	8
2.1.3. Struktur Organisasi.....	8
2.1.4. Tugas Wewenang.....	10

## **BAB III TINJAUAN PUSTAKA**

3.1. Teori Pendukung .....	15
3.1.1. Sistem Pendukung Keputusan .....	15
3.1.2. Metode <i>Weighted Product</i> .....	15
3.1.3. <i>Website</i> .....	17
3.1.4. <i>Database</i> .....	17
3.2. Hasil Penelitian Terdahulu.....	17
3.3. Kerangka Pemikiran .....	20

## **BAB IV METODE PENELITIAN**

4.1. Lokasi dan Waktu Penelitian .....	21
4.1.1. Lokasi .....	21
4.1.2. Waktu Penelitian.....	21
4.2. Jenis Data.....	22
4.2.1. Data Primer.....	22
4.2.2. Data Sekunder.....	23
4.3. Teknik Pengumpulan Data.....	23
4.3.1. Observasi .....	23

4.3.2. Wawancara .....	24
4.3.3. Dokumentasi .....	24
4.3.4. Studi Pustaka .....	24
4.4. Alat dan Teknik Pengembangan Sistem .....	25
4.4.1. Alat Pengembangan Sistem.....	25
4.4.1.1. <i>Flowchart</i> .....	25
4.4.1.2. <i>Data Flow Diagram (DFD)</i> .....	26
4.4.1.3. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	27
4.4.2. Teknik Pengembangan Sistem.....	28
4.5. Alat dan Teknik Pengujian Sistem .....	30

## **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

5.1. Hasil.....	31
5.1.1. <i>Requirements Planning</i> (Perencanaan Syarat-Syarat) .....	31
5.1.2. <i>Workshop Desain RAD</i> .....	32
5.1.2.1. <i>Flowchart</i> yang berjalan.....	32
5.1.2.2. <i>Flowchart</i> yang diusulkan .....	34
5.1.2.3. Diagram Konteks .....	40
5.1.2.4. DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) Level 0 .....	41
5.1.2.5. DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) Level 1 .....	44
5.1.2.6. <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i> .....	46
5.1.3. <i>Implementation</i> (Penerapan).....	46
5.1.3.1. Desain Struktur Tabel.....	46
5.1.3.2. Desain Tampilan .....	50

5.1.3.3. Tampilan Halaman .....	58
5.1.3.4. Studi Case (Perhitungan Manual) .....	67
5.1.4. Pengujian <i>Black Box</i> .....	69
5.2. Pembahasan .....	76
<b>BAB VI PENUTUP</b>	
6.1. Kesimpulan .....	78
6.2. Saran .....	78
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>79</b>
<b>HALAMAN LAMPIRAN.....</b>	<b>xv</b>

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Struktur Organisasi SMA IT Al Furqon Palembang .....	9
Gambar 3.1. Kerangka Pemikiran .....	20
Gambar 4.1. Tahapan <i>Rapid Application Development (RAD)</i> .....	29
Gambar 5.1. <i>Flowchart</i> Pemilihan Siswa Berprestasi yang Berjalan.....	33
Gambar 5.2. <i>Flowchart</i> yang Diusulkan Untuk Administrasi Kesiswaan ....	35
Gambar 5.3. <i>Flowchart</i> yang Diusulkan Untuk Wali Kelas .....	37
Gambar 5.4. <i>Flowchart</i> yang Diusulkan Untuk Waka Kesiswaan .....	39
Gambar 5.5. Diagram Konteks .....	40
Gambar 5.6. DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) Level 0 .....	42
Gambar 5.7. DFD ( <i>Data Flow Diagram</i> ) Level 1 .....	44
Gambar 5.8. ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ).....	46
Gambar 5.9. Desain Halaman <i>Login</i> .....	50
Gambar 5.10. Desain Halaman <i>Dashboard Admin</i> .....	51
Gambar 5.11. Desain Halaman Data Guru.....	51
Gambar 5.12. Desain Halaman Data Siswa .....	52
Gambar 5.13. Desain Halaman Data Kelas .....	53
Gambar 5.14. Desain Halaman Data Kriteria.....	53
Gambar 5.15. Desain Halaman <i>Dashboard Wali Kelas</i> .....	54
Gambar 5.16. Desain Halaman Penilaian Alternatif.....	55
Gambar 5.17. Desain Halaman Laporan Siswa Berprestasi.....	55
Gambar 5.18. Desain Halaman <i>Dashboard Waka Kesiswaan</i> .....	56

Gambar 5.19. Desain Halaman Laporan Siswa Berprestasi Perkelas.....	57
Gambar 5.20. Desain Halaman Laporan Siswa Berprestasi Perjurusan .....	58
Gambar 5.21. Tampilan Halaman <i>Login</i> .....	59
Gambar 5.22. Tampilan Halaman <i>Dashboard Admin</i> .....	59
Gambar 5.23. Tampilan Halaman Data Guru.....	60
Gambar 5.24. Tampilan Halaman Data Siswa .....	61
Gambar 5.25. Tampilan Halaman Data Kelas.....	62
Gambar 5.26. Tampilan Halaman Data Kriteria.....	62
Gambar 5.27. Tampilan Halaman <i>Dashboard Wali Kelas</i> .....	63
Gambar 5.28. Tampilan Halaman Penilaian Alternatif .....	64
Gambar 5.29. Tampilan Halaman Laporan Siswa Berprestasi .....	64
Gambar 5.30. Tampilan Halaman <i>Dashboard Waka Kesiswaan</i> .....	65
Gambar 5.31. Tampilan Halaman Laporan Siswa Berprestasi Perkelas .....	66
Gambar 5.32. Tampilan Halaman Laporan Siswa Berprestasi Perjurusan ....	66

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Penelitian Terdahulu.....	17
Tabel 4.1. Jadwal Penelitian.....	22
Tabel 4.2. Simbol-simbol <i>Flowchart</i> .....	25
Tabel 4.3. Simbol-simbol DFD .....	27
Tabel 4.4. Simbol-simbol ERD .....	28
Tabel 5.1. Tabel <i>User</i> .....	47
Tabel 5.2. Tabel Guru .....	47
Tabel 5.3. Tabel Siswa .....	47
Tabel 5.4. Tabel Kelas .....	48
Tabel 5.5. Tabel Penilaian.....	49
Tabel 5.6. Tabel Kriteria .....	50
Tabel 5.7. Keterangan Nilai Preferensi.....	67
Tabel 5.8. Keterangan Jumlah Absensi.....	67
Tabel 5.9. Keterangan Kriteria .....	67
Tabel 5.10. Data Awal .....	68
Tabel 5.11. Pengujian <i>Black Box Login Admin</i> .....	69
Tabel 5.12. Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Data Guru.....	70
Tabel 5.13. Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Data Siswa.....	71
Tabel 5.14. Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Data Kelas .....	71

Tabel 5.15. Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Data Kriteria .....	72
Tabel 5.16. Pengujian <i>Black Box Login</i> Wali Kelas.....	72
Tabel 5.17. Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Penilaian Alternatif.....	73
Tabel 5.18. Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Laporan Siswa Berprestasi.....	74
Tabel 5.19. Pengujian <i>Black Box Login</i> Waka Kesiswaan .....	74
Tabel 5.20. Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Laporan Siswa Berprestasi Perkelas .....	75
Tabel 5.21. Pengujian <i>Black Box</i> Halaman Laporan Siswa Berprestasi Perjurusan .....	76

## **DAFTAR LAMPIRAN**

1. Lampiran 1. *Form* Topik dan Judul (Fotokopi)
2. Lampiran 2. Surat Balasan dari Perusahaan (Fotokopi)
3. Lampiran 3. Form Konsultasi (Fotokopi)
4. Lampiran 4. Surat Pernyataan (Fotokopi)
5. Lampiran 5. *Form* Revisi Ujian Pra Sidang (Fotokopi)
6. Lampiran 6. *Form* Revisi Ujian Kompre (Asli)
7. Lampiran 7. *Listing Code*

## ***ABSTRACT***

VIVI MAYAH. *Decision Support System for Student Achievement Decision Achievement at IT Al Furqon High School Palembang Using Weighted Product Method*

*Outstanding students are students who have achieved high achievements in both the academic and non-academic fields. Al Furqon Palembang IT High School is one of the schools that has an outstanding student program. However, the process of selecting outstanding students is still inadequate. However, this assessment shows that a higher value compared to non-academic (extracurricular, healing, absenteeism. Based on this system, a decision support system is created. A computer-based decision support system can help in the decision making process. The method used by the author in the completion of the system decision support is the Weighted Product method. The system development technique used is the Rapid Application Development (RAD) method. The system is built based on predetermined criteria. homeroom teacher and student waka, where student administration user rights manage teacher data, student data, class data, class content data and competency data, class homeroom user rights input alternative values, Student student rights user receives reports such as outstanding students who have been entered by the mas each guardian class. With the existence of this decision support system, it can be used in the selection of high-performing, effective and efficient student achievement.*

***Keywords: Student Achievement, Decision Support System, Weighted Product.***

## **ABSTRAK**

VIVI MAYAH. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Berprestasi Pada SMA IT Al Furqon Palembang Dengan Menggunakan Metode *Weighted Product*.

Siswa Berprestasi merupakan siswa yang berhasil mencapai prestasi tinggi baik dibidang akademik maupun nonakademik. SMA IT Al Furqon Palembang merupakan salah satu sekolah yang mempunyai program siswa berprestasi. Akan tetapi proses pemilihan siswa berprestasi tersebut masih belum cukup maksimal dikarenakan cenderung berdasarkan aspek nilai akademik (nilai rata-rata pengetahuan dan nilai rata-rata keterampilan) dibandingkan nilai nonakademik (ekstrakurikuler, kepribadian, absensi). Sehingga hal ini membuat kurang maksimalnya dalam pemilihan siswa berprestasi. Berdasarkan keadaan tersebut maka dibuatlah sebuah sistem pendukung keputusan. Sistem pendukung keputusan merupakan sistem berbasis komputer yang dapat membantu dalam proses pengambilan keputusan. Metode yang digunakan penulis dalam penyelesaian sistem pendukung keputusan adalah metode *Weighted Product*. Teknik pengembangan sistem yang digunakan yaitu metode *Rapid Application Development* (RAD). Sistem yang dibuat berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan. Adapun hak *user* dalam sistem pendukung keputusan ini yaitu administrasi kesiswaan, wali kelas dan waka kesiswaan. Dimana hak *user* administrasi kesiswaan mengelola data guru, data siswa, data kelas, data isi kelas dan data kriteria. Hak *user* wali kelas menginput penilaian alternatif. Hak *user* waka kesiswaan menerima laporan spk siswa berprestasi yang telah diinputkan oleh masing-masing wali kelas. Dengan adanya sistem pendukung keputusan tersebut dapat mempermudah dalam menentukan pemilihan siswa berprestasi secara tepat, efektif dan efesien.

**Kata kunci:** Siswa Berprestasi, Sistem Pendukung Keputusan ,*Weighted Product*



# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Teknologi diciptakan untuk memberikan kemudahan pada manusia. Salah satu contoh teknologi adalah komputer. Komputer memiliki suatu sistem yang memiliki kemampuan membantu manusia dalam memecahkan masalah. Adapun di setiap lembaga pendidikan khususnya sekolah. Komputer menjadi alat untuk mempermudah kinerja untuk setiap guru dan staff yang bertugas.

SMA IT Al Furqon Palembang terletak di jalan HBR Motik km.8 Kelurahan Karya Baru Kecamatan Alang-alang lebar Kota Palembang yang merupakan salah satu sekolah yang mempunyai program siswa berprestasi. Program siswa berprestasi yang ada di SMA IT Al Furqon Palembang tentunya memiliki beberapa kriteria dalam memilih siswa berprestasi yaitu kriteria pengetahuan, keterampilan, eksktrakurikuler, kepribadian dan absensi. Proses pemilihan dilakukan oleh Waka Kesiswaan, dimana Waka Kesiswaan memilih siswa-siswi yang memiliki peringkat 1 sampai 3 dari setiap kelas yang dilihat dari leger data nilai siswa yang telah dikumpulkan oleh setiap wali kelasnya. Akan tetapi proses pemilihan siswa berprestasi tersebut masih belum cukup maksimal dikarenakan cenderung berdasarkan aspek nilai akademik (nilai rata-rata pengetahuan dan nilai rata-rata keterampilan) dibandingkan nilai

nonakademik (ekstrakurikuler, kepribadian, absensi). Sehingga hal ini membuat kurang maksimalnya dalam pemilihan siswa berprestasi.

Untuk memperbaiknya, penulis tertarik untuk merancang sebuah sistem pendukung keputusan, dalam menentukan siswa berprestasi sesuai dengan kriteria yang telah ditentukan, agar dapat mempermudah dalam menentukan kebijakan secara tepat, efektif dan efisien. Metode yang digunakan adalah dengan metode *Weighted Product* (WP).

Metode *Weighted Product* (WP) dipilih karena waktu yang dibutuhkan dalam perhitungan lebih singkat dan mudah. Metode *Weighted Product* (WP) juga dapat menentukan nilai bobot untuk setiap atribut, kemudian dilanjutkan dengan proses perangkingan yang akan menentukan siswa berprestasi sesuai dengan kriteria. Diharapkan dengan adanya perangkingan ini pemilihan dalam siswa berprestasi akan lebih akurat karena didasarkan pada kriteria dan bobot yang sudah ditentukan.

Berdasarkan permasalahan diatas maka penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul **“Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Siswa Berprestasi Pada SMA IT Al Furqon Palembang Dengan Menggunakan Metode *Weighted Product*”**.

## 1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang dapat diambil suatu rumusan masalah yaitu: “Bagaimana merancang, membuat dan mengimplementasikan sebuah sistem pendukung keputusan untuk pemilihan siswa berprestasi pada SMA IT Al Furqon Palembang dengan menggunakan metode *Weighted Product*”.

## 1.3. Batasan Masalah

Agar pembahasan terfokus pada tujuan yang diinginkan maka ruang lingkup perlu ditentukan. Adapun ruang lingkup penelitian ini yaitu:

1. Metode yang digunakan adalah metode *Weighted Product* untuk penyelesaian sistem pendukung keputusan.
2. Kriteria yang digunakan merupakan penilaian yang diperoleh dari data nilai siswa yaitu nilai rata-rata pengetahuan, nilai rata-rata keterampilan, nilai ekstra kurikuler (pramuka, mentoring, bk), nilai kepribadian (kedisiplinan, kebersihan, sopan santun, tanggung jawab) dan nilai total absen.
3. Sistem pendukung keputusan ini dapat diakses oleh Administrasi Kesiswaan, Wali Kelas dan Waka Kesiswaan.
4. Pengguna Administrasi Kesiswaan dapat mengelola data guru, data siswa, data kelas, data isi kelas dan data kriteria.
5. Pengguna Wali Kelas dapat menginput penilaian alternatif dan menerima informasi berupa laporan SPK siswa berprestasi perkelas.

6. Pengguna Waka Kesiswaan dapat menerima informasi berupa laporan SPK siswa berprestasi seluruh kelas dan perjurusan.
7. Pembuatan sistem ini berbasis *web* dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan basisdata *MySQL*.

#### **1.4. Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah merancang, membuat dan mengimplementasikan sistem pendukung keputusan pemilihan siswa berprestasi dengan menggunakan metode *Weighted Product* berbasis *web*.

#### **1.5. Manfaat Penelitian**

##### **1.5.1. Manfaat Bagi Penulis**

1. Penulis dapat menerapkan ilmu yang telah didapat selama ini dalam penulisan laporan penelitian khususnya ilmu tentang sistem pendukung keputusan.
2. Penulis mendapatkan ilmu pengetahuan baru dalam merancang dan membuat sistem pendukung keputusan pemilihan siswa berprestasi pada SMA IT Al Furqon Palembang dengan menggunakan metode *Weighted Product*.

##### **1.5.2. Manfaat Bagi SMA IT Al Furqon Palembang**

Dengan adanya sistem pendukung keputusan dapat mempermudah pihak SMA IT Al Furqon dalam menentukan siswa berprestasi.

### **1.5.3. Manfaat Bagi Akademik**

Sebagai referensi penulis dikemudian hari agar melakukan penelitian untuk membuat sistem pendukung keputusan menjadi lebih baik serta sebagai masukan dalam penulisan ilmiah yang lebih baik dimasa yang akan datang.

## **1.6. Sistematika Penulisan**

Demi terwujudnya suatu hasil yang baik dalam penyusunan skripsi ini, penulis menggunakan sistematika penulisan yang sesuai dengan ketentuan yang diberikan. Sistematika penulisan tersebut antara lain meliputi :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisikan latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

### **BAB II GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN**

Pada bab ini penulis akan membahas tentang profil tempat penelitian, visi dan misi, struktur organisasi serta tugas wewenang.

### **BAB III TINJAUAN PUSTAKA**

Pada bab ini akan diuraikan teori-teori yang mendukung yang terkait dengan penelitian.

## **BAB IV METODE PENELITIAN**

Pada bab ini diuraikan lokasi dan waktu penelitian, jenis data, teknik pengumpulan data, jenis penelitian, alat dan teknik pengembangan sistem serta alat dan teknik pengujian.

## **BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini dilaporkan hasil-hasil yang diperoleh dalam penelitian dan pembahasan terhadap hasil yang telah dicapai dan uji coba teknologi. Hasil dan pembahasan disesuaikan dengan teknik pengembangan sistem yang digunakan.

## **BAB VI PENUTUP**

Pada bab ini memberikan kesimpulan dari semua pembahasan pada bab-bab sebelumnya serta memberikan saran yang bermanfaat dalam pengembangan sistem kedepannya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Jaya, Tri Snadhika. 2018. *Pengujian Aplikasi dengan Metode Blackbox Testing Boundary Value Analysis*. Jurnal Informatika:Jurnal Pengembangan IT (JPIT), Volume. 3, No. 2, ISSN: 2477-5126, e-ISSN: 2548-9356
- Malabay. 2016. *.Pemanfaatan Flowchart untuk Kebutuhan Deskripsi Proses Bisnis*. Jurnal Ilmu Komputer, Volume. 12, No. 1.
- Mandagi, Aprilia. Mananeke, Lisbeth dan Taroreh, Rita. 2017. *Pengaruh Promosi Jabatan dan Rotasi Pekerjaan Terhadap Kinerja Pegawai Dinas Lingkungan Hidup Kota Manado*. Jurnal EMBA, Volume. 5, No. 3, ISSN : 2301-1174.
- Mertayasa, Dewa Made dan Yambese, Abd. Rizal. 2017. *Sistem Informasi Pariwisata Pantai Berbasis Web Pada Dinas Pariwisata dan Ekonomi Kreatif Kabupaten Banggai Kepulauan*. Jurnal Elektronik Sistem Informasi dan Komputer, Volume. 3, No. 1, ISSN : 2477-5290.
- Muslihudin, Muhammad dan Rahayu, Dewi. 2018. *Sistem Pendukung Keputusan Siswa Berprestasi Menggunakan Metode Weighted Product*. Jurnal TAM (Technology Acceptance Model), Volume. 9, No. 2, p-ISSN: 2339-1103, e-ISSN: 2579-4221
- Niswatin, Ratih Kumalasari. 2016. *Sistem Seleksi Penerimaan Mahasiswa Baru Menggunakan Metode Weighted Product (WP)*. Jurnal Seminar Nasional Teknologi Informasi dan Multimedia, ISSN: 2302-3805
- Oktavia, Petricia. 2018. *Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Beasiswa Dengan Menggunakan Metode Weighted Product Pada SMP Negeri 1 Parung Berbasis Web*. Jurnal Informatika Universitas Pamulang, Volume. 3, No. 2, ISSN: 2541-1004

- Prayitno, Agus dan Safitri, Yulia. 2015. *Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website Untuk Para Penulis*. Indonesian Journal on Software Engineering, Volume. 1, No. 1, ISSN: 2461-0690
- Putra, Darma Setiawan dan Fauzijah, Ami. 2018. *Perancangan Aplikasi Presensi Dosen Realtime Dengan Metode Rapid Application Development (RAD) Menggunakan Fingerprint Berbasis Web*. Jurnal Informatika:Jurnal Pengembangan IT (JPIT), Volume. 3, No. 2, ISSN: 2477-5126, e-ISSN: 2548-9356
- Santoso dan Nurminalina, Radna. 2017. *Perencanaan dan Pengembangan Aplikasi Absensi Mahasiswa Menggunakan Smart Card Guna Pengembangan Kampus Cerdas (Studi Kasus Politeknik Negeri Tanah Laut)*. Jurnal Integrasi, Vol. 9 No. 1, 84-91, e-ISSN: 2548 – 9828.
- Yulyantri, Luh Made dan Adh Wijaya, IGKG Puritan. 2019. *Manajemen Model Pada Sistem Pendukung Keputusan*. Jogyakarta:Andi, ISSN: 978-979-29-9938-9