

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MITRA USAHA
BERPRESTASI DENGAN METODE ANALITYCAL
HIERARCHY PROCESS PADA
PT BANDAR MADANI 165**

SKRIPSI



**Oleh:
Dedi Saputra
141510025**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2018**

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MITRA USAHA
BERPRESTASI DENGAN METODE ANALITYCAL
HIERARCHY PROCESS PADA
PT BANDAR MADANI 165**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar sarjana**



**Oleh:
Dedi Saputra
141510025**

**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
UNIVERSITAS PUTERA BATAM
2018**

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Yang bertanda tangan di bawah ini saya:

Nama : Dedi Saputra
NPM/NIP : 141510025
Fakultas : Teknik
Program Studi : Sistem Informasi

Menyatakan bahwa “skripsi” yang saya buat dengan judul:

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MITRA USAHA BERPRESTASI
DENGAN METODE ANALITYCAL HIERARCHY PROCESS PADA PT
BANDAR MADANI 165**

Adalah hasil karya sendiri dan bukan “duplikasi” dari karya orang lain. Sepengetahuan saya, didalam naskah skripsi ini tidak terdapat karya ilmiah atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip didalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam naskah skripsi ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia naskah skripsi ini digugurkan dan skripsi yang saya peroleh dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada paksaan dari siapapun

Batam, 31 Januari 2018

Materai 6000

Dedi Saputra
141510025

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN MITRA USAHA
BERPRESTASI DENGAN METODE ANALITYCAL
HIERARCHY PROCESS PADA PT BANDAR MADANI 165**

**Oleh
DEDI SAPUTRA
141510025**

SKRIPSI

**Untuk memenuhi salah satu syarat
guna memperoleh gelar sarjana**

**Telah disetujui oleh pembimbing pada tanggal
seperti tertera di bawah ini**

Batam, 31 Januari 2018

**Evan Rosiska, S.Kom., M.Kom
Pembimbing**

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan atas kehadiran ALLAH SWT karena berkat Rahmat dan Karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi starta satu (S1) pada program Studi Sistem Informasi Universitas Putera Batam.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. Ibu Nur Elfi Husda, S. Kom., M.SI. selaku Rektor Universitas Putera Batam.
2. Bapak Muhammad Rasid Ridho, S.Kom., M.SI. selaku Ketua Program Studi Sistem Informasi di Universitas Putera Batam.
3. Bapak Evan Rosiska, S.Kom., M.Kom. selaku pembimbing Skripsi pada Program Studi Sistem Informasi di Universitas Putera Batam.
4. Dosen dan Staff Universitas Putera Batam.
5. Ibu Titin Wahyuni HR Menejer PT Bandar Madani 165.
6. Ayahanda dan Ibunda tercinta yang selalu memberikan dorongan semangat kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
7. Teman-teman seperjuangan yang ikut berpartisipasi untuk membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Serta pihak-pihak terkait yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Semoga ALLAH SWT membalas semua kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufik-Nya, Amin.

Batam, 31 Januari 2018

Peneliti

ABSTRAK

Perkembangan sektor usaha di Indonesia mulai terasa kelihatan sedikit demi sedikit, baik itu usaha berskala besar maupun usaha kecil. Perkembangan dan pergerakan sektor usaha ini dapat dilihat dari banyaknya orang yang berminat untuk memulai usaha berbasis elektronik bisnis (e-bisnis), salah satu usaha bisnis banyak diminati orang-orang yaitu penjualan tiket pesawat penerbangan. Karena meningkatnya jumlah penerbangan salah satunya ke kota Batam, pada akhir-akhir ini yang membuat para pelaku usaha khususnya usaha biro perjalanan yang mengalami siklus perputaran Cash Flow usaha secara dinamis, dan harus dapat menangkap peluang perkembangan mobilitas penduduk tersebut. Seiring meningkatnya permintaan pemesanan tiket pesawat, semakin banyak juga orang yang tertarik untuk mencoba membuka usaha tersebut dengan menjadi mitra usaha agar memiliki akses keagenan yang langsung ke maskapai. PT Bandar Madani 165 salah satu agen biro perjalanan yang menyediakan akses untuk pendaftaran menjadi salah satu mitra usaha. PT Bandar Madani 165 memiliki lebih dari 200 mitra usaha yang tergabung mulai dari kota Batam dan luar kota. Tetapi dengan banyaknya mitra usaha, perusahaan masih belum mampu untuk memberikan apresiasi penghargaan kepada mitra usaha yang ikut memajukan proses bisnis yang berkembang pesat sampai saat ini. Maka dari itu diperlukan sebuah sistem pendukung keputusan yang akan menjadi proses pengambilan keputusan yang bertujuan untuk membantu pemilik (owner) atau manajer dalam menentukan pilihan yang akan dijadikan acuan untuk jangka pendek dan jangka panjang dan mendapatkan hasil dari keputusan. Penelitian menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP), dimana telah dipilih lima calon mitra usaha yang telah memenuhi kriteria. Teknik pengumpulan data menggunakan instrumen yang berbentuk angket (kuisioner). Validitas diuji dengan menggunakan perhitungan manual menggunakan perhitungan matriks menggunakan Microsoft Excel. Hasil penelitian menemukan bahwa ranking tertinggi dimiliki oleh alternatif TT travel (32%), posisi kedua Celebes (22%), posisi ketiga Putri Persada (17%), posisi keempat Lucia (15%), dan posisi kelima Filkana (11%).

Kata Kunci : Sistem Pendukung Keputusan, Mitra Usaha Berprestasi, Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

ABSTRACT

The development of the business sector in Indonesia start to see a bit by bit, as like a large-scale business or small business. The business sector development and movement can be see many people intrested to start a business based on electronic business (E- business) .one of the business which many people intrested is airline ticket selling. Because increase amount of the flight especially to Batam city. On Recently made businessman especially travel agency which run to cash flow business on dynamically. And should can be capture the opportunity for society mobility development. Increase a demand of the airline tickets, and many people intrestested in try to do business it. PT Bandar Madani 165 have more than 200 business partner in batam city and other city. Company isnt be able give appreciation to business partner for progress in the future although have many business partner. Now we need a Decision supporting system is a decision taking process which is the purpose to assist the owner or manager in determine a choice will be used a reference short and long term and get the decision result . The research used Analytical Hierarchy Process (AHP) method, which chose by five prospective business partners have the criteria selected. Data collection techniques use a questionnaire instrument (quisioner). Validity tested to use manual searching, matrix calculation and microsoft excel. The results found that the highest ranking was owned by TT travel alternative (32%), The second position Celebes (22%), The third position Putri Persada (17%) The fourth position Lucia (15%), And the fifth position Filkana (11%) .

Key Word : Decision Supporting System,Achievment Of the Business Partner, Analytical Hierarchy Process (AHP) Method

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL DEPAN	
HALAMAN JUDUL	
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
KATA PENGANTAR	v
ABSTRAK	vi
ABSTRACT.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Identifikasi Masalah	6
1.3. Rumusan Masalah	7
1.4. Batasan Masalah.....	7
1.5. Tujuan Penelitian	8
1.6. Manfaat Penelitian	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
2.1. Teori Dasar.....	10
2.1.1. Pengertian Prestasi	10
2.1.2. Pengambilan Keputusan	10
2.1.3. Sistem Pendukung Keputusan	13
2.1.3.1. Arsitektur Sistem Pendukung Keputusan	16
2.1.4. Metode <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP).....	18

2.1.4.1.	Konsep dasar <i>Analytical Hierarchy Process</i> (AHP).....	19
2.1.4.2.	Struktur Hirarki AHP.....	19
2.1.4.3.	Prinsip Dasar AHP.....	20
2.1.4.4.	Penyusunan Hirarki AHP.....	21
2.1.4.5.	Menentukan Prioritas.....	22
2.1.4.6.	Cara Menghitung Nilai Eigen.....	23
2.1.5.	Software <i>Super Decisions</i> Versi 2.6.1.....	25
2.2.	Penelitian Terdahulu.....	28
2.3.	Kerangka Pemikiran.....	31
2.4.	Hipotesis.....	34
 BAB III METODE PENELITIAN		36
3.1.	Metode Penelitian.....	36
3.2.	Desain Penelitian.....	36
3.3.	Operasional Variabel.....	39
3.4.	Populasi dan Sampel.....	39
3.4.1.	Populasi.....	40
3.4.2.	Sampel.....	40
3.5.	Teknik Pengumpulan Data.....	40
3.6.	Metode Analisa Data.....	42
3.7.	Lokasi dan Jadwal Penelitian.....	42
3.7.1.	Sejarah Singkat Perusahaan.....	43
3.7.2.	Visi, Misi, dan Tujuan Perusahaan.....	46
3.6.3.	Struktur Organisasi.....	47
3.6.4.	Penjelasan Struktur Organisasi.....	48
3.6.5.	Penjadwalan.....	51
3.6.6.	Analisis SWOT.....	52
 BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN		57
4.1.	Analisis Dan Perancangan.....	57

4.1.1.	Deskripsi Masalah	57
4.1.2.	Rancangan Umum	58
4.1.3.	Analisa Masukan Sistem	59
4.2.	Penerapan Metode AHP	60
4.2.1.	Penyusunan Hirarki	60
4.2.2.	Menentukan Prioritas Elemen	61
4.3.	Implementasi Menggunakan <i>Super Decisions</i>	76

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 84

5.1.	Kesimpulan	84
5.2.	Saran.....	85

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Skala Banding Secara Berpasangan	22
Tabel 2. 2 Indeks Konsistensi Random	24
Tabel 2. 3 Penelitian Terdahulu	28
Tabel 3. 1 Penjadwalan Rencana Implementasi	51
Tabel 4. 1 Skala Perbandingan Kriteria.....	61
Tabel 4. 2 Matrik Skala Perbandingan Yang Telah Di Isi	61
Tabel 4. 3 Eigen Vektor 1	62
Tabel 4. 4 Eigen Vektor 2	63
Tabel 4. 5 Selisih Nilai Eigen Vektor.....	64
Tabel 4. 6 Pembobotan Nilai Normalisasi Eigen Vektor 1	65
Tabel 4. 7 Kriteria Penjualan.....	68
Tabel 4. 8 Eigen Vektor 1 Penjualan.....	68
Tabel 4. 9 Eigen Vektor 2 Penjualan.....	69
Tabel 4. 10 Selisih Nilai Eigen Vektor 1 dan Eigen Vektor 2 Penjualan.....	69
Tabel 4. 11 Kriteria Jaringan.....	69
Tabel 4. 12 Eigen Vektor 1 Jaringan.....	70
Tabel 4. 13 Eigen Vektor 2 Jaringan.....	70
Tabel 4. 14 Selisih Nilai Eigen Vektor 1 dan Eigen Vektor 2 Jaringan	70
Tabel 4. 15 Kriteria Publik Speker.....	71
Tabel 4. 16 Eigen Vektor 1 Publik Speker	71
Tabel 4. 17 Eigen Vektor 2 Publik Speker	72
Tabel 4. 18 Selisih Nilai Eigen Vektor 1 dan Eigen Vektor 2 Publik Speker	72
Tabel 4. 19 kriteria Kontrak Kerja	72
Tabel 4. 20 Eigen Vektor 1 Kontrak Kerja	73
Tabel 4. 21 Eigen Vektor 2 Kontrak Kerja	73
Tabel 4. 22 Selisih Nilai Eigen Vektor 1 dan Eigen Vektor 2 Kontrak Kerja.....	73
Tabel 4. 23 Kriteria Pengalaman.....	74
Tabel 4. 24 Eigen Vektor 1 Pengalaman.....	74
Tabel 4. 25 Eigen Vektor 2 Pengalaman.....	75
Tabel 4. 26 Selisih Nilai Eigen Vektor 1 dan Eigen Vektor 2 Pengalaman	75
Tabel 4. 27 Hasil analisa dan ranking alternetif.....	76
Tabel 4. 28 Hasil Akhir Keputusan	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1	Tahap Pengambilan Keputusan	12
Gambar 2. 2	Arsitektur Sistem Pendukung	16
Gambar 2. 3	Struktur Hierarki AHP	20
Gambar 2. 4	Tampilan Awal Aplikasi.....	26
Gambar 2. 5	Jendela Aplikasi <i>Super Decisions</i>	26
Gambar 2. 6	Jendela Kerja <i>Super Decisions</i>	27
Gambar 2. 7	Kerangka Pemikiran	33
Gambar 2. 8	Paradigma Pemikiran.....	34
Gambar 3. 1	Desain Penelitian	37
Gambar 3. 2	Denah Lokasi	43
Gambar 3. 3	Struktur Organisasi PT Bandar Madani 165.....	48
Gambar 4. 1	Arsitektur Sistem Pendukung Keputusan	58
Gambar 4. 2	Struktur Hierarchy AHP	60
Gambar 4. 3	Normalisasi Tabel Eigen Vektor 1	63
Gambar 4. 4	Normalisasi Tabel Eigen Vektor 2	64
Gambar 4. 5	Mencari Nilai CI dan λ_{maks}	66
Gambar 4. 6	Tampilan Utama <i>Super Decisions</i>	77
Gambar 4. 7	Merancang <i>Cluster</i>	77
Gambar 4. 8	Tampilan <i>New Cluster Dialog</i>	78
Gambar 4. 9	<i>Cluster</i> Goal, Kriteria dan Aternatif	78
Gambar 4. 10	Tampilan Seluruh <i>Cluster</i>	79
Gambar 4. 11	<i>Cluster</i> Yang Telah Terhubung	80
Gambar 4. 12	Pengisian Kuesioner	81
Gambar 4. 13	Matrik Perbandingan	82
Gambar 4. 14	Hasil Akhir persentase Ranking Prioritas Mitra Usaha.....	82