



**IMPLEMENTASI PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK PADA  
PERUSAHAAN WANAPOTENSI GUNA ( WPG)  
MENGUNAKAN METODE TOPSIS BERBASIS WEBSITE**

**SKRIPSI**

**BEKA SUSENO**

**181410054**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS BINA DARMA**

**PALEMBANG**

**2022**



**IMPLEMENTASI PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK PADA  
PERUSAHAAN WANAPOTENSI GUNA ( WPG)  
MENGUNAKAN METODE TOPSIS BERBASIS WEBSITE**

**BEKA SUSENO**

**181410054**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana Komputer**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS BINA DARMA**

**PALEMBANG**

**2022**

HALAMAN PENGESAHAN

IMPLEMENTASI PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK PADA  
PERUSAHAAN WANAPOTENSI GUNA (WPG)  
MENGUNAKAN METODE TOPSIS BERBASIS WEBSITE

BEKA SUSENO

181410054

Telah diterima sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

Pembimbing

Palembang, 08 September 2022  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Bina Darma  
Dekan,



Suyanto, M.M., M.Kom

Universitas Bina Darma  
Fakultas Ilmu Komputer



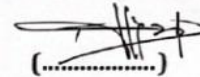
Dr. Tata SutabriSKom, MMSI, MKM

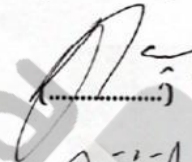
## HALAMAN PERSETUJUAN

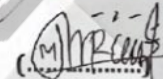
Skripsi Berjudul "Implementasi Pemilihan Karyawan Terbaik Pada Perusahaan Wanapotensi Guna (WPG) Menggunakan Metode Topsis Berbasis Website/ Implementation Of The Best Employees Selection In Wanapotensi Guna (WPG) Companies Using Topsis Method Based On Website " Oleh "Beka Suseno", telah dipertahankan di depan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 08 September 2022.

### Komisi Penguji

1. Ketua : **Suyanto, M.M., M.Kom**
2. Anggota : **Andri, S.Kom., M.CS**
3. Anggota : **Maria Ulfa, M.Kom.**

  
(.....)

  
(.....)

  
(.....)

Mengetahui,  
Program Studi Sistem Informasi  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Bina Darma  
Ketua,

Universitas **Bina Darma**  
Fakultas Ilmu Komputer

  
**Zaid Amin, M.Kom., Ph.D.**



# SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : BEKA SUSENO

Nim : 181410054

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Karya tulis saya (Tugas Akhir/Skripsi/Tesis) ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapat gelar akademik baik (ahli madya/Sarjana/Megister) di Universitas Bina Darma Palembang atau perguruan tinggi lainnya
2. Karya tulis ini murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri dengan arahan tim pembimbing
3. Didalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dikutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkan ke dalam daftar Pustaka
4. Karena yakin dengan keaslian karya tulis ini, saya menyatakan bersedia Tugas Akhir/Skripsi/Tesis yang saya hasilkan diunggah ke internet , sehingga dapat diakses publik
5. Surat pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh dan apa bila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidak benaran dalam pernyataan ini maka saya bersedia menerima sanksi dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagai mana mestinya.

Palembang, 8 September 2022

Yang membuat pernyataan



BEKA SUSENO

## HALAMAN MOTTO DAN

## PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

### Motto:

Dibalik Keberhasilan mu ada niat, hasil kerja keras sendiri dan doa dari orang sekitar.

### Kupersembahkan untuk :

1. Allah SWT
2. Kedua orang tua bapak Napiyadi dan Ibu Sumantri yang senantiasa memberikan doa tiada henti, dukungan moral dan selalu ngirim duit disaat saya membutuhkan.
3. Saudaraku Benny Surnadi yang sering saya repotkan dengan ngirimkan duit jajan dan kebutuhan saya serta memberikan dukungan dan semangat.
4. Dosen Pembimbing Suyanto, M.M., M.Kom
5. Sahabat terbaik Squad Meunauna dan Aulia wanita yang sering membantu, dan memberikan suport kepadaku
6. Almamater kebanggan Universitas Bina Darma tercinta

## ABSTRACT

The development of information technology in the era of globalization along with technological advances that develop, all decisions must be based on computerization. PT, Wanapotensi Guna is a company that was founded in 1997. PT Wanapotensi started its business operations in the field of oil palm plantations and improves employee performance every year, the best employee selection is help. The problem that occurs in the process of selecting the best employees so far is, data processing is still manual so that it takes a long time. Based on the problems above, the researcher provides a solution by making a decision support system for selecting the best employee using the Topsis method. The results with SPK system for selecting the best employees at PT. Wanapotensi Guna can also minimize the risk of losing employee data, making evaluation criteria for selecting the best employees according to predetermined criteria, besides that with this SPK the selection of the best employees is more effective.

**Key Words:** SPK, PT Wanapotensi, Pemilihan Karyawan, Topsis

## ABSTRAK

Perkembangan Teknologi informasi di era globalisasi , seiring dengan kemajuan teknologi yang berkembang maka segala keputusan harus berdasarkan komputerisasi. PT.Wanapotensi Guna adalah perusahaan yang didirikan pada tahun 1997 PT wanapotensi memulai operasional usahanya dibidang perkebunan kelapa sawit dan meningkatkan kinerja karyawan bisa lebih baik setiap tahunnya, diadakan seleksi karyawan terbaik. Permasalahan yang terjadi dalam proses pemilihan karyawan terbaik selama ini adalah, pengolahan data masih manual sehingga membutuhkan waktu yang lama, Berdasarkan permasalahan diatas peneliti memberikan solusi dengan membuat sistem pendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik menggunakan metode Topsis. Hasil dengan sistem SPK seleksi karyawan terbaik di PT.Wanapotensi Guna juga dapat meminimalisir resiko kehilangan data karyawan, membuat kriteria evaluasi seleksi karyawan terbaik sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan,selain itu dengan adanya spk ini pemilihan karyawan terbaik adalah lebih efektif.

***Kata kunci:*** SPK, PT Wanapotensi, Karyawan Terbaik, Topsis



## KATA PENGANTAR

**Assalamu'alaikum Wr. Wb.**

Puji Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT berkat rahmat dan karunia-nyalah penulis bisa menyelesaikan proposal yang berjudul "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Pada PT Wanapotensi Guna Menggunakan Metode Topsis" dengan baik dan lancar.

Tujuan dari penulis proposal ini untuk syarat melanjutkan skripsi sehingga dapat menyelesaikan perkuliahan tepat waktu. Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan sehingga proposal ini dapat selesai. Ucapan terima kasih penulis tujukan kepada :

1. Allah SWT yang sudah memberikan kesehatan nikmat & kesempatan sehingga penulis menyelesaikan proposal penelitian ini.
2. Kedua Orang Tua Tercinta dan saudara-saudara ku Tersayang ayuk, kakak. Adek, dan keponakan yang selalu memberikan doa, dorongan dan semangat kepada penulis.
3. Zaid Amin, M.Kom., Ph.D selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi,
4. Suyanto, M.M., M.Kom sebagai Dosen Pembimbing Akademik (PA) yang telah memberikan arahan dan bimbingan dengan baik.
5. Suyanto, M.M., M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang terbaik bagi penulis yang telah memberikan bimbingan dan motivasi. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih karena bapak telah meluangkan waktu, tenaga, arahan, revisi, kritik dan saran yang bermanfaat selama mengerjakan skripsi ini.
6. Linda Atika, M.Kom sebagai Dosen Penguji I dan Maria Ulfa, M.Kom sebagai Dosen Penguji II yang telah memberikan banyak masukan dan

arahan bagi penulis untuk dapat menyelesaikan perbaikan revisi skripsi ini dengan baik.

7. Seluruh dosen Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu dan materi kepada penulis selama masa perkuliahan berlangsung.
8. Pirhot Manurung, SH. sebagai Manager HRD-Humas PT Wanapotensi Guna dan Heru sebagai Staf Hrd yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian dan mendapatkan data karyawan yang sangat dibutuhkan oleh penulis dalam menyusun skripsi ini.
9. Sahabat seperjuanganku Squad Meunauna Terima kasih karena selalu ada untuk penulis dalam berbagi canda tawa, suka dan duka serta memberikan do'a, maupun motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.

Semoga Allah membalas semua kebaikan kalian dengan kebaikan yang lebih baik dan sebanyak-banyaknya, aamiin. Akhir kata penulis berharap semoga skripsi penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

**Wassalamu'alaikum Wr. Wb.**

Palembang, Januari 2022

**Beka Suseno**

181410054

# DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
SURAT PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN MOTTO DAN PERSEMBAHAN .....	iv
ABSTRAC.....	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	3
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Metodologi Penelitian .....	4
1.5.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	4
1.5.2 Alat dan Bahan .....	5
1.6 Metode Penelitian .....	5
1.7 Metode Pengumpulan Data .....	5
1.8 Metode Pengembangan Sistem .....	6
1.9 Sistem Penulisan .....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>9</b>
2.1 Tinjaun Umum .....	9
2.1.1 Sejarah PT.Wanapotensi Guna .....	9
2.1.2 Visi dan Misi .....	9
2.1.3 Struktur Organisasi.....	10
2.2 Landasan Teori .....	11

2.2.1	Sistem Pendukung Keputusan .....	11
2.2.2	<i>Technique For Order Prefence by Similarity to ideal solution (Topsis)</i> .....	12
2.2.3	Bahasa Pemograman Php .....	15
2.2.4	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	15
2.2.4.1	<i>Usecase Diagram</i> .....	16
2.2.4.2	<i>Class Diagram</i> .....	17
2.2.4.3	<i>Activity Diagram</i> .....	18
2.2.4.4	<i>Squance Diagram</i> .....	19
2.2.5	Penelitian Sebelumnya .....	20
<b>BAB III</b>	<b>ANALISIS DAN PENGEMBANGAN SISTEM</b> .....	<b>21</b>
3.1	<i>Requirement Analysis ( Analisis Kebutuhan )</i> .....	21
3.1.1	Analisis Kebutuhan Fungsional .....	21
3.1.2	Kebutuhan Non Fungsional .....	22
3.1.3	Sistem Yang Sedang Berjalan .....	23
3.1.4	Sistem Yang Diajukan .....	22
3.2	<i>Requirement Analysis ( Analisis Kebutuhan )</i> .....	21
3.1.1	Desain Perangkat Lunak Berdasarkan UML .....	24
3.1.2	Desain <i>Interface</i> (Desain Antar Muka).....	35
3.3	<i>Implemantation Unit Testing</i> .....	43
3.4	<i>Intregation and System Testing</i> .....	43
3.5	<i>Operation and maintenance</i> .....	48
<b>BAB IV</b>	<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	<b>49</b>
4.1	Implemtasi Sistem .....	49
4.1.1	Hasil Implemtasi .....	49
4.2	Hasil Pengujian .....	60
<b>BAB V</b>	<b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> .....	<b>65</b>
5.1	Kesimpulan.....	65
5.2	Saran .....	65
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>66</b>

# DAFTAR GAMBAR

<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
Gambar 1. 1. Model Waterfall.....	6
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....</b>	<b>9</b>
Gambar 2. 1 Struktur Organisasi PT.Wanapotensi Guna.....	10
<b>BAB III ANALISIS DAN PENGEMBANGAN SISTEM.....</b>	<b>21</b>
Gambar 3. 1 Use Case Diagram .....	25
Gambar 3. 2 Activity Diagram Admin .....	32
Gambar 3. 3. Activity Diagram Manager.....	33
Gambar 3. 4. Class Diagram.....	34
Gambar 3. 5. Desain Halaman Utama .....	35
Gambar 3. 6. Desain Mengolah Data Karyawan .....	36
Gambar 3. 7. Desain Mengolah Absensi .....	36
Gambar 3. 8. Desain Mengolah Data Produktivitas .....	37
Gambar 3. 9. Desain Mengolah Data Divisi .....	37
Gambar 3. 10. Desain Mengolah Data Kriteria .....	38
Gambar 3. 11. Desain Halaman Prediksi Karyawan Terbaik.....	38
Gambar 3. 12. Desain Halaman Prediksi Pada Matriks Keputusan .....	39
Gambar 3. 13. Desain Halaman Prediksi Pada halaman Bobot Prefensi .....	39
Gambar 3. 14. Desain Halaman Prediksi Pada Matriks Ternormalisasi .....	40
Gambar 3. 15. Desain Halaman Prediksi Pada halaman Bobot Prefensi .....	40
Gambar 3. 16. Desain Halaman Prediksi Pada halaman Solusi Ideal positif.....	41
Gambar 3. 17. Desain Halaman Prediksi Pada halaman Solusi Ideal Negatif .....	41
Gambar 3. 18. Desain Halaman Prediksi Pada halaman Jarak Ideal Positif .....	42
Gambar 3. 19. Desain Halaman Prediksi Pada halaman Jarak Ideal Negatif.....	42
Gambar 3. 20. Desain Halaman Prediksi Pada halaman Perangkingan .....	43
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>
Gambar 4. 1. Form Login .....	50
Gambar 4. 2. Halaman Dashboard Admin .....	50
Gambar 4. 3. Halaman Dashboard Manager.....	51
Gambar 4. 4. Input Data Karyawan.....	51
Gambar 4. 5. Halaman Data karyawan.....	52
Gambar 4. 6. Halaman Input Data Absensi .....	52
Gambar 4. 7. Halaman Data Absensi.....	53
Gambar 4. 8. Halaman Input Data Produktivitas.....	53
Gambar 4. 9. Halaman Data Produktivitas .....	54
Gambar 4. 10. Halaman Input Data Kerjasama .....	54
Gambar 4. 11. Halaman Data Kerjasama .....	55
Gambar 4. 12. Halaman input prediksi.....	55
Gambar 4. 13. Halaman Prediksi Matriks Keputusan.....	56

Gambar 4. 14. Halaman Prediksi Bobot Prefensi .....	57
Gambar 4. 15. Halaman Prediksi Matriks Ternormalisasi .....	57
Gambar 4. 16. Halaman Prediksi Ternormalisasi Terbobot .....	58
Gambar 4. 17. Halaman Prediksi Ideal Posiif & Negatif.....	58
Gambar 4. 18. Halaman Prediksi Jarak Ideal Positif&Negatif .....	59
Gambar 4. 19. Halaman Prediksi Perangkingan .....	59
Gambar 4. 20. Halaman tampilan 10 karyawan terbaik.....	60





## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Matriks Keputusan Terbobot.....	13
Tabel 2. 2 Simbol-simbol Use case Diagram.....	16
Tabel 2. 3. Simbol-simbol Class Diagram.....	17
Tabel 2. 4. Simbol-simbol Activity Diagram .....	18
Tabel 2. 5. Simbol-simbol Squance Diagram .....	19
Tabel 3. 1. Ruang Akses Admin .....	23
Tabel 3. 2. Ruang Akses Manager.....	24
Tabel 3. 3. Tabel Skenario Usecase Mengolah Data Karyawan.....	26
Tabel 3. 4. Tabel Skenario Usecase Mengolah Data Absensi.....	26
Tabel 3. 5. Tabel Skenario Usecase Data Produktivitas.....	27
Tabel 3. 6. Tabel Skenario Usecase Data Divisi .....	27
Tabel 3. 7. Tabel Skenario Usecase Data Kriteria .....	28
Tabel 3. 8. Tabel Skenario usecase Melihat Data Prediksi .....	28
Tabel 3. 9. Tabel Skenario usecase Melihat Data Karyawan.....	29
Tabel 3. 10. Tabel Skenario usecase Melihat Data Absensi.....	29
Tabel 3. 11. Tabel Skenario usecase Melihat Data Produktivitas.....	30
Tabel 3. 12. Tabel Skenario usecase Melihat Data kerjasama .....	30
Tabel 3. 13. Tabel Skenario usecase Melihat Hasil Karyawan Terbaik.....	31
Tabel 3. 14. Rencana pengujian aplikasi level admin .....	44
Tabel 3. 15. Rencana pengujian aplikasi level Manager.....	47
Tabel 4. 1. pengujian aplikasi level admin.....	60
Tabel 4. 2. pengujian aplikasi level Manager.....	64