

BAB V

KESIMPULAN DAN REKOMENDASI

5.1 Kesimpulan

Perumahan Bukit Manyaran Permai merupakan salah satu perumahan rawan longsor yang terletak di Kelurahan Sadeng, Kecamatan Gunungpati. Perumahan Bukit Manyaran Permai memiliki kerawanan longsor yang dipengaruhi oleh dua kerawanan yaitu karena kerawanan fisik alamiah dan kerawanan karena aktivitas manusia.

- Kerawanan fisik alamiah : memiliki kemiringan lereng agak curam (15-25%), kondisi tanah peka terhadap erosi yang mayoritas memiliki jenis tanah grumosol, tanah di lingkungan perumahan berupa lempung yang mudah terkikis air, curah hujan tinggi yaitu 27,7-34,8 mm/hari yang dapat memicu terjadinya longsor, dan keairan lereng di lingkungan perumahan dipengaruhi oleh curah hujan dan juga sedikit dipengaruhi oleh adanya Kali Kreo di dekat lingkungan perumahan yang dapat mengikis tanah sehingga daya ikat tanah berkurang dan pada akhirnya terjadi longsor.

- Kerawanan karena aktivitas manusia

Kerawanan yang dimaksud ini diakibatkan oleh intensitas penggunaan lahan yang melebihi daya dukung. Arah kawasan di Kelurahan Sadeng adalah sebagai kawasan penyangga. Pengembangan kawasan terbangun di lingkungan ini diperbolehkan tetapi hanya secara terbatas mengingat adanya kerawanan fisik alamiah yang ada di lingkungan perumahan.

Kerawanan longsor di Perumahan Bukit Manyaran Permai ditinjau dari kerusakan longsor terdapat tiga tingkatan yaitu kerawanan rendah (kerusakan tingkat *insignificant*), kerawanan sedang (kerusakan tingkat *minor*), dan Kerawanan tinggi (kerusakan tingkat *medium*). Tingkat kerusakan tersebut dialami pada rumah yang masih dapat ditinggali oleh warga perumahan. Tingkat kerusakan longsor *major* dan *catastrophic* ini terdapat pada rumah yang sudah ditinggalkan penghuni karena telah roboh dan konstruksinya rusak berat akibat longsor.

Ditinjau dari kerusakan akibat longsor terdapat dua jenis kerusakan yaitu kerusakan rumah dan kerusakan lingkungan. Kerusakan rumah akibat longsor meliputi kerusakan dinding, lantai, dan kerusakan bangunan sedangkan kerusakan lingkungan akibat longsor meliputi kerusakan jalan dan kerusakan drainase. Untuk meminimalisir dampak longsor maka dilakukan upaya kapasitas bertahan yaitu perbaikan rumah dan lingkungan. Sebanyak 77% warga melakukan perbaikan rumah dan sekitar 52% melakukan upaya perbaikan lingkungan, hal ini mengindikasikan bahwa upaya kapasitas bertahan warga dilakukan sehingga mereka memilih untuk tetap tinggal.

Hasil studi penelitian berdasarkan hasil statistik deskriptif menunjukkan bahwa faktor yang sangat mempengaruhi warga tetap tinggal di perumahan rawan longsor adalah hubungan interaksi warga. Hubungan interaksi warga ini ditunjukkan dengan adanya kegiatan perbaikan lingkungan akibat longsor yang dilakukan. Warga perumahan yang melakukan upaya perbaikan lingkungan sebanyak 52,11% memilih faktor hubungan interaksi warga sangat mempengaruhi untuk tetap tinggal sebanyak 47,89%. Hal ini mengindikasikan telah terbentuk *sense of community* di Perumahan Bukit Manyaran Permai karena adanya rasa persamaan kebutuhan untuk mendapatkan kualitas lingkungan yang layak dan hubungan emosional bersama karena sama-sama terkena kerusakan akibat longsor. Upaya perbaikan lingkungan tersebut membutuhkan partisipasi dari warga berupa pemikiran atau ide-ide tentang perbaikan lingkungan yang dikeluarkan saat rapat membahas upaya perbaikan lingkungan, uang untuk iuran perbaikan lingkungan karena bantuan pemerintah untuk perbaikan terbatas sehingga dibutuhkan swadaya dari masyarakat, dan berupa tenaga untuk ikut langsung dalam pengerjaan perbaikan lingkungan tersebut.

Dalam analisis faktor yang menentukan apakah variabel dapat dilakukan analisis faktor lebih lanjut adalah KMO dan Barlett's Test. Nilai KMO MSA menunjukkan $0,533 > 0,50$ berarti penelitian ini dapat dilakukan analisis faktor dan tingkat interkorelasi antar variabel yang cukup. Selanjutnya untuk Barlett's test of sphericity ditunjukkan pada nilai signifikansi yaitu $0,000 < 0,05$ yang berarti adanya korelasi yang kuat antar variabel dan nilai Chi Square 75,081 (df=21). Hasil pengelompokan faktor setelah dirotasi terbentuknya dua kelompok faktor yaitu

- Faktor 1 dinamakan faktor kenyamanan yang berisikan variabel yaitu faktor kondisi lingkungan, faktor suasana lingkungan yang nyaman, dan faktor keterbatasan biaya untuk pindah.
- Faktor 2 dinamakan faktor sosial berisi variabel faktor kedekatan dengan saudara dan faktor hubungan interaksi warga ini menunjukkan adanya rasa ikatan dan hubungan sosial antara warga di lingkungan perumahan serta faktor lama tinggal.

Jadi, dapat disimpulkan dari penelitian ini adalah faktor sosial lebih mempengaruhi dibandingkan dengan faktor kenyamanan karena adanya hubungan interaksi warga dari adanya *sense of community* di lingkungan perumahan. *Sense of community* muncul karena adanya hubungan emosional bersama yaitu adanya perasaan yang sama terkena kerusakan akibat longsor. Hubungan interaksi warga di perumahan ini ditunjukkan dengan adanya upaya perbaikan lingkungan akibat longsor yaitu perbaikan jalan dan perbaikan drainase. Warga yang tetap tinggal di perumahan rawan longsor ini cenderung melakukan upaya kapasitas bertahan yaitu dengan upaya perbaikan lingkungan dan perbaikan rumah. Upaya kapasitas bertahan ini berjangka pendek karena kerusakan akibat longsor terus terjadi sehingga upaya kapasitas bertahan mendukung untuk tetap bertempat tinggal di perumahan rawan longsor ini.

5.2 Rekomendasi

Berdasarkan kesimpulan di atas maka dapat dirumuskan beberapa rekomendasi yang ditujukan untuk pihak Pemerintah Kota Semarang, pengembang perumahan, dan masyarakat. Serta pemelitan lanjutan terkait dengan faktor-faktor yang mempengaruhi warga tetap tinggal di perumahan Bukit Manyaran Permai yang rawan longsor. Berikut adalah rumusan rekomendasi yang dapat diberikan :

Rekomendasi untuk Pihak Pemerintah :

- Pihak pemerintah lebih ketat dalam pengawasan dan pengendalian dengan pemberian izin mendirikan bangunan (IMB) bagi pengembang perumahan yang akan melakukan pembangunan perumahan agar pembangunan perumahan diletakkan di kawasan yang sesuai dengan peruntukkan guna lahannya dan tidak memiliki kerawanan bencana seperti longsor.
- Pemerintah bertanggung jawab memberikan bantuan kepada perumahan yang rawan longsor karena pihak *developer* telah menyerahkan IMB kepada pemerintah sehingga pemerintah berkewajiban meminimalisir dampak longsor dengan adanya perbaikan jalan, perbaikan drainase, penanaman tanaman keras, dan pemberian grouting.
- Selain itu, pemerintah juga memberikan pembangunan tanggul Kali Kreo untuk mencegah tanah di perumahan terkikis oleh air Kali Kreo sehingga dapat meminimalisir terjadinya longsor di Perumahan Bukit Manyaran Permai.

Rekomendasi untuk Pengembang Perumahan :

- Pengembang perumahan lebih mempertimbangkan karakteristik fisik alam sebelum membangun perumahan dengan meninjau kesesuaian lahan untuk permukiman, penggunaan lahan yang diperuntukkan, dan mengenai kerawanan bencana di lokasi tersebut.
- Pengembang perumahan mengikuti prosedur yang sesuai sebelum membangun perumahan terkait dengan pengajuan izin mendirikan bangunan (IMB) kepada pemerintah.

Rekomendasi untuk Masyarakat :

- Masyarakat lebih selektif dalam memilih hunian yang nyaman dan aman dengan meninjau karakteristik fisik alam kawasan perumahan tersebut agar hunian yang dipilih dapat menunjang kehidupan pemiliknya tanpa adanya ancaman bencana seperti longsor yang terjadi di Perumahan Bukit Manyaran Permai.

- Bagi masyarakat perumahan Bukit Manyaran Permai yang masih memilih tinggal untuk tetap melakukan upaya perbaikan baik rumah dan lingkungan. Untuk upaya perbaikan lingkungan dilakukan dengan partisipasi dalam menyalurkan ide atau gagasan perbaikan lingkungan yang akan dilakukan dan memberikan iuran uang sukarela dalam mendukung perbaikan lingkungan. Selain itu, upaya perbaikan rumah juga harus terus dilakukan agar dampak longsor tidak bertambah parah. Upaya perbaikan rumah dapat dilakukan dengan cara mudah yaitu dengan menambal semen untuk memperbaiki dinding dan lantai yang retak.
- Bagi masyarakat perumahan Bukit Manyaran Permai yang memiliki kerawanan tinggi akan longsor lebih baik pindah ke perumahan lain yang lebih aman karena kerusakan longsor akan terus terjadi sehingga demi keselamatan penghuni rumah lebih baik pindah ke tempat yang lebih aman.

Rekomendasi untuk Penelitian Lanjutan :

Penelitian ini masih memiliki kekurangan, oleh karena itu, penelitian dalam mengkaji faktor-faktor yang mempengaruhi warga tetap tinggal di perumahan rawan longsor dapat dilakukan dengan menambah variabel penelitian yang sesuai dengan kondisi perumahan yang rawan longsor tersebut. Selain itu, dilihat dari hasil penelitian terdapat empat faktor yang mempengaruhi warga tetap tinggal di Perumahan Bukit Manyaran Permai yang rawan longsor yaitu faktor lingkungan yang tidak bising, lingkungan yang jauh dari polusi, hubungan interaksi warga yang kuat, dan faktor lama tinggal. Jadi, penelitian selanjutnya dapat membandingkan faktor yang mempengaruhi warga tempat tinggal di Perumahan Bukit Manyaran Permai dan di Perumahan *Greenwood* di Kelurahan Sadeng, Kecamatan Gunungpati. Hal ini dikarenakan Perumahan *Greenwood* juga memiliki kerawanan terkena longsor dan termasuk perumahan mewah dengan kondisi sosial ekonomi warga yang menengah ke atas sehingga dapat ditinjau faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi warga tetap tinggal di perumahan elite tersebut dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan faktor terpilih yang mempengaruhi warga tetap tinggal di Perumahan Bukit Manyaran Permai.