

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Objek/ Subjek Penelitian

Objek dalam penelitian adalah Badan Usaha Milik Desa (BUMDes Mekar Jaya) Desa Selopamioro Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul Provinsi Yogyakarta.

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari obyek atau subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2011). Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah pengurus BUMDes, pemerintah desa, tokoh masyarakat, akademis, maupun *stakeholder* Desa Selopamioro Kecamatan Imogiri Kabupaten Bantul Provinsi Yogyakarta.

B. Jenis Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data kualitatif dan Kuantitatif. Penelitian dengan data kualitatif adalah jenis penelitian yang memperoleh temuan-temuan yang tidak dapat dicapai (diperoleh) dengan menggunakan prosedur-prosedur statistik atau cara-cara lain dari kuantifikasi (Strauss & Corbin, 1997), sedangkan data kuantitatif adalah data yang berupa angka yang dijadikan sebagai data pendukung pada penelitian ini, yaitu berupa jumlah penduduk, data pengangguran.

Sumber data adalah hal yang penting sebagai pertimbangan dalam pengumpulan data, maka sumber data yang digunakan peneliti adalah :

1. Data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dengan membagikan kuesioner dan wawancara pada pengelola pengurus BUMDes, masyarakat desa serta *stakeholder* Desa Selopamioro yang dianggap memenuhi syarat penelitian ini.
2. Data sekunder yaitu data yang diperoleh untuk membandingkan beberapa hal terkait penelitian, seperti arsip data Desa, buku-buku di perpustakaan guna untuk referensi pada penelitian.

C. Teknik Pengambilan Sampel

Pengambilan Sampel dalam penelitian ini yaitu dengan metode *purposive sampling*. *Purposive sampling* yaitu metode penetapan sampel penelitian dengan tidak berdasarkan daerah atau strata, melainkan didasarkan atas adanya pertimbangan yang berfokus pada tujuan tertentu. Pertimbangan yang berfokus maksudnya disini yaitu sampel yang mengerti atau lebih memahami tentang Badan Usaha Milik Desa (BUMDes Mekar Jaya).

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

1. Observasi

Observasi merupakan pengamatan langsung terhadap keadaan BUMDes Mekar Jaya melalui Pengelola BUMDes, Pemerintah desa dan masyarakat

untuk melaksanakan pengukuran.

2. Wawancara

Wawancara merupakan pengumpulan data dengan mengajukan pertanyaan secara langsung oleh pewawancara (pengumpul data) kepada responden, dan jawaban responden akan di catat dan direkam oleh pewawancara.

3. Angket/Kusioner

Angket atau kusioner adalah instrumen penelitian yang berupa daftar pertanyaan untuk memperoleh keterangan dari sejumlah responden. Angket atau kusioner bisa diartikan juga sebagai satu rangkaian pertanyaan tertulis yang ditunjukkan kepada responden dan di isi oleh responden. Pada penelitian yang menjadi sasaran dari kusioner adalah pengelola BUMDes, pemerintah desa, tokoh masyarakat dan akademis, dimana sasaran kusioner adalah responden yang memahami terkait BUMDes Mekar Jaya.

4. Dokumentasi

Dokumentasi merupakan cara pengumpulan data yang mempunyai nilai pengungkapan terhadap suatu kegiatan atau kejadian yang telah terjadi dilapangan.

E. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Variabel ialah sesuatu yang menjadi fokus penelitian yang memberikan pengaruh dan mempunyai nilai (*value*) menurut Tia Mutiara (dalam situs dosen pendidikan). Variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah alternatif-alternatif dari kebijakan dalam rangka mengembangkan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Mekar Jaya Selopamioro Imogiri Bantul Yogyakarta. Adapun kebijakan dan alternatifnya yaitu :

1. Aspek administrasi adalah suatu cara atau strategi untuk mengembangkan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) terlebih pada masalah internalnya, yaitu berkaitan dengan teknis kegiatan surat menyurat, laporan keuangan atau segala hal yang berkaitan dengan informasi yaitu dengan tujuan untuk menyediakan keterangan serta memudahkan BUMDes untuk memperolehnya kembali (arsip) dan dalam satu hubungan satu sama lain.

Adapun alternatif kebijakannya :

- a. Meningkatkan pengetahuan dan keterampilan pengelola BUMDes dalam bidang Administrasi
- b. Mengadakan pembukuan berbasis teknologi (IT) yaitu melakukan pembukuan berbasis teknologi dengan memanfaatkan teknologi yang berkembang sesuai dengan keadaan zaman. BUMDes akan mengalami perkembangan yang signifikan dalam masalah administrasi jika memanfaatkan teknologi yang ada untuk

mendukung berbagai kegiatannya dalam terlebih pada bidang administrasi.

- c. Mengadakan pelatihan pembukuan dengan teknologi, yaitu memberikan pelatihan kepada pengelola badan usaha milik desa (BUMDes) terkait penggunaan teknologi dalam bidang administrasi. Misalnya menggunakan *software* akuntansi dalam membuat pembukuan laporan keuangan.

2. Aspek manajemen merupakan suatu aspek yang terkait dengan manajemen pengelolaan Badan Usaha Milk Desa (BUMDes), yang dimaksud dengan adanya aspek manajemen ini yaitu dalam pengembangan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) diperlukan adanya manajemen yang ahli, berkompeten serta berkualitas dalam bidangnya.

Adapun alternatif kebijakannya dalam aspek manajemen yaitu :

- a. Pengadaan Sumber Tenaga Ahli mengingat setiap individu mempunyai kemampuan yang berbeda-beda, oleh sebab itu dengan adanya pengadaan sumber tenaga ahli ini dapat menjadikan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) lebih berkembang kearah yang lebih maju dengan tenaga ahli yang berkompeten sesuai bidangnya. Jika suatu pengelola tidak menguasai apa yang ia kerjakan sangat berbahaya dan fatal akibatnya.
- b. Melakukan studi banding ke BUMDes lain (Maju). Yang dimaksud dengan melakukan studi banding ke Badan Usaha Milik

Desa (BUMDes) lain yang lebih maju yaitu sebagai wujud nyata proses pembelajaran secara langsung kepada Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) yang lebih maju, dengan adanya studi banding ini Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) Selopamioro bisa melihat serta membandingkan apa saja yang bisa ia terapkan atau benahi pada BUMDesnya. Agar kedepannya BUMDes bisa berkembang dan maju.

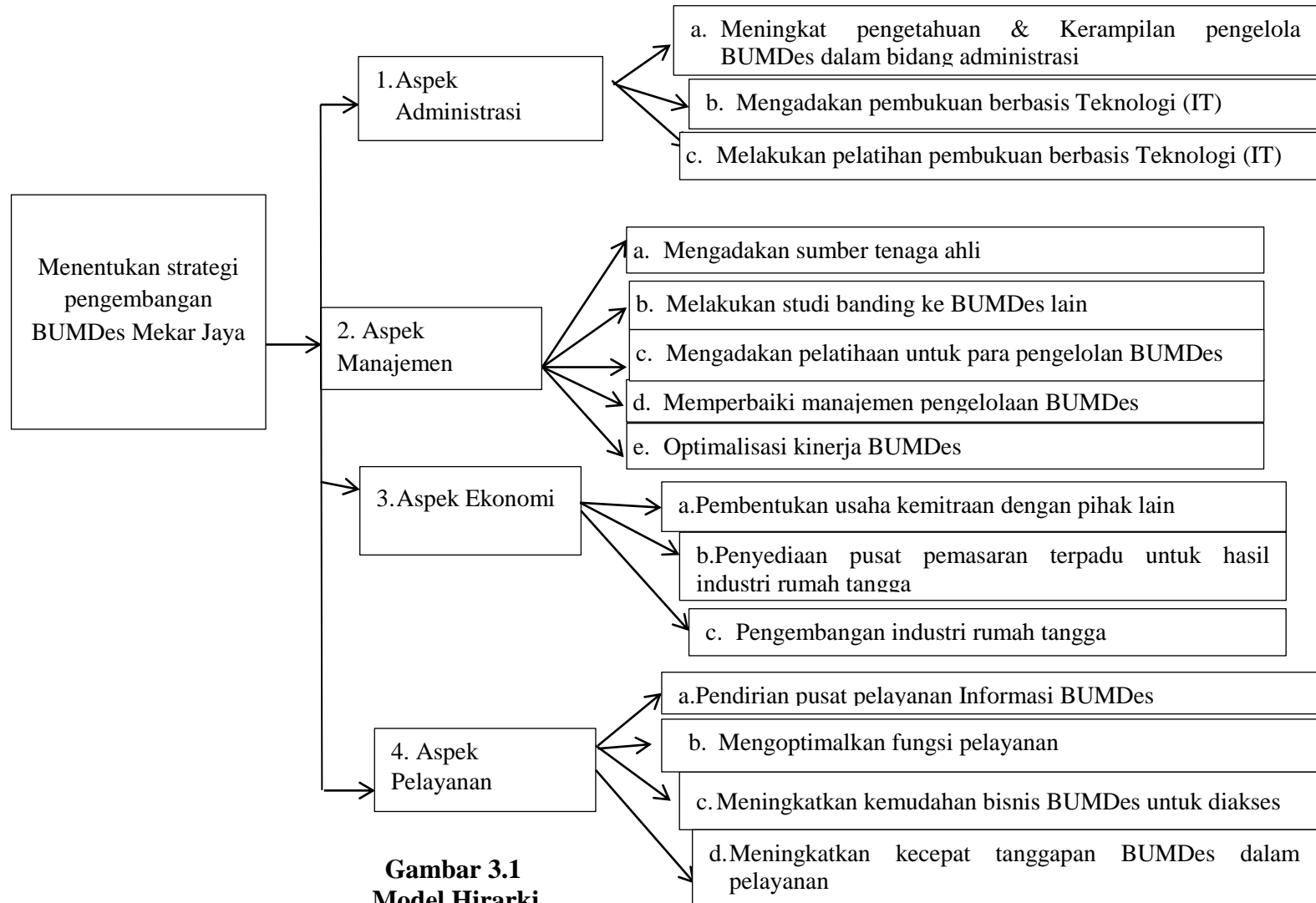
- c. Memperbaiki manajemen pengelola badan usaha milik desa (BUMDes) yang suda ada, dimana disini lebih fokus pada perbaikan manajemen yang ada baik dari segi proses perencanaan, pengorganisasian, pengkoordinasian dan pengontrolan sumber daya yang dimiliki oleh desa. Jika manajemen dapat diperbaiki maka akan lebih efektif serta efisien dalam mencapai sasarnya.
 - d. Mengadakan pelatihan untuk para pengelola Badan usaha milik desa (BUMDes), dimana dengan adanya pelatihan dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran serta meningkatkan pengetahuan yang lebih terkait dengan badan usaha milik desa (BUMDes) dalam memperbaiki manajemen pengelolaanya.
3. Aspek ekonomi merupakan salah satu strategi pengembangan Badan Usaha Milik Desa (BUMDes) yang bertujuan untuk meningkatkan perekonomian masyarakat desa. Pada penelitian ini, pengembangan badan usaha milik desa (BUMDes) dapat dilakukan melalui pengembangan

sumber daya ekonomi yang lebih baik. Adapun alternatif kebijakannya yaitu :

- a. Pembentukan usaha kemitraan dengan pihak lain, yaitu dengan mengoptimalkan fungsi dari kelembagaan wirausaha yang ada di pusat maupun di daerah untuk ikut serta dalam mendukung berbagai upaya menginvestasikan potensi sumber daya ekonomi.
 - b. Pengembangan industri rumah tangga, berkembangnya industri rumah tangga dapat meningkatkan perekonomian masyarakat desa dan diharapkan dengan adanya industri rumah tangga dapat mempermudah kerjasama dengan pengembang lainnya.
 - c. Penyediaan pusat pemasaran terpadu untuk produk industri rumah tangga adalah sebagai tempat untuk setiap produk yang dihasilkan oleh industri rumah tangga, sehingga masyarakat tidak kesusahan ataupun bingung dalam memasarkan produknya.
4. Aspek pelayanan merupakan bentuk pelayanan badan usaha milik desa (BUMDes) kepada masyarakat yang membutuhkan jasa atau usaha yang dikelola oleh BUMDes. Adapun alterternatif kebijakannya yaitu :
- a. Pendirian pusat pelayanan informasi BUMDes, yaitu menyediakan tempat pelayanan informasi pusat mengenai BUMDes dan usaha BUMDes sehingga memudahkan masyarakat yang ingin mengakses atau membutuhkan jasa dan usaha BUMDes, dengan ada tempat pusat informasi ini BUMDes akan mendapatkan

pengakuan dari masyarakat terkait pelayanan yang di sediakannya, sehingga dengan begitu BUMDes akan lebih membantu serta bermanfaat bagi masyarakat.

- b. Mengoptimalkan fungsi pelayanan informasi BUMDes yang sekarang, yaitu lebih mengoptimalkan pelayanan informasi yang sekarang baik dari segi pelayanan, akses pelayanan maupun kecepatan tanggapan dalam merespon.
- c. Meningkatkan kemudahan Bisnis BUMDes untuk diakses, yaitu memberikan kemudahan masyarakat yang ingin mengakses bisnis/ usaha BUMDes.
- d. Meningkatkan kecepatan tanggapan BUMDes dalam melayani masyarakat, yaitu lebih kepada bagaimana respon yang diberikan oleh BUMDes dalam melayani masyarakat yang menggunakan jasa atau usahanya.



Gambar 3.1
Model Hirarki

F. Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan pada penelitian ini adalah metode Analisis Hirarki Proses (AHP). AHP adalah suatu metode pengambilan keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty yang pada dasarnya berusaha menutupi semua kekurangan dari model-model sebelumnya. Peralatan utama dari model ini adalah sebuah hirarki fungsional dengan *input* utamanya prepsi manusia. Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dan tidak terstruktur dipecah ke dalam kelompok-kelompok dan kemudian diatur menjadi suatu bentuk hirarki. Model AHP memakai prepsi manusia yang dianggap ekspert sebagai *input* utamanya. Kriteria ekspert disini bukan berarti bahwa tersebut haruslah jenius, pintar, bergelar doktor dan sebagiannya tetapi lebih mengacu pada yang mengerti benar permasalahan yang diajukan, merasakan akibat suatu masalah atau punya kepentingan terhadap masalah tersebut.

AHP sering digunakan sebagai metode pemecahan masalah dibanding dengan metode yang lain karena alasan-alasan berikut :

- a. Struktur yang hirarki sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih sampai pada subkriteria yang paling dalam.
- b. Memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi sebagai kriteria dan alternatif yang dipilih pengambil keputusan.
- c. Mempertimbangkan daya tahan *output* analisis sensitivitas pengambil keputusan.

1. Prinsip Dasar AHP

Analisis Hirarki mempunyai 3 prinsip yang mendasarinya (dikutip dalam Modul Paraktikum Data Mining TI UII, 2016) yaitu :

a. Dekomposisi

Dengan prinsip ini struktur masalah yang kompleks dibagi menjadi kelompok-kelompok hirarki. Tujuan didefinisikan dari yang umum sampai yang khusus. Dalam bentuk yang paling sederhana struktur terdiri dari tujuan kriteria dan level alternatif. Level yang paling tinggi dari hirarki merupakan tujuan yang terdiri dari satu elemen. Berikutnya elemen mengandung beberapa elemen dimana pada elemen-elemen tersebut bisa dibandingkan dan memiliki kepentingan yang hampir sama dan tidak memiliki perbedaan yang terlalu mencolok. Berikut ini urutan level pada AHP :

- 1) Tujuan keputusan atau yang disebut Goal merupakan
- 2) Terdiri atas kriteria – kriteria
- 3) Terdiri dari alternatif – alternatif dari kriteria

Hirarki perlu disusun karena untuk membantu proses pengambilan keputusan dengan mempertimbangkan seluruh elemen keputusan yang terlibat dalam sistem. Masalah yang sulit sebagian besar dapat diselesaikan karena proses pemecahannya dilakukan tanpa memandang masalah sebagai suatu sistem dengan suatu struktur tertentu.

b. Perbandingan penilaian/pertimbangan (*comparative judgments*).

Dengan prinsip ini akan dibangun perbandingan berpasangan dari semua elemen yang ada dengan tujuan menghasilkan skala kepentingan relatif dari elemen. Penilaian pada perbandingan ini merupakan inti dari AHP karena akan berpengaruh terhadap urutan prioritas dari elemen – elemennya. Hasil dari penilaian ini lebih mudah disajikan dalam bentuk *matriks pairwise comparisons* yaitu matriks perbandingan berpasangan yang memuat tingkat kepentingan beberapa alternatif untuk tiap kriteria. Skala kepentingan yang digunakan yaitu berupa angka. skala 1 yang menunjukkan tingkat yang paling rendah (*equal importance*) sampai dengan skala 9 yang menunjukkan tingkatan paling tinggi (*extreme importance*).

c. Sintesa Prioritas

Sintesa prioritas dilakukan dengan mengalikan prioritas lokal dengan prioritas dari kriteria bersangkutan di level atasnya dan menambahkannya ke tiap elemen dalam level yang dipengaruhi kriteria. Hasilnya berupa gabungan atau dikenal dengan prioritas global yang kemudian digunakan untuk memboboti prioritas lokal dari elemen di level terendah sesuai dengan kriterianya.

2. Tahapan Analisis Hirarki Proses (AHP)

Adapun tahapan dalam analisis hirarki proses yaitu :

- a. Menyusun hirarki dari permasalahan yang dihadapi, permasalahan yang ada diselesaikan, diidentifikasi menjadi bagian-bagian (kriteria dan alternatif), kemudian disusun hirarki.
- b. Penilaian kriteria dan alteratif

Penilaian kriteria dan alternatif dinilai melalui perbandingan berpasangan. Untuk berbagai permasalahan diberi skala 1-9. Skala ini merupakan skala terbaik dalam mempresentasikan pendapat, (Saaty & Joyce M., 1989). Nilai dan definisi pendapat kualitatif dari skala perbandingan Saaty yang disajikan dalam dibawah ini :

Tabel 3. 1
Skala Penilaian Perbandingan Berpasangan

Tingkat	Definisi	Keterangan
1	Kedua elemen sama penting	Kedua elemen memiliki pengaruh yang sama
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada yang lain	Penilaian sedikit lebih memihak pada salah satu elemen dibanding pasangannya
5	Elemen yang satu lebih penting daripada yang lain	Penilaian sangat memihak pada salah satu elemen dibanding pasangannya
7	Elemen yang satu sangat penting daripada elemen yang lain	Salah satu elemen sangat berpengaruh dan dominasinya tampak secara nyata
9	Elemen yang satu Mutlak sangat penting daripada yang lain	Bukti bahwa salah satu elemen sangat penting daripada pasangan adalah sangat jelas
2,4,6,8	Nilai tengah diantara dua perbandingan yang berdekatan	Nilai ini diberikan jika terdapat keraguan diantara kedua penilaian berdekatan
Kebalikan	Jika elemen X mempunyai salah satu nilai diatas pada saat dibandingkan dengan elemen Y, maka elemen Y mempunyai nilai kebalikan bila dibanding dengan elemen X.	

Perbandingan ini dilakukan atas dasar kebijakan pembuat keputusan dengan membandingkan tingkat kepentingan antara satu elemen dengan elemen yang lainnya. Proses perbandingan berpasangan di mulai dari level hirarki paling atas yang ditunjukkan untuk memilih kriteria, kemudian diambil elemen yang akan dibandingkan, misalnya administrasi, Manajemen, Ekonomi dan pelayanan. Maka susunan elemen-elemen perbandingan akan menjadi seperti dibawah ini :

Tabel 3. 2
Matriks Perbandingan Berpasangan Untuk
Kriteria Terhadap Tujuan

Kreteria	Administrasi (A1)	Manajemen (A2)	Ekonomi (A3)	Pelayanan (A4)
Administrasi (A1)	1			
Manajemen (A1)		1		
Ekonomi (A3)			1	
Pelayanan (A4)				1

Sumber : data primer, diolah, 2018

c. Penentuan prioritas

Pada setiap kriteria dan alternaif, perlu dilakukan perbandingan berpasangan. Nilai-nilai perbandingan relative kemudian diolah untuk mendapatkan atau menentukan peringkat alternatif dari seluruh alternatif yang ada.

d. Konsistensi Logis

Semua elemen dikelompokkan secara logis dan diperingkatkan secara konsistensi sesuai dengan suatu hirarki yang logis.

Perhitungan konsistensi logis dilakukan dengan mengikuti prosedur sebagai berikut :

- 1) Mengalikan matriks dengan prioritas bersesuaian
- 2) Menjumlahkan hasil perkalian perbaris
- 3) Hasil penjumlahan tiap baris dibagi prioritas bersangkutan dan hasil dijumlahkan
- 4) Hasil dari prosedur 1 ke 3 dibagi jumlah elemen, akan dapat λ_{maks}
- 5) Indeks konsistensi (CI) $CI = \frac{(\lambda_{maks}-n)}{n-1}$
- 6) Rasio konsistensi = $\frac{CI}{RI}$

Dimana : RI adalah Indeks Random konsistensi. Jika rasio konsistensi ≤ 0.1 , hasil perhitungan data dapat dibenarkan atau diterima. Daftar RI dapat dilihat pada :

Tabel 3. 3
Daftar Indeks Random Konsistensi

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
RC	0,00	0,00	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49	1,51

Sumber : data Primer, Saaty (1998), diolah

Layaknya sebuah metode analisis, AHP mempunyai kelebihan dan kekurangan, adapun kelebihan dan kekurangan dari metode AHP yaitu pada tabel berikut ini :

Tabel 3. 4
Kelebihan dan kekurangan AHP

Kelebihan AHP	Kekurangan AHP
<p>1. Kesatuan (<i>Unity</i>) AHP membuat permasalahan yang luas dan tidak terstruktur menjadi suatu model yang fleksibel dan mudah dipahami.</p> <p>2. Kompleksitas (<i>Complexity</i>) AHP memecahkan permasalahan yang kompleks melalui pendekatan sistem dan pengintegrasian secara deduktif.</p> <p>3. Saling ketergantungan (<i>Inter Dependence</i>) AHP dapat digunakan pada elemen-elemen sistem yang memerlukan hubungan linier.</p> <p>4. Struktur Hirarki (<i>Hierarchy structuring</i>) AHP mewakili pemikiran almah yang cenderung mengelompokkan elemen sistem ke level-level yang berbeda dari masing-masing level yang berisi elemen yang serupa. Pengukuran (<i>Measurement</i>) AHP menyediakan skala pengukuran dan bentuk untuk mendapatkan prioritas.</p> <p>5. Konsistensi (<i>Consistency</i>) AHP mempertimbangkan konsistensi logis dalam penilaian yang digunakan untuk menentukan prioritas.</p> <p>6. Sintesis (<i>Synthesis</i>) AHP mengarah pada perkiraan keseluruhan mengenai seberapa diinginkan masing-masing alternatif.</p> <p>7. <i>Trade off</i> AHP mempertimbangkan prioritas relative faktor-faktor pada sistem sehingga mampu memilih alternatif terbaik berdasarkan tujuan mereka.</p> <p>8. Peneitian dan consensus (<i>Judgement and Consequence</i>) AHP tidak mengharuskan adanya suatu consensus, tapi menggabungkan hasil penelitian yang berbeda.</p> <p>9. Pengulangan Proses (<i>Process Repetition</i>) AHP mampu membuat menyaring definisi dari suatu permasalahan dan mengembangkan penelitian serta penegertian melalui proses pengulangan.</p>	<p>1. Ketergantungan model ini pada input, berupa persepsi yang ekspert akan membuat hasil akhir dari metode ini menjadi tidak ada artinya apabila se ekspert memberikan penilaian yang keliru.</p> <p>2. Tidak ada kejelasan kriteria untuk se yang dianggap ekspert, sehingga membuat sering meragukan dalam menanggapi solusi yang dihasilkan model ini.</p> <p>3. Tidak ada pengujian statistic pada AHP , metode ini hanya metode matematis pada pengujian secara statistic sehingga tidak ada batas kepercayaan dari kebenaran model yang terbentuk.</p>

Sumber : Modul Praktikum data Mining UII