



RINGKASAN

CICI NURFATIMAH. A44062476. Perencanaan Lanskap Tata Ruang Permukiman Untuk Mitigasi Bencana Gempa Bumi Kecamatan Pangalengan Kabupaten Bandung. Dibimbing oleh QODARIAN PRAMUKANTO

Indonesia adalah negara kepulauan yang terletak diantara beberapa patahan lempeng benua yaitu lempeng Eurasia dan lempeng Filipina di sebelah utara, lempeng Australia di bagian selatan, dan lempeng Pasifik di bagian timur kepulauan. Hal ini mengakibatkan Indonesia menjadi salah satu kawasan dengan zona seismic tertinggi di dunia.

Pada tanggal 2 September 2009 terjadi gempa bumi berkekuatan 7,3 Skala Richter dengan episentrum yang berada di Samudera Indonesia di sebelah selatan Pasikmalaya. Gelombang gempa merambat hingga Bandung, Cianjur dan Sukabumi. Salah satu kawasan yang terkena dampak paling parah akibat gelombang gempa ini adalah Kecamatan Pangalengan di Kabupaten Bandung. Berdasarkan data statistik Badan Nasional Penanggulangan Bencana, Kecamatan Pangalengan mengalami kerusakan paling parah dari total 29 kecamatan yang ada di Kabupaten Bandung. Selanjutnya dari 13 desa yang ada di Kecamatan Pangalengan, hampir semua bangunan di desa-desa tersebut mengalami kerusakan akibat gempa termasuk sarana infrastruktur penting seperti Puskesmas dan sekolah.

Korban jiwa dan kerugian yang terjadi secara spasial diakibatkan oleh kesalahan dalam pembangunan kawasan terutama dalam penataan ruang permukiman. Tata ruang yang tidak sesuai dengan morfologi dan geologi kawasan dapat berakibat fatal jika terjadi bencana seperti gempa bumi. Oleh karena itu perlu adanya suatu perencanaan tata ruang wilayah yang memperhatikan aspek-aspek geologi kawasan dan kebutuhan dalam hal mitigasi bencana. Sehingga ruang yang tercipta dapat mengurangi resiko dan dampak dari bencana yang terjadi.

Kegiatan perencanaan ini memiliki tujuan untuk menyusun lanskap tata ruang permukiman untuk mitigasi bencana gempa bumi. Mitigasi adalah suatu tindakan untuk mengurangi kerusakan dan kehilangan nyawa dengan cara memperkecil dampak dari bencana. Studi dilakukan di kawasan yang terkena dampak dari gempa bumi yang terjadi di Kecamatan Pangalengan, Kabupaten Bandung pada 2 September 2009.

Tahapan yang dilakukan dalam kegiatan penelitian, yaitu : (1) Persiapan, yaitu pengumpulan berbagai data dan informasi awal yang dibutuhkan dalam kegiatan penelitian; (2) Inventarisasi, yaitu pengumpulan data di lapang untuk menghasilkan data aspek fisik, biofisik, dan sosial; (3) Analisis dengan menggunakan metode analisis METLAND (The Metropolitan Landscape Planning Model Study) (Fabos dan Caswell, 1976); (4) Sintesis; dan tahap (5) Perencanaan.

Pada kegiatan analisis digunakan metode analisis METLAND yang terdiri atas 3 (tiga) tahap penilaian, yaitu Tahap I: Identifikasi Sumberdaya Kritis, Tahap II : Identifikasi Zona Bahaya dan Tahap III : Identifikasi Kesesuaian untuk Pengembangan (Fabos dan Caswell, 1976). Komponen analisis yang termasuk ke dalam Sumberdaya Kritis adalah sumberdaya tanah dan air. Hasil keluaran dari

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.

2. Dilarang meminumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.

tahap ini adalah informasi kawasan dengan sumberdaya yang tidak perlu diproteksi dan dapat dilakukan pengembangan untuk kawasan permukiman.

Pada tahap identifikasi zona berbahaya dilakukan penilaian terhadap kerawanan gempa bumi di kawasan perencanaan. Pada tahap ini diperoleh informasi bahwa Kecamatan Pangalengan terbagi ke dalam empat tipologi kerawanan gempa bumi yaitu Tipologi A, B, C, dan D. Kawasan dengan tipologi A menempati area paling luas (88% atau 20.018 ha) di Kecamatan Pangalengan sehingga kawasan ini menjadi area yang paling aman di wilayah rawan gempa untuk dikembangkan menjadi kawasan permukiman. Selanjutnya pada tahap analisis kesesuaian pengembangan digunakan klasifikasi kelas lereng untuk mendukung pengembangan yang sesuai diterapkan pada kawasan perencanaan dan dihasilkan informasi kawasan yang sesuai untuk permukiman seluas 41% dan tidak sesuai untuk permukiman seluas 59%.

Permukiman eksisting yang terkena dampak paling parah saat terjadi gempa di Kecamatan Pangalengan adalah Desa Margamukti, Desa Margamekar, Desa Sukamanah, Desa Pangalengan, dan Desa Margamulya. Kelima desa tersebut termasuk ke dalam permukiman yang direncanakan dalam RDTR Kota Pangalengan. Kelima desa tersebut berada pada kawasan yang sesuai untuk dikembangkan berdasarkan hasil analisis. Sehingga pada tahap sintesis kelima desa tersebut menjadi fokus dalam perencanaan lanskap permukiman di Kecamatan Pangalengan. Untuk dapat menerapkan konsep mitigasi maka kawasan perencanaan dibagi ke dalam zonasi ruang atau rencana blok yang terdiri dari ruang konservasi, ruang pemanfaatan budidaya, dan ruang terbangun. Pengembangan untuk kawasan permukiman berada pada zona ruang terbangun.

Konsep dasar dari penelitian ini adalah merencanakan suatu tata ruang permukiman yang dapat mencegah atau mengurangi dampak yang ditimbulkan oleh bencana gempa bumi. Konsep dasar ini dikembangkan ke dalam konsep mitigasi yaitu memudahkan kegiatan penyelamatan diri saat terjadi bencana gempa. Konsep mitigasi ini diterapkan pada konsep pembagian ruang, evakuasi, sirkulasi, dan vegetasi.

Ruang permukiman dikelompokkan berdasarkan satuan ketetanggan yang terdiri dari Kepala Keluarga (KK), Rukun Tetangga (RT), Rukun Warga (RW), Desa, dan Kecamatan. Pembagian seperti ini bertujuan untuk memudahkan dalam pembentukan pola ruang permukiman, menentukan titik-titik evakuasi, dan pergerakan menuju lokasi evakuasi. Lokasi-lokasi yang dimanfaatkan sebagai titik evakuasi adalah ruang-ruang terbuka di dalam kawasan permukiman yang dapat dimanfaatkan sebagai area rekreasi penduduk ketika tidak terjadi bencana. Zona-zona evakuasi ini terbagi dalam tiga tingkatan berdasarkan lokasi yaitu zona evakuasi mikro pada skala RT, zona evakuasi meso pada skala RW, dan zona evakuasi makro pada skala desa. Luas setiap zona evakuasi disesuaikan dengan daya dukung tenda pengungsi yang dapat menampung sebanyak jumlah penduduk pada setiap zona evakuasi. Pergerakan menuju lokasi titik-titik evakuasi dimudahkan dengan pembagian hierarki jalan yang terdiri atas jalan lingkungan, jalan lokal dan jalan kolektor. Vegetasi yang diterapkan di kawasan perencanaan dibagi berdasarkan fungsinya dalam kegiatan mitigasi yang terdiri atas vegetasi budidaya, pengarah, konservasi dan penangung. Penyusunan perencanaan ini dapat diperluas pada kawasan di luar 5 desa namun masih termasuk ke dalam kawasan yang sesuai untuk pembangunan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB.