

PEMILIHAN PRIORITAS BERDASARKAN KEINGINAN KONSUMEN DENGAN MENGGUNAKAN ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS PADA TRAVEL PT "X"

Nil Edwin Maitimu

Dosen Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Pattimura, Ambon

ABSTRAK

Dalam penulisan ini membahas bagaimana melakukan suatu kebijakan pihak travel terhadap penilaian keinginan konsumen dengan menggunakan metode Analytical Hierarchy Process (AHP). AHP merupakan metode untuk memperoleh solusi terbaik dari beberapa alternatif solusi yang ada dengan memanfaatkan perbandingan menurut pasangan (pairwise comparison) sebagai dasar dalam menetapkan pilihan prioritas. Dengan prinsip dekomposisi (decomposition) maka persoalan yang utuh akan dipecah menjadi unsur-unsur persoalan yang lebih sederhana sehingga menjadi lebih terstruktur. Kemudian dilakukan studi komparatif (comparative judgement) yaitu nilai kepentingan relatif dari dua komponen pada tingkat tertentu yang berkaitan dengan elemen tingkat pada level diatasnya. Langkah berikutnya dengan menentukan prioritas (priority judgement) melalui matriks pairwise comparison, sehingga dapat ditentukan nilai eigenvectornya. Dengan metode ini pimpinan/manager travel akan terbantu dalam menetapkan prioritas yang tepat untuk melakukan assesment atau penilaian hasil sesuai dengan keinginan dari konsumen.

Kata kunci : Analytical Hierarchy Process.

ABSTRACT

In this study discusses how to conduct a company policy on travel about assessment of consumer desire by using the method of Analytical Hierarchy Process (AHP).. AHP is a method to obtain the best solution from several alternative solution by utilizing the comparison by pairs (pairwise comparison) as the basis in determining the choice of priorities. With the principle of decomposition then the whole issue will be split into elements of the simpler problems to become more structured. Then performed a comparative study that is the value of the relative importance of the two components at a certain rate elements associated with the level on the level above. The next step to determine the priority through pairwise comparison matrix, which can be determined value of eigenvector. With this method, the director or manager of the travel will be helpful in setting appropriate priorities for assessment or assessment results in accordance with the wishes of consumers.

Keywords:Analytical Hierarchy Process

PENDAHULUAN

Travel merupakan salah satu biro perjalanan yang menyediakan jasa penjualan tiket bagi pelanggan. Namun munculnya banyak travel dengan berbagai macam keunggulan dan variasi layanan membuat pelanggan dituntut untuk menentukan pilihan, travel mana yang akan dipilih. Selain itu, mutu layanan merupakan faktor penting yang dapat membentuk kepercayaan pelanggan kepada travel, sehingga tercipta loyalitas mereka. Penentuan prioritas perbaikan kinerja layanan suatu perusahaan adalah sangat penting bagi manajer, guna mengevaluasi dan perencanaan masa depan. Beberapa jenis informasi yang digunakan dalam pengendalian perusahaan disiapkan dalam rangka menjamin bahwa pekerjaan yang dilakukan telah dilakukan secara efektif dan efisien. Dengan demikian dalam masa proses pertumbuhan perusahaan travel perlu selalu diukur kinerjanya melalui : Informasi formal dan nonformal, Informasi pengendalian tugas, Laporan anggaran dan laporan nonfinansial, Laporan penggunaan dan pengendalian biaya, Laporan kinerja pegawai dan sebagainya. Travel PT. X merupakan salah satu perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa penjualan tiket dan juga sebagai biro perjalanan wisata. Dalam rangka pencapaian standar kualitas, target serta peningkatan kinerja layanannya, maka perusahaan perlu memperhatikan faktor-faktor yang turut mempengaruhi karakteristik kualitas jasa pelayanan, sehingga kinerjanya dapat dikontrol sehingga mampu memenangkan persaingan.

METODOLOGI PENELITIAN

Variabel Penelitian

Variabel merupakan objek penelitian atau yang menjadi titik perhatian dalam penelitian. Variabel mengandung pengertian ukuran atau ciri yang dimiliki anggota – anggota suatu kelompok yang berbeda dengan yang dimiliki oleh kelompok lain (Soekidjo Notoatmojo, 2002).

Adapun variabel yang digunakan adalah :

Variabel Bebas (X)

Variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi variabel penelitian (Soekidjo Notoatmodjo, 2002). Variabel bebas pada penelitian ini adalah menentukan prioritas perbaikan kinerja layanan

Variabel Terikat (Y)

Variabel terikat adalah variabel yang terpengaruh (Soekidjo Notoatmodjo, 2002). Variabel terikat pada penelitian ini adalah beberapa kriteria yang digunakan dalam menentukan prioritas perbaikan kinerja, yaitu : Harga (*Price*), Waktu (*Time*), Pelayanan (*Service*), Penambahan Karyawan (*By Adding Employee*), Pembukaan cabang baru (*The New Hunting Opening*)

PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Tahapan dalam metode AHP yaitu dengan menentukan tujuan yang dingin dicapai, menetapkan kriteria-kriteria dalam penilaian dan menetapkan alternatif-alternatif dalam memberikan sistem perbaikan kinerja. Menentukan Tujuan, Kriteria dan Alternatif keputusan dengan merancang diagram terstruktur . Beberapa kriteria yang digunakan dalam menentukan prioritas perbaikan kinerja adalah : harga, waktu, pelayanan, penambahan karyawan, dan pembukaan cabang baru pada PT. Pedoman Pratama Travel.

Kriteria – kriteria tersebut dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Harga(*Price*)

Hargamerupakankriteria yang pentingkarenakonsumenakanmemilihhargatiket yang relatifmurahdanterjangkauuntukdibeli. Karenabanyaknyahargatiket yang bervariasidari sekianbanyakperusahaancompetitor yang ada, makapihakperusaahanharusmenetapkanhargaasedemikianrupa, sehingga dapatmenarikminatdarikonsumensebagaipenggunajasatiket. Keputusanpricingharuskonsistend engankualitasjasa yang diberikan.

2. Waktu(*Time*)

Masalahwaktusangatpenting. Waktudalamhalini, yaituwaktudalammelayanikonsumenketikamembeliataumemesantiket. SesuaidenganvisidanmisiPihak Perusahaan, yaitulebihmengutamakanketepatan dankecepatandalammelayanikonsumen, makakriteriainiharusdiperhatikan.

3. Pelayanan(*Service*)

Kriteria pelayanan merupakan hal pentingkarenaberhubungandengancitradariperusahaan. Seberapa baik tingkat pelayanan yang diberikan akan berpengaruh terhadap kinerja perusahaan itu sendiri. Dalam hubungannya dengan pemasaran jasa, maka orang – orang yang berfungsi sebagai *service provider* sangat berpengaruh terhadap kualitas jasa layanan yang diberikan.

4. PenambahanKaryawan(*By Adding Employee*)

Masalahpenambahankaryawanjugamerupakankriteria yang pentingdalammennjang proses pelayanankepadakonsumen.

Seringkaliterjadiwaktutungguataumengantri dalammembelitiket. Olehkarenaiitu, sebaiknyapihakperusaahanharusmenambahjumlahkaryawanuntukmengantisipasiketidakseimbangan tarajumlahkonsumendankaryawan.

Perusahaan harusmemperhatikanbeberapakriteria dalam proses pemilihankaryawan, misalnyadarisegiintelegensи, kepribadian, fisik, teknis, manajerial.

5. PembukaanCabangBaru(*The New Hunting Opening*)

Denganadanya pembukaancabangbaru, makaaktifitaspelayananantidakterpusathanya padasatulokasisaja, tetapijuga pelayanan dapat dilakukan di tempat lain. Denganadanya pembukaancabangbaru, makakonsumenakanlebihmudahdacepatdalammembelitiket danmemudahkanconnect antaraperusahaandananaakcabang.

Metode AHP memiliki tiga prinsip dasar, yaitu (Saaty, 1994):

1. Dekomposisi (*Decomposition*)

Setelah persoalan didefinisikan, maka perlu dilakukan *decomposition*, yaitu memecah persoalan yang utuh menjadi unsur-unsurnya. Jika ingin mendapatkan hasil yang akurat, maka pemecahan terhadap unsur-unsurnya dilakukan hingga tidak memungkinkan dilakukan pemecahan lebih lanjut. Pemecahan tersebut akan menghasilkan beberapa tingkatan dari suatu persoalan. Oleh karena itu, proses analisis ini dinamakan hierarki (*hierachy*).

2. Penentuan Komparasi (*Comparative Judgment*)

Prinsip ini membuat penilaian tentang kepentingan relatif dua elemen pada suatu tingkat tertentu yang berkaitan dengan tingkat di atasnya. Penilaian ini merupakan inti dari AHP karena berpengaruh

terhadap prioritas elemen-elemen dalam kriteria dimaksud. Hasil penilaian ini tampak lebih baik bila disajikan dalam bentuk matriks perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*).

3. Sintesis Prioritas (*Synthesis of Priority*)

Dari setiap matriks *pairwise comparison* dapat ditentukan nilai *eigenvector* untuk mendapatkan prioritas daerah (*local priority*). Oleh karena matriks *pairwise comparison* terdapat pada setiap tingkat, maka *global priority* dapat diperoleh dengan melakukan sintesa di antara prioritas daerah. Prosedur melakukan sintesa berbeda menurut hierarki. Pengurutan elemen-elemen menurut kepentingan relatif melalui prosedur sintesa dinamakan *priority setting*.

Untuk memperoleh tingkat kepentingan relatif maka disusunlah matrik kriteria atau yang disebut dengan matriks *pair wise comparison*, misalnya matriks A. Angka di dalam baris ke-*i* dan kolom ke-*j* merupakan *relative importance* *A_{ij}* dibandingkan dengan *A_{jj}*. Digunakan skala 1-9 yang diinterpretasikan sebagai berikut:

- a. $a_{ij} = 1$ jika kedua kriteria **sama** pentingnya
- b. $a_{ij} = 3$ jika *O_i* **sedikit lebih** penting dibandingkan *O_j*
- c. $a_{ij} = 5$ jika *O_i* **lebih** penting dibandingkan dengan *O_j*
- d. $a_{ij} = 7$ jika *O_i* **sangat lebih** penting dibandingkan *O_j*
- e. $a_{ij} = 9$ jika *O_i* **mutlak lebih** penting dibandingkan *O_j*.
- f. $a_{ij} = 2$ jika *O_i* antara **sama** dan **sedikit lebih** penting dibandingkan *O_j*.
- g. $a_{ij} = 4$ jika *O_i* antara **sedikit lebih** dan **lebih** penting dibandingkan *O_j*.
- h. $a_{ij} = 6$ jika *O_i* antara **lebih** dan sangat lebih penting dibandingkan *O_j*.
- i. $a_{ij} = 8$ jika *O_i* antara **sangat lebih** dan **mutlak lebih** penting dibandingkan *O_j*.
- j. $a_{ij} = 1/1$ jika *O_j* antara **sama** penting dibandingkan *O_i*.
- k. $a_{ij} = 1/3$ jika *O_j* **sedikit lebih** penting dibandingkan *O_i*,
- l. $a_{ij} = 1/5$ jika *O_j* **lebih** penting dibandingkan *O_i*,
- m. $a_{ij} = 1/7$ jika *O_j* **sangat lebih** penting dibandingkan *O_i*,
- n. $a_{ij} = 1/9$ jika *O_j* **mutlak** penting dibandingkan *O_i*,
- o. $a_{ij} = 1/2$ jika *O_j* antara **sama** dan **sedikit lebih** penting dibandingkan *O_i*.
- p. $a_{ij} = 1/4$ jika *O_j* antara **sedikit lebih** dan **lebih** penting dibandingkan *O_i*.
- q. $a_{ij} = 1/6$ jika *O_j* antara **lebih** dan sangat lebih penting dibandingkan *O_i*.
- r. $a_{ij} = 1/8$ jika *O_j* antara **sangat lebih** dan **mutlak lebih** penting dibandingkan *O_i*.

Matriks Pairwise Comparison Kriteria Penilaian Dalam Pecahan :

	Price	Time	Service	By Adding Employee	New Hunting
Price	1/1	1/5	5/1	3/1	1/6
Time	5/1	1/1	7/1	1/5	4/1
Service	1/5	1/7	1/1	3/1	3/1
By Adding emplpyee	1/3	5/1	1/3	1/1	1/6
New Hunting	6/1	1/4	1/3	6/1	1/1

Matriks Pairwise Comparison Kriteria Penilaian Dalam Desimal :

	Price	Time	Service	By Adding Employee	New Hunting
Price	1,00	0,20	5,00	3,00	0,16
Time	5,00	1,00	7,00	0,20	4,00
Service	0,20	0,14	1,00	3,00	3,00
By Adding employee	0,33	5,00	0,33	1,00	0,16
New Hunting	6,00	0,25	0,33	6,00	1,00

Memetakan peringkat prioritas dari matriks pairwise dengan menentukan nilai Eigenvektor.

a. Mengkuadratkan Matriks Pairwise

$$\begin{matrix} 1,00 & 0,20 & 5,00 & 3,00 & 0,16 \\ 5,00 & 1,00 & 7,00 & 0,20 & 4,00 \\ 0,20 & 0,14 & 1,00 & 3,00 & 3,00 \\ 0,33 & 5,00 & 0,33 & 1,00 & 0,16 \\ 6,00 & 0,25 & 0,33 & 6,00 & 1,00 \end{matrix}$$

$$A(1,1) = (1,00 \times 1,00) + (0,20 \times 5,00) + (5,00 \times 0,20) + (3,00 \times 0,33) + (0,16 \times 6,00) = 4,95$$

$$A(1,2) = (1,00 \times 0,20) + (0,20 \times 1,00) + (5,00 \times 0,14) + (3,00 \times 5,00) + (0,16 \times 0,25) = 16,14$$

$$A(1,3) = (1,00 \times 5,00) + (0,20 \times 7,00) + (5,00 \times 1,00) + (3,00 \times 0,33) + (0,16 \times 0,33) = 12,4428$$

$$A(1,4) = (1,00 \times 3,00) + (0,20 \times 0,20) + (5,00 \times 3,00) + (3,00 \times 1,00) + (0,16 \times 6,00) = 22$$

$$A(1,5) = (1,00 \times 0,16) + (0,20 \times 4,00) + (5,00 \times 3,00) + (3,00 \times 0,16) + (0,16 \times 1,00) = 16,6$$

$$A(2,1) = (5,00 \times 1,00) + (1,00 \times 5,00) + (7,00 \times 0,20) + (0,20 \times 0,33) + (4,00 \times 6,00) = 35,466$$

$$A(2,2) = (5,00 \times 0,20) + (1,00 \times 1,00) + (7,00 \times 0,14) + (0,20 \times 5,00) + (4,00 \times 0,25) = 4,98$$

$$A(2,3) = (5,00 \times 5,00) + (1,00 \times 7,00) + (7,00 \times 1,00) + (0,20 \times 0,33) + (4,00 \times 0,33) = 40,386$$

$$A(2,4) = (5,00 \times 3,00) + (1,00 \times 0,20) + (7,00 \times 3,00) + (0,20 \times 1,00) + (4,00 \times 6,00) = 60,4$$

$$A(2,5) = (5,00 \times 0,16) + (1,00 \times 4,00) + (7,00 \times 3,00) + (0,20 \times 0,16) + (4,00 \times 1,00) = 29,832$$

$$A(3,1) = (0,20 \times 1,00) + (0,14 \times 5,00) + (1,00 \times 0,20) + (3,00 \times 0,33) + (3,00 \times 6,00) = 20,09$$

$$A(3,2) = (0,20 \times 0,20) + (0,14 \times 1,00) + (1,00 \times 0,14) + (3,00 \times 5,00) + (3,00 \times 0,25) = 16,07$$

$$A(3,3) = (0,20 \times 5,00) + (0,14 \times 7,00) + (1,00 \times 1,00) + (3,00 \times 0,33) + (3,00 \times 0,33) = 4,96$$

$$A(3,4) = (0,20 \times 3,00) + (0,14 \times 0,20) + (1,00 \times 3,00) + (3,00 \times 1,00) + (3,00 \times 6,00) = 24,628$$

$$A(3,5) = (0,20 \times 0,16) + (0,14 \times 4,00) + (1,00 \times 3,00) + (3,00 \times 0,16) + (3,00 \times 1,00) = 7,072$$

$$A(4,1) = (0,33 \times 1,00) + (5,00 \times 5,00) + (0,33 \times 0,20) + (1,00 \times 0,33) + (0,16 \times 6,00) = 26,686$$

$$A(4,2) = (0,33 \times 0,20) + (5,00 \times 1,00) + (0,33 \times 0,14) + (1,00 \times 5,00) + (0,16 \times 0,25) = 10,1522$$

$$A(4,3) = (0,33 \times 5,00) + (5,00 \times 7,00) + (0,33 \times 1,00) + (1,00 \times 0,33) + (0,16 \times 0,33) = 37,3628$$

$$A(4,4) = (0,33 \times 3,00) + (5,00 \times 0,20) + (0,33 \times 3,00) + (1,00 \times 1,00) + (0,16 \times 6,00) = 4,94$$

$$A(4,5) = (0,33 \times 0,16) + (5,00 \times 4,00) + (0,33 \times 3,00) + (1,00 \times 0,16) + (0,16 \times 1,00) = 21,3628$$

$$A(5,1) = (6,00 \times 1,00) + (0,25 \times 5,00) + (0,33 \times 0,20) + (6,00 \times 0,33) + (1,00 \times 6,00) = 15,296$$

$$A(5,2) = (6,00 \times 0,20) + (0,25 \times 1,00) + (0,33 \times 0,14) + (6,00 \times 5,00) + (1,00 \times 0,25) = 31,7462$$

$$A(5,3) = (6,00 \times 5,00) + (0,25 \times 7,00) + (0,33 \times 1,00) + (6,00 \times 0,33) + (1,00 \times 0,33) = 34,39$$

$$A(5,4) = (6,00 \times 3,00) + (0,25 \times 0,20) + (0,33 \times 3,00) + (6,00 \times 1,00) + (1,00 \times 6,00) = 31,04$$

$$A(5,5) = (6,00 \times 0,16) + (0,25 \times 4,00) + (0,33 \times 3,00) + (6,00 \times 0,16) + (1,00 \times 1,00) = 4,91$$

b. MencarimilaiEigenvector :

$$4,9500 + 16,1400 + 12,4428 + 22,0000 + 16,6000 = 72,1328 = 0,1352$$

$$35,4660 + 4,9800 + 40,3860 + 60,4000 + 29,8320 = 171,0640 = 0,3204$$

$$20,0900 + 16,0700 + 4,9600 + 24,6280 + 7,0720 = 72,8200 = 0,1364$$

$$26,6860 + 10,1522 + 37,3628 + 4,9400 + 21,3628 = 100,5038 = 0,1882$$

$$15,2960 + 31,7462 + 34,3900 + 31,0400 + 4,9100 = 117,3822 = 0,2198$$

$$\text{Total} = 1,0000$$

Sehingga Peringkat Kriteria Berdasarkan nilai Eigenvector adalah :

Kriteria Time sebesar 0,3204 merupakan kriteria Terpenting Pertama

Kriteria New Hunting sebesar 0,2198 merupakan kriteria Terpenting Kedua

Kriteria By Adding employee sebesar 0,1882 merupakan kriteria Terpenting Ketiga

Kriteria Service sebesar 0,1364 merupakan kriteria Terpenting Keempat

Kriteria Price sebesar 0,1352 merupakan kriteria Terpenting Kelima

c. Membuat peringkat alternatif dari matrik pairwise masing-masing alternative dengan menentukan eigenvector masing-masing alternatiue.

Kriteria Price

	Murah	Terjangkau
Murah	1	4
Terjangkau	0,25	1

Memetakan peringkat prioritas dari matriks pairwise dengan menentukan nilai Eigenvector.

$$1,00 \quad 4,00$$

$$0,25 \quad 1,00$$

Hasil Kuadrat Matriks Pairwise Price

$$A(1,1) = (1,00 \times 1,00) + (4,00 \times 0,25) = 2$$

$$A(1,2) = (1,00 \times 4,00) + (4,00 \times 1,00) = 8$$

$$A(2,1) = (0,25 \times 1,00) + (1,00 \times 0,25) = 0,5$$

$$A(2,2) = (0,25 \times 4,00) + (1,00 \times 1,00) = 2$$

Nilai Eigenvector :

$$\begin{array}{ll} \text{Murah} & 2,00 + 8,00 = 10,00 = 0,80 \\ \text{Terjangkau} & 0,50 + 2,00 = 2,50 = 0,20 \end{array}$$

Sehingga Peringkat Kriteria Price Berdasarkan Nilai Eigenvector :

Murah 0,80 merupakan kriteria terpenting Pertama
Terjangkau 0,20 merupakan kriteria terpenting Kedua

Kriteria Time

	Ketepatan	Kecepatan
Ketepatan	1	1
Kecepatan	1	1

Memetakan peringkat prioritas dari matriks pairwise dengan menentukan nilai Eigenvector.

1,00	1,00
1,00	1,00

Hasil Kuadrat Matriks Pairwise Time

$$A(1,1) = (1,00 \times 1,00) + (1,00 \times 1,00) = 2,00$$

$$A(1,2) = (1,00 \times 1,00) + (1,00 \times 1,00) = 2,00$$

$$A(2,1) = (1,00 \times 1,00) + (1,00 \times 1,00) = 2,00$$

$$A(2,2) = (1,00 \times 1,00) + (1,00 \times 1,00) = 2,00$$

Nilai Eigenvector :

$$\text{Murah} \quad 2,00 + 2,00 = 4,00 = 0,50$$

$$\text{Terjangkau} \quad 2,00 + 2,00 = 4,00 = 0,50$$

Sehingga Peringkat Kriteria Time Berdasarkan Nilai Eigenvector :

Murah dan Terjangkau 0,50 merupakan kriteria yang sama penting

KriteriaService

	Keramahan	DayaTanggap	Kesiapan
Keramahan	1	1	8
DayaTanggap	1	1	9
Kesiapan	1/8	1/9	1

Memetakan peringkat prioritas dari matriks pairwise dengan menentukan nilai Eigenvector.

1,00	1,00	8,00
1,00	1,00	9,00
0,12	0,11	1,00

Hasil Kuadrat Matriks Pairwise Service

$$A(1,1) = (1,00 \times 1,00) + (1,00 \times 1,00) + (8,00 \times 0,12) = 2,96$$

$$A(1,2) = (1,00 \times 1,00) + (1,00 \times 1,00) + (8,00 \times 0,11) = 2,88$$

$$A(1,3) = (1,00 \times 8,00) + (1,00 \times 9,00) + (8,00 \times 1,00) = 25,00$$

$$A(2,1) = (1,00 \times 1,00) + (1,00 \times 1,00) + (9,00 \times 0,12) = 3,08$$

$$A(2,2) = (1,00 \times 1,00) + (1,00 \times 1,00) + (9,00 \times 0,11) = 2,99$$

$$A(2,3) = (1,00 \times 8,00) + (1,00 \times 9,00) + (9,00 \times 1,00) = 26,00$$

$$A(3,1) = (0,12 \times 1,00) + (0,11 \times 1,00) + (1,00 \times 0,12) = 0,35$$

$$A(3,2) = (0,12 \times 1,00) + (0,11 \times 1,00) + (1,00 \times 0,11) = 0,34$$

$$A(3,3) = (0,12 \times 8,00) + (0,11 \times 9,00) + (1,00 \times 1,00) = 2,95$$

Nilai Eigenvector :

$$\text{Keramahan} \quad 2,96 + 2,88 + 25,00 = 30,84 = 0,46$$

$$\text{DayaTanggap} \quad 3,08 + 2,99 + 26,00 = 32,07 = 0,48$$

$$\text{Kesiapan} \quad 0,35 + 0,34 + 2,95 = 3,64 = 0,06$$

Sehingga Peringkat Kriteria Service Berdasarkan Nilai Eigenvector :
 Daya Tanggap 0,48 merupakan kriteria yang terpenting Pertama
 Keramahan 0,46 merupakan kriteria yang terpenting Kedua
 Kesiapan 0,06 merupakan kriteria yang terpenting Ketiga

Kriteria By Adding Employee

	Intelejensi	Kepribadian	Fisik	Teknis	Manajerial
Intelejensi	1	1/4	1/5	1	1
Kepribadian	4	1	1/5	1/7	5
Fisik	5	5	1	3	4
Teknis	1	7	1/3	1	1/6
Manajerial	1	1/5	1/4	6	1

Memetakan peringkat prioritas dari matriks pairwise dengan menentukan nilai Eigenvector.

1,00	0,25	0,20	1,00	1,00
4,00	1,00	0,20	0,14	5,00
5,00	5,00	1,00	3,00	4,00
1,00	7,00	0,33	1,00	0,16
1,00	0,20	0,25	6,00	1,00

Nilai eigenvector

$$\begin{aligned}
 5,000 + 8,700 + 1,030 + 8,635 + 4,210 &= 27,575 = 0,066 \\
 14,140 + 4,980 + 2,496 + 34,880 + 14,822 &= 71,318 = 0,171 \\
 37,000 + 33,050 + 4,990 + 35,700 + 38,480 &= 149,22 = 0,359 \\
 31,810 + 15,932 + 2,300 + 4,930 + 37,640 &= 92,612 = 0,223 \\
 10,050 + 43,900 + 2,720 + 13,778 + 4,960 &= 75,408 = 0,181 \\
 \text{Total} &= 1,000
 \end{aligned}$$

Sehingga Peringkat Kriteria by adding employee Berdasarkan Nilai Eigenvector :

Fisik 0,359 merupakan kriteria Terpenting Pertama
 Teknis 0,223 Merupakan kriteria terpenting Kedua
 Manajerial 0,181 Merupakan kriteria terpenting Ketiga
 Kepribadian 0,171 merupakan kriteria Terpenting Keempat
 Intelejensi 0,066 merupakan kriteria Terpenting Kelima

New Hunting

	Pasar	Finance	Pemilihan lokasi	Manajemen	SDM
Pasar	1	1/2	1/5	6	6
Finance	2	1	1/5	1/7	1/4
Pemilihan lokasi	5	5	1	7	1
Manajemen	1/6	7	1/7	1	1/5
SDM	1/6	4	1	5	1

Memetakan peringkat prioritas dari matriks pairwise dengan menentukan nilai Eigenvector.

1,00	0,50	0,20	6,00	6,00
2,00	1,00	0,20	0,14	0,25
5,00	5,00	1,00	7,00	1,00
0,16	7,00	0,14	1,00	0,20
0,16	4,00	4,00	5,00	1,00

Nilai eigenvector

$$\begin{aligned}
 4,920 + 68,000 + 25,340 + 43,470 + 13,525 &= 155,255 = 0,275 \\
 5,062 + 4,980 + 1,819 + 14,930 + 12,728 &= 39,520 = 0,070 \\
 21,280 + 65,500 + 7,980 + 49,700 + 34,650 &= 179,110 = 0,317 \\
 15,052 + 15,580 + 1,512 + 4,920 + 3,250 &= 41,314 = 0,073 \\
 29,120 + 63,080 + 9,532 + 39,520 + 7,960 &= 149,212 = 0,265 \\
 \text{Total} &= 1,000
 \end{aligned}$$

Sehingga Peringkat Kriteria New Hunting Berdasarkan Nilai Eigenvector :

- Pemilihan Lokasi 0,317 Merupakan kriteria terpenting Pertama
- Pasar 0,275 merupakan kriteria Terpenting Kedua
- SDM 0,265 merupakan kriteria Terpenting Ketiga
- Manajemen 0,073 merupakan kriteria Terpenting Keempat
- Finance 0,070 Merupakan kriteria terpenting Kelima

Setelah menentukan hasil Kebijakan manajemen pada Travel PT X dengan menggunakan metode AHP, kemudian merekap hasil kuisioner dari pelanggan untuk mengetahui keinginan dari pelanggan dengan menggunakan soft ware Expert Choice adalah sebagai berikut

Rekap hasil kuisioner Pelanggan pada level kriteria

Kriteria	Jumlah	Persentasi
Price	23	23
Time	14	14
Service	32	32
By Adding Employee	14	14
New Hunting	17	17

Dari tabel di atas, terlihat bahwa 23 memilih harga, 14 memilih time, 32 memilih service, 14 memilih by adding employee dan 17 memilih new hunting

Rekap hasil Kuisioner Kriteria Price

Sub Kriteria	Jumlah	Persentasi
Murah	68	68
Terjangkau	32	32

Dari tabel di atas terlihat bahwa 68 orang memilih Murah dan 32 orang memilih terjangkau

Rekap hasil Kuisioner Kriteria Time

Sub Kriteria	Jumlah	Persentasi
Ketepatan	29	29
Kecepatan	71	71

Dari tabel di atas terlihat bahwa 29 memilih Ketepatan dan 71 memilih kecepatan

Rekap hasil Kuisioner Kriteria Service

Sub Kriteria	Jumlah	Persentasi
Keramahan	29	29
Daya Tanggap	30	30
Kesiapan	41	41

Dari tabel di atas, terlihat bahwa 29 memilih Keramahan, 30 memilih Daya Tanggap dan, 41 memilih Kesiapan.

Rekap hasil kuisioner kriteria By Adding Employee

Sub Kriteria	Jumlah	Persentasi
Intelejensi	19	23
Kepribadian	28	14
Fisik	25	32
Teknis	10	14
Manajerial	18	17

Dari tabel di atas, terlihat bahwa 19 memilih intelejensi, 28 memilih kepribadian, 25 memilih fisik, 10 memilih teknis dan 18 memilih manajerial

Rekap hasil kuisioner kriteria New Hunting

Sub Kriteria	Jumlah	Persentasi
Pasar	5	5
Finance	30	30
Pemilihan Lokasi	16	16

Manajemen	8	8
SDM	41	41

Dari tabel di atas, terlihat bahwa 41 memilih SDM, 30 memilih Finance, 16 memilih Pemilihan lokasi, 8 memilih Manajemen dan 5 memilih Pasar

PEMBAHASAN

Dari hasil pengolah data dengan menggunakan software Expert Choice hasil kuisioner pelanggan, pada level kriteria, ternyata service menempati posisi pertama dalam pemilihan pelanggan. Untuk itu pihak manajemen harus melakukan perbaikan terhadap keputusan yang dibuat dengan mengikuti keinginan dari konsumen.

Pada kriteria, Price sub kriteria murah yang dinginkan oleh pelanggan sedangkan bagi pihak manajemen kedua-duanya sama penting dan dapat disesuaikan. Kriteria time, sub kriteria kecepatan yang diinginkan oleh pelanggan sedangkan bagi pihak manajemen kedua-duanya sama penting dan dapat disesuaikan. Pada kriteria service, Sub kriteria kesiapan yang diinginkan oleh pelanggan sedangkan bagi pihak manajemen harus dapat mengikuti keinginan dari pelanggan. Kriteria by adding employee sub kriteria fisik yang diinginkan pelanggan ternyata sama dengan keinginan dari pihak manajemen. Kriteria new hunting sub kriteria SDM yang diinginkan oleh pelanggan dan bagi pihak manajemen untuk dapat mengikuti keinginan pelanggan

KESIMPULAN

Analytic Hierarchy Process atau AHP akhirnya dapat memberikan jawaban terhadap pilihan terbaik untuk metode penilaian (assesment) dalam pemilihan keinginan konsumen secara rasional alamiah untuk dapat dijadikan pertimbangan ketika menilai. Namun demikian metode analytical hierarchy process tetap saja memiliki kelemahan dan juga persyaratan yang ketat agar hasil analisanya dan proses analisanya dapat dipertanggung jawabkan. Persyaratan yang harus dipenuhi adalah bahwa dalam metode AHP pembuat keputusan haruslah orang yang secara langsung bertindak dalam melakukan perhitungan yang didukung dengan informasi-informasi yang akurat yang berkaitan erat dengan deskripsi permasalahan dan faktor-faktor yang berpengaruh. Kelemahan lain yang dimiliki oleh analisa AHP adalah unsur subjektifitas dalam proses dekomposisi (decomposition), penentuan komparasi (comparative judgment) dan sintesis prioritas (Synthesis of Priority) sehingga akan sulit dalam memperoleh nilai perbandingan yang ditetapkan secara bersama-sama. Dengan demikian tercapainya kata sepakat (kemufakatan) dalam penentuan nilai-nilai perbandingan berpasangan menjadi tolok ukur suatu objektivitas dalam menentukan sebuah keputusan.

DAFTAR PUSTAKA

- Saaty L. Thomas (1990). *The Analytic Hierarchy Process*. New York : McGraw-Hill.
- Saaty L. Thomas (1988). *Decision Making For Leaders*.RWS Publications.
- Saaty L. Thomas (1988). *The Analytic Hierarchy Process*.RWS Publications.
- Tangkilisan, HesselNogi S, Drs(2003). *Manajemen Modern UntukSektorPublik*.Yogyakarta :PenerbitBalairung& CO.,
- Week, M.,F. Clocke, Schell, Ruenauver (1997). *Evaluating Alternative Production Cycle Using the Extended FUZZY AHP Method*.European Journal of Operation Research, Vol.100.
- Yudhistira, T., L. Diawati (2000).*The Development of Fuzzy AHP Using Non-Additive Weight and Fuzzy Score*.Jakarta : INSAHP