

**PENERAPAN METODE PROMETHEE (*PREFERENCE RANKING
ORGANIZATION METHOD FOR ENRICHMENT EVALUATION*)
DALAM MENENTUKAN PEGAWAI TERBAIK UNTUK PROMOSI
JABATAN DI POLRES BOGOR KOTA**

S K R I P S I

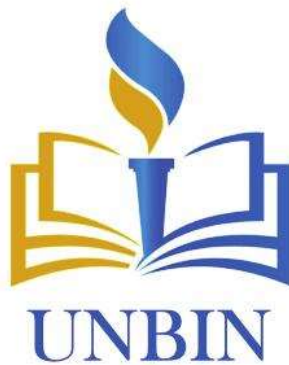
**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam memenuhi Ujian Sarjana
Komputer (S.Kom)**

Oleh :

Novi Sri Mantini

NPM : 14208009

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**



**FAKULTAS INFORMATIKA DAN KOMPUTER
UNIVERSITAS BINANIAGA INDONESIA
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN EVALUASI

Judul Penelitian : Penerapan Metode PROMETHEE (*Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation*) Dalam Menentukan Pegawai Terbaik untuk Promosi Jabatan Di Polres Bogor Kota.

NAMA : Novi Sri Mantini
NPM : 14208009
Jenjang : Strata 1 (S1)
Program Studi : Sistem Informasi
Fakultas : Informatika Dan Komputer

Karya Tugas Akhir ini diuji di depan dewan penguji karya tulis penelitian,
Pada tanggal : 05 Maret 2022

Dewan Penguji :

1. Irmayansyah, M.Kom
NIDN : 0415118004 (.....)

2. Lis Utari, M.Kom
NIDN : 0406086402 (.....)

3. Ir. Hardi Jamhur
NIDN : 0417086101 (.....)

**LEMBAR PENGESAHAN KARYA PENELITIAN
DAN PENULISAN ILMIAH TUGAS AKHIR**

Judul Penelitian : Penerapan Metode PROMETHEE (*Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation*) Dalam Menentukan Pegawai Terbaik untuk Promosi Jabatan Di Polres Bogor Kota.

Peneliti/Penulis : Novi Sri Mantini, NPM: 14208009

Disetujui dan disahkan sebagai karya penelitian dan karya tulis ilmiah

Bogor, 14 Maret 2022

Disahkan oleh :
Dekan Fakultas Informatika dan Komputer

Irmayansyah, S.Kom., M.Kom
NIDN : 0415118004

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Penerapan Metode PROMETHEE (*Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation*) Dalam Menentukan Pegawai Terbaik untuk Promosi Jabatan Di Polres Bogor Kota.

Peneliti / Penyusun : Novi Sri Mantini, NPM : 14208009

Karya tulis Tugas Akhir ini telah diuji didepan dewan penguji karya tulis penelitian, pada tanggal: Bogor, 14 Maret 2022

Disetujui Oleh :

Pembimbing I

Pembimbing II

Anggra Triawan, S.Kom,M.Kom
NIDN : 0431088705

R. Joko Sarjanako, S.T,M.Si
NIDN : 0422117505

Ketua Program Studi
Sistem Informasi

Irmayansyah, S,Kom., M.Kom
NIDN : 0415118004

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Judul Penelitian :

Nama / NPM :

Menyatakan bahwa, penelitian yang dilakukan benar-benar hasil karya sendiri, yang belum pernah dipublikasi baik secara keseluruhan ataupun sebagian, dalam bentuk jurnal dan bentuk lainnya yang di publikasi secara umum. Jika pernyataan ini tidak sesuai dengan kenyataan, maka bersedia menanggung sanksi yang akan diberikan.

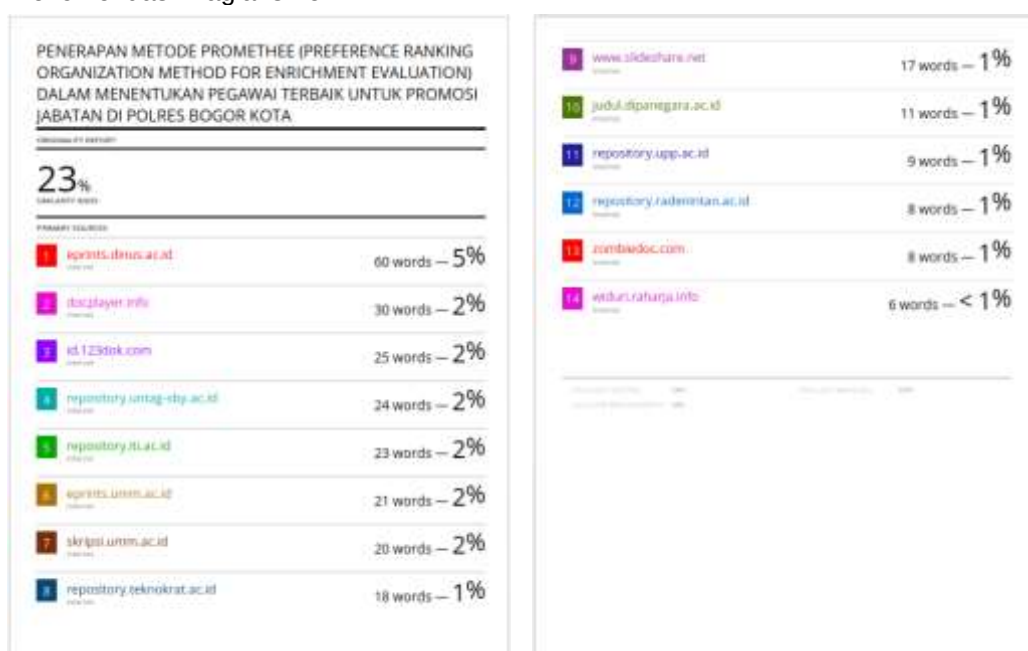
Bogor, Februari 2022

Yang membuat pernyataan,

Novi Sri Mantini

NPM: 14208009

Rekomendasi Plagiarisme



ABSTRAK

Peneliti/Penyusun : Novi Sri Mantini
Judul : Penerapan Metode PROMETHEE (Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation) Dalam Menentukan Pegawai Terbaik untuk Promosi Jabatan Di Polres Bogor Kota.
Halaman : xiv / 85 Halaman

Polresta Bogor Kota adalah salah satu unit kerja (satker) di kota Bogor. Semua tugas dan fungsi langsung menyempurnakan layanan kepada masyarakat. Setiap pegawai negeri yang bekerja di Polresta Bogor Kota harus selalu siap dan mampu memberikan layanan terbaik setiap hari kepada publik. Dalam melakukan pelayanan kepada masyarakat, tentu harus didukung oleh kinerja dari para pegawainya agar pelayanan kepada masyarakatnya menjadi optimal. Agar Pegawai memberikan pelayanan yang konsisten, maka harus ada penilaian langsung terhadap setiap pegawai untuk menjadikan pegawai terbaik. Tidak adanya sistem yang memberikan rekomendasi pegawai terbaik mengakibatkan adanya kesenjangan dengan pegawai lainnya. Atas dasar itulah diperlukan sistem pengembangan untuk penentuan pegawai terbaik ini yang akan direkomendasikan sebagai promosi jabatan Kabag SDM dengan menerapkan metode *Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation (PROMETHEE)* dan membangun *prototype* dengan sistem berbasis Web. Menggunakan 6 kriteria. Sistem diuji dengan data 10 data alternatif (pegawai) sebagai data testing di Polresta Bogor Kota. Dengan hasil nilai rangking tertinggi yaitu TE dengan nilai 0.296. Kelayakan sistem diuji oleh presentase kelayakan yang diberikan kepada ahli sistem informasi dan para pengguna yang terlibat. Keefektifan penerapan metode juga diuji menggunakan korelasi *Rank Spearman* dengan hasil 0.764 bahwa ada perubahan Tinggi dengan hasil penelitian yang dilakukan dengan membandingkan rangking sebelum dan sesudah menggunakan metode keefektifan penerapan metode juga diuji menggunakan korelasi *Rank Spearman* yang dilakukan dengan membandingkan rangking sebelum dan sesudah menggunakan metode.

Kata Kunci : *Web, Prototype, Preference Ranking Organization Method for Enrichment Evaluation(PROMETHEE), Korelasi Rank Spearman.*

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur dipanjatkan kehadirat Allah SWT karena atas berkat rahmat dan hidayah-Nya penyusunan skripsi berjudul “PENERAPAN METODE PROMETHEE DALAM MENENTUKAN PEGAWAI TERBAIK DALAM PROMOSI JABATAN DI POLRES BOGOR KOTA” dapat diselesaikan dengan tepat waktu.

Dalam skripsi ini dibahas mengenai bagaimana penerapan metode *Preference Ranking Organization* (PROMETHEE) digunakan untuk menentukan karyawan terbaik dalam promosi jabatan di Polres Bogor Kota dan sebagai dasar untuk menentukan sistem pendukung keputusan dalam menentukan karyawan terbaik.

Semoga skripsi ini dapat memberi manfaat bagi berbagai pihak, khususnya untuk objek penelitian dalam mendukung pengambilan keputusan. Ucapan penghargaan disampaikan kepada:

1. Kapolresta Bogor Kota atas pemberian kesempatan dan fasilitasi penelitian.
2. Dosen pembimbing atas peran dan kontribusinya dalam pelaksanaan penelitian dan penyelesaian laporan penelitian.

Telah diusahakan sebaik-baiknya dalam menyelesaikan skripsi ini. Jika terdapat kesalahan atau kekurangan dalam penyusunannya dimohon kritik dan saran guna perbaikan pada penyusunan penelitian selanjutnya. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam hal pemecahan masalah di unit organisasi.

Bogor, Februari 2022

Penyusun

UCAPAN TERIMA KASIH

Skripsi ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Sistem Informasi. Disadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit untuk dapat menyelesaikan karya tulis ini. Oleh karena itu, diucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Anggra Triawan, S.Kom, M.Kom, sebagai dosen pembimbing I.
2. Bapak R. Joko Sarjanako, S.T, M.Si, sebagai dosen pembimbing II.
3. Suami dan orang tua tercinta yang telah memberikan do'a dan dukungan baik dari segi moril maupun materil.
4. Teman-teman dan sahabat seperjuangan yang tak henti memberikan dukungan dan motivasinya.
5. Serta semua pihak yang telah membantu dalam proses penyelesaian Skripsi sebagai tugas akhir ini yang tidak bisa disebutkan satu per satu.

Demikian ucapan terima kasih yang dapat disampaikan, semoga Allah SWT membalas baik semua pihak yang telah memberi kesempatan, dukungan, ilmu, dan juga bantuan dalam menyelesaikan karya tulis tugas akhir ini.

Bogor, Februari 2022

Penyusun

DAFTAR ISI

Halaman

LEMBAR PERSETUJUAN EVALUASI.....	ii
LEMBAR PENGESAHAN PENELITIAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN PENELITIAN	iii
TENTANG PENYUSUN	iv
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	v
ABSTRAK.....	vi
KATA PENGANTAR	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Permasalahan	3
C. Maksud dan Tujuan Penelitian.....	5
D. Spesifikasi Produk.....	5
E. Signifikansi Penelitian	5
F. Asumsi dan Keterbatasan	6
G. Definisi istilah	6
BAB II KERANGKA TEORITIS	9
A. Landasan Teori	9
B. PROMETHEE	12
C. Sistem Pendukung Pengambilan Keputusan	23
D. Sistem Penilaian Kinerja Pegawai	25
E. Pegawai	27
F. Tinjauan Studi	28

G. Kerangka Berfikir.....	33
H. Hipotesis Penelitian.....	35
BAB III METODOLOGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN	37
A. Metode Penelitian & Pengembangan	37
B. Model/ Metode yang diusulkan	38
C. Prosedur Pengembangan	40
D. Uji Coba Produk	40
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	49
A. Deskripsi Objek Penelitian	49
B. Hasil Penelitian/Pengembangan	50
C. Pembahasan	79
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	85
A. Kesimpulan	85
B. Saran	85
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka berfikir	34
Gambar 3.1 Metode Penelitian <i>Research and Development</i>	37
Gambar 3.2 Proses perhitungan metode PROMETHEE	38
Gambar 3.3 Metode <i>Prototyping</i>	39
Gambar 3.4 Prosedur pengembangan	40
Gambar 4.1 Analisis Proses Lama	50
Gambar 4.2 Alur Menerapkan Metode PROMETHEE	51
Gambar 4.3 Tahapan Proses PROMETHEE	52
Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram</i>	62
Gambar 4.5 <i>Activity Diagram</i>	63
Gambar 4.6 <i>Sequence Diagram Login</i>	64
Gambar 4.7 <i>Sequence Diagram</i> Data Pegawai	64
Gambar 4.8 <i>Sequence Diagram</i> Data Hasil penilaian	65
Gambar 4.9 <i>Sequence Diagram Logout</i>	65
Gambar 4.10 <i>Class Diagram</i>	66
Gambar 4.11 Diagram Komponen	67
Gambar 4.12 Diagram Deployment	68
Gambar 4.13 Menu Login	69
Gambar 4.14 Menu <i>Dashboard/ Beranda</i>	69
Gambar 4.15 Menu Data Pegawai	70
Gambar 4.16 Menu Data Kriteria	70
Gambar 4.17 Data Penilaian	71
Gambar 4.18 Hasil Penilaian	71
Gambar 4.19 Pengkodean Tambah Data	72
Gambar 4.20 Pengkodean Ubah Data	72
Gambar 4.21 Pengkodean Ranging	73
Gambar 4.22 Menu Login	74
Gambar 4.23 Menu <i>Dashboard/Beranda</i>	74
Gambar 4.24 Data Pegawai	75
Gambar 4.25 Menu Tambah Data Pegawai	75
Gambar 4.26 Data Kriteria	76
Gambar 4.27 Data Penilaian	76
Gambar 4.28 Menu Tambah Penilaian	77
Gambar 4.29 Data seluruh Penilaian	77

Gambar 4.30 Data Hasil Penghitungan	78
Gambar 4.31 Data Hasil Penilaian.....	78
Gambar 4.32 Hasil Perangkingan.....	79

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1.1 Data Daftar Pegawai PNS golongan III tahun 2020	4
Tabel 2.1 Tipe Preferensi.....	13
Tabel 2.2 Tabel kriteria	15
Tabel 2.3 Nilai SMA 1	15
Tabel 2.4 Nilai SMA 2	16
Tabel 2.5 Nilai SMA 3	16
Tabel 2.6 Nilai SMA1	16
Tabel 2.7 Nilai SMA2	16
Tabel 2.8 Nilai SMA3	17
Tabel 2.9 Nilai Selisih SMA 1.....	17
Tabel 2.10 Nilai Selisih SMA 2.....	17
Tabel 2.11 Nilai Selisih SMA 3.....	18
Tabel 2.12 Nilai Index Preferensi	18
Tabel 2.13 Nilai Index Preferensi	18
Tabel 2.14 Nilai Index Preferensi	19
Tabel 2.15 Indek preferensi	19
Tabel 2.16 Indek Preferensi	20
Tabel 2.17 Indek preferensi	20
Tabel 2.18 Rangking Pembimbing	22
Tabel 2.19 Hasil Rangking SMA	22
Tabel 2.20 Tabel Tinjauan Pustaka	31
Tabel 3.1 Skala Likert	42
Tabel 3.2 Kuesioner Tertutup untuk Ahli.....	43
Tabel 3.3 Kuesioner Terbuka untuk Ahli.....	43
Tabel 3.4 Kuisisioner Tertutup untuk Pengguna	44
Tabel 3.5 Kuesioner Terbuka untuk Pengguna	45
Tabel 3.6 Skor Penilaian PSSUQ	45
Tabel 3.7 Kategori Kelayakan Likert	45
Tabel 3.8 Tingkat Hubungan dalam analisis kolerasi	46
Tabel 4.1 Kriteria.....	52
Tabel 4.2 Nilai Bobot.....	53
Tabel 4.3 Kriteria.....	53
Tabel 4.4 Alternatif Kriteria.....	54
Tabel 4.5 Nilai selisih pegawai A	54
Tabel 4.6 Nilai selisih pegawai B	55
Tabel 4.7 Nilai selisih pegawai C	55

Tabel 4.8	Nilai selisih pegawai D	55
Tabel 4.9	Nilai selisih pegawai E	56
Tabel 4.10	Nilai selisih pegawai F	56
Tabel 4.11	Nilai selisih pegawai G	56
Tabel 4.12	Nilai selisih pegawai H	57
Tabel 4.13	Nilai selisih pegawai I.....	57
Tabel 4.14	Nilai selisih pegawai J	57
Tabel 4.15	Indeks Preferensi Multikriteria.....	59
Tabel 4.16	Hasil Akhir Rangking Pegawai terbaik di Polresta Bogor Kota.....	61
Tabel 4.17	Hasil Akhir Rangking Pegawai terbaik di Polresta Bogor Kota.....	62
Tabel 4.18	Hasil Kuisisioner Untuk Ahli Sistem Informasi.....	80
Tabel 4.19	Hasil Kuisisioner Untuk Pengguna	81
Tabel 4.20	Perhitungan Korelasi <i>Rank Spearman</i>	82