

**PENERAPAN METODE MULTI ATTRIBUTE UTILITY THEORY (MAUT) PADA
SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN APLIKASI PENILAIAN KINERJA
PEGAWAI DI PUSKESMAS KOTA TERPADU MANDIRI DAERAH TANJUNG
LAGO**



TUGAS AKHIR

**Disusun Untuk Memenuhi Persyaratan Menyelesaikan Pendidikan Diploma IV
Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

Muhammad Abrozy

061640832092

**PROGRAM STUDI DIV MANAJEMEN INFORMATIKA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2020**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139

Telepon : 0711-353414 Faksimili : 0711-355918

Website : <http://www.polsri.ac.id> E-mail : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Muhammad Abrozy
NIM : 061640832092
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : D-IV Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Penerapan Metode Multi Attribute Utility Theory
(MAUT) Pada Sistem Pendukung Keputusan
Aplikasi Penilaian Kinerja Pegawai Di Puskesmas
Kota Terpadu Mandiri Daerah Tanjung Lago

Telah diujikan pada Ujian Tugas Akhir, tanggal 18 September 2020

Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika

Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, September 2020

Tim Pembimbing

Pembimbing I,

Ir. Zulkarnaini, M.T.
NIP 196209181992031001

Pembimbing II,

Rika Sadariawati, SE., M.Si
NIP 197302232002122001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si
NIP 197306032008012008



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Srijaya Negara, Palembang 30139

Telp. 0711-353414 Fax. 0711-355918

Website : www.polisriwijaya.ac.id E-mail : info@polsri.ac.id



LEMBAR PENGESAHAN JUDUL TUGAS AKHIR (TA)

LEMBAR PENGESAHAN JUDUL TUGAS AKHIR

Nama : Muhammad Abrozy
NIM : 061640832092
Jurusan : Manajemen Informatika
Judul Laporan Akhir : Penerapan Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT) Pada Sistem Pendukung Keputusan Aplikasi Penilaian Kinerja Pegawai Di Puskesmas Kota Terpadu Mandiri Daerah Tanjung Lago.

Palembang, 24 April 2020

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Ir. Zulkarnaini, M.T.
NIP. 196209181992031001

Pembimbing II,

Rika Sadariawati, S.E., M.Si
NIP. 197302232002122001

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, SE., MSI
NIP. 197306032008012008

Motto dan Persembahan

Motto:

“ Jika kamu berbuat baik (berarti) kamu berbuat baik bagi dirimu sendiri dan jika kamu berbuat jahat, maka (kejahatan) itu bagi dirimu sendiri Surah Al-Israa Ayat 7 “.

“ Jadilah Pribadi Yang Tekun, Tapi Jangan jadi pribadi yang ulet. Nanti gatal-gatal “.

“ Jadilah Seperti bawang, disakiti dan dipotong tapi tidak menangis. Yang menangis justru orang yang memotong dan menyakitinya ”.

Kupersembahkan Kepada:

- ❖ **Allah SWT atas segala karunia dan nikmat yang diberikan sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini**
- ❖ **Kedua Orang Tua Saya yang terhormat dan tercinta**
- ❖ **Bapak Ir. Zulkarnaini., MT. selaku Dosen Pembimbing 1 dan Ibu Rika Sadariawati, SE., M.Si selaku Dosen Pembimbing II**
- ❖ **Adik-Adiku, Andre dan Indah Putrida Abzolima**
- ❖ **Riski Mutia Handayani Penyemangat**
- ❖ **Suci Kurnia Penasehat**
- ❖ **Keluarga Besar Puskesmas Tanjung Lago**
- ❖ **Teman-Teman Seperjuangan Begadang Rumah Ejak, Lakitan Squad dan Kelas 8 mic Yang Telah Membantu**
- ❖ **Almamater Kebanggaan**

ABSTRAK

Puskesmas adalah salah satu institusi pelayanan kesehatan umum yang membutuhkan keberadaan sistem informasi akurat dan handal, serta kinerja yang harus memenuhi kriteria untuk meningkatkan pelayanan kesehatan kepada para pasien serta lingkungan yang terkait lainnya. pengelolaan penilaian kinerja pegawai kesehatan merupakan salah satu komponen yang penting dalam mewujudkan sistem informasi Pusat Kesehatan Masyarakat. Tujuan dari studi ini adalah untuk mengembangkan sebuah aplikasi berbasis website yang dapat membantu pihak puskesmas kota terpadu mandiri Tanjung Lago dalam memproses penilaian kinerja pegawai. Dalam pemberian penilaian kinerja pegawai terdapat beberapa kriteria yang menjadi penilaian, Oleh karena itu, penulis berusaha mengembangkan sistem penilaian kinerja pegawai yang ada di Pusat Kesehatan Masyarakat tersebut dengan memanfaatkan teknologi internet yaitu berbasis Website dengan menggunakan metode *Multi-Attribute Utility Theory (MAUT)* dengan pendekatan kuantitatif dan kualitatif melalui pengumpulan data, observasi serta wawancara. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa Website dalam penggunaan metode *Multi-Attribute Utility Theory (MAUT)* ini sangat membantu pihak Puskesmas dalam mengatasi masalah pemberian Penilaian Kinerja Pegawai yang di anggap kurang efektif, sehingga kinerja pegawai memenuhi kriteria demi meningkatkan pelayanan kesehatan masyarakat.

Kata kunci : Puskesmas, kinerja pegawai, website, pelayanan kesehatan

ABSTRACT

Puskesmas is one of the public health service institutions that requires the existence of an accurate and reliable information system, as well as performance that must meet the criteria for improving health services to patients and other related environments. management of performance appraisal of health personnel is one of the important components in realizing the information system of the Public Health Center. The purpose of this study is to develop a website-based application that can help the Tanjung Lago integrated city health center in processing employee performance appraisals. In providing employee performance appraisals, there are several criteria that are used as an assessment. Therefore, the author tries to develop a performance appraisal system for employees at the Public Health Center by utilizing internet technology, namely website-based using the Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) method with the approach. quantitative and qualitative through data collection, observation and interviews. The results of this study indicate that the Website in the use of the Multi-Attribute Utility Theory (MAUT) method is very helpful for the Puskesmas in overcoming the problem of providing employee performance appraisals which are deemed less effective, so that employee performance meets the criteria for improving public health services.

Keywords: *Puskesmas, employee performance, website, health services*

KATA PENGANTAR



Alhamdulillah puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “Penerapan metode *multi attribute utility theory (MAUT)* pada sistem pendukung keputusan aplikasi penilaian kinerja pegawai di Puskesmas Kota Terpadu Mandiri Daerah Tanjung Lago.” ini sesuai dengan waktu yang telah ditentukan. Tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi syarat menyelesaikan Pendidikan Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini, penulis sangat banyak mendapat bantuan, bimbingan dan dukungan dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
2. Bapak Carlos RS, S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Ibu Nelly Masnila, S.E.,M.Si.,AK,. selaku Pembantu Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Bapak Ir. Ir Ahmad Zamheri, S.T.,M.T. selaku Pembantu Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Bapak Drs. Zakaria, M.T. selaku Pembantu Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya
6. Ibu Dr. Indri Ariyanti, S.E.,M.Si selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Bapak Meivi Kusnandar, S.Kom., M.Kom. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;
8. Bapak Ir. Zulkarnaini., MT. selaku Dosen Pembimbing I.
9. Ibu Rika Sadariawati, S.E.,M.Si. selaku Dosen Pembimbing II.
10. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya.
11. Seluruh Staf pada Puskesmas Tanjung Lago.
12. Orang tua yang senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada kami.

13. Rekan-rekan Jurusan Manajemen Informatika, terutama kelas 8 MI C
14. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam Tugas Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan. Untuk itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak agar dapat lebih baik lagi kedepannya. Akhir kata, penulis berharap agar Tugas Akhir ini bermanfaat bagi pembaca, khususnya kepada Mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya dan untuk menambah wawasan, sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai. Aamiin.

Palembang, 15 September 2020

Muhammad Abrozy

DAFTAR ISI

	halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN JUDUL TUGAS AKHIR	ii
MOTO DAN PERSEMBAHAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	3
1.3 Batasan Masalah	4
1.4 Tujuan	4
1.5 Manfaat	4
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II	6
2.1 Teori Umum	6
2.1.1 Pengertian Basis Data (<i>Database</i>).....	6
2.1.2 Pengertian Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	7
2.1.3 Pengertian Komputer	7
2.2 Teori Judul.....	8
2.2.1 Pengertian Sistem Pendukung Keputusan	8
2.2.2 Pengertian Penilaian	8
2.2.3 Pengertian Kinerja	9
2.2.4 Pengertian Pegawai	9
2.2.5 Pengertian Pusat Kesehatan Masyarakat (<i>Puskesmas</i>).....	10

2.2.6	Pengertian <i>Web</i>	10
2.2.7	Pengertian Penerapan metode multi attribute utility theory (MAUT) pada sistem pendukung keputusan aplikasi penilaian kinerja pegawai di Puskesmas Kota Terpadu Mandiri Daerah Tanjung Lago.....	11
2.3	Teori Khusus	12
2.3.1	Data Flow Diagram (DFD)	12
2.3.2	Pengertian <i>Flowchart</i>	15
2.3.3	Pengertian Entity Relationship Diagram (ERD)	17
2.3.5	Pengertian Kamus Data	19
2.4	Teori Program.....	19
2.4.1	Pengertian <i>HTML</i>	19
2.4.2	Pengertian <i>XAMPP</i>	20
2.4.3	Pengertian <i>MySql</i>	21
2.4.4	Pengertian <i>PHP</i>	21
2.4.5	Pengertian Sublime Text.....	22
2.5	Penelitian Terdahulu	23

BAB III	24
3.1 Instansi Perusahaan.....	24
3.1.1 Sejarah Singkat Puskesmas Kota Terpadu Mandiri Tanjung Lago.....	24
3.1.2 Visi dan Misi	24
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian.....	28
3.2.1 Lokasi Penelitian	28
3.2.2 Waktu Penelitian	28
3.3 Alat dan Bahan	28
3.3.1 Alat	28
3.3.2 Bahan	29

3.4 Tahapan Penelitian.....	29
3.4.1 Tahapan Perumusan Masalah.....	29
3.4.2 Tahapan Pengumpulan Data	29
3.5 Metodologi Penelitian.....	30
3.5.1 Metode Multi-Attribute Utility Theory (MAUT).....	30
3.5.2 Sistem MAUT	30
3.5.3 Bentuk-Bentuk Himpunan MAUT	31
3.6 Metode Pengembangan Sistem	31
3.7 Sistem yang sedang berjalan	33
3.8 Sistem yang dibutuhkan	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	35
4.1 Pemodelan Bisnis	35
4.1.1 Analisa Kebutuhan Fungsional.....	35
4.1.2 Analisa Kebutuhan Non-Fungsional.....	35
4.2 Pemodelan Data.....	36
4.2.1 Implementasi Metode Multi Attribute Utility Theory (MAUT)	36
4.3 Pemodelan Proses	39
4.3.1 Flowchart Sistem.....	40
4.3.2 Diagram Konteks.....	41
4.3.3 Data Flow Diagram (DFD) Level 0.....	42
4.3.4 ERD.....	43
4.3.5 Kamus Data.....	43
4.4 Pembuatan Aplikasi	45
4.4.1 Perancangan Tampilan Aplikasi.....	45
4.4.2 Tampilan Aplikasi	49
4.5 Pengujian dan Pengulangan	55
4.5.1 Pengujian.....	55

BAB V PENUTUP	56
5.1 Kesimpulan	56
5.2 Saran	56
 DAFTAR PUSTAKA.....	xiv

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data-Data Jenis dan Jumlah Profesi di Pusat Kesehatan Masyarakat Kota Terpadu Mandiri Daerah Tanjung Lago.....	3
Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	13
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Flowchart</i>	15
Tabel 2.3 Simbol-simbol pada ERD	18
Tabel 2.5 Simbol-Simbol Kamus Data	19
Tabel 4.1 Data pegawai.....	36
Tabel 4.2 Data Kriteria	37
Tabel 4.3 Bobot Kriteria.....	37
Tabel 4.4. Tabel user	44
Tabel 4.5. Tabel Pegawai	44
Tabel 4.6. Tabel Penilaian	45
Tabel 4.7 Tabel Kriteria	45
Tabel 4.8 Tabel Hasil Uji Coba Sistem.....	55

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 Struktur Organisasi.....	27
Gambar 3.2 Rumus Himpunan MAUT	31
Gambar 3.3 Tahapan Extreme Programming	33
Gambar 4.1 Flowchart Sistem.....	40
Gambar 4.2 Diagram Konteks	41
Gambar 4.3 Data Flow Diagram	42
Gambar 4.4 ERD.....	43
Gambar 4.5 Perancangan Tampilan <i>Login</i>	46
Gambar 4.6 Perancangan Tampilan Homepage.....	46
Gambar 4.7 Perancangan Tampilan Data User	47
Gambar 4.8 Perancangan Tampilan Pegawai	47
Gambar 4.9 Perancangan Tampilan Data Kriteria	48
Gambar 4.10 Perancangan Tampilan Penilaian	48
Gambar 4.11 Perancangan Tampilan Hasil Nilai.....	49
Gambar 4.12 Tampilan <i>Login</i>	49
Gambar 4.13 Tampilan <i>Dashboard</i>	50
Gambar 4.14 Tampilan Data User	50
Gambar 4.15 Tampilan Data pegawai.....	51
Gambar 4.16 Tampilan Tambah Pegawai	51
Gambar 4.17 Tampilan <i>Edit</i> Pegawai dan kriteria	52
Gambar 4.18 Tampilan Kriteria	52
Gambar 4.19 Tampilan Data Penilaian	53
Gambar 4.20 Tampilan Tambah Penilaian	53
Gambar 4.21 Tampilan Hasil Penilaian.....	54
Gambar 4.22 Tampilan Hasil Ranging Penilaian.....	54