

**PENILAIAN PRESTASI KERJA KARYAWAN PADA PT. JASAMARGA
(PERSERO) TBK DENGAN MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE
ADDITIVE WEIGHTING (SAW)***



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Sarjana

YUYUN ANGGRIYANI SIMAMORA

11150664

Program Studi Sistem Informasi

STMIK Nusa Mandiri

Jakarta

2019

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan puji syukur kepada Tuhan, skripsi ini kupersembahkan untuk:

1. Kedua Orang Tuaku Tercinta di Medan yang telah membesarkan aku dan selalu membimbing, mendukung, memotivasi, memberikan inspirasi bagiku untuk bisa mandiri di tanah perantauan, memberi apa yang terbaik bagiku serta selalu mendoakan aku untuk meraih kesuksesanku.
2. Kedua Abang dan kedua kakakku yang menjadi tempat curahan hatiku, dan selalu memberiku semangat, aku selalu sayang kalian.
3. Kekasih, yang selalu setia dan memberikan semangat.
4. Keong Squad yang selalu ada saat senang maupun susah dan selalu menyemangati aku, semoga pertemanan kita yg udah seperti keluarga ini sampai kita tua nanti.
5. Khususnya buat teman sebangku aku yg selalu selalu sabar saat aku bertanya dan mengajari aku dan yang semangatin aku juga saat aku ingin menyerah.

Tak ada yang tak mungkin bila kita yakin dan percaya.

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yuyun Anggrivani Simamora
NIM : 11150664
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang telah saya buat dengan judul: "**Penilaian Prestasi Kerja Karyawan Pada Pt. Jasamarga (PERSERO) Tbk Dengan Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)**" adalah asli (orsinil) atau tidak plagiat (menjiplak) dan belum pernah diterbitkan/dipublikasikan dimanapun dan dalam bentuk apapun.

Demikianlah surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak manapun juga. Apabila dikemudian hari ternyata saya memberikan keterangan palsu dan atau ada pihak lain yang mengklaim bahwa skripsi yang telah saya buat adalah hasil karya milik seseorang atau badan tertentu, saya bersedia diproses baik secara pidana maupun perdata dan kelulusan saya dari **STMIK Nusa Mandiri** dicabut/dibatalkan.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal: 6 Agustus 2019

Yang menyatakan,



Yuyun Anggrivani Simamora

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Yuyun Anggriyani Simamora
NIM : 11150664
Program Studi : Sistem Informasi
Perguruan Tinggi : STMIK Nusa Mandiri

Dengan ini menyetujui untuk memberikan ijin kepada pihak **STMIK Nusa Mandiri**, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non- exclusive Royalti-Free Right*) atas karya ilmiah kami yang berjudul: **“Penilaian Prestasi Kerja Karyawan Pada Pt. Jasamarga (PERSERO) Tbk Dengan Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)”**, beserta perangkat yang diperlukan (apabila ada).

Dengan **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif** ini pihak **STMIK Nusa Mandiri** berhak menyimpan, mengalih-media atau *format*-kan, mengelolanya dalam pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan menampilkan atau mempublikasikannya di *internet* atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari kami selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta karya ilmiah tersebut.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak STMIK Nusa Mandiri, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta
Pada tanggal: 6 Agustus 2019
Yang menyatakan,



Yuyun Anggriyani Simamora

PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI

Skripsi ini diajukan oleh:

Nama : Yuyun Anggriyani Simamora
NIM : 11150664
Program Studi : Sistem Informasi
Jenjang : Strata-1
Judul Skripsi : Penilaian Prestasi Kerja Karyawan Pada PT. Jasa Marga Dengan Metode Simple Additive Weighting (SAW)

Telah dipertahankan pada periode 2019-1 dihadapan penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh SARJANA KOMPUTER (S.Kom) pada Program STRATA-1 Program Studi Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri.

Jakarta, 19 Agustus 2019

PEMBIMBING SKRIPSI

Dosen Pembimbing I : Agus Salim, M.KOM



DEWAN PENGUJI

Penguji I : Yopi Handrianto, M.Kom



Penguji II : Budi Sudrajat, M.Kom



STMIK
NUSA MANDIRI

PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA

Skripsi sarjana yang berjudul “**Penilaian Prestasi Kerja Karyawan Pada Pt. Jasamarga (PERSERO) Tbk Dengan Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)**” adalah hasil karya tulis asli YUYUN ANGGRIYANI SIMAMORA dan bukan hasil terbitan sehingga peredaran karya tulis hanya berlaku dilingkungan akademik saja, serta memiliki hak cipta. Oleh karena itu, dilarang keras untuk menggandakan baik sebagian maupun seluruhnya karya tulis ini, tanpa seizin penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan untuk dicatat tetapi pengutipan atau peringkasan isi tulisan hanya dapat dilakukan dengan seizin penulis dan disertai ketentuan pengutipan secara ilmiah dengan menyebutkan sumbernya.

Untuk keperluan perizinan pada pemilik dapat menghubungi informasi yang tertera di bawah ini:

Nama : YUYUN ANGGRIYANI SIMAMORA
Alamat : Kp. Payangan RT 01 RW 07 Kecamatan Jatisari
Kota Bekasi
No. Telp : 082362330428
E-mail : yuyunanggriyani14@gmail.com



KATA PENGANTAR

Semua syukur dan puji hanya untuk Tuhan Yesus Kristus, oleh karena anugerah-Nya yang melimpah, sehingga pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan tugas ini dengan baik. Dimana Skripsi ini penulis sajikan dalam bentuk buku yang sederhana. Adapun judul Skripsi, yang penulis ambil sebagai berikut, **“PENILAIAN PRESTASI KERJA KARYAWAN PADA PT. JASAMARGA (PERSERO) TBK DENGAN MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)*”**.

Tujuan penulisan Skripsi ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan Program Sarjana STMIK Nusa Mandiri. Sebagai bahan penulisan diambil berdasarkan hasil penelitian (eksperimen), observasi dan beberapa sumber literatur yang mendukung penulisan ini. Penulis menyadari bahwa tanpa bimbingan dan dorongan dari semua pihak, maka penulisan Skripsi ini tidak akan lancar. Oleh karena itu pada kesempatan ini, izinkanlah penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ketua STMIK Nusa Mandiri
2. Wakil Ketua I STMIK Nusa Mandiri
3. Ketua Program Studi Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri.
4. Bapak Agus Salim, M.kom selaku Dosen Pembimbing I Skripsi.
5. Bapak/ibu dosen Sistem Informasi STMIK Nusa Mandiri yang telah memberikan penulis dengan semua bahan yang diperlukan.
6. Orang tua tercinta yang telah memberikan dukungan moral maupun spritual.
7. Keluarga dan Sahabatku dimanapun kalian berada kalian selalu memberikan dukungan kepadaku.

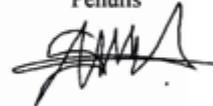
8. Kepada seluruh karyawan Pt. Jasamarga (Persero) Tbk khususnya bagian *Human Capital Services (HCS)* yang telah memungkinkan penulis untuk melakukan penelitian dan membantu penulis selama penelitian
9. Rekan-rekan mahasiswa kelas SI-8A.

Serta semua pihak yang terlalu banyak untuk disebut satu persatu sehingga terwujudnya penulisan ini. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh sekali dari sempurna, untuk itu penulis mohon kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan penulisan dimasa yang akan datang.

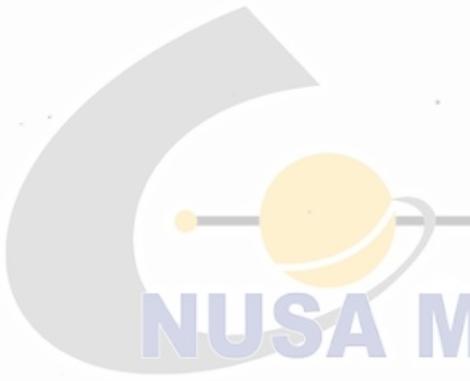
Akhir kata semoga skripsi ini dapat berguna bagi penulis khususnya dan bagi para pembaca yang berminat pada umumnya.

Jakarta, 6 Agustus 2019

Penulis



YUYUN ANGGRIYANI SIMAMORA



**STMIK
NUSA MANDIRI**

ABSTRAKSI

Yuyun Anggriyani Simamora (11150664), Penilaian Prestasi Kerja Karyawan Pada PT. Jasamarga (Persero) Tbk. dengan Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

Karyawan adalah salah satu bagian paling penting dalam perusahaan, untuk mempertahankan kelangsungan hidup suatu perusahaan dan kemampuan untuk bersaing dan meningkatkan kualitas kinerja karyawan yang lebih baik. Berhasil atau tidaknya suatu perusahaan dalam menjalankan kegiatan ini tidak lepas dari kapasitas karyawan dalam melakukan pekerjaannya dengan baik dan maksimal. Untuk memudahkan bagian *Human Capital Services* (HCS) dalam melakukan penilaian prestasi kerja karyawan secara akurat dan cepat, maka penelitian ini menggunakan system pendukung keputusan dalam penilaian prestasi kerja karyawan pada PT. Jasamarga Tbk. Metode yang digunakan adalah metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Penting tidaknya suatu metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dapat diketahui dengan dua parameter, yaitu penentuan kriteria dan pembobotan masing-masing kriteria dan alternatif. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah diperoleh ranking pertama dengan jumlah nilai = 1,325 pada Alternatif A3 (Sukamta), ranking kedua dengan jumlah nilai = 1,2625 pada Alternatif A10 (Iriyanto), dan ranking ketiga dengan jumlah nilai = 1,2375 pada Alternatif A1 (Andi Mujahidin). Penelitian ini dapat digunakan sebagai referensi perusahaan dalam menentukan keputusan penentuan prestasi kerja karyawan.

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, PT. Jasamarga (Persero) Tbk., Simple Additive Weighting (SAW).

ABSTRACTION

Yuyun Anggriyani Simamora (11150664), *Employee Performance Evaluation at PT. Jasamarga (Persero) Tbk. Using the Simple Additive Weighting (SAW) Method.*

Employees are one of the most important parts of the company, to maintain a company's survival and ability to compete and improve the quality of employee performance better. The success or failure of a company in carrying out these activities is inseparable from the capacity of employees to do their jobs properly and optimally. To facilitate the Human Capital Services (HCS) section in evaluating employee performance accurately and quickly, this study uses a decision support system in assessing employee performance at PT. Jasamarga (Persero) Tbk. The method used is the Simple Additive Weighting (SAW) method. The importance of a Simple Additive Weighting (SAW) method can be determined by two parameters, namely the determination of criteria and weighting of each criterion and alternative. The results obtained from this study were obtained first rank with a total value = 1.325 in Alternative A3 (Sukamta), second rank with a total value = 1.2625 in Alternative A10 (Iriyanto), and third rank with a total value = 1.2375 in Alternative A1 (Andi Mujahidin). This research can be used as a company reference in determining the decision to determine employee performance.

Keywords: *Decision Support System, PT. Jasamarga (Persero) Tbk., Simple Additive Weighting (SAW).*



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR JUDUL SKRIPSI	i
LEMBAR PERSEMBAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA	iv
LEMBAR PERSETUJUAN DAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
LEMBAR PANDUAN PENGGUNAAN HAK CIPTA	vii
 Kata Pengantar	 viii
 Abstrak	 x
 Daftar Isi	 xii
Daftar Gambar	xi
Daftar Tabel	xiv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Identifikasi Masalah	2
1.3. Maksud dan Tujuan	2
1.4. Metode Penelitian.....	3
A. Observasi	3
B. Wawancara	3
C. Studi Pustaka	3
1.5. Ruang Lingkup	4
1.6. Hipotesis	4
 BAB II LANDASAN TEORI	 5
2.1. Tinjauan Pustaka	5
2.1.1. Pengertian Decision Support System (DSS)	5
2.1.2. Karakteristik Decision Support System (DSS) ..	6
2.1.3. Pengertian Metode Simple Additive Weighting (SAW)	6
2.1.4. Penilaian Kinerja Karyawan	9
2.1.5. Pengertian Microsoft Excel	10s
2.2. Penelitian Terkait	10
2.3. Tinjauan Organisasi/Objek Penelitian.....	13
2.3.1. Tinjauan Organisasi	13
2.3.2. Sejarah PT. Jasamarga (persero) Tbk.....	14
2.3.3. Visi Misi dan Nilai Perusahaan	15
2.3.4. Struktur Organisasi	17
 BAB III METODOLOGI PENELITIAN	 19
3.1. Tahapan Penelitian	20
3.2. Instrument Penelitian	21

3.3. Metode Pengumpulan Data, Populasi dan Sample Data	23
3.3.1. Metode Pengumpulan Data	23
3.3.2. kriteria Penilaian	23
3.3.3. Populasi dan Sampel Penelitin	26
3.3.4. Teknik Pengambilan Sampel.....	26
3.4.. Metode Analisis Data	27
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	30
4.1. Analisa Hasil Penelitian	30
4.2. Pengolahan Data dan Perhitungan	30
4.2.1. Menentukan kriteria-kriteria CI	31
4.2.2. Perhitungan menggunakan metode SAW	32
4.2.3. Matriks Keputusan	34
4.2.4. Proses Preferensi Untuk Setiap Alternatif	41
4.2. Pembahasan	46
BAB V PENUTUP	48
5.1. Kesimpulan	48
5.2. Saran	49

DAFTAR PUSTAKA
 DAFTAR RIWAYAT HIDUP
 LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN
 SURAT KETERANGAN RISET
 LAMPIRAN

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Gambar II.I Struktur Organisasi PT Jasamarga (Persero) Tbk	17
2. Gambar III.1 Tahapan Penelitian.....	18
3. Gambar IV.1 Grafik Bobot Kriteria.....	32
4. Gambar IV.2 Normalisasi Metode <i>Simple Additive Weighting</i> (SAW) 34	
5. Gambar IV.3 Rumus Nilai Preferensi.....	40
6. Gambar IV.4 Grafik Jumlah Nilai (V).....	45



DAFTAR TABEL

Halaman

1. Tabel III.1 Kriteria Penilaian Prestasi Kerja Karyawan.....	23
2. Tabel III.2 Preferensi Setiap Alternatif.....	24
3. Tabel III.3 Bobot Kriteria.....	24
4. Tabel III.4 Teknik Pengambilan sampel menurut Krejcie dan Morgan	28
5. Tabel IV.1 Kriteria penilaian prestasi kerja karyawan dari <i>Human Capital Services</i> (HCS).....	30
6. Tabel IV.2 Hasil kuisisioner dari bagian <i>Human Capital Services</i> (HCS)	31
7. Tabel IV.3 Kriteria Penilaian Prestasi Kerja Karyawan.....	31
8. Tabel IV.4 Hasil matriks keputusan dari setiap alternatif.....	33
9. Tabel IV.5 Hasil Nilai Max Perkriteria.....	34
10. Tabel IV.6 Perhitungan Nilai Alternatif Pada Setiap Kriteria.....	35
11. Tabel IV.7 Hasil Matriks Keputusan (R) dari setiap Alternatif.....	40
12. Tabel IV.8 Bobot Preferensi Untuk Setiap Kriteria Penilaian Prestasi Kerja Karyawan.....	41
13. Tabel IV.9 Bobot Preferensi Untuk Setiap Kriteria Penilaian Prestasi Kerja Karyawan (dalam <i>Decimal</i>).....	41
14. Tabel IV.10 Perhitungan Nilai Preferensi Untuk setiap Kriteria Penilaian Prestasi Kerja Karyawan.....	42
15. Tabel IV.11 Hasil Akhir Preferensi Untuk Setiap kriteria kerja karyawan	43
16. Tabel IV.12 Prolehan Rangking Pada Masing-masing Alternatif.....	44

BAB I

PENDAHULUAN

1.1.Latar belakang

Karyawan adalah salah satu bagian paling penting dalam perusahaan, untuk mempertahankan kelangsungan hidup suatu perusahaan dan kemampuan untuk bersaing dan meningkatkan kualitas kinerja karyawan yang lebih baik. Berhasil atau tidaknya suatu perusahaan dalam menjalankan kegiatan ini tidak lepas dari kapasitas karyawan dalam melakukan pekerjaannya dengan baik dan maksimal.

Menurut (Mujiastuti, Komariyah, & Hasbi, 2017) mengemukakan bahwa: Perusahaan melakukan penilaian kinerja terbaik terhadap karyawan untuk mengevaluasi, memotivasi, memverifikasi dan meningkatkan kinerjanya. Hasil kinerja ini menjadi alat untuk membantu pengambilan keputusan seperti promosi, pemberhentian, mutasi, pemberian bonus atau memberikan umpan balik bagi karyawan. Setiap perusahaan memiliki standar penilaian kinerjanya masing-masing. Penilaian dilakukan dengan kriteria yang ditetapkan. Penilaian dalam penelitian yang telah dilakukan menggunakan 5 kriteria : Kehadiran, Sikap/Etika, Kerajinan, Kualitas dan Kuantitas dengan menggunakan metode *Simple Additive Weigthing* (SAW). Dari perhitungan pengujian didapatkan akurasi data sejumlah 100%, yaitu banyak data yang sesuai dibagi dengan banyak data yang diuji dikalikan 100%.

PT. Jasamarga (Persero) Tbk adalah Badan Usaha Jalan Tol dengan bisnis utama menyelenggarakan usaha jasa di bidang jalan tol dalam arti seluas-luasnya serta bisnis usaha lainnya yang mempunyai hubungan dengan usaha jalan tol.

Berdasarkan hal di atas, maka dilakukan suatu penilaian yang dituangkan berdasarkan skripsi yang berjudul “PENILAIAN PRESTASI KERJA KARYAWAN PADA PT. JASAMARGA (PERSERO) TBK DENGAN MENGGUNAKAN METODE *SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING* (SAW)”.

1.2. Identifikasi masalah

Berdasarkan dari latar belakang diatas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut ini:

1. Bagaimana cara menilai kinerja karyawan di PT. Jasamarga (Persero) Tbk dengan akurat dan cepat.
2. Bagaimana membuat sistem yang dapat mendukung keputusan dalam menyelesaikan Penilaian prestasi kerja karyawan pada PT. Jasamarga (Persero) Tbk dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

1.3. Maksud Dan Tujuan

Dalam hal ini penulis mengemukakan maksud dan tujuan dari penyusunan skripsi, sebagai berikut:

1. Untuk memudahkan bagian HCS dalam melakukan penilaian prestasi kerja karyawan secara akurat dan cepat.
2. Membuat sistem pendukung keputusan dalam penelitian penilaian prestasi kerja karyawan pada PT. Jasamarga (Persero) Tbk.

Sedangkan tujuan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat kelulusan pada program Strata satu (S1) untuk jurusan Sistem Informasi di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Nusa Mandiri Jakarta.

1.4. Metode Penelitian

Dalam penelitian ini penulis melakukan metode penelitian dengan:

1. Observasi

Dalam penelitian ini penulis melakukan observasi untuk mengumpulkan data yang diperlukan. Penulis melakukan pencatatan dan pengumpulan data yang berkaitan data penilaian prestasi kerja karyawan pada PT. Jasamarga (Persero) Tbk.

2. Wawancara

Dalam penelitian ini penulis melakukan wawancara secara langsung pada PT. Jasamarga (Persero) Tbk untuk memperoleh data-data yang akurat sehingga dapat dipertanggung jawabkan kebenarannya.

3. Studi pustaka

Penulis mengumpulkan data-data melalui tinjauan pustaka yaitu dengan mempelajari buku-buku referensi dan jurnal yang mengenai metode *simple additive weighting* (SAW).

1.5. Ruang Lingkup

Dalam penelitian ini, penulis mengambil beberapa kriteria dalam menentukan kinerja karyawan yaitu: Semangat Kerja, Tanggung Jawab, Kerjasama, Komitmen, Absensi.

Hal ini dapat memungkinkan sistem penilaian memberikan ranking sesuai dengan kualitas masing masing karyawan. Dengan perhitungan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) diharapkan dapat mempermudah pengambilan keputusan dalam penilaian prestasi kerja karyawan pada subbagian.

1.6. Hipotesis

Hipotesis adalah jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya.

H₀: Tidak terdapat pengaruh positif pada Semangat Kerja, Tanggung Jawab, Kerjasama, Komitmen, Absensi terhadap pemilihan karyawan terbaik

H₁: Terdapat pengaruh positif pada Semangat Kerja, Tanggung Jawab, Kerjasama, Komitmen, Absensi terhadap pemilihan karyawan terbaik

BAB II

LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Dalam pembuatan skripsi ini tentu tidak lepas dari teori-teori yang mendukung kemudahan dalam mempelajari serta merancang suatu program. Berikut adalah teori-teori pendukung yang memperkuat penulisan skripsi ini.

2.1.1. Pengertian *Decision Support System* (DSS)

Menurut (Chung, 2018) Berikut ini merupakan beberapa pengertian dari *Decision Support System* (DSS) atau Sistem Penunjang Keputusan yang dikemukakan oleh para ahli antara lain :

1. Man dan Watson, system pendukung keputusan merupakan suatu system yang interaktif, yang membantu pengambil keputusan melalui pengguna data dan model-model keputusan untuk memecahkan masalah yang sifatnya semi terstruktur maupun yang tidak terstruktur.
2. Moor dan Chang, Sistem pendukung keputusan dapat digambarkan sebagai system yang berkemampuan mendukung analisis *ad hoc* data, dan pemodelan keputusan, berorientasi keputusan, orientasi perencanaan masa depan, dan digunakan pada saat-saat yang tidak biasa.

2.1.2. Pengertian Metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

Menurut (Chung, 2018) Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) adalah suatu metode yang digunakan untuk mencari *alternative* optimal dari sejumlah *alternative* dari kriteria tertentu. Metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sering juga dikenal istilah metode penjumlahan terbobot. Konsep dasar metode *Simple Additive Weighting* (SAW) adalah mencari penjumlahan terbobot dari

rating kinerja pada setiap alternatif pada semua kriteria. (Usito, 2013). Perhitungan dengan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) akan menghasilkan nilai terbesar yang akan dijadikan *alternative* terbaik. Dalam metode *Simple Additive Weighting* (SAW), pembuatan keputusan menentukan kriteria dan bobot untuk setiap kriteria. (Fishburn, 1967) (MacCrimmon, 1968).

Menurut (Dicky Nofriansyah, 2017) Adapun algoritma penyelesaian metode ini yaitu sebagai berikut :

1. Langkah 1 : mendefinisikan terlebih dahulu kriteria-kriteria yang akan dijadikan sebagai tolak ukur penyelesaian masalah.
2. Langkah 2 : menormalisasi setiap nilai alternatif pada setiap atribut dengan cara menghitung nilai rating kinerja.
3. Langkah 3 : menghiung nilai bobot referensi pada setiap alternatif.
4. Langkah 4 : melakukan perangkingan.

Adapun rumus yang digunakan pada metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yaitu:

1. Menormalisasikan setiap alternatif (menghitung nilai rating kinerja)

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{X_{ij}}{\max_i X_{ij}} & \rightarrow \text{Jika } j \text{ adalah attribute keuntungan (benefit)} \\ \frac{\min_i X_{ij}}{X_{ij}} & \rightarrow \text{Jika } j \text{ adalah atribute biaya (cost)} \end{cases}$$

Keterangan :

$\max X_{ij}$ = Nilai terbesar dari setiap kriteria i .

$\min X_{ij}$ = Nilai terkecil dari setiap kriteria i .

X_i = Nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria.

R_{ij} = Nilai rating kinerja ternormalisasi.

Benefit = Jika nilai terbesar adalah terbaik.

2. Menghitung nilai bobot *preferensi* pada setiap alternatif.

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j r_{ij}$$

Keterangan :

V_i = Ranking untuk setiap alternatif

W_j = Nilai bobot ranking (dari setiap atribut)

R_{ij} = Nilai rating kinerja ternormalisasi.

3. Membuat nilai normalisasi Karyawan.

Setelah dilakukan konversi dari skala *Human Capital Services* (HCS) ke bilangan *Fuzzy*, maka dilakukan pembuatan matriks, sebagai berikut :

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & \dots & x_{1i} & \dots & x_{1n} \\ \vdots & & \vdots & & \vdots \\ x_{j1} & \dots & x_{ij} & \dots & x_{jn} \\ \vdots & & \vdots & & \vdots \\ x_{m1} & \dots & x_{mi} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix}$$

2.1.3. Penilaian Kinerja Karyawan.

Menurut (Budihadjo, 2015) mengemukakan bahwa, Dalam era global dewasa ini, dimana persaingan usaha menjadi semakin ketat, tidak ada pilihan lain bagi suatu perusahaan untuk selalu berusaha merebut kemenangan dalam setiap persaingan usaha. Untuk hal itulah, SDM yang dimiliki perusahaan haruslah SDM yang berkualitas. Salah satu cara memperoleh SDM yang berkualitas tadi dapat melalui upaya-upaya penilaian kinerja karyawan. Hal ini menjadi sangat penting arti dan nilainya bagi perusahaan.

Pada sisi lain, pentingnya penilaian karyawan atau kinerja karyawanpun dapat pula memberikan dampak positif bagi kedua belah pihak, yakni pihak penilai, yang dalam ini adalah pihak perusahaan, ataupun pihak yang dinilai, yang dalam hal ini adalah pihak karyawan. Apabila kedua belah pihak merasakan suasana kerja yang nyaman di dalam “Rumah perusahaan” yang mereka huni, hal tersebut menjadi dukungan positif bagi pihak perusahaan dalam upaya meningkatkan produktifitas perusahaan.

2.1.4. Microsoft Excel

Menurut (Rouf, 2011) *Microsoft Excel* merupakan perangkat lunak (software) untuk mengolah data, meliputi perhitungan dasar, penggunaan fungsi-fungsi, pembuatan grafik, dan manajemen data. *Software* ini sangat membantu menyelesaikan permasalahan *administratif*, mulai yang paling sederhana sampai yang lebih kompleks. Permasalahan sederhana, antara lain : membuat rencana kebutuhan barang, meliputi nama barang, jumlah barang, dan perkiraan harga barang. Contoh permasalahan yang lebih kompleks adalah pembuatan laporan keuangan (*general ledger*) yang memerlukan banyak perhitungan, manajemen data dengan menampilkan grafik atau pivot tabel, sampai penggunaan fungsi-fungsi matematis ataupun logika pada sebuah laporan.

2.2. Penelitian Terkait

Penelitian tentang sistem pendukung keputusan tentang prestasi kerja karyawan bukanlah baru pertama kali dilakukan, penelitian lain yang pernah dilakukan oleh peneliti sebelumnya antara lain :

Menurut (Sokibu & Noer Setiawan, 2018) mengemukakan bahwa: Penilaian kinerja dilakukan untuk kenaikan jabatan, memberi bonus gaji dan mengevaluasi dari hasil kinerja karyawan. Penilaian harus dilakukan secara adil, realistis, *valid* dan relevan dengan pekerjaan yang dilakukan karyawannya, serta bebas dari subjektivitas. Masalah inilah yang membuat PT. Harjamukti Jaya Mandiri mencari solusi agar penilaian kinerja karyawan dapat dilakukan dengan baik. Kriteria yang digunakan untuk mengukur kinerja karyawan ada 5 kriteria, yaitu kedisiplinan kerja, pendidikan terakhir, pengalaman kerja, kerjasama dan keaktifan. Sistem ini menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yang merupakan metode penilaian yang diukur dari nilai suatu bobot kriteria. Setelah dilakukan penelitian, hasil yang didapatkan adalah Beni merupakan karyawan terbaik dengan nilai total 0.9625.

Menurut (Handri Murdianto, Dyna Marisa Khairina, 2018) mengemukakan bahwa: Salah satu yang terpenting dalam manajemen SDM adalah pemilihan karyawan terbaik secara periodik sehingga yang terpilih akan diberikan penghargaan berupa bonus agar memotivasi karyawan dalam meningkatkan dedikasi dan kinerjanya. Namun, pada PT. Cahaya Fajar Kaltim PLTU Embalut Tanjung Batu hanya karyawan yang dianggap berprestasi saja yang akan diberikan bonus tersebut. Diperlukan suatu sistem pendukung keputusan yang dapat memperhitungkan segala kriteria yang mendukung pengambilan keputusan guna membantu mempermudah proses pengambilan keputusan tersebut. Menerapkan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dengan menggunakan kriteria yaitu pengetahuan, inisiatif, produktivitas, komunikasi, kerjasama, tanggung jawab, dan kehadiran. Setelah dilakukan penelitian, hasil yang didapatkan adalah Edi Sukemi merupakan karyawan terbaik dengan nilai total 0,759.

Menurut (Masri, 2016) mengemukakan bahwa: Pengelolaan SDM dari suatu perusahaan sangat berpengaruh dalam meningkatkan dedikasi dan kinerjanya. Namun, pada kenyataannya PDAM Tirta Silaupiasa masih belum optimal dalam pelaksanaan penentuan karyawan terbaik, hal ini disebabkan belum tersedianya media yang dapat memproses penilaian karyawan dan memberikan rekomendasi penentuan karyawan terbaik. Penelitian bertujuan untuk mengetahui prosedur penilaian dan penentuan karyawan terbaik serta untuk menghasilkan sistem pendukung keputusan penentuan karyawan terbaik berdasarkan kebutuhan perusahaan

tersebut. Dalam menentukan karyawan terbaik, sistem menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dengan menggunakan kriteria yaitu kualitas kerja, kedisiplinan, semangat kerja dan kerjasama. Setelah dilakukan penelitian, hasil yang didapatkan adalah Nisa merupakan karyawan terbaik dengan nilai total 1,36.

Menurut (Parida, 2017) mengemukakan bahwa: STAI Ibnu Rusyd kotabumi adalah perguruan tinggi yang selalu berupaya dalam peningkatan mutu internal agar dapat bersaing. Salah satu upaya yang dilakukan adalah dengan melakukan penilaian terhadap karyawan yang dilakukan untuk mengetahui karyawan berprestasi, akan tetapi penilaian karyawan yang dilakukan selama ini masih menggunakan metode manual. Berdasarkan kondisi tersebut maka diperlukan adanya metode yang tepat dan akurat dalam mengelola data penilaian karyawan. Menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) dengan *Analytic Hierarchy Process* (AHP) yang melibatkan beberapa kriteria yaitu komitmen, manajemen, kerjasama dan hasil kerja setelah perhitungan dilakukan maka ditentukan manakah metode yang paling tepat. Setelah dilakukan penelitian, hasil yang didapatkan adalah Winarko merupakan karyawan berprestasi dengan nilai total tertinggi yaitu sebesar 0,436.

Menurut (Purwokerto et al., 2015) mengemukakan bahwa: Lembaga Penjaminan Mutu (LPM) masih menggunakan cara manual dalam proses penilaian kinerja karyawan. Proses penilaian secara manual bisa terjadi kesalahan dalam menghitung setiap kriteria dan memakan waktu lama. Saat ini LPM Muhammadiyah Purwokerto belum mempunyai aplikasi khusus yang digunakan untuk penilaian kinerja. Oleh karena itu dibangun sebuah sistem pendukung keputusan menggunakan metode SAW (*Simple Additive Weighting*) berbasis desktop agar mempermudah proses penilaian kinerja karyawan secara obyektif di LPM berdasarkan bobot dan kriteria-kriteria yaitu Penilaian umum, Tingkat kehadiran, Tingkat pendidikan, Pengembangan diri, dan Unsur penunjang. Setelah dilakukan penelitian, hasil yang didapatkan adalah Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan berbasis desktop berhasil dibangun sesuai dengan rancangan/desainnya.

Menurut (Astuti, Zahrotul, Kunci, & Pendukung, 2017) mengemukakan bahwa:

PT. Patra Nur Alaska belum dimanfaatkan Teknologi Informasi maksimal terutama pada pengolahan data penilaian dan pemilihan karyawan. Ini masih diproses secara manual yang membutuhkan waktu lama dan dapat dimungkinkan hasilnya tidak objektif. Dengan demikian perlu dibuatkan sistem pendukung keputusan untuk pemilihan atau penentuan karyawan terbaik agar bisa menghemat waktu dalam proses penilaian dan hasil yang didapatkan bisa objektif. Sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan ini menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Kriteria yang digunakan adalah Tanggung jawab, Disiplin, Loyalitas, Keahlian, Kerjasama

tim, dan Pengetahuan. Setelah dilakukan penelitian, hasil yang didapatkan adalah Faiz Mardhiyan Nur merupakan karyawan terbaik dengan perolehan nilai total yaitu 1.

Menurut (Ilham, Muhammad, 2017) mengemukakan bahwa: PT. Sehat Bahagia Keluarga memberikan penghargaan kepada karyawan dengan memilih karyawan terbaik setiap tahunnya. Hal ini untuk meningkatkan semangat karyawan dalam bekerja dan senantiasa menjalankan usaha dengan memenuhi komitmen, dan menjamin kepuasan bagi klien dan mitra usaha. Untuk menentukan karyawan terbaik biasanya hanya dilakukan secara manual. Oleh karena itu pada penelitian ini akan mencari karyawan terbaik berdasarkan kriteria-kriteria yang telah ditentukan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) untuk pemilihan karyawan terbaik. Metode ini dipilih karena mampu menyeleksi alternatif terbaik dari sejumlah alternatif berdasarkan kriteria antara lain Kerapihan, Tingkat kesehatan, Pengalaman kerja, Tanggung jawab, dan Ketaatan. Setelah dilakukan penelitian, hasil yang didapatkan adalah Sidiq merupakan karyawan terbaik dengan nilai total yaitu 2,45.

Menurut (Elik Yuli Arianto, 2017) mengemukakan bahwa: Penilaian kinerja karyawan sangat penting untuk evaluasi dan perencanaan masa depan perusahaan. Penilaian kinerja karyawan mutlak dilakukan untuk mengetahui prestasi yang hendak di capai setiap karyawan. Tujuan penelitian ini untuk membantu perusahaan didalam menentukan penilaian karyawan yang bersifat obyektif. Terdapat beberapa langkah penyelesaian dengan menggunakan metode SAW antara lain menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan, melakukan normalisasi berdasarkan persamaan yang disesuaikan dengan jenis atribut (kualitas kerja, ketrampilan kerja, dan kehadiran) sehingga diperoleh data temomalsasi, dan hasil akhir diperoleh dari proses perangkingan sehingga diperoleh nilai terbesar yang dipilih sebagai alternatif terbaik. Setelah dilakukan penelitian, hasil yang didapatkan adalah Cahyo Susilo Halim merupakan karyawan terbaik dengan nilai total yaitu 96,35.

Menurut (Dedi, 2013) mengemukakan bahwa: Sumber daya manusia berperan penting dalam kelangsungan proses produksi suatu perusahaan, untuk meningkatkan hasil produksi dan kualitas produksi, perusahaan selalu mengevaluasi hasil kinerja karyawan dengan melakukan penilaian terhadap karyawan tersebut. Proses penilaian kinerja karyawan untuk pemilihan karyawan teladan pada PT. Paran International masih rumit memerlukan pertimbangan-pertimbangan yang cermat, memerlukan waktu yang cukup lama untuk melakukan penilaian. Untuk mengatasi masalah diatas maka dibutuhkan sebuah system baru yang terkomputerisasi dan perhitungannya secara sistematis menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Hasil akhir dari penelitian ini berupa aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Teladan yang mudah digunakan,

tidak memakan waktu yang cukup lama dan ada kepuasan terhadap hasil keputusan.

2.3. Tinjauan Organisasi / Objek Penelitian

2.3.1. Tinjauan Organisasi

Analisa sistem informasi dilakukan pada PT. Jasamarga (PERSERO) Tbk yang berlokasi di Plaza Tol Taman Mini Indonesia Indah Jakarta provinsi Daerah Khusus Ibukota Jakarta.

2.3.2. Sejarah Perusahaan.

Menurut (Jasamarga, 2019) menyimpulkan bahwa, untuk mendukung gerak pertumbuhan ekonomi, Indonesia membutuhkan jaringan jalan yang handal. Melalui Peraturan Pemerintah No. 04 Tahun 1978, pada tanggal 01 Maret 1978 Pemerintah mendirikan PT Jasa Marga (Persero) Tbk. Tugas utama Jasa Marga adalah merencanakan, membangun, mengoperasikan dan memelihara jalan tol serta sarana kelengkapannya agar jalan tol dapat berfungsi sebagai jalan bebas hambatan yang memberikan manfaat lebih tinggi daripada jalan umum bukan tol.

Pada awal berdirinya, Perseroan berperan tidak hanya sebagai operator tetapi memikul tanggung jawab sebagai otoritas jalan tol di Indonesia. Hingga tahun 1987 Jasa Marga adalah satu-satunya penyelenggara jalan tol di Indonesia yang pengembangannya dibiayai Pemerintah dengan dana berasal dari pinjaman luar negeri serta penerbitan obligasi Jasa Marga dan sebagai jalan tol pertama di Indonesia yang dioperasikan oleh Perseroan, Jalan Tol Jagorawi (Jakarta-Bogor-Ciawi) merupakan tonggak sejarah bagi perkembangan industri jalan tol di Tanah Air yang mulai dioperasikan sejak tahun 1978.

Pada akhir dasawarsa tahun 80-an Pemerintah Indonesia mulai mengikutsertakan pihak swasta untuk berpartisipasi dalam pembangunan jalan tol melalui mekanisme *Build, Operate and Transfer* (BOT). Pada dasawarsa tahun 1990-an Perseroan lebih berperan sebagai lembaga otoritas yang memfasilitasi investor-investor swasta yang sebagian besar ternyata gagal mewujudkan proyeknya. Beberapa jalan tol yang diambil alih Perseroan antara lain adalah JORR dan Cipularang.

Dengan terbitnya Undang Undang No. 38 tahun 2004 tentang Jalan yang menggantikan Undang Undang No. 13 tahun 1980 serta terbitnya Peraturan Pemerintah No. 15 yang mengatur lebih spesifik tentang jalan tol terjadi perubahan mekanisme bisnis jalan tol diantaranya adalah dibentuknya Badan Pengatur Jalan Tol (BPJT) sebagai regulator industri jalan tol di Indonesia, serta penetapan tarif tol oleh Menteri Pekerjaan Umum dengan penyesuaian setiap dua tahun. Dengan demikian peran otorisator dikembalikan dari Perseroan kepada Pemerintah. Sebagai konsekuensinya, Perseroan menjalankan fungsi sepenuhnya sebagai sebuah perusahaan pengembang dan operator jalan tol yang akan mendapatkan ijin penyelenggaraan tol dari Pemerintah.

2.3.2. Visi Misi dan Nilai Perusahaan PT Jasa Marga.

1. Visi

Menjadi perusahaan jalan tol nasional terbesar, terpercaya dan berkesinambungan

2. Misi

- a. Memimpin usaha jalan tol di seluruh rantai nilai secara profesional dan berkesinambungan guna meningkatkan konektivitas nasional

- b. Mengoptimalkan pengembangan kawasan untuk kemajuan masyarakat
- c. Meningkatkan kepuasan pelanggan melalui pelayanan prima
- d. Mendorong pengembangan dan peningkatan kinerja karyawan dalam lingkungan yang harmoni.

3. Nilai-nilai Perusahaan

a. Agility

Gesit dan penuh semangat dalam mengalami perubahan serta berkembang secara berkesinambungan

b. Professionalism

Memiliki kompetensi terbaik dan bertanggung jawab dalam menyelesaikan pekerjaan secara sistematis, dengan memperhatikan prinsip kehati-hatian serta berorientasi ke depan

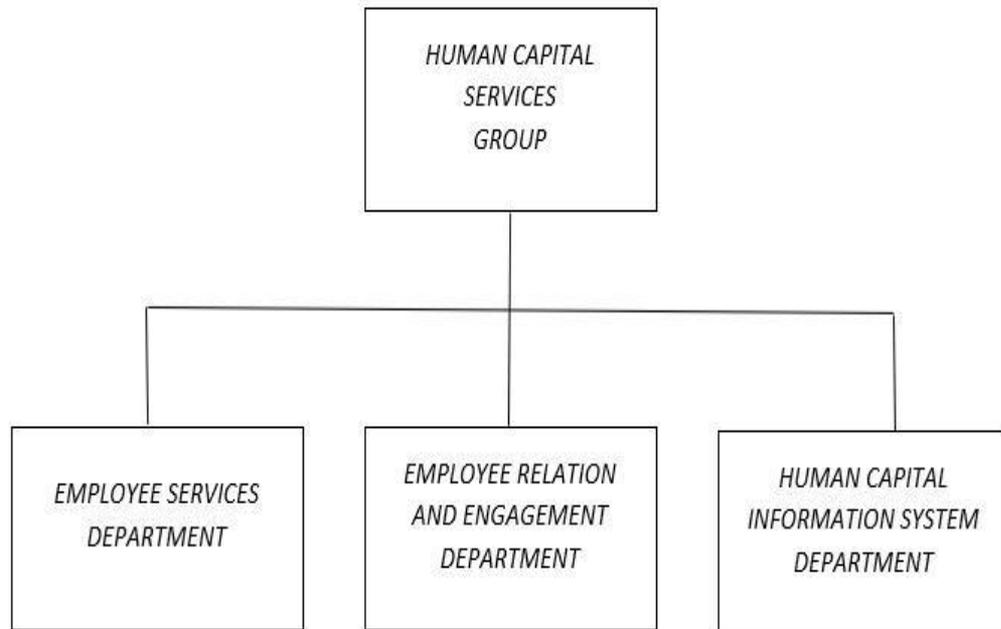
c. Integrity

Konsistensi antara pikiran perkataan dan tindakan berlandaskan kejujuran, kebenaran, keadilan serta taat pada aturan dan etika yang berlaku

d. Customer Focus

Memberikan pelayanan yang terbaik dan berkelanjutan kepada pelanggan di seluruh rantai proses bisnis sesuai kebutuhan dan harapan pelanggan

4. Struktur Organisasi dan Fungsinya



Sumber : Keputusan Direksi PT. Jasamarga (Persero) Tbk.

Gambar II. 1. Struktur Organisasi PT. Jasamarga (Persero) Tbk.

Tugas dan Kewenangan :

- a. *Human Capital Services Group* memiliki tugas dan kewenangan antara lain yaitu memberikan rekomendasi perbaikan sistem dan kebijakan terkait dengan pengolahan dengan *human capital*, memberikan rekomendasi perubahan sistem terkait dengan adanya perubahan peraturan dan undang-undang ketenagakerjaan, menyelesaikan isi/permasalahan hubungan industri sesuai batas kewenangannya.
- b. *Employee Services Department* memiliki tugas dan kewenangan antara lain yaitu memberikan umpan balik terhadap pelaksanaan sistem dan strategi *reard and recognition* yang ditetapkan oleh perusahaan, menetapkan keputusan teknis

operasional dan implementasi pengelolaan sistem dan strategi *reward and recognition* sesuai dengan prosedur.

- c. *Employee Relation and Engagemet Department* memiliki tugas dan kewenangan antara lain yaitu memberikan rekomendasi terkait kebijakan hubungan industrial, pola hubungan kerja dan lapran harta kekayaan penyelenggaraan negara, melkaukan evaluasi terhadap sistem hubungna industrial yang berlaku di perusahaan, memberikan usulan dan rekomendasi alternatif penyelesaian perselisihan.
- d. *Human Capital Information System Department* memiliki tugas dan kewenangan antara lain yaitu menetapkan keputusan teknis operasional dalam implementasi bidang *human capital information system*, melakukan evaluasi erkait sistem pemutakhiran data *human capital* yang *user friendly* serta mampu memenuhi kebutuhan perusahaan, dan memberikan usulan sistem *performance management* dan *performance review*.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN



Sumber:Data Penelitian 2019

Gambar III.1. Tahap Penelitian

3.1. Tahapan Penelitian.

Untuk tahapan metodologi penelitian dijelaskan secara umum sebagai berikut :

1. Perumusan masalah

Penulis melakukan pengumpulan data dan informasi yang berkaitan dengan judul penelitian di PT. Jasamarga (Persero) Tbk.

2. Perumusan tujuan penelitian.

Pada tahap ini menentukan pemecahan masalah yang terjadi pada PT. Jasamarga (Persero) Tbk sehingga memudahkan bagian *Human Capital Services* (HCS) dalam melakukan penilaian prestasi kerja karyawan secara akurat dan cepat. Penelitian ini juga berfungsi untuk membuat sistem pendukung keputusan yang berguna dalam penilaian prestasi kerja karyawan pada PT. Jasa Marga (Persero) Tbk.

3. Identifikasi masalah.

Pada tahap ini penulis melakukan identifikasi yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas pada penelitian prestasi kerja karyawan di PT. Jasamarga (Persero) Tbk. mulai dari proses penilaian karyawan terbaik sampai mendapatkan hasil penilaian yang akurat dan tepat.

4. Studi literatur.

Pada tahap ini, literatur digunakan sebagai kajian teori dalam penelitian yang terjadi pada PT. Jasamarga (Persero) Tbk. Terdapat beberapa kriteria dalam proses penilaian prestasi kerja karyawan di PT. Jasamarga (Persero) Tbk, yaitu menentukan kriteria, antara lain Semangat Kerja, Tanggung Jawab, Kerjasama, Komitmen, dan Absensi. Setelah kriteria ditentukan maka langkah selanjutnya adalah melakukan pembobotan setiap kriteria.

5. Pengumpulan Data

Pada proses ini penulis mengumpulkan data dengan *mewawancarai Human Capital services (HCS)* mengenai penilaian prestasi kerja karyawan secara langsung dan penilaian dilakukan secara berkala pada saat karyawan beraktivitas. Penilaian juga dilakukan dengan mengajukan kuesioner pada *Human Capital services (HCS)*.

6. Deskripsi Hasil Penelitian

Peneliti menganalisis hasil pengolahan data berdasarkan hasil penelitian dan teori yang ada sehingga diperoleh hasil penelitian dan dapat ditarik kesimpulan sehingga terciptanya solusi sesuai dengan maksud dan tujuan penelitian.

3.2. Instrumen Penelitian.

Penelitian dilakukan pada PT. Jasamarga (Persero) Tbk. dengan menggunakan metode SAW untuk mengetahui seberapa cepat, akurat, dan tepat proses perhitungan yang dilakukan. Instrumen dalam penelitian ini adalah kuisisioner. Kuisisioner diberikan kepada bagian *Human Capital Services (HCS)* untuk mengetahui sejauh mana hasil proses penilaian sebelumnya yang telah dilakukan. Berikut pertanyaan yang disampaikan pada *Human Capital Services (HCS)*:

1. Apakah penilaian prestasi kerja karyawan saat ini berjalan dan memudahkan dalam pengambilan keputusan penilaian prestasi kerja karyawan?
2. Apakah penilaian prestasi kerja karyawan saat ini sudah efektif?
3. Apakah penilaian prestasi kerja karyawan saat ini memberikan keuntungan bagi perusahaan?
4. Apakah penilaian prestasi kerja karyawan yang saat ini berjalan sudah menggunakan variabel atau parameter?

5. Apakah penilaian prestasi kerja karyawan saat ini bisa memberikan analisa penilaian yang akurat?

Hasil Kuesioner tersebut diukur dengan beberapa penilaian diatas. Kategori pengukuran dengan skala *Likert*, antara 1 sampai dengan 5 dengan pendeskripsian sebagai berikut:

1. Angka 1 menyatakan Kurang Sekali (KS)
2. Angka 2 Menyatakan Kurang (K)
3. Angka 3 menyatakan Cukup (C)
4. Angka 4 menyatakan Baik (B)
5. Angka 5 menyatakan Baik Sekali (BS)

Data kuisisioner yang diambil adalah aspek kriteria dalam penilaian, yaitu :

1. Semangat Kerja
2. Tanggung Jawab
3. Kerjasama
4. Komitmen
5. Absensi



3.3. Metode Pengumpulan Data, Populasi, dan Sampel Penelitian.

3.3.1. Metode Pengumpulan Data

Penulis memperoleh data informasi yang berhubungan dengan data penelitian penilaian prestasi kerja karyawan terbaik di PT. Jasamarga (Persero) Tbk. Metode yang digunakan adalah sebagai berikut.

3.3.2. Kriteria Penilaian.

Penilaian kinerja karyawan dilakukan dengan melihat nilai-nilai yang ada pada beberapa aspek yaitu Semangat Kerja, Tanggung Jawab, Kerjasama, Komitmen, dan Absensi. Masing-masing dari kriteria mempunyai bobot tersendiri, sehingga memudahkan proses pengelolaan nilai menggunakan metode *Simple Additive Wighting* (SAW).

Dalam penentuan kriteria ini akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan penilaian prestasi kerja karyawan. Untuk masing-masing kriteria akan mendapatkan bobot nilai yang sudah diukur berdasarkan data dari PT. Jasamarga (Persero) Tbk. Tabel kriteria tersebut dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel III. 1.

Kriteria Penilaian Prestasi Kerja Karyawan

Kriteria (C)	Keterangan	Bobot
C1 = C	Kekuatan/kemampuan untuk bekerja atau melakukan sesuatu dengan sungguh-sungguh untuk mencapai hasil yang diharapkan	5%
C2 = Tanggung Jawab	Kemampuan dalam memahami dan mempertanggungjawabkan pekerjaan yang telah dilakukan	25%
C3 = Kerjasama	Sebuah pekerjaan/usaha yang dilakukan secara bersama-sama	25%
C4 = Komitmen	Menilai keterkaitan karyawan pada perusahaan	10%
C5 = Absensi	Kehadiran karyawan	35%

Sumber: Data Penelitian 2019

Tabel III.2.

Preferensi Setiap Alternatif

Kriteria	Keterangan	Bobot	Preferensi
C1	Semangat Kerja	5%	Kurang
C2	Tanggung Jawab	25%	Baik
C3	Kerjasama	25%	Baik
C4	Komitmen	10%	Cukup
C5	Absensi	35%	Baik Sekali

Sumber: Data Penelitian 2019

Menentukan bobot preferensi atau tingkat kepentingan setiap kriteria yang akan digunakan untuk proses perankingan. Dibawah ini adalah tabel bobot preferensi nilai untuk setiap alternatif atau tingkat kepentingan setiap kriteria yang akan digunakan dalam penilaian prestasi kerja karyawan terbaik, jika diubah ke dalam bilangan decimal adalah sebagai berikut.

Tabel III.3.

Bobot Kriteria

Kriteria	Keterangan	Preferensi	Bobot
C1	Semangat Kerja	Kurang	0.5
C2	Tanggung Jawab	Baik	0.25
C3	Kerjasama	Baik	0.25
C4	Komitmen	Cukup	0.10
C5	Absensi	Baik Sekali	0.35

Sumber: Data Penelitian 2019

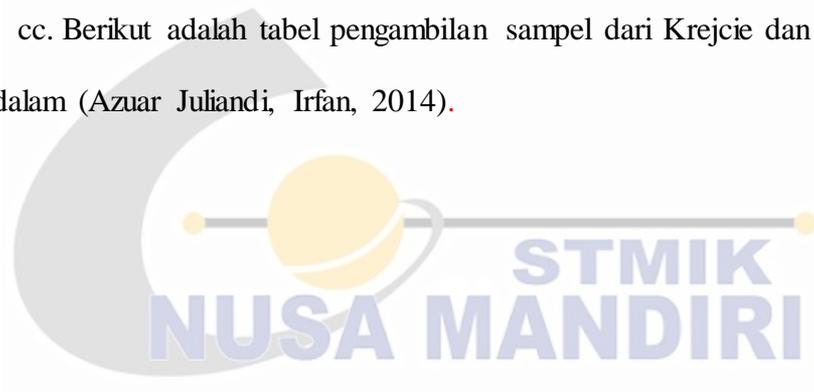
3.3.3. Populasi dan Sampel Penelitian

Menurut (Azuar Juliandi, Irfan, 2014) mengemukakan bahwa, Populasi merupakan totalitas dari seluruh unsur yang ada dalam sebuah wilayah penelitian. Sampel adalah wakil-wakil dari sebuah populasi.

Populasi yang menjadi objek penelitian di dalam penelitian ini adalah karyawan di PT. Jasamarga (Persero) Tbk. Sebanyak 10 karyawan yang mewakili masing-masing bidang. Sedangkan sampel di dalam penelitian ini berjumlah 10 karyawan.

3.3.4. Teknik Pengambilan sampel.

cc. Berikut adalah tabel pengambilan sampel dari Krejcie dan Morgan. Cohen et al, dalam (Azuar Juliandi, Irfan, 2014).



Tabel III.4.

Teknik Pengambilan sampel menurut Krejcie dan Morgan.

Nilai Populasi	Sampel	Nilai Populasi	Sampel
10	10	110	86
15	14	120	92
20	19	130	97
25	24	140	103
30	28	150	108
35	32	160	113
40	36	170	118
45	40	180	123
50	44	190	127
55	48	200	132
60	52	210	136
65	56	220	140
70	59	230	144
75	63	240	148
80	66	250	152
85	70	260	155
90	73	270	159
95	76	280	162
100	80	290	165

Sumber: (Azuar Juliandi, Irfan, 2014)

Berdasarkan teknik pengambilan sampel diatas, maka jika nilai populasinya berjumlah 10 maka sampel yang diambil adalah 10 sampel.

3.4. Metode Analisis Data.

Setelah mendapatkan data yang diperlukan. Selanjutnya adalah melakukan perhitungan data tersebut dengan menggunakan metode *Simple Additive Wighting* (SAW). Perhitungan data dengan menggunakan perhitungan *Simple Additive Wighting* (SAW) maka dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

1. Melakukan identifikasi kriteria

C1 = Semangat Kerja

C2 = Tanggung Jawab

C3 = Kerjasama

C4 = Komitmen

C5 = Absensi

2. Melakukan konversi skala yang di dapatkan dari *Human Capital Services* (HCS) yang sudah di konversikan ke bilangan *Fuzzy*.
3. Membuat nilai normalisasi Karyawan.

Setelah dilakukan konversi dari skala *Human Capital Services* (HCS) ke bilangan *Fuzzy*, maka dilakukan pembuatan matriks

$$X = \begin{bmatrix} x_{11} & \dots & x_{1i} & \dots & x_{1n} \\ \vdots & & \vdots & & \vdots \\ x_{j1} & \dots & x_{ij} & \dots & x_{jn} \\ \vdots & & \vdots & & \vdots \\ x_{m1} & \dots & x_{mi} & \dots & x_{mn} \end{bmatrix}$$

Dari matriks keputusan (X) dilakukan proses normalisasi ke suatu skala yang dapat diperbandingkan dengan semua nilai alternatif yang ada sesuai dengan persamaan.

$$r_{ij} = \begin{cases} \frac{X_{ij}}{\max_i X_{ij}} & \rightarrow \text{Jika } j \text{ adalah attribute keuntungan (benefit)} \\ \frac{\min_i X_{ij}}{X_{ij}} & \rightarrow \text{Jika } j \text{ adalah atribute biaya (cost)} \end{cases}$$

Keterangan :

Max X_{ij} = Nilai terbesar dari setiap kriteria i.

Min X_{ij} = Nilai terkecil dari setiap kriteria i.

- X_i = Nilai atribut yang dimiliki dari setiap kriteria.
 R_{ij} = Nilai rating kinerja ternormalisasi.
 Benerfit = Jika nilai terbesar adalah terbaik.

4. Melakukan perangkian.

Setelah mendapatkan hasil dari proses normalisasi, kemudian menghitung nilai preferensi untuk setiap alternatif (V_i) dengan *vector* bobot W dari hasil kriteria penilaian yang sudah ditentukan dari wawancara dengan pihak *Human Capital Services* (HCS).

$W = [0.5; 0.25; 0.25; 0.10; 0.35]$ sesuai dengan persamaan berikut :

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j r_{ij}$$

Keterangan :

V_i = Rangking untuk setiap alternatif

W_j = Nilai bobot rangking (dari setiap atribut)

R_{ij} = Nilai rating kinerja ternormalisasi.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Analisis Hasil Penelitian

Berdasarkan data yang telah diperoleh pada PT. Jasamarga (Persero) Tbk. yaitu data-data atas nama karyawan, selanjutnya dikonversikan ke dalam nilai penjumlahan terbobot dari hasil seleksi dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Sistem pendukung keputusan dalam penilaian prestasi kerja karyawan diharapkan dapat membantu dalam menentukan prestasi kerja karyawan yang akurat dan tepat. Akan tetapi, hasil ini tidaklah dijadikan hasil akhir yang mutlak, karena banyak hal-hal diluar sistem pendukung keputusan yang dapat mempengaruhi keputusan. Data yang digunakan diperoleh dari bagian *Human Capital Services* (HCS) pada PT. Jasamarga (Persero) Tbk. Sampel yang akan diambil dalam penilaian prestasi kerja karyawan adalah berjumlah 10 orang sebagai penerapan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

4.2. Pengolahan Data dan Perhitungan.

Setelah mendapatkan data yang akan diolah, perhitungan data tersebut dilakukan dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW). Untuk dianalisa kelayakan atau tidaknya, nama karyawan yang sudah di dapat pada PT. Jasamarga (Persero) Tbk. dijadikan sebagai alternatif, sehingga dapat dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

4.2.1. Menentukan kriteria-kriteria CI.

Menentukan kriteria-kriteria yang akan dijadikan acuan dalam pengambilan keputusan yaitu Ci. Terdapat 5 kriteria yang akan dijadikan penelitian prestasi kerja karyawan yaitu : Semangat Kerja, Tanggung Jawab, Kerjasama, Komitmen, dan Absensi.

Dibawah ini adalah tabel daftar nama-nama karyawan beserta nilai hasil penilaian formulir kuisisioner yang di dapat dari bagian *Human Capital Services* (HCS). Berdasarkan data nilai masing-masing karyawan tersebut telah di konversikan ke bilangan *crisp* yang telah ditentukan sebelumnya.

Tabel IV.1

Kriteria penilaian prestasi kerja karyawan dari *Human Capital Services* (HCS) dengan kuesioner.

No.	Nama Karyawan	Penilaian				
		C1	C2	C3	C4	C5
1.	ANDI MUJAHIDIN	B	BS	B	B	BS
2.	SRI BUDININGSIH	BS	BS	C	B	B
3.	SUKAMTA	BS	B	B	BS	BS
4.	SERIOUS HAREFA	B	BS	C	B	BS
5.	SRI HENDRAYATI	B	BS	C	BS	B
6.	SUPRAPTO	BS	B	BS	BS	C
7.	KHAFID S.	B	BS	C	B	B
8.	ARI PRIBADI	BS	B	B	C	B
9.	HANAFI	B	BS	B	C	BS
10.	IRIYANTO	BS	B	C	BS	BS

Sumber: Data Penelitian 2019

Tabel IV.2

Hasil kuisioner dari bagian *Human Capital Services* HCS yang sudah dikonversi ke bilangan *Crips*.

No.	Nama Karyawan	Penilaian				
		C1	C2	C3	C4	C5
1.	ANDI MUJAHIDIN	0.75	1	0.75	0.75	1
2.	SRI BUDININGSIH	1	1	0.50	0.75	0.75
3.	SUKAMTA	1	0.75	0.75	1	1
4.	SERIOUS HAREFA	0.75	1	0.50	0.75	1
5.	SRI HENDRAYATI	0.75	1	0.50	1	0.75
6.	SUPRAPTO	1	0.75	1	1	0.50
7.	KHAFID S.	0.75	1	0.50	0.75	0.75
8.	ARI PRIBADI	1	0.75	0.75	0.50	0.75
9.	HANAFI	0.75	1	0.75	0.50	1
10.	IRIYANTO	1	0.75	0.50	1	1

Sumber: Data Penelitian 2019

4.2.2. Perhitungan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW).

Penilaian prestasi kerja karyawan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) memiliki bobot preferensi. Bobot preferensi atau tingkat kepentingan setiap kriteria yang akan digunakan dalam menentukan penilaian prestasi kerja karyawan terbaik adalah sebagai berikut :

Tabel IV.3.

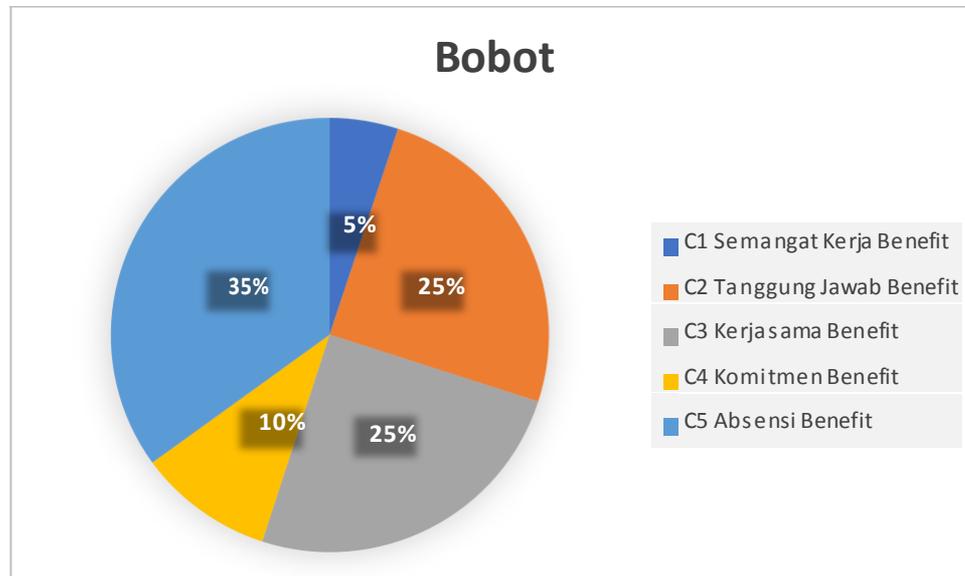
Kriteria Penilaian Prestasi Kerja Karyawan.

No.	Nama Kriteria	Keterangan	Bobot	Jenis Kriteria
1.	C1	Semangat Kerja	5%	<i>Benefit</i>
2.	C2	Tanggung Jawab	25%	<i>Benefit</i>
3.	C3	Kerjasama	25%	<i>Benefit</i>
4.	C4	Komitmen	10%	<i>Benefit</i>
5.	C5	Absensi	35%	<i>Benefit</i>

Sumber : Data Penelitian 2019.

Bobot nilai dalam satuan persen (%) dihasilkan dari nilai keseluruhan bobot yakni 100% dibagi n kriteria yakni 5 kriteria. Sehingga diperoleh hasil sebagaimana tabel diatas. Pembagian hasil tersebut diperoleh berdasarkan hasil wawancara yang

didapatkan dari *Human Capital Services* (HCS). Berikut merupakan gambar grafik dari bobot kriteria.



Sumber : Data Penelitian 2019.



4.2.3. Matriks Keputusan.

Pembentukan matriks keputusan (R) yang dibentuk dari tabel nilai kecocokan dari setiap alternatif pada setiap kriteria. Hasil penelitian didapat dari data kuisioner karyawan dari bagian *Human Capital Services* (HCS) yang sudah dikonversi ke dalam bilangan *crisp*. Untuk selanjutnya dibuat matriks keputusan (R) dari setiap alternatif seperti tabel dibawah ini:

Tabel IV.4

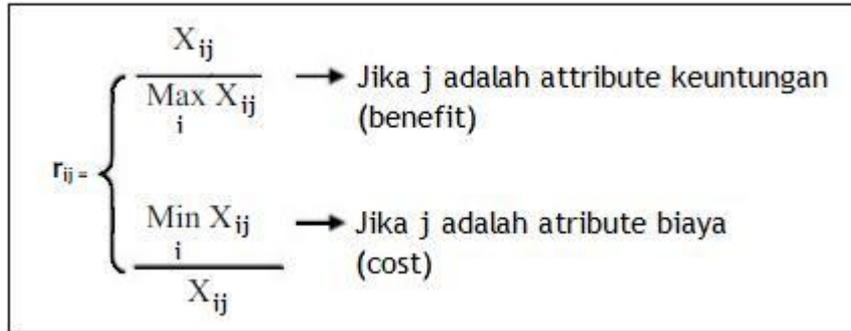
Hasil matriks keputusan dari setiap alternatif.

	C1	C2	C3	C4	C5	
$R =$	0.75	1	0.75	0.75	1	→ Nilai Max Kriteria C1
	1	1	0.50	0.75	0.75	→ Nilai Max Kriteria C2
	1	0.75	0.75	1	1	→ Nilai Max Kriteria C3
	0.75	1	0.50	0.75	1	→ Nilai Max Kriteria C4
	0.75	1	0.50	1	0.75	→ Nilai Max Kriteria C5
	1	0.75	1	1	0.50	
	0.75	1	0.50	0.75	0.75	
	1	0.75	0.75	0.50	0.75	
	0.75	1	0.75	0.50	1	
	1	0.75	0.50	1	1	

Sumber : Data Penelitian (2019)

4.2.4. Normalisasi

Melakukan normalisasi berdasarkan persamaan yang di sesuaikan dengan beberapa aspek penilaian yaitu : Semangat Kerja, Tanggung Jawab, Kerjasama, Komitmen, dan Absensi sehingga dapat diperoleh data normalisasi keputusan (R) dengan memakai nilai benefit.



Gambar IV.2

Normlisasi Metode Simple Additive Weighting (SAW)

Pada tabel dibawah ini menjelaskan nilai max perkriteria (nilai kriteria tertinggi) pada setiap nilai alternatif yang ada. Perhitungan tersebut bertujuan untuk dapat menghasilkan nilai terbesar pada masing-masing alternatif. Sehingga mendapatkan nilai sebagai berikut :

Tabel IV.5
Hasil Nilai Max Perkriteria.

Semangat Kerja	Tanggung Jawab	Kerjasama	Komitmen	Absensi
1	1	1	1	1

Sumber : Data Penelitian (2019)

Tabel IV.6
Perhitungan Nilai Alternatif Pada Setiap Kriteria.

Alternatif 1	Alternatif 2	Alternatif 3	Alternatif 4
R11= $0.75/1=0.75$	R21= $1/1=1$	R31= $1/1=1$	R41= $0.75/1=0.75$
R12= $1/1=1$	R22= $1/1=1$	R32= $0.75/1=0.75$	R42= $1/1=1$
R13= $0.75/1=0.75$	R23= $0.50/1=0.50$	R33= $0.75/1=0.75$	R43= $0.50/1=0.50$
R14= $0.75/1=0.75$	R24= $0.75/1=0.75$	R34= $1/1=1$	R44= $0.75/1=0.75$
R15= $1/1=1$	R25= $0.75/1=0.75$	R35= $1/1=1$	R45= $1/1=1$
Alternatif 5	Alternatif 6	Alternatif 7	
R51= $0.75/1=0.75$	R61= $1/1=1$	R71= $0.75/1=0.75$	
R52= $1/1=1$	R62= $0.75/1=0.75$	R72= $1/1=1$	
R53= $0.50/1=0.50$	R63= $1/1=1$	R73= $0.50/1=0.50$	
R54= $1/1=1$	R64= $1/1=1$	R74= $0.75/1=0.75$	
R55= $0.75/1=0.75$	R65= $0.50/1=0.50$	R75= $0.75/1=0.75$	
Alternatif 8	Alternatif 9	Alternatif 10	
R81= $1/1=1$	R91= $0.75/1=0.75$	R101= $1/1=1$	
R82= $0.75/1=0.75$	R92= $1/1=1$	R102= $0.75/1=0.75$	
R83= $0.75/1=0.75$	R93= $0.75/1=0.75$	R103= $0.50/1=0.50$	
R84= $0.50/1=0.50$	R94= $0.50/1=0.50$	R104= $1/1=1$	
R85= $0.75/1=0.75$	R95= $1/1=1$	R105= $1/1=1$	

Sumber : Data Penelitian (2019)

Perhitungan normalisasi masing-masing alternatif pada setiap kriteria adalah sebagai berikut :

		0.75
R11 =	$\frac{0.75 \cdot 1 + 1 \cdot 0.75 - 0.75 \cdot 1 - 0.75 \cdot 1}{0.75 \cdot 1 + 0.75}$	$= 0.75 - 0.75$
R21 =	$\frac{0.75 \cdot 1 + 1 \cdot 0.75 - 0.75 \cdot 1 - 0.75 \cdot 1}{0.75 \cdot 1 + 0.75}$	$= 1 - 1$
R31 =	$\frac{0.75 \cdot 1 + 1 \cdot 0.75 - 0.75 \cdot 1 - 0.75 \cdot 1}{0.75 \cdot 1 + 0.75}$	$= 1 - 1$
R41 =	$\frac{0.75 \cdot 1 + 1 \cdot 0.75 - 0.75 \cdot 1 - 0.75 \cdot 1}{0.75 \cdot 1 + 0.75}$	$= 0.75 - 0.75$
R51 =	$\frac{0.75 \cdot 1 + 1 \cdot 0.75 - 0.75 \cdot 1 - 0.75 \cdot 1}{0.75 \cdot 1 + 0.75}$	$= 0.75 - 0.75$
R61 =	$\frac{0.75 \cdot 1 + 1 \cdot 0.75 - 0.75 \cdot 1 - 0.75 \cdot 1}{0.75 \cdot 1 + 0.75}$	$= 1 - 1$
R71 =	$\frac{0.75 \cdot 1 + 1 \cdot 0.75 - 0.75 \cdot 1 - 0.75 \cdot 1}{0.75 \cdot 1 + 0.75}$	$= 0.75 - 0.75$
R81 =	$\frac{0.75 \cdot 1 + 1 \cdot 0.75 - 0.75 \cdot 1 - 0.75 \cdot 1}{0.75 \cdot 1 + 0.75}$	$= 1 - 1$
R91 =	$\frac{0.75 \cdot 1 + 1 \cdot 0.75 - 0.75 \cdot 1 - 0.75 \cdot 1}{0.75 \cdot 1 + 0.75}$	$= 0.75 - 0.75$
	R101 =	$\frac{1}{0.75 \cdot 1 + 0.75} = 1 - 1$
R12 =	$\frac{0.75 \cdot 1 + 1 \cdot 0.75 - 0.75 \cdot 1 - 0.75 \cdot 1}{0.75 \cdot 1 + 0.75}$	$= 1 - 1$
R22 =	$\frac{0.75 \cdot 1 + 1 \cdot 0.75 - 0.75 \cdot 1 - 0.75 \cdot 1}{0.75 \cdot 1 + 0.75}$	$= 1 - 1$
R32 =	$\frac{0.75 \cdot 1 + 1 \cdot 0.75 - 0.75 \cdot 1 - 0.75 \cdot 1}{0.75 \cdot 1 + 0.75}$	$= 0.75 - 0.75$
R42 =	$\frac{0.75 \cdot 1 + 1 \cdot 0.75 - 0.75 \cdot 1 - 0.75 \cdot 1}{0.75 \cdot 1 + 0.75}$	$= 1 - 1$
R52 =	$\frac{0.75 \cdot 1 + 1 \cdot 0.75 - 0.75 \cdot 1 - 0.75 \cdot 1}{0.75 \cdot 1 + 0.75}$	$= 1 - 1$



$$R14 = \frac{0.75}{(0.75; 0.75; 1; 0.75; 1; 1; 1; 0.75; 0.50; 0.50; 1)} = 0.75/1 = 0.75$$

$$R24 = \frac{0.75}{(0.75; 0.75; 1; 0.75; 1; 1; 1; 0.75; 0.50; 0.50; 1)} = 0.75/1 = 0.75$$

$$R34 = \frac{1}{(0.75; 0.75; 1; 0.75; 1; 1; 1; 0.75; 0.50; 0.50; 1)} = 1/1=1$$

$$R44 = \frac{0.75}{(0.75; 0.75; 1; 0.75; 1; 1; 1; 0.75; 0.50; 0.50; 1)} = 0.75/1 = 0.75$$

$$R54 = \frac{1}{(0.75; 0.75; 1; 0.75; 1; 1; 1; 0.75; 0.50; 0.50; 1)} = 1/1=1$$

$$R64 = \frac{1}{(0.75; 0.75; 1; 0.75; 1; 1; 1; 0.75; 0.50; 0.50; 1)} = 1/1=1$$

$$R74 = \frac{0.75}{(0.75; 0.75; 1; 0.75; 1; 1; 1; 0.75; 0.50; 0.50; 1)} = 0.75/1 = 0.75$$

$$R84 = \frac{0.50}{(0.75; 0.75; 1; 0.75; 1; 1; 1; 0.75; 0.50; 0.50; 1)} = 0.50/1 = 0.50$$

$$R94 = \frac{0.50}{(0.75; 0.75; 1; 0.75; 1; 1; 1; 0.75; 0.50; 0.50; 1)} = 0.50/1 = 0.50$$

$$R104 = \frac{1}{(0.75; 0.75; 1; 0.75; 1; 1; 1; 0.75; 0.50; 0.50; 1)} = 1/1 = 1$$

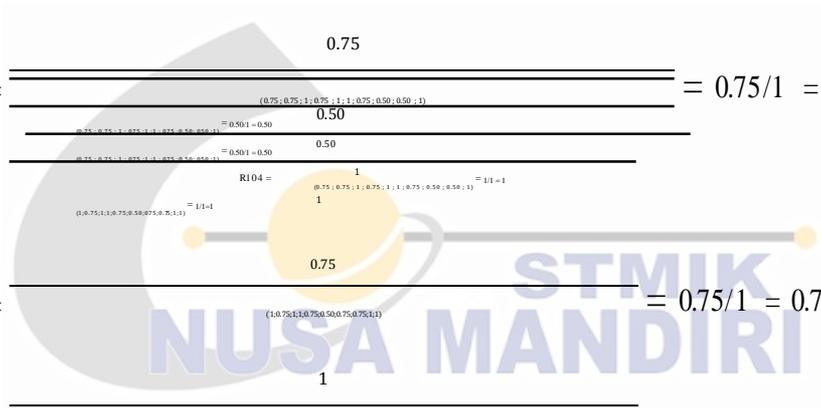
$$R15 = \frac{1}{(0.75; 1; 1; 0.75; 0.50; 0.75; 0.75; 1; 1)} = 1/1=1$$

$$R25 = \frac{0.75}{(1; 0.75; 1; 1; 0.75; 0.50; 0.75; 0.75; 1; 1)} = 0.75/1 = 0.75$$

$$R35 = \frac{1}{(1; 0.75; 1; 1; 0.75; 0.50; 0.75; 0.75; 1; 1)} = 1/1=1$$

$$R45 = \frac{1}{(1; 0.75; 1; 1; 0.75; 0.50; 0.75; 0.75; 1; 1)} = 1/1=1$$

$$R55 = \frac{0.75}{(1; 0.75; 1; 1; 0.75; 0.50; 0.75; 0.75; 1; 1)} = 0.75/1 = 0.75$$



$$R65 = \frac{0.50}{(10.75;1;10.75;0.50;0.75;0.75;1;1)} = 0.50/1 = 0.50$$

$$R75 = \frac{0.75}{(10.75;1;10.75;0.50;0.75;0.75;1;1)} = 0.75/1 = 0.75$$

$$R85 = \frac{0.75}{(10.75;1;10.75;0.50;0.75;0.75;1;1)} = 0.75/1 = 0.75$$

$$R95 = \frac{1}{(10.75;1;10.75;0.50;0.75;0.75;1;1)} = 1/1 = 1$$

$R105 = \frac{1}{(0.75;1;10.75;0.50;0.75;0.75;1;1)} = 1/1 = 1$



Tabel IV.7

Hasil Matriks Keputusan (R) Dari Setiap Alternatif.

$$R = \begin{bmatrix} \text{C1} & \text{C2} & \text{C3} & \text{C4} & \text{C5} \\ 0.75 & 1 & 0.75 & 0.75 & 1 \\ 1 & 1 & 0.50 & 0.75 & 0.75 \\ 1 & 0.75 & 0.75 & 1 & 1 \\ 0.75 & 1 & 0.50 & 0.75 & 1 \\ 0.75 & 1 & 0.50 & 1 & 0.75 \\ 1 & 0.75 & 1 & 1 & 0.50 \\ 0.75 & 1 & 0.50 & 0.75 & 0.75 \\ 1 & 0.75 & 0.75 & 0.50 & 0.75 \\ 0.75 & 1 & 0.75 & 0.50 & 1 \\ 1 & 0.75 & 0.50 & 1 & 1 \end{bmatrix}$$

Sumber : Data Penelitian (2019)

4.2.5. Proses Preferensi Untuk Setiap Alternatif.

Proses preferensi untuk setiap alternatif adalah pencarian perangkingan atau nilai terbaik dengan memasukkan kriteria yang diberikan, dengan memberikan rumus sebagai berikut :

$$V_i = \sum_{j=1}^n W_j r_{ij}$$

Sumber : (Dicky Nofriansyah, 2017)

Gambar IV.3. Rumus Nilai Preferensi.

Menentukan bobot preferensi untuk setiap kriteria yang akan digunakan untuk proses perangkingan penilaian kinerja karyawan yaitu sebagai berikut :

Tabel IV.8

Bobot Preferensi Untuk Setiap Kriteria Penilaian Prestasi Kerja Karyawan.

Bobot Semangat Kerja (C1)	Bobot Tanggung Jawab (C2)	Bobot Kerjasama (C3)	Bobot Komitmen (C4)	Bobot Absensi (C5)
5%	25%	25%	10%	35%

Bobot preferensi atau tingkat kepentingan setiap kriteria yang akan digunakan dalam penilaian prestasi kerja karyawan diubah ke dalam bilangan decimal, hasil perubahannya adalah sebagai berikut :

Tabel IV.9

Bobot Preferensi Untuk Setiap Kriteria Penilaian Prestasi Kerja Karyawan

(dalam decimal)

Bobot Semangat Kerja (C1)	Bobot Tanggung Jawab (C2)	Bobot Kerjasama (C3)	Bobot Komitmen (C4)	Bobot Absensi (C5)
0.5	0.25	0.25	0.10	0.35

Tabel IV.10

Perhitungan Nilai Preferensi Untuk Setiap Kriteria Prestasi Kerja Karyawan

$V1=(0.75 \times 0.5)+(1 \times 0.25)+(0.75 \times 0.25)+(0.75 \times 0.10)+(1 \times 0.35)= 1,2375$
$V2=(1 \times 0.5)+(1 \times 0.25)+(0.50 \times 0.25)+ (0.75 \times 0.10)+(0.75 \times 0.35)= 1,2125$
$V3=(1 \times 0.5)+(0.75 \times 0.25)+(0.75 \times 0.25)+ (1 \times 0.10)+(1 \times 0.35)= 1,325$
$V4=(0.75 \times 0.5)+(1 \times 0.25)+(0.50 \times 0.25)+ (0.75 \times 0.10)+(1 \times 0.35)= 1,175$
$V5=(0.75 \times 0.5)+(1 \times 0.25)+(0.50 \times 0.25)+ (1 \times 0.10)+(0.75 \times 0.35)= 1,1125$
$V6=(1 \times 0.5)+(0.75 \times 0.25)+(1 \times 0.25)+ (1 \times 0.10)+(0.50 \times 0.35)= 1,2125$
$V7=(0.75 \times 0.5)+(1 \times 0.25)+(0.50 \times 0.25)+ (0.75 \times 0.10)+(0.75 \times 0.35)= 1,0875$
$V8=(1 \times 0.5)+(0.75 \times 0.25)+(0.75 \times 0.25)+ (0.50 \times 0.10)+(0.75 \times 0.35)= 1,1875$
$V9=(0.75 \times 0.5)+(1 \times 0.25)+(0.75 \times 0.25)+ (0.50 \times 0.10)+(1 \times 0.35)= 1,2125$
$V10=(1 \times 0.5)+(0.75 \times 0.25)+(0.50 \times 0.25)+ (1 \times 0.10)+(1 \times 0.35)= 1,2625$

Setelah menghitung nilai bobot preferensi pada setiap kriteria diatas, maka akan mendapatkan hasil nilai (V) pada setiap kriteria penilaian kinerja karyawan sebagai berikut ini:

Tabel IV.11

Hasil Akhir Nilai Preferensi Untuk Setiap Kriteria Prestasi Kerja Karyawan

Alternatif	Nama Karyawan	PENILAIAN					Total (V)
		C1	C2	C3	C4	C5	
A1	ANDI MUJAHIDIN	0,375	0,25	0,1875	0,075	0,35	1,2375
A2	SRI BUDININGSIH	0,5	0,25	0,125	0,075	0,2625	1,2125
A3	SUKAMTA	0,5	0,1875	0,1875	0,1	0,35	1,325
A4	SERIOUS HAREFA	0,375	0,25	0,125	0,075	0,35	1,175
A5	SRI HENDRAYATI	0,375	0,25	0,125	0,1	0,2625	1,1125
A6	SUPRAPTO	0,5	0,1875	0,25	0,1	0,175	1,2125
A7	KHAFID S.	0,375	0,25	0,125	0,075	0,2625	1,0875
A8	ARI PRIBADI	0,5	0,1875	0,1875	0,05	0,2625	1,1875
A9	HANA FI	0,375	0,25	0,1875	0,05	0,35	1,2125
A10	IRIYANTO	0,5	0,1875	0,125	0,1	0,35	1,2625

Sumber : Data Penelitian (2019)

Berdasarkan hasil akhir diatas maka penulis melakukan perangkingan untuk menentukan karyawan yang berhak mendapatkan predikat karyawan berprestasi pada PT. Jasamarga (Persero) Tbk. Berikut adalah urutan yang memiliki nilai dari yang terbesar hingga nilai terkecil. Tabelnya adalah sebagai berikut ini :

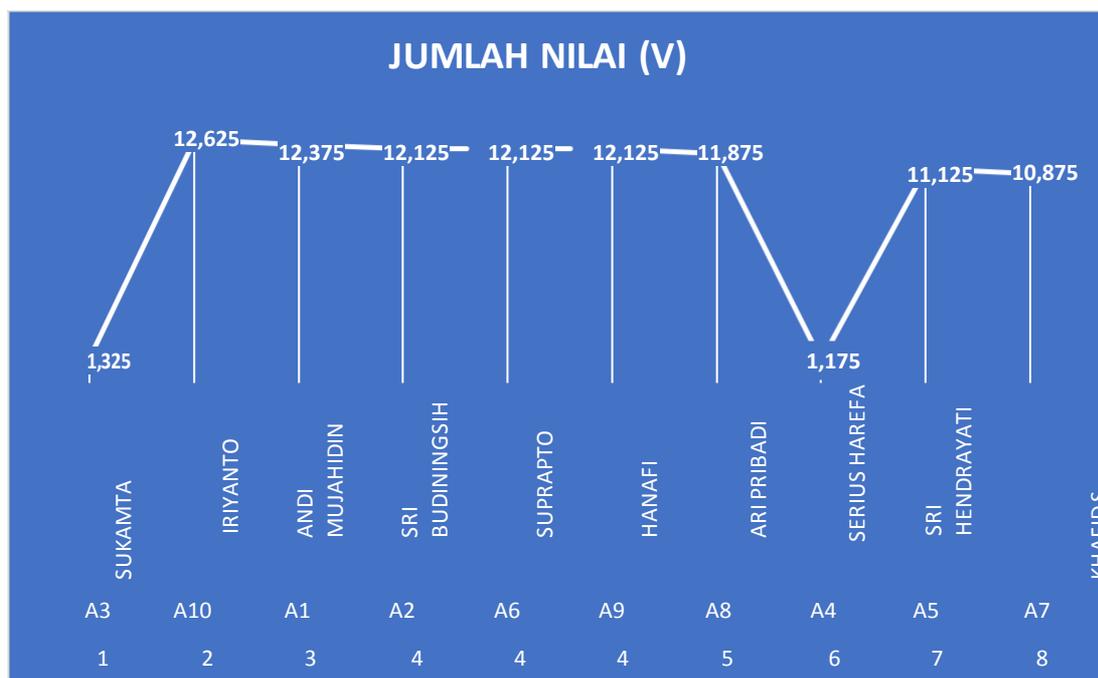
Tabel IV.12

Perolehan Rangkaing Pada Masing-Masing Alternatif

Rangking	Alternatif	Nama Karyawan	Jumlah Nilai (V)
1.	A3	SUKAMTA	1,325
2.	A10	IRIYANTO	1,2625
3.	A1	ANDI MUJAHIDIN	1,2375
4.	A2	SRI BUDININGSIH	1,2125
4.	A6	SUPRAPTO	1,2125
4.	A9	HANAFI	1,2125
5.	A8	ARI PRIBADI	1,1875
6.	A4	SERIOUS HAREFA	1,175
7.	A5	SRI HENDRAYATI	1,1125
8.	A7	KHAFID S.	1,0875

Sumber : Data Penelitian (2019)

Berdasarkan hasil nilai bobot preferensi dari setiap alternatif (V) pada tabel IV.12 diatas, maka penulis melakukan penilaian karyawan yang berhak mendapatkan predikat karyawan berprestasi pada PT. Jasamarga (Persero) Tbk. Rangking pertama dengan Jumlah Nilai (V) = 1,325 pada Alternatif A3 (SUKAMTA), Rangking kedua dengan Jumlah Nilai (V) = 1,2625 pada Alternatif A10 (IRIYANTO), dan Rangking ketiga dengan Jumlah Nilai (V) = 1,2375 pada Alternatif A1 (ANDI MUJAHIDIN). Berikut merupakan hasil grafik dari bobot alternatif tertinggi berdasarkan tabel 4.12.



Sumber : Data Penelitian (2019)

Gambar IV. 4 Grafik Jumlah Nilai (V).

4.3. Pembahasan.

Hasil dari penelitian penilaian prestasi kerja karyawan terbaik dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) menghasilkan perhitungan yang cepat dan akurat. Karena nilai dari setiap alternatif pada setiap kriteria dapat memberikan bobot serta hasil akhir dalam perankingan yang memudahkan pihak *Human Capital Services* (HCS) dalam mengambil keputusan siapa yang berhak diberi penghargaan menjadi karyawan berprestasi. Hasil dari sistem pendukung keputusan penilaian prestasi kerja karyawan pada PT. Jasamarga (Persero) Tbk. dengan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) yaitu ranking pertama dengan Jumlah Nilai (V) = 1,325 pada Alternatif A3 (SUKAMTA), Ranking kedua dengan Jumlah Nilai (V) = 12,625 pada Alternatif A10 (IRIYANTO), dan Ranking ketiga dengan Jumlah Nilai (V) = 12,375 pada Alternatif A1 (ANDI MUJAHIDIN). Sistem pendukung keputusan penilaian prestasi kerja karyawan terbaik ini dibuat sebagai

evaluasi kinerja karyawan dan bukan sebagai hasil akhir keputusan, akan tetapi hanya memberi referensi kepada PT. Jasamarga (Persero) Tbk. agar dapat menentukan karyawan terbaik dengan perhitungan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) agar pengolahan lebih cepat dan tepat sasaran.



BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan.

Dari uraian penelitian dengan judul “Penilaian Prestasi Kerja Karyawan Pada PT. Jasamarga (Persero) Tbk. dengan Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting* (SAW)” , maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Penerapan Sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) melalui analisis penelitian membantu perusahaan dalam pengambilan keputusan terhadap prestasi kerja 10 karyawan yang memiliki nilai bobot alternatif tertinggi sehingga perusahaan dapat mengambil langkah-langkah penting untuk memberikan sebuah reward atau penghargaan sebagai motivasi kerja karyawan.
2. Sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) merupakan teknologi yang sangat berguna untuk membantu perusahaan menemukan informasi yang sangat penting dari data karyawan yang hanya diketahui dari prestasi kerja melalui data absensi saja, ternyata setelah dilakukan penelitian menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) informasi untuk penentuan prestasi kerja tidak hanya sebatas absensi, melainkan terdapat kriteria-kriteria tertentu yang dibutuhkan untuk menilai prestasi kerja karyawan.
3. Penerapan Sistem pendukung keputusan menggunakan metode *Simple Additive Weighting* (SAW) sangat efisien dan dapat mempercepat proses pembentukan kriteria dan pemberian bobot pada setiap kriteria terhadap penilaian prestasi kerja karyawan, sehingga menghasilkan nilai bobot alternatif tertinggi. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh rangking pertama dengan Jumlah Nilai (V) = 1,325 pada Alternatif A3 (SUKAMTA), rangking kedua dengan Jumlah Nilai (V) = 1,2625

pada Alternatif A10 (IRIYANTO), dan rangking ketiga dengan Jumlah Nilai (V) = 1,2375 pada Alternatif A1 (ANDI MUJAHIDIN).

5.2. Saran.

Saran dari hasil penelitian ini antara lain sebagai berikut :

1. Diharapkan penelitian selanjutnya dapat lebih baik dari penelitian sebelumnya.

Penelitian berikutnya dapat menggunakan lebih banyak kriteria dan alternatif pada penentuan prestasi kerja karyawan.

Untuk mempermudah hasil dan mempercepat proses pengambilan keputusan, pada penelitian selanjutnya dapat menggunakan aplikasi perhitungan selain microsoft excel yang sudah digunakan dalam penelitian ini.



DAFTAR PUSTAKA

- Astuti, Y., Zahrotul, I., Kunci, K., & Pendukung, S. (2017). *PENENTUAN KARYAWAN TERBAIK MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING PADA PT. PATRA NURALASKA*. 37–42.
- Azuar Juliandi, Irfan, S. M. (2014). *Metodologi Penelitian Bisnis* (F. Zulkarnain, Ed.). umsupres.
- Budihadjo, M. (2015). *Panduan Praktis Penilaian Kinerja Kerja Karyawan* (Andriansyah, Ed.). Raih asa Sukses.
- Chung, P. S. S. I. F. S. dan T. U. M. (2018). *Studi Kasus Sistem Penunjang Keputusan : Membahas Metode SAW dan Topsis* (S. R. Wicaksono, Ed.). CV. Seribu Bintang.
- Dedi, W. N. (2013). *Rancangan Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Teladan dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (Studi Kasus di PT. Paran Internasional)*. 3(1), 1–3.
- Dicky Nofriansyah, S. D. (2017). *Multi Criteria Decision Making (MCDM) Pada Sistem Keputusan*. deepublish.
- Elik Yuli Arianto, F. B. S. (2017). The catalytic effect of H₂O on the hydrolysis of CO₂- in hydrated clusters and its implication in the humidity driven CO₂ air capture. *Physical Chemistry Chemical Physics*, 19(40), 27435–27441. <https://doi.org/10.1039/c7cp04218c>
- Handri Murdianto, Dyna Marisa Khairina, H. R. H. (2018). *SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK PER SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK PER TRIWULAN PT . CAHAYA FAJAR KALTIM PLTU EMBALUT TANJUNG BATU MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*. (August). <https://doi.org/10.31219/osf.io/j4yva>
- Ilham, Muhammad, S. B. (2017). *KELUARGA DENGAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING (SAW)*. 19(2), 108–112.
- Jasamarga. (2019). Overview: Sekilas Jasa Marga. Diambil dari <https://www.jasamarga.com/public/id/info/perusahaan/ProfilPerusahaan/Overview.aspx>
- Masri, M. (2016). Penentuan Karyawan Terbaik Dengan Metode Simple Additive Weighting (PDAM Tirta Silaupiasa). *Journal of Electrical Technology*, 1(1), 36–41.
- Mujiastuti, R., Komariyah, N., & Hasbi, M. (n.d.). *SISTEM PENILAIAN KINERJA KARYAWAN MENGGUNAKAN METODE SIMPLE ADDITIVE WEIGHTING*. 133–141.
- Parida, M. (2017). *Prosiding issn: 2598 – 0246 / e-issn: 2598-0238*. 472–490.
- Purwokerto, M., Anto, A. G., Mustafidah, H., Suyadi, A., Raya, J., Purwokerto, D.,

... Purwokerto, D. (2015). *Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode SAW (Simple Additive Weighting) di Universitas Muhammadiyah Purwokerto (Decision Support System of Human Resources Performance Assessment Using SAW (Simple Additive Weighting) Method in University of. III(November), 193–200.*

Rouf, S. A. dan I. (2011). *Buku Pintar Menguasai Microsoft Excel.* Madia Kita.

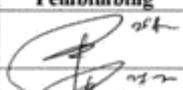
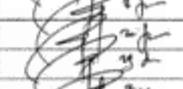
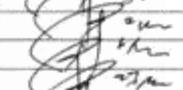
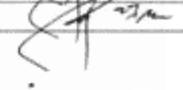
Sokibu, P., & Noer Setiawan, A. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan PT Harjamukti Jaya Mandiri Menggunakan Metode Simple Additive Weighting. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 7(01), 1–11.





	LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI
	STMIK NUSA MANDIRI

NIM : 11150664
 Nama Lengkap : Yuyun Anggriyani Simamora
 Dosen Pembimbing I : Agus Salim, M. Kom
 Judul Skripsi : Penilaian Prestasi Kerja Karyawan Pada Pt. Jasamarga (Persero) Tbk Dengan Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting (SAW)*.

No	Tanggal Bimbingan	Pokok Bahasan	Paraf Dosen Pembimbing
1.	26 April 2019	Bimbingan Perdana dan Acc Judul	
2.	27 Mei 2019	Pengajuan Bab I	
3.	24 Juni 2019	Pengajuan Bab II	
4.	3 Juli 2019	Pengajuan Bab III	
5.	22 Juli 2019	Pengajuan Bab IV	
6.	29 Juli 2019	Pengajuan Bab V	
7.	2 Agustus 2019	Kelengkapan Skripsi	
8.	6 Agustus 2019	Acc Keseluruhan	
9.	27 September 2019	Revisi	

Catatan untuk Dosen Pembimbing Bimbingan Skripsi

- Dimulai pada tanggal : 26 April 2019
- Diakhiri pada tanggal : 27 september 2019
- Jumlah pertemuan bimbingan : 9 Kali Bimbingan

Disetujui oleh,
Dosen Pembimbing I


 (Agus Salim, M. Kom)



NOTA DINAS

Nomor : EG.HM08.2131.e 16 Mei 2019
Lampiran : 1 Lampiran
Hal : **Persetujuan Atas Permohonan Riset/PKL**
Yth : Human Capital Services Group Head
Dari : Jasa Marga Learning Institute Group Head

Sehubungan dengan surat dari Ketua STMIK Nusa Mandiri Nomor: 30239/PKL/SI-NM/B3/V/19 tertanggal 15 Mei 2019 perihal Permohonan Riset/PKL, bersama ini disampaikan hal-hal sebagai berikut:

1. Dimohon kesediaan untuk menerima mahasiswa untuk melakukan penelitian di lingkungan perusahaan dengan rincian sebagai berikut:

Unit Kerja	: Human Capital Services
Periode	: 16 Mei s.d 29 Mei 2019
Jumlah	: 1 (satu) orang
Nama/NIM	: Yyun Anggriyani Simamora / 11150664
Jurusan	: Sistem Informasi
Universitas	: STMIK Nusa Mandiri Jakarta
Judul Penelitian	: Penilaian Prestasi Kerja Karyawan Pada PT. Jasa Marga Dengan Menggunakan Metode Simple Additive Weighting (SAW)
Data yang dibutuhkan	: <ul style="list-style-type: none">• Visi dan Misi Perusahaan• Bagian yang Menentukan Penilaian• Struktur Organisasi dan Tugas-Tugasnya• Sejarah Perusahaan• Jumlah Karyawan Beserta Nama dan Jabatan

2. Apabila ada hal-hal yang perlu dikoordinasikan agar melalui bapak Rony Setianto dengan nomor hp 081330698276 dan 085105421124, email rony.setianto@jasamarga.co.id atau bapak Irwanto dengan nomor hp 08126397988, email 04002@jasamarga.co.id

Demikian disampaikan, atas perhatian yang diberikan diucapkan terima kasih.



IMAD ZAKY MUBARAK
NPP 10393

Tembusan Kepada Yth.

- 1 Finance & Business Support Dept. Head**
- 2 General Services Senior Officer**
- 3 General Services Officer**
- 4 General Services Sect. Head**

Dokumen ini dan informasi yang terkandung di dalamnya hanya dipergunakan untuk kepentingan internal JASAMARGA. Setiap perbuatan atau tindakan, apapun cara dan bentuknya, yang mengakibatkan kandungan informasi tersebut diketahui oleh pihak-pihak yang tidak berhak dapat dikenai sanksi disipliner dan/atau sanksi hukum.

SuratID : 57677





Nomor : EG.HM08.623
Lampiran : -
Hal : Surat Keterangan Selesai Riset

29 Mei 2019

Yang Terhormat

Yuyun Anggriyani Simamora, STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Imad Zaky Mubarak
Jabatan : Jasa Marga Learning Institute Group Head,
PT Jasa Marga Tbk.
Alamat : Plaza Tol Taman Mini Indonesia Indah,
Jakarta, Indonesia, 13550

Menerangkan bahwa :

Nama : Yuyun Anggriyani Simamora
NIM : 11150664
Program Studi : Sistem Informasi
Universitas : STMIK Nusa Mandiri Jakarta

Yang bersangkutan telah melaksanakan Riset di Human Capital Services Group PT Jasa Marga Tbk. pada tanggal 16 Mei s.d 29 Mei 2019.



Tembusan Kepada Yth.

- 1 Finance & Business Support Dept.
Head
- 2 General Services Sect. Head

PT JASA MARGA (PERSERO) Tbk.

Kantor Pusat
Plaza Tol Taman Mini Indonesia Indah
Jakarta, 13550 Indonesia
Telp +6221 841 3630, 841 3526 Fax.
+6221 841 3540 e-mail:
jasmar@jasamarga.com



- 3 General Services Senior Officer
- 4 General Services Officer



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN-LAMPIRAN

Lampiran 1. Kriteria Penilaian Prestasi Kerja Karyawan Dari Human Capital Services (HCS) Dengan Kuisisioner

Lampiran 2. Kriteria Penilaian Prestasi Kerja Karyawan Dari Human Capital Services (HCS) yang sudah di konversikan ke bilangan Crips.

Lampiran3. Perolehan Rangkaing Pada Masing-Masing Alternatif



SAMPEL LAPORAN ABSENSI KARYAWAN PT. JASAMARGA (PERSERO) TBK
BULAN MEI 2019

No.	Nama Karyawan	Jabatan	Status	Absensi			
				Izin	Sakit	Tanpa Keterangan	terlambat
1	ANDI MUJAHIDIN	Senior Auditor MPP IAU	Non Operasional				
2	SRI BUDININGSIH	Assistant Manager MPP	Non Operasional		1		
3	SUKAMTA	Pengumpul Tol MPP	Operasional				
4	SERIUS HAREFA	HC Information System Senior Officer	Non Operasional				
5	SRI HENDRAYATI	Pengumpul Tol MPP	Operasional	1			
6	SUPRAPTO	Senior Specialist MPP	Non Operasional		2		
7	KHAFIDS.	Specialist MPP	Non Operasional		1		
8	ARI PRIBADI	KSPT MPP	Operasional	1			
9	HANAFI	Employee Services Department Head	Non Operasional				
10	IRIYANTO	Specialist MPP	Non Operasional				

Kuisisioner

Penilaian Kinerja Kerja Karyawan

Oleh Atasan

Sehubungan dengan diadakannya penelitian tentang kinerja kerja karyawan di Pt. Jasamarga (Persero) Tbk, saya mohon bantuan Bapak/ibu untuk dapat mengisi kuisisioner berikut dengan memberikan tanda *check list* (✓) pada kontak yang sesuai dengan tingkah laku yang ditunjukkan oleh bawahan Bapak/ibu. Adapun ketentuan dalam kuisisioner ini:

i. Identits Karyawan	
Nama Karyawan	:
Departemen	:
Status	: Non Operasional / Operasional
Periode Penilaian	:
Jabatan Penilai	:

Keterangan Nilai :

ANGKA	KETERANGAN	SIMBOL
5	Baik Sekali	BS
4	Baik	B
3	Cukup	C
2	Kurang	K
1	Kurang Sekali	KS

ii	PERNYATAAN	PENILAIAN				
		KS	K	C	B	BS
No.	ASPEK	1	2	3	4	5
1	Semangat Kerja					
2	Tanggung Jawab					
3	Kerjasama					
4	Komitmen					
5	Absensi					

ABSENSI	
Izin	:Hari
Sakit	:Hari
Tanpa keterangan	:Hari
Terlambat	:Hari

Kuisisioner

Penilaian Kinerja Kerja Karyawan

Oleh Atasan

Sehubungan dengan diadakannya penelitian tentang kinerja kerja karyawan di Pt. Jasamarga (Persero) Tbk, saya mohon bantuan Bapak/ibu untuk dapat mengisi kuisisioner berikut dengan memberikan tanda *check list* (✓) pada kontak yang sesuai dengan tingkah laku yang ditunjukkan oleh bawahan Bapak/ibu. Adapun ketentuan dalam kuisisioner ini:

i. Identits Karyawan	
Nama Karyawan	: Andi Mujahidin
Departemen	: Senior Auditor MPP IAU
Status	: Non Operasional / Operasional
Periode Penilaian	: Mei 2019
Jabatan Penilai	: Direktur <i>Human Capital Services</i>

Keterangan Nilai :

ANGKA	KETERANGAN	SIMBOL
5	Baik Sekali	BS
4	Baik	B
3	Cukup	C
2	Kurang	K
1	Kurang Sekali	KS

ii	PERNYATAAN	PENILAIAN				
		KS	K	C	B	BS
No.	ASPEK	1	2	3	4	5
1	Semangat Kerja				✓	
2	Tanggung Jawab					✓
3	Kerjasama				✓	
4	Komitmen				✓	
5	Absensi					✓

ABSENSI	
Izin	:Hari
Sakit	:Hari
Tanpa keterangan	:Hari
Terlambat	:Hari

Kuisisioner

Penilaian Kinerja Kerja Karyawan

Oleh Atasan

Sehubungan dengan diadakannya penelitian tentang kinerja kerja karyawan di Pt. Jasamarga (Persero) Tbk, saya mohon bantuan Bapak/ibu untuk dapat mengisi kuisisioner berikut dengan memberikan tanda *check list* (✓) pada kontak yang sesuai dengan tingkah laku yang ditunjukkan oleh bawahan Bapak/ibu. Adapun ketentuan dalam kuisisioner ini:

i. Identits Karyawan	
Nama Karyawan	: Sri Budiningsih
Departemen	: Assistant Manager MPP
Status	: Non Operasional / Operasional
Periode Penilaian	: Mei 2019
Jabatan Penilai	: Direktur <i>Human Capital Services</i>

Keterangan Nilai :

ANGKA	KETERANGAN	SIMBOL
5	Baik Sekali	BS
4	Baik	B
3	Cukup	C
2	Kurang	K
1	Kurang Sekali	KS

ii	PERNYATAAN	PENILAIAN				
No.	ASPEK	KS	K	C	B	BS
		1	2	3	4	5
1	Semangat Kerja				✓	
2	Tanggung Jawab					✓
3	Kerjasama			✓		
4	Komitmen				✓	
5	Absensi				✓	

ABSENSI	
Izin	:Hari
Sakit	:Hari
Tanpa keterangan	:1.....Hari
Terlambat	:Hari

Kuisisioner

Penilaian Kinerja Kerja Karyawan

Oleh Atasan

Sehubungan dengan diadakannya penelitian tentang kinerja kerja karyawan di Pt. Jasamarga (Persero) Tbk, saya mohon bantuan Bapak/ibu untuk dapat mengisi kuisisioner berikut dengan memberikan tanda *check list* (✓) pada kontak yang sesuai dengan tingkah laku yang ditunjukkan oleh bawahan Bapak/ibu. Adapun ketentuan dalam kuisisioner ini:

i. Identits Karyawan	
Nama Karyawan	: Suprpto
Departemen	: Senior Specialist MPP
Status	: Non Operasional / Operasional I
Periode Penilaian	: Mei 2019
Jabatan Penilai	: Direktur <i>Human Capital Services</i>

Keterangan Nilai :

ANGKA	KETERANGAN	SIMBOL
5	Baik Sekali	BS
4	Baik	B
3	Cukup	C
2	Kurang	K
1	Kurang Sekali	KS

ii	PERNYATAAN	PENILAIAN				
		KS	K	C	B	BS
No.	ASPEK	1	2	3	4	5
1	Semangat Kerja					✓
2	Tanggung Jawab				✓	
3	Kerjasama					✓
4	Komitmen					✓
5	Absensi			✓		

ABSENSI	
Izin	:Hari
Sakit	:1.....Hari
Tanpa keterangan	:1.....Hari
Terlambat	:Hari

Lampiran 1. Kriteria Penilaian Prestasi Kerja Karyawan
Dari *human capital services* (HCS) dengan Kuisisioner

No.	Nama Karyawan	Penilaian				
		C1	C2	C3	C4	C5
1.	ANDI MUJAHIDIN	B	BS	B	B	BS
2.	SRI BUDININGSIH	BS	BS	C	B	B
3.	SUKAMTA	BS	B	B	BS	BS
4.	SERIOUS HAREFA	B	BS	C	B	BS
5.	SRI HENDRAYATI	B	BS	C	BS	B
6.	SUPRAPTO	BS	B	BS	BS	C
7.	KHAFID S.	B	BS	C	B	B
8.	ARI PRIBADI	BS	B	B	C	B
9.	HANAFI	B	BS	B	C	BS
10.	IRIYANTO	BS	B	C	BS	BS

Lampiran 2. Kriteria Penilaian Prestasi Kerja Karyawan Dari *human capital services* (HCS) yang sudah di konversikan ke bilangan Crips

No.	Nama Karyawan	Penilaian				
		C1	C2	C3	C4	C5
1.	ANDI MUJAHIDIN	0.75	1	0.75	0.75	1
2.	SRI BUDININGSIH	1	1	0.50	0.75	0.75
3.	SUKAMTA	1	0.75	0.75	1	1
4.	SERIOUS HAREFA	0.75	1	0.50	0.75	1
5.	SRI HENDRAYATI	0.75	1	0.50	1	0.75
6.	SUPRAPTO	1	0.75	1	1	0.50
7.	KHAFID S.	0.75	1	0.50	0.75	0.75
8.	ARI PRIBADI	1	0.75	0.75	0.50	0.75
9.	HANAFI	0.75	1	0.75	0.50	1
10.	IRIYANTO	1	0.75	0.50	1	1

Lampiran 3. Perolehan Rangkaian Masing-Masing Alternatif

Rangking	Alternatif	Nama Karyawan	Jumlah Nilai (V)
1.	A3	SUKAMTA	1,325
2.	A10	IRIYANTO	1,2625
3.	A1	ANDI MUJAHIDIN	1,2375
4.	A2	SRI BUDININGSIH	1,2125
4.	A6	SUPRAPTO	1,2125
4.	A9	HANAFI	1,2125
5.	A8	ARI PRIBADI	1,1875
6.	A4	SERIOUS HAREFA	1,175
7.	A5	SRI HENDRAYATI	1,1125
8.	A7	KHAFID S.	1,0875