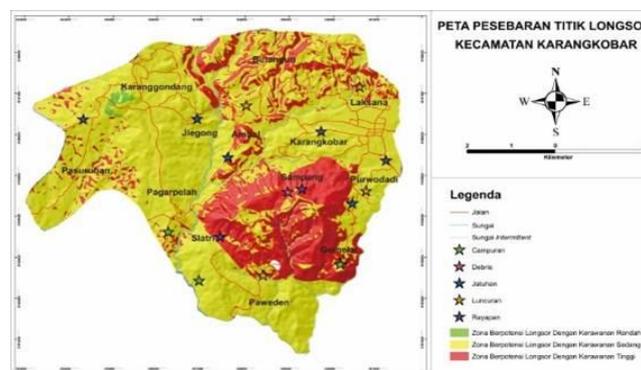


BAB III

METODE PENELITIAN

A. Lokasi Penelitian

Penelitian dengan tujuan untuk mengetahui seberapa besar pengaruh *human capital* dan *financial capital* dalam manajemen bencana tanah longsor yang dilakukan di Kecamatan Karangobar, Kabupaten Banjarnegara Provinsi Jawa Tengah. Lokasi penelitian ini dipilih dengan sengaja (*purposive*), berdasarkan data yang dikeluarkan dari Badan Nasional Penanggulangan Bencana (BNPB) bahwa kecamatan ini yang paling sering terjadi bencana tanah longsor setiap tahunnya bila dibandingkan dengan kecamatan lain di Kabupaten Banjarnegara. Kecamatan ini termasuk kedalam wilayah *red zone* bencana tanah longsor di Kabupaten Banjarnegara. Terbukti pada akhir tahun 2014 terjadi bencana tanah longsor yang telah menelan korban jiwa lebih dari 100 orang dan hilangnya satu RT.



Sumber : Pemetaan Kerawanan Fisik Tanah Longsor Kecamatan Karangobar, Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah. Oleh Agung Setianto dan Thema Arrisaldi

GAMBAR 3.1.

Peta Persebaran Titik Longsor Kecamatan Karangobar

B. Jenis Sumber Data

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini berdasarkan pada sumber data yang didapat. Ada dua jenis data yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data Primer

Data primer adalah data yang didapat dari hasil wawancara secara langsung dengan masyarakat yang menempati wilayah rawan bencana tanah longsor di Kecamatan Karangobar. Wawancara ini menggunakan kuesioner yang berisi pertanyaan tentang manajemen bencana setelah adanya bencana tanah longsor di Kecamatan Karangobar yang sebelumnya telah disiapkan.

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data yang telah tersedia yaitu seperti jurnal ilmiah, hasil penelitian dari orang lain, Badan Instansi Pemerintah maupun Internasional. Sumber data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini anatar lain Badan Penanggulangan Bencana (BNPB), Badan Nasional Penanggulangan Bencana Daerah (BNPBD) di Kabupaten Banjarnegara, Badan Pusat Statistik (BPS) Kabupaten Banjarnegara, Kementrian Energi dan Sumberdaya Mineral dan Data Informasi Bencana Indonesia (DIBI) serta literatur lainnya.

C. Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini metode yang digunakan dalam pengumpulan data yaitu metode survei atau *self administered survey*. Menurut Suliyanto (2006), wawancara merupakan teknik pengambilan data dimana peneliti secara langsung berdialog dengan responden untuk menggali informasi dari responden. Sedangkan menurut Sugiyono (2006), metode survei adalah metode dalam pengumpulan informasi yang berisi tentang pendapat dari responden yang dianggap representatif dari populasi, karakteristik, dan tindakan. Metode ini memiliki tujuan mendapat data dengan tempat yang telah ditentukan sebagai objek penelitian dan bersifat alamiah tanpa adanya rekayasa. Dalam pengumpulan data peneliti menyebarkan kuesioner, test, wawancara maupun *Focus Group Discussion* (FGD) terstruktur. Alat yang digunakan adalah kuesioner, yaitu teknik pengumpulan data yang digunakan oleh peneliti sebagai instrumen penelitian. Sedangkan metode yang digunakan adalah dengan kuesiner tertutup.

D. Metode Pengambilan Sampel

Metode yang digunakan dalam pengambilan sampel menggunakan metode *Non-Probability Sample* yaitu *Purposive Sampling*. Pengambilan data ini dilakukan terhadap 100 responden yang merupakan masyarakat yang tinggal di Kecamatan Karangobar. Menurut Sugiyono (2006), metode *Purposive Sampling* ini adalah salah satu teknik dalam pengambilan sampel dengan mempertimbangkan beberapa karakteristik

terhadap sumber data yang diambil. Beberapa syarat yang digunakan dalam pengumpulan sampel adalah :

- 1 Yang berhak mengisi kuesioner adalah kepala keluarga atau wakil dari kepala keluarga dengan sepengetahuan kepala keluarga
- 2 Merupakan warga yang tinggal di Kecamatan Karangobar
- 3 Berumur 15-60 tahun.

Dalam penentuan jumlah sampel menggunakan rumus *Slovin* sebagai berikut (Sugiono, 2006) :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana :

N = Ukuran Sampel

N = Ukuran populasi

e = Standar Error sebesar 0,10 (10%)

Dengan menggunakan rumus diatas, maka hasil dari perhitungannya yaitu :

$$\begin{aligned} n &= \frac{29.753}{1 + 29.434 (0,10)^2} \\ &= \frac{29.753}{1 + 297.53} \\ &= 99,66 \end{aligned}$$

Berdasar pada hasil perhitungan, didapat jumlah sampel sebanyak 99,66 atau dapat dibulatkan menjadi 100 responden.

E. Definisi Operasional Variabel

Dalam penelitian ini variabel-variabel yang digunakan merupakan variabel terikat (*dependent variable*) dan variabel bebas (*independent variable*). Berikut variabel yang digunakan yaitu :

1. *Dependent Variable*

Manajemen bencana (*Disaster Management*) merupakan suatu proses yang dilakukan untuk mengelola dan menghadapi bencana dengan baik. Manajemen bencana ini didapatkan dari hasil kuesioner yang diberikan kepada responden. Perhitungan didapatkan dari seberapa banyak responden mengisi jawaban kuesioner dalam melakukan prosedur atau program dalam manajemen bencana.

2. *Independent Variable*

Dalam penelitian ini independent variabel terbagi menjadi dua yang didapat dari kerangka *Sustainability Livelihood Approach* (SLA) yaitu modal keuangan (*financial capital*) dan modal manusia (*human capital*).

1. Modal Keuangan (*Financial Capital*)

- a. Pendapatan (PNDPTN), yaitu gaji atau upah yang didapat responden setiap bulannya yang dinyatakan dengan rupiah (Rp).
- b. Aset (ASET), yaitu jumlah dari barang atau aset yang tidak bergerak dan tidak bergerak.

2. Modal Manusia (*Human Capital*)

- a. Angkatan Kerja (AK), adalah jumlah anggota keluarga responden yang sudah bekerja.
- b. Pendidikan (PEND), yaitu lamanya responden dalam menempuh pendidikan secara formal yang dinyatakan dalam tahun.
- c. Perspektif pentingnya pendidikan (PPP), adalah pandangan dari orang tua atau responden dalam melihat pendidikan untuk keluarganya.
- d. Migrasi (MGRSI), adalah adanya anggota keluarga yang tinggal di luar desa dalam kurun waktu satu tahun.
- e. Kesehatan (KSHTN), yaitu permasalahan dalam kesehatan anggota keluarga responden. Nilai variabel dummy KSHTN adalah 1 jika “sehat”, 2 jika “berkebutuhan khusus” dan 3 jika “memiliki penyakit kronis”.

F. Metode Pengolahan dan Analisis Data

Metode analisis data merupakan langkah yang diperlukan dalam mengolah dan menganalisis data yang didapatkan sehingga dapat menghasilkan suatu kesimpulan dari penelitian tersebut. Alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah menggunakan SPSS 16.0. Alat ini digunakan untuk mengetahui apakah ada hubungan antara

variabel *human capital* dan *financial capital* terhadap manajemen bencana tanah longsor di Kabupaten Banjarnegara.

1. Uji Asumsi Klasik

Dalam analisis penelitian ini alat yang digunakan yaitu analisis regresi berganda. Didalam uji asumsi klasik terdapat lima uji asumsi yang harus dilakukan antara lain, uji normalitas, uji autokorelasi, uji multikolinieritas dan uji heteroskedastisitas.

a. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2006) dalam Ayuningtyas et al, (2012), uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah dalam model regresi, variabel dependen dan variabel independen keduanya memiliki distribusi normal atau tidak. Dalam penelitian ini teknik pengujian yang digunakan adalah *One-Sample Kolmogorov Smirnov Test*.

b. Uji Multikolinieritas

Terdapat 2 teknik pengujian dalam model ini yaitu Uji VIF dan Uji Korelasi. Dalam Uji VIF untuk menentukan ada atau tidaknya gejala multikolinieritas adalah hanya dengan melihat nilai VIF. Bila dalam model tersebut terindikasi memiliki gejala multikolinieritas maka nilai VIF lebih besar dari 10 dan sebaliknya. Sedangkan Uji Korelasi adalah uji dengan cara melihat keeratan hubungan atau korelasi antara dua variabel

penjelas. Bila nilai signifikan (2-tailed) antara dua variabel penjelas adalah $< 0,05$ ($\alpha=5\%$) maka diindikasikan memiliki gejala multikolinieritas dan begitu sebaliknya (Andryan Setydharna,2010).

c. Uji Heteroskedastisitas

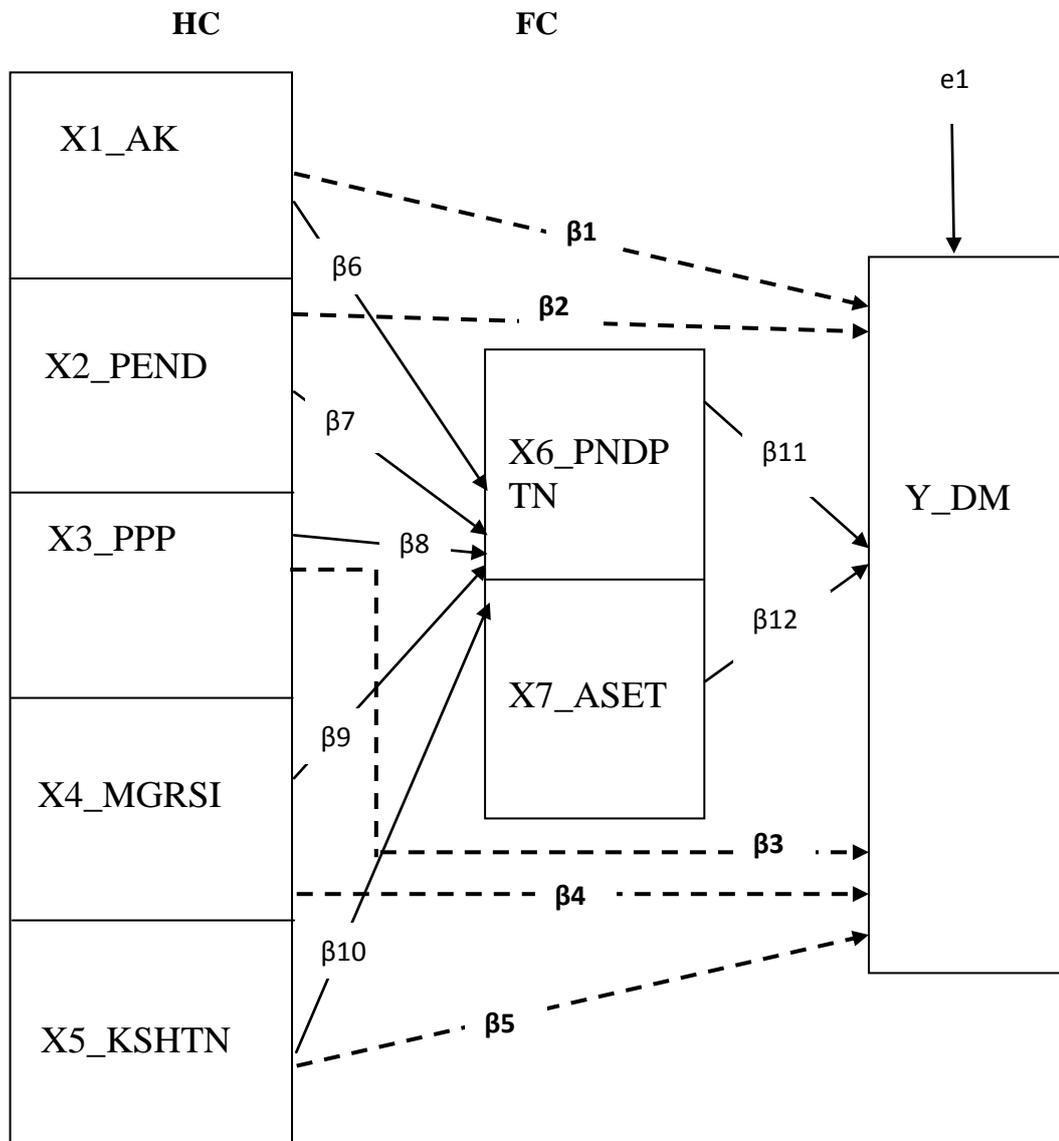
Menurut Ghozali (2005) dalam Ayuningtyas et al, (2012) uji ini memiliki tujuan untuk menguji apakah nilai dalam model terdapat ketidaksamaan varian residual satu pengamatan terhadap pengamatan lain. Langkah dalam uji heteroskedastisitas dilakukan dengan metode statistik berupa uji glejser dengan cara meregresi nilai absolut residual (ABS_RES) kepada variabel dependen. Jika variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara signifikan maka terdapat indikasi heteroskedastisitas dalam model ini.

2. Analisis Jalur (*Path Analysis*)

Analisis jalur (*path analysis*) dalam (Ghozali, 2012) merupakan perluasan dari analisis regresi linear berganda dalam memperkirakan hubungan kausalitas antara yang telah ditetapkan berdasarkan teori. Teknik analisis jalur (*path analysis*) akan digunakan untuk menguji besarnya kontribusi yang dinyatakan oleh koefisien jalur pada setiap diagram jalur dari hubungan kausal sebab akibat yang tercipta dari variabel eksogen terhadap

variabel endogen. Dalam pengujian dengan menggunakan teknis analisis jalur terlebih dahulu dilakukan pengujian instrument penelitian yaitu berupa uji asumsi klasik. Pada dasarnya, perhitungan koefisien jalur membutuhkan perhitungan dari analisis korelasi dan regresi yang kemudian dituangkan dalam *software* berupa *SPSS 16.0 for windows*.

$$\text{Persamaan substruktur } Y = \beta_1 + \beta_2 + \beta_3 + \beta_4 + \beta_5 + \beta_6 + \\ \beta_7 + \beta_8 + \beta_9 + \beta_{10} + \beta_{11} + \\ \beta_{12} + e_1$$



Sumber : Variabel independen dan variabel dependen, diolah. 2019

GAMBAR 3.2.
Persamaan substruktur antar variabel dalam teknik analisis jalur