

## **BAB III**

### **METODOLOGI PENELITIAN**

#### **A. Metode Penelitian**

Pemilihan dan penggunaan metode sangatlah berpengaruh terhadap berhasil tidaknya suatu penelitian. Arikunto (2006: 26) mengemukakan bahwa metode penelitian adalah cara yang digunakan oleh peneliti dalam menggunakan data penelitiannya. Selanjutnya Surakhmad (1994: 139) menjelaskan bahwa metode adalah cara utama yang digunakan untuk mencapai tujuan, misalnya untuk menguji serangkaian hipotesis atau penelitian dengan mempergunakan teknik serta alat – alat tertentu.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode deskriptif. Metode deskriptif merupakan jenis penelitian yang memberikan gambaran atau uraian atas suatu keadaan sejelas mungkin tanpa ada perlakuan terhadap objek yang sedang diteliti (Kontur, 2004: 105). Metode ini bertujuan untuk mengungkapkan suatu masalah atau keadaan sebagaimana adanya dan mengungkapkan fakta – fakta serta hubungan antara fenomena yang diteliti melalui pendeskripsian, pengembangan secara sistematis, faktual, dan akurat.

Pertimbangan dari pemilihan metode deskriptif ini, karena peneliti bermaksud mengungkapkan sikap masyarakat korban gerakan tanah di Kecamatan Majalengka kaitannya dengan rencana relokasi permukiman.

## **B. Populasi dan Sampel**

### **1. Populasi**

Dalam pengumpulan data dan menganalisa data, langkah yang penting adalah menentukan populasi, karena populasi merupakan sumber data penelitian yang dapat dijadikan sebagai objek penelitian. Populasi menurut Sumaatmadja (1988:112) adalah keseluruhan gejala, individu, kasus, dan masalah yang diteliti yang ada di daerah penelitian dan menjadi objek penelitian.

Sedangkan menurut Tika (2005:24) populasi adalah himpunan individu atau objek yang banyaknya terbatas atau tidak terbatas. Adapun populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh masyarakat korban bencana gerakan tanah di Kecamatan Majalengka yang akan segera direlokasi, tepatnya masyarakat yang ada di Desa Sidamukti dengan jumlah 252 KK.

### **2. Sampel**

Menurut Arikunto (2006: 13) "sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti". Sedangkan menurut Sumaatmadja (1988: 112) mengungkapkan bahwa "sampel merupakan bagian dari populasi (cuplikan, contoh) yang mewakili populasi yang bersangkutan".

Dari pendapat tersebut jelas bahwa sampel adalah bagian dari populasi yang mewakili populasi berdasarkan karakteristik dari masing-masing gejala yang diamati. Adapun cara penarikan sampel dalam penelitian ini, penulis mengacu pada Arikunto (2006:134) bahwa :

”Untuk sekedar ancer-ancer maka apabila subjeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga peneliiian merupakan penelitian populasi, selanjutnya jika jumlah subjeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih”. Tergantung setidak-tidaknya dari:

- a. Kemampuan peneliti dari waktu, tenaga, dan dana.
- b. Sempit luasnya wilayah pengamatan dari setiap subjek.
- c. Besar kecilnya resiko yang ditanggung peneliti.

Jumlah sampel masyarakat korban bencana gerakan tanah dalam penelitian ini diambil sebanyak 35% dari jumlah populasi. Berdasarkan perhitungan di atas, sampel manusia yang diambil sebanyak 88 orang. Adapun teknik pengambilan sampelnya dilakukan dengan menggunakan *Proportional Sampling* (sampel berimbang). Menurut Soetrisno Hadi dalam Ishaq (2008: 34) *Proportional Sampling* (sampel berimbang) adalah “pengambilan sampel dari tiap-tiap sub populasi dengan memperhitungkan besar kecilnya sub-sub populasi tersebut. Cara ini dapat member landasan generalisasi yang lebih dapat dipertanggungjawabkan daripada tanpa memperhitungkan besar kecilnya sub populasi dari tiap-tiap sub populasi.”

Sedangkan menurut Arikunto (2009:98) *Proportional Sampling* (sampel berimbang) adalah “cara menentukan anggota sampel dengan mengambil wakil-wakil dari tiap-tiap kelompok yang ada dalam populasi yang jumlahnya disesuaikan dengan jumlah anggota subjek yang ada di dalam masing-masing kelompok tersebut”. Dalam penelitian ini sampel manusia diambil dari penduduk yang merupakan korban bencana gerakan tanah, lebih tepatnya penduduk Desa Sidamukti Kecamatan Majalengka, pengambilan sampel diambil berdasarkan tingkat kerusakan rumah. Berikut ini teknik perhitungan proporsional sampling berdasarkan jumlah sampel yang dibutuhkan

$$\text{Rusak berat} \quad : \quad \frac{83}{252} \times 88 = 29$$

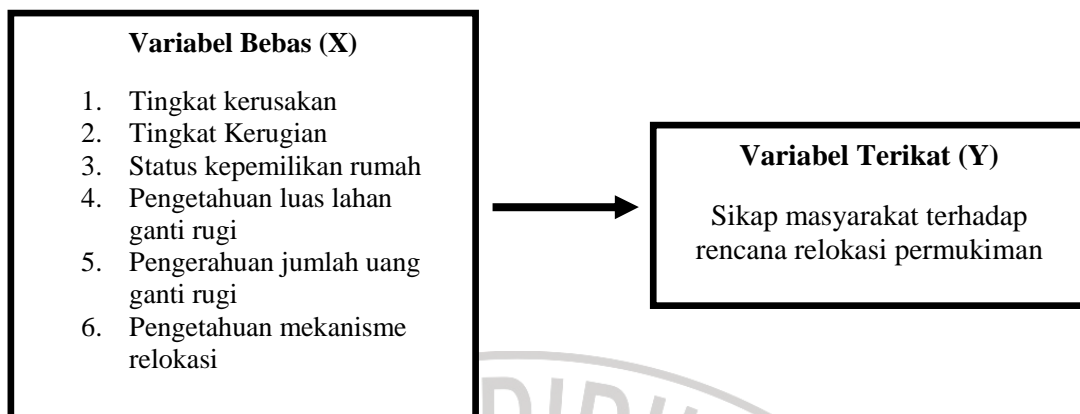
$$\text{Rusak sedang} \quad : \quad \frac{72}{252} \times 88 = 25$$

$$\text{Rusak ringan} \quad : \quad \frac{97}{252} \times 88 = 34$$

Berdasarkan perhitungan di atas, dapat diketahui bahwa sampel yang diambil berdasarkan proporsi jumlah korban bencana gerakan tanah ini berjumlah 88 orang, yang terdiri atas 29 orang responden yang rumahnya rusak berat, 25 responden yang rumahnya rusak sedang, dan 34 orang responden yang rumahnya rusak ringan. Adapun setiap sampel dari setiap desa/kelurahan diambil secara aksidental

### C. Variable

Variable penelitian merupakan ukuran sifat atau ciri yang dimiliki oleh anggota-anggota suatu kelompok atau suatu set yang berbeda dengan yang lainnya. variable penelitian ini terdiri dari variable bebas (*independent variable*) dan variable terikat (*dependent variable*). Dimana variabel bebas (X) adalah variabel yang mempengaruhi, sedangkan variable terikat (Y) adalah variabel yang dipengaruhi. Adanya dua variabel yaitu variabel bebas dan variabel terikat, maka yang menjadi variabel dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :



**Gambar 3.1**  
**Hubungan variable Bebas dan Variabel terikat**

#### **D. Teknik Pengumpulan Data**

Data yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data yang berhubungan dengan bencana rayapan tanah. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu:

##### **1. Observasi**

Menurut Tika (2005:44) “observasi adalah cara dan teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan dan pencatatan secara sistematis terhadap gejala atau fenomena yang ada pada objek penelitian”. Sedangkan observasi lapangan yaitu observasi yang dilakukan terhadap objek di tempat kejadian atau tempat berlangsungnya peristiwa sehingga observer berada bersama objek yang diteliti. Dalam penelitian ini observasi digunakan untuk melihat fenomena fisik seperti kondisi geografis, penggunaan lahan, kondisi permukiman dan sebagainya serta fenomena sosial yakni kondisi sosial ekonomi masyarakat di Kecamatan Majalengka.

## 2. Wawancara

Menurut Hasan (2004), “wawancara adalah cara pengumpulan data dengan mengadakan Tanya jawab langsung kepada objek yang diteliti atau kepada perantara yang mengetahui persoalan dari objek yang diteliti.” Teknik ini dilakukan dengan mewawancarai masyarakat di Kecamatan Majalengka yang mengalami bencana gerakan tanah.

## 3. Studi Literatur/kepusatakaan

Studi literatur merupakan suatu kajian terhadap berbagai sumber kepustakaan untuk memperoleh data sekunder yang berhubungan dengan masalah yang akan diteliti melalui buku, jurnal, hasil penelitian, dan data dari beberapa instansi. Data yang dibutuhkan seperti buku – buku yang berhubungan dengan sikap, permukiman dan lain – lain.

Dalam hal ini adalah referensi tentang iklim, tanah, dan geologi. Sedangkan Studi kepustakaan merupakan pengkajian literatur yang digunakan penulis untuk menguasai konsep dan hukum – hukum yang berhubungan dengan masalah penelitian.

## 4. Studi Dokumentasi

Mencari informasi melalui dokumen yang diperlukan untuk mendukung penelitian diantaranya berupa jenis- jenis peta yang diperlukan, data curah hujan dan monografi Kecamatan majalengka.

## **E. Alat dan Bahan Penelitian**

### **1. Alat Penelitian**

Dalam melakukan penelitian ini penulis memerlukan alat – alat yang mendukung, Alat pengumpulan data yang digunakan untuk mengumpulkan data di lapangan adalah sebagai berikut:

- a. Pedoman wawancara, untuk mengetahui data fisik dan sosial lapangan secara langsung dengan melakukan observasi langsung ke lapangan.
- b. Kamera, untuk pengambilan gambar/digunakan untuk mendokumentasikan objek penelitian di lapangan.

### **2. Bahan Penelitian**

- a. Peta Rupabumi yang digunakan adalah :
  - 1) Peta Rupa Bumi skala 1:25.000 lembar 1309-112 edisi 1-1999, Bantarujeg
  - 2) Peta Rupa Bumi skala 1:25.000 lembar 1309-114 edisi 1-1999, Majalengka
  - 3) Peta Rupa Bumi skala 1:25.000 lembar 1309-121 edisi 1-1999, Talaga
  - 4) Peta Rupa Bumi skala 1:25.000 lembar 1309-123 edisi 1-1999, Rajagaluh
  - 5) Peta Geologi Bersistem skala 1:100.000 lembar 1309-1 edisi 1-1999, Arjawingangun
- b. Sumber atau buku – buku yang relevan, data Monografi dan data Badan Pusat Statistik (BPS) Kecamatan Majalengka, yang digunakan sebagai bahan informasi sekunder penelitian.

## **F. Teknik Pengolahan dan Analisis Data**

### **1. Teknik Pengolahan Data**

Setelah data yang diperlukan terkumpul, maka selanjutnya dilaksanakan analisis data. Menurut Hasan (2004: 24 – 25) secara sistematis langkah – langkah untuk teknik pengolahan data penelitian yang terkumpul adalah sebagai berikut:

Data yang telah terkumpul kemudian ditabulasi dengan cara:

- a. Menguraikan satu persatu skor jawaban responden.
- b. mengelompokkan data dari tiap-tiap butir seluruh pertanyaan yang ada pada instrument dengan cara memberikan kode tiap-tiap item instrumen pengumpul data.
- c. Mengubah jenis data yang disesuaikan dengan teknik analisis yang akan digunakan.
- d. Memberikan kode (*coding*) dalam hubungan dengan pengolahan data jika akan menggunakan komputer.

Selanjutnya setelah data terkumpul dengan melalui langkah-langkah di atas, maka data yang telah didapatkan penulis kemudian diolah. Adapun analisis data dalam penelitian secara umum dibagi menjadi dua, yaitu analisis deskriptif dan analisis statistik.

### **2. Teknik Analisis Data**

#### **a. Analisis Deskriptif**

Analisis deskriptif ini mendeskripsikan gejala yang nampak secara verbal dari data tabel dan peta. Dalam penelitian ini teknik analisis deskriptif mendeskripsikan gejala yang nampak di daerah penelitian seperti gambaran umum daerah penelitian, baik kondisi fisik maupun kondisi sosial.

#### **b. Analisis Statistik**

- 1) Perhitungan Persentase.



Hasil pengelompokan dan pengolahan data, disajikan dalam bentuk tabel, gambar, bagan, dan peta. Menurut Santoso (2001: 299) “mengungkapkan untuk mengetahui kecenderungan jawaban responden dan fenomena di lapangan digunakan analisis persentase dengan menggunakan formula”. formula persentase sebagai berikut :

$$P \% = \frac{F}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

F = Frekuensi tiap kategori jawaban responden

N = Jumlah keseluruhan responden

P = Besarnya persentase

Apabila perhitungan telah selesai dilakukan, maka hasil perhitungan berupa persentase tersebut digunakan untuk mempermudah dalam penafsiran dan pengumpulan data sementara penulis memilih parameter yang digunakan oleh Effendi dan Manning (1991: 263). Adapun kriteria persentase yang digunakan dirinci sebagai berikut.

**Tabel 3.1**  
**Kriteria Penilaian Persentase**

No	Persentase (%)	Kriteria
1.	100	Seluruhnya
2.	75-99	Sebagian besar
3.	51-74	> setengahnya
4.	50	Setengahnya
5.	25-49	< setengahnya
6.	1-24	Sebagian kecil
7.	0	Tidak ada

Sumber: Effendi dan Manning, 1991

## 2) Hubungan antar Variabel

a) Analisis Chi Kuadrat ( $X^2$ )

Prosedur statistik chi kuadrat ( $X^2$ ) digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel data nominal dengan variabel data nominal. Adapun variabel yang diasosiasikan dengan chi kuadrat ( $X^2$ ) dalam penelitian ini antara lain yaitu hubungan antara sikap responden terhadap rencana relokasi permukiman dengan status kepemilikan rumah, hubungan antara sikap responden terhadap rencana relokasi dengan pengetahuan luas lahan ganti rugi, hubungan antara sikap responden terhadap rencana relokasi dengan pengetahuan jumlah uang ganti rugi hubungan antara sikap responden terhadap rencana relokasi permukiman dengan mekanisme relokasi.

Rumus chi kuadrat ( $X^2$ ) adalah:

$$X^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(F_o - F_e)^2}{F_e}$$

Keterangan :

$F_o$  = Frekuensi observasi

$F_e$  = Frekuensi ekspektasi

$X^2$  = Nilai Chi Kuadrat

Untuk menentukan derajat kebebasan digunakan formula sebagai berikut:

$$db = (b - 1)(k - 1)$$

Keterangan :

$db$  = Derajat kebebasan

$k$  = kolom

$b$  = Baris

Pengujian hipotesis dengan cara membandingkan antara  $C$  dan  $C_{maks}$  :

$$C = \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + n}}$$

$$C_{maks} = \sqrt{\frac{m-1}{m}}$$

Keterangan :

C = Kontingensi

n = Banyaknya sampel

$X^2$  = Chi Kuadrat

$C_{maks}$  = C maksimum

(Endi N, 1985:72)

Untuk menentukan tingkat signifikansi, maka hasil perhitungan

dibandingkan dengan  $X^2$  tabel dengan ketentuan sebagai berikut.

- 1) Jika  $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ , maka kedua faktor tersebut independen, artinya tidak ada hubungan antara kedua faktor tersebut.
- 2) Jika  $X^2_{hitung} > X^2_{tabel}$ , maka kedua faktor tersebut dependen, artinya terdapat hubungan antara kedua faktor tersebut.

b) Analisis Theta ( $\theta$ )

Prosedur statistik theta ( $\theta$ ) digunakan untuk mengetahui hubungan antara variabel data nominal dengan variabel data ordinal. Adapun variabel yang diasosiasikan dengan theta ( $\theta$ ) dalam penelitian ini adalah hubungan antara sikap responden terhadap rencana relokasi dengan tingkat kerusakan barang kepemilikan dan sikap responden terhadap rencana relokasi dengan tingkat kerugian yang ditimbulkan oleh bencana gerakan tanah, Adapun rumus theta ( $\theta$ ) adalah:

$$\theta = \frac{\sum Di}{T2}$$

Keterangan:

- $\Sigma Di$  = Perbedaan absolut antara frekuensi di atas ( $f_a$ ) setiap *rank* dan di bawah ( $f_b$ ) setiap *rank* untuk pasangan variabel subkelas nominal atau  $F_a - f_b$ .
- T2 = setiap frekuensi total pada subkelas nominal dikalikan dengan frekuensi total yang lain, hasil perkaliannya dijumlahkan dan kita memperoleh T2.

(Hasan, 2006:51)

Untuk mengetahui tingkat signifikansi antar variabel, maka dilakukan uji t dengan rumus:

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

Keterangan:

- t = nilai signifikan  
 r = nilai korelasi  
 n = jumlah sampel

Hasil perhitungan dapat dibandingkan dengan nilai yang terdapat pada dk (derajat kebebasan) dengan tingkat kesalahan 5%. Untuk mengetahui nilai dk, maka digunakan rumus:

$$dk = n - 2$$

Keterangan:

- dk = derajat kebebasan  
 n = jumlah sampel (Sudjana, 1996:316)

Nilai dk dapat dilihat pada daftar nilai-nilai distribusi t yang terdapat pada Lampiran 5. Adapun kriteria untuk membandingkan t hitung dengan t tabel adalah sebagai berikut.

Jika nilai t hitung > t tabel, maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima.

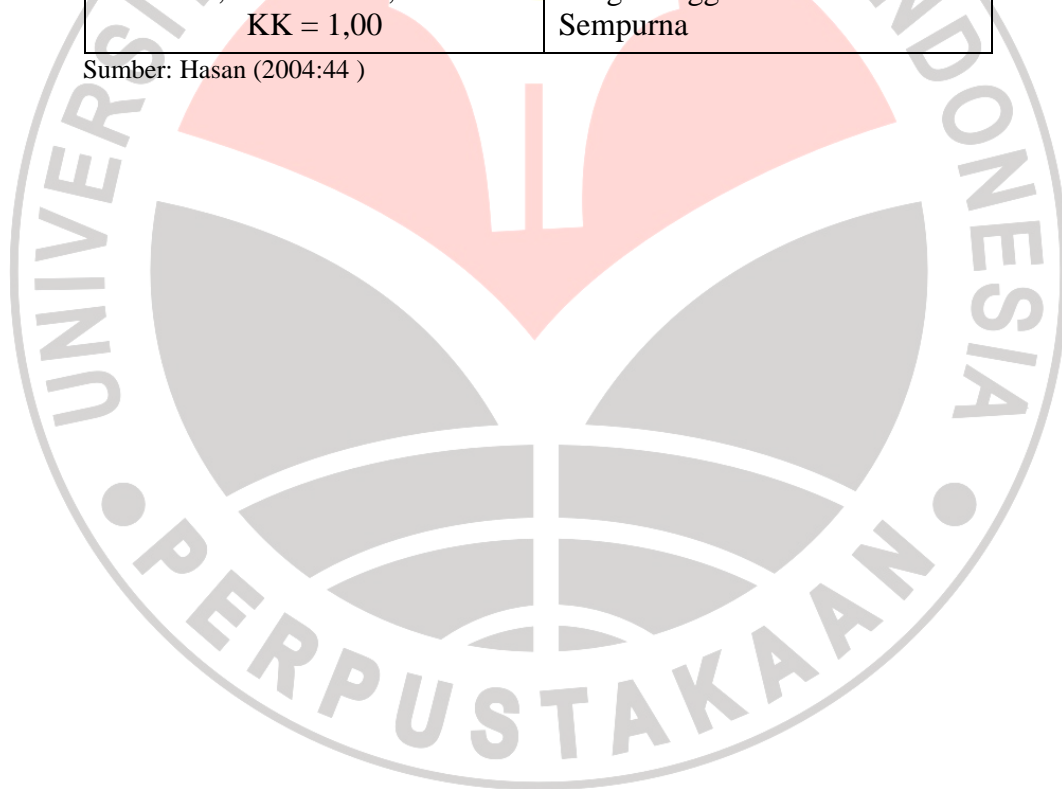
Jika nilai t hitung < t tabel, maka  $H_1$  ditolak dan  $H_0$  diterima.

Untuk menentukan ukuran asosiasi dalam penelitian ini, digunakan interval nilai koefisien korelasi dan kekuatan hubungan yang dikemukakan oleh Hasan (2004:44), yaitu sebagai berikut.

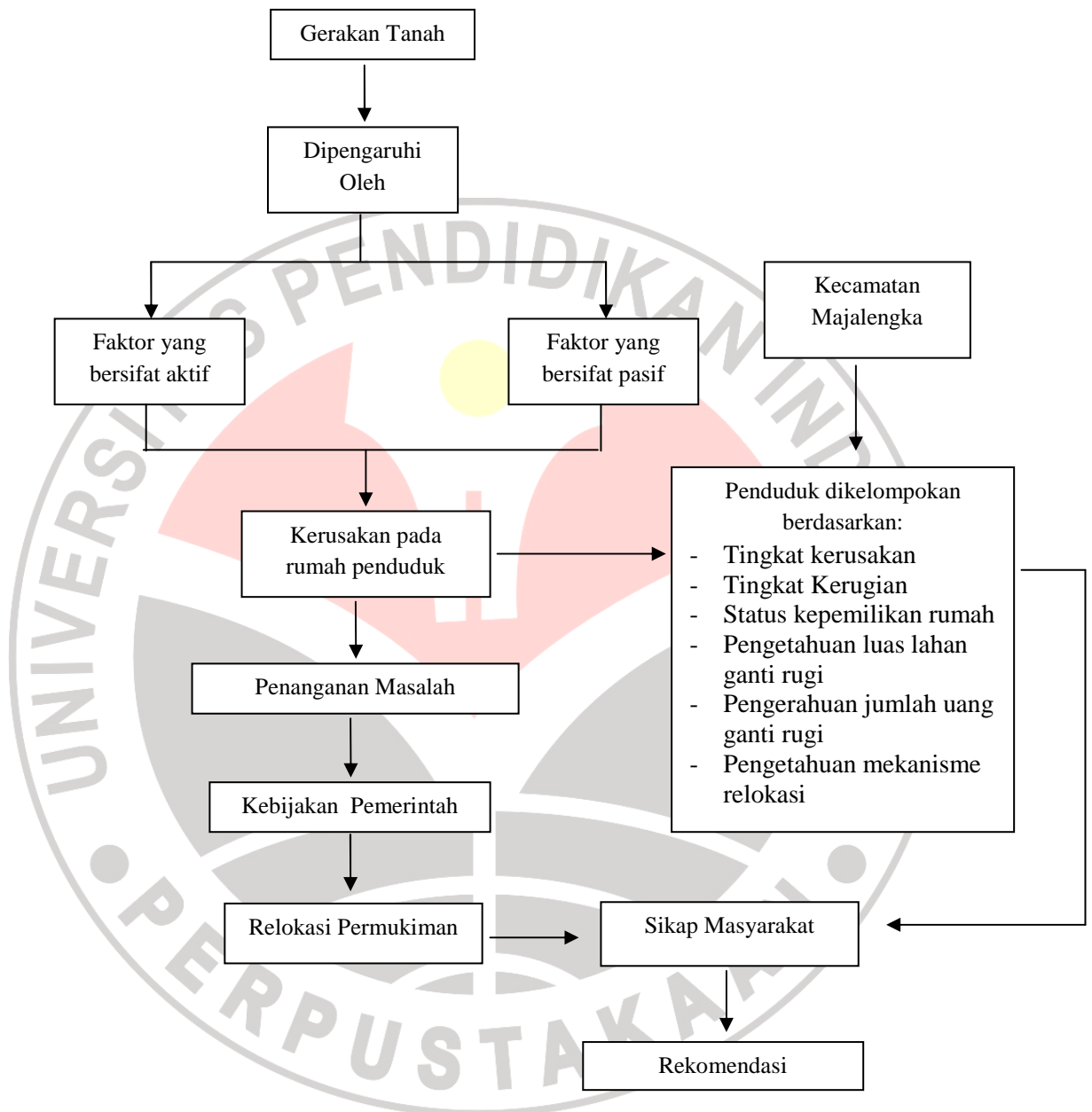
**Tabel 3.2**  
**Interval Nilai Koefisien Korelasi dan Kekuatan Hubungan**

Presentase	Kriteria
KK = 0,00	Tidak ada
$0,00 < KK \leq ,20$	Sangat rendah atau lemah sekali
$0,20 < KK \leq 0,40$	Rendah atau lemah tapi pasti
$0,40 < KK \leq 0,70$	Cukup berarti atau sedang
$0,70 < KK \leq 0,90$	Tinggi atau kuat
$0,90 < KK < 1,00$	Sangat tinggi atau kuat sekali
KK = 1,00	Sempurna

Sumber: Hasan (2004:44 )



### G. Alur pemikiran Penelitian



**Gambar 3.2**  
**Alur Pemikiran Penelitian**