

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, maka peneliti dapat menyimpulkan sebagai berikut.

1. Pengelolaan risiko bencana longsor yang telah dilakukan oleh masyarakat di Kota Semarang sebagian besar menunjukkan kriteria rendah (35%) yang mencakup Kecamatan Banyumanik, Candisari, Gunungpati, Ngaliyan dan Tembalang; dan kriteria sangat rendah (25%) yang terdapat di Kecamatan Mijen. Hal ini karena baru sebagian kecil masyarakat yang melaksanakan (a) kegiatan pencegahan bencana longsor, (b) kegiatan kesiapsiagaan bencana longsor, (c) kegiatan peringatan dini pada bencana longsor, (d) kegiatan mitigasi terhadap bencana longsor.
2. Tingkat risiko bencana longsor di Kota Semarang mempunyai 3 kriteria, yaitu tingkat risiko rendah, sedang dan tingkat risiko tinggi. Risiko bencana longsor ditentukan berdasarkan tumpang susun (*overlay*) dengan bantuan teknologi SIG, antara peta ancaman, peta kerentanan dan peta kapasitas masyarakat. Tinggi rendahnya tingkat risiko bencana longsor dipengaruhi oleh tinggi-rendahnya nilai ancaman, nilai kerentanan, dan nilai kapasitas masyarakat. Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasannya ditemukan teori risiko bencana longsor sebagai berikut: (a) Jika tidak ada ancaman longsor atau ancaman = 0, maka tidak ada risiko longsor atau risiko bencana longsor = 0; (b) Jika ada ancaman longsor, maka dapat menyebabkan terjadinya variasi risiko bencana longsor; (c) Jika ancaman longsor rendah

dan sedang, maka risiko bencana longsor akan berada di kisaran rendah dan sedang tergantung pada tinggi rendahnya kerentanan dan kapasitas masyarakat;

(d) Jika ancaman longsor itu tinggi, maka risiko bencana longsor akan berada di kisaran rendah hingga tinggi tergantung pada tinggi rendahnya kerentanan dan kapasitas masyarakat. Teori risiko bencana longsor tersebut, merupakan **temuan baru** dalam penelitian disertasi ini.

Wilayah Kota Semarang mempunyai 3 kriteria ancaman longsor, yaitu ancaman rendah, ancaman sedang dan ancaman tinggi. Luas wilayah ancaman longsor pada hasil penelitian seluas 21.624,3 ha (56,2% dari keseluruhan luas administrasi Kota Semarang). Luas wilayah ancaman longsor kategori rendah seluas 10.734,7 ha (27,9% dari luas administasi Kota Semarang). Luas wilayah ancaman longsor kategori sedang seluas 8.517,1 ha (22,2% dari luas administasi Kota Semarang). Sedangkan luas wilayah ancaman longsor kategori tinggi seluas 2.372,5 ha (6,2% dari luas administasi Kota Semarang). Kerentanan medan terhadap bencana longsor di Kota Semarang mempunyai 3 kriteria, yaitu kerentanan rendah, kerentanan sedang dan kerentanan tinggi. Kapasitas masyarakat dalam hal menghadapi bencana longsor di Kota Semarang mempunyai 3 kriteria, yaitu kapasitas masyarakat dengan kriteria rendah, kapasitas masyarakat dengan kriteria sedang, dan kapasitas masyarakat dengan kriteria tinggi. Rata-rata kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana longsor di Kota Semarang masuk dalam kriteria rendah.

3. Cara menentukan wilayah prioritas pelaksanaan mitigasi bencana longsor didasarkan pada penilaian risiko bencana longsor di Kota Semarang. BPBD dapat menentukan wilayah prioritas untuk mitigasi bencana. Caranya: (a)

menyiapkan peta risiko bencana longsor; (b) menyiapkan peta kepadatan penduduk; (c) melakukan tumpang-susun (*overlay*) peta risiko bencana longsor dengan peta kepadatan penduduk; (d) menganalisis hasil overlay dan menentukan jumlah skor; (e) menentukan urutan wilayah prioritas mitigasi bencana longsor berdasarkan jumlah skor. Overlay dua buah peta tersebut dapat menghasilkan 5 kelas wilayah prioritas pelaksanaan mitigasi bencana longsor, yaitu kelas wilayah prioritas 1, 2, 3, 4, dan 5. Kelas prioritas pelaksanaan mitigasi 1 tersebar di Kecamatan Banyumanik (dengan luas 38,82 Ha), Kecamatan Candisari (dengan luas 37,92 Ha), Kecamatan Gunungpati (dengan luas 16,85 Ha), Kecamatan Ngaliyan (dengan luas 3,83 Ha), dan Kecamatan Tembalang (dengan luas 33,60 Ha). Jika ada program pelaksanaan sosialisasi mitigasi bencana, maka kelas wilayah prioritas 1 harus diutamakan pelaksanaannya atau dilaksanakan paling awal. Setelah wilayah prioritas 1 selesai diberi sosialisasi mitigasi bencana longsor, selanjutnya baru ke wilayah prioritas 2 untuk sosialisasi mitigasi bencana longsor. Selanjutnya setelah wilayah prioritas 2 selesai, baru dilanjutkan pada wilayah prioritas mitigasi bencana longsor yang ke 3, begitu seterusnya.

Cara penentuan wilayah prioritas pelaksanaan mitigasi bencana longsor dalam penelitian ini merupakan **cara yang pertama** kali dilakukan, sehingga cara ini merupakan **bagian temuan baru** dalam penelitian disertasi ini.

4. Strategi pengelolaan pengurangan risiko bencana longsor berbasis masyarakat yang disusun oleh peneliti merupakan pengembangan dari pengelolaan penanggulangan bencana yang sudah ada sebelumnya yaitu

pengelolaan penanggulangan bencana dari BNPB, BAPPENAS, UNDP, UN-
ISDR, dan pengelolaan bencana dari Undang-Undang No. 24 Tahun 2007. Pengelolaan penanggulangan bencana yang sudah ada sifatnya umum, dalam arti untuk seluruh bencana yang ada, seperti bencana banjir, tsunami, gempa bumi, bencana kekeringan dan bencana lainnya Berdasarkan pengelolaan penanggulangan bencana yang sudah ada peneliti menggabungkan komponen yang sesuai, memodifikasi serta menambahkan tindakan pengurangan risiko bencana secara khusus untuk longsor, yaitu pengurangan ancaman longsor, pengurangan kerentanan longsor, dan peningkatan kapasitas masyarakat dalam menghadapi bencana longsor. Adanya penggabungan dan modifikasi pengelolaan penanggulangan bencana yang ada akhirnya menghasilkan “strategi pengelolaan pengurangan risiko bencana longsor berbasis masyarakat yang baru (khusus untuk bencana longsor)”, yang dilengkapi dengan SOP (standart operational procedur) berbasis masyarakat. Strategi tersebut merupakan bagian dari **temuan atau noveltis penelitian disertasi**.

6.2. Saran

1. Pengelolaan risiko bencana longsor yang telah dilakukan oleh masyarakat di Kota Semarang masuk dalam kriteria “rendah”. Sesuai pasal 65 UU no 32 tahun 2009 tentang perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup, setiap orang berhak untuk berperan dalam perlindungan dan pengelolaan lingkungan hidup sesuai dengan peraturan perundang-undangan. Berkaitan dengan hal itu maka pemerintah disarankan untuk mendorong masyarakat, dan bekerjasama

dengan masyarakat untuk meningkatkan pengelolaan risiko bencana longsor. Pemerintah harus mendorong masyarakat untuk meningkatkan pelaksanaan (a) kegiatan pencegahan bencana longsor, (b) kegiatan kesiapsiagaan bencana longsor, (c) kegiatan peringatan dini pada bencana longsor, dan (d) kegiatan mitigasi terhadap bencana longsor. Adanya peningkatan pengelolaan risiko bencana longsor diharapkan dapat menekan risiko kerugian sekecil mungkin jika terjadi bencana longsor. Disarankan juga pada BPBD, dinas lingkungan hidup dan dinas lain yang terkait, harus mensosialisaikan tentang pengelolaan lingkungan bencana longsor kepada masyarakat, sehingga ke depan pemerintah dapat bersama masyarakat mengelola lingkungan bencana longsor dengan lebih baik. Dengan begitu maka kualitas daya dukung lahan dapat dipertahankan dan pembangunan berkelanjutan yang dicanangkan oleh pemerintah dapat tercapai.

2. Sehubungan dengan daya dukung lingkungan untuk permukiman, maka disarankan pada pemerintah untuk membuat peraturan yang “melarang/tidak boleh membangun di daerah yang mempunyai ancaman longsor”. Selain itu BPBD disarankan untuk melakukan sosialisasi kepada masyarakat atau para pengembang permukiman untuk tidak menggunakan lahan yang mempunyai tingkat ancaman longsor tinggi. Lahan dengan tingkat ancaman longsor tinggi memiliki daya dukung lingkungan atau daya dukung lahan yang rendah untuk permukiman, atau makin tidak cocok untuk permukiman karena ada faktor pembatas berupa bencana longsor yang dapat menimbulkan kerugian jiwa maupun harta benda jika suatu saat terjadi longsor. Makin tinggi tingkat

ancaman longsor, makin menurun daya dukung lingkungan untuk kepentingan permukiman atau untuk kepentingan tertentu.

Untuk menurunkan risiko bencana longsor, maka disarankan pada pemerintah/BPBD untuk mendorong masyarakat dan bekerjasama dengan masyarakat/swasta untuk menurunkan ancaman, menurunkan kerentanan dan meningkatkan kapasitas masyarakat melalui berbagai kegiatan yang dapat menurunkan risiko bencana longsor. Adapun alternatif aktivitas yang dapat dilakukan sudah disusun dalam “strategi pengurangan risiko bencana longsor” pada penelitian ini.

Untuk kepentingan permukiman atau penggunaan untuk kepentingan tertentu, disarankan pada masyarakat atau para pengembang permukiman untuk tidak memilih lahan yang memiliki tingkat risiko tinggi, karena pada lahan yang mempunyai tingkat risiko longsor tinggi akan cenderung tidak aman, dan memiliki daya dukung lingkungan yang rendah dibandingkan dengan lahan yang mempunyai tingkat risiko lebih rendah atau tanpa risiko bencana longsor. Lahan yang mempunyai tingkat risiko bencana longsor tinggi mempunyai faktor pembatas bencana longsor (tidak aman), serta dapat menimbulkan kerugian yang tinggi jika terjadi bencana longsor.

3. Dalam pelaksanaan mitigasi bencana longsor selama ini BPBD belum membuat wilayah prioritas. Masa mendatang disarankan pada BPBD untuk membuat wilayah prioritas mitigasi bencana longsor, serta mendorong masyarakat dalam melaksanakan kegiatan mitigasi bencana longsor. Setelah kelas wilayah prioritas ditentukan oleh BPBD, selanjutnya dilaksanakan

sosialisasi mitigasi bencana sesuai dengan kelas wilayah prioritas yang telah ditentukan (dimulai dari kelas wilayah prioritas 1). Jika kelas wilayah prioritas 1 sudah selesai, baru pindah pada kelas wilayah prioritas 2. Begitu seterusnya.

4. Strategi pengurangan risiko bencana longsor yang sudah dikembangkan oleh peneliti, disarankan untuk bisa diterapkan oleh pihak pemerintah (misalnya Bappeda, Dinas Tata Ruang, Dinas Sosial, dan dinas lainnya) dengan memasukkan model (strategi) pengurangan risiko bencana longsor tersebut ke dalam Rencana Tata Ruang Wilayah (RTRW) Kota Semarang. Jika strategi ini dapat diterapkan, maka akan memungkinkan kualitas daya dukung lingkungan pada daerah bencana dapat dipertahankan, dan pembangunan berkelanjutan yang dicita-citakan mempunyai peluang yang besar untuk dapat diwujudkan.