

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil proses analisis yang telah dilakukan pada penelitian Mitigasi Bencana Banjir di Kawasan Sekitar Sungai Brantas Kota Malang, maka terdapat beberapa hal yang dapat disimpulkan, antara lain:

1. Kondisi perubahan tutupan lahan di kawasan sekitar Sungai Brantas Kota Malang tahun 2002-2012, mengalami perubahan yang cukup signifikan khususnya kondisi kawasan permukiman yang semakin bertambah tiap tahunnya. Luas kawasan permukiman pada tahun 2002 sebesar 13,9 km² atau sebesar 1.390 Ha menjadi 17,36 km² atau sebesar 1.736 Ha. Terjadi peningkatan luasan kawasan permukiman sebesar 3,46 km² atau sebesar 25% selama sepuluh tahun terakhir. Sedangkan kondisi tutupan lahan yang semakin menurun adalah luasan vegetasi. Pada tahun 2002 luas kawasan vegetasi adalah sebesar 5,6 km² atau sebesar 560 Ha dan semakin menurun menjadi 3,45 km² atau sebesar 345 Ha pada tahun 2012. Untuk kondisi kemampuan lahan di daerah terlewati Sungai Brantas Kota Malang memiliki kelas kemampuan II d, II o, III l, IV l, dan VI e. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa daerah kawasan sekitar Sungai Brantas Kota Malang memiliki fungsi sebagai kawasan penyangga dan kawasan budidaya. Dan juga kondisi tutupan lahan eksisting di kawasan sekitar Sungai Brantas Kota Malang hampir secara keseluruhan sudah sesuai dengan kemampuan dan fungsi lahannya.
2. Daerah yang terlewati atau kawasan sekitar Sungai Brantas Kota Malang memiliki potensi ancaman/bahaya terhadap bencana banjir kategori rendah sampai dengan tinggi. Sebesar 22,16 km² memiliki potensi ancaman/bahaya tinggi, sedangkan sebesar 6,72 km² dan 4,73 km² memiliki potensi ancaman/bahaya sedang dan rendah. Untuk kondisi tingkat kerentanan terhadap bencana banjir dapat disimpulkan bahwa Kelurahan Kotalama memiliki tingkat kerentanan terhadap bencana banjir tinggi, sedangkan Kelurahan Tunggulwulung, Kelurahan Dinoyo, Kelurahan Jatimulyo, Kelurahan Lowokwaru, Kelurahan Penanggungan, Kelurahan Samaan, Kelurahan Oro-oro Dowo, Kelurahan Kauman, Kelurahan Kidul Dalem, Kelurahan Kesatrian, Kelurahan Sukoharjo, Kelurahan Polehan,

Kelurahan Jodipan, Kelurahan Mergosono, Kelurahan Buring, Kelurahan Gadang, dan Kelurahan Bumiayu memiliki tingkat kerentanan terhadap bencana banjir sedang, dan Kelurahan Tlogomas, Kelurahan Ketawanggede, Kelurahan Klojen, dan Kelurahan Arjowinangun memiliki tingkat kerentanan terhadap bencana banjir rendah. Berdasarkan analisis risiko terhadap bencana dapat disimpulkan bahwa tingkat risiko bencana banjir di kawasan sekitar Sungai Brantas Kota Malang sebagian besar memiliki tingkat risiko yang tinggi dengan luas wilayah sebesar 18,79 km², sedangkan wilayah yang memiliki tingkat risiko bencana banjir yang sedang sebesar 8,82 km² dan wilayah yang memiliki tingkat risiko bencana banjir yang rendah hanya sebesar 6,0 km².

3. Upaya atau tindakan mitigasi bencana banjir di kawasan sekitar Sungai Brantas Kota Malang terdiri dari dua kategori, yaitu mitigasi aktif (struktural) dan mitigasi pasif (non struktural). Mitigasi bencana aktif (struktural) adalah upaya mitigasi bencana yang berkaitan dengan tindakan langsung seperti pembangunan konstruksi fisik, sedangkan untuk mitigasi bencana pasif (non struktural) meliputi penyusunan kebijakan atau pedoman, pengkajian/analisis terkait risiko bencana, serta pelatihan dan penyuluhan terkait kebencanaan.

Mitigasi bencana banjir berupa pembuatan tanggul atau plengsengan di kawasan sekitar Sungai Brantas Kota Malang dilakukan di Kelurahan Dinoyo, Kelurahan Jatimulyo, Kelurahan Ketawanggede, Kelurahan Lowokwaru, Kelurahan Penanggungan, Kelurahan Samaan, Kelurahan Oro-oro Dowo, Kelurahan Kauman, Kelurahan Kidul Dalem, Kelurahan Kesatrian, Kelurahan Polehan, Kelurahan Jodipan, Kelurahan Sukoharjo, Kelurahan Kotalama, dan Kelurahan Mergosono.

Untuk daerah atau kelurahan yang memiliki laju peningkatan permukiman yang sangat tinggi terdapat penanganan/strategi khusus dalam penentuan mitigasi terhadap bencana banjir berupa pembatasan pembangunan permukiman, penambahan ruang terbuka hijau, dan penertiban bangunan atau permukiman liar yang tidak memiliki sertifikat atau IMB.

5.2 Saran

Terdapat beberapa saran yang dapat diberikan atau direkomendasikan berdasarkan hasil dari penelitian ini, antara lain:

1. Saran kepada pemerintah

Dengan adanya penelitian ini diharapkan pihak pemerintah lebih memperhatikan dan lebih tegas dalam memberikan izin untuk pendirian bangunan di kawasan sekitar Sungai Brantas Kota Malang, serta membuat kebijakan atau peraturan dalam hal penjelasan mengenai kawasan yang tidak boleh terdapat kawasan terbangun di dalamnya. Selain itu juga, diharapkan pemerintah menyiapkan peta rawan bencana banjir yang ditempatkan di daerah-daerah yang memiliki potensi rawan terhadap bencana banjir.

2. Saran kepada masyarakat

Kepada masyarakat khususnya yang tinggal di daerah terlewati atau sekitar sempadan Sungai Brantas Kota Malang diharapkan lebih berhati-hati dan memperhatikan kondisi fisik lingkungan sekitar dan menaati peraturan atau kebijakan yang telah diterapkan oleh pemerintah terkait perijinan pendirian bangunan di kawasan sekitar Sungai Brantas Kota Malang. Selain itu juga, diharapkan lebih menjaga kelestarian alam di daerah sekitar sempadan Sungai Brantas Kota Malang.

3. Saran kepada penelitian lanjutan

Penelitian ini terbatas hanya membahas mengenai tingkat risiko berdasarkan potensi ancaman, kerentanan, dan risiko terhadap bencana banjir berdasarkan data sekunder dan citra satelit. Untuk menyempurnakan penelitian ini, diharapkan bagi penelitian selanjutnya mengkaji lebih detail terkait tingkat risiko bencana dengan memperhitungkan tingkat kapasitas/kemampuan masyarakat terhadap bencana. Perlu adanya tambahan data yang terukur untuk variabel analisis kemampuan lahan dan peta identifikasi kerawanan banjir di kawasan sekitar Sungai Brantas Kota Malang. Selain itu, dapat dilakukan penelitian lanjutan mengenai permodelan bencana banjir sehingga dapat memperkirakan daerah mana yang akan tergenang akibat bencana banjir di kawasan sekitar Sungai Brantas Kota Malang.