

## **BAB III METODE PENELITIAN**

### **3.1 Pendekatan Penelitian**

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan menggunakan data kuantitatif dan data kualitatif. Dengan penggunaan pendekatan kuantitatif maka data yang akan dihasilkan adalah data kuantitatif sebagai data utama, dan data kualitatif digunakan sebagai data penunjang.

### **3.2 Jenis Penelitian**

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif. Menurut Arikunto Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dimaksudkan untuk mengumpulkan informasi mengenai status gejala yang ada, yaitu keadaan gejala menurut apa adanya pada saat penelitian dilakukan.<sup>50</sup> Untuk itu menurut Faisal penelitian deskriptif dimaksudkan untuk mengeksplorasi dan klarifikasi mengenai sesuatu fenomena atau kenyataan sosial, dengan jalan mendeskripsikan sejumlah variabel yang berkenaan dengan masalah dan unit yang diteliti.<sup>51</sup>

### **3.3 Teknik Pengumpulan Data**

Berdasarkan pada penelitian deskriptif, maka untuk memperoleh data yang dibutuhkan, teknik pengumpulan data dilakukan dengan cara :

#### **1. Survei**

Survei digunakan untuk mendapatkan data kuantitatif. Survei merupakan suatu penelitian kuantitatif dengan menggunakan pertanyaan terstruktur/sistematis yang sama kepada banyak orang, untuk kemudian seluruh jawaban yang diperoleh peneliti dicatat, diolah, dan dianalisis.<sup>52</sup>

#### **2. Dokumentasi**

Dokumentasi (studi kepustakaan) dilakukan dengan cara menelusuri literatur-literatur ilmiah dari buku-buku, jurnal ilmiah, surat kabar, data statistik, karya ilmiah, hasil evaluasi Bantuan Langsung Tunai yang

<sup>50</sup> Suharsimi Arikunto, *Manajemen Penelitian*, (Jakarta, Rineka Cipta, 2009), 234

<sup>51</sup> Sanafiah Faisal, *Format-Format Penelitian Sosial*, (Jakarta, Raja Grafindo Persada, 2003), 34

<sup>52</sup> Bambang Prasetyo dan Lina Miftahul Jannah, *Metode penelitian Kuantitatif*, (Jakarta; Rajawali Pers, 2008), 143

dilakukan pihak pemerintah maupun Lembaga Swadaya masyarakat. Sumber data dari dokumentasi merupakan sumber data kedua (data sekunder).

### 3.4 Populasi dan Sampel

#### 3.4.1 Populasi

Populasi yang akan digunakan dalam penelitian ini adalah Populasi yang heterogen, yaitu Rumah Tangga sasaran penerima bantuan langsung tunai di Kecamatan Lawang Kidul Kabupaten Muara Enim tahun 2009 sebanyak 2.545 Rumah Tangga Sasaran (RTS) yang tersebar ke dalam tiga kelurahan dan empat desa di dalam Kecamatan Lawang Kidul.

#### 3.4.2 Sampel

Dari populasi Rumah Tangga Sasaran penerima bantuan Langsung Tunai tahun 2009 di Kabupaten Muara Enim tersebut akan ditentukan besaran sampel dengan menggunakan rumus Slovin<sup>53</sup> sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (3.1)$$

Dimana : n = Besaran Sampel

N = Besaran Populasi

e = Nilai Kritis (batas ketelitian) yang diinginkan (persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan penarikan sampel).

Dengan besaran populasi penerima Bantuan Langsung Tunai di Kecamatan Lawang Kidul yang berjumlah 2.545 Rumah Tangga Sasaran dengan nilai kritis sebesar 5%, jumlah sampel yang dibutuhkan adalah :

$$n = \frac{2545}{1 + 2545 (0.05)^2}$$

$$n = 345,67 \text{ Sampel} = 346 \text{ Sampel}$$

<sup>53</sup> *Ibid.*, 137

Sejumlah 346 Rumah Tangga Sasaran yang akan menjadi sampel dalam penelitian ini tersebar ke dalam tiga kelurahan yakni Kelurahan Tanjung Enim, Kelurahan Pasar Tanjung Enim, Kelurahan Tanjung Enim Selatan serta empat desa yaitu Desa Lingga, Desa Tegal Rejo, Desa Keban Agung sampel akan distratifikasi dengan teknik acak terlapis (*Stratified Random Sampling*) dengan cara proporsional berdasarkan jumlah Rumah Tangga Sasaran per Kelurahan dan Desa, dengan rincian sebagai berikut :

Sampel akan ditarik sebanyak 346 orang dari jumlah populasi 2545 orang, dengan jumlah penerima BLT per kelurahan dan desa sebagai berikut :

Kelurahan Tanjung Enim	: 421 orang
Kelurahan Tanjung Enim Selatan	: 189 orang
Kelurahan Pasar Tanjung Enim	: 594 orang
Desa Lingga	: 296 orang
Desa Tegal Rejo	: 529 orang
Desa Keban Agung	: 404 orang
Desa Darmo	: 112 orang

Besaran sampel yang akan diambil per kelurahan dan desa menggunakan rumus<sup>54</sup> berikut :

Sampel per kelurahan dan desa =  $\frac{\text{Populasi per kelurahan dan desa}}{\text{Total Populasi}} \times \text{Total Sampel}$

$$\text{Sampel Kelurahan Tanjung Enim} = \frac{421}{2545} \times 346 = 57,23 = 57 \text{ Sampel}$$

$$\text{Sampel Kelurahan Tanjung Enim Selatan} = \frac{189}{2545} \times 346 = 25,69 = 26 \text{ Sampel}$$

$$\text{Sampel Kelurahan Pasar Tanjung Enim} = \frac{594}{2545} \times 346 = 80,75 = 81 \text{ Sampel}$$

$$\text{Sampel Desa Lingga} = \frac{296}{2545} \times 346 = 40,24 = 40 \text{ Sampel}$$

$$\text{Sampel Desa Tegal Rejo} = \frac{529}{2545} \times 346 = 71,91 = 72 \text{ Sampel}$$

<sup>54</sup> *Ibid.*, 130

$$\begin{aligned} \text{Sampel Desa Keban Agung} &= \frac{404}{2545} \times 346 = 54,92 = 55 \text{ Sampel} \\ \text{Sampel Desa Darmo} &= \frac{112}{2545} \times 346 = 15,22 = 16 \text{ Sampel} \\ \hline \text{Total} &= 347 \text{ Sampel} \end{aligned}$$

Kemudian pemilihan individu sampel dari setiap kelurahan dan desa menggunakan teknik penarikan sampel acak sistematis (*systematic random sampling*).

### 3.4.3 Sampel Ekspert AHP

Model AHP memakai persepsi manusia yang dianggap *ekspert* sebagai input utamanya. Kriteria *ekspert* disini bukan berarti bahwa orang tersebut haruslah jenius, pintar dan sebagainya tetapi lebih mengacu kepada orang yang mengerti benar permasalahan yang diajukan, merasakan akibat suatu masalah, atau punya kepentingan terhadap masalah tersebut<sup>55</sup>. Ditambahkan Saaty, bahwa orang yang mempunyai persoalan biasanya juga yang paling banyak tahu tentang persoalan tersebut<sup>56</sup>.

**Tabel 3.1 Kriteria Sampel Ekspert**

NO	Kelompok Sampel	Kriteria	Jumlah (Orang)
1.	Dinas Sosial Kabupaten Muara Enim	Masa pengabdian minimal 5 tahun, pernah terlibat dalam pelaksanaan bantuan langsung tunai selama 3 tahap pada tahun 2005, 2008, dan 2009.	1
2.	Kecamatan	Masa pengabdian minimal 5 tahun, pernah terlibat dalam pelaksanaan bantuan langsung tunai selama 3 tahap pada tahun 2005, 2008, dan 2009.	2
3.	Desa/Kelurahan	Masa pengabdian minimal 5 tahun, pernah terlibat dalam pelaksanaan bantuan langsung tunai selama 3 tahap pada tahun 2005, 2008, dan 2009.	2
<b>Total Sampel</b>			<b>5</b>

Sumber : Hasil Penelitian Penulis

<sup>55</sup> Bambang Permadi S, *AHP*, (Jakarta: Pusat Studi Antar Universitas-Studi Ekonomi, Universitas Indonesia, 1992), 5.

<sup>56</sup> Thomas L. Saaty, *Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin*, (Jakarta:PT Pustaka Binaman Pressindo, 1993), 24

### 3.5 Operasionalisasi Konsep

**Tabel 3.2 Operasionalisasi Konsep**

Variabel	Sub Variabel	Definisi Operasional	Indikator	Skala
Evaluasi Kebijakan	Efektifitas	Apakah hasil yang diinginkan telah dicapai ?	1.Kebutuhan Dasar Rumah Tangga Sasaran terpenuhi. 2. Tingkat Kesejahteraan Rumah Tangga Sasaran tidak menurun. 3. Adanya tanggung jawab sosial bersama.	Ordinal
	Perataan	Apakah biaya dan manfaat didistribusikan dengan merata kepada kelompok- kelompok yang berbeda?	1.Ketepatan target atau sasaran 2.Kecocokan identitas penerima BLT. 3.Ketepatan distribusi Kartu Kompensasi BBM. 4.Jangkauan atau cakupan sasaran program.	Ordinal
	Responsivitas	Apakah hasil kebijakan memuaskan kebutuhan, preferensi, atau nilai kelompok-kelompok tertentu?	1.Proses Sosialisasi dan tranparansi informasi program. 2.Mekanisme Pelaporan dan Resolusi Keluhan. 3.Ketergantungan terhadap program. 4.Potensi munculnya konflik dan kecemburuan sosial 5.Proses Pengambilan dana.	Ordinal
	Ketepatan	Apakah hasil (tujuan) yang diinginkan benar-benar berguna atau bernilai?	1.Pemanfaatan atau penggunaan dana. 2. Peningkatan produktifitas RTS. 3.Adanya pemberdayaan masyarakat.	Ordinal

Sumber : Telah diolah kembali dari William N. Dunn, 2003, *Pengantar Analisis Kebijakan Publik*, Edisi Kedua, Yogyakarta; Gadjah Mada University Press Hal. 610; dan Lembaga Penelitian SMERU, 2006, "Kajian Cepat Pelaksanaan Subsidi Tunai Tahun 2005 di Indonesia : Studi Kasus di Lima Kabupaten/Kota", Laporan Penelitian.

### 3.6 Analisis dan Pengolahan Data

Data yang diperoleh akan dianalisis dengan teknik analisis sebagai berikut :

#### 3.6.1 Analisis Univariat

Data yang telah terkumpul kemudian dianalisis untuk menjawab pertanyaan penelitian. Data yang telah diinput dilakukan pengolahan dengan menggunakan alat bantu SPSS (*Statistical Package for Social Science*) versi 12.00. Untuk data demografi yang meliputi jenis kelamin, usia, pendidikan penghasilan per bulan, pengeluaran per bulan, dan jumlah anggota keluarga akan diperoleh perhitungan statistik deskriptif seperti mean, modus, standar deviasi, nilai

minimum dan maksimum. Sementara untuk pertanyaan yang berupa pilihan ganda akan dianalisis dengan *multiple response* untuk mengetahui seberapa banyak persentase pilihan masing-masing item sebagaimana tertuang dalam pertanyaan kuesioner.

Untuk data utama mengenai Efektifitas, Efisiensi, Kecukupan, Perataan, Responsivitas dan Ketepatan, yang memiliki nilai linkert 1-4, sebelum dilakukan analisis, terlebih dahulu dilakukan uji validitas dan realibilitas. Validitas merupakan tingkatan sejauh mana suatu skala atau serangkaian pengukuran mewakili apa yang ingin diukur secara akurat (Hair et al., 1998:118). Uji validitas dengan menggunakan *Anti Image Correlation* dan faktor analisis, terhadap item yang memiliki nilai kurang dari 0,5 maka pertanyaan tersebut tidak valid dan akan dikeluarkan dari variabel tersebut. Sementara uji reliabilitas dilakukan dengan melihat besaran *Cronbach's Alpha* dimana masing-masing item harus memiliki nilai lebih dari 0,6 untuk riset eksploratoris (Hair et al., 2003:118) apabila terdapat item yang memiliki nilai dibawah 0,6 akan dikeluarkan dari variabel tersebut.

### **3.6.2 The Analytical Hierarchy Process (AHP)**

Berdasarkan hasil yang diperoleh melalui survey pertama kemudian dilakukan survey kedua untuk menentukan strategi menentukan pilihan prioritas agar didapatkan strategi kebijakan yang perlu mendapatkan perhatian lebih untuk mencapai tujuan yang telah ditetapkan.

#### **3.6.2.1 Aksioma AHP**

Analisis dengan menggunakan AHP harus memperhatikan 4 aksioma agar analisa AHP dapat dilaksanakan dengan baik, keempat aksioma tersebut yaitu :

- a. Aksioma Resiprokal (*Reciprocal Comparison*) : matriks perbandingan berpasangan yang terbentuk haruslah bersifat kebalikan. Artinya harus bisa dibuat perbandingan dan dinyatakan preferensinya, dimana preferensi itu harus memenuhi syarat

resiprokal, yaitu kalau A lebih disukai dari B dengan skala  $x$ , maka B lebih disukai dari A dengan skala  $1/x$ .

- b. Aksioma Homogenitas (*Homogenity*) : dalam melakukan berbagai perbandingan, konsep ukuran yang diperbandingkan haruslah jelas. Artinya preferensi seseorang harus dapat dinyatakan dalam skala terbatas atau dengan kata lain elemen-elemennya dapat dibandingkan satu sama lain. Kalau aksioma ini tidak dipenuhi maka elemen-elemen yang dibandingkan tersebut tidak homogeneus dan harus dibentuk suatu kelompok elemen-elemen yang baru.
- c. Aksioma Ketergantungan (*Independence*) : terdapat keterkaitan antar level walaupun dapat terjadi hubungan tidak sempurna. Artinya preferensi dinyatakan dengan mengasumsikan bahwa kriteria tidak dipengaruhi oleh alternatif-alternatif yang ada melainkan oleh obyektif secara keseluruhan. Ini menunjukkan bahwa pola ketergantungan atau pengaruh dalam model AHP adalah searah keatas atau perbandingan antara elemen-elemen dalam satu level dipengaruhi atau tergantung oleh elemen-elemen dalam level di atasnya.
- d. Aksioma Ekspektasi (*Expectations*) : artinya untuk tujuan pengambilan keputusan, struktur hirarki diasumsikan lengkap. Ekspektasi dan persepsi manusia yang lebih menonjol dari rasionalitas dalam menyatakan preferensi. Dengan demikian, bagaimanapun bentuk hirarki yang dibuatnya, akan dianggap benar sejauh ia beranggapan bahwa bentuk hirarki tersebut sudah lengkap dan benar.<sup>57</sup>

Selain keempat aksioma diatas yang perlu mendapat perhatian dalam analisis AHP, terdapat 3 prinsip dasar dalam melakukan analisis dengan AHP.

### 3.6.2.2 Prinsip Dasar AHP

Tiga prinsip dasar dalam memecahkan persoalan dengan AHP, yaitu :

---

<sup>57</sup> Bambang Permadi S, *Op. Cit.*, 18-19

- a. Prinsip menyusun hirarki, menggambarkan dan menguraikan secara hirarki), yaitu memecah persoalan menjadi unsur yang terpisah-pisah. Dengan memecah realitas menjadi beberapa gugusan yang homogen, dan membagi lagi gugusan ini menjadi gugusan yang lebih kecil dapat memadukan sejumlah besar informasi ke dalam struktur suatu masalah yang membentuk gambaran yang lengkap dari keseluruhan sistem.
- b. Prinsip Menetapkan Prioritas, adalah dengan membuat perbandingan berpasang, yaitu elemen-elemen dibandingkan berpasangan terhadap suatu kriteria yang ditentukan dan menentukan peringkat elemen-elemen menurut kepentingan.
- c. Prinsip Konsistensi Logis, berarti dua hal yaitu pertama bahwa pemikiran atau obyek yang serupa dikelompokkan menurut homogenitas dan relevansinya, dan kedua adalah bahwa intensitas relasi antar gagasan atau antar obyek yang didasarkan pada kriteria tertentu, saling membenarkan secara logis.<sup>58</sup>

#### a. Prinsip Menyusun Hirarki

Secara garis besar, aplikasi dari model AHP dilakukan dalam dua tahap yaitu :

1. Penyusunan Hirarki, lazim disebut dekomposisi mencakup tiga proses yang berurutan dan saling berhubungan yaitu identifikasi level dan elemen, definisi konsep dan formulasi pertanyaan.
2. Evaluasi Hirarki (dapat menggunakan *Expert Choice*).<sup>59</sup>

Proses penyusunan hirarki secara praktis adalah sebagai berikut :

Tahap Pertama : Mengidentifikasi tujuan keseluruhan pembuatan hirarki atau yang lazim disebut *goal* (tujuan), yaitu masalah yang akan dicari pemecahannya lewat model AHP.

Tahap Kedua : Menentukan kriteria-kriteria serta penambahan sub kriteria yang diperlukan yang sesuai dengan tujuan keseluruhan tersebut.

<sup>58</sup> Thomas L. Saaty., *Op.Cit* 17-19

<sup>59</sup> Bambang Permadi S. , *Op. Cit.*, hal .19

Tahap Ketiga : Mengidentifikasi alternatif-alternatif yang akan dievaluasi dibawah sub-sub kriteria.<sup>60</sup>

Tahap terpenting dalam analisis adalah penilaian dengan teknik perbandingan berpasangan (*pairwise comparison*) terhadap elemen-elemen pada suatu tingkatan hirarki. Penilaian dilakukan dengan memberikan bobot numerik dan membandingkan elemen satu dengan elemen yang lain. Tahap selanjutnya adalah melakukan sintesis terhadap hasil penilaian untuk menentukan elemen mana yang memiliki prioritas tertinggi dan terendah.<sup>61</sup>

### **b. Prinsip Menetapkan Prioritas**

Penetapan prioritas dan konsistensi, langkah pertama dalam menetapkan prioritas-prioritas elemen dalam suatu persoalan keputusan adalah dengan membuat perbandingan berpasang, yaitu elemen-elemen dibandingkan berpasangan terhadap suatu kriteria yang ditentukan. Proses tersebut dilakukan dengan dua tahap penting, yaitu : (i) menentukan mana diantara dua yang dianggap (penting/disukai/mungkin terjadi) serta; (ii) menentukan seberapa kali lebih (penting/disukai/mungkin terjadi).<sup>62</sup> Prioritas dari sederetan kriteria dan alternative tersebut ditentukan dengan membandingkan satu sama lain secara berpasangan yang diberi bobot berupa skala dari 1 s/d 9. Skala perbandingan secara berpasang dijelaskan melalui tabel berikut :

---

<sup>60</sup> *Ibid.*, 20-21

<sup>61</sup> Donal Hutasoit, *Strategi Pengelolaan Taman Nasional Kerinci Seblat dalam Rangka Mengurangi Laju kerusakan Hutan*, (Jakarta: Magister Perencanaan dan Kebijakan Publik Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, 2005), 20.

<sup>62</sup> *Ibid.*, 29.

Tabel 3.3 Skala Banding Secara Berpasang

Intensitas Pentingnya Elemen (Numerik)	Definisi	Penjelasan
1	Kedua elemen sama pentingnya	Dua elemen memiliki bobot yang seimbang nilainya.
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting ketimbang yang lainnya	Pengalaman dan pertimbangan agak menyukai sebuah elemen daripada yang lain.
5	Elemen yang satu esensial atau sangat penting ketimbang elemen yang lainnya.	Pengalaman dan pertimbangan lebih kuat menyukai sebuah elemen daripada yang lain.
7	Sebuah elemen lebih penting dari elemen yang lainnya.	Sebuah elemen lebih kuat disukai dan dominasinya terlihat nyata dalam keadaan yang sebenarnya.
9	Secara absolut sebuah elemen mutlak lebih penting dari elemen lainnya.	Fakta sebuah elemen lebih disukai dari yang lainnya berada pada kemungkinan yang tertinggi pada urutan yang telah diketahui.
2, 4, 6, 8	Nilai <i>intermediate</i> antara dua pertimbangan yang berdekatan	Kompromi diperlukan antara dua pertimbangan.
Kebalikan (1/3, 1/5, 1/7, dst)	Jika untuk aktivitas <i>i</i> mendapatkan satu angka bila dibandingkan dengan aktivitas <i>j</i> , maka <i>i</i> mempunyai nilai kebalikannya bila dibandingkan dengan <i>i</i> .	

Sumber: Thomas L. Saaty, 1993, *Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin*, Jakarta: PT. Pustaka Binaman Pressindo. Hal. 85.

Setelah hirarki tersusun, langkah selanjutnya adalah pengisian persepsi expert dengan melakukan perbandingan antara elemen-elemen di dalam satu level dengan memerhatikan pengaruh pada level di atasnya. Dari hasil pengisian perbandingan berpasangan dari persepsi ahli (responden) tersebut, disusun dalam bentuk matriks *pairwise comparison* (matriks perbandingan). Kemudian dilakukan perhitungan vektor *eigen* (*Eigenvector*) dan nilai *eigen* (*Eigenvalue*) serta perhitungan konsistensi yang akan menentukan prioritas pilihan.<sup>63</sup>

Karena model AHP menghendaki satu persepsi dalam satu perbandingan, maka dari *n* persepsi harus dihasilkan satu persepsi yang mewakili persepsi seluruh ahli. Cara umum yang dipakai pembuat AHP adalah dengan cara mencari

<sup>63</sup> Bambang Permadi S., *Op. Cit.*, 10-11

nilai rata-rata. Ada dua cara yang dipakai yaitu; (i) rata-rata hitung dan; (ii) rata-rata ukur. Rata-rata ukur lebih cocok untuk deret bilangan yang sifatnya perbandingan (rasio) dan mampu mengurangi gangguan yang ditimbulkan salah satu bilangan yang terlalu besar atau terlalu kecil.

Setelah matriks perbandingan terisi, selanjutnya untuk menetapkan prioritas digunakan metode *eigen vector* dan *eigen value*. *Eigenvector* adalah sebuah vektor yang apabila dikalikan sebuah matriks hasilnya adalah vektor itu sendiri, sedangkan *eigenvalue* adalah sebuah bilangan skalar atau parameter. Dari *eigen vector* yang diperoleh ditentukan *local priority*, yaitu prioritas untuk satu level. Prioritas global diperoleh dengan mengalikan prioritas elemen pada level di atasnya sampai level akhir.<sup>64</sup>

### c. Prinsip Konsistensi Logis.

Pengertian konsistensi adalah jenis pengukuran yang tak dapat terjadi begitu saja atau mempunyai syarat tertentu. Pengukuran konsistensi dalam model AHP dilakukan dalam tahap. Tahap pertama adalah mengukur konsistensi setiap matriks perbandingan dan tahap kedua mengukur konsistensi keseluruhan hirarki.<sup>65</sup>

Suatu matriks, misalnya dengan tiga unsur (i,j,dan k) dan setiap perbandingannya dinyatakan dengan a, akan konsisten 100% apabila memenuhi syarat sebagai berikut<sup>66</sup> :

$$a_{ij}.a_{jk} = a_{ik} \quad (3.2)$$

Seperti yang dijelaskan sebelumnya, bahwa setiap angka dalam matriks dalam matriks perbandingan pada dasarnya adalah sebuah rasio karena angka atau skala yang timbul didasarkan atas sebuah perbandingan antara dua elemen. Apabila muncul angka atau skala 5 dalam sebuah matriks perbandingan maka itu tidak lain adalah 5/1. Dengan dasar tersebut maka dapat dijelaskan bahwa :

$$a_{ij} = w_i/w_j \dots\dots\dots i,j = 1 \dots\dots\dots n \quad (3.3)$$

$$\text{karena itu,} \quad a_{ij}.a_{jk} = (w_i/w_j) . (w_j/w_k) = w_i/w_k = a_{ik} \quad (3.4)$$

<sup>64</sup> Donal Hutasoit, *Op. cit.*, Hal.29

<sup>65</sup> Bambang Permadi S, *Op. Cit*, 14

<sup>66</sup> *Ibid*.14

dan dapat juga dibuktikan bahwa :  $a_{ji} = w_j/w_i = 1 / (w_i/w_j) = 1/a_{ij}$  (3.5)

Apabila sejumlah  $n$  persamaan dengan  $n$  variabel tidak diketahui dipecahkan dengan cara matriks, maka bentuk persamaanya menjadi :

$$A \cdot x = Y \dots\dots\dots(1) \quad (3.6)$$

Dimana  $A$  merupakan matriks yang berisi koefisien-koefisien dari semua persamaan,  $X$  merupakan variabel yang hendak dicari besarnya dan  $Y$  merupakan konstanta-konstanta di sisi kanan setiap persamaan. Rumus (1) dapat juga dinyatakan sebagai :

$$\prod_{j=1}^n a_{ij} \cdot x_i = y_i, \quad i = 1 \dots\dots\dots n \quad (3.7)$$

Karena,  $a_{ij} \cdot (w_j/w_i) = 1, \quad i, j \dots\dots\dots n \quad (3.8)$

Atau,  $\prod_{j=1}^n a_{ij} \cdot w_j \cdot (1/w_i) = n, \quad i = 1 \dots\dots\dots n \quad (3.9)$

Maka,  $\prod_{j=1}^n a_{ij} \cdot w_j = n \cdot w_i, \quad i = 1 \dots\dots\dots n \quad (3.10)$

Yang adalah sama dengan  $A \cdot w = n \cdot w \dots\dots\dots(2) \quad (3.11)$

Dalam teori matriks rumus (2) menunjukkan bahwa  $w$  adalah *eigenvector* dari matriks  $A$  sedangkan  $n$  menunjukkan *eigenvaluenya*. Perhitungan *eigenvector* menggunakan rumus berikut<sup>67</sup> :

$$VE = \sqrt[n]{\prod_{j=1}^n a_{ij}} \quad (3.12)$$

Dimana :  $VE = \text{Eigenvektor}$

$n = \text{Jumlah Vektor}$

$a_{ij} = \text{unsur perbandingan dalam matriks}$

Kemudian untuk menentukan bobot, ditentukan dengan rumus :

$$VP = \frac{VE}{\sum VE} \quad (3.13)$$

Dimana :  $VE = \text{Eigenvektor}$

<sup>67</sup> Syamsul Maarif, 2009, *Analytical Hierarchy Process (AHP)*, Materi Kuliah Teknik-Teknik Kuantitatif, Magister Administrasi dan Kebijakan Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Indonesia.

$$\sum VE = \text{Total jumlah Eigenvektor}$$

Setelah didapatkan hasil VE kemudian dilakukan perhitungan untuk mencari VA dan VB yang akan digunakan untuk mencari Indeks Konsistensi (CI) dan *Eigenvalue* maksimum ( $\lambda_{\max}$ ), rumus untuk mencari VA dan VB adalah sebagai berikut :

$$VA = a_{ij} \times VP \quad (3.14)$$

$$VB = \frac{VA}{VB} \quad (3.15)$$

Setelah didapatkan hasil VB maka dapat dilakukan perhitungan *Eigenvalue* maksimum ( $\lambda_{\max}$ ) dengan rumus sebagai berikut :

$$\lambda_{\max} = \frac{\sum VB}{n} \quad (3.16)$$

Pengukuran konsistensi dari suatu matriks itu sendiri didasarkan atas suatu *eigenvalue* maksimum. Dengan *eigenvalue* maksimum, inkonsistensi yang biasa dihasilkan matriks perbandingan dapat diminimumkan. Rumus dari indeks konsistensi (CI) adalah :

$$CI = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1} \quad (3.17)$$

Dimana : CI = Indeks Konsistensi

$\lambda_{\max}$  = *Eigenvalue* maksimum

n = ukuran matriks

Setelah indeks konsistensi (CI) didapat maka rasio konsistensi (CR) dihitung dengan rumus :

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad (3.18)$$

Dimana : CR = Rasio Konsistensi

CI = Indeks Konsistensi

RI = Indeks Random (dapat dilihat di tabel 3.4 )

**Tabel 3.4 Tabel Nilai Random Indeks**

N	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
RI	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.14	1.32	1.41	1.45	1.49	1.51	1.48	1.56	1.56	1.59

Sumber : Syamsul Maarif, 2009, *Analytical Hierarchy Process (AHP)*, Materi Kuliah Teknik-Teknik Kuantitatif, Magister Administrasi dan Kebijakan Publik, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Indonesia.

### 3.6.2.3 Kelebihan dan Kekurangan Model AHP

Kelebihan metode ini adalah dapat memasukkan data kualitatif dan diolah menjadi kuantitatif, selain itu Kelebihan metode ini adalah sederhana dan tidak banyak asumsi. Metode ini cocok untuk menyelesaikan permasalahan yang bersifat strategis dan makro. Kekuatan AHP terletak pada struktur hirarkinya yang memungkinkan seseorang memasukkan semua faktor-faktor penting, baik nyata maupun abstrak, dan mengaturnya dari atas kebawah mulai dari yang paling penting ketingkat yang berisi alternatif, untuk dipilih mana yang terbaik.

Model AHP memakai persepsi manusia yang dianggap *ekspert* sebagai input utamanya. Kriteria *ekspert* disini bukan berarti orang tersebut haruslah jenius, pintar, dan sebagainya tetapi lebih mengacu pada oarang yang mengerti benar permasalahan yang diajukan, merasakan akibat suatu masalah atau punya kepentingan terhadap masalah tersebut.<sup>68</sup> Para expert dalam melakukan analisisnya dengan menggunakan *personal judgement* berdasarkan pengetahuan/kemampuan dan pengalamannya yang diperkaya dengan data sekunder dari literatur maupun opini pendapat masyarakat. Kelebihan lain model AHP dibandingkan dengan model pengambilan keputusan lainnya terletak pada kemampuannya memecahkan masalah yang *multiobjectives* dan *multicriterias*, kelebihan model AHP ini lebih disebabkan oleh fleksibilitasnya yang tinggi terutama dalam pembuatan hirarkinya. Keputusan yang dilahirkan dari model AHP tersebut sudah akan memprhitungkan berbagai tujuan dan berbagai kriteria yang berbeda-beda bahkan saling bertentangan satu sama lain<sup>69</sup>.

Disamping kelebihan-kelebihan yang dimiliki model ini, terdapat berbagai kelemahan-kelemahan dari model ini antara laian ketergantungan model ini pada input berupa persepsi seorang expert akan membuat hasil akhir dari

<sup>68</sup> Bambang Permadi S., *Op. Cit.*, 5

<sup>69</sup> *Ibid.*, 6

model ini menjadi tidak ada artinya apabila ekspert memberikan penilaian yang keliru. Kondisi ini ditambah dengan belum adanya kriteria yang jelas untuk seorang ekspert atau ahli, tetapi hal ini dapat diantisipasi dengan pemberian bobot yang berbeda dalam tabulasi kuesioner hasil isian responden, kelemahan lainnya adalah model ini sulit dikerjakan secara manual terutama bila matriksnya yang terdiri dari tiga elemen atau lebih, sehingga harus dibuat suatu program komputer untuk memecahkannya.

#### 3.6.2.4 Model Analisis Penyusunan Hirarki

Penyusunan hirarki diawali dengan penentuan kriteria dan subkriteria yang akan digunakan dalam dekomposisi masalah. Setelah proses itu, hierarki dapat disusun dan digunakan sebagai alat analisis yang ditinjau dari responden ekspert yang dipilih. Berikut adalah penjelasan mengenai definisi operasional kriteria dan subkriteria yang digunakan :

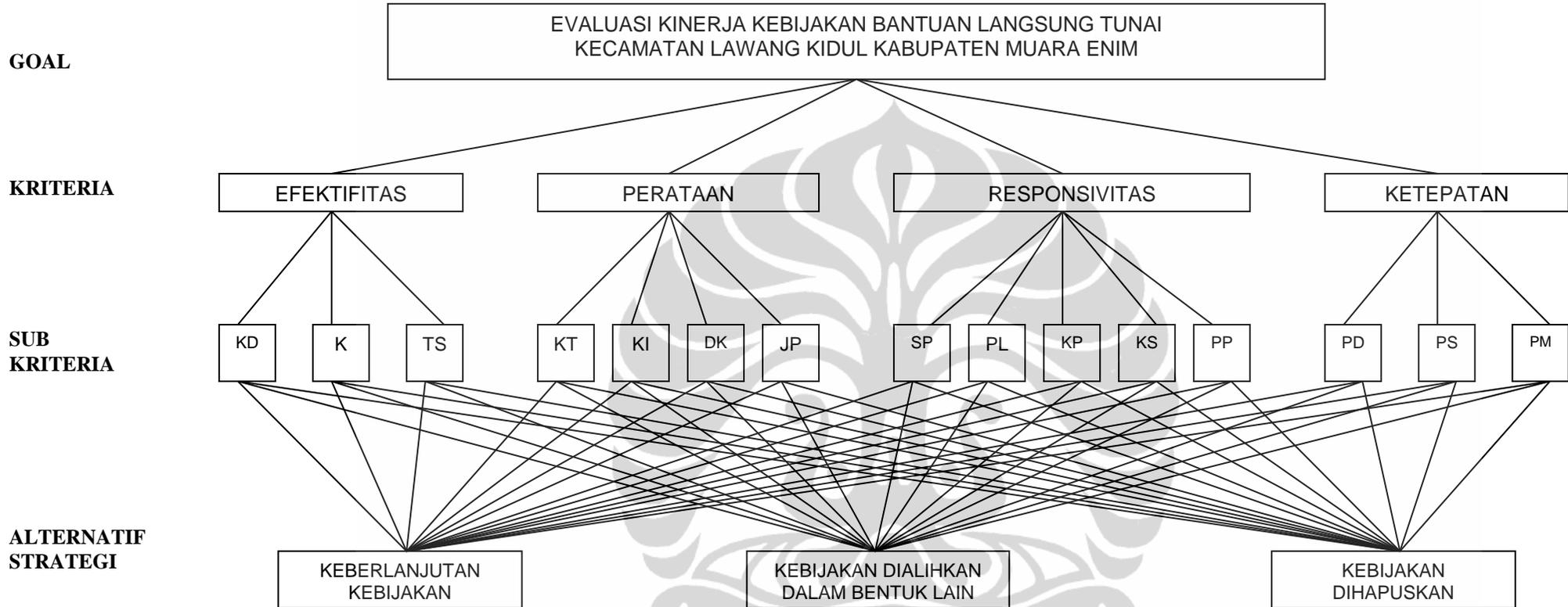
**Tabel 3.5 Operasionalisasi Kriteria, Sub Kriteria AHP**

NO	KRITERIA	SUB KRITERIA	Skala
1	<b>Efektifitas</b>	Pemenuhan Kebutuhan Dasar	Rasio
		Kesejahteraan	
		Tanggung Jawab Sosial	
2	<b>Perataan</b>	Ketepatan Target BLT	Rasio
		Kecocokan Identitas Penerima BLT	
		Ketepatan Distribusi Kartu Kompensasi BBM	
		Jangkauan Program	
3	<b>Responsivitas</b>	Sosialisasi Program	Rasio
		Pelaporan dan Penanganan Keluhan	
		Ketertanggung Terhadap Program	
		Potensi Konflik dan Kecemburuan Sosial	
		Proses Pengambilan dana	
4	<b>Ketepatan</b>	Pemanfaatan Dana	Rasio
		Peningkatan Produktifitas RTS	
		Pemberdayaan Masyarakat	

Sumber : Telah diolah kembali dari William N. Dunn, 2003, *Pengantar Analisis Kebijakan Publik*, Edisi Kedua, Yogyakarta; Gadjah Mada University Press Hal. 610; dan Lembaga Penelitian SMERU, 2006, "Kajian Cepat Pelaksanaan Subsidi Tunai Tahun 2005 di Indonesia : Studi Kasus di Lima Kabupaten/Kota", Laporan Penelitian.

Model penyusunan hirarki yang digunakan dalam perumusan alternatif strategi kebijakan bantuan langsung tunai adalah sebagaimana yang ditampilkan dalam gambar 3.1 di bawah ini.





Keterangan :

KD : Pemenuhan Kebutuhan Dasar  
 K : Kesejahteraan  
 TS : Tanggung Jawab Sosial  
 KT : Ketepatan Target BLT  
 KI : Kecocokan Identitas Penerima BLT  
 DK : Ketepatan Distribusi Kartu Kompensasi BBM

JP : Jangkauan Program  
 SP : Sosialisasi Program  
 PL : Pelaporan dan Penanganan Keluhan  
 KP : Ketergantungan Terhadap Program  
 KS : Potensi Konflik dan Kecemburuan Sosial  
 PP : Proses Pengambilan Dana

PD : Pemanfaatan Dana  
 PS : Peningkatan Produktifitas RTS  
 PM : Pemberdayaan Masyarakat

Gambar 3.1 Model Analisis Penyusunan Hirarki

Sumber : Hasil Penelitian Penulis

### 3.7 Keterbatasan Penelitian

Pelaksanaan penelitian masih mengalami berbagai keterbatasan, hal tersebut menjadi kendala dalam upaya mengoptimalkan hasil penelitian ini, keterbatasan tersebut antara lain :

1. Jumlah responden yang menjadi sampel yang minim, belum mencakup jumlah keseluruhan peneriman bantuan di Kabupaten Muara Enim, karena keterbatasan yang disebabkan oleh luasnya wilayah serta waktu penelitian, sehingga terbatas hanya dalam lingkup satu kecamatan saja.
2. Kompleksnya pelaksanaan kebijakan yang diakibatkan banyaknya pelaku yang melaksanakan kegiatan, menyebabkan tiap tiap pelaksana tidak dapat menjadi informan secara keseluruhan, dilakukan pemilihan atau seleksi diantara pelaksana program tersebut. Oleh karena itu informasi yang diperoleh juga kurang komprehensif untuk mengevaluasi kebijakan bantuan langsung tunai di Kabupaten Muara Enim.