

**IMPLEMENTASI METODE PROFILE MATCHING UNTUK SISTEM  
PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK  
(STUDI KASUS: PT NUTRINDO BOGA ALAMI)**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Informatika



diajukan oleh

**ANNIS NUR CHASANAH**

**20.21.1464**

Kepada

**PROGRAM SARJANA**  
**PROGRAM STUDI INFORMATIKA**  
**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**  
**UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA**  
**YOGYAKARTA**  
**2022**

**IMPLEMENTASI METODE PROFILE MATCHING UNTUK SISTEM  
PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK  
(STUDI KASUS: PT NUTRINDO BOGA ALAMI)**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana

Program Studi Informatika



diajukan oleh

**ANNIS NUR CHASANAH**

**20.21.1464**

Kepada

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2022**

**HALAMAN PERSETUJUAN**

**SKRIPSI**

**IMPLEMENTASI METODE *PROFILE MATCHING* UNTUK SISTEM  
PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK  
(STUDI KASUS: PT NUTRINDO BOGA ALAMI)**

yang disusun dan diajukan oleh

**Annis Nur Chasanah**

**20.21.1464**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 20 Agustus 2022

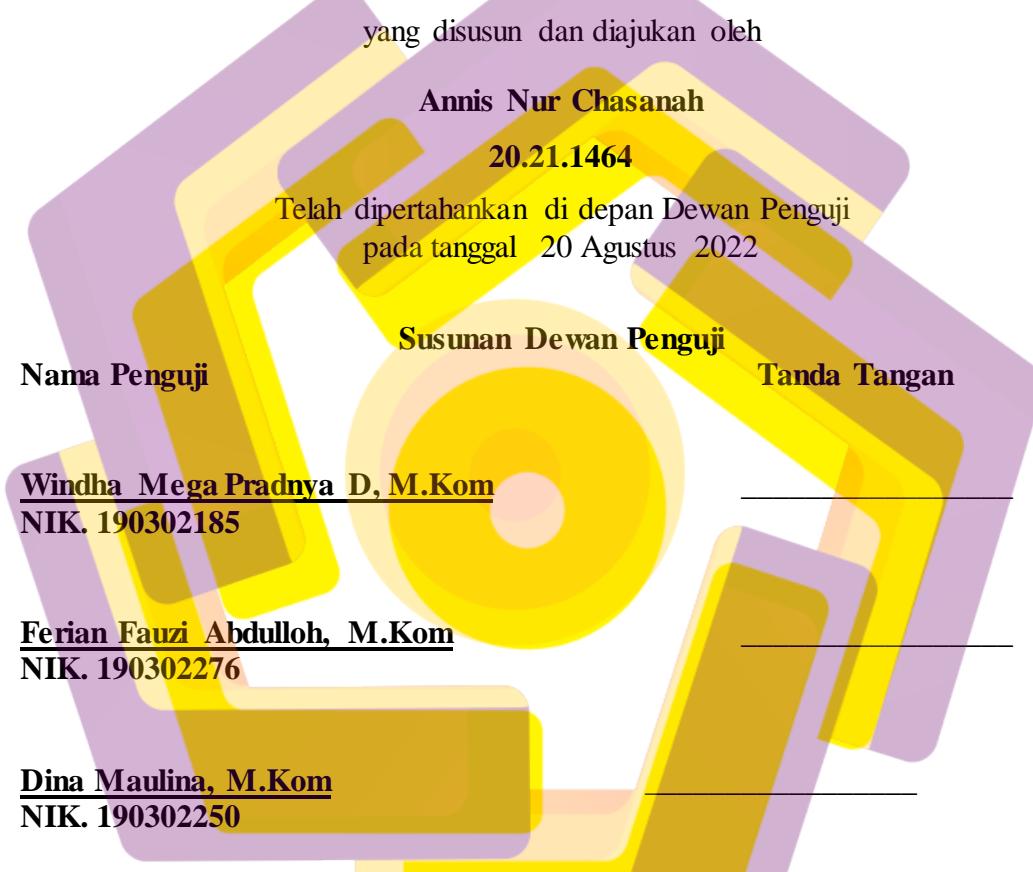
**Dosen Pembimbing,**

**Dina Maulina,M.Kom**  
**NIK. 190302250**

## HALAMAN PENGESAHAN

### SKRIPSI

# IMPLEMENTASI METODE PROFILE MATCHING UNTUK SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK (STUDI KASUS: PT NUTRINDO BOGA ALAMI)



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 20 Agustus 2022

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

Hanif Al Fatta,S.Kom., M.Kom.  
NIK. 190302096

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

**Nama mahasiswa : Annis Nur Chasanah  
NIM : 20.21.1464**

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

### **Implementasi Metode Profile Matching untuk Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik (Studi Kasus: PT Nutrindo Boga Alami)**

Dosen Pembimbing : Dina Maulina,M.Kom

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 20 Agustus 2022

Yang Menyatakan,



Annis Nur Chasanah

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Skripsi ini saya persembahkan kepada kedua orang tua saya yang telah merawat dan membesarkan saya dengan baik dan membimbing saya dalam menyelesaikan Skripsi ini. Banyak sekali yang ingin saya sampaikan tetapi tidak dapat saya tulis satu persatu.

Yang kedua Skripsi ini saya persembahkan kepada teman-teman saya tercinta dan seperjuangan yang sudah menemani perjalanan saya selama masa perkuliahan ini.

Yang ketiga Skripsi ini saya persembahkan kepada para dosen D3 Teknik Informatika dan S1 Informatika yang telah mengajar saya dengan begitu baik hingga masa akhir perkuliahan.



## KATA PENGANTAR

Dengan mengucap rasa puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT, yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang berjudul “Implementasi Metode *Profile Matching* untuk Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik (Studi Kasus: PT Nutrindo Boga Alami)” ini dengan sebaik-baiknya. Penulisan skripsi ini dilakukan untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan pada Program Studi Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas AMIKOM Yogyakarta.

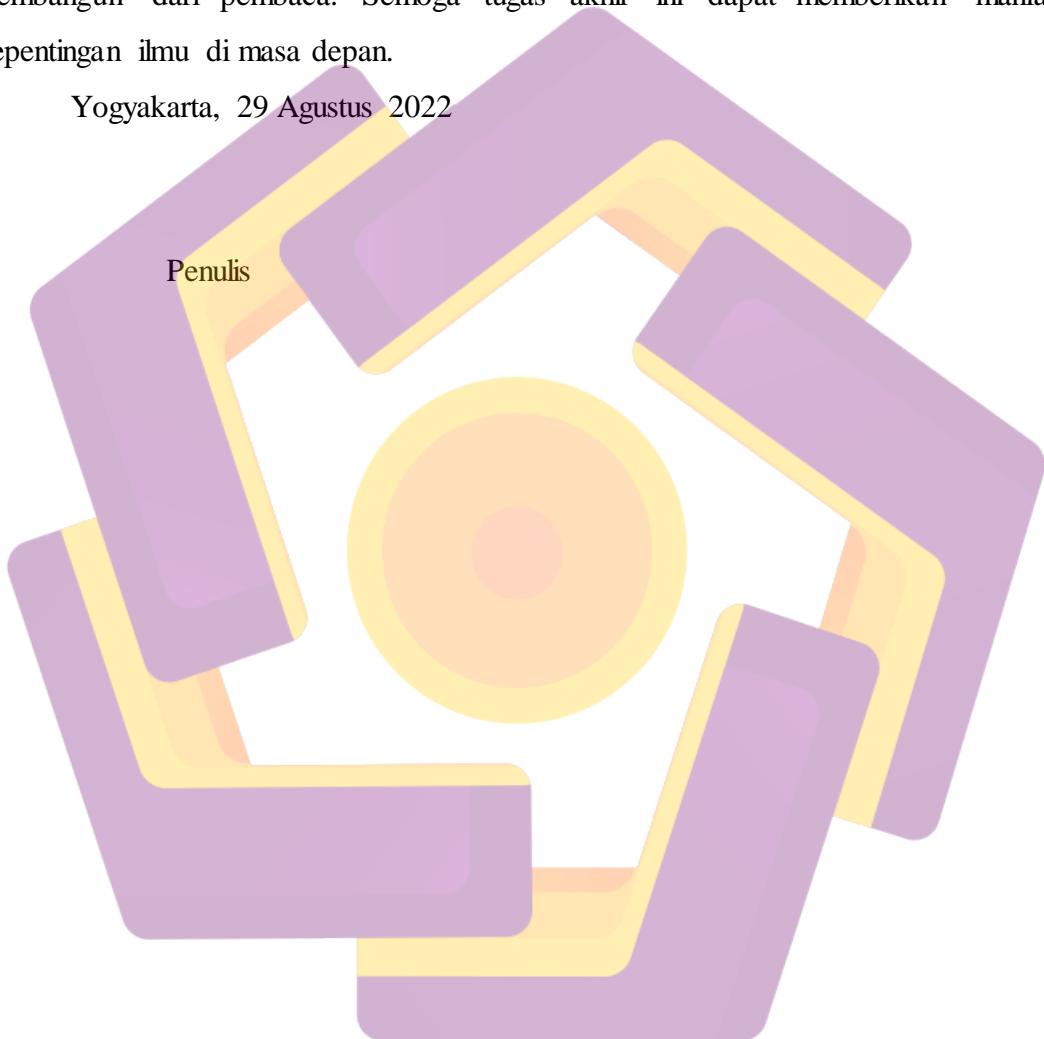
Penulis menyadari tidak akan berjalan dengan lancar tanpa bimbingan, bantuan, fasilitas dan motivasi dari beberapa pihak. Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada pihak-pihak yang telah membantu secara langsung maupun tidak langsung selama pembuatan tugas akhir ini. rasa hormat dan terimakasih penulis sampaikan kepada:

1. Kedua orang tua, kakak, serta seluruh keluarga atas doa, dukungan, perhatian serta pengertiannya selama proses pembuatan tugas akhir ini.
2. Bapak Hanif Al Fatta,S.Kom., M.Kom selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta serta segenap jajaran Wakil Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Ibu Dina Maulina,M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu dan pikiran untuk membimbing dan memberi masukkan sehingga tugas akhir ini dapat diselesaikan tepat waktu.
4. Ibu Windha Mega Pradnya D,M.Kom, Bapak Ferian Fauzi Abdulloh, M.Kom dan Ibu Dina Maulina,M.Kom selaku dosen penguji yang telah memberikan kritik dan saran yang membangun dalam menyempurnakan penyusunan tugas akhir ini.
5. Seluruh jajaran Dosen Pengajar yang telah memberikan ilmu yang sangat berharga dan bermanfaat. Serta staff dan karyawan Universitas AMIKOM Yogyakarta yang secara langsung maupun tidak langsung telah membantu selama perkuliahan.
6. Semua teman yang telah memberikan dukungan dan motivasi selama ini.
7. Renny, Dony,Dian, Denis yang telah memberikan motivasi, dukungan, bantuan dan kesabarannya dalam membantu penulis selama ini

8. Kepada semua pihak-pihak yang telah mendukung dan membantu selama perkuliahan dan penyusunan tugas akhir ini yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis meminta maaf yang sebesar-besarnya dan penulis berharap atas kritik dan saran yang bersifat membangun dari pembaca. Semoga tugas akhir ini dapat memberikan manfaat bagi kepentingan ilmu di masa depan.

Yogyakarta, 29 Agustus 2022

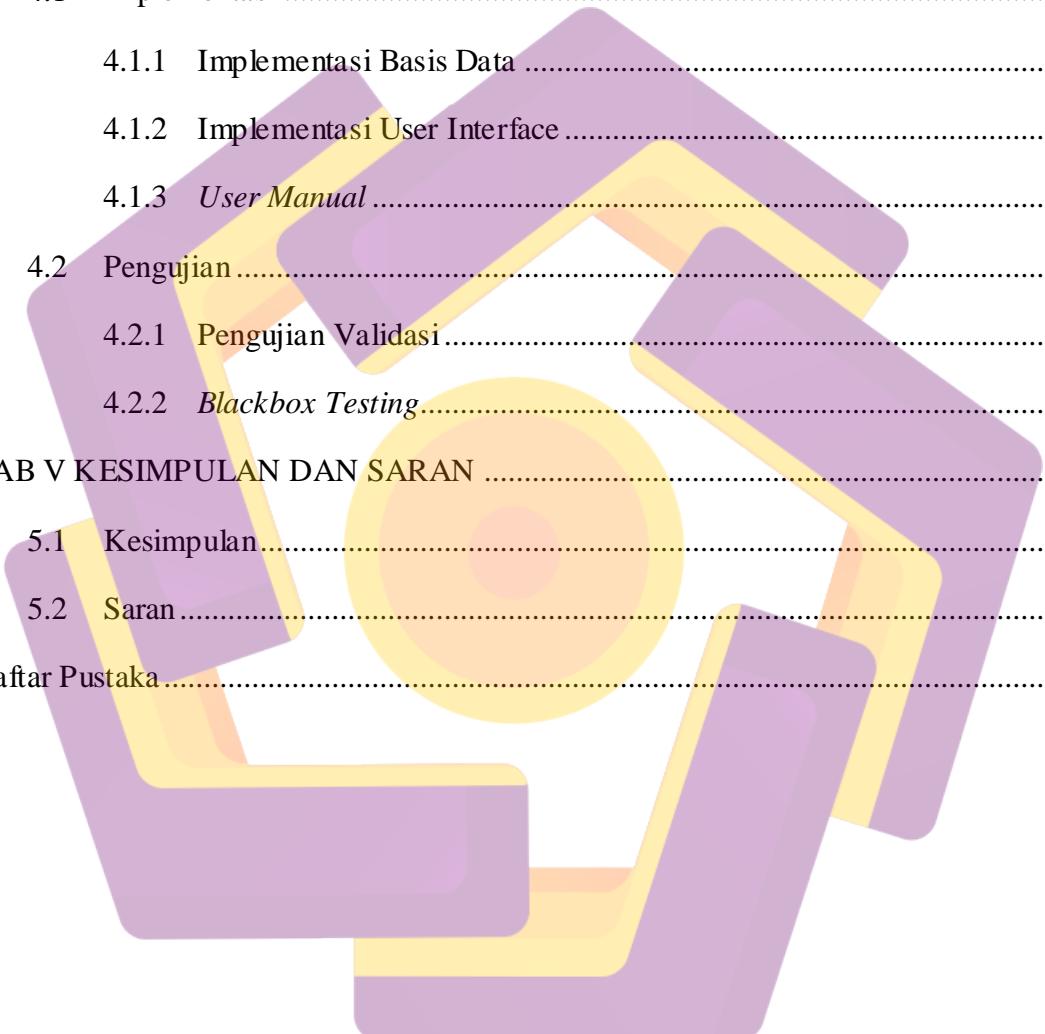


## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN .....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI .....	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiv
INTISARI.....	xvii
ABSTRACT.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA .....	4
2.1 Literature Review .....	4
2.2 Konsep Dasar Sistem.....	6
2.2.1 Pengertian Sistem .....	6
2.2.2 Karakteristik Sistem.....	6

2.3	Konsep Dasar Sistem Pendukung Keputusan.....	8
2.3.1	Pengertian Sistem Pendukung Keputusan .....	8
2.3.2	Karakteristik Sistem Pendukung Keputusan.....	8
2.3.3	Tahapan dalam Penerapan Sistem Pendukung Keputusan .....	8
2.4	Konsep Dasar Metode Profile Matching .....	9
2.4.1	Definisi Profile Matching .....	9
2.4.2	Langkah-langkah Metode <i>Profile Matching</i> .....	10
2.5	Model Pengembangan Sistem .....	11
2.5.1	Metode <i>Waterfall</i> .....	11
2.5.2	Keuntungan/ Keunggulan Metode <i>Waterfall</i> .....	13
2.6	Konsep Pemodelan Sistem .....	13
2.6.1	<i>Flowchart</i> .....	13
2.6.2	ERD ( <i>Entity Relationship Diagram</i> ) .....	15
2.6.3	UML ( <i>Unified Modeling Language</i> ) .....	16
2.7	Laravel.....	20
2.7.1	Konsep MVC .....	21
2.7.2	Kelebihan Laravel.....	22
2.8	Metode Pengujian Sistem .....	23
2.9	Website .....	23
2.10	HTML.....	23
2.11	PHP .....	24
2.12	CSS.....	24
2.13	XAMPP .....	24
2.14	MySQL .....	24
	BAB III Metodologi penelitian.....	25

3.1	Lokasi Penelitian .....	25
3.2	Metode Pengembangan Sistem.....	25
3.2.1	Perencanaan .....	25
3.2.2	Perancangan.....	26
3.2.3	Implementasi.....	26
3.2.4	Pengujian .....	26
3.2.5	Maintenance.....	27
3.3	Analisis Data .....	27
3.3.1.	Menentukan Kriteria dan Subkriteria .....	27
3.3.1	Menentukan Acuan Penilaian Subkriteria .....	27
3.3.2	Menentukan Nilai Standar .....	32
3.3.3	Menentukan Core Factor dan Secondary Factor .....	33
3.3.4	Menentukan Pembobotan Kriteria dan Pembobotan Factor Subkriteria ..	33
3.3.5	Menentukan Bobot Nilai GAP .....	34
3.4	Perhitungan Manual Profile Matching .....	35
3.4.1	Data Nilai Karyawan .....	35
3.4.2	Perhitungan Nilai GAP .....	36
3.4.3	Pemberian Bobot Nilai Berdasarkan Hasil Perhitungan GAP .....	37
3.4.4	Perhitungan Nilai <i>Core Factor</i> dan Nilai <i>Secondary Factor</i> .....	38
3.4.5	Perhitungan Nilai Total Kriteria .....	40
3.4.6	Perhitungan Nilai Akhir.....	43
3.4.7	Perankingan Nilai Akhir .....	43
3.5	Perancangan Sistem.....	44
3.5.1	Perancangan Flowchart .....	44
3.5.2	Perancangan UML .....	46



3.5.3 Rancangan Database .....	57
3.5.4 Kebutuhan Perangkat Keras dan Perangkat Lunak .....	61
3.5.5 Perancangan <i>User Interface</i> .....	62
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	72
4.1 Implementasi .....	72
4.1.1 Implementasi Basis Data .....	72
4.1.2 Implementasi <i>User Interface</i> .....	78
4.1.3 <i>User Manual</i> .....	85
4.2 Pengujian .....	86
4.2.1 Pengujian Validasi .....	86
4.2.2 <i>Blackbox Testing</i> .....	87
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....	93
5.1 Kesimpulan .....	93
5.2 Saran .....	93
Daftar Pustaka .....	94

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terkait .....	5
Tabel 2.2 Tabel GAP .....	9
Tabel 2.3 Simbol <i>Flowchart</i> .....	14
Tabel 2.4 Simbol ERD .....	15
Tabel 2.5 Simbol Diagram <i>Use Case</i> .....	16
Tabel 2.6 Simbol Diagram <i>Class</i> .....	18
Tabel 2.7 Simbol Diagram <i>Activity</i> .....	18
Tabel 2.8 Simbol Diagram <i>Sequence</i> .....	19
Tabel 3.1 Kriteria dan Subkriteria.....	27
Tabel 3.2 Acuan Penilaian Subkriteria pada Kriteria Produksi .....	28
Tabel 3.3 Acuan Penilaian Subkriteria pada Kriteria Motivasi Kerja .....	29
Tabel 3.4 Acuan Penilaian Subkriteria pada Kriteria Karakter Pribadi.....	30
Tabel 3.5 Nilai Standar Subkriteria.....	32
Tabel 3.6 Factor Subkriteria.....	33
Tabel 3.7 Bobot Kriteria dan Subkriteria.....	33
Tabel 3.8 Bobot Nilai GAP .....	34
Tabel 3.9 Data Nilai Karyawan.....	35
Tabel 3.10 Sampel Perhitungan Manual Nilai GAP .....	36
Tabel 3.11 Hasil Perhitungan Nilai GAP .....	37
Tabel 3.12 Pemberian Bobot Nilai GAP.....	37
Tabel 3.13 Perhitungan Core Factor dan Secondary Factor Kriteria Produksi.....	38

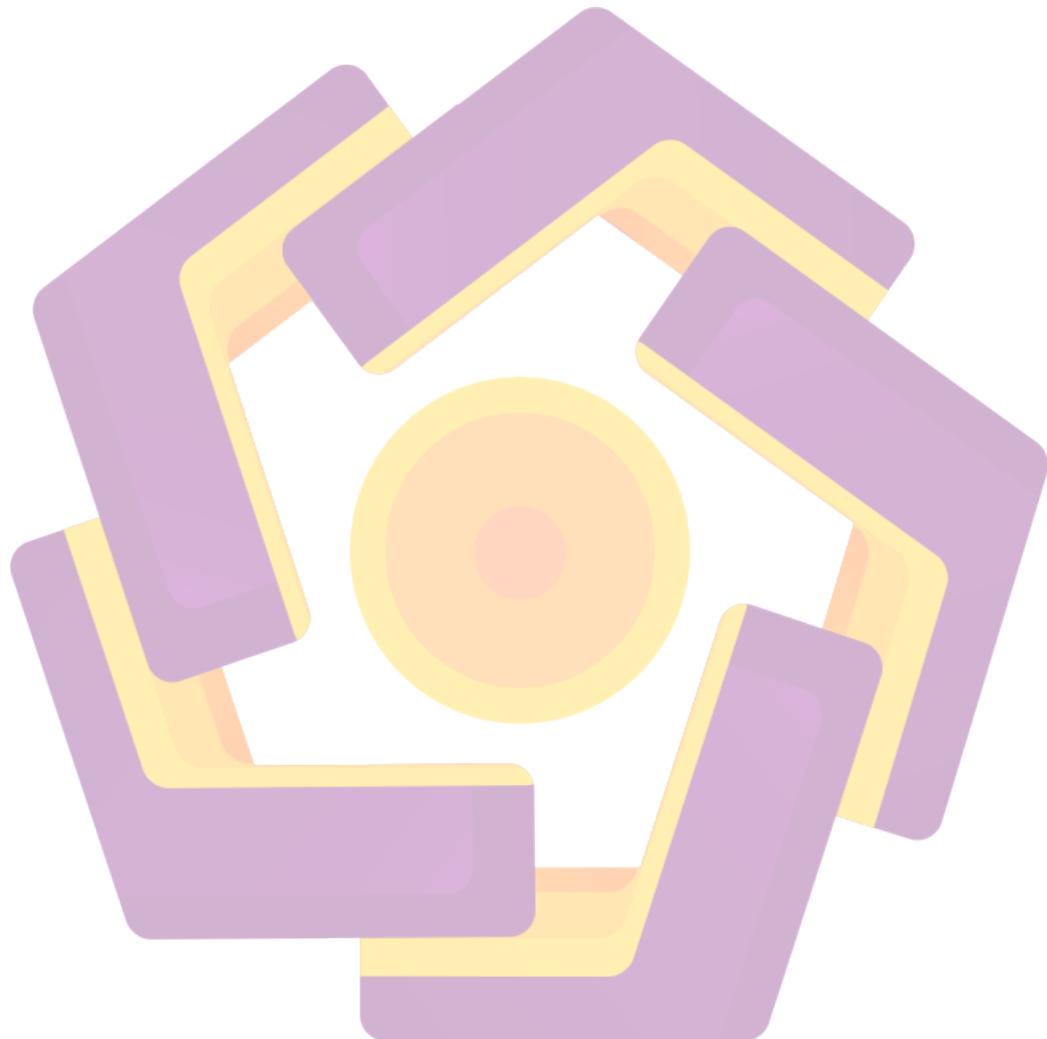
Tabel 3.14 Perhitungan Core Factor dan Secondary Factor Kriteria Motivasi Kerja	39
Tabel 3.15 Nilai Total Kriteria Produksi .....	40
Tabel 3.16 Nilai Total Kriteria Motivasi Kerja .....	41
Tabel 3.17 Nilai Total Kriteria Karakter Pribadi .....	42
Tabel 3.18 Perhitungan Nilai Akhir .....	43
Tabel 3.19 Perankingan Nilai Akhir .....	43
Tabel 3.20 Struktur Tabel Admin .....	58
Tabel 3.21 Struktur Tabel Karyawan .....	58
Tabel 3.22 Struktur Tabel Kriteria .....	59
Tabel 3.23 Struktur Tabel Subkriteria .....	59
Tabel 3.24 Struktur Tabel GAP .....	59
Tabel 3.25 Struktur Tabel Sub Desc .....	60
Tabel 3.26 Struktur Tabel Calculation .....	60
Tabel 3.27 Tabel Calculation Details .....	61
Tabel 3.28 Kebutuhan Perangkat Keras .....	61
Tabel 3.29 Kebutuhan Perangkat Lunak .....	61
Tabel 4.1 Perbandingan Nilai Perhitungan Manual dan Sistem .....	86
Tabel 4.2 Pengujian Blackbox .....	87

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo Laravel .....	20
Gambar 2.2 Konsep MVC .....	21
Gambar 3.1 <i>Flowchart</i> Sistem .....	45
Gambar 3.2 Diagram Use Case .....	46
Gambar 3.3 Diagram Activity Login .....	48
Gambar 3.4 Diagram Activity Create Data .....	49
Gambar 3.5 Diagram Activity Edit Data .....	50
Gambar 3.6 Diagram Activity Delete Data .....	51
Gambar 3.7 Diagram Activity Logout Sistem .....	52
Gambar 3.8 Sequence Diagram Login Admin .....	53
Gambar 3.9 Sequence Diagram Create Data .....	53
Gambar 3.10 Sequence Diagram Edit Data .....	54
Gambar 3.11 Sequence Diagram Delete Data .....	54
Gambar 3.12 Sequence Diagram Logout Admin .....	55
Gambar 3.13 Diagram Class .....	56
Gambar 3.14 Entity Relationship Diagram .....	57
Gambar 3.15 Rancangan Halaman Form Login .....	62
Gambar 3.16 Rancangan Halaman Dashboard .....	63
Gambar 3.17 Rancangan Halaman Data Karyawan .....	64
Gambar 3.18 Rancangan Halaman Data Kriteria .....	65
Gambar 3.19 Rancangan Halaman Data Subkriteria .....	66

Gambar 3.20 Rancangan Halaman Data GAP .....	67
Gambar 3.21 Rancangan Halaman Data Nilai Karyawan.....	68
Gambar 3.22 Rancangan Halaman Perankingan.....	69
Gambar 3.23 Rancangan Halaman Form Tambah Data .....	70
Gambar 3.24 Rancangan Halaman Form Tambah Data Nilai Karyawan.....	70
Gambar 3.25 Rancangan Halaman Form Edit Data.....	71
Gambar 4.1 Struktur Tabel Admin .....	72
Gambar 4.2 Struktur Tabel Employees .....	73
Gambar 4.3 Struktur Tabel Kriteria .....	73
Gambar 4.4 Struktur Tabel Subkriteria.....	74
Gambar 4.5 Struktur Table Sub_desc .....	74
Gambar 4.6 Struktur Tabel GAP .....	75
Gambar 4.7 Struktur Tabel Calculation .....	75
Gambar 4.8 Struktur Tabel Calculation Details .....	76
Gambar 4.9 Relasi Database .....	77
Gambar 4.10 Halaman Login.....	78
Gambar 4.11 Halaman Dashboard .....	79
Gambar 4.12 Halaman Data Karyawan .....	79
Gambar 4.13 Halaman Data Kriteria .....	80
Gambar 4.14 Halaman Data Subkriteria .....	81
Gambar 4.15 Halaman Keterangan Nilai Subkriteria .....	81
Gambar 4.16 Halaman Data Nilai Karyawan .....	82
Gambar 4.17 Halaman Data Perankingan.....	82

Gambar 4.18 Halaman Form Tambah Data .....	83
Gambar 4.19 Halaman Form Tambah Data Nilai Karyawan.....	84
Gambar 4.20 Halaman Form Edit Data .....	84



## INTISARI

Penilaian karyawan dilakukan oleh perusahaan untuk melihat kinerja karyawan secara berkala demi meningkatkan kualitas perusahaan. Selain itu, penilaian juga digunakan untuk menentukan karyawan terbaik berdasarkan kriteria yang ada. Data penilaian harus diolah untuk menentukan peringkat karyawan terbaik.

Pengolahan hasil penilaian karyawan di PT Boga Nutrindo Alami masih dilakukan dengan perhitungan secara manual sehingga masih bersifat subjektif dan belum dapat menghasilkan nilai akhir keseluruhan yang dapat mendukung keputusan untuk memilih karyawan terbaik. Sehingga dibutuhkan sistem pendukung keputusan yang dapat membantu penilaian keseluruhan dan mendukung keputusan pemilihan karyawan terbaik berdasarkan kriteria yang ada di PT Boga Nutrindo Alami.

Sistem pendukung keputusan merupakan sistem berbasis model yang terdiri dari prosedur-prosedur pemrosesan data dan pertimbangannya untuk membantu mengambil keputusan. Metode yang digunakan dalam sistem ini yaitu menggunakan metode *Profile Matching*. *Profile Matching* merupakan serangkaian proses yang membandingkan GAP antara nilai alternatif dan kriteria. Hasil proses dari sistem ini akan didapatkan peringkat karyawan terbaik berdasarkan perhitungan metode *Profile Matching*.

**Kata kunci:** sistem pendukung keputusan, *Profile Matching*, karyawan



## ***ABSTRACT***

*Employee assessment is carried out by the company to see employee performance on a regular basis in order to improve the quality of the company. In addition, assessment is also used to determine the best employees based on existing criteria. Assessment data must be processed to determine the ranking of the best employees.*

*Processing of employee assessment results at PT Boga Nutrindo Alami is still done manually, so it is still subjective and has not been able to produce an overall final score that can support the decision to choose the best employee. So that a decision support system is needed that can assist the overall assessment and support the decision to select the best employee based on the criteria at PT Boga Nutrindo Alami.*

*Decision support system is a model-based system consisting of data processing procedures and considerations to help make decisions. The method used in this system is using the Profile Matching method. Profile Matching is a series of processes that compare the GAP between alternative values and criteria. The results of the process of this system will get the best employee ranking based on the calculation of the Profile Matching method.*

***Keywords:*** ***decision support system, Profile Matching, employees***

