

BAB I

PENDAHULUAN

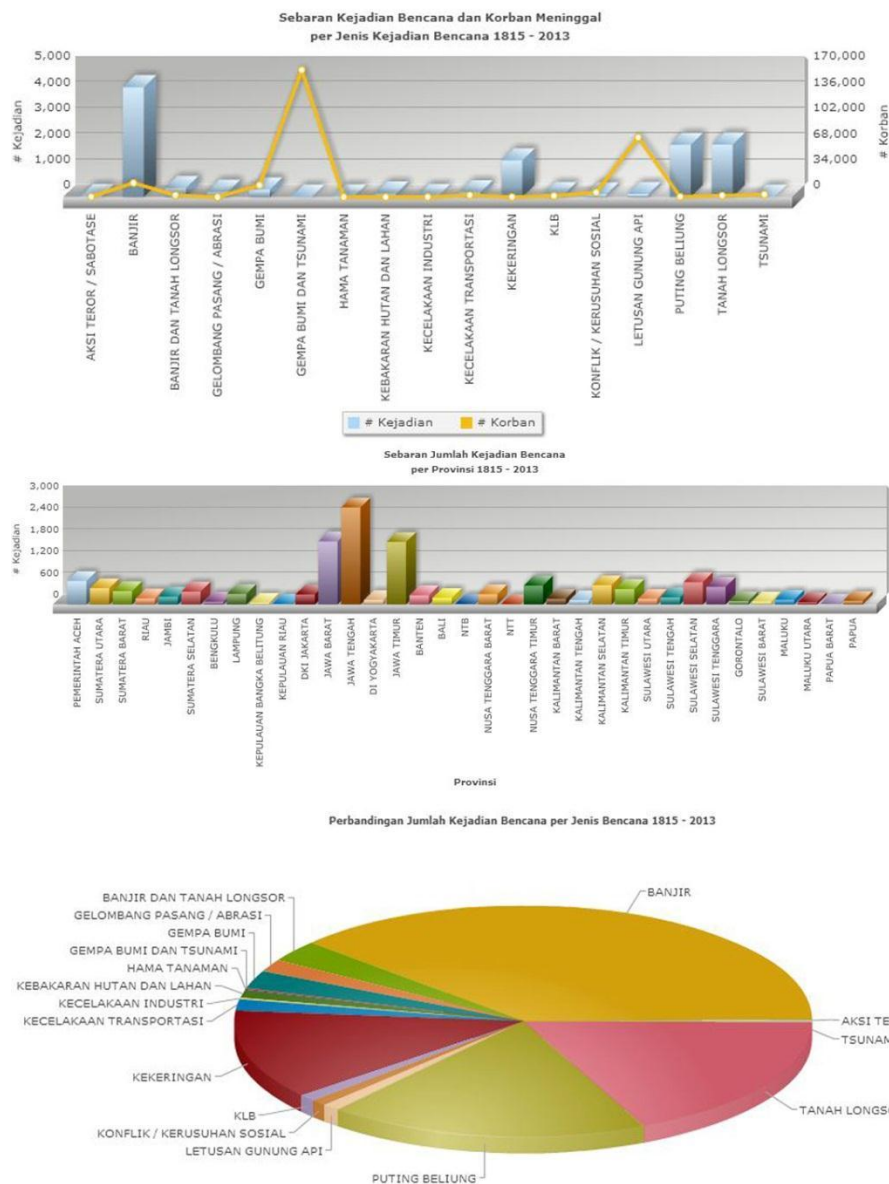
1.1. Latar Belakang

Bencana longsor merupakan salah satu bencana alam yang sering terjadi di Indonesia. Potensi longsor di Indonesia sejak tahun 1998 hingga pertengahan 2008, tercatat 647 kejadian bencana, dimana 85% dari bencana tersebut merupakan bencana banjir dan longsor (Fadli, 2009). Indonesia yang berada di daerah tropis memiliki curah hujan yang berkisar >2000 mm/tahun. Selain faktor curah hujan, wilayah Indonesia yang berbukit-bukit, penebangan hutan liar, alih fungsi hutan dengan sudut kelerengan yang besar menjadi lahan pertanian yang menyebabkan longsor sering terjadi.

Menurut United Nation International Strategy for Disaster Reduction (UNISDR) (2011), bencana dibagi kedalam 5 sub-grup, yaitu: Geofisik, Meteorologis, Hidrologis, Klimatologis dan Biologis. Penjelasannya adalah sebagai berikut:

- Bencana Geofisik adalah kejadian bencana yang berasal dari dalam bumi, misalnya: gempa bumi dan gunung meletus.
- Bencana Meteorologis adalah kejadian bencana yang disebabkan oleh aktivitas atmosfer jangka pendek hingga menengah, misalnya: angin topan.
- Bencana Hidrologis adalah kejadian bencana akibat perubahan pola arus air atau kenaikan muka air akibat tiupan angin, misalnya: banjir.

- Bencana Klimatologis adalah kejadian bencana akibat aktivitas atmosfer jangka menengah hingga panjang dan dalam skala besar, misalnya: suhu ekstrim, kekeringan dan kebakaran hutan.
- Bencana Biologis adalah kejadian bencana akibat terlurnya makhluk hidup oleh virus atau bahan beracun, misalnya: epidemi.



Gambar 1. Grafik Kejadian Bencana di Indonesia Tahun 1815 – 2013 (Sumber: BNPB)

Tanah longsor merupakan perpindahan massa tanah secara alami yang terjadi dalam waktu singkat dan volume yang besar (Arsyad, 2000). Fenomena alam ini berubah menjadi bencana alam tanah longsor manakala tanah longsor tersebut menimbulkan korban baik berupa korban jiwa maupun kerugian harta benda dan hasil budaya manusia. Indonesia yang sebagian wilayahnya berupa daerah perbukitan dan pegunungan, menyebabkan sebagian wilayah Indonesia menjadi daerah yang rawan kejadian tanah longsor. Intensitas curah hujan yang tinggi dan kejadian gempa yang sering muncul, secara alami akan dapat memicu terjadinya bencana alam tanah longsor. Kekuatan tanah tergantung dari ikatan antara partikel penyusun tanah, sedangkan untuk batuan lebih banyak ditentukan oleh retakan pada batuan itu. Air hujan dalam jumlah yang kecil menyebabkan tanah menjadi lembab dan mempunyai efek memperkuat tanah, namun apabila tanah menjadi jenuh air efeknya akan melemahkan ikatan partikel. Molekul air menyusup ke partikel tanah dan menjadi katalisator proses gelinciran antara partikel. Faktor ini yang menyebabkan tanah longsor banyak terjadi pada musim penghujan (Lampiran Peraturan Menteri PU No. 22 tahun 2007).

Faktor penyebab lainnya yaitu pendayagunaan sumberdaya alam secara tidak teratur atau melampaui daya dukungnya akan memicu terjadinya bencana. Nilai suatu lahan yang rendah atau mempunyai kondisi geologi dan jenis medan yang kurang baik jika tidak diperhatikan secara cermat dalam perluasan lahan usahanya, akan mengundang bencana alam tanah longsor (Verstappen, 1983).

Perkembangan suatu wilayah akan meningkatkan kebutuhan lahan sebagai tempat tinggal dan beraktivitas ekonomi, adapun ketersediaan lahan yang ada

tidak mengalami perkembangan. Penduduk terpaksa menempati lokasi yang tidak layak huni seperti di daerah perbukitan dan lereng pegunungan. Aktivitas masyarakat tersebut menyebabkan tingkat kerawanan bencana menjadi semakin meningkat, manakala lahan dieksploitasi secara berlebihan tanpa memperhatikan daya dukung lahan.

Ketersediaan informasi yang lengkap dan akurat mengenai pengendalian pemanfaatan lahan di kawasan rawan tanah longsor beserta peraturan yang bisa dijadikan dasar dalam setiap aktivitas pengembangan merupakan hal yang sangat diperlukan demi mencegah dan meminimalkan korban jiwa dan dampak ekonomi yang ditimbulkan oleh bencana alam tanah longsor, dan lebih jauh sebagai masukan bagi penyusunan tata ruang dalam suatu kawasan rawan tanah longsor.

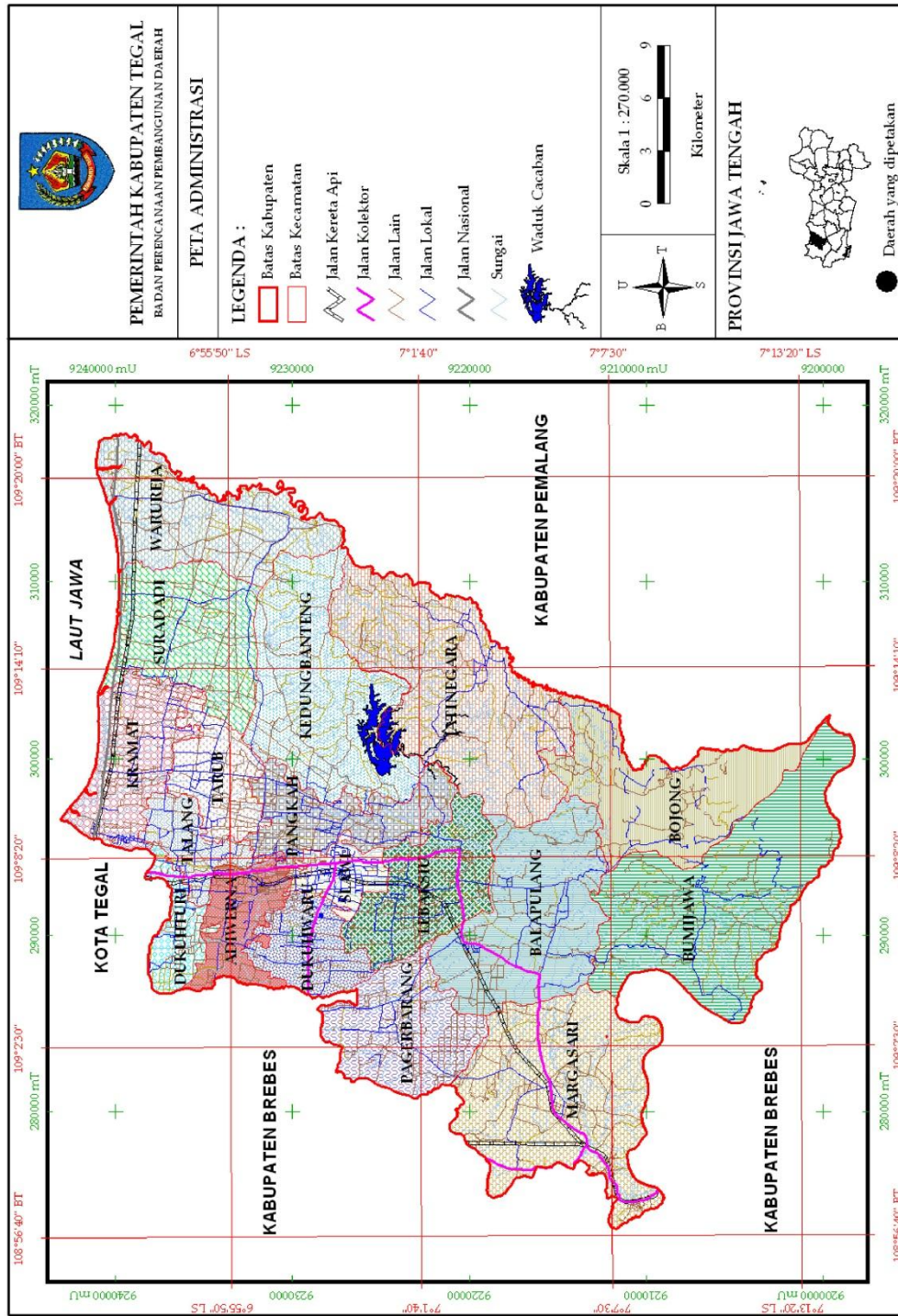
Kabupaten Tegal menurut posisi geografis terletak di $108^{\circ} 57' 6'' - 109^{\circ} 21' 30''$ BT dan $6^{\circ} 50' 41'' - 7^{\circ} 15' 30''$ LS. Secara administratif wilayah Kabupaten Tegal terbagi menjadi 18 kecamatan yang meliputi 281 Desa dan 6 kelurahan. Luas wilayah Kabupaten Tegal mencapai 87.879 Ha. Dari luasan wilayah tersebut, sebagian besar merupakan lahan kering 47.601 Ha dan sebagian lainnya berupa lahan sawah 40.278 Ha. Dari seluruh kecamatan yang ada, tujuh diantaranya memiliki wilayah yang memiliki topografi berbukit-bukit, yaitu Jatinegara, Margasari, Balapulang, Bojong, sebagian Pangkah dan Kedungbanteng. Wilayah pegunungan dan perbukitan memiliki resiko bahaya longsor yang besar.

Tabel 1. Kejadian Bencana Alam di Kabupaten Tegal 10 Tahun Terakhir

	Tahun Kejadian										
	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Longsor	-	1	1	-	1	1	2	1	2	-	1
Gempa Bumi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Banjir	1	1	1	-	1	1	-	1	1	1	1
Angin Puting Beliung	-	-	-	-	2	2	-	1	1	1	1

Sumber: <http://suaramerdeka.com> (diakses: 25 Juni 2013)

Pemilihan Kecamatan Jatinegara, Bojong dan Bumijawa sebagai lokasi penelitian adalah mengacu pada kemiringan lereng yang bervariasi dari landai hingga sangat curam dan penggunaan lahan yang diasumsikan tidak pada fungsinya. Bencana dengan korban cukup besar terjadi pada Kecamatan Jatinegara yang menyebabkan rumah tertimbun longsor. Dari kondisi biofisik lokasi bencana untuk Kecamatan Jatinegara bentuk lahan berupa dataran dan pegunungan/perbukitan, jenis tanah latosol dan grumusol, penggunaan lahan berupa hutan, pemukiman, tegalan dan sawah, dengan tingkat keterengn bervariasi dari landai (0 – 8%) sampai agak curam (16 – 25%) dan curah hujan 2000 – 4000 mm/tahun. Dari kondisi biofisik dapat dianalisis daerah kejadian bencana tanah longsor di Kabupaten Tegal yaitu keterengn yang curam, walaupun penggunaan lahan bagian atas adalah hutan, tapi dengan jenis tanah yang mayoritas mengandung lempung dan debu dapat berfungsi sebagai bidang gelincir yang akan mengakibatkan longsor.



1.2. Perumusan Masalah

Perumusan masalah disajikan dalam bentuk pertanyaan penelitian:

1. Apakah terdapat kesesuaian penggunaan lahan dengan tingkat kerawanan longsor di Kecamatan Jatinegara, Kecamatan Bojong dan Kecamatan Bumijawa?
2. Bagaimana pengaruh curah hujan, penggunaan lahan, kelerengan, kedalaman solum dan jenis tanah terhadap potensi bahaya tanah longsor di Kecamatan Jatinegara, Kecamatan Bojong dan Kecamatan Bumijawa Kabupaten Tegal?
3. Bagaimana peran serta Pemerintah daerah dalam memberikan arahan pada masyarakat tentang bahaya longsor?

1.3. Tujuan Penelitian

Maksud dari penelitian ini adalah:

1. Mencari tingkat kesesuaian penggunaan lahan bila dibandingkan dengan tingkat kerawanan longsor di Kecamatan Jatinegara, Bojong dan Bumijawa.
2. Menggali informasi tentang kondisi fisik alam, sosial dan penyebab pemanfaatan lahan pada wilayah rawan longsor serta membuat peta kerawanan bencana longsor di Kabupaten Tegal.

3. Memberikan rekomendasi pada masyarakat yang tinggal di daerah rawan longsor dan mengetahui peran serta pemerintah daerah dalam memberikan arahan pada masyarakat tentang bahaya longsor.

1.4. Kerangka Penelitian

Pemanfaatan lahan yang tidak sesuai di Kabupten Tegal khususnya di wilayah Kecamatan Jatinegara, Bojong dan Bumijawa telah memberikan berbagai macam dampak. Kegiatan seperti pengambilan tanah untuk reklamasi lahan, bercocok tanam pada tempat yang tidak semestinya, dll. Hal tersebut memberikan dampak pada perubahan *landform* yang menyebabkan mudahnya tanah tererosi dan terbawa ke badan jalan.

Pemanfaatan lahan yang tidak sesuai dan tingginya intensitas aktivitas manusia dalam mengubah tata guna lahan akan mempertinggi tingkat resiko pada daerah rawan bencana tanah longsor. Keadaan ini terus saja berlangsung karena rendahnya tingkat kemampuan yang dimiliki oleh masyarakat dan pemerintah disamping lemahnya *law enforcement* terhadap pengawasan pembangunan dan perkembangan di kawasan rawan tanah longsor ini. Adanya ketidakstabilan tanah di suatu daerah dapat memberikan pengaruh yang bervariasi tergantung pada sifat, besar dan jangkauan dari kawasan tanah longsor tersebut.

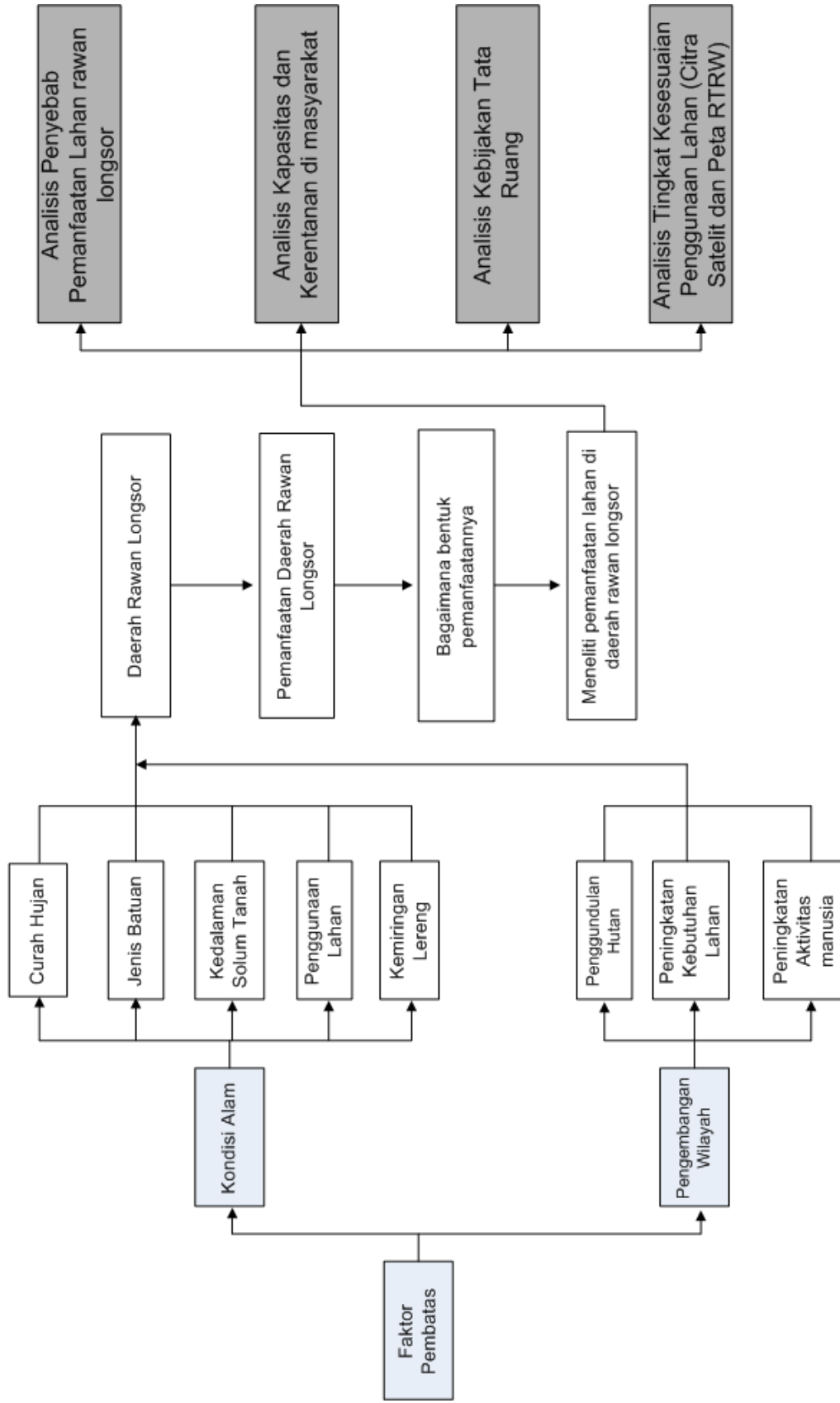
Pemerintah Kabupaten Tegal melalui Peraturan Daerah Kabupaten Tegal Nomor 8 Tahun 2002 tentang Rencana Detail Tata Ruang Kota (RDTRK) Ibukota Kecamatan Jatinegara Kabupaten Tegal sudah berupaya membatasi pemanfaatan ruang di kawasan rawan bencana terhadap kegiatan budidaya lahan. Dalam RDTRK yang telah disusun tersebut dinyatakan bahwa Kecamatan Jatinegara

ditetapkan sebagai daerah pengembangan perumahan. Penetapan ini bertentangan dengan fakta bahwa Kecamatan Jatinegara merupakan daerah rawan bencana tanah longsor.

Perkembangan dari suatu wilayah sangat berpengaruh terhadap pemanfaatan lahan untuk mendukung aktivitas manusia termasuk untuk permukiman. Kebutuhan pemanfaatan lahan yang ada tidak diimbangi dengan ketersediaan lahan yang layak huni. Keterbatasan lahan yang murah dan layak huni akan menimbulkan permasalahan baru yaitu pemanfaatan lahan pada daerah yang tidak layak huni termasuk pemanfaatan lahan pada daerah rawan bencana untuk kegiatan budidaya.

Pemilihan daerah Kecamatan Jatinegara, Bojong dan Bumijawa sebagai lokasi penelitian didasarkan kepada bentuk topografi yang berbukit-bukit serta berada di kaki gunung Slamet, sebanyak 32,2% dan 11,2% dari wilayah Kabupaten Tegal termasuk kedalam kategori curam dan sangat curam namun sering dimanfaatkan warga untuk bercocok tanam. Kurangnya akses jalan yang memadai juga menambah daftar kerentanan terhadap longsor.

Pemanfaatan lahan yang terjadi pada daerah rawan bencana tanah longsor sebagai kawasan budidaya dan kawasan hunian akan menimbulkan suatu permasalahan. Kerangka pemikiran penelitian disajikan dalam bentuk diagram pada Gambar 3.



Gambar 3. Diagram Kerangka Pemikiran