

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian Teoritis**

##### **1. Definisi Bencana**

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non-alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Perka BNPB No. 2 Tahun 2012: 2).

Menurut Faizana (2015) Bencana alam adalah fenomena yang dapat terjadi kapan saja, di mana saja, dan setiap saat yang berpotensi menimbulkan risiko atau bahaya bagi kesejahteraan manusia dengan menyebabkan kerugian harta benda atau korban jiwa manusia. Sebagai suatu Negara kepulauan yang berada di wilayah khatulistiwa antara Benua Asia dan Benua Australia, di antara Samudera Pasifik serta Hindia, dan merupakan pertemuan antara ketiga lempeng utama di dunia yaitu lempeng Eurasia, Pasifik, dan Australia yang menyebabkan terjadinya tumbukan. Akibat dari proses tumbukan tersebut, menyebabkan terbentuknya jalur gunungapi. Jalur gunungapi yang terbentuk menyebabkan beberapa daerah di Indonesia terdiri atas deretan pegunungan dan perbukitan dengan kemiringan lereng landai sampai terjal (Arifanti, 2012). Kondisi ini menyebabkan Indonesia memiliki potensi bencana tanah longsor yang dapat menimbulkan korban jiwa, kerusakan harta benda, dan kerusakan pada lingkungan (Siti Nur Hidayatush Sholikah, 2021).

## 2. Tanah Longsor

Longsor atau gerakan tanah merupakan salah satu bencana geologis yang disebabkan oleh faktor alam maupun faktor non alam. Tanah longsor (landslide) adalah bentuk erosi (pemindahan massa tanah) yang pengangkutan atau pemindahan tanahnya terjadi pada suatu saat secara tiba-tiba dalam volume yang besar (sekaligus) (Ana : 2016).

Menurut Plummer, “(Mass Wasting) is movement in which bedrock, rock debris, or soil moves downslope in bulk, or as a mass, because of the pull of gravity” . Plummer menjelaskan bahwa longsor itu bergeraknya lapisan tanah, runtuhannya, atau tanah bergerak miring ke bawah dalam jumlah banyak atau sebagai sebuah massa, karena adanya tarikan gravitasi. Menurut Hardiyatmo, “tanah longsor (landslide) adalah salah satu bencana alam yang sering melanda daerah perbukitan di daerah tropis. Gerakan massa atau longsor umumnya disebabkan oleh gaya gravitasi dan kadangkala getaran atau gempa menjadi pemicu terjadinya longsor”.

Pada prinsipnya tanah longsor terjadi bila gaya pendorong pada lereng lebih besar dari pada gaya penahan. Gaya penahan pada umumnya dipengaruhi oleh kekuatan batuan dan kepadatan tanah. Sedangkan daya pendorong dipengaruhi oleh besarnya sudut lereng, beban serta berat jenis batuan (Firman : 2015).

Sehingga proses terjadinya longsor yaitu ketika air meresap atau masuk ke dalam tanah maka akan menambah bobot tanah. Jika air tersebut menembus hingga tanah kedap air yang berperan sebagai bidang gelincir, maka tanah akan licin dan tanah pelapukan di atasnya akan bergerak mengikuti lereng dan pergerakan pergeseran massa tanah yang disebabkan oleh adanya gaya gravitasi dalam jumlah besar.

### 3. Pengertian Mitigasi Bencana

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI), mitigasi adalah kata benda yang memiliki dua makna tergantung konteks penggunaannya. Makna pertama, mitigasi adalah upaya menjadikan berkurang kekasaran atau kesuburannya (tentang tanah dan sebagainya). Sedangkan makna kedua, mitigasi adalah tindakan mengurangi dampak bencana.

Mitigasi adalah upaya yang memiliki sejumlah tujuan yakni untuk mengenali risiko, kesadaran akan risiko bencana, perencanaan penanggulangan, dan sebagainya. Bisa dikatakan, mitigasi bencana adalah segala upaya mulai dari pencegahan sebelum suatu bencana terjadi sampai dengan penanganan usai suatu bencana terjadi (Nurjannah, 2011 dalam Firman, 2015).

Menurut Cambridge Dictionary, mitigasi adalah tindakan mengurangi seberapa berbahaya, tidak menyenangkan, atau buruknya sesuatu. Sementara itu menurut Merriam-Webster, mitigasi adalah tindakan mengurangi sesuatu atau keadaan yang dikurangi: proses atau hasil membuat sesuatu yang kurang parah, berbahaya, menyakitkan, keras, atau merusak.

Bencana alam adalah rangkaian yang mengancam dan mengganggu kehidupan masyarakat yang disebabkan baik oleh faktor alam maupun non alam serta faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda dan dampak psikologis (BNPB 2012). Bencana alam dapat diakibatkan oleh serangkaian peristiwa yang disebabkan oleh alam (berupa gempa bumi, gunung meletus, tsunami, banjir, dan tanah longsor) dan non alam yang dilakukan oleh manusia (berupa gagal teknologi, gagal modernisasi, epidemi, dan wabah penyakit).

Jadi, Mitigasi Bencana merupakan upaya yang dilakukan untuk mengurangi risiko dan dampak yang diakibatkan oleh bencana terhadap masyarakat di kawasan rawan bencana, baik itu bencana alam, bencana ulah manusia maupun gabungan dari keduanya dalam suatu negara atau masyarakat.

#### **4. Mitigasi Bencana Longsor**

Mitigasi bencana berdasarkan Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana (UU Penanggulangan Bencana) adalah serangkaian upaya untuk mengurangi risiko bencana, baik melalui pembangunan fisik maupun penyadaran dan peningkatan kemampuan menghadapi ancaman bencana.

Mitigasi bencana longsor di Indonesia mengacu pada UU Penanggulangan Bencana, melalui tiga tahapan (prabencana, saat bencana, dan pascabencana) yang dilakukan baik secara struktural maupun nonstruktural. Tahap pertama (prabencana), kegiatan yang dilakukan adalah pemetaan zona kerentanan dan risiko bencana gerakan tanah, pemantauan gerakan tanah secara berkesinambungan, peringatan dini dan penyebaran informasi, penyelidikan gerakan tanah, penguatan ketahanan masyarakat, dan mitigasi gerakan tanah struktural. Penguatan ketahanan masyarakat dilakukan melalui kegiatan pemanfaatan sumber daya masyarakat, penyebaran informasi kebencanaan, sosialisasi dan penyuluhan, pendidikan dan pelatihan kebencanaan, dan rencana kontijensi. Sedangkan mitigasi gerakan tanah struktural dilakukan antara lain dengan memindahkan permukiman dari daerah rentan gerakan tanah dan atau melakukan rekayasa teknologi. Tahap kedua (saat bencana), kegiatan yang dilakukan adalah tanggap darurat bencana. Dalam tahap ini dilakukan evaluasi potensi terjadinya gerakan tanah susulan, dampak dan sebaran gerakan tanah, rekomendasi teknis langkah-langkah penanggulangan serta pemulihan sarana dan prasarana. Tahap ketiga (pascabencana), kegiatan yang dilakukan antara lain penentuan daerah relokasi yang aman terhadap bencana, perbaikan atau rehabilitasi lingkungan daerah bencana, perbaikan atau pembangunan kembali prasarana dan sarana umum (PVMBG Badan Geologi Kementerian ESDM dalam Sri 2019).

## **5. Risiko Bencana**

Risiko (risk) merupakan besarnya kerugian atau kemungkinan terjadi korban manusia, seperti kerusakan dan kerugian ekonomi yang disebabkan oleh bahaya tertentu di suatu daerah pada suatu waktu tertentu. Risiko biasanya dihitung secara matematis, merupakan probabilitas dari dampak atau konsekuensi suatu bahaya (Anonim, 2009 dalam Catur, 2016).

Bencana adalah peristiwa atau rangkaian peristiwa yang mengancam dan mengganggu kehidupan dan penghidupan masyarakat yang disebabkan, baik oleh faktor alam dan/atau faktor non-alam maupun faktor manusia sehingga mengakibatkan timbulnya korban jiwa manusia, kerusakan lingkungan, kerugian harta benda, dan dampak psikologis (Perka BNPB No. 2 Tahun 2012: 2 tentang Pengkajian Umum Pengkajian Risiko Bencana).

Risiko bencana adalah potensi kerugian yang ditimbulkan akibat pada suatu kawasan dan kurun waktu tertentu yang dapat berupa kematian, luka, sakit, jiwa terancam, hilangnya rasa aman, mengungsi, kerusakan atau kehilangan harta, dan gangguan kegiatan masyarakat (Rahma 2018).

## **6. Pengurangan Risiko Bencana**

Pengurangan risiko bencana (PRB) atau disaster risk reduction (DRR) adalah pendekatan untuk mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengurangi risiko yang diakibatkan oleh bencana. Praktiknya adalah dengan melakukan upaya-upaya sistematis dalam menganalisis dan mengelola faktor-faktor penyebab bencana. Termasuk melalui pengurangan kemungkinan keterpaan bahaya, mengurangi kerentanan, manajemen tanah, dan lingkungan secara bijaksana, serta memperbaiki kesiapsiagaan terhadap kejadian bencana. Tujuan utamanya untuk mengurangi risiko fatal di bidang sosial, ekonomi, dan lingkungan (BPBD Sukabumi, 2022).

## **7. Kapasitas**

Kapasitas adalah kemampuan daerah dan masyarakat untuk melakukan tindakan pengurangan ancaman dan potensi kerugian akibat bencana secara terstruktur, terencana dan terpadu. Menurut Terminologi UNISDR 2017, Kapasitas mengacu pada kombinasi dari semua kekuatan atribut dan sumber daya yang tersedia dalam masyarakat, kelompok atau organisasi yang dapat digunakan untuk tujuan yang disepakati. Konsep kapasitas dalam kajian ini adalah pendidikan, pengetahuan dan sikap yang dimiliki oleh seseorang atau kelompok yang memungkinkan mereka untuk mempersiapkan dan mempertahankan diri, mencegah, mengurangi dampak buruk, atau pulih dari bencana.

Dalam konsep pengurangan risiko bencana maka memerlukan adanya kapasitas. Kapasitas dalam konsep pengurangan risiko bencana ini dapat dianalisis sebagai kekuatan hubungan dari berbagai sumber daya tersebut oleh berbagai kelompok berisiko dan keseluruhan sistem maupun struktur masyarakat yang dapat meningkatkan atau menurunkan kapasitas untuk menghadapi ancaman.

Dari penjelasan tersebut maka untuk mengukur Kapasitas masyarakat dapat dibedakan berdasarkan kapasitas mitigasi, kapasitas kesiapan, dan kapasitas bertahan hidup. Kapasitas mitigasi yang dimaksud adalah pengetahuan mitigasi. Kapasitas kesiapsiagaan yang dimaksud adalah sikap masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor. Kapasitas bertahan hidup yang dimaksud dalam penelitian ini adalah adaptasi masyarakat dalam menghadapi longsor (Aulia,2018). Menurut Fuad dan Muta'ali Pengelompokan 3 kapasitas tersebut sebagai berikut :

### **a. Kapasitas terhadap mitigasi**

Dalam hal ini mitigasi merupakan tindakan yang dilakukan untuk mengurangi dampak dari suatu bahaya sebelum bahaya itu terjadi. Mitigasi bukanlah langkah akhir untuk menghadapi bencana, akan tetapi sebagai langkah awal untuk mengurangi risiko atau kerugian yang ditimbulkan dari

bencana, baik itu berupa korban jiwa dan atau kerugian harta benda yang akan berpengaruh pada kehidupan dan kegiatan manusia.

Hal ini menunjukkan kemampuan warga untuk melakukan usaha – usaha mengurangi dampak akibat ancaman dan karenanya juga mengurangi tingkat risiko bencana. Usaha – usaha mitigasi bisa terdiri dari usaha fisik seperti penataan rumah yang rapi berbasis PRB, dan usaha – usaha non fisik antara lain pelatihan, membentuk organisasi relawan, kesadaran masyarakat, program keamanan pangan dan perlindungan masalah – masalah lingkungan. Mitigasi secara individu yang dilakukan berupa akses dan penyebaran informasi, mengikuti kegiatan berkaitan dengan penanggulangan bencana, penataan rumah berspektif PRB, persediaan kebutuhan darurat, penyimpanan surat berharga, pengetahuan mengenai jalur evakuasi.

#### **b. Kapasitas terhadap kesiapan**

Kapasitas terhadap kesiapan dalam penelitian ini berhubungan dengan kemampuan masyarakat atau kelompok dalam menghadapi ancaman bencana yang terjadi. Kemampuan masyarakat dalam konteks pengurangan risiko bencana diharapkan dapat dilakukan secara berkelanjutan. Kesiapan dalam menghadapi bencana merupakan kegiatan yang berhubungan dengan kerentanan masyarakat. Kesiapan secara individu diperoleh karena mengikuti kegiatan kemasyarakatan, kegiatan penanggulangan bencana, keterlibatan dalam forum atau tim siaga bencana, dan pengaruh ketokohan sehingga dapat mempengaruhi pola dan sikap dalam kehidupan. Pola dan sikap inilah yang dapat mengantarkan warga untuk sehari – harinya siap siaga menghadapi bencana. Atas dasar pengetahuan yang diperolehnya, warga berusaha untuk mempersiapkan diri apabila terjadi bencana.

Tingkat kesiapan yang tinggi menunjukkan kemampuan masyarakat yang telah memahami akan risiko bencana, sehingga telah mampu mempersiapkan

diri bilamana terjadi bencana. Kemampuan untuk mempersiapkan diri ini sangat penting karena bagian dari tindakan preventif atau pencegahan sebelum bencana terhadap keadaan risiko yang parah atau besar sesaat maupun setelah bencana.

### **c. Kapasitas terhadap bertahan hidup**

Kapasitas terhadap bertahan hidup dalam penelitian ini didasarkan pada kemampuan masyarakat dalam beradaptasi menghadapi bencana. Strategi adaptasi memiliki tingkatan seseorang dalam suatu kondisi sosial. Individu atau masyarakat yang dihadapkan pada lingkungan atau kondisi baru harus mampu menyusun strategi agar mampu merespon kondisi yang baru dialami.

Smith dalam Wetebossy 2001 (dalam Aulia 2018) mengemukakan bahwa konsep strategi mengarah pada rencana tindakan pada jangka waktu tertentu yang dilakukan oleh kelompok tertentu atau keseluruhan manusia sebagai upaya untuk mengerahkan kemampuan yang dimiliki. Strategi adaptasi memiliki tingkatan pelaku pada suatu kondisi sosial. Sebagai contoh; dapat dilihat dari kemampuan bertahan hidup warga dalam menghadapi bencana adalah melalui upaya penyelamatan diri, ketersediaan transportasi yang dimiliki, serta pengenalan lingkungan dan adaptasi terhadap lingkungan yang rawan bencana. Selain pada saat bencana juga dengan memperhatikan kondisi masyarakat yang menjadi korban pasca bencana.

## B. Penelitian yang Relevan

Penelitian tentang bencana tanah longsor telah banyak dilakukan sebelumnya, dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari penelitian relevan atau penelitian terdahulu yang akan dijadikan sebagai bahan rujukan ataupun acuan untuk penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti. Adapun penelitian relevan yang dijadikan rujukan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

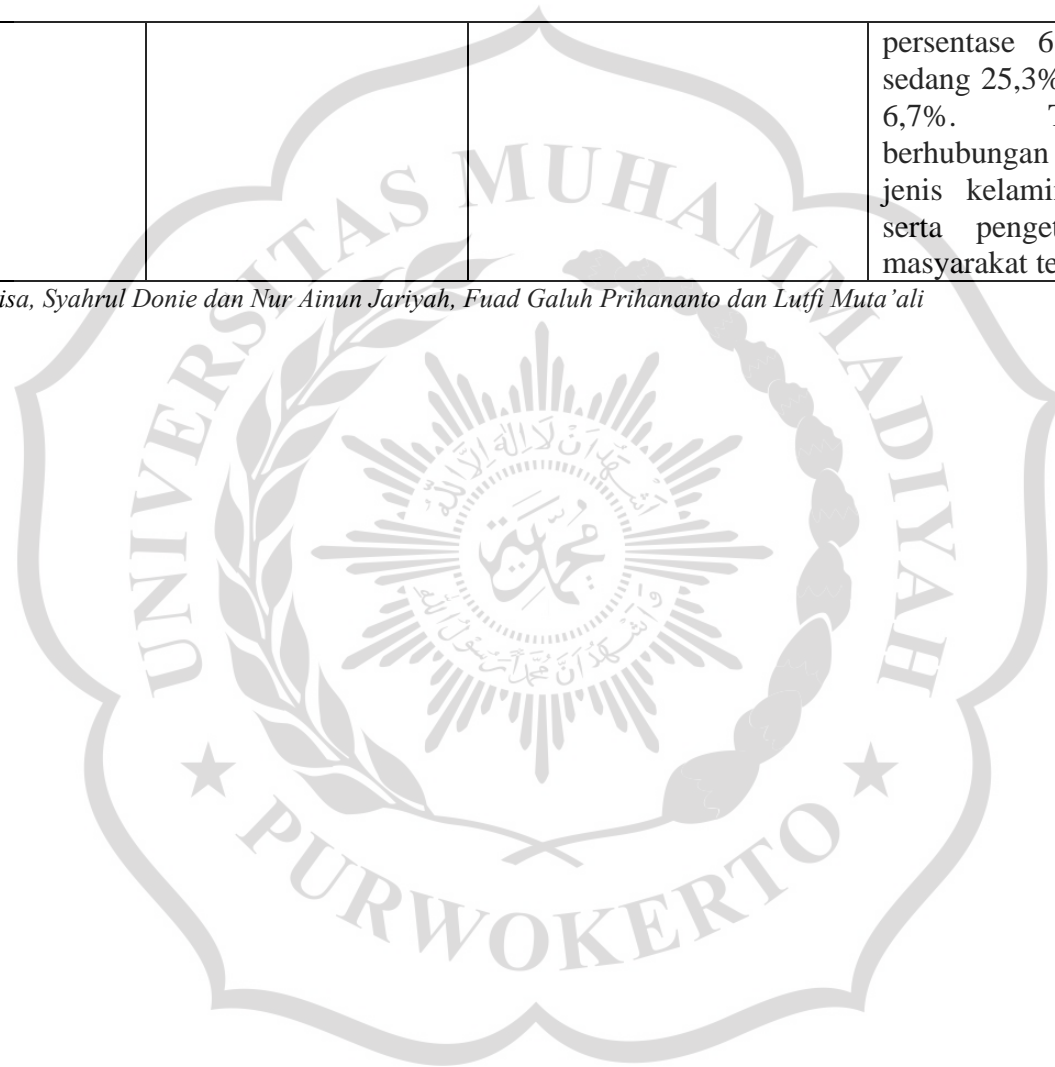
Tabel 2.1 penelitian yang relevan

No.	Peneliti	Judul penelitian, tahun	Tujuan Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Aulia Annisa (2018)	Kapasitas masyarakat dalam upaya pengurangan risiko bencana tanah longsor di desa tempur kecamatan keling kabupaten jepara tahun 2018	a) Mendeskripsikan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana tanah longsor di Desa Tempur b) Menganalisis upaya pengurangan risiko bencana yang telah dilakukan di Desa Tempur	Perwujudan dari kapasitas masyarakat dapat dilihat dari upaya-upaya pengurangan risiko bencana yang telah dilakukan di Desa Tempur terutama pada kebijakan dan kelembagaan dalam upaya pengurangan risiko bencana yang terdiri dari rencana penanggulangan bencana, rencana kontijensi, pembentukan kelompok kerja desa tangguh bencana, dan pembentukan relawan desa tangguh bencana. Legislasi yang sudah tersusun menunjukkan bahwa upaya-upaya mitigasi dapat dilakukan karena sudah ada payung hukum yang tetap.

2.	Syahrul Donie dan Nur Ainun Jariyah (2017)	Kapasitas Masyarakat Dalam Menghadapi Resiko Bencana Tanah Longsor: Kasus Di Beberapa Desa Di Kabupaten Tasikmalaya	Untuk mengetahui sejauh mana kapasitas masyarakat dalam menghadapi resiko bencana tanah longsor, khususnya di wilayah pengamatan.	Kapasitas individu masyarakat dalam menghadapi bencana di wilayah tersebut mencapai nilai 63%, mengindikasikan bahwa kemampuan masyarakat menghadapi resiko bencana tanah longsor berada dalam klasifikasi baik. Sedangkan kapasitas lembaga (desa) di kedua desa tersebut baru mencapai nilai 42,95%, atau masih dalam kategori cukup.
3.	Fuad Galuh Prihananto dan Lutfi Muta'ali (2013)	Kapasitas Masyarakat Dalam Upaya Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (Prbbk) Di Desa Wonolelo Kecamatan Pleret Kabupaten Bantul	Untuk melakukan kajian terhadap kapasitas masyarakat dalam upaya pengurangan risiko bencana berbasis komunitas (PRBBK) di Desa Wonolelo Kecamatan Pleret Kabupaten Bantul.	Tingkat kemampuan masyarakat dalam upaya melaksanakan program Pengurangan Risiko Bencana Berbasis Komunitas (PRBBK) di Desa Wonolelo Pleret Bantul diukur dari indikator mitigasi, kesiapan dan bertahan hidup dengan hasil tingkat mitigasi warga wonolelo termasuk tingkat tinggi dengan nilai persentase di atas 60% pada setiap dusun. Tingkat kesiapan warga wonolelo termasuk tingkat tinggi dengan nilai persentase di atas 50% pada setiap dusun. Tingkat bertahan hidup warga wonolelo termasuk tingkat tinggi dengan nilai persentase di atas 60% pada setiap dusun. Secara keseluruhan tingkat kapasitas Desa Wonolelo adalah tinggi dengan

			<p>persentase 68%, tingkat kapasitas sedang 25,3% dan kapasitas rendah 6,7%. Tingkat kapasitas berhubungan dengan faktor usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan serta pengetahuan dan persepsi masyarakat terhadap bencana.</p>
--	--	--	--

Sumber: Aulia Anisa, Syahrul Donie dan Nur Ainun Jariyah, Fuad Galuh Prihananto dan Lutfi Muta'ali



### C. Landasan Teori

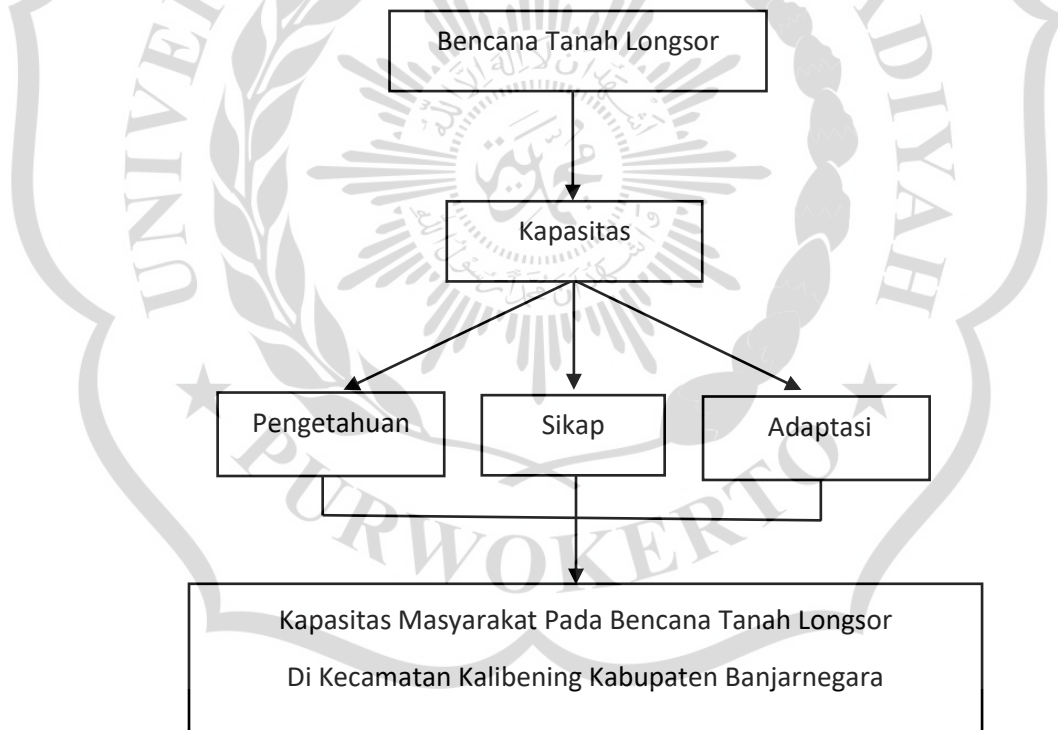
Kejadian bencana tanah longsor sering terjadi di Kecamatan Kalibening kabupaten banjarnegara menimbulkan banyak kerugian baik kerugian fisik maupun materi serta kerugian secara psikologis. Hal tersebut dikarenakan faktor alam (erosi tanah, curah hujan tinggi, lereng tebing yang terjal, kurangnya kepadatan tanah, dan lain-lain) dan faktor campur tangan manusia (penebangan pohon, kegiatan tambang, penggunaan lereng yang tidak sesuai, dan lain-lain).

Kecamatan Kalibening merupakan daerah rawan tanah longsor. Tanah longsor di kecamatan kali bening disebabkan karena tingginya intensitas hujan dan faktor-faktor aktivitas manusia yang kurang memperhatikan keseimbangan yang mendukung terjadinya proses longsor. Kapasitas membantu individu/kelompok sosial untuk memiliki pemahaman terhadap lingkungan total, permasalahan yang terkait serta kehadiran manusia yang memiliki peran dan tanggung jawab penting. Prean serta masyarakat dapat membantu individu/kelompok sosial untuk mengembangkan rasa tanggung jawab terhadap suatu permasalahan lingkungan sehingga dapat mengambil tindakan yang sesuai untuk pemecahannya.

Bencana tanah longsor tidak hanya merugikan secara fisik dan material saja tetapi juga berdampak bagi manusia itu sendiri, Untuk mengetahui sejauh mana kapasitas masyarakat dalam mitigasi bencana maka diperlukan pengkajian mengenai kapasitas mitigasi bencana. Individu yang memiliki kemampuan kapasitas mitigasi bencana dan berperan aktif sebagai antisipasi maka akan menjadikan masyarakat lebih memiliki kesadaran dalam mengurangi dan meminimalisir risiko bencana yang ditimbulkan khususnya bencana tanah longsor yang terjadi di Kecamatan Kalibening Kabupaten Banjarnegara.

#### D. Kerangka Pikir

Bencana tanah longsor merupakan bencana yang sering terjadi di kecamatan kalibening yang disebabkan karena curah hujan dan faktor lainnya. Oleh karena itu perlu adanya pengkajian mengenai kapasitas masyarakat untuk mengetahui sejauh mana pengetahuan masyarakat baik itu teori maupun kemampuan mitigasi bencana tanah longsor. Penelitian ini teknis analisis deskriptif kuantitatif dengan menggunakan tabel frekuensi yang sesuai dengan skor pertanyaan dari kuesioner. Dari perhitungan tersebut maka akan dapat mengetahui tingkat kapasitas masyarakat pada bencana tanah longsor di Kecamatan Kalibening, Kabupaten Banjarnegara.



**Gambar 2.1 Kerangka Pikir**