

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN
TEMPAT BERSALIN DI KABUPATEN MUSI BANYUASIN
DENGAN METODE *TECHNIQUE FOR OTHERS REFERENCE*
*BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)***

SKRIPSI

**Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Studi
di Program Studi Sistem Informasi S1**



Oleh

**Heni Oktaria
NIM 09031181621014**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
SEPTEMBER 2021**

LEMBAR PENGESAHAN

SKRIPSI

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN
TEMPAT BERSALIN DI KABUPATEN MUSI BANYUASIN
DENGAN METODE *TECHNIQUE FOR OTHERS REFERENCE*
*BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)***

Sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Studi di Program Studi Sistem Informasi S1

Oleh

**Heni Oktaria
09031181621014**

Palembang, 13 September 2021



Mengetahui
Ketua Jurusan Sistem Informasi,

Endang Lestari Ruskan, M.T
NIP 197811172006042001

Pembimbing,

A handwritten signature in black ink.

Allsela Meiriza, M.T
NIP 198305132015012201

HALAMAN PERSETUJUAN

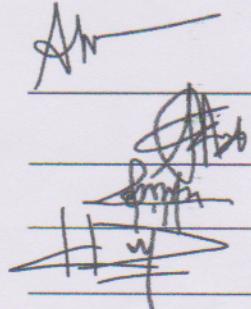
Telah diuji dan lulus pada :

Hari : Jumat

Tanggal : 06 Agustus 2021

Tim Penguji :

1. Pembimbing : Allsela Meiriza, M.T
2. Ketua : Ken Ditha Tania, M.Kom
3. Anggota I : Dr. Ermatita, M.Kom
4. Anggota II : Ali Ibrahim, M.T



Handwritten signatures of the examiners are placed next to their names in the list above. There are four distinct signatures, each followed by a horizontal line.



HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Heni Oktaria
NIM : 09031181621014
Program Studi : Sistem Informasi
Judul Skripsi : Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan
Tempat Bersalin Di Kabupaten Musi Banyuasin
Dengan Metode *Technique For Others Reference*
By Similarity To Ideal Solution (Topsis)

Hasil Pengecekan Software *iThenticate/ Turnitin* : 18%

Menyatakan bahwa laporan skripsi saya merupakan hasil karya sendiri dan bukan hasil penjiplakan/plagiat. Apabila ditemukan unsur penjiplakan/plagiat dalam laporan skripsi ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dari Universitas Sriwijaya sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikianlah, pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan tidak ada paksaan oleh siapapun.



Inderalaya, 11 Agustus 2021



Heni Oktaria

NIM. 09031181621014

HALAMAN PERSEMBAHAN

MOTTO

“Man Shabara Zhafira”

(Barang siapa yang bersabar, dia akan beruntung)

“Manjadda Wa Jada”

(Barang siapa yang bersungguh-sungguh, dia akan berhasil)

“Man Saara Ala Darbi Washala”

(Barang siapa yang berjalan dijalan-Nya, dia akan sampai ditujuan)

“Not a good person but trying to be a good person”

**Atas Ridho Allah SWT dan dengan
segala kerendahan hati, Skripsi ini
dipersembahkan untuk :**

- ❖ Allah SWT Atas berkat dan karunia-NYA
- ❖ Kedua orang tua, kakak perempuan ku tersayang dan keluarga besar tercinta
- ❖ Dosen Pembimbing, Pengaji dan Dosen - dosen Jurusan Sistem Informasi
- ❖ Support Systemku dan Sahabat - sahabat ku tersayang
- ❖ Teman - teman seperjuangan
- ❖ Fakultas Ilmu Komputer
- ❖ Almamater yang kubanggakan

KATA PENGANTAR



Alhamdulillahirabbil'alamin. Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat, rezeki, hidayah dan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyusun dan menyelesaikan Tugas Akhir yang berjudul “**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN TEMPAT BERSALIN DI KABUPATEN MUSI BANYUASIN DENGAN METODE TECHNIQUE FOR OTHERS REFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)**” dengan baik dan tepat pada waktunya.

Dalam melaksanakan dan menyusun Tugas Akhir ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Allah SWT yang telah memberikan keberkahan, nikmat, kesehatan dan hidayah kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini.
2. Kedua orang tua, ayah dan ibu yang telah melimpahkan kasih sayang, nasihat, perhatiannya selama ini, terimakasih untuk doa dan dukungan materil maupun immateril, kakak perempuan ku tersayang yang selalu menjadi penghiburku dan selalu memberikan dukungan serta seluruh keluarga besar yang telah mendukung dan medoakan penulis dari kecil hingga sekarang.
3. Bapak Jaidan Jauhari, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.

4. Ibu Endang Lestari Ruskan, M.T. selaku Ketua Jurusan Sistem Informasi dan Ibu Allsela Meiriza, M.T selaku Pembimbing Tugas Akhir, terima kasih atas kebaikan, nasihat, motivasi, bantuan serta dukungannya selama proses bimbingan pembuatan Tugas Akhir ini sehingga dapat teselesaikan dengan baik.
5. Seluruh Dosen yang telah membimbing, mengajari dan membekali ilmu kepada penulis selama menuntut ilmu di Jurusan Sistem Informasi Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya.
6. Kak Angga selaku staff administrasi Jurusan Sistem Informasi dan seluruh staff Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang selalu membantu, memberikan informasi dalam hal administrasi perkuliahan, sehingga semua berkas penulis berjalan dengan baik.
7. Staff Dekanat Fakultas Ilmu Komputer Universitas Sriwijaya yang selalu membantu, memberikan informasi, memberikan bantuan dan arahan sehingga proses perkuliahan penulis berjalan dengan baik.
8. Sahabat – sahabatku, grup Mael Sayang Mei-Mei, Yuk Imas, Rismawati, Arum, terutama sahabat ku Rizqy Zurriyati yang selalu ada, terima kasih atas kebaikan, nasihat, motivasi, bantuan serta dukungannya selama proses perskripsian hingga melewati semua masalah yang ada. *I wanna say, thank for believing in me, thank for doing all this hard work.*
9. Seluruh pihak tempat bersalin yang ada di Kabupaten Musi Banyuasin, yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian tugas akhir ini dan bersedia membantu penulis dalam proses analisis masalah dan pengumpulan data.

10. Teman – teman kelas seperjuangan Sistem Informasi Reguler B, yang telah menjadi kelas ternyaman untuk menempuh perkuliahan selama ini, semoga semua impian kita terwujud pada waktu yang tepat.
11. Semua teman – teman seperjuangan Sistem Informasi baik Reluger maupun Bilingual 2016, yang tidak dapat disebutkan satu per satu, kakak-kakak tingkat, adik – adik tingkat, terima kasih atas dukungan dan doa nya untuk segera menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata kesempurnaan, baik teknis penulisan, bahasa maupun cara pemaparannya. Oleh karena itu kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kesempurnaan karya tulis ini. Akhirnya, penulis mengucapkan terima kasih dan mohon maaf kepada semua pihak yang namanya tak bisa disebutkan satu per satu. Semoga Allah membala semua kebaikannya.

Inderalaya, 11 Agustus 2021
Penulis

Heni Oktaria
NIM 09031181621014

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN
TEMPAT BERSALIN DI KABUPATEN MUSI BANYUASIN
DENGAN METODE *TECHNIQUE FOR OTHERS REFERENCE*
*BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)***

Oleh

**Heni Oktaria
09031181621014**

ABSTRAK

Memilih tempat bersalin memang sering menjadi pertimbangan bagi setiap keluarga karena setiap tempat bersalin sangat mempengaruhi kelancaran dalam proses persalinan. Kabupaten Musi Banyuasin merupakan kabupaten yang memiliki banyak pilihan tempat bersalin. Tempat bersalin adalah tempat penyelenggaraan kebidanan bagi wanita hamil bersalin dan masa nifas fisiologi termasuk pelayanan keluarga berencana serta perawatan bayi baru lahir. Proses pemilihan tempat bersalin tersebut mempunyai beberapa kriteria yaitu, biaya, fasilitas, pelayanan imunisasi dan dokter kandungan, hal inilah yang sering membuat pasien kebingungan dalam menentukan tempat bersalin yang sesuai dengan keinginan mereka. Solusi yang tepat untuk mengatasi hal tersebut adalah dengan membuat sebuah SPK untuk pemilihan tempat bersalin yang baik dan efisien di Kabupaten Musi Banyuasin dengan menggunakan metode TOPSIS yang mampu menghasilkan sebuah sistem yang tepat dan akurat, dikarenakan metode ini memiliki konsep yang sederhana dan memiliki kemampuan untuk mengukur kinerja relatif dari alternatif-alternatif keputusan. Maka hasil dari perhitungan tersebut akan memberikan solusi dari beberapa alternatif terbaik berdasarkan hasil dari perankingan beberapa tempat bersalin yang menjadi alternatif, sehingga dapat membantu dan mempermudah pasien dalam hal memilih dan menentukan tempat bersalin yang akan dipilih sesuai dengan keinginan mereka.

Kata Kunci : Tempat Bersalin, TOPSIS, Sistem Pendukung Keputusan, Pemilihan Tempat Bersalin

**ELECTION DECISION SUPPORT SYSTEM
MATERNITY PLACE IN MUSI BANYUASIN DISTRICT
WITH TECHNIQUE METHOD FOR OTHERS REFERENCE
BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)**

By

**Heni Oktaria
09031181621014**

ABSTRACT

Choosing a maternity place is often a consideration for every family because each birthing place greatly affects the smoothness in the labor process. Musi Banyuasin regency is a district that has many choices of maternity places. The maternity center is a place of midwifery for pregnant women in childbirth and the period of physiology including family planning services and newborn care. The process of choosing a maternity place has several criteria, namely, costs, facilities, immunization services and obstetricians, this is what often makes patients confused in determining the place of delivery that suits their wishes. The right solution to overcome this is to create an SPK for the selection of good and efficient maternity places in Musi Banyuasin Regency by using the TOPSIS method that is able to produce a proper and accurate system, this method has a simple concept and has the ability to measure the relative performance of alternative decisions. So the results of these calculations will provide solutions from some of the best alternatives based on the results of the role of several maternity places that become alternatives, so as to help and facilitate patients in terms of choosing and determining the place of delivery to be chosen according to their wishes.

Keywords : Maternity Place, TOPSIS, Decision Support System, Birthing Place Selection

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN PERSEMPAHAN	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR RUMUS	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.4 Manfaat	4
1.5 Batasan Masalah.....	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Kajian Pustaka.....	6
2.2 Sistem Pendukung Keputusan.....	7
2.2.1 Definisi Sistem Pendukung Keputusan	7
2.2.2 Tujuan Pendukung Keputusan	7
2.2.3 Karakteristik Pendukung Keputusan.....	8
2.2.4 Komponen Pendukung Keputusan	9
2.2.5 Proses Pendukung Keputusan	9
2.3 Tempat Bersalin	11
2.4 Metode Topsis.....	11
2.5 <i>Ishikawa Diagram</i>	13

2.6 <i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	13
2.7 <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	14
2.8 <i>Personal Hypertext Preprocessor(PHP)</i>	15
2.9 Mysql	16
2.10 <i>Website</i>	16
BAB III METODE PENELITIAN	17
3.1 Objek Penelitian	17
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	17
3.2.1 Jenis Data	17
3.2.2 Metode Pengumpulan Data.....	18
3.3 Metode Pengembangan Sistem	19
3.4 Analisis Sistem.....	21
3.4.1 Tahap Penelusuran (<i>Inteligence Phase</i>)	21
3.4.1.1 Tujuan Proyek	22
3.4.1.2 Gambaran Proyek.....	23
3.4.1.3 Pernyataan Masalan dan <i>Opportunities</i> (Peluang).....	25
3.4.1.3.1 Pernyataan Masalah	25
3.4.1.3.2 <i>Opportunities</i> (Peluang)	26
3.4.1.4 Halaman Proyek	26
3.4.1.4.1 <i>Business Constrains</i>	26
3.4.1.4.2 <i>Technology Constrains</i>	27
3.4.1.5 Analisis Masalah	27
3.4.1.5.1 Domain Permasalahan.....	27
3.4.1.6 Proses Analisis Masalah.....	29
3.4.1.7 Analisis Kebutuhan	31
3.4.2 Tahap Perancangan (<i>DesignPhase</i>)	31
3.4.2.1 Perancangan Logika	31
3.4.2.2.1 Diagram Dekomposisi.....	31
3.4.2.2.2 <i>Data Flow Diagram</i> (DFD)	32
3.4.2.2 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	38
3.4.3 Tahap Pemilihan (<i>Choice Phase</i>).....	39

3.4.4 Tahap Implementasi (<i>Implementation Phase</i>)	39
3.4.4.1 Metode Topsis	39
3.5 Phiscycal Data Flow Diagram (PDFD).....	54
3.6 Arsitektur Sistem.....	55
3.7 Database Design	56
3.8 Rancangan Interface.....	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	68
4.1 Hasil	68
4.2 Pembahasan.....	68
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	84
5.1 Kesimpulan	84
5.2 Saran.....	85
DAFTAR PUSTAKA	86
LAMPIRAN.....	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Ishikawa Diagram</i> Keterbatasan Waktu	29
Gambar 3.2 <i>Ishikawa Diagram</i> Kesulitan Mencari Tempat Bersalin.....	30
Gambar 3.3 Diagram Dekomposisi.....	32
Gambar 3.4 DFD Level 0.....	33
Gambar 3.5 DFD Level 1.....	35
Gambar 3.6 DFD Level 2.....	37
Gambar 3.7 ERD.....	38
Gambar 3.8 PDFD Level 2 Proses Kelola Data.....	54
Gambar 3.9 Arsitektur Sistem	55
Gambar 3.10 Skema Database	56
Gambar 3.11 Halaman Registrasi	57
Gambar 3.12 Halaman Login	58
Gambar 3.13 Halaman <i>Dashbord</i> Admin	58
Gambar 3.14 Halaman Profil Admin	59
Gambar 3.15 Halaman Kelola Alternatif	60
Gambar 3.16 Halaman Data Kriteria	60
Gambar 3.17 Halaman Tambah Alternatif Admin.....	61
Gambar 3.18 Halaman Form Tambah Data Penilaian	62
Gambar 3.19 Halaman Data Awal Tempat Bersalin	62
Gambar 3.20 Halaman Langkah 1 Matriks Ternormalisasi	62
Gambar 3.21 Halaman Langkah 2 Matriks Ternormalisasi Terbobot	63
Gambar 3.22 Halaman Langkah 3 Matriks Solusi Positif Dan Negatif.....	63
Gambar 3.23 Halaman Langkah 4 Jarak Antara Solusi Ideal Positif Negatif..	63
Gambar 3.24 Halaman Langkah 5 Nilai Preferensi	64
Gambar 3.25 Halaman Langkah 6 Perankingan	64
Gambar 3.26 Halaman <i>Dashbord</i> Pihak Tempat Bersalin.....	65
Gambar 3.27 Halaman Profil Pihak Tempat Bersalin.....	65
Gambar 3.28 Halaman <i>Dashbord</i> Pengguna.....	66

Gambar 3.29 Halaman Pencarian Tempat Barsalin	67
Gambar 3.30 Halaman Tempat Praktek	67
Gambar 4.1 Halaman Form Registrasi	68
Gambar 4.2 Halaman Login	69
Gambar 4.3 Halaman <i>Dashbord</i> Admin	69
Gambar 4.4 Halaman Profil Admin	70
Gambar 4.5 Halaman Kelola Data Tempat Bersalin.....	71
Gambar 4.6 Halaman Tambah Tempat Bersalin.....	71
Gambar 4.7 Halaman Kelola Data Pihak Tempat Barsalin.....	72
Gambar 4.8 Halaman Pihak Tempat Barsalin.....	72
Gambar 4.9 Halaman Kelola Data Kriteria.....	73
Gambar 4.10 Halaman Form Tambah Data Penilaian	73
Gambar 4.11 Halaman Data Awal Tempat Bersalin.....	74
Gambar 4.12 Halaman Langkah 1 Matriks Ternormalisasi	74
Gambar 4.13 Halaman Langkah 2 Matriks Ternormalisasi Terbobot	74
Gambar 4.14 Halaman Langkah 3 Matriks Solusi Positif Dan Negatif.....	75
Gambar 4.15 Halaman Langkah 4 Jarak Antara Solusi Ideal Positif Negatif..	75
Gambar 4.16 Halaman Langkah 5 Nilai Preferensi	75
Gambar 4.17 Halaman Langkah 6 Perankingan	76
Gambar 4.18 Halaman <i>Dashbord</i> Pengguna.....	76
Gambar 4.19 Halaman Pencarian Tempat Barsalin	77
Gambar 4.20 Halaman Detail Tempat Barsalin	77

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 <i>Bussiness Goal</i> Dan <i>Project Goal</i>	23
Tabel 3.2 Kriteria Tempat Bersalin.....	40
Tabel 3.3 Kriteria Biaya.....	40
Tabel 3.4 Kriteria Fasilitas.....	41
Tabel 3.5 Kriteria Pelayanan Imunisasi	41
Tabel 3.6 Kriteria Lokasi	41
Tabel 3.7 Matriks Keputusan Ternormalisasi	43
Tabel 3.8 Matriks Keputusan Yang Ternormalisasi	48
Tabel 3.9 Matriks Ternormalisasi Yang Terbobot	49
Tabel 3.10 Matriks Solusi Ideal Positif.....	50
Tabel 3.11 Matriks Solusi Ideal Negatif	51
Tabel 3.12 Jarak Antara Solusi Ideal Positif Dan Ideal Negatif	52
Tabel 3.13 Hasil Perhitungan Nilai Preferensi.....	54
Tabel 4.1 Hasil Pengujian	74
Tabel 4.2 <i>Test Case Registrasi</i>	75
Tabel 4.3 <i>Test Case Login</i>	75
Tabel 4.4 <i>Test Case Kelola Data Diri</i>	76
Tabel 4.5 <i>Test Case Kelola Data Tempat Bersalin</i>	77
Tabel 4.6 <i>Test Case Kelola Kriteria</i>	78
Tabel 4.7 <i>Test Case Kelola Data Subkriteria</i>	78
Tabel 4.8 <i>Test Case Pencarian</i>	79
Tabel 4.9 <i>Test CaseLogout</i>	79

DAFTAR RUMUS

(2.1) Menghitung Matriks Keputusan Ternormalisasi	12
(2.2) Menghitung Matriks Keputusan Normalisasi Terbobot	12
(2.3) Menghitung Solusi Ideal Positif	12
(2.4) Menghitung Solusi Ideal Negatif	12
(2.5) Menghitung Jarak Solusi Ideal Positif.....	12
(2.6) Menghitung Jarak Solusi Ideal Negatif	13
(2.7) Menghitung Preferensi Untuk Setiap Alternatif.....	13

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Lampiran DDL	A-1
Lampiran 2 Lembar Rekomendasi Ujian Komprehensif	B-17
Lampiran 3 Form Perbaikan Ujian Komprehensif.....	C-18
Lampiran 4 Kartu Konsul	D-19
Lampiran 5 Lembar Verifikasi Ithenticate kurang dari 20%	E-20
Lampiran 6 Lembar Surat Keputusan Tugas Akhir	F-21

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kabupaten Musi Banyuasin merupakan salah satu kabupaten yang terletak di Provinsi Sumatera Selatan dengan ibu kota Kota Sekayu. Pesatnya perkembangan dan pembangunan di Kabupaten Musi Banyuasin memicu pertumbuhan dan perkembangan yang tinggi, baik dalam segi ekonomi, infrastruktur maupun jumlah penduduk. Penduduk Kabupaten Musi Banyuasin berjumlah 561.458 jiwa yang terdiri atas 288.450 jiwa laki-laki dan 273.008 jiwa perempuan. Dengan luas wilayah 14.264,96 kilometer persegi tersebut berarti dapat disimpulkan kepadatan penduduk Kabupaten Musi Banyuasin lebih kurang 39,43 jiwa perkilometer persegi.

Dengan banyaknya jumlah penduduk, dapat dipastikan juga banyaknya jumlah ibu hamil, dengan adanya ibu hamil maka hal yang sering kali menjadi permasalahan adalah mengetahui dimana tempat bersalin yang dianggap tepat untuk di pilih. Pada dasarnya proses bersalin memang sangat didamba-dambakan oleh seorang ibu dan keluarga sehingga setiap keluarga sangat berharap proses bersalin tersebut dapat terealisasi dengan baik karena memang proses kelancaran akan sangat mempengaruhi kondisi bayi maupun seorang ibu yang melahirkan. Salah satu hal yang sangat mempengaruhi kelancaran proses bersalin adalah pemilihan tempat bersalin yang tepat berdasarkan kondisi yang ada. Untuk memilih tempat bersalin yang dianggap nyaman dan tepat tentunya diperlukan berbagai pertimbangan dari berbagai bidang. Begitu banyak pilihan sebagai

tempat untuk melahirkan, ada banyak tempat bersalin yang menjadi pilihan pasien namun tidak semua tempat bersalin menjadi pilihan yang tepat karena banyak hal yang harus disesuaikan dengan kondisi pasien dan keluarga, beberapa hal yang banyak menjadi pertimbangan oleh pasien seperti halnya biaya, karena terkadang ada beberapa pasien yang sangat mempertimbangkan biaya dalam proses pemilihan tempat bersalin, ada juga fasilitas dimana fasilitas yang lengkap tentu juga sangat mempengaruhi dalam kenyamanan pasien dan keluarga dalam proses persalinan dan pelayanan imunisasi karena terkadang ada beberapa pasien yang memperhatikan apakah tempat bersalin tersebut hanya melayani sampai proses persalinan saja atau bisa menerima imunisasi bayi setelah proses persalinan selesai dan terakhir lokasi, lokasi juga merupakan hal yang cukup penting untuk pasien pertimbangan, apakah tempat bersalin tersebut lokasinya dekat dengan jalan raya, daerah perumahan, pusat perbelanjaan dan hal - hal lainnya, karena tak jarang dijumpai beberapa keluarga pada saat hari melahirkan masih kebingungan mencari tempat bersalin yang tepat dan sesuai kebutuhan mereka serta menghabiskan banyak waktu dijalan, hal seperti itu seharusnya dipersiapkan dengan baik agar saat harinya tiba semua telah dipersiapkan dengan baik agar mengurangi resiko terjadinya hal – hal yang tidak diinginkan. Selain itu proses pemilihan dokter kandungan juga terkadang menjadi hal yang sangat dipertimbangkan oleh calon pasien karena terkadang ada beberapa pasien yang hanya ingin melakukan proses cek kandungan atau proses persalinan dengan dokter perempuan saja.

Maka penelitian ini dibuat sebagai penerapan sistem pendukung keputusan untuk mengatasi masalah dalam memilih tempat bersalin yang tepat yang akan

disesuaikan dengan kondisi pasien. Beberapa faktor tersebut adalah biaya, fasilitas, pelayanan imunisasi lokasi dan dokter kandungan, kelima faktor inilah yang nantinya akan di proses untuk mengetahui tempat bersalin manakah yang dianggap tepat untuk di pilih.

Maka dari itu diperlukan sebuah sistem yang sering dikenal dengan Sistem Pendukung Keputusan untuk dapat membantu masyarakat di Kabupaten Musi Banyuasin terutama ibu hamil, wanita yang sudah menikah serta keluarga yang sedang merencanakan program kehamilan dalam menentukan pilihan tempat bersalin.

Metode yang digunakan dalam sistem ini adalah metode *Technique For Others Reference by Similarity to Ideal Solution* (TOPSIS). Metode TOPSIS merupakan metode pengambilan keputusan multikriteria yang sangat banyak digunakan untuk menyelesaikan proses pengambilan keputusan secara praktis yang memiliki konsep dimana alternatif yang terpilih merupakan alternatif terbaik yang memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif dan jarak terjauh dari solusi ideal negatif. Metode ini mempunyai konsep sederhana, mudah dipahami, komputasinya efisien dan memiliki kemampuan mengukur kinerja relatif dari alternatif - alternatif keputusan.

Berdasarkan paparan diatas maka penulis melakukan penelitian dan merancang sebuah sistem dengan judul “**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN TEMPAT BERSALIN DI KABUPATEN MUSI BANYUASIN DENGAN METODE TECHNIQUE FOR OTHERS REFERENCE BY SIMILARITY TO IDEAL SOLUTION (TOPSIS)**”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dijelaskan, maka rumusan permasalahannya adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara memilih tempat bersalin terbaik berdasarkan kriteria yang telah ditentukan dengan menggunakan metode TOPSIS?
2. Bagaimana aplikasi yang telah dibangun dapat bermanfaat bagi masyarakat di Kabupaten Musi Banyuasin terutama bagi ibu hamil, wanita yang sudah menikah serta keluarga yang sedang merencanakan program kehamilan dalam mencari tempat bersalin?

1.3 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan sebuah Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tempat Bersalin yang terbaik dari beberapa alternatif dengan menggunakan metode Topsis agar dapat mempermudah masyarakat di Kabupaten Musi Banyuasin khususnya ibu hamil, wanita yang sudah menikah serta keluarga yang sedang merencanakan program kehamilan dalam proses pengambilan keputusan dalam memilih tempat bersalin yang terbaik sesuai dengan kriteria yang dibutuhkan.

1.4 Manfaat

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya :

1. Memperoleh mekanisme baru serta memberikan kemudahan dalam proses pengambilan keputusan pemilihan tempat bersalin yang terbaik dengan menggunakan metode TOPSIS.

2. Mempermudah dalam penyampaian dan pengaksesan informasi mengenai tempat bersalin mana saja yang akan dipilih secara tepat dan akurat.
3. Membantu proses pengolahan data yang sistematis dan terotomatisasi dalam proses perhitungan penilaian pemilihan tempat bersalin yang terbaik.

1.5 Batasan Masalah

Berikut merupakan batasan masalah dari penelitian ini :

1. Sistem pendukung keputusan pemilihan tempat bersalin dirancang untuk digunakan hanya di wilayah Kabupaten Musi Banyuasin.
2. Penelitian ini hanya diperuntukan bagi ibu hamil, wanita yang sudah menikah serta keluarga yang sedang merencanakan program kehamilan.
3. Pada proses perhitungan, metode yang digunakan adalah metode TOPSIS yang akan dilakukan sampai tahap implementasi.
4. Data yang digunakan didapatkan berdasarkan hasil wawancara, penyebaran kuesioner dan *literatur review*

DAFTAR PUSTAKA

- Aris, Fadillah, & Muttaqin. (2015). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Hama Padi Menggunakan Php, 4.
- Huda, S. nur. (n.d.). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Rumah Kontrakan Untuk Keluarga Di Kota Malang Menggunakan Metode Fuzzy Sugeno.
- Iswandy, E., Sekolah, D., Manajemen, T., Komputer, I., & Balantai, B. (2015). Sistem Penunjang Keputusan Untuk Menentukan Penerimaan Mahasiswa Dan Pelajar Kurang Mampu, 3(2).
- Lestari, E. (2017). Kolaborasi Metode Saw Dan Ahp Untuk Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Asisten Laboratorium, 9(1), 1204–1215.
- Mahendra, I., & Putri, P. K. (2019). Implementasi Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Dalam Sistem Pendukung Keputusan Pembelian Rumah Di Kota Tangerang. *Jurnal Teknoinfo*, 13(1), 36.
- Nasution, A. B. (2018). Penerapan Sistem Pendukung Keputusan, 2(1), 73–83.
- Nurdiyanto, H., & Meilia, H. (2016). Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Prioritas Pengembangan Industri Kecil Dan Menengah Di Lampung Tengah Menggunakan Analitical Hierarchy Process (Ahp), 6–7.
- Rekursif, J., Sesnika, N., Andreswari, D., & Efendi, R. (2016). Alikasi Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Gedung Serba Guna Di Kota Bengkulu Dengan Menggunakan Metode Smart Berbasis Android, 4(1).
- Setiawan, A. (2019). Pengambilan Keputusan Untuk Mnyeleksi Penerimaan Guru Adil Setiawan. *Jurnal Manajemen Informatika & Komputerisasi Akuntansi*, 3(1), 14–20.
- Sitohang, H. T., Informatika, T., & Utara, S. (2018). Sistem Informasi Pengagendaan Surat Berbasis Web Pada Pengadilan Tinggi Medan, 3(1), 6–9.
- Sutioono, A., K, T. A. B., & Ricoida, D. I. (1978). Sistem Informasi Pelayanan Konsumen pada Perumahan CitraGrand City Palembang, (x), 1–11.
- Yulianti, L., Aspriono, H., Tetap, D., Ilmu, F., Universitas, K., & Bengkulu, D. (2011). Website Unit Pelaksana Teknis Dinas (Uptd) Puskesmas Jembatan Kecil Kota Bengkulu Menggunakan Adobe Dreamweaver cs3, 7(2).