

**PERANCANGAN SISTEM PEMILIHAN KARYAWAN
TERBAIK DENGAN *ADDITIVE RATIO ASSESSMENT*
DI PIZZA HUT HARAPAN INDAH**

SKRIPSI

Oleh :

Vinka Husnul Khotimah

201810225187



**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
2023**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Pemilihan Karyawan Terbaik Dengan
Additive Ratio Assessment Di Pizza Hut Harapan Indah
Nama Mahasiswa : Vinka Husnul Khotimah
Nomor Pokok Mahasiswa : 201810225187
Program Studi/Fakultas : Informatika/Ilmu Komputer
Tanggal Ujian Skripsi : 02 Februari 2023

Bekasi, 09 Januari 2023

MENYETUJUI,

Pembimbing I

Pembimbing II


Mukhlis, S.Kom., M.T.
NIDN: 0312116802


Sri Rejeki, S.Kom., M.M.
NIDN: 0320116602

LEMBAR PENGESAHAN

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Skripsi : Perancangan Sistem Pemilihan Karyawan Terbaik Dengan
Additive Ratio Assessment Di Pizza Hut Harapan Indah
Nama Mahasiswa : Vinka Husnul Khotimah
Nomor Pokok Mahasiswa : 201810225187
Program Studi/Fakultas : Informatika/Illmu Komputer
Tanggal Lulus Ujian Skripsi : 02 Februari 2023

Bekasi, 05 Februari 2023

MENGESAHKAN,

Ketua Tim Penguji : Ratna Salkiawati, S.T., M.Kom.

NIDN : 0310038006

Penguji II : Mayadi, S.Kom., M.Kom.

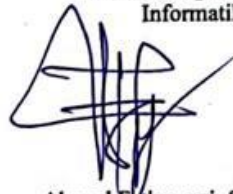
NIDN : 0408087802

Penguji III : Mukhlis, S.Kom., M.T.

NIDN : 0312116802

MENGETAHUI,

Ketua Program Studi
Informatika



Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I.
NIP. 2012486

Dekan
Fakultas Ilmu Komputer



Dr. Dra. Tyastuti Sri Lestari, MM.
NIP. 1408206

LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI



UNIVERSITAS BHAYANGKARA JAKARTA RAYA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
PROGRAM STUDI INFORMATIKA

LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Vinka Husnul Khotimah
NPM : 201810225187
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Judul Tugas Akhir : Implementasi Additive Ratio Assessment Untuk
Perancangan Sistem Pemilihan Karyawan Terbaik.

Dengan ini menyatakan bahwa hasil penulisan skripsi yang telah saya buat ini merupakan **hasil karya saya sendiri dan benar keasliannya**. Apabila dikemudian hari penulisan skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan tata tertib di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak dipaksakan dari pihak manapun.

Bekasi, 04 Januari 2023

Penulis



Vinka Husnul Khotimah

ABSTRAK

Vinka Husnul Khotimah. 201810225187. Penilaian karyawan terbaik merupakan proses untuk memperoleh informasi kinerja karyawan di restoran tersebut. Penilaian karyawan terbaik ini untuk mengetahui apakah sistem pemilihan karyawan terbaik yang dibuat dapat membantu pihak restoran untuk pengambilan keputusan yang objektif. Tujuan dari penelitian ini mendapatkan hasil yang benar-benar berhak menjadi karyawan terbaik berdasarkan ranking serta dapat mempermudah Pizza Hut Harapan Indah dalam mengambil keputusan penilaian karyawan yang bersifat kriteria, secara terstruktur dan dapat dipertanggung jawabkan. Sistem penilaian karyawan terbaik ini menggunakan kriteria yang disetujui Kepala Manager dengan metode *Additive Ratio Assessment* (ARAS). Metode ARAS digunakan untuk menghasilkan nilai bobot kriteria, dan menghasilkan perankingan karyawan. Untuk mendapatkan kriteria yang diinginkan, maka dilakukan wawancara dengan pihak manager, data yang diperoleh akan dikumpulkan kemudian dianalisis, setelah analisis data maka dilakukanlah perancangan seperti simulasi perhitungan, perancangan UML dan perancangan tampilan, setelah perancangan selesai dibuatlah pengkodean dan pengujian. Penelitian ini akan menghasilkan sistem metode yang tepat untuk penilaian karyawan, dengan adanya nilai bobot kriteria. Sistem ini juga mempermudah penilaian, perhitungan dan pencarian data penilaian karyawan untuk mengurangi kesalahan dalam penilaian karyawan. Berdasarkan penelitian dalam penerapan algoritma ARAS menggunakan data aktual sebanyak 5 data karyawan dengan masing-masing nilai kriteria dan bobot yaitu presensi 10%, kedisiplinan 20%, sikap 20%, efisiensi 30%, dan inisiatif 20% yang menghasilkan nilai untuk Arika Desiyanti adalah 0.237909, Revi Nur Hidayah adalah 0.212506, Adhi Kurnia adalah 0.192087, Irpan Dedi adalah 0.187739, dan Ira adalah 0.169754. Maka dapat diketahui hasil akhir dari perhitungan dengan nilai terbesar yang terpilih menjadi karyawan terbaik adalah Arika Desiyanti.

Kata Kunci : ARAS, Penilaian Karyawan Terbaik

ABSTRACT

Vinka Husnul Khotimah. 201810225187. *The best employee assessment is a process to obtain information on employee performance at the restaurant. This best employee assessment is to find out whether the best employee selection system that is made can help the restaurant for objective decision making. The purpose of this study is to get results that really deserve to be the best employees based on ranking and can make it easier for Pizza Hut Harapan Indah in making employee assessment decisions that are criteria, structured and accountable. This best employee appraisal system uses criteria approved by the Head Manager using the Additive Ratio Assessment (ARAS) method. The ARAS method is used to produce criterion weight values, and produce employee rankings. To get the desired criteria, interviews were conducted with the manager, the data obtained would be collected and then analyzed, after data analysis, designs such as calculation simulations, UML designs and display designs were carried out, after the design was complete, coding and testing were done. This research will produce an appropriate method system for evaluating employees, with the existence of a criterion weight value. This system also facilitates the assessment, calculation and search of employee appraisal data to reduce errors in employee appraisal. Based on research in the application of the ARAS algorithm using actual data as many as 5 employee data with each criterion value and weight, namely attendance 10%, discipline 20%, attitude 20%, efficiency 30%, and initiative 20% which produces a value for Arika Desiyanti is 0.237909 , Revi Nur Hidayah is 0.212506, Adhi Kurnia is 0.192087, Irpan Dedi is 0.187739, and Ira is 0.169754. Then it can be seen that the final result of the calculation with the greatest value chosen to be the best employee is Arika Desiyanti.*

Keywords : ARAS, Best Employee Assessment

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIK

Sebagai sivitas akademik Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Vinka Husnul Khotimah
NPM : 201810225187
Program Studi : Informatika
Fakultas : Ilmu Komputer
Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya **Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (Non-Exclusive Royalty-Free Right)**, atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Implementasi Additive Ratio Assessment Untuk Perancangan Sistem Pemilihan Karyawan Terbaik.

beserta perangkat yang ada (bila diperlukan). Dengan hak bebas royalti non-eksklusif ini, Universitas Bhayangkara Jakarta Raya berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya dan mempublikasikannya di Internet atau media lain untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik hak cipta.

Segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam karya ilmiah ini menjadi tanggung jawab saya pribadi

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Bekasi
Pada tanggal : 04 Januari 2023
Yang Menyatakan

Vinka Husnul Khotimah

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT yang telah memberikan kesehatan dan melimpahkan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Skripsi yang disusun sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana Strata Satu (S1) pada program studi Informatika Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

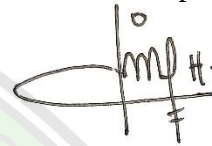
Dalam penelitian ini, penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini. Penulis ingin menyampaikan Terima Kasih kepada:

1. Kepada Allah SWT yang telah memberikan nikmat iman dan ihsan dalam melaksanakan penyusunan Skripsi.
2. Ayahanda dan Ibunda tersayang yang selalu memberikan semangat dan dukungan serta selalu mendoakan agar diberikan kemudahan, kelancaran, dan kesehatan kepada penulis.
3. Bapak Irjen Pol (Purn) Dr. Drs. Bambang Karsono, S.H., M.M. selaku Rektor Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
4. Ibu Dr. Dra. Tyastuti Sri Lestari, M.M. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.
5. Bapak Ahmad Fathurrozi, S.E., M.M.S.I. Selaku Ketua Program Studi Informatika.
6. Bapak Mukhlis, S.Kom., M.T. selaku dosen pembimbing 1 penyusunan Skripsi.
7. Ibu Sri Rejeki, S.Kom., M.M. selaku dosen pembimbing 2 penyusunan Skripsi.
8. Bapak Rengga Aditia Ardiana Selaku Manager Restoran.
9. Teman-teman yang selalu membantu, mendukung dan mendoakan dalam melaksanakan penyusunan skripsi.

Semoga Allah SWT melimpahkan berkah dan kebaikan kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis selama ini. Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dari laporan ini, baik dari materi maupun teknik penyajiannya, mengingat kurangnya pengetahuan dan pengalaman menulis. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi siapa saja yang membacanya dan memberikan dukungan positif bagi kita semua.

Bekasi, 13 April 2022



Vinka Husnul Khotimah



DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN BUKAN PLAGIASI	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
DAFTAR PERSAMAAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	3
1.3 Rumusan Masalah	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Tujuan dan Manfaat Penelitian	4
1.5.1 Tujuan Penelitian	4
1.5.2 Manfaat Penelitian	4
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	5
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 <i>State Of The Art</i>	6

2.2 Additive Ratio Assasement	11
2.3. Sistem	12
2.4 Kinerja Karyawan.....	14
2.5 UML (<i>Unified Modelling Language</i>).....	17
2.5.1 <i>Use Case Diagram</i>	18
2.5.3 <i>Class Diagram</i>	22
2.5.4 <i>Sequence Diagram</i>	24
2.6 <i>Flowchart</i>	25
2.7 <i>Flowmap</i>	28
2.8 Metode <i>Waterfall</i>	29
2.9 <i>Black Box Testing</i>	31
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	32
3.1 Tempat dan Waktu Penelitian.....	32
3.2 Kerangka Penelitian.....	32
3.3 Metode Pengumpulan Data	35
3.3.1 Struktur organisasi dan pembagian tugas	37
3.4 Metode Analisa Data	41
3.5 Skenario Pengujian	55
BAB IV PERANCANGAN SISTEM DAN IMPLEMENTASI	57
4.1 Perancangan Sistem	57
4.1.1 <i>Use Case Diagram</i>	57
4.1.2 <i>Activity Diagram</i>	60
4.1.3 <i>Class Diagram</i>	66
4.1.4 <i>Sequence Diagram</i>	67
4.1.5 Perancangan Tampilan	72
4.2 Hasil Rancangan Aplikasi	79

4.2.1 Tampilan <i>Login</i>	80
4.2.2 Tampilan Menu Beranda	81
4.2.3 Tampilan Halaman <i>Data User</i>	82
4.2.4 Tampilan Halaman Kelola karyawan	85
4.2.5 Tampilan Halaman Hasil Penilaian	87
4.2.6 Tampilan laporan	88
4.3 Uji coba sistem	88
4.4 Pembahasan	91
4.5 Perbandingan sistem	92
BAB V PENUTUP	94
5.1 Kesimpulan.....	94
5.2 Saran	94
DAFTAR PUSTAKA	95
LAMPIRAN.....	98

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 <i>State Of The Art</i>	6
Tabel 2. 2 <i>Use Case Diagram</i>	19
Tabel 2. 3 <i>Activity Diagram</i>	21
Tabel 2. 4 <i>Class Diagram</i>	23
Tabel 2. 5 <i>Sequence Diagram</i>	24
Tabel 2. 6 Simbol <i>Flowchart</i>	27
Tabel 2. 7 Simbol <i>Flowmap</i>	28
Tabel 3. 1 Pertanyaan Yang Diajukan	36
Tabel 3. 2 Jawaban Dari Kepala Manager	36
Tabel 3. 3 Data Karyawan.....	44
Tabel 3. 4 Tabel Kriteria	47
Tabel 3. 5 Uraian Kriteria Karyawan.....	47
Tabel 3. 6 Tabel Data Alternatif	50
Tabel 3. 7 Tabel Kriteria	51
Tabel 3. 8 Tabel Rating Kecocokan.....	51
Tabel 3. 9 Matriks Keputusan	52
Tabel 3. 10 Nilai Untuk Masing-Masing Alternatif.....	54
Tabel 3. 11 Perangkingan.....	54
Tabel 3. 12 Skenario Pengujian	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Metode <i>Waterfall</i>	29
Gambar 3. 1 <i>Flowchart</i> Penelitian	33
Gambar 3. 2 <i>Flowmap</i> Sistem Berjalan	42
Gambar 3. 3 <i>Flowmap</i> Analisis Yang Diusulkan.....	43
Gambar 3. 4 Alur Perhitungan Aras.....	49
Gambar 4. 1 <i>Usecase Diagram</i>	57
Gambar 4. 2 <i>Activity Diagram</i> Login.....	61
Gambar 4. 3 <i>Activity Diagram</i> Mengelola Pengguna	62
Gambar 4. 4 <i>Activity Diagram</i> Data Karyawan	63
Gambar 4. 5 <i>Activity Diagram</i> Hasil Penilaian.....	64
Gambar 4. 6 <i>Activity Diagram</i> Laporan	65
Gambar 4. 7 <i>Class Diagram</i>	66
Gambar 4. 8 <i>Sequence Diagram</i> Login.....	67
Gambar 4. 9 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Pengguna.....	68
Gambar 4. 10 <i>Sequence Diagram</i> Kelola Data Karyawan.....	69
Gambar 4. 11 <i>Sequence Diagram</i> Hasil Penilaian.....	70
Gambar 4. 12 <i>Sequence Diagram</i> Laporan	71
Gambar 4. 13 Rancangan Tampilan Halaman <i>Login</i>	72
Gambar 4. 14 Rancangan Tampilan Beranda	73
Gambar 4. 15 Rancangan Tampilan Halaman <i>user</i> baru	74
Gambar 4. 16 Rancangan Tampilan Halaman Data <i>User</i>	75
Gambar 4. 17 Rancangan Tampilan Halaman <i>Login</i> Histori Pengguna	76
Gambar 4. 18 Rancangan Tampilan Halaman <i>Input</i> Data Karyawan dan Bobot Kriteria	77
Gambar 4. 19 Rancangan Tampilan Halaman Kelola Data Karyawan.....	78
Gambar 4. 20 Rancangan Tampilan Halaman Hasil.....	79
Gambar 4. 21 <i>Form Login</i>	80

Gambar 4. 22 Tampilan Beranda	81
Gambar 4. 23 Form <i>User Baru</i>	82
Gambar 4. 24 Form Data <i>User</i>	83
Gambar 4. 25 Halaman <i>Login</i> Histori Pengguna	84
Gambar 4. 26 Halaman <i>Input</i> Data Karyawan dan Bobot Kriteria	85
Gambar 4. 27 Halaman Kelola Data Karyawan.....	86
Gambar 4. 28 Halaman Hasil Penilaian	87
Gambar 4. 29 Tampilan Laporan	88



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Rekomendasi Dari Pembimbing	99
Lampiran 2 Surat Keterangan Objek Penelitian.....	100
Lampiran 3 Hasil <i>Plagiarism Checker</i>	100
Lampiran 4 Biodata Mahasiswa.....	102
Lampiran 5 Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing 1.....	103
Lampiran 6 Kartu Bimbingan Dosen Pembimbing 2.....	103

