

BAB V

ARAHAN RELOKASI

5.1 Arahan Relokasi Permukiman

Arahan relokasi permukiman kawasan rawan bencana longsor di Kecamatan Pasirjambu di dasarkan analisa bab IV , Berdasarkan gambaran hasil analisis fisik, analisis kependudukan, analisis kebutuhan sarana permukiman, analisis utilitas maka lokasi relokasi yang di arahkan yaitu Desa untuk hasil arahan relokasi dapat dilihat pada **Tabel 5.1 Arahan Relokasi Berdasarkan Hasil Analisis** dan untuk 2 titik daerah rawan bencana alam longsor yang masih didiami, yaitu desa Tenjolaya dan Desa Mekarsari dapat di Relokasi ke Desa Cisondari, Dapat dilihat Pada **Gambar 5.1 Peta Arahan Relokasi Permukiman**

Hasil dari Tabel tersebut dapat dilihat bahwa Desa Pasirjambu layak untuk menjadi tempat relokasi penduduk, lalu dapat juga di Desa Cukanggenteng dan juga di Desa Cisondari. Sistem jaringan transportasi di Kawasan Rawan Bencana Kecamatan Pasirjambu memiliki 2 hal yang perlu diperhatikan, yaitu jaringan jalan dan moda transportasi. Untuk jaringan jalan di Kawasan Rawan Bencana Kecamatan Pasirjambu sudah cukup baik, hanya saja ada beberapa kecamatan yang masih memiliki jaringan jalan yang kurang baik seperti akses menuju Desa Tenjolaya, seperti adanya kubangan sehingga terjadi genangan air pada saat hujan. Sedangkan untuk moda transportasi masih sangat kurang, hal tersebut dilihat dari angkutan umum yang belum tersebar sehinggai terminal angkutan umum pun menjadi tidak terawat.

5.2 Arahan Permukiman yang Dapat Meminimalisir Dampak Bencana

Arahan permukiman yang dapat meminimalisir dampak bencana dapat dilakukan dengan cara :

1. Sistem drainase yang tepat pada lereng

Tujuan dari pengaturan sistem drainase adalah untuk menghindari air hujan banyak meresap masuk dan terkumpul pada lereng yang rawan longsor. Dengan demikian perlu dibuat drainase permukaan yang mengalirkan air limpasan hujan menjauh dari lereng rawan bencana

longsor, dan drainase bawah permukaan yang berfungsi untuk menguras atau mengalirkan air hujan yang meresap masuk ke lereng.

Beberapa hal yang perlu diperhatikan, terkait dengan sistem drainase lereng adalah:

- Jika terjadi rembesan-rembesan pada lereng, berarti air dalam tanah pada lereng sudah berkembang tekanannya. Untuk kasus ini disarankan agar segera dibuat saluran/sistem drainase bawah tanah, yaitu dengan menggunakan pipa/bambu/paralon, untuk menguras atau mengurangi tekanan air. Langkah ini hanya efektif dilakukan pada lereng yang tersusun oleh tanah gembur, dan jangan dilakukan pada saat hujan atau sehari setelah hujan, karena sangat mungkin gerakan massa tanah (longsoran) dapat terjadi dan membahayakan keselamatan pekerja.
- Jika telah muncul retakan-retakan tanah berbentuk lengkung agak memanjang (berbentuk tapal kuda), maka retakan tersebut harus segera disumbat dengan material kedap air, atau lempung yang tidak mudah mengembang apabila kena air. Hal ini dilakukan untuk menghindari air permukaan (air hujan) lebih banyak masuk meresap ke dalam lereng melalui retakan tersebut. Munculnya retakan menunjukkan bahwa tanah pada lereng sudah mulai bergerak karena terdorong oleh peningkatan tekanan air di dalam pori-pori tanah pada lereng. Dengan disumbatnya retakan atau terhalangnya air meresap ke dalam tanah lereng, maka peningkatan tekanan air di dalam pori-pori tanah dapat diminimalkan.
- Pengaturan sistem drainase sangat vital, terutama untuk lereng yang didalamnya terdapat lapisan batu lempung yang sensitif untuk mengembang apabila jenuh air, misalnya batu lempung jenis montmorillonite. Pada saat kering batu lempung ini bersifat kompak, bersisik dan retak-retak, namun apabila dalam kondisi jenuh, air batulempung akan berubah plastis, sehingga kehilangan kekuatannya.

2. Mengosongkan Lereng dari Kegiatan Manusia

Apabila gejala awal terjadinya gerakan tanah/longsoran telah muncul, terutama pada saat hujan lebat atau hujan tidak lebat tetapi berlangsung terus menerus mulai pagi hingga siang dan sore/malam, segera kosongkan lereng dari kegiatan manusia. Meskipun hujan telah reda, selama satu atau dua hari, jangan kembali terlebih dahulu ke lereng yang sudah mulai menunjukkan gejala akan longsor.

3. Penanaman vegetasi dengan jenis dan pola tanam yang tepat

Kawasan dengan tingkat kerawanan tinggi dan mengalami penggundulan hutan, dapat diupayakan untuk ditanami kembali, dengan jenis tanaman budidaya yang dapat bermanfaat bagi masyarakat. Disarankan untuk tidak dipilih jenis tanaman yang tidak terlalu berat dan berakar tunggang.

Jenis tanaman yang disarankan oleh Bank Dunia pada kawasan lindung atau kawasan rawan bencana longsor yaitu akasia, pinus, mahoni, johar, jati, kemiri, dan damar. Khusus untuk daerah berlereng curam di lembah dapat ditanami bamboo (Sitorus, S.R.P., 2006). Sementara polan penanaman yang dapat dikembangkan pada daerah lereng pegunungan dan tebing yaitu tanaman berakar dalam, bertajuk ringan, cabang mudah tumbuh dan mudah dipangkas (misalnya lamtoro, pete, sonokeling, dan kaliandra), untuk di kaki lereng atau di kaki bukit (mahoni), dan untuk daerah lembah dengan tanaman bambu (Sujoko dalam Karnawati, 2006). Untuk dapat menguatkan tanah pada lereng diantaranya adalah pohon kemiri, laban, dlingsem, mindi, johar, bungur, banyan, mahoni, renghas, jati, kosambi, sonokeling, trengguli, tayuman, asam jawa dan pilang (Fakultas Kehutanan Universitas Gajah Mada, 2001).

Penanaman pada lereng juga harus memperhatikan jarak dan pola tanam yang tepat. Penanaman tanaman budidaya yang berjarak terlalu rapat dan lebat pada lereng dengan kemiringan lebih dari 40%, dapat menambah pembebanan pada lereng sehingga menambah gaya penggerak tanah pada lereng.

4. Bentuk rumah pada daerah rawan bencana longsor seharusnya berbentuk panggung agar air yang datang tidak tertahan oleh pondasi rumah bisa dilihat pada **Gambar 5.2 Contoh Rumah pada Daerah Rawan Longsor** jangan membangun rumah di bawah tebing



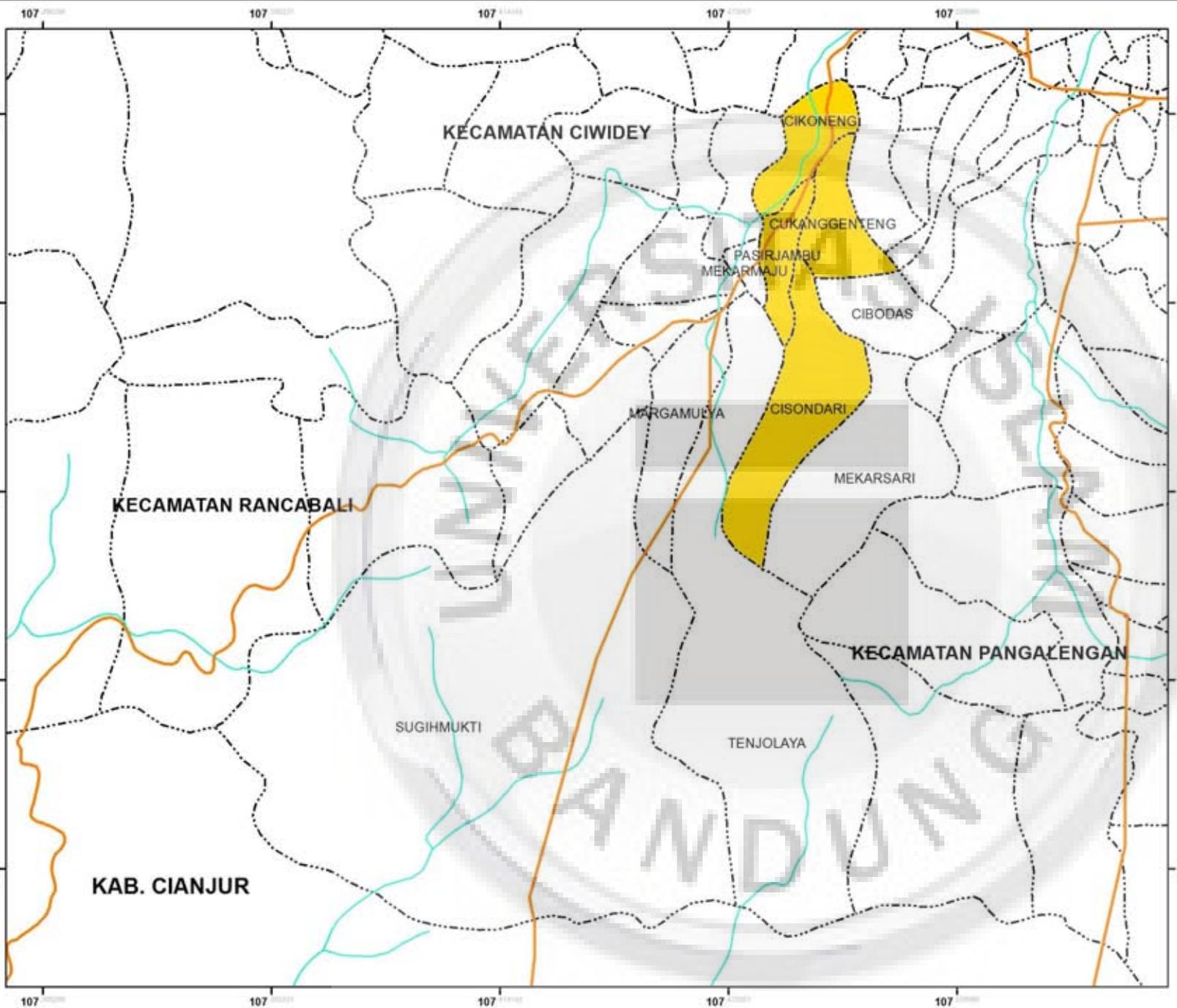
Gambar 5.2
Contoh Rumah Pada Daerah Rawan Longsor

Tabel 5.1
Arahan Relokasi Berdasarkan Hasil Analisis

No	Desa	Hasil Analisis									
		Daya Dukung Lahan	Kesesuaian Lahan Pertanian	Kesesuaian Lahan Permukiman	Daya Tampung Ruang (Jiwa)	Kepadatan Penduduk	Penduduk Menurut Mata Pencarian	Sarana Permukiman	Jaringan Listrik	Jaringan Telekomunikasi	Jaringan Air Bersih
1	Sugihmukti	Zona Tidak Leluasa	Tanaman Tahunan	22	247,436	Tinggi	Buruh Tani	4,730	Tidak Ada	Tidak Ada	Air Sumur
2	Margamulya	Zona Leluasa	Tanaman Tahunan	18	226,936	Rendah	Pertanian	1,076	Ada	Ada	Sistem Perpipaan
3	Tenjolaya	Zona Leluasa	Tanaman Tahunan	19	149,443	Tinggi	Pedagangan	4,061	Ada	Ada	Sistem Perpipaan
4	Cisondari	Zona Leluasa	Tanaman Tahunan	15	418,327	Sedang	Pertanian	1,888	Ada	Ada	Sistem Perpipaan
5	Mekarsari	Zona Leluasa	Tanaman Tahunan	17	315,445	Sedang	Industri Pengolahan	2,999	Ada	Ada	Sistem Perpipaan
6	Cibodas	Zona Leluasa	Tanaman Tahunan	14	115,171	Rendah	Industri Pengolahan	296	Ada	Ada	Sistem Perpipaan
7	Cukanggenteng	Zona Leluasa	Tanaman Tahunan	14	158,102	Rendah	Pertanian	1,723	Ada	Ada	Sistem Perpipaan
8	Pasirjambu	Zona Leluasa	Tanaman Tahunan	12	126,686	Rendah	Perdagangan	204	Ada	Ada	Sistem Perpipaan
9	Mekarmaju	Zona Leluasa	Tanaman Tahunan	13	40,950	Rendah	Industri Pengolahan	105	Ada	Ada	Sistem Perpipaan
10	Cikoneng	Zona Leluasa	Tanaman Tahunan	15	175,245	Rendah	Industri Pengolahan	306	Ada	Ada	Sistem Perpipaan

Sumber : Hasil Analisis, 2014





KECAMATAN PASIRJAMBU

TUGAS AKHIR

ARAHAN RELOKASI PERMUKIMAN KORBAN BENCANA ALAM
LONGSOR KECAMATAN PASIRJAMBU
KABUPATEN BANDUNG

GAMBAR 5.1
PETA ARAHAN RELOKASI PERMUKIMAN

- LEGENDA :**
- Jalan
 - Sungai
 - - - - - Batas Desa
 - Arah Relokasi Permukiman

Sumber : Peta Rupa Bumi Indonesia
RTRW Kabupaten Bandung 2007



UNIVERSITAS ISLAM
BANDUNG

PROGRAM STUDI PERENCANAAN WILAYAH DAN KOTA,
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ISLAM BANDUNG
1434 H / 2014 M.