

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PEMILIHAN LOKASI OBJEK
WISATA DI KABUPATEN GROBOGAN MENGGUNAKAN METODE
*PROFILE MATCHING***

Satrio Nugroho

Teknik Informatika , Universitas Dian Nuswantoro Semarang

Semarang , Indonesia

satrionug99@gmail.com

ABSTRAK

Salah satu permasalahan pengambilan keputusan yang dihadapkan pada berbagai kriteria adalah proses pemilihan obyek wisata. Banyak metode yang dapat digunakan dalam sistem pengambilan keputusan. Salah satu metode tersebut yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Profile Matching. Konsep dari metode Profile matching adalah dengan mencari GAP berupa selisih nilai kompetensi pengunjung dengan kompetensi objek wisata. Permasalahan yang sering muncul masih banyak orang yang berwisata tapi malah menimbulkan beban pikiran baru. Berwisata juga merupakan kebutuhan jasmani yang penting tanpa kita sadari. Karena dengan berwisata kita dapat menghilangkan penat akibat aktivitas selama seharian. Pemilihan obyek wisata yang tepat juga berpengaruh dalam hal ini. Oleh karena itu menyadari betapa pentingnya memilih obyek wisata yang tepat, maka dibutuhkan sebuah sistem dalam bidang kepariwisataan. sistem diharapkan dapat digunakan untuk mendapatkan informasi dan pengambilan keputusan pemilihan obyek wisata secara efektif dan mampu membantu masyarakat untuk menentukan lokasi objek wisata yang akan dituju. Sistem pendukung keputusan penentuan objek wisata dilakukan secara perhitungan detail berdasarkan metode profile matching. Sistem pendukung keputusan memberikan hasil berupa prioritas objek wisata yang sesuai bagi setiap wisatawan. Sistem ini juga mengacu pada skala bobot yang dimiliki oleh setiap wisatawan dalam memilih objek wisata dan juga nilai profile dari setiap objek wisata yaitu factor biaya, fasilitas objek wisata, jenis objek wisata, dan jarak tempuh ke objek wisata. Sistem yang dibangun diintegrasikan ke dalam ruangan knowledgebase yang terstruktur, sehingga data yang tersimpan dapat dimanfaatkan kembali.

Kata Kunci : *Sistem Pendukung Keputusan, Pemilihan, Lokasi, Wisata*

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Kegiatan kepariwisataan di Indonesia merupakan salah satu sektor andalan yang mampu menggalakkan kegiatan ekonomi nasional, baik sebagai penghasil devisa, penyedia lapangan kerja, maupun sebagai pendorong peningkatan pendapatan masyarakat. Menurut Isdaryono (1997 : 2) bahwa Secara empiris pariwisata telah menunjukkan pertumbuhan yang terus meningkat ditandai dengan peningkatan frekuensi orang yang melakukan perjalanan. Kegiatan pariwisata banyak menciptakan manfaat antara lain penyebaran pembangunan, pemasukan devisa, penerimaan daerah melalui pungutan pajak, penyerapan tenaga kerja dan menciptakan peluang usaha.

Permasalahan yang sering muncul masih banyak orang yang berwisata tapi malah menimbulkan beban pikiran baru. Berwisata juga merupakan kebutuhan jasmani yang penting tanpa kita sadari. Karena dengan berwisata kita dapat menghilangkan penat akibat aktivitas selama seharian. Pemilihan obyek wisata yang tepat juga berpengaruh dalam hal ini. Oleh karena itu menyadari betapa pentingnya memilih obyek wisata yang tepat, maka dibutuhkan sebuah sistem dalam bidang kepariwisataan. Sistem diharapkan dapat digunakan untuk mendapatkan informasi dan pengambilan keputusan pemilihan obyek wisata secara efektif dan mampu membantu masyarakat untuk menentukan lokasi objek wisata yang akan ditujunya.

II. LANDASAN TEORI

1. Pariwisata

Pariwisata adalah kegiatan rekreasi di luar domisili untuk melepaskan diri dari pekerjaan rutin atau mencari suasana lain. Sebagai suatu aktifitas, pariwisata telah menjadi bagian terpenting dari kebutuhan dasar masyarakat maju dan sebagian kecil masyarakat Negara berkembang.

Menurut Marpaung (2002:13) mendefinisikan pariwisata sebagai berikut :

“ Pariwisata adalah perpindahan sementara yang dilakukan manusia dengan tujuan keluar dari pekerjaan-pekerjaan rutin, keluar dari tempat kediamannya. Aktifitas dilakukan selama mereka tinggal ditempat yang dituju dan fasilitas dibuat untuk memenuhi kebutuhan mereka”.

Sedangkan menurut undang-undang nomor 10 Tahun 2009

“ Pariwisata adalah berbagai macam kegiatan wisata dan didukung berbagai macam fasilitas serta layanan yang disediakan oleh masyarakat, pengusaha, pemerintah dan Pemerintah Daerah.”

Jadi pariwisata merupakan perjalanan yang dilakukan manusia ke daerah yang bukan merupakan tempat tinggalnya dengan tujuan perjalanannya bukan untuk mencari nafkah, pendapatan atau penghidupan di tempat tujuan.

2. Sistem Pendukung Keputusan

Secara Umum, Sistem Pendukung Keputusan adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan, baik kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah semi terstruktur. Sedangkan secara Khusus, Sistem Pendukung Keputusan adalah sebuah sistem yang mendukung kerja seorang manager maupun sekelompok manager dalam memecahkan masalah semi-terstruktur dengan cara memberikan informasi ataupun usulan menuju pada keputusan tertentu.

3. Profile Matching

Profile matching merupakan suatu proses yang sangat penting dalam manajemen rencana perusahaan dimana terlebih dahulu ditentukan kompetensi yang diperlukan setiap topik tugas akhir. Kompetensi atau kemampuan tersebut haruslah dapat dipenuhi oleh setiap mahasiswa. (Ilma Fahma Dwi Jaya,2006)

Dalam proses *profile matching* secara garis besar merupakan proses membandingkan antara kompetensi pengunjung ke dalam kompetensi objek wisata sehingga dapat diketahui perbedaan

kompetensinya (disebut juga *gap*), semakin kecil *gap* yang dihasilkan maka bobot nilainya semakin besar yang berarti memiliki peluang lebih besar untuk prioritas objek wisata tertentu dipilih oleh wisatawan (pengunjung). Adapun sistem program yang dibuat adalah *software profile matching* yang berfungsi sebagai alat bantu untuk mempercepat proses *matching* antara profil wisatawan dengan profil setiap objek wisata sehingga dapat memperoleh informasi lebih cepat, baik untuk mengetahui objek wisata yang paling sesuai.

III. ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

A. Perhitungan Profile Matching

1. Pencarian Skala Nilai

a. Skala Biaya Wisata

Skala Biaya Wisata mempunyai daftar sebagai berikut:

- Skala 1, jika Biaya Wisata ≤ 1 jt
- Skala 2, jika Biaya Wisata >1 jt s/d 2 jt
- Skala 3, jika Biaya Wisata >2 jt s/d 3jt
- Skala 4, jika Biaya Wisata >3 jt s/d 4jt
- Skala 5, jika Biaya Wisata >4 jt s/d 5jt

b. Skala Fasilitas

Skala nilai fasilitas mempunyai daftar sebagai berikut:

- Skala 1, jika fasilitas belum ada
- Skala 2, jika terdapat fasilitas penginapan saja
- Skala 3, jika terdapat fasilitas penginapan, restoran
- Skala 4, jika terdapat fasilitas penginapan, restaurant, tempat belanja
- Skala 5, jika terdapat fasilitas penginapan, restaurant, tempat belanja dan fasilitas lengkap lainnya

c. Skala Jenis Objek Wisata

Skala jenis objek wisata mempunyai daftar sebagai berikut:

- Skala 1, jika objek wisata alam
- Skala 2, jika objek wisata alam, tempat belanja
- Skala 3, jika objek wisata alam, kuliner, tempat belanja
- Skala 4, jika objek wisata pertunjukan, kuliner, tempat belanja
- Skala 5, jika objek wisata pertunjukan, kuliner, tempat belanja, wisata alam

d. Skala Jarak Tempuh

Skala jarak tempuh mempunyai daftar sebagai berikut:

- Skala 1, jika jarak tempuh < 50 km
- Skala 2, jika jarak tempuh >50 km s/d 100 km
- Skala 3, jika jarak tempuh >100 km s/d 150 km
- Skala 4, jika jarak tempuh >150 km s/d 200 km

- Skala 5, jika jarak tempuh >200 km

e. Variabel Dalam Penilaian

Tabel 4.1 : Tabel Nilai Profile dari Kriteria

No.	Aspek	Nilai Profile
1	Biaya Wisata	1
2	Fasilitas	2
3	Jenis Objek Wisata	2
4	Jarak Tempuh	3

B. Proses Perhitungan Pemetaan Gap Kompetensi

GAP = Profile Wisatawan – Profile Objek Wisata

a. Pemetaan GAP untuk Kriteria Biaya Wisata

Tabel 4.2 : Pengelompokan GAP untuk Kriteria Biaya Wisata

	NAMA	Kode Item
		Gap
Profile Wisatawan	USR01	5
	USR02	3
	USR03	3
Profile Objek Wisata		1
GAP	USR01	4
	USR02	2
	USR03	2

b. Pemetaan GAP untuk kriteria Fasilitas

Tabel 4.3 : Pengelompokan GAP untuk kriteria Fasilitas

	NAMA	Kode Item
		Gap
Profile Wisatawan	USR01	3
	USR02	4
	USR03	2
Profile Objek Wisata		2
GAP	USR01	1
	USR02	2
	USR03	0

c. Pemetaan GAP untuk kriteria Jenis Objek Wisata

Tabel 4.4 : Pengelompokan GAP untuk kriteria Jenis Objek Wisata

	NAMA	Kode Item
		Gap
Profile Wisatawan	USR01	2
	USR02	3
	USR03	5
Profile Objek Wisata		2
GAP	USR01	0
	USR02	1
	USR03	3

d. Pemetaan GAP untuk Kriteria Jarak Tempuh

Tabel 4.5 : Pengelompokan GAP untuk kriteria Jarak Tempuh

	NAMA	Kode Item
		Gap
Profile Wisatawan	USR01	3
	USR02	5
	USR03	4
Profile Objek Wisata		3
GAP	USR01	0
	USR02	2
	USR03	1

3. Proses Pemetaan GAP Kompetensi

a. Tabel Bobot Nilai GAP

Tabel 4.6 : Tabel Bobot Nilai GAP

No	Selisih (Gap)	Bobot Nilai	Keterangan
1	0	6	Tidak ada <i>Gap</i> (kompetensi sesuai yang dibutuhkan)
2	1	5,5	Kompetensi individu kelebihan 1 tingkat/level
3	-1	5	Kompetensi individu kurang 1 tingkat/level
4	2	4,5	Kompetensi individu kelebihan 2 tingkat/level
5	-2	4	Kompetensi individu kurang 2 tingkat/level
6	3	3,5	Kompetensi individu kelebihan 3 tingkat/level
7	-3	3	Kompetensi individu kurang 3 tingkat/level
8	4	2,5	Kompetensi individu kelebihan 4 tingkat/level
9	-4	2	Kompetensi individu kurang 4 tingkat/level
10	5	1,5	Kompetensi individu kelebihan 5 tingkat/level
11	-5	1	Kompetensi individu kurang 5 tingkat/level

b. Pembobotan Nilai GAP terhadap kriteria Indeks Prestasi Akademik

Tabel 4.7 : Tabel Pembobotan Nilai GAP terhadap kriteria Biaya Wisata

	NAMA	Kode Item
GAP	USR01	4
	USR02	2
	USR03	2
Bobot Nilai GAP	USR01	2.5
	USR02	4.5
	USR03	4.5

c. Pembobotan Nilai GAP terhadap Kriteria Fasilitas

Tabel 4.9 : Tabel Pembobotan Nilai GAP terhadap kriteria Fasilitas

	NAMA	Kode Item
GAP	USR01	1
	USR02	2
	USR03	0
Bobot Nilai GAP	USR01	5.5
	USR02	4.5
	USR03	6

d. Pembobotan Nilai GAP terhadap Kriteria Jenis Wisata

Tabel 4.10 : Tabel Pembobotan Nilai GAP terhadap kriteria Jenis Wisata

	NAMA	Kode Item
GAP	USR01	0
	USR02	1
	USR03	3
Bobot Nilai GAP	USR01	6
	USR02	5.5
	USR03	3.5

e. Pembobotan Nilai GAP terhadap kriteria Jarak Tempuh

Tabel 4.11 : Tabel Pembobotan Nilai GAP terhadap kriteria Jarak Tempuh

	NAMA	Kode Item
GAP	USR01	0
	USR02	2
	USR03	1
Bobot Nilai GAP	USR01	6
	USR02	4.5
	USR03	5.5

4. Perhitungan Nilai Total Tiap Aspek

a. Perhitungan Core Factor

Tabel 4.12 : Tabel Perhitungan Core Factor

Nama	Bobot GAP Biaya(I)	Bobot GAP Fasilitas (II)	$NCF = \frac{\sum N_i NC}{\sum I_i IC}$
USR01	2.5	5.5	4
USR02	4.5	4.5	4.5
USR03	4.5	6	5.25

b. Perhitungan Secondary Factor

Tabel 4.13 : Tabel Perhitungan Secondary Factor

NAMA	Bobot GAP Jenis Wisata (III)	Bobot GAP Jarak Tempuh (IV)	$NSF = \frac{\sum I_i NS}{\sum I_i IS}$
USR01	6.5	5.5	6
USR02	4.5	3.5	4
USR03	5.5	4.5	5

c. Perhitungan Nilai Total Aspek

Perhitungan Nilai Total Aspek dihitung dengan cara :

$NT = (X)\% NCF + (X) \% NSF$, Pada sistem yang ini ditentukan prosentase *NCF* Sebesar 60 % dan *NSI* Sebesar 40 %.

Tabel 4.14 : Tabel Perhitungan Nilai Total Aspek (NI)

NAMA	Core Factor	Secondary Factor	Nilai Total Aspek (NI)
USR01	4	6	4.8
USR02	4.5	4.5	4.5
USR03	5.25	5	5.15

d. Penentuan Objek Wisata

Dari perhitungan Nilai Total Aspek (NI) yang didapat akan dikelompokkan menjadi beberapa kelompok tujuan wisata yang bisa dikunjungi.

Tabel 4.15 : Tabel Penentuan Objek Wisata

Nilai Total Aspek	Objek Wisata
1.0 s/d 3.0	wisata alam
>3.0 s/d 4.0	wisata alam, tempat belanja
>4.0 s/d 6.0	wisata alam, kuliner, tempat belanja
>6.0 s.d 9.0	wisata pertunjukan, kuliner, tempat belanja
>9.0	wisata pertunjukan, kuliner, tempat belanja, wisata alam

C. Analisa Hasil Keputusan

Tabel 4.22 : Analisa Hasil Keputusan

KODE OBJEK	NAMA	BIAYA (I)	FASILITAS (II)	JENIS (III)	JARAK (IV)	Core Faktor	Second Faktor	NI (Nilai Akhir)	Prioritas
OBJ3	Objek Wisata 3	36	8	35	8	22	21.5	21.8	1
OBJ2	Objek Wisata 2	24	11,5	34	8	17.75	21	19.05	2
OBJ1	Objek Wisata 1	23	12	33	8	17.5	20.5	18.7	3
OBJ4	Objek Wisata 4	27	8	33	8	17.5	20.5	18.7	4
OBJ6	Objek Wisata 6	26	13	25	10	19.5	17.5	18.7	5
OBJ5	Objek Wisata 5	28	8	30	8	18	19	18.4	6
OBJ8	Objek Wisata 8	27,5	9	27	8	18.25	17.5	17.95	7
OBJ9	Objek Wisata 9	21	13	30	8	17	19	17.8	8
OBJ10	Objek Wisata 10	25,5	8	29,5	9	16.75	19.25	17.75	9
OBJ7	Objek Wisata 7	25,5	10,5	29,5	5	18	17.25	17.7	10
OBJ11	Objek Wisata 11	22	13	27	7	17.5	17	17.3	11
OBJ15	Objek Wisata 15	27	13,5	6	12	20.25	9	15.75	12
OBJ16	Objek Wisata 16	19	8	30	8	13.5	19	15.7	13
OBJ13	Objek Wisata 13	22	10,5	20	8	16.25	14	15.35	14
OBJ14	Objek Wisata 14	13	12	22,5	8	12.5	15.25	13.6	15
OBJ12	Objek Wisata 12	6	3	36	10	4.5	23	11.9	16

Berdasarkan analisa tabel keputusan diatas, ada 16 objek wisata, masing-masing memiliki nilai criteria biaya, fasilitas, jenis dan jarak dari hasil perhitungan profile matching sebelumnya , selanjutnya dilakukan perhitungan core factor dan secondary factor dan dijumlahkan untuk mengetahui hasil nilai akhir (NI), untuk selanjutnya dirangking secara menurun (descending).

Dari hasil yang ada pemilihan objek wisata yang sesuai sangat obyektif karena sudah memenuhi penilaian setiap criteria.

IV. Kesimpulan

Setelah adanya pembahasan materi mulai bab I sampai dengan bab V maka dapat disimpulkan Berdasarkan pembahasan mulai dari bab I

sampai dengan bab IV maka dapat diambil kesimpulan sebagai jawaban masalah yang diuraikan pada latar belakang

Sistem pendukung keputusan penentuan objek wisata dilakukan secara perhitungan detail berdasarkan metode profile matching. Sistem pendukung keputusan memberikan hasil berupa prioritas objek wisata yang sesuai bagi setiap wisatawan. Sistem ini juga mengacu pada skala bobot yang dimiliki oleh setiap wisatawan dalam memilih objek wisata dan juga nilai profile dari setiap objek wisata yaitu factor biaya, fasilitas objek wisata, jenis objek wisata, dan jarak tempuh ke objek wisata.

Sistem yang dibangun diintegrasikan ke dalam ruangan knowledgebase yang terstruktur, sehingga data yang tersimpan dapat dimanfaatkan kembali.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Abdul Kadir, *Visual Basic 6.0*, Andi Offset, Yogyakarta, 2007
- [2] Ananta, *Sistem Basis Data dengan MySQL*, Elex Media Komputindo, 2010
- [3] Fathansyah, *Sistem Basis Data*, Informatika, Bandung, 2001
- [4] Jogiyanto Hartono, MBA, Ph.D. *Analisis dan Desain Sistem Informasi*, Andi Offset, Yogyakarta, 2005
- [5] Marimin, *Konsep dan Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan*, Andi Offset, Yogyakarta, 2007
- [6] Roger Pressman, "*Rekayasa Perangkat Lunak*", Andi Offset, 2009
- [7] Ilma Fahma Dwi Jaya, *Sistem Penunjang Keputusan Kenaikan Jabatan pada PT. Sysmex Menggunakan Metode Profile Matching*, 2006
- [8] Muqtadir, Asfan & Irwan Purdianto. (2013). **Sistem Pendukung Keputusan Kenaikan Jabatan Menggunakan Metode Profile Matching**. *Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Informasi (SNATI)*. Jogjakarta, 2013.

