

**RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN
SELEKSI PEMILIHAN DESTINASI PARIWISATA SUMATERA BARAT
MENGUNAKAN METODE ELECTRE BERBASIS WEB**

TUGAS AKHIR

*Diajukan Sebagai Salah Satu Persyaratan Guna Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan Teknik Informatika
Universitas Negeri Padang*



Oleh:

YULI PUSPARANI

NIM : 14076078

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK ELEKTRONIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2019**

HALAMAN PERSETUJUAN

RANCANG BANGUN APLIKASI SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI PEMILIHAN DESTINASI PARIWISATA SUMATERA BARAT MENGGUNAKAN METODE ELECTRE BERBASIS WEB

Nama : Yuli Pusparani
TM/NIM : 2014/14076078
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Mei 2019

**Mengetahui,
Ketua Jurusan Teknik Elektronika**



**Drs. Hanesman, MM.
NIP. 19610111 198503 1 002**

**Disetujui Oleh,
Pembimbing**



**Dony Novaliendry, S.Kom., M.Kom
NIP. 19751104 200604 1 002**

HALAMAN PENGESAHAN


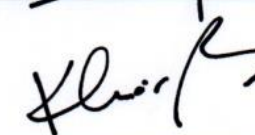

**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan
di Depan Tim Penguji Tugas Akhir
Program Studi Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik
Universitas Negeri Padang**

**Judul : Rancang Bangun Aplikasi Sistem Pendukung
Keputusan Seleksi Pemilihan Destinasi Pariwisata
Sumatera Barat Menggunakan Metode ELECTRE
Berbasis Web**

Nama : Yuli Pusparani
NIM : 2014/14076078
Program Studi : Pendidikan Teknik Informatika dan Komputer
Jurusan : Teknik Elektronika
Fakultas : Teknik

Padang, Mei 2019

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Ahmaddul Hadi, S.Pd., M.Kom	1. 
2. Anggota	: Khairi Budayawan, S.Pd., M.Kom	2. 
3. Anggota	: Dony Novaliendry, S.Kom., M.Kom	3. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan Tugas Akhir saya yang berjudul **“Rancang Bangun Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Pemilihan Destinasi Pariwisata Sumatera Barat Menggunakan Metode ELECTRE Berbasis Web”** ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang lazim.

Padang, Mei 2019
Saya yang menyatakan,



Yuli Pusparani
NIM. 14076078

ABSTRAK

Yuli Pusparani : Rancang Bangun Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Pemilihan Destinasi Pariwisata Sumatera Barat Menggunakan Metode ELECTRE Berbasis Web

Pariwisata merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan manusia yang mempunyai tujuan untuk sebagai hiburan. Manusia yang melakukan perjalanan wisata disebut sebagai wisatawan. Pembangunan kepariwisataan pada hakekatnya merupakan upaya untuk mengembangkan dan memanfaatkan objek dan daya tarik wisata. Provinsi Sumatera Barat merupakan salah satu wilayah pariwisata dengan produk andalan adalah kawasan laut dan kawasan darat. Kawasan laut yang terkait adalah Kawasan Laut Siberut dan sekitarnya yang memiliki sektor unggulan perikanan dan pariwisata dengan orientasi adalah Kota Padang. Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah bagian dari sistem informasi berbasis komputer yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau perusahaan. *Elimination Et Choix Traduisant la REalite* (ELECTRE) adalah metode yang digunakan untuk melakukan penilaian dan perankingan berdasarkan kelebihan dan kekurangan suatu kriteria. Tujuan sistem ini dirancang untuk mempermudah *user* mencari pariwisata yang sesuai dengan keinginan user.

Kata kunci : Sistem Pendukung Keputusan, *Elimination Et Choix Traduisant la REalite* (ELECTRE), Pariwisata, Sumatera Barat.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga mampu menyelesaikan Tugas Akhir ini yang berjudul "*Rancangan Bangun Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Pemilihan Destinasi Pariwisata Sumatera Barat Menggunakan Metode ELECTRE Berbasis Web*". Tujuan Tugas Akhir ini adalah salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1) di Program Studi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang.

Penyelesaian Tugas Akhir ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan kali ini, penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. Fahmi Rizal, M.Pd, M.T selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
2. Bapak Drs. Hanesman, M.M selaku Ketua Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang
3. Bapak Dony Novaliendry, S.Kom, M.Kom selaku Pembimbing yang telah meluangkan waktu membimbing dalam perencanaan, pelaksanaan, dan pelaporan Tugas Akhir ini.
4. Bapak Ahmaddul Hadi, S.Pd, M.Kom selaku Dosen Penguji yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir.

5. Bapak Khairi Budayawan, S.Pd., M.Kom selaku Dosen Penguji yang telah banyak memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan Tugas Akhir.
6. Ibu Yeka Hendriyani, S. Kom, M.Kom selaku Pembimbing Akademik.
7. Staf pengajar, Teknisi, dan Pegawai Jurusan Teknik Elektronika Universitas Negeri Padang.
8. Ibu Salatiah, S.Ag selaku Orangtua saya yang telah memberikan semangat, motivasi, dan do'a selama menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Seluruh keluarga yang telah memberikan semangat, motivasi, dan do'a selama menyelesaikan Tugas Akhir ini.
10. Dedi Hidayat, S.Pd yang telah memberikan semangat, motivasi, dan do'a selama menyelesaikan Tugas Akhir ini.
11. Teman teman seperjuangan Pendidikan teknik informatika 2014 atas waktunya selama perkuliahan.
12. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Dalam penyusunan dan penulisan Tugas Akhir ini penulis menyadari masih banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang nantinya dapat menyempurnakan Tugas Akhir ini. Akhir kata, dengan niat yang tulus penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu penulis, semoga Allah SWT memberikan balasan setimpal.

Padang, Mei 2019

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	
HALAMAN PERSETUJUAN	
HALAMAN PENGESAHAN	
SURAT PERNYATAAN	
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR.....	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Batasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Tugas Akhir.....	7
F. Manfaat Tugas Akhir.....	7
BAB II KAJIAN TEORI	8
A. Penelitian yang Relevan	8
B. Sistem Pendukung Keputusan	10
C. Pariwisata.....	11
D. <i>Multiple Criteria Decision Making</i>	12
E. <i>Elimination Et Choix Traduisant la Realite (ELECTRE)</i>	13
F. PHP.....	16
G. MySQL.....	17
H. Framework Laravel.....	18
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM.....	20
A. Analisis Sistem	20
1. Analisis Sistem yang Sedang Berjalan	21

2. Analisis Sistem akan dikembangkan	23
B. Analisis Kebutuhan.....	25
1. Analisis Kebutuhan Fungsional Sistem	25
2. Kebutuhan Non- Fungsional Sistem	25
C. Perancangan Sistem.....	26
1. Identifikasi Pelaku Sistem	26
2. <i>Use-Case Diagram</i>	26
3. <i>Context Diagram</i>	28
4. <i>Activity Diagram</i>	29
D. Perancangan Logikal	36
1. <i>ER Diagram</i>	36
2. Kriteria	37
3. Perancangan Database	38
4. Proses Sistem Pendukung Keputusan Metode ELECTRE	41
5. Pohon Keputusan	43
6. Desain Aplikasi Sistem	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	48
A. Hasil Pengembangan	48
1. Implementasi Antarmuka Sistem.....	48
2. Penguji Sistem	105
B. Pembahasan Sistem	110
BAB V PENUTUP.....	119
A. Kesimpulan.....	119
B. Saran	119
DAFTAR PUSTAKA	121
LAMPIRAN.....	123

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Pelaku Sistem.....	26
2. Tabel Use Case proses perhitungan dengan metode ELECTRE	28
3. Tabel users	39
4. Tabel pariwisata.....	39
5. Tabel fasilitas	40
6. Tabel harga	41
7. Tabel Pengujian Halaman <i>Index</i>	105
8. Tabel Pengujian Halaman <i>Register</i>	105
9. Tabel Pengujian Halaman <i>Login</i>	106
10. Tabel Pengujian Halaman <i>Administrator</i>	107
11. Tabel Pengujian Halaman <i>Petugas</i>	108
12. Tabel Pengujian Halaman <i>User</i>	109
13. Tabel Rating Kecocokan Fasilitas Tempat Wisata	112
14. Tabel Rating Kecocokan Harga Tempat Wisata.....	112
15. Tabel Rating Kecocokan Strategis Tempat Wisata.....	112
16. Hasil Alternatif.....	112

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. <i>Fishbone Diagram</i> untuk analisis masalah sistem pemilihan objek wisata berdasarkan kriteria.....	22
2. Sistem yang akan dibangun pemilihan pariwisata Provinsi Sumatera Barat.....	24
3. <i>Use-Case Diagram</i> Admin, User dan Petugas.....	27
4. <i>Context Diagram</i> Pemilihan Destinasi Pariwisata Provinsi Sumatera Barat.....	29
5. <i>Activity Diagram</i> User melakukan Registrasi	30
6. <i>Activity Diagram</i> User melakukan Login	31
7. <i>Activity Diagram</i> User Melihat Informasi Wisata	32
8. <i>Activity Diagram</i> User Memilih Destinasi Wisata.....	33
9. <i>Activity Diagram</i> Petugas Melakukan Login	34
10. <i>Activity Diagram</i> Petugas Menyimpan Data Wisata.....	35
11. <i>ER Diagram</i> SPK Pariwisata Sumatera Barat	36
12. Flowchart Metode ELECTRE.....	43
13. Pohon Keputusan Pemilihan Pariwisata Sumatera Barat.....	44
14. Desain Tampilan Halaman Awal Website	45
15. Desain Tampilan Halaman Registrasi.....	45
16. Desain Tampilan Halaman Login	46
17. Desain Tampilan Halaman Home User	46
18. Desain Tampilan halaman Mencari Kota/Kabupaten yang Ingin dikunjungi	47
19. Desain Tampilan Halaman Hasil Pencarian Wisata di Kota/Kabupaten yang ingin dikunjungi	47
20. Tampilan Halaman <i>Index</i>	49
21. Tampilan Halaman <i>Register</i>	50
22. Tampilan Halaman <i>Login</i>	52
23. Tampilan Halaman <i>Dashboard Administrator</i>	54
24. Tampilan Halaman User di <i>Management User</i>	55

25. Tampilan Halaman Edit User di <i>Management User</i>	56
26. Tampilan Halaman Edit <i>Password</i> di <i>Management User</i>	56
27. Tampilan Halaman Petugas di <i>Management User</i>	57
28. Tampilan Halaman Edit Petugas di <i>Management User</i>	58
29. Tampilan Halaman Edit <i>Password</i> di <i>Management User</i>	59
30. Tampilan Admin Menambahkan Data Petugas Baru.....	60
31. Tampilan Halaman Pariwisata	62
32. Tampilan Halaman Admin Menambahkan Data Wisata	63
33. Tampilan Halaman Fasilitas.....	65
34. Tampilan Halaman Strategis	66
35. Tampilan Halaman Menambahkan data Strategis	67
36. Tampilan Halaman Harga	69
37. Tampilan Halaman Menambahkan Harga	70
38. Tampilan Halaman Petugas	73
39. Tampilan Halaman Profil Petugas Kabupaten Agam	74
40. Tampilan Halaman Edit Data Petugas	75
41. Tampilan Halaman Pariwisata Petugas.....	76
42. Tampilan Halaman Update Pariwisata.....	77
43. Tampilan Halaman Menambahkan Data Wisata	78
44. Tampilan Halaman Awal Wisatawan	81
45. Tampilan Halaman Profil Wisatawan	82
46. Tampilan Halaman Mencari Wisata	83
47. Tampilan Halaman Wisata Sesuai Lokasi yang dipilih di Kolom Pencarian.....	84
48. Tampilan Halaman Detail Wisata	86
49. Tampilan Halaman Perjalananku Hasil Proses Sistem Pendukung Keputusan Metode Electre	87

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Sourcode Program.....	123

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi yang begitu maju saat ini, menyebabkan tingkat akurasi suatu data sangat dibutuhkan dalam kehidupan sehari-hari. Setiap informasi yang ada menjadi suatu hal penting untuk menentukan setiap keputusan dalam situasi tertentu. Hal ini menyebabkan penyediaan informasi menjadi sarana untuk dianalisa dan diringkas menjadi suatu pengetahuan dari data yang bermanfaat ketika pengambilan suatu keputusan dilakukan. Pengetahuan dari data pada suatu informasi saja tidak cukup untuk mengambil suatu keputusan. Diperlukan juga suatu analisa dan setiap data yang ada untuk mendapatkan bahan pertimbangan dari informasi yang tersedia.

Industri pariwisata saat ini merupakan salah satu sektor pendapatan yang sangat besar dampaknya bagi suatu daerah maupun Negara. Pariwisata merupakan bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan manusia terutama menyangkut kegiatan sosial ekonomi yang dipandang sebagai salah satu industri yang prospektif dimasa yang akan datang. Pembangunan kepariwisataan perlu terus diupayakan guna menjadi sub sektor yang dapat meningkatkan perekonomian nasional dan daerah. Pariwisata sebagai industri jasa, menjadi pendorong utama perekonomian dunia sehingga banyak Negara berusaha menjadikan negerinya sebagai objek yang kaya akan daya tarik kepariwisataan. Disisi lain, wisata adalah salah satu pasar yang sangat

dinamis. Pembangunan kepariwisataan pada hakekatnya merupakan upaya untuk mengembangkan dan memanfaatkan objek dan daya tarik wisata dalam bentuk keindahan alam, keragaman flora dan fauna kemajemukan tradisi dan budaya, serta peninggalan sejarah dalam purbakala. Daerah-daerah di Indonesia memiliki kekayaan alam dan budaya yang potensial untuk dikembangkan dalam kerangka kepariwisataan serta memiliki kemampuan untuk menjadikan salah satu tujuan pariwisata dunia. Kekayaan alam berbasis bahari merupakan potensi yang tinggi untuk dikembangkan tanpa menghilangkan potensi yang ada di daratan seperti pegunungan, perbukitan, danau, dan sungai. Pembangunan kepariwisataan perlu terus diupayakan guna menjadi sub sektor yang dapat meningkatkan perekonomian nasional dan daerah. Pariwisata sebagai industri jasa, menjadi pendorong utama perekonomian dunia sehingga banyak negara berusaha menjadikan negerinya sebagai objek yang kaya akan daya tarik kepariwisataan.

Provinsi Sumatera Barat merupakan salah satu wilayah pariwisata dengan produk andalan adalah kawasan laut dan kawasan darat. Kawasan laut yang terkait adalah Kawasan Laut Siberut dan sekitarnya yang memiliki sektor unggulan perikanan dan pariwisata dengan orientasi adalah Kota Padang. Sementara kawasan darat yang terkait adalah Kota Bukittinggi, Padang panjang, Payakumbuh, Batu Sangkar, dan Lubuk Sikaping. Sektor wisata yang dimiliki Provinsi Sumatera Barat sangat beragam, mulai dari air terjun, pantai, gunung, bukit, puncak, pulau dan lainnya. Provinsi Sumatera Barat memiliki 19 kabupaten dan kota, setiap kabupaten dan kota memiliki

dinas pariwisata total keseluruhan objek wisata yang ada di Provinsi Sumatera Barat berjumlah 133 tempat wisata.

Menurut Mita Kurniati, yang merupakan warga Jalan Bukit Datuk Lama, Dumai, Provinsi Riau. Saat melakukan liburan ke Provinsi Sumatera Barat dengan keluarga untuk pertama kali, sulit untuk menemukan tempat-tempat wisata yang ingin di kunjungi karena kurangnya informasi yang ada di internet, dari alamat objek wisata, harga dan fasilitas yang terdapat di objek wisata tidak ditemukan. (Mita Kurniati, wawancara, 1 Juli 2018).

Website-website yang dibangun oleh dinas pariwisata yang ada di Sumatera Barat memberikan informasi seputar pariwisata yang ada di daerah tersebut, namun tidak semua wisatawan memiliki informasi akan tempat-tempat tersebut dikarenakan pengguna *website-website* yang berbeda. Sehingga tidak adanya khusus satu *website* yang bisa dijadikan informasi untuk wisatawan saat berada di Provinsi Sumatera Barat. Hal ini akan menyulitkan bagi para wisatawan dalam menentukan tujuan pariwisata yang diinginkan sesuai keinginan wisatawan. Sehingga penulis merancang sebuah *website* Sistem pendukung Keputusan yang bertujuan untuk memutuskan destinasi wisata beserta informasi tempat wisata yang diinginkan wisatawan.

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) adalah bagian dari sistem informasi berbasis komputer yang dipakai untuk mendukung pengambilan keputusan dalam suatu organisasi atau perusahaan. SPK memiliki beberapa metode yang digunakan yaitu: (1) *Simple Additive Weighting Method* (SAW) adalah metode yang digunakan untuk mencari alternatif optimal dari sejumlah

alternatif dengan kriteria tertentu; (2) *Weighted Product Method* (WP) adalah proses normalisasi untuk mendukung keputusan; (3) *Technique for Order by Similarity to Ideal Solution Method* (TOPSIS) adalah metode yang digunakan untuk pengambilan keputusan secara praktis; (4) *Analytic Hierarchy Process Method* (AHP) adalah metode yang digunakan untuk memecahkan persoalan yang kompleks; (5) *Simple Multi Attribute Rating Technique Method* (SMART) adalah metode yang digunakan untuk merumuskan tujuan secara efektif; (6) ELECTRE adalah metode yang digunakan untuk melakukan penilaian dan perankingan berdasarkan kelebihan dan kekurangan suatu kriteria. SPK memainkan peran mendasar wisatawan untuk mengelola informasi pemilihan tempat berwisata. Beberapa kriteria pendukung keputusan antara lain tipe wisata yang diinginkan, kriteria yang perlu dipertimbangkan untuk melakukan pemilihan lokasi wisata yang dikunjungi. kriteria tersebut antara lain biaya, fasilitas, jarak wisata daerah kabupaten atau kota tempat wisata. Pemilihan objek wisata termasuk dalam kriteria permasalahan *multiple criteria* atau biasa disebut dengan *Multiple Criteria Decision Making* karena tersedianya lebih dari satu pilihan untuk memenuhi kriteria tersebut. Cara penyelesaian permasalahan seperti ini dapat menggunakan metode-metode pendukung keputusan. Salah satunya adalah metode ELECTRE atau *Elimination Et Choix Traduisant la REalite* (*Elimination and Choice Expressing Reality*). Penulis menggunakan metode ELECTRE karena memiliki performa yang baik untuk menganalisis kebijakan yang melibatkan kriteria. Metode ini menggunakan perbandingan

berpasangan dari alternative-alternatif berdasarkan setiap kriteria yang sesuai. Metode ini juga membantu untuk memilih tempat wisata berdasarkan kriteria-kriteria yang diinginkan oleh wisatawan yang berkunjung, kriteria yang diperlukan dari harga tempat wisata yang ingin dikunjungi, jarak tempat wisata serta dengan fasilitas yang ada ditempat wisata yang ingin dikunjungi.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka dibangun sebuah *website* pariwisata dengan sistem pendukung keputusan di dalamnya. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu wisatawan luar kota maupun dalam kota mendapatkan informasi dan pengambilan keputusan dalam memilih destinasi pariwisata Sumatera Barat.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut :

1. Belum ada *website* Perhitungan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan menggunakan metode ELECTRE pada *website*-website dinas pariwisata Sumatera Barat.
2. Aplikasi berbasis *website* dengan menggunakan perhitungan SPK dengan metode ELECTRE untuk pemilihan destinasi pariwisata Sumatera Barat.
3. Website destinasi pariwisata yang ditemukan di internet masih belum lengkap informasi yang didapat, sehingga pengunjung masih sulit menemukan tempat wisata sesuai keinginan pengunjung wisata.

C. Batasan Masalah

Adapun yang menjadi batasan masalah pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang Sistem Pendukung Keputusan Destinasi Pariwisata berbasis web.
2. Merancang sebuah aplikasi berbasis website untuk pemilihan destinasi pariwisata yang ada di Provinsi Sumatera Barat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
3. Perancangan aplikasi Sistem Pendukung Keputusan ini menggunakan metode *ELimination Et Choix Traduisant La REalite* (ELECTRE).

D. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah pada tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang sebuah *website* sistem pendukung keputusan pemilihan destinasi pariwisata Sumatera Barat?
2. Bagaimana merancang sebuah aplikasi *website* untuk pemilihan destinasi pariwisata yang ada di provinsi Sumatera Barat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL?
3. Bagaimana merancang Sistem Pendukung Keputusan dengan menggunakan metode *Elimination Et Choix Traduisant La Realaite* (ELECTRE)?

E. Tujuan Tugas Akhir

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam pembuatan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang sebuah sistem pendukung keputusan pemilihan destinasi pariwisata di Provinsi Sumatera Barat.
2. Merancang sebuah sistem pendukung keputusan pemilihan destinasi pariwisata di Provinsi Sumatera Barat dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL.
3. Merancang sitem pendukung keputusan pemilihan destinasi pariwisata di Provinsi Sumatera Barat dengan menggunakan metode *Elimination Et Choix Traduisant La Realaite* (ELECTRE).

F. Manfaat Tugas Akhir

Adapun manfaat dari tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Dibangunnya website sistem pendukung keputusan yang diharapkan dapat mempermudah pengunjung yang datang ke Provinsi Sumatera Barat untuk menemukan tempat wisata sesuai yang diinginkan.
2. Bagi penulis, memperoleh ilmu dalam merancang dan membangun sebuah aplikasi berbasis web dan menerapkan metode *Elimination Et Choix Traduisant La Realaite* (ELECTRE).
3. Bagi pengguna, memberikan informasi yang baik terhadap perkembangan pariwisata Sumatera Barat khususnya dalam pemilihan destinasi objek wisata yang diinginkan sesuai keinginan pengguna.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Destinasi Pariwisata Provinsi Sumatera Barat dengan Menggunakan Metode ELECTRE Berbasis Web adalah sebagai berikut:

1. Dengan adanya sistem ini dapat membantu pengunjung wisata atau wisatawan dalam melakukan pencarian tempat wisata sesuai keinginan wisatawan di provinsi Sumatera Barat.
2. Dengan pemanfaatan bahasa pemrograman Personal Home Page (PHP) dan Framework Laravel kita bisa mengembangkan sebuah sistem pendukung keputusan seperti sistem pendukung keputusan pemilihan destinasi pariwisata provinsi sumatera barat.
3. Dengan menggunakan metode ELECTRE dapat memudahkan dalam proses perangkingan yang berdasarkan penjumlahan terbobot dari rating kinerja pada setiap alternative pada semua atribut

B. Saran

Adapun saran dari penulis setelah merancang Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Destinasi Pariwisata Provinsi Sumatera Barat , antara lain:

1. Dalam pengembangan berikutnya, diharapkan sistem ini akan menjadi lebih baik dan di kembangkan dengan lebih menarik dan bermanfaat.
2. Untuk pengembangan selanjutnya, pihak provinsi sumatera barat dapat menambahkan jarak yang ditempuh dan juga memesan penginapan wisata secara online agar mempermudah wisatawan mendapatkan wisata beserta fasilitas yang langsung dapat.

DAFTAR PUSTAKA

- Akhmad Busthomy, Sultoni., dan Rudi Hariyanto. 2016. Sistem Pendukung Keputusan untuk Pemilihan Objek Wisata di Kabupaten Pasuruan dengan Menggunakan Metode *Fuzzy*. *Jurnal Informatika Merdeka Pasuruan*. 2(1): 33-55.
- Sandy Kosasi. 2002. Sistem Penunjang Keputusan (Decision Support System). Pontianak.
- Kusrini. 2007. Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan, Andi offset, Yogyakarta.
- Linda Marlinda. 2016. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tempat Wisata Yogyakarta Menggunakan Metode Elimination Et Choix Traduisant La RealitA (ELECTRE). *Seminar Nasional Sains dan Teknologi 2016*. 8 November 2016.
- Dony Novaliendry. 2009. Aplikasi Penggunaan Metode Promethee dalam Sistem Pendukung Keputusan untuk Penentuan Media Promosi, Studi Kasus: STMIK Indonesia. *Jurnal Ilmiah KURSOR*. 5(2): 104-111.
- Dony Novaliendry, Yeka Hendriyani Cheng-Hong Yang dan Hafilah Hamimi. 2015. The Optimized K-Means Clustering Algorithms To Analyzed the Budget Revenue Expenditure in Padang. *Proceeding of International Conference on Electrical Engineering, Computer Science and Informatics (EECSI 2015)*, 19-20 August 2015.
- Muhammad Salahudin, Indah Fitri Astuti, dan Awang Harsa Kridalaksana. 2016. Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Website untuk Pemilihan Destinasi Pariwisata Kalimantan Timur dengan Metode Elimination And Choice Expressing Reality (ELECTRE). *Prosiding Seminar Ilmu Komputer dan Teknologi Informasi*. 1(1): 64-70.
- Irfan Surbakti. 2002. Sistem Pendukung Keputusan (Decision Support System). Surabaya: Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Institut Teknologi Sepuluh November.
- Sri Kusumadewi, Sri Hartati, Agus Harjoko, dan Retantyo Wardoyo. 2006. *Fuzzy Multi Attribute Decision Making*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Syeril Akshaerari. 2013. Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Produksi Sepatu dan Sandal dengan Metode *Elimination et Choix Traduisant la Realite* (ELECTRE). Bandung.