

BAB III METODE PENELITIAN

3.1. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RW 06 Kelurahan Jatihandap Kecamatan Mandalajati Kota Bandung. RW 06 dijadikan sebagai lokasi penelitian pada kajian ini karena RW 06 merupakan RW yang tingkat kemiskinannya tinggi di bandingkan RW lain. Hal demikian dikemukakan oleh ketua LPM Kelurahan Jatihandap. Selain itu, Kelurahan Jatihandap juga merupakan kelurahan yang tinggi angka kemiskinannya di banding kelurahan lain di Kecamatan Mandalajati.

3.2 Desain Penelitian

Desain penelitian adalah tahapan yang dilakukan peneliti untuk mencari jawaban atas masalah penelitian. Adapun tahapan-tahapan yang dilakukan peneliti dalam menjawab masalah penelitian adalah sebagai berikut :

3.2.1 Tahap Perencanaan

Pada tahap ini peneliti mula-mula melakukan rancangan penelitian yang dilakukan berangkat dari permasalahan yang sedang berlangsung di Kelurahan Jatihandap. Proses pencarian masalah diawali dengan melakukan studi pendahuluan ke lapangan yang berlokasi di Kelurahan Jatihandap untuk membuktikan masalah yang akan peneliti jadikan sebuah penelitian dapat di teliti. Setelah melakukan studi pendahuluan peneliti menemukan fakta-fakta menarik untuk dijadikan penelitian. Setelah itu peneliti mengurus perijinan, mempersiapkan surat ijin dari lembaga terkait untuk pelaksanaan penelitian ini.

Selanjutnya peneliti melakukan studi kepustakaan melalui buku, jurnal, dan media internet untuk membuat kisi-kisi instrumen sebelum berangkat ke lapangan. Selain itu peneliti juga memilih dan memanfaatkan informan untuk memberikan informasi mengenai masalah yang akan di teliti. Setelah itu peneliti menyiapkan alat-alat penelitian seperti : angket, buku catatan, alat perekam dan lain lain.

3.2.2 Tahap Pelaksanaan

Tahap ini merupakan tahap penggalian informasi secara keseluruhan dan mendalam dari pihak-pihak terkait dengan mengenal lebih dekat kepada subyek penelitian. Pada tahap ini peneliti melakukan observasi secara langsung dan melakukan penyebaran angket kepada

Regiza Rossa Lediana, 2018

PERENCANAAN PROGRAM LEMBAGA PEMBERDAYAAN MASYARAKAT (LPM) UNTUK PEMBERDAYAAN MASYARAKAT MISKIN DI KELURAHAN JATIHANDAP KECAMATAN MANDALAJATI KOTA BANDUNG

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

subjek penelitian (responden). Penyebaran angket dilakukan 2 kali pertama adalah untuk Masyarakat Miskin di RW 06 Kelurahan Jatihandap yang berjumlah 69 orang. Setelah data terkumpul selanjutnya menyebar angket kepada pengelola Lembaga Pemberdayaan Masyarakat (LPM) yang berjumlah 10 orang. Dimana angket yang dibuat disesuaikan dengan tujuan penelitian yang telah di setujui oleh dosen pembimbing.

3.2.3 Tahap Pelaporan

Pelaporan merupakan tahap akhir yang dilakukan oleh peneliti. Tahap pelaporan ini dimulai dengan analisis data yang telah terkumpul untuk kemudian diolah menjadi sebuah laporan penelitian yang tersusun secara sistematis. Laporan tersebut disebut skripsi.

3.3 Subjek Penelitian

Populasi dan sampel merupakan objek atau subjek penelitian yang hendak dijadikan sebagai sumber data suatu penelitian. Adapun populasi dan sampel pada penelitian ini dijelaskan sebagai berikut :

3.3.1. Populasi

Arikunto (2002:23) mendeskripsikan bahwa populasi adalah keseluruhan objek penelitian. Apabila seseorang ingin meneliti semua elemen yang ada di dalam wilayah penelitian maka penelitiannya merupakan penelitian populasi. Sedangkan menurut pendapat Sugiyono (2013:117) menjelaskan bahwa populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas, obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya.

3.3.2. Sampel

Sudjana (2005:161) mendeskripsikan bahwa sampel adalah sebagian yang diambil dari populasi dengan menggunakan cara- cara tertentu. Teknik dalam pengambilan sampling dalam penelitian ini adalah sampel purposive. Surakhmad (1998:101) menyebutkan bahwa sampel purposive adalah sampel yang ditarik dengan sengaja (non random) karena diketahuinya alasan-alasan dari sampel tersebut. Berkenaan dengan pengertian tersebut peneliti mengambil sampel warga miskin di satu RW dimana RW tersebut merupakan RW yang dianggap memiliki warga miskin terbanyak dibandingkan dengan RW lain. Berdasarkan pernyataan diatas peneliti menarik sampel sejumlah 69 orang warga miskin. Selain warga miskin untuk menjawab rumusan masalah nomor 3 peneliti juga menarik sampel pengelola Lembaga Pemberdayaan Masyarakat (LPM) yang berjumlah 10 orang.

3.4 Metode Penelitian

Metode penelitian adalah cara terarah dan sistematis yang digunakan peneliti untuk menganalisis suatu masalah yang akan diteliti untuk mencapai tujuan. Hal ini sejalan dengan pendapat Sugiyono (2013:3) bahwa “Metode penelitian diartikan sebagai cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu”

Metode yang digunakan peneliti adalah metode kuantitatif deskriptif. Metode deskriptif tertuju pada pemecahan masalah yang ada pada masa sekarang atau sedang berlangsung. Pelaksanaan metode-metode deskriptif tidak terbatas hanya sampai pada pengumpulan dan penyusunan data, tetapi meliputi analisa dan interpretasi tentang arti data itu. Hal itu sejalan dengan pendapat Nazir (2005:54) yang menyatakan bahwa “Metode deskriptif adalah suatu metode dalam meneliti status sekelompok pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa pada masa sekarang. Tujuan dari penelitian deskriptif ini adalah untuk membuat deskripsi, gambaran atau lukisan secara sistematis, faktual, dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat-sifat serta hubungan antar fenomena yang diselidiki.”

Metode deskriptif dikenal dengan sebutan *statistic deskriptif*. Statistik deskriptif menurut Sugiyono (2013:207-208) adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum atau generalisasi. Penyajian data yang termasuk ke dalam statistik deskriptif menurut Sugiyono adalah penyajian data melalui table, grafik, diagram lingkaran, pictogram, perhitungan modus, median, mean (pengukuran tendensi sentral), perhitungan desil, persentil, perhitungan penyebaran data melalui perhitungan rata-rata dan standar deviasi, perhitungan persentase. Adapun teknik penyajian data pada penelitian ini adalah melalui persentase dan AHP. Analisis Hirarki Proses (AHP) didesain untuk menangkap persepsi orang yang ahli dibidangnya dengan permasalahan tertentu melalui prosedur yang didesain untuk sampai pada tingkat preferensi diantaranya berbagai set alternatif, sehingga model ini dianggap sebagai model *objective-multikriteria* (Azis,1994)

3.5 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian adalah alat yang digunakan untuk mengumpulkan, memeriksa, menyelidiki suatu masalah, atau mengumpulkan, mengolah, menganalisa dan menyajikan data-data secara sistematis serta objektif dengan tujuan memecahkan suatu persoalan. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuesioner. Hal ini sejalan dengan pengertian Sugiyono (2013:305)

bahwa, “instrument dalam penelitian kuantitatif dapat berupa test, pedoman wawancara, pedoman observasi, dan kuesioner”

3.6 Proses pengembangan instrument

Dalam proses ini ada beberapa tahapan yang dilakukan peneliti, yaitu :

3.6.1 Penyusunan Kisi-Kisi Penelitian

Berdasarkan teori yang ada peneliti membuat kisi-kisi penelitian yang sesuai dengan pertanyaan penelitian. Kisi-kisi dijabarkan kedalam beberapa aspek berdasarkan indikator dan sub indikator agar memudahkan dalam pembuatan alat pengumpul data. Kisi-kisi terdiri dari beberapa kolom yaitu kolom pertanyaan penelitian, kolom aspek yang diteliti, kolom indikator, kolom sub indikator, kolom sumber data, kolom teknik pengumpulan data dan kolom item.

3.6.2 Hasil Pengujian Instrumen

3.6.2.1 Uji Validitas

Dalam penelitian ini uji validitas dilakukan dengan menyebarkan angket (uji coba) kepada responden yang memiliki karakteristik yang sama dengan sampel penelitian dengan tujuan untuk melihat sejauh mana instrumen dapat dipahami, mudah dibaca dan tidak meragukan baik dari segi bahasa, isi dan perwajahan Noor (2012:248). Menurut Idrus (2009 : 128) bahwa “metode yang sering digunakan untuk mencari validitas instrumen adalah korelasi produk momen (*product moment correlation*, *Pearson correlation*) antara skor setiap butir pertanyaan dengan skor total sehingga sering disebut *intern item total correlation*”. Rumus yang digunakan adalah:

$$r_i = \frac{n(\sum xy) - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{[n\sum x^2 - (\sum x)^2][n\sum y^2 - (\sum y)^2]}}$$

Sumber : Idrus 2009:128

Keterangan :

r_{xy} = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

n = Banyaknya subjek responden

x = Skor setiap item q

y = Skor total

Setelah nilai t hitung diperoleh, maka dilakukan pengujian signifikan koefisien korelasi dengan uji-t rumus yang digunakan adalah:



$$t_{hitung} = \frac{r\sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Sumber : Idrus 2009 : 128

Keterangan :

t = Taraf signifikan

r = Koefisien korelasi antara variabel X dan Y

n = Banyaknya subjek responden

Uji validitas ini menggunakan rumus korelasi *product moment* dengan menggunakan *Microsoft Excel 2010*. Butir-butir soal yang ada pada angket dapat dikatakan valid apabila harga $t_{hitung} > r_{tabel}$ dengan signifikansi 5%. Berikut hasil uji validitas yang akan disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 3.1
Hasil Uji Validitas Angket Gambaran Kemiskinan di Kelurahan
Jatihandap

No Item	t_{hitung}	$r_{tabel} 5\%$	Keterangan
1	0.701	0,367	Valid
2	0.483	0,367	Valid
3	0.584	0,367	Valid
4	0.411	0,367	Valid
5	0.474	0,367	Valid
6	0.398	0,367	Valid
7	0.672	0,367	Valid
8	0.603	0,367	Valid
9	0.584	0,367	Valid
10	0.582	0,367	Valid
11	0.537	0,367	Valid
12	0.444	0,367	Valid
13	0.682	0,367	Valid
14	0.505	0,367	Valid
15	0.638	0,367	Valid

No Item	t_{hitung}	$r_{tabel\ 5\ \%}$	Keterangan
16	0.482	0,367	Valid
17	0.516	0,367	Valid
18	0.603	0,367	Valid
19	0.470	0,367	Valid
20	0.743	0,367	Valid

Sumber : Pengolahan data melalui Microsoft Excel

Tabel 3.2
Hasil Uji Validitas Angket Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kemiskinan di Kelurahan Jatihandap

No Item	t_{hitung}	$r_{tabel\ 5\ \%}$	Keterangan
21	0.617	0,367	Valid
22	0.535	0,367	Valid
23	0.521	0,367	Valid
24	0.572	0,367	Valid
25	0.619	0,367	Valid
26	-0.082	0,367	Tidak Valid
27	0.175	0,367	Tidak Valid
28	0.564	0,367	Valid
29	-0.126	0,367	Tidak Valid
30	-0.056	0,367	Tidak Valid
31	0.273	0,367	Tidak Valid
32	-0.185	0,367	Tidak Valid
33	0.611	0,367	Valid
34	0.499	0,367	Valid
35	0.498	0,367	Valid
36	0.617	0,367	Valid
37	-0.138	0,367	Tidak Valid
38	0.521	0,367	Valid

No Item	t_{hitung}	$r_{tabel\ 5\ %}$	Keterangan
39	0.564	0,367	Valid
40	-0.165	0,367	Tidak Valid
41	0.558	0,367	Valid
42	0.497	0,367	Valid
43	0.591	0,367	Valid
44	0.535	0,367	Valid
45	0.495	0,367	Valid
46	0.475	0,367	Valid
47	0.617	0,367	Valid
48	0.464	0,367	Valid
49	0.673	0,367	Valid
50	0.595	0,367	Valid
51	0.574	0,367	Valid
52	0.537	0,367	Valid
53	0.607	0,367	Valid
54	0.535	0,367	Valid
55	0.697	0,367	Valid
56	0.574	0,367	Valid
57	0.421	0,367	Valid
58	0.535	0,367	Valid
59	0.569	0,367	Valid
60	0.679	0,367	Valid

Sumber : Pengolahan data melalui Microsoft Excel

3.6.2.2 Uji Reabilitas

Reliabilitas sendiri dapat dimaknai sebagai konsistensi . Menurut Sukardi (2003:28) menyatakan bahwa reabilitas tinggi menunjukkan kesalahan varian yang minim. Pengujian reliabilitas instrumen dilakukan dengan cara *internal consistency* dengan teknik belah dua (*split half*) yang kemudian dianalisis menggunakan rumus Spearmen Brown. Rumus tersebut adalah:

$$r_i = \frac{2rb}{2 + rb}$$

Sumber : Idrus (2009:130)

Keterangan :

r_i = Reliabelitas sebuah instrumen

r_b = Korelasi *product moment* antara belahan pertama&kedua

Instrumen yang sudah diuji reliabilitas, dapat dikatakan reliabel apabila nilai alpha lebih besar dari r_{tabel} (0,367) dengan uji signifikansi pada taraf $\alpha = 0,05$.

Tabel 3.3
Uji Reliabilitas

Variabel	r_i	$r_{tabel} 5\%$	Keterangan
Gambaran Kemiskinan Kota di Kelurahan Jatihandap	0,649	0,367	Reliabel
Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kemiskinan di Kelurahan Jatihandap	0,726		Reliabel

Sumber : Pengolahan data melalui Microsoft Excel

Hasil perhitungan diatas dimana semua variabel dianggap reliabel sehingga instrumen ini dapat digunakan sebagai alat pengumpul data dan informasi yang dibutuhkan untuk menyelesaikan penelitian ini.

3.6.3 Penyusunan Angket

Berdasarkan kisi-kisi yang telah dibuat kemudian peneliti mengembangkan menjadi pertanyaan penelitian berbentuk angket. Pertanyaan yang dibuat sejumlah 52 pertanyaan dimana seluruh pertanyaan diambil berdasarkan indikator yang telah dibuat.

3.6.4 Perbanyak Angket

Angket yang telah disetujui oleh dosen pembimbing kemudian diperbanyak sesuai dengan jumlah responden.

3.6.5 Penyebaran Angket

Angket yang telah diperbanyak kemudian disebar untuk kemudian diisi oleh para responden.

3.6.6 Pengambilan Angket (Pengumpulan Angket)

Langkah terakhir adalah mengumpulkan angket yang telah diisi oleh responden. Jumlah angket yang dikumpulkan harus sesuai dengan jumlah angket yang dibagikan.

3.7 Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang relevan pada saat penelitian maka diperlukan teknik pengumpulan data. Beberapa teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini adalah :

3.7.1 Kuesioner (Angket)

Kartono (1996:217) Angket atau questionnaire ialah penyelidikan mengenai suatu masalah yang banyak menyangkut kepentingan umum (orang banyak) dengan jalan mengedarkan formulir daftar pertanyaan, diajukan secara tertulis kepada sejumlah subjek, untuk mendapatkan (tanggapan, respon) tertulis seperlunya.

Jenis angket yang digunakan adalah angket tertutup dengan kategori pertanyaan tertutup. Konstruksi item pilihan ganda dengan pertanyaan beragam yang diajukan disertakan pilihan jawaban. Angket diberikan kepada 69 warga miskin.

3.7.2 Studi Dokumentasi

Sugiyono (2013:240) mengatakan dokumen merupakan catatan peristiwa yang sudah berlalu. Dokumen bisa berbentuk tulisan, gambar, atau karya-karya monumental seseorang. Dokumen yang berbentuk tulisan misalnya catatan harian, sejarah kehidupan (life histories), ceritera, biografi, peraturan, kebijakan. Dokumen berbentuk gambar misalnya foto, gambar hidup, sketsa dan lain lain.

Oleh karena itu, dokumen merupakan proses pengumpulan data baik dari lapangan maupun dari lembaga terkait. Tujuannya adalah untuk bahan pertimbangan peneliti juga sebagai bukti penelitian yang telah dilakukan.

3.8 Analisis Data

Analisis data berasal dari hasil angket yang telah dilakukan peneliti.

3.8.1 Statistik Deskriptif

Untuk hasil angket peneliti melakukan tahap-tahap sebagai berikut :

1. Seleksi data, memilih data sesuai dengan tujuan penelitian.
2. Klasifikasi data, pengelompokan data berdasarkan pertanyaan penelitian agar memudahkan pengolahan data.
3. Tabulasi data, kegiatan menabulasikan data untuk mengetahui frekuensi jawaban
4. Analisa penafsiran data, kegiatan menganalisa dan menafsirkan data

Analisis data yang telah terkumpul lalu diolah menggunakan statistic deskriptif yaitu presentase. Langkah-langkah ditempuhnya sebagai berikut :

1. Membuat tabel dengan kolom alternative jawaban, frekuensi dan presentasinya.
2. Membuat frekuensi yang di observasi (f) dengan jalan menjumlahkan tally dari setiap jawaban
3. Mencari frekuensi seluruhnya (n) dengan jalan menjumlahkan frekuensi-frekuensi yang diobservasi dari setiap alternatif jawaban.
4. Mencari nilai presentase dengan rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{f}{n} \times 100\%$$

Sumber : Arikunto (2002:115)

Keterangan :

P = persentase jawaban

f = jumlah frekuensi jawaban yang diberikan

n = jumlah responden yang menjawab pertanyaan

100% = bilangan konstanta/tetap

Setelah data diolah menggunakan rumus tersebut, untuk membudahkan penarikan kesimpulan menggunakan penafsiran dengan kriteria-kriteria sebagai berikut :

- | | |
|---------|---------------------------|
| 0 % | = Tak Seorangpun |
| 1%-24% | = Sebagian Kecil |
| 25%-49% | = Kurang dari setengahnya |
| 50% | = Setengahnya |
| 51%-74% | = Lebih dari setengahnya |
| 75%-99% | = Sebagian Besar |
| 100% | = Seluruhnya |

(Arikunto, 2002:115)

Berdasarkan perhitungan di atas akan lebih memudahkan peneliti untuk menafsirkan hasil penelitian.

3.8.2 AHP (*Analitycal Hierarchy Process*)

Analytical Hierarchy Process (AHP) dikembangkan oleh Thomas L. Saaty pada tahun 1970-an. Metode ini merupakan salah satu model pengambilan keputusan multi kriteria yang dapat membantu kerangka berpikir manusia di mana faktor logika, pengalaman, pengetahuan, emosi, dan rasa dioptimalkan ke dalam suatu proses sistematis. AHP adalah metode pengambilan keputusan yang

dikembangkan untuk pemberian prioritas beberapa alternatif ketika beberapa kriteria harus dipertimbangkan, serta mengizinkan pengambil keputusan (decision makers) untuk menyusun masalah yang kompleks ke dalam suatu bentuk hirarki atau serangkaian level yang terintegrasi. AHP merupakan salah satu metode yang dapat digunakan untuk menentukan program apa yang tepat bagi masyarakat.

Analitycal Hierarchy Process (AHP) ini adalah sebuah metode pemecahan masalah yang kompleks dan tidak terstruktur kedalam kelompok-kelompok dan mengaturnya secara hierarki. Analisis ini memberikan peniaian tentang kepentingan relative dua elemen pada suatu tingkat tertentu dalam kaitannya dengan tingkatan di atasnya. Hasil penilaian ini lebih mudah dilihat bila disajikan dalam bentuk matriks (tabel) yang diberi nama matriks berpasangan (*pairwise comparison*). Dalam menentukan skala dipakai patokan sebagai berikut

Gambar 3.1 Skala Penilaian Perbandingan

Tingkat Kepentingan	Arti
1	Sama penting satu sama lain.
3	Agak penting dibanding yang lain.
5	Lebih penting dibanding yang lain.
7	Sangat penting dibanding yang lain.
9	Mutlak penting disbanding yang lain.
2,4,6,8	Nilai diantara dua penilaian yang berdekatan.

Sumber : Usman (2005:1.19)

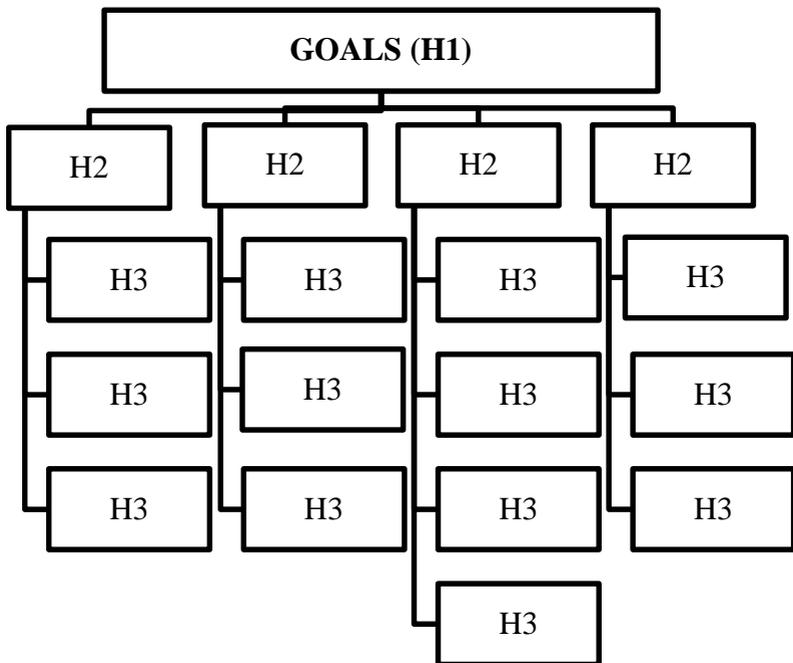
Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode AHP (*Analytical Hierarchy Process*). Perhitungan dilakukan secara manual menggunakan *Microsoft excel*. Langkah-langkah dalam perencanaan program pemberdayaan masyarakat miskin kota adalah sebagai berikut:

1. Menyusun struktur hirarki masalah

Dalam metode AHP, kriteria biasanya disusun dalam bentuk hirarki. Kriteria dan subkriteria dalam penelitian ini merupakan kriteria dan subkriteria yang dipakai Lembaga Pemberdayaan Masyarakat

(LPM) . Perencanaan Program Pemberdayaan Masyarakat Miskin Kota oleh LPM (Lembaga Pemberdayaan Masyarakat) Kelurahan Jatihandap ini disusun dalam dua level hirarki. H1 merupakan tujuan atau goal. Level pertama adalah H2 yang berarti aspek kriteria program pemberdayaan masyarakat, dan level kedua adalah H3 yang berarti subkriteria.

Gambar 3.2 : Hierarki Perencanaan Pemberdayaan Masyarakat Miskin



Sumber : Thomas L. Saaty, 1994 dimodifikasi

2. Membuat matriks perbandingan berpasangan yang menggambarkan kontribusi relatif pengaruh setiap elemen terhadap masing-masing tujuan kriteria yang setingkat di atasnya.

3. Menghitung bobot/prioritas dari masing-masing variabel pada H1 (kriteria) yaitu Kemasyarakatan, Ekonomi, Sosial Budaya dan Lingkungan.

Langkah-langkahnya:

- Membuat perbandingan berpasangan dari masing-masing kriteria
- Hasil penilaian responden kemudian dirata-rata menggunakan geometrik mean/rata-rata geometri. Hal ini dilakukan karena AHP hanya memerlukan satu jawaban untuk matriks perbandingan. Teori rata-rata geometrik secara matematis dirumuskan sebagai berikut :

$$a_{ij} = (Z_1, Z_2, Z_3, \dots, Z_n) n^{1/2}$$

Sumber : Rahmayanti (2010:59)

Keterangan :

a_{ij} = Nilai rata-rata perbandingan berpasangan criteria A_i dengan A_j untuk n partisipan

Z_i = Nilai perbandingan antara A_i dengan A_j untuk partisipan i , dengan $i=1, 2, 3, \dots, n$

n = jumlah partisipan

c. Hasil dari setiap perbandingan berpasangan ditampilkan dalam sebuah matriks perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*).

d. Bagi masing-masing elemen pada kolom tertentu dengan nilai jumlah kolom tersebut

e. Hasil tersebut kemudian dinormalisasi untuk mendapatkan priority vector eigen matriks dengan merata-ratakan jumlah baris terhadap empat kriteria. terhadap tujuan. Apabila seseorang yang sudah memasukkan persepsinya untuk setiap perbandingan antara kriteria-kriteria yang berada dalam satu level atau yang dapat diperbandingkan maka untuk mengetahui kriteria mana yang paling disukai atau yang paling penting, Eigenvector adalah sebuah vector yang apabila dikalikan sebuah matriks hasilnya adalah vector itu sendiri dikalikan dengan sebuah bilangan scalar atau parameter yang tidak lain adalah eigenvalue.

Bentuk persamaannya sebagai berikut :

$$A \cdot w = \lambda \cdot w$$

Sumber : Rahmayanti (2010:50)

Keterangan

w = eigenvector

λ = eigenvalue

A = matriks

f. Menghitung Rasio konsistensi dengan langkah sebagai berikut:

- 1) Kalikan nilai matriks perbandingan awal dengan bobot
- 2) Kalikan jumlah baris dengan bobot
- 3) Menghitung λ_{maks} dengan menjumlahkan hasil perkalian di atas dibagi dengan n . $\lambda_{maks} = \dots\dots\dots$
- 4) Menghitung Indeks konsistensi

Dalam persoalan pengambilan keputusan, penting untuk mengetahui konsistensi dari sebuah persepsi. Adapun indikator dari konsistensi dapat diukur melalui CI yang dirumuskan:

$$CI = (\lambda_{maks} - n) / (n - 1)$$

Sumber : Rahmayanti (2010:51)

Keterangan :

CI = indeks konsistensi

λ_{maks} = eigenvalue maksimum

n = orde matriks

5) Menghitung Rasio Konsistensi AHP mengukur konsistensi menyeluruh dari berbagai pertimbangan melalui suatu rasio konsistensi yang dirumuskan :

$$CR = CI / RI$$

Sumber : Rahmayanti (2010:52)

Keterangan :

CR = Rasio Konsistensi

RI = Indeks random

Pengukuran konsistensi ini dimaksudkan untuk melihat ketidakkonsistenan respon yang diberikan responden. Jika $CR < 0,1$ maka nilai perbandinganberpasangan pada matriks kriteria yang diberikan konsisten.

Jika $CR > 0,1$ maka nilai perbandingan berpasangan pada matriks kriteria yang diberikan tidak konsisten. Sehingga jika tidak konsisten, maka pengisian nilai-nilai pada matriks berpasangan pada unsur kriteria maupun alternatif harus diulang.

4. Menghitung bobot/prioritas dari masing-masing variabel pada h_2 (subkriteria) dari masing-masing kriteria.

5. Setelah mengetahui bobot dari masing-masing subkriteria dan bobot dari masing-masing kriteria. Kemudian ditentukan kriteria yang akan dipilih. nilai keseluruhan dari masing-masing kriteria yaitu jumlah keseluruhan dari perkalian bobot kriteria dengan bobot subkriteria. Kriteria yang dipilih adalah perencanaan program pemberdayaan masyarakat miskin kota yang paling tinggi bobotnya.