

**Penerapan Metode Perbandingan Eksponensial (MPE) Untuk
Penentuan Personil Kenaikan Jabatan Pada Divisi *Product
Consultant* (PC) Di PT Propan Raya Cabang Bogor**

SKRIPSI

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

Oleh :

Wily Arisandi

NPM : 14150049

**JENJANG STRATA 1 (S1)
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI**



**SEKOLAH TINGGI ILMU KOMPUTER BINANIAGA
BOGOR
2019**

LEMBAR PERSETUJUAN EVALUASI

Judul : Penerapan *Metode Perbandingan Eksponensial* (MPE) Untuk Penentuan Personil Kenaikan Jabatan Pada Divisi *Product Consultant* (PC) Di PT Propan Raya Cabang Bogor.
Peneliti/Penulis : Wily Arisandi, NPM : 14150049

Karya tulis Tugas Akhir ini telah diuji di depan dewan penguji karya tulis penelitian,
pada tanggal: 12 Februari 2020

Dewan Penguji :

1. Irmayansyah, M.Kom
NIP : 11.120.0404

2. Ir. Alam Supriyatna, MM.S.i
NIP : 11.220.0902

Lembar Persetujuan Skripsi

Judul : Penerapan *Metode Perbandingan Ekponensial (MPE)* Untuk Penentuan Personil Kenaikan Jabatan Pada Divisi *Product Consultant (PC)* Di PT Propan Raya Cabang Bogor.

Peneliti/Penulis : Wily Arisandi, NPM : 14150049

Karya tulis tugas akhir ini telah diperiksa dan disetujui sebagai karya tulis ilmiah penelitian.

Bogor, November 2019

Disetujui Oleh:

Pembimbing I

Pembimbing II

Rajib Ghaniy, M.Kom.

NIP. 11.120.1102

Julio Warmansyah, M.Kom.

NIP.11.120.0601

Ketua Program Studi
Sistem Informasi

Irmayansyah, M.Kom.

NIP. 11.120.0404

Wakil Ketua Bidang Akademik

Irmayansyah, M.Kom.

NIP. 11.120.0404

LEMBAR PENGESAHAN KARYA PENELITIAN DAN PENULISAN ILMIAH TUGAS AKHIR

Judul : Penerapan *Metode Perbandingan Eksponensial* (MPE) Untuk
Penentuan Personil Kenaikan Jabatan Pada Divisi *Product
Consultant* (PC) Di PT Propan Raya Cabang Bogor
Peneliti/Penulis : Wily Arisandi, NPM : 14150049

Karya tulis Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui sebagai karya tulis ilmiah
penelitian,

Bogor, 12 Februari 2020

Disahkan Oleh :

Ketua

DR. Yuli Anwar, S.E, M.Ak

NIP : 12.120.1901

TENTANG PENELITI



Wily Arisandi (14150049) lahir di Bogor pada 23 Mei 1993. Pada saat proposal skripsi ini dibuat penyusun masih menempuh kuliah jenjang Strata 1 di STIKOM Binaniaga Bogor Program Studi Sistem Informasi. Penyusun memiliki minat terhadap ilmu komputer dengan masuk di perguruan tinggi STIKOM BINANIAGA dengan mengambil jurusan Sistem informasi.

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penelitian ini berdasarkan hasil pemikiran dan pemaparan sendiri, baik untuk naskah penelitian maupun kegiatan *programming* yang tercantum sebagai bagian dari penelitian ini. Penelitian yang diambil dari sumber lain yang dikutip dengan cara penelitian referensi yang sesuai. Jika terdapat karya orang lain, peneliti akan mencantumkan sumber yang jelas. Apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran dalam pernyataan ini, maka peneliti bersedia menerima sanksi akademik sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Bogor, November 2019

Yang membuat pernyataan,

Wily Arisandi

NPM : 14150049

ABSTRAK

Judul : Penerapan Metode Perbandingan Eksponensial (MPE) Untuk Penentuan Personil Kenaikan Jabatan Pada Divisi *Product Consultant* (PC) Di PT Popan Raya Cabang Bogor.

Peneliti/Penulis : Wily Arisandi, NPM : 1415049

Halaman : xiv/94

Kenaikan jabatan adalah bentuk penghargaan yang diberikan oleh perusahaan kepada karyawannya yang berprestasi selama bekerja di perusahaan tersebut. Kenaikan jabatan dilakukan juga oleh PT Propan Raya sebagai bentuk penghargaan yang diberikan kepada karyawannya. Untuk kenaikan jabatan pada divisi *product consultant* (PC) di PT Propan Raya selama ini masih dilakukan secara subjektif, subjektif yang dimaksud adalah penilaian berdasarkan kedekatan antara *product consultant* (PC) dengan kepala cabang atau dengan kepala divisi lainnya, terkadang penilaian dilakukan berdasarkan rasa suka atau tidak suka terhadap *product consultant* (PC). Untuk mengatasi masalah yang terjadi, maka PT Propan Raya akan menerapkan Metode Perbandingan Eksponensial (MPE) sebagai alat bantu dalam penentuan kelayakan kenaikan jabatan pada divisi *product consultant* (PC). Metode ini akan menentukan kriteria penilaian dengan kriteria sebagai berikut : Disiplin karyawan (presensi, laporan penjualan, kebersihan display, kebersihan mesin tin-ting, kebersihan *gyro mixer*), pengetahuan produk (cat tembok, non cat tembok), target (sell in, sell out), tests penilaian (propan paint akademi, psikotes, wawancara), dan masa kerja. Dari hasil penerapan Metode Perbandingan Eksponensial (MPE) adalah menentukan kelayakan kenaikan jabatan pada divisi *product consultant* (PC) dengan nilai rangking tertinggi dan hanya 1 orang yang berhak untuk naik jabatan per periode. Dengan persentase kelayakan ahli sistem informasi 97,2% dan persentase kelayakan pengguna 91,3%.

Kata Kunci: Penentuan Personil Kenaikan Jabatan, Metode Perbandingan Eksponensial (MPE), Sistem Pendukung Keputusan.

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah SWT yang sudah melimpahkan rahmat, taufik, dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan penulisan penelitian dengan judul “Penerapan *Metode Perbandingan Exponensial (MPE)* Untuk Penentuan Personil Kenaikan Jabatan Pada Divisi *Product Consultant (PC)* Di PT Propan Raya Cabang Bogor”.

Maksud dan tujuan pembuatan skripsi ini adalah untuk memenuhi salah satu syarat kelulusan dalam jenjang perkuliahan Strata 1 STIKOM BINANIAGA program studi SISTEM INFORMASI. Dalam penulisan penelitian ini cukup sering saya temui berbagai hambatan dan rintangan, tapi berkat bimbingan, pertolongan, nasihat serta saran dari semua pihak akhirnya saya dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini.

Walaupun begitu, saya tahu masih terdapat banyak keterbatasan dan kekurangan dalam penulisan skripsi ini, maka dari itu saya menerima berbagai saran dan kritik yang membangun agar dimasa yang akan datang tulisan ini dapat menjadi lebih baik lagi, semoga penulisan skripsi ini bisa memberikan manfaat bagi saya dan bagi yang lainnya.

Bogor, November 2019

Penyusun

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan terlaksananya karya tulis ini, penyusun mengucapkan terima kasih kepada pihak – pihak yang telah memberikan bimbingan, bantuan, dan dukungan, baik secara moril berupa dukungan semangat, maupun terlibat langsung dalam penyusunan karya tulis ini sehingga penyusun dapat menyelesaikan karya tulis ini. Untuk itu ucapan terima kasih penyusun sampaikan kepada :

1. Allah Subhanahu Wata'ala atas segala Rahmat-Nya sehingga penyusunan skripsi ini dapat terlaksana dengan baik.
2. Kepada Orang tua saya tercinta, kakak, dan keluarga yang telah memberikan dukungan semangat dan do'a yang tak ada hentinya. Terima kasih atas kepercayaan yang telah diberikan kepada penyusun selama masa perkuliahan.
3. Bapak Ir. Hardi Jamhur, Bapak Rajib Ghaniy M.Kom dan Bapak Julio Warmansyah, M.Kom sebagai dosen pembimbing yang telah memberikan wawasan dan bimbingan kepada kami para mahasiswa dalam menyelesaikan program sarjana.
4. Kepala cabang, *team leader* (TL), dan teman-teman *product consultant* (PC) PT Propan Raya Cabang Bogor.
5. Semua pihak yang telah membantu, mendo'akan, menyemangati, dan mendukung penyusunan hingga akhirnya skripsi ini terselesaikan dengan baik.

Demikian ucapan terima kasih ini penyusun sampaikan, semoga penulisan skripsi ini dapat bermanfaat.

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN EVALUASI.....	ii
Lembar Persetujuan Skripsi	iii
LEMBAR PENGESAHAN KARYA PENELITIAN DAN PENULISAN ILMIAH TUGAS AKHIR.....	iv
TENTANG PENELITI	v
PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
UCAPAN TERIMA KASIH	ix
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
LAMPIRAN.....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. LATAR BELAKANG.....	1
B. Permasalahan	2
1. Identifikasi Masalah	3
2. Rumusan Masalah	3
C. MAKSUD DAN TUJUAN.....	4
D. SPESIFIKASI PRODUK YANG DIHARAPKAN	4
E. PENTINGNYA PENGEMBANGAN	4
1. Kegunaan peneltian	4
2. Manfaat penelitian	4
F. ASUMSI DAN KETERBATASAN PENGEMBANGAN	5
1. Asumsi	5
2. Keterbatasan Pengembangan	5
G. DEFINISI ISTILAH	5
BAB II.....	7
LANDASAN TEORI.....	7
A. Tinjauan Pustaka.....	7
B. LANDASAN TEORI	12
1. Sistem pendukung keputusan	13
C. KERANGKA PEMIKIRAN	27
BAB III.....	29
METODELOGI PENELITIAN DAN PENGEMBANGAN	29
A. RESEARCH AND DEVELOPMENT.....	29

B. MODEL/METODE YANG DIUSULKAN	30
C. Prosedur pengembangan	33
D. UJI COBA PRODUK	34
E. JENIS DATA	35
F. INSTRUMEN PENGUMPULAN DATA	35
G. TEKNIS ANALISIS DATA	38
BAB IV	41
HASIL DAN PEMBAHASAN	41
A. OBJEK PENGEMBANGAN	41
B. HASIL PEMBAHASAN	41
1. Analisis Produk.....	41
2. Desain Produk.....	49
3. Pembuatan Produk.....	55
4. Evaluasi.....	60
5. Uji Coba Pengguna.....	64
BAB V	67
KESIMPULAN DAN SARAN	67
A. Kesimpulan	67
B. Saran	67
DAFTAR RUJUKAN	69

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Tabel Pendukung.....	3
Tabel 2.1 Alternatif Calon Nasabah Baru.....	15
Tabel 2.2 Kriteria Dan Nilai Kriteria yang digunakan.....	15
Tabel 2.3 Tingkat Kelayakan.....	16
Tabel 2.4 Data Nilai Kriteria.....	16
Tabel 2.5 Tabel Kriteria Untuk Nasabah A.....	18
Tabel 2.6 Perhitungan Untuk Alternatif A.....	18
Tabel 2.7 Tabel Kriteria Untuk Nasabah B.....	19
Tabel 2.8 Perhitungan Untuk Alternatif B.....	20
Tabel 2.9 Tabel Kriteria Untuk Nasabah C.....	20
Tabel 2.10 Perhitungan Untuk Alternatif C.....	21
Tabel 2.11 Hasil Perhitungan Seluruh Alternatif.....	22
Tabel 3.1 Skoring Skala Guttmen.....	35
Tabel 3.2 Skoring Skala Likert.....	36
Tabel 3.3 Instrumen Untuk Ahli Sistem Informasi.....	36
Tabel 3.4 Instrumen Untuk Pengguna.....	37
Tabel 3.5 Kategori Kelayakan.....	39
Tabel 4.1 Data Kriteria.....	44
Tabel 4.2 Data Subkriteria.....	44
Tabel 4.3 Data Penilaian Kriteria Yang Dimiliki Sampel.....	46
Tabel 4.4 Data Penghitungan Sampel.....	46
Tabel 4.5 Hasil Pengolahan Data Kuesioner Penguji Ahli Sistem.....	61
Tabel 4.6 Kuesioner Terbuka Untuk Ahli Sistem Informasi.....	62
Tabel 4.7 Hasil Pengolahan Data Kuesioner Pengguna.....	64

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Metode Prototye.....	26
Gambar 2.2 Kerangka Pemikiran.....	27
Gambar 3.1 Research and Development.....	29
Gambar 3.2 Metode Perbandingan Eksponensial.....	31
Gambar 3.3 Prototype Model.....	32
Gambar 3.4 Flowcchart Prosedur Pengembangan.....	33
Gambar 4.1 Proses Bisnis Lama.....	42
Gambar 4.2 Proses Bisnis Baru.....	43
Gambar 4.3 Usecase Diagram.....	43
Gambar 4.4 Sequence Login User.....	49
Gambar 4.5 Sequence Lihat Dashboard.....	50
Gambar 4.6 Sequence Lihat List Karyawan.....	50
Gambar 4.7 Sequence Hapus Karyawan.....	51
Gambar 4.8 Sequence Tambah Karyawan.....	51
Gambar 4.9 Sequence Lihat List Penilaian.....	52
Gambar 4.10 Sequence Tambah Penilaian Karyawan.....	52
Gambar 4.11 Sequence Edit Karyawan.....	53
Gambar 4.12 Sequence Lihat Hasil Penilaian.....	53
Gambar 4.13 Sequence Logout User.....	54
Gambar 4.14 Class Diagram.....	54
Gambar 4.15 Deployment Diagram.....	55
Gambar 4.16 Halaman Login.....	56
Gambar 4.17 Halaman Beranda.....	56
Gambar 4.18 Menu Karyawan.....	57
Gambar 4.19 Form Tambah Karyawan.....	58
Gambar 4.20 Menu Penilaian.....	58
Gambar 4.21 Form Pilih Karyawan.....	59
Gambar 4.22 Form Penilaian.....	59
Gambar 4.23 Hasil Penilaian.....	60
Gambar 4.24 Revisi Notifikasi Tambah Karyawan.....	63
Gambar 4.25 Revisi Hasil Penilaian.....	64

LAMPIRAN

Lampiran Pengkodean Sistem.....	71
Lampiran Form Ceklis Mingguan.....	77
Lampiran Propan Paint Akademi.....	78
Lampiran Kuesioner Ahli Sistem.....	83
Lampiran Kuesioner Pengguna.....	87