

LAPORAN PENELITIAN MANDIRI



Metode Analytic Hierarchy Process Dalam Menentukan Promosi Jabatan

PENGUSUL

Erma Delima Sikumbang (0316088501)

Kresna Ramanda (0319108902)

Sulaeman Hadi Sukmana (0325039101)

Qudsiah Nur Azizah (0328099701)

**FAKULTAS TEKNIK & INFORMATIKA
UNIVERSITAS BINA SARANA INFORMATIKA**

AGUSTUS 2023

HALAMAN PENGESAHAN

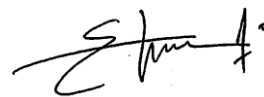
1. Judul Penelitian : Metode Analytic Hierarchy Process Dalam Menentukan Promosi Jabatan
2. Pengusul
 - a. Nama Lengkap : Erma Delima Sikumbang, M.Kom
 - b. NIDN : 0316088501
 - c. Jabatan Fungsional : Lektor
 - d. Program Studi : Sistem Informasi Akuntansi (D3)
 - e. Alamat Institusi : Jl. Kramat Raya No. 98, Jakarta Pusat
 - f. Telpon/Faks/E-mail : (021) 23231170
3. Jumlah Anggota
 - a. Nama Anggota 1 : Kresna Ramanda, M.Kom
 - b. Nama Anggota 2 : Sulaeman Hadi Sukmana, M.Kom
 - c. Nama Anggota 3 : Qudsiah Nur Azizah, M.Kom
4. Rencana Biaya Penelitian : Rp. 4.550.000,-
5. Sumber Dana Penelitian : (Mandiri)

Jakarta, 1 Agustus 2023

Mengetahui,

Rektor

Pengusul,



(Dr. Ir. Mochamad Wahyudi, MM, M.Kom, M.Pd)

NIP. 199810339

(Erma Delima Sikumbang, M.Kom)

NIP. 201003000

Menyetujui,

Ketua LPPM

Cap LPPM dan tanda tangan

(Taufiq Baidawi, M.Kom)

NIP. 200304891

DAFTAR ISI

	Halaman
Halaman Sampul	i
Halaman Pengesahan	ii
Daftar Isi.....	iii
Ringkasan.....	iv
 BAB I PENDAHULUAN.....	 5
1.1. Latar Belakang	5
1.2. Rumusan Masalah	7
1.3. Ruang Lingkup.....	7
1.4. Tujuan Penelitian.....	7
 BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	 8
2.1. Data Mining	8
2.2. Algoritma C4.5.....	8
 BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN	 9
3.1 Tujuan Penelitian	9
3.2 Manfaat Penelitian	9
 BAB IV METODE PENELITIAN	 9
4.1. Lokasi Penelitian	9
4.2. Teknik Pengumpulan Data dan Analisis Data	9
 BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN	 11
5.1 Analisis Data	11
5.2 Desain Model Algoritma C.45.....	19
 BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	 23
6.1 Kesimpulan	23
6.2 Saran	23
 DAFTAR PUSTAKA	 24
 LAMPIRAN.....	 25
Lampiran 1. Justifikasi Anggaran Penelitian	25
Lampiran 2. Biodata Pengusul	26

RINGKASAN

Promosi jabatan memainkan peran penting bagi setiap karyawan di tempat kerja, karena promosi dapat menawarkan perubahan status sosial, wewenang, tanggung jawab, dan peningkatan pendapatan kepada setiap karyawan yang diberi kesempatan. Dalam proses promosi jabatan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Provinsi DKI Jakarta dibutuhkan kriteria-kriteria dalam pengambilan keputusan. Keputusan promosi membutuhkan pertimbangan yang berbeda dari banyak faktor dan saran yang berbeda harus dibuat secara objektif, jika keputusan yang salah diambil saat proses promosi, itu akan berdampak negatif pada karyawan dan Instansi. Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) diterapkan untuk menguji pengaruh setiap kriteria dalam menentukan kenaikan pangkat untuk mendapatkan hasil yang akurat dalam menentukan kriteria terbaik dan yang paling tepat. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kriteria “Latar Belakang pendidikan karyawan” merupakan kriteria yang paling penting untuk promosi jabatan. Hasil pengolahan data survey metode AHP dan survey Expert Choice tidak jauh berbeda satu sama lain. Metode AHP (Analytical Hierarchy Process) dapat untuk menentukan seleksi promosi jabatan.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Promosi mengacu pada proses perpindahan dari satu pekerjaan ke pekerjaan lain dengan tingkat tanggung jawab dan kekuasaan yang lebih tinggi daripada wewenang dan tanggung jawab yang diberikan kepada karyawan pada waktu sebelumnya (Sastrohadiwiryo, 2002). Status promosi jabatan memainkan peran penting bagi setiap karyawan di tempat kerja, karena promosi dapat menawarkan perubahan status sosial, wewenang, tanggung jawab, dan peningkatan pendapatan kepada setiap karyawan yang diberi kesempatan (Indrawan, 2015).

Dalam proses promosi jabatan Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Provinsi DKI Jakarta dibutuhkan kriteria-kriteria dalam pengambilan keputusan. Keputusan promosi membutuhkan pertimbangan yang berbeda dari banyak faktor dan saran yang berbeda harus dibuat secara objektif, jika keputusan yang salah diambil saat proses promosi, itu akan berdampak negatif pada karyawan dan Instansi.

Terdapat beberapa metode dalam pengambilan keputusan dan penentuan kriteria, salah satu nya Metode Analytic Hierarchy Process (AHP). Penelitian dalam mendukung sebuah keputusan menggunakan metode AHP sudah banyak dilakukan. Metode AHP digunakan dan dapat membantu dalam mengevaluasi dan memilih Arduino Board (Ramanda dkk, 2021). Mengambil keputusan untuk memilih guru model yang memenuhi kriteria yang lebih optimal dengan

menggunakan metode AHP (Mahendra dan Ramanda, 2020). Dengan menentukan pemasok yang tepat dan optimal menggunakan metode AHP, perusahaan dapat memilih dan mengevaluasi pemasok sehingga perusahaan dapat menentukan kriteria dan alternatif pemasok yang tepat (Agustina dkk, 2022).

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengukur kriteria dalam menentukan Promosi Jabatan
2. Bagaimana hasil yang diperoleh dalam penerapan metode Analytical Hierarchy Process (AHP).

1.3. Ruang Lingkup

Dalam Penelitian ini menerapkan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dalam mengukur kriteria dalam menentukan Promosi Jabatan. Penelitian ini melibatkan Bidang Pendaftaran Kependudukan, Bidang Bagian Kepegawaian, Bagian Pencatatan Sipil.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis proses dalam hal penentuan Promosi jabatan menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) untuk menentukan kenaikan pangkat di Dinas Kependudukan dan Catatan Sipil Provinsi DKI Jakarta

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Sistem Pendukung Keputusan

Sistem Pendukung Keputusan yaitu sebagai salah satu pendukung yang digunakan manajemen pada saat pengambilan keputusan (Iskandar dan Pasaribu, 2015).

Sistem Pendukung Keputusan merupakan kumpulan dari sub-sub sistem (elemen) yang mempunyai tujuan tertentu dan saling berhubungan.

Sistem pendukung keputusan (DSS) dibuat untuk membantu seorang manager dalam membuat keputusan dalam memecahkan permasalahan. Adapun Tujuan dari DSS (*Decision support sistem*), yaitu :

- a. Membantu pengambilan keputusan pada masalah terstruktur dan semi terstruktur.
- b. Memberikan dukungan pada manajer dan bukan menggantikan fungsi manajer.

2.2 Analytical Hierarchy Process (AHP)

Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) mampu menguraikan situasi yang kompleks dan tidak terstruktur menjadi bagian-bagiannya, mengatur bagian-bagian atau variabel dalam urutan hierarkis, menetapkan nilai numerik untuk penilaian subjektif tentang kepentingan relatif setiap variabel, dan mensintesis berbagai aspek untuk menentukan variabel mana yang memiliki prioritas tertinggi dan apa yang mempengaruhi keadaan (Ahmad dan Sikumbang, 2018)

BAB III

TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN

3.1 Tujuan Penelitian

Sejalan dengan perumusan masalah di atas , maka tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis proses dalam hal penentuan Promosi jabatan menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) untuk menentukan kenaikan pangkat.

3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah ini dapat menentukan kenaikan pangkat untuk mendapatkan hasil yang akurat dalam menentukan kriteria terbaik dan yang paling tepat.

BAB IV

METODE PENELITIAN

4.1 Lokasi Penelitian

Adapun lokasi penelitian dilakukan pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Provinsi DKI Jakarta.

4.2 Teknik Pengumpulan data dan Analisis Data

Metode pengumpulan data yang dilakukan peneliti sebagai berikut :

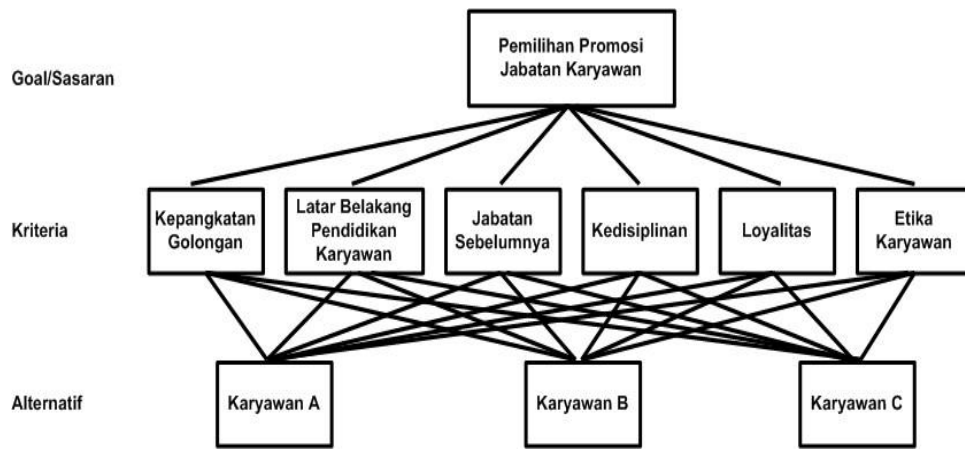
1. Data Primer merupakan data yang diperoleh secara langsung melalui penyebaran kuesioner kepada responden yaitu: Bidang Pendaftaran Kependudukan, Bidang Bagian Kepegawaian, Bagian Pencatatan Sipil, Sampel tersebut diambil pada Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Provinsi DKI Jakarta.
2. Data Sekunder merupakan data yang diperoleh secara tidak langsung dengan berdasarkan studi pustaka dalam buku, jurnal, artikel ilmiah lainnya. Studi kepustakaan merupakan teknik pengumpulan data dari sumber- sumber tertulis yang sifatnya teoritis berhubungan dengan penelitian.
3. Populasi dalam penelitian ini adalah responden Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Provinsi DKI Jakarta.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

5.1. Analisis data

Terdapat 6 kriteria yang digunakan pada penelitian ini, kepangkatan golongan, latar belakang pendidikan karyawan, jabatan sebelumnya, kedisiplinan, loyalitas dan etika karyawan. Berikut Hirarki Penentuan sasaran, kriteria dan alternatif.



Gambar 2

Struktur Hirarki Promosi Jabatan Karyawan

Kuesioner yang dibagikan kepada responden di kumpulkan dan di rekap dan didapatkan hasil pada matriks perbandingan antar kriteria, yang dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2

Normalisasi Matriks Perbandingan Berpasangan Antar Kriteria

	KG	LBPk	JS	KDS	LYTS	EK	Jumlah	PSTS	%
KG	0,05	0,05	0,049	0,04	0,03	0,038	0,26028352	0,043	5%
LBPk	0,43	0,46	0,542	0,34	0,47	0,373	2,61465394	0,436	43%
JS	0,17	0,15	0,174	0,39	0,2	0,12	1,19939043	0,2	20%
KDS	0,15	0,18	0,058	0,13	0,15	0,319	0,98071156	0,163	16%
LYTS	0,11	0,07	0,067	0,07	0,08	0,076	0,46498037	0,077	8%
EK	0,1	0,09	0,11	0,03	0,08	0,076	0,47998018	0,08	8%
Jumlah	1	1	1	1	1	1	6	1	100%

Dari hasil perhitungan tabel 2 menunjukkan bobot kriteria promosi jabatan adalah kriteria kepangkatan golongan dengan nilai bobot 0.043 atau 5%, Kriteria latar belakang pendidikan karyawan dengan nilai bobot 0.436 atau 43%, Kriteria jabatan sebelumnya dengan nilai bobot 0.200 atau 20%, Kriteria kedisiplinan dengan nilai bobot 0.163 atau 16%, Kriteria loyalitas dengan nilai bobot 0.077 atau 8%, Kriteria etika karyawan dengan nilai bobot 0.080 atau 8%.

Tabel 3

Normalisasi Matriks Perbandingan Faktor Antar Alternatif Berdasarkan Kriteria Kepangkatan Golongan

	KRY/A	KRY/B	KRY/C	Jumlah	PSTS
KRY/A	0,355	0,313	0,42	1,088891214	0,363
KRY/B	0,416	0,366	0,31	1,091761406	0,364
KRY/C	0,229	0,32	0,27	0,81934738	0,273
Jumlah	1	1	1	3	1

Dari hasil perhitungan pada tabel 3 diperoleh urutan prioritas untuk kriteria kepangkatan golongan adalah, Karyawan A dengan nilai bobot 0.363, Karyawan B dengan nilai bobot 0.364, Karyawan C dengan nilai bobot 0.273.

Tabel 4

Normalisasi Matriks Perbandingan Faktor Antar Alternatif Berdasarkan Kriteria Latar Belakang Pendidikan Karyawan

	KRY/A	KRY/B	KRY/C	Jumlah	PSTS
KRY/A	0,703	0,599	0,77	2,07163917	0,691
KRY/B	0,156	0,134	0,077	0,36728592	0,122
KRY/C	0,14	0,267	0,154	0,56107491	0,187
Jumlah	1	1	1	3	1

Dari hasil perhitungan pada tabel 4 diperoleh urutan prioritas untuk kriteria latar belakang pendidikan karyawan adalah Karyawan A dengan nilai bobot 0.691, Karyawan B dengan nilai bobot 0.122, Karyawan C dengan nilai bobot 0.187.

Tabel 5

Normalisasi Matriks Perbandingan Faktor Antar Alternatif Berdasarkan Kriteria Jabatan Sebelumnya

	KRY/A	KRY/B	KRY/C	Jumlah	PSTS
KRY/A	0,227	0,196	0,266	0,689392734	0,23
KRY/B	0,445	0,383	0,349	1,17701097	0,392
KRY/C	0,328	0,421	0,384	1,133596296	0,378
Jumlah	1	1	1	3	1

Dari hasil perhitungan pada tabel 5 diperoleh urutan prioritas untuk kriteria jabatan sebelumnya adalah, Karyawan A dengan nilai bobot 0.23, Karyawan B dengan nilai bobot 0.392, Karyawan C dengan nilai bobot 0.378.

Tabel 6

Normalisasi Matriks Perbandingan Faktor Antar Alternatif Berdasarkan Kriteria Kedisiplinan

	KRY/A	KRY/B	KRY/C	Jumlah	PSTS
KRY/A	0,664	0,69	0,65	2,003768431	0,668
KRY/B	0,106	0,11	0,124	0,340373138	0,113
KRY/C	0,23	0,2	0,225	0,655858431	0,219
Jumlah	1	1	1	3	1

Dari hasil perhitungan pada tabel 6 diperoleh urutan prioritas untuk kriteria kedisiplinan adalah, Karyawan A dengan nilai bobot 0.668, Karyawan B dengan nilai bobot 0.113, Karyawan C dengan nilai bobot 0.219.

Tabel 7

Normalisasi Matriks Perbandingan Faktor Antar Alternatif Berdasarkan Kriteria Loyalitas

	KRY/A	KRY/B	KRY/C	Jumlah	PSTS
KRY/A	0,259	0,199	0,303	0,760351137	0,253
KRY/B	0,339	0,26	0,226	0,825620142	0,275
KRY/C	0,402	0,541	0,471	1,41402872	0,471
Jumlah	1	1	1	3	1

Dari hasil perhitungan pada tabel 7 diperoleh urutan prioritas untuk kriteria kedisiplinan adalah Karyawan A dengan nilai bobot 0.253, Karyawan B dengan nilai bobot 0.275, Karyawan C dengan nilai bobot 0.471.

Tabel 8

Normalisasi Matriks Perbandingan Faktor Antar Alternatif Berdasarkan Kriteria Etika Karyawan

	KRY/A	KRY/B	KRY/C	Jumlah	PSTS
KRY/A	0,12	0,201	0,104	0,424422821	0,141
KRY/B	0,132	0,221	0,247	0,600222904	0,2
KRY/C	0,748	0,579	0,649	1,975354274	0,658
Jumlah	1	1	1	3	1

Dari hasil perhitungan pada tabel 8 diperoleh urutan prioritas untuk kriteria etika karyawan adalah Karyawan A dengan nilai bobot 0.141, Karyawan B dengan nilai bobot 0.2, Karyawan C dengan nilai bobot 0.658.

5.2. Metode Analytic Hierarchy Process (AHP)

Setelah didapatkan nilai yang sesuai untuk setiap perbandingan berpasangan bobot antar kriteria dan setiap perbandingan faktorial antara alternatif terhadap kriteria. Langkah terakhir dalam memilih promosi jabatan pegawai adalah menghitung nilai total dari setiap karyawan pilihan. Skor total diperoleh dengan mengalikan nilai terbobot perbandingan berpasangan antar kriteria dan perbandingan faktor dari masing-masing alternatif yang dibuat berdasarkan kriteria pemilihan promosi pegawai dengan menggunakan kriteria yang sama.

Tabel 9

Pembobotan Perbandingan Berpasangan Antar Kriteria dan Perbandingan Faktor Antar Alternatif

Kriteria	Bobot Perbandingan Berpasangan Antar Kriteria	Bobot Perbandingan Faktor Antar Alternatif.		
		Karyawan A (KYN/A)	Karyawan B (KYN/B)	Karyawan C (KYN/C)
Kepangkatan Golongan (KG)	0,043	0,363	0,364	0,273
Latar Belakang Pendidikan Karyawan (LBPK)	0,436	0,691	0,122	0,187
Jabatan Sebelumnya (JS)	0,2	0,23	0,392	0,378
Kedisiplinan (KDS)	0,163	0,668	0,133	0,219
Loyalitas (LYTS)	0,077	0,253	0,275	0,471
Etika Karyawan (EK)	0,08	0,148	0,225	0,626

Pada Tabel 9 Perbandingan berpasangan antar kriteria dan perbandingan faktor antar alternatif akan dikalikan dengan setiap pembobotan perbandingan berpasangan antar kriteria dan perbandingan faktor antar alternatif pemilihan promosi jabatan karyawan sesuai dengan kriterianya.

Tabel 10

Hasil Penilaian Akhir AHP (Analytic Hierarchy Process)

Alternatif	Kriteria	Bobot Perbandingan Faktor Antar Kriteria	Bobot Perbandingan Berpasangan Antar Alternatif	<i>Aggregate/ Prty</i>
Karyawan A (KYN/A)	Kepangkatan Golongan (KG)	0,043	0,363	0,015
	Latar Belakang Pendidikan Karyawan (LBPK)	0,436	0,691	0,301
	Jabatan Sebelumnya (JS)	0,2	0,23	0,046
	Kedisiplinan (KDS)	0,163	0,668	0,108
	Loyalitas (LYTS)	0,077	0,253	0,019
	Etika Karyawan (EK)	0,08	0,148	0,011
Karyawan B (KYN/B)	Kepangkatan Golongan (KG)	0,043	0,364	0,015
	Latar Belakang Pendidikan Karyawan (LBPK)	0,436	0,122	0,053
	Jabatan Sebelumnya (JS)	0,2	0,392	0,018
	Kedisiplinan (KDS)	0,163	0,133	0,021
	Loyalitas (LYTS)	0,077	0,275	0,021
	Etika Karyawan (EK)	0,08	0,225	0,018
Karyawan C (KYN/C)	Kepangkatan Golongan (KG)	0,043	0,273	0,011
	Latar Belakang Pendidikan Karyawan	0,436	0,187	0,081

(LBPK)			
Jabatan Sebelumnya (JS)	0,2	0,378	0,075
Kedisiplinan (KDS)	0,163	0,219	0,035
Loyalitas (LYTS)	0,077	0,471	0,036
Etika Karyawan (EK)	0,08	0,626	0,05

Tabel 11

Hasil Penilaian Akhir

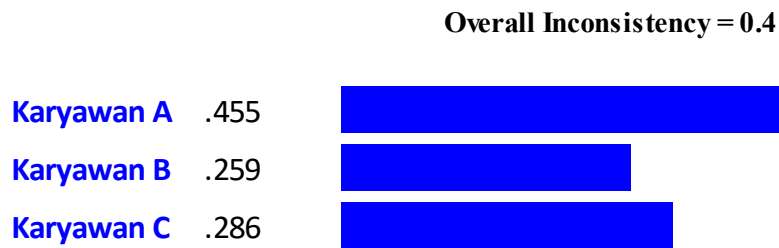
Goal	KG	LBPK	JS	KDS	LYTS	EK	Total
Bobot	5%	43%	20%	16%	8%	8%	100%
Kry/A	0,018	0,297	0,046	0,11	0,020276	0,011318	50%
Kry/B	0,018	0,053	0,078	0,02	0,022017	0,016006	20%
Kry/C	0,014	0,08	0,076	0,03	0,037707	0,052676	30%

Tabel 11 merupakan hasil akhir dari perhitungan Analytic Hierarchy Process , yang menerangkan bahwa karyawan A mendapatkan hasil 50%, karyawan B mendapatkan hasil 20%, sedangkan karyawan C mendapatkan hasil 30% dari perhitungan tersebut bisa dilihat bahwa karyawan A mendapatkan urutan pertama pada perhitungan akhir.

A. Hasil Implementasi dengan Software Expert Choice

Hasil dari data-data kuesioner diinput menggunakan software Expert Choice 2000 yang hasilnya dapat dilihat pada gambar berikut ini:

Synthesis with respect to : PROMOSI JABATAN



Gambar 3

Hasil Synthesis With Respect

Gambar 3 merupakan hasil dari perhitungan keseluruhan (Analytical Hierachy Process) untuk pemilihan promosi jabatan karyawan dengan menggunakan aplikasi Expert Choice 2000 dalam bentuk grafik. Berdasarkan perhitungan hasil, bahwa penilaian yang mendekati dan sesuai dengan kriteria dalam promosi jabatan pada Dinas Kependudukan dan Pencatatat Sipil Provinsi DKI Jakarta adalah karyawan (Karyawan A) Dan untuk kriteria yang paling mempengaruhi dalam promosi jabatan di Dinas Kependudukan dan Pencatatat Sipil Provinsi DKI Jakarta adalah Latar Belakang Pendidikan pada setiap karyawan.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa kriteria “Latar Belakang pendidikan karyawan” merupakan kriteria yang paling penting untuk promosi. Hasil pengolahan data survey metode AHP dan survey Expert Choice tidak jauh berbeda satu sama lain. Faktor yang mempengaruhi dalam promosi jabatan di Dinas Kependudukan dan Pencatatan Sipil Provinsi DKI Jakarta memiliki 6 kriteria yaitu kriteria kepangkatan golongan, latar belakang pendidikan karyawan, jabatan sebelumnya, kedisiplinan, loyalitas dan etika karyawan. Dimana latar belakang pendidikan karyawan berada di urutan pertama, selanjutnya jabatan sebelumnya, kedisiplinan, etika karyawan, loyalitas dan terakhir kepangkatan golongan. Sedangkan alternatif ada 3 yaitu karyawan A, Karyawan B dan karyawan C. Dimana Karyawan A di urutan paling pertama yang mendekati dan sesuai kriteria dalam promosi jabatan urutan kedua karyawan C dan terakhir karyawan B. Dengan adanya Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan metode AHP (Analytical Hierarchy Process) dapat untuk menentukan seleksi promosi jabatan.

6.2. Saran

Memperluas penelitian dengan menambah responden, agar data yang diperoleh lebih spesifik dan untuk penelitian lebih lanjut alangkah lebih baik lagi apabila disertai pembuatan aplikasi berbasis website atau dekstop.

DAFTAR PUSTAKA

- A. S. Ahmad And E. D. Sikumbang, “Metode Analitical Hierarchy Process Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Laptop,” *Inf. Manag. Educ. Prof.*, Vol. 3, No. 1, Pp. 11–20, 2018.
- B. Agustina, K. Ramanda, A. Rusman, And E. D. Sikumbang, “Metode Analytical Hierarchy Process Dalam Menentukan Supplier We Bakery,” *J. Sains Komput. Inform.*, Vol. 6, No. 1, Pp. 69–80, 2022.
- E. D. Sikumbang, “Penentuan Penerima Beasiswa Pada Sekolah Dasar Menggunakan Metode Ahp,” In *Konferensi Nasional Ilmu Sosial & Teknologi (Knist)*, 2017, Pp. 595–600.
- Iskandar And E. S. Pasaribu, “Sitem Pendukung Keputusan Promosi Jabatan Karyawan Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Studi Kasus Pada Pt.Selular Global Net Medan,” *Teknol. Dan Sist. Inf.*, 2015
- K. Ramanda, S. Susanto, And A. Rusman, “Implementasi Analytical Hierarchy Process Dalam Pemilihan Arduino Board,” *J. Sisfokom (Sistem Inf. Dan Komputer)*, Vol. 10, No. 1, Pp. 99–105, 2021.
- M. Hamka And H. Harjono, “Sistem Pendukung Keputusan Prioritas Perbaikan Gedung Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process Dan Profile Matching,” *Techno (Jurnal Fak. Tek. Univ. Muhammadiyah Purwokerto)*, 2019, Doi: 10.30595/Techno.V20i1.4366
- M. I. Indrawan, “Pengaruh Promosi Jabatan Dan Mutasi Terhadap Prestasi Kerja Pegawai Pt.Bank Mandiri (Persero) Cabang Ahmad Yani Medan,” *J. Ilm. “Integritas,”* Vol. 1, No. 3, 2015.
- O. Mahendra And K. Ramanda, “Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Guru Teladan Sd Negeri Ceger 02 Pagi Menggunakan Metode Analitical Hierarcy Proces,” *Smatika J.*, Vol. 10, No. 01, Pp. 10–18, 2020.
- S. B. Sastrohadiwiryo, *Manajemen Tenaga Kerja Indonesia Pendekatan Administratif Dan Operasional*. Jakarta: Penerbit Bumi Aksara, 2002.

Lampiran-Lampiran

Lampiran 1. Realisasi Biaya Penelitian

NO	KEBUTUHAN	JUMLAH BIAYA	SUB TOTAL
1	Peralatan Penunjang		
	a.Buku	Rp. 500.000	
	b.Modem	Rp. 500.000	
	c.Harddisk eksternal	Rp. 850.000	
	Sub Total		Rp. 1.850.000
2	Bahan Habis Pakai		
	a.Pulsa telepon	Rp. 200.000	
	b.Voucher internet	Rp. 200.000	
	c. Alat tulis	Rp. 150.000	
	d. Kertas A4	Rp. 150.000	
	e.Tinta Printer	Rp. 450.000	
	f.Biaya Fotocopy	Rp. 50.000	
	Sub Total		Rp.1.200.000
3	Perjalanan		
	a.Transportasi perjalanan	Rp.1.000.000	
	Sub Total		Rp.1.000.000
4	Biaya Lain-lain		
	a. Souvenir untuk Responden	Rp. 500.000	
	Sub Total		Rp. 500.000
	Total		Rp. 4.550.000

Lampiran 2 Biodata Pengusul

Biodata Pengusul

1. Identitas Diri

- a. Nama Lengkap dan Gelar : Erma Delima Sikumbang, M.Kom
- b. NIDN : 0316088501
- c. Jabatan Fungsional : Lektor
- d. Program Studi : Sistem Informasi Akuntansi
- e. Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika
- f. Jangka Waktu Penelitian : 8 Bulan

2. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2
Nama Perguruan Tinggi	STMIK Nusa Mandiri	STMIK Nusa Mandiri
Tahun Lulus	2010	2013

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penelitian Mandiri.

Jakarta, 3 Agustus 2023

Pengusul



(Erma Delima Sikumbang, M.Kom)

NIP. 201003000

Biodata Pengusul

1. Identitas Diri

- a. Nama Lengkap dan Gelar : Kresna Ramanda, M.Kom
- b. NIDN : 0319108902
- c. Jabatan Fungsional : Lektor
- d. Program Studi : Teknologi Informasi
- e. Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika
- f. Jangka Waktu Penelitian : 8 Bulan

2. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2
Nama Penguruan Tinggi	STMIK Nusa Mandiri	STMIK Nusa Mandiri
Tahun Lulus	2012	2014

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penelitian Mandiri.

Jakarta, 3 Agustus 2023

Pengusul



(Kresna Ramanda, M.Kom)

NIP. 201209698

Biodata Pengusul

1. Identitas Diri

- a. Nama Lengkap dan Gelar : Sulaeman Hadi Sukmana, M.Kom
- b. NIDN : 0325039101
- c. Jabatan Fungsional : Lektor
- d. Program Studi : Teknologi Informasi
- e. Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika
- f. Jangka Waktu Penelitian : 8 Bulan

2. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2
Nama Penguruan Tinggi	STMIK Nusa Mandiri	STMIK Nusa Mandiri
Tahun Lulus	2014	2016

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penelitian Mandiri.

Jakarta, 3 Agustus 2023

Pengusul



(Sulaeman Hadi Sukmana, M.Kom)

NIP. 201509299

Biodata Pengusul

1. Identitas Diri

- a. Nama Lengkap dan Gelar : Qudsiah Nur Azizah, M.Kom
b. NIDN : 0328099701
c. Jabatan Fungsional : -
d. Program Studi : Sistem Informasi (S1)
e. Perguruan Tinggi : Universitas Bina Sarana Informatika
f. Jangka Waktu Penelitian : 8 Bulan

2. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2
Nama Penguruan Tinggi	Universitas BSI Bandung	STMIK Nusa Mandiri
Tahun Lulus	2019	2021

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Penelitian Mandiri.

Jakarta, 3 Agustus 2023

Pengusul



(Qudsiah Nur Azizah, M.Kom)

NIP. 202110272