BAB II

TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI

2.1 Tinjauan Pustaka

Topik sistem informasi ini pernah dibahas oleh Alfian Chairi, Rekyan Regasari Mardi Putri, Lutfi Fanani (2018) dengan judul "Rekomendasi Tempat Wisata Kota Malang Menggunakan Metode *Profile Matching* Dan Saran Rute Menggunakan *Floyd Warshall* Berbasis Android". Dalam penelitiannya, Alfian Chairi, Rekyan Regasari Mardi Putri, Lutfi Fanani (2018) menggunakan 4 kriteria antara lain harga tiket, aksesibilitas jalan, fasilitas, dan histori pengunjung. Didalam penelitian ini akan menghasilkan rekomendasi tempat wisata di kota Malang beserta rute lokasinya. Ada kekurangan dari peneltian system ini yaitu didalam kriterianya tidak memiliki sub kriteria sehingga keakuratan data hasil penilaian yang didapatkan akan kurang.

Penelitian mengenai pemilihan lokasi objek wisata di Kabupaten Grobogan dengan judul "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Lokasi Objek Wisata Di Kabupaten Grobogan Menggunakan Metode *Profile Matching (PM)*" dilakukan oleh Satrio Nugroho (2014) melakukan penelitian penggunakan metode Profile Matching kriteria yang digunakan dalam penelitian antara lain biaya wisata, fasilitas, jenis objek wisata, dan jarak tempuh. Didalam penelitian ini menghasilkan rekomendasi tempat wisata di Kabupaten Grobogan. Kekurangan dari penelitian ini juga terdapat dibagian kriterianya tidak memiliki sub kriteria, sehingga didalam perhitunganya tidak memiliki nilai total hasil penjumlahan *core factor* dan

secondary factor dalam masing – masing kriteria, sehingga penilaian yang dihasilkan masih kurang keakuratannya.

Penelitian mengenai pemilihan tempat wisata di Kota Purworejo dengan judul "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Tempat Wisata di Kota Purworejo Menggunakan Metode SAW" dilakukan oleh Ikmah dan Anik Sri Widawati(2018) melakukan penelitian penggunakan metode *Simpe Additive Weighting(SAW)* kriteria yang digunakan dalam penelitian antara lain biaya, jarak, umur, fasilitas, waktu. Penelitian ini akan menghasilkan rekomendasi tempat wisata di Kota Purworejo dengan menggunakan metode sistem pendukung keputusan yang berbeda dengan yang diusulkan. Didalam penelitian ini masih kurang keakuratan datanya karena masih banyak kriteria – kriteria yang belum masuk sebagai aspek penilaian seperti di kriteria biaya dan fasilitas masih dapat dipecah lagi menjadi lebih rinci.

Penelitian mengenai pemilihan obyek wisata di Kota Bantul dengan judul "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Obyek Wisata di Kota Bantul Menggunakan Metode *Analitycal Hierarchy Process (AHP)*" dilakukan oleh Khasanah, Umu (2019) melakukan penelitian penggunakan metode *Analitycal Hierarchy Process (AHP)*" kriteria yang digunakan dalam penelitian antara lain harga, fasilitas, transportasi, dan waktu. Dalam penelitian ini memiliki study kasus yang sama yaitu tentang wisata tetapi dengan menggunakan metode sistem pendukung keputusan yang berbeda dengan yang diusulkan, dan penelitian ini akan menghasilkan rekomendasi tempat wisata di Kota Bantul.

Penelitian mengenai seleksi penerimaan karyawan di STMIK Akakom Yogyakaarta dengan judul "Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Penerimaan Karyawan Menggunakan Metode *Profile Matching (PM)*" dilakukan Panggayo, Dionius Etnaliyono (2019) melakukan penelitian penggunakan metode *Profile Matching (PM)*" kriteria yang digunakan dalam penelitian antara lain Intelektual, Sikap Kerja, dan Perilaku. Didalam penelitian ini adalah sistem pendukung keputusan dengan menggunakan metode yang sama seperti dengan metode yang diusulkan tetapi dengan study kasus yang berbeda, dalam penelitian ini akan menghasilkan hasil seleksi penerimaan karyawan baru.

Usulan yang akan dibuat dengan judul "Metode Profile Matching Untuk Menentukan Tempat Wisata Di Kabupaten Gunungkidul Berbasis Web". Dengan kriteria biaya wisata memiliki sub kriteria harga tiket, biaya parkir, kebutuhan bahan bakar motor dari titik kabupaten, dan kebutuhan bahan bakar motor dari titik provinsi, kriteria fasilitas memiliki sub kriteria tempat parkir, toilet, warung makan, tempat ibadah, dan tempat oleh – oleh, kriteria jarak tempuh memiliki sub kriteria jarak tempuh dari titik kabupaten dan jarak tempuh dari titik provinsi.

Perbandingan dengan penelitian sebelumnya, yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan dapat dilihat pada Tabel 2.1.

Tabel 2. 1 Tinjauan Pustaka

PENELITI	METODE	OBYEK	KRITERIA	HASIL
Alfian Chairi, Rekyan Regasari Mardi Putri, Lutfi Fanani (2018)	*Profile Matching (PM)*	Rekomendasi Tempat Wisata Kota Malang	Harga tiket, Aksesibilitas Jalan, Fasilitas, dan Histori Pengunjung.	Rekomendasi dan rute tempat wisata dengan metode yang sama, dan kriteria tidak memiliki sub kriteria.
Satrio Nugroho (2014)	*Profile Matching (PM)*	Pemilihan lokasi objek wisata di Kabupaten Grobogan	Biaya Wisata, Fasilitas, Jenis Objek Wisata, dan Jarak Tempuh.	Rekomendasi tempat wisata dengan metode yang sama, dan kriteria tidak memiliki sub kriteria.
Ikmah dan Anik Sri Widawati(2018)	*Simpe Additive Weighting (SAW)*	Pemilihan tempat wisata di Kota Purworejo	Biaya, Jarak, Umur, Fasilitas, dan Waktu.	Rekomendasi tempat wisata dengan metode yang berbeda, yaitu metode SAW.
Khasanah, Umu (2019)	*Analitycal Hierarchy Process (AHP)*	Pemilihan obyek wisata di Kota Bantul	Harga, Fasilitas, Transportasi, Dan Waktu	Rekomendasi tempat wisata dengan metode yang berbeda, yaitu metode AHP.
Panggayo, Dionius Etnaliyono (2019)	*Profile Matching (PM)*	Seleksi penerimaan karyawan di STMIK Akakom Yogyakaarta	Intelektual, Sikap Kerja, dan Perilaku.	Seleksi penerimaan karyawan, menggunakan metode yang sama dan memiliki sub kriteria tetapi kasus yang berbeeda.
Diusulkan, Anjarwaty ,Yuliana, 2019	*Profile Matching (PM)*	Pemilihan rekomendasi tempat wisata di Kabupaten Gunungkidul	Biaya wisata, Fasilitas, Jarak tempuh	Rekomendasi tempat wisata menggunakan metode PM dan kriteria memiliki sub kriteria.

2.2 Dasar Teori

2.2.1 Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decision Support System (DSS)*

Sistem Pendukung Keputusan (SPK) atau *Decision Support System (DSS)* adalah sebuah sistem yang mampu memberikan kemampuan pemecahan masalah maupun kemampuan pengkomunikasian untuk masalah dengan kondisi semi terstruktur dan tak terstruktur. Sistem ini digunakan untuk membantu pengambilan keputusan dalam situasi semi terstruktur dan situasi yang tidak terstruktur, dimana tak seorangpun tahu secara pasti bagaimana keputusan seharusnya dibuat (Turban, 2001).

Dalam membuat sebuah keputusan seringkali akan dihadapi berbagai bentuk kerumitan dan lingkup permasalahan yang sangat banyak. Untuk kepentingan tersebut, sebagian besar pembuat keputusan dengan mempertimbangkan berbagai rasio manfaat/biaya, dihadapkan pada suatu keharusan untuk mengandalkan seperangkat sistem yang mampu memecahkan masalah secara efisien dan efektif, yang kemudian disebut Sistem Pendukung Keputusan (SPK). (Kusrini,2007).

SPK bertujuan untuk menyediakan informasi, membimbing, memberikan prediksi serta mengarahkan kepada pengguna informasi agar dapat melakukan pengambilan keputusan dengan lebih baik.

Sprague dan Watson mendefinisikan Sistem Pendukung Keputusan (SPK) sebagai sistem yang memiliki lima karakteristik utama yaitu Sistem yang berbasis komputer. (Sprague et.al, 1993):

1. Dipergunakan untuk membantu para pengambil keputusan
2. Untuk memecahkan masalah-masalah rumit yang mustahil dilakukan dengan kalkulasi manual
3. Melalui cara simulasi yang interaktif
4. Dimana data dan model analisis sebaai komponen utama.

2.2.2 Metode *Profile Matching* (Pencocokan Profil)

Profile Matching merupakan sebuah mekanisme pengambilan keputusan dengan mengasumsikan bahwa terdapat tingkat variabel prediktor yang ideal yang harus dimiliki oleh individu, bukan tingkat minimal yang harus dipenuhi atau dilewati. Dalam profile matching, dilakukan identifikasi terhadap suatu kelompok yang baik maupun buruk. Para individu dalam kelompok tersebut diukur menggunakan beberapa kriteria penilaian (Kusrini, 2007).

Pembobotan pada metode *Profile Matching*, merupakan nilai pasti yang tegas pada nilai tertentu karena nilai-nilai yang ada merupakan anggota himpunan tegas (*crisp set*). Di dalam himpunan tegas, keanggotaan suatu unsur di dalam himpunan dinyatakan secara tegas, apakah objek tersebut anggota himpunan atau bukan dengan menggunakan fungsi karakteristik.

Langkah-langkah metode *profile matching* adalah:

1. Menentukan variabel data-data yang dibutuhkan.
2. Menentukan aspek-aspek yang digunakan untuk penilaian.
3. Pemetaan Gap profil.

Gap = Nilai Masukkan – Nilai Ketetapan Awal [2.1]

4. Setelah diperoleh nilai Gap selanjutnya diberikan bobot untuk masing-masing nilai Gap.
5. Perhitungan dan pengelompokan *Core Factor* dan *Secondary Factor*. Setelah menentukan bobot nilai gap, kemudian dikelompokan menjadi 2 kelompok yaitu:
   a. *Core Factor* (Faktor Utama), yaitu merupakan kriteria (kompetensi) yang paling penting atau menonjol atau paling dibutuhkan oleh suatu penilaian yang diharapkan dapat memperoleh hasil yang optimal.

$$\mathbf{NCF} = \frac{\sum \mathbf{NC}}{\sum \mathbf{IC}} \qquad [2.2]$$

Keterangan:

NFC : Nilai rata-rata *core factor*

NC : Jumlah total nilai *core factor*

IC : Jumlah item *core factor*

   b. *Secondary Factor* (faktor pendukung), yaitu merupakan item-item selain yang ada pada *core factor*. Atau dengan kata lain merupakan faktor pendukung yang kurang dibutuhkan oleh suatu penilaian.

$$\mathbf{NSF} = \frac{\sum \boldsymbol{NS}}{\sum \mathbf{IS}} \qquad [2.3]$$

Keterangan:

NFS : Nilai rata-rata *secondary factor*

NS : Jumlah total nilai *secondary factor*

IS : Jumlah item *secondary factor*

6. Perhitungan Nilai Total. Nilai Total diperoleh dari prosentase *core factor* dan *secondary factor* yang diperkirakan berpengaruh terhadap hasil tiap-tiap profil.

   N = (x) % NCF + (x) % NSF [2.4]

   Keterangan:

   N : Nilai Total dari kriteria

   NFS : Nilai rata-rata *secondary factor*

   NFC : Nilai rata-rata *core factor*

   (x) % : Nilai persen yang diinputkan

7. Perhitungan penentuan ranking. Hasil Akhir dari proses *profile matching* adalah ranking. Penentuan ranking mengacu pada hasil perhitungan tertentu.

   Ranking = (x)% Nbi + (x)% Nfa + (x)% Nja [2.5]

   Keterangan :

   Nbi : Nilai Biaya wisata

   Nfa : Nilai Fasilitas

   Nja : Nilai Jarak tempuh

   (x) % : Nilai persen yang diinputka

2.2.2.1 Perhitungan Metode Profile Matching

Tabel 2. 2 Keterangan Kriteria dan Subkriteria

Kriteria	Sub Krtiteria	Keterangan
Biaya wisata	B1 : Harga tiket	Core Factor
	B2 : Biaya parker	Secondary Factor

Tabel Lanjutan 2.2

	B3 : Kebutuhan bahan bakar motor dari titik kabupaten	Secondary Factor
	B4 : Kebutuhan bahan bakar motor dari titik provinsi	Core Factor
Fasilitas	F1 : Tempat parker	Core Factor
	F2 : Toilet	Secondary Factor
	F3 : Warung makan	Core Factor
	F4 : Tempat ibadah	Core Factor
	F5 : Tempat oleh – oleh	Secondary Factor
Jarak Tempuh	J1 : Jarak tempuh dari titik kabupaten	Secondary Factor
	J2 : Jarak tempuh dari titik provinsi	Core Factor

Tabel 2. 3 Keterangan bobot nilai GAP

No	Selisih	Bobot Nilai	Keterangan
1	0	5	tidak ada GAP (kompetensi sesuai yang dibutuhkan)
2	1	4,5	kompetensi individu kelebihan 1 tingkat/level
3	-1	4	kompetensi individu kurang 1 tingkat/level
4	2	3,5	kompetensi individu kelebihan 2 tingkat/level
5	-2	3	kompetensi individu kurang 2 tingkat/level
6	3	2,5	kompetensi individu kelebihan 3 tingkat/level
7	-3	2	kompetensi individu kurang 3 tingkat/level
8	4	1,5	kompetensi individu kelebihan 4 tingkat/level
9	-4	1	kompetensi individu kurang 4 tingkat/level

2.2.2.2 Langkah Perhitungan Metode

Dalam contoh perhitungan metode akan dicontohkan dengan 5 kandidat yang ada, dengan memiliki nilai setiap kriteria yang berbeda yang ditunjukan dalam Tabel 2.4, Tabel 2.5 dan Tabel 2.6.

Tabel 2. 4 Nilai Wisata Untuk Kriteria Biaya Wisata

No	Nama Tempat Wisata	B1	B2	B3	B4
1	Pantai Baron	4	4	4	3
2	Pantai Watu kodok	5	3	3	2
3	Air Terjun Sri Getuk	3	4	4	4
4	Embung Batara Sriten	5	2	4	3
5	Puncak Kosakora	5	4	3	2

Tabel 2. 5 Nilai Wisata Untuk Kriteria Fasilitas

No	Nama Tempat Wisata	F1	F2	F3	F4	F5
1	Pantai Baron	5	5	5	5	4
2	Pantai Watu kodok	2	2	2	1	1
3	Air Terjun Sri Getuk	5	5	4	3	3
4	Embung Batara Sriten	4	3	1	1	1
5	Puncak Kosakora	2	2	2	1	1

Tabel 2. 6 Nilai Wisata Untuk Kriteria Jarak Tempuh

No	Nama Tempat Wisata	J1	J2
1	Pantai Baron	3	2
2	Pantai Watu kodok	3	3
3	Air Terjun Sri Getuk	4	4
4	Embung Batara Sriten	3	3
5	Puncak Kosakora	3	2

Pertama perlu mencari selisih antara profile ideal dengan profil dari tempat wisata masing – masing, sehingga ditentukannya bobot profil ideal seperti pada Tabel 2.7.

Tabel 2. 7 Keterangan Kriteria dan Sub Kriteria

Kriteria	Sub Kriteria	Bobot
Biaya Wisata	B1 : Harga tiket	5
	B2 : Harga parker	3
	B3 : Kebutuhan bahan bakar dari titik Kabupaten	3
	B4 : Kebutuhan bahan bakar dari titik provinsi	4
Fasilitas	F1 : Tempat parker	4
	F2 : Toilet	3

Tabel Lanjutan 2.7

	F3 : Warung makan	4
	F4 : Tempat ibadah	5
	F5 : Tempat oleh – oleh	3
Jarak Tempuh	J1 : Jarak Tempuh dari titik kabupaten	3
	J2 : Jarak Tempuh dari titik provinsi.	5

Dari Tabel 2.7 dapat dilakukan proses pencarian data selisih antara nilai yang dari setiap tempat wisata dengan nilai profil ideal yang ditetapkan.

Tabel 2. 8 Nilai Selisih Kandidat Kriteria Biaya Wisata

No	**Nama Tempat Wisata**	**B1**	**B2**	**B3**	**B4**
1	Pantai Baron	4	4	4	3
2	Pantai Watu kodok	5	3	3	2
3	Air Terjun Sri Getuk	3	4	4	4
4	Embung Batara Sriten	5	2	4	3
5	Puncak Kosakora	5	4	3	2
	Nilai Profile	**5**	**3**	**3**	**4**
1	Pantai Baron	-1	1	1	-1
2	Pantai Watu kodok	0	0	0	-2
3	Air Terjun Sri Getuk	-2	1	1	0
4	Embung Batara Sriten	0	-1	1	-1
5	Puncak Kosakora	0	1	0	-2

Tabel 2. 9 Nilai Selisih Kandidat Kriteria Fasilitas

No	**Nama Tempat Wisata**	**F1**	**F2**	**F3**	**F4**	**F5**
1	Pantai Baron	5	5	5	5	4
2	Pantai Watu kodok	2	2	2	1	1
3	Air Terjun Sri Getuk	5	5	4	3	3
4	Embung Batara Sriten	4	3	1	1	1
5	Puncak Kosakora	2	2	2	1	1
	Nilai profile	**4**	**3**	**4**	**5**	**3**
1	Pantai Baron	1	2	1	0	1
2	Pantai Watu kodok	-2	-1	-2	-4	-2
3	Air Terjun Sri Getuk	1	2	0	-2	0
4	Embung Batara Sriten	0	0	-3	-4	-2
5	Puncak Kosakora	-2	-1	-2	-4	-2

Tabel 2. 10 Nilai Selisih Kandidat Kriteria Jarak Tempuh

No	Nama Tempat Wisata	J1	J2
1	Pantai Baron	3	2
2	Pantai Watu kodok	3	3
3	Air Terjun Sri Getuk	4	4
4	Embung Batara Sriten	3	3
5	Puncak Kosakora	3	2
	Nilai profile	**3**	**5**
1	Pantai Baron	0	-3
2	Pantai Watu kodok	0	-2
3	Air Terjun Sri Getuk	1	-1
4	Embung Batara Sriten	0	-2
5	Puncak Kosakora	0	-3

Setelah proses perhitungan selisih antara nilai tempat wisata dengan nilai profile yang telah ditentukan maka dilakukannya proses pemberian nilai GAP kompetensi berdasarkan aturan penilaian GAP seperti pada Tabel 2.11, Tabel 2.12, dan Tabel 2.13.

Tabel 2. 11 Bobot Nilai GAP Kandidat Kriteria Biaya Wisata

No	Nama Tempat Wisata	B1	B2	B3	B4
1	Pantai Baron	4	4,5	4,5	4
2	Pantai Watu kodok	5	5	5	3
3	Air Terjun Sri Getuk	3	4,5	4,5	5
4	Embung Batara Sriten	5	4	4,5	4
5	Puncak Kosakora	5	4,5	5	3

Tabel 2. 12 Bobot Nilai GAP Kandidat Kriteria Fasilitas

No	Nama Tempat Wisata	F1	F2	F3	F4	F5
1	Pantai Baron	4,5	3,5	4,5	5	4,5
2	Pantai Watu kodok	3	4	3	1	3
3	Air Terjun Sri Getuk	4,5	3,5	5	3	5
4	Embung Batara Sriten	5	5	2	1	3
5	Puncak Kosakora	3	4	3	1	3

Tabel 2. 13 Bobot Nilai GAP Kandidat Kriteria Jarak Tempuh

No	Nama Tempat Wisata	J1	J2
1	Pantai Baron	5	2
2	Pantai Watu kodok	5	3
3	Air Terjun Sri Getuk	4,5	4
4	Embung Batara Sriten	5	3
5	Puncak Kosakora	5	2

Proses selanjutnya adalah proses pengelompokan *Core Fctor* dan *Secondary Factor*. Perhitungan core factor dan secondary factor untuk kriteria biaya wisata dilakukan dengan terlebih dahulu menentukan subkriteria mana yang menjadi core factor dari kriteria biaya wisata (misalnya sub kriteria B1 dan B4). Sub kriteria sisanya akan menjadi *secondary factor* kemudian nilai *core factor* dan *secondary factor* tersebut dijumlahkan sesuai rumus dan hasilnya bisa dilihat, pertama pada Tabel 2.14. Berikut cara pengerjaanya (dalam contoh pada kandidat pantai baron) :

$\mathrm{NCF} = \frac{\sum \mathrm{NC}}{\sum \mathrm{IC}}$ $\mathrm{NCF} = \frac{4+4}{2} = 4$

$\mathrm{NSF} = \frac{\sum NS}{\sum \mathrm{IS}}$ $\mathrm{NSF} = \frac{4{,}5+4{,}5}{2} = 4{,}5$

Selanjutnya cara perhitunganya sama sampai pada kandidat tempat wisata ke 5.

Tabel 2. 14 Pengelompokan Nilai CF dan SF untuk Kriteria Biaya Wisata

No	Nama Tempat Wisata	B1	B2	B3	B4	CF	SF
1	Pantai Baron	4	4,5	4,5	4	4	4,5
2	Pantai Watu kodok	5	5	5	3	4	5
3	Air Terjun Sri Getuk	3	4,5	4,5	5	4	4,5
4	Embung Batara Sriten	5	4	4,5	4	4,5	4,25
5	Puncak Kosakora	5	4,5	5	3	4	4,75

Pada kriteria fasilitas terdapat sub kriteria core factor F1, F3, dan F4 dan sisanya adalah *secondary factor*. Berikut cara pengerjaanya pada kriteria fasilitas pada Tabel 2.15 (contoh pada kandidat pantai baron) :

$\mathrm{NCF} = \frac{\sum \mathrm{NC}}{\sum \mathrm{IC}}$ $\mathrm{NCF} = \frac{4,5 + 4,5 + 5}{3} = 4,67$

$\mathrm{NSF} = \frac{\sum NS}{\sum \mathrm{IS}}$ $\mathrm{NSF} = \frac{3,5 + 4,5}{2} = 4$

Tabel 2. 15 Pengelompokan Nilai CF dan SF untuk Kriteria Fasilitas

No	Nama Tempat Wisata	F1	F2	F3	F4	F5	CF	SF
1	Pantai Baron	4,5	3,5	4,5	5	4,5	4,67	4
2	Pantai Watu kodok	3	4	3	1	3	2,33	3,5
3	Air Terjun Sri Getuk	4,5	3,5	5	3	5	4,17	4,25
4	Embung Batara Sriten	5	5	2	1	3	2,67	4
5	Puncak Kosakora	3	4	3	1	3	2,33	3,5

Pada kriteria jarak tempuh terdapat sub kriteria core factor J2 dan sisanya adalah *secondary factor*. Berikut cara pengerjaanya pada kriteria fasilitas terdapat pada Tabel 2.16 (contoh pada kandidat pantai baron) :

$\mathrm{NCF} = \frac{\sum \mathrm{NC}}{\sum \mathrm{IC}}$ $\mathrm{NCF} = \frac{2}{1} = 2$

$\mathrm{NSF} = \frac{\sum NS}{\sum \mathrm{IS}}$ $\mathrm{NSF} = \frac{5}{1} = 5$

Tabel 2. 16 Pengelompokan Nilai CF dan SF untuk Kriteria Jarak Tempuh

No	Nama Tempat Wisata	J1	J2	CF	SF
1	Pantai Baron	5	2	2	5
2	Pantai Watu kodok	5	3	3	5
3	Air Terjun Sri Getuk	4,5	4	4	4,5
4	Embung Batara Sriten	5	3	3	5
5	Puncak Kosakora	5	2	2	5

Dari perhitungan setiap kriteria diatas, berikutnya dihitung nilai total berdasarkan persentase dari nilai *core factor* dan *secondary factor* yang diperkirakan berpengaruh terhadap kinerja tiap – tiap profil. Perhitungan nilai total

bisa dilihat dalam contoh perhitungan kriteria biaya wisata, fasilitas, dan jarak tempuh.

Kriteria biaya wisata memiliki nilai persen perbandingan 60% bagian core factor dan 40% bagian *secondary factor*. Berikut adalah sample cara perhitungannya dapat dilihat pada Tabel 2.17 (contoh pada kandidat pantai baron) :

Nbi : (60% x 4) + (40% x 4,5) = 4,2

Tabel 2. 17 Nilai Total Kriteria Biaya Wisata

No	Nama Tempat Wisata	CF	SF	Nilai Total
1	Pantai Baron	4	4,5	4,2
2	Pantai Watu kodok	4	5	4,4
3	Air Terjun Sri Getuk	4	4,5	4,2
4	Embung Batara Sriten	4,5	4,25	4,4
5	Puncak Kosakora	4	4,75	4,3

Kriteria biaya wisata memiliki nilai persen perbandingan 65% bagian core factor dan 35% bagian secondary factor. Berikut cara perhitungannya dapat dilihat pada Tabel 2.18 (contoh pada kandidat pantai baron) :

Nfa : (65% x 4,67) + (35% x 4) = 4,43

Tabel 2. 18 Nilai Total Kriteria Fasilitas

No	Nama Tempat Wisata	CF	SF	Nilai Total
1	Pantai Baron	4,67	4	4,43
2	Pantai Watu kodok	2,33	3,5	2,74
3	Air Terjun Sri Getuk	4,17	4,25	4,20
4	Embung Batara Sriten	2,67	4	3,13
5	Puncak Kosakora	2,33	3,5	2,74

Kriteria biaya wisata memiliki nilai persen perbandingan 55% dengan 45%. Berikut cara perhitungannya dapat dilihat pada Tabel 2.19 (contoh pada kandidat pantai baron) :

Nja : (55% x 2) + (45% x 5) = 3,35

Tabel 2. 19 Nilai Total Kriteria Jarak Tempuh

No	Nama Tempat Wisata	CF	SF	Nilai Total
1	Pantai Baron	2	5	3,35
2	Pantai Watu kodok	3	5	3,9
3	Air Terjun Sri Getuk	4	4,5	4,23
4	Embung Batara Sriten	3	5	3,9
5	Puncak Kosakora	2	5	3,35

Setelah hasil nilai total ditemukan dalam setiap kandidat dan kriteria maka tahapan terakhir dilakukan proses perhitungan nilai akhir untuk menentukan hasil perangkingan yaitu dengan nilai setiap kriteria kandidat dikalikan dengan bobot nilai kriteria yang sudah ditentukan dimana dalam perhitungan ini ditentukan dengan nilai kriteria Biaya Wisata 30%, Fasilitas 40%, dan Jarak Tempuh 30%. Seperti pada tabel 2.20 berikut ini (contoh pada pantai baron).

Rangking = (30% x 4,2) + (40% x 4,43) x (30% x 3,35**)**

= 4,04

Tabel 2. 20 Hasil Akhir Proses Perhitungan Profile Matching

No	Nama Tempat Wisata	Nbi	Nfa	Nja	Hasil Akhir
1	Pantai Baron	4,2	4,43	3,35	4,04
2	Pantai Watu kodok	4,4	2,77	3,9	3,59
3	Air Terjun Sri Getuk	4,2	4,20	4,23	4,21
4	Embung Batara Sriten	4,4	3,13	3,9	3,74
5	Puncak Kosakora	4,3	2,74	3,35	3,39

Kesimpulan dari proses perhitungan *profile matching* tersebut dapat dilihat pada hasil akhir yang diperoleh yaitu dengan rangking tertinggi pada Air Terjun Sri Getuk dengan hasil total nilai akhir 4,21, yang kedua Pantai Baron dengan total nilai akhir 4,04, yang ketiga adalah Embung Batara Sriten dengan total nilai akhir

3,74, yang keempat adalah Pantai Watu kodok dengan total nilai akhir 3,59, dan rangking kelima adalah Puncak Kosakora dengan total nilai akhir 3,39.

2.2.3 Obyek Wisata

Dalam dunia kepariwisataan, segala sesuatu yang menarik dan bernilai untuk di kunjungi dan dilihat, disebut atraksi atau lazim pula dinamakan obyek wisata. Obyek wisata adalah segala sesuatu yang mempunyai daya tarik, keunikan dan nilai yang tinggi, yang menjadi tujuan wisatawan datang ke suatu tempat daerah tertentu. (R.G.Soekadijo,2002).

Obyek wisata yang baik harus dapat mendatangkan wisatawan sebanyak-banyaknya, menahan mereka di tempat obyek wisata dalam waktu yang cukup lama dan memberi kepuasan kepada wisatawan yang datang berkunjung.

Dari obyek wisata yang harus di perhatikan dalam upaya pengembangan suatu obyek wisata tertentu agar dapat menarik dan di kunjungi banyak wisatawan antara lain:

a. Daerah itu harus mempunyai apa yang disebut sebagai *something to see* yang bearati tempat tersebut harus ada obyek wisata atau atraksi wisata yang berbeda dengan apa yang dimiliki oleh daerah lain.
b. Karena obyek wisata itu disajikan di hadapan wisatawan, maka cara penyajiannya harus tepat.
c. Obyek wisata adalah terminal dari mobilitas spasial atau perjalanan. Oleh karena itu, juga harus memenuhi semua determinan mobilitas spasial seperti akomodasi, transportasi, dan promosi serta pemasaran.
d. Keadaan di obyek wisata harus dapat menahan wisatawan cukup lama.

e. Kesan yang diperoleh wisatawan waktu menyaksikan atraksi wisata harus diusahakan supaya bertahan selama mungkin.

2.2.4 Framework

Menurut Siena, (2009) Framework adalah sekumpulan library yang diorganisasikan pada sebuah rancangan arsitektur untuk memberikan kecepatan, ketepatan, kemudahan dan konsistensi di dalam pengembangan aplikasi dari definisi tersebut". Framework terdiri dari:

1. Model

   Model mencakup semua proses yang terkait dengan pemanggilan struktur data baik berupa pemanggilan fungsi, input processing atau mencetak output ke dalam browser.

2. View

   View mencakup semua proses yang terkait layout output. Bisa dibilang untuk menaruh template interface website atau aplikasi.

3. Controller

   Controller mencakup semua proses yang terkait dengan pemanggilan database dan kapsulisasi proses proses utama. Jadi semisal dibagian ini ada file bernama member.php, maka semua proses yang terkait dengan member akan dikapsulisasi/ dikelompokan dalam file ini.

2.2.5 Bootstrap

Menurut Husein Alatas, (2013) Bootstrap merupakan framework untuk membangun desain web secara responsif. Artinya, tampilan web yang dibuat oleh bootstrap akan menyesuaikan ukuran layer dan browser yang kita gunakan baik di

desktop, tablet ataupun mobile device. Dengan bootstrap kita juga bisa membangun web dinamis ataupun statis.

2.2.6 Website

Menurut Adelheid, Andrea. 2015, Website merupakan komponen atau kumpulan komponen yang terdiri dari teks, gambar, suara animasi sehingga lebih merupakan media informasi yang menarik untuk dikunjungi. Website adalah halaman informasi yang disediakan melalui jalur internet sehingga bisa diakses di seluruh dunia selama terkoneksi dengan jaringan internet. Secara garis besar, website bisa digolongkan menjadi 2 bagian yaitu website statis dan website dinamis.

2.2.7 PHP

Menurut Raharjo, Budi. 2009, PHP adalah salah satu bahasa pemrograman skrip yang dirancang untuk membangun aplikasi web. Aplikasi web adalah aplikasi yang disimpan dan dieksekusi (oleh PHP Engine) di lingkungan web server. Setiap permintaan yang dilakukan oleh user melalui aplikasi akan dikembalikan lagi ke hadapan user. Dengan aplikasi web, halaman yang tampil di layar web browser dapat bersifat dinamis, tergantung dari nilai data atau parameter yang dikirimkan oleh user ke web server.