## **BAB V**

## **PENUTUP**

## 5.1 Kesimpulan

Dari hasil pelaksaanaan penelitian ini, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut:

- a. Wilayah Kabupaten Brebes pada umumnya memiliki potensi tingkat kerawanan, bahaya dan risiko yang cukup tinggi terhadap bencana alam khususnya banjir.
- b. Penentuan bahaya banjir di Kabupaten Brebes menggunakan tiga parameter yang dianggap paling berpengaruh, yaitu curah hujan, tinggi muka air pasang, dan topografi. Klasifikasi bahaya banjir dibagi menjadi empat kelas bahaya, yaitu kelas bahaya sangat rendah (*very low*), rendah (*low*), sedang (*medium*), dan tinggi (*high*). Pembagian kelas dilakukan menggunakan metode distribusi frekuensi dan ketentuan pedoman lembaga terkait yang berlaku. Nilai tertinggi diperoleh Kecamatan Bulakamba dengan skor 10,70 (*high*) dan nilai terendah diperoleh Kecamatan Tonjong dengan skor 2,80 (*very low*). Adapun persebaran skor yang diperoleh tiap wilayah untuk masing-masing kategori adalah tingkat bahaya sangat rendah (*very low*) sebesar 5,88%, rendah (*low*) sebesar 52,94%, sedang (*medium*) sebesar 29,41%, dan tinggi (*high*) sebesar 11,76%.
- c. Penentuan kerentanan banjir di Kabupaten Brebes menggunakan tiga parameter yang dianggap paling berpengaruh, yaitu tata guna lahan, kepadatan penduduk, dan kegiatan ekonomi. Klasifikasi bahaya banjir dibagi menjadi empat kelas bahaya, yaitu kelas bahaya sangat rendah (very low), rendah (low), sedang (medium), dan tinggi (high). Pembagian kelas dilakukan menggunakan metode distribusi frekuensi. Nilai tertinggi diperoleh Kecamatan Kersana dengan skor

13,60% (high) dan nilai terendah diperoleh Kecamatan Larangan dengan skor 1,70% (very low). Adapun persebaran skor yang diperoleh tiap wilayah untuk masing-masing kategori adalah tingkat bahaya sangat rendah (very low) sebesar 29,41%, rendah (low) sebesar 29,41%, sedang (medium) sebesar 23,53%, dan tinggi (high) sebesar 17,65%.

d. Penentuan risiko banjir di Kabupaten Brebes diperoleh dari hasil pengalian bahaya banjir dan kerentanan banjir. Klasifikasi bahaya banjir dibagi menjadi enam kelas bahaya, yaitu kelas risiko tidak berisiko (no risk), sangat rendah (very low), rendah (low), sedang (medium), tinggi (high), dan sangat tinggi (extreme). Nilai tertinggi diperoleh Kecamatan Wanasari dengan skor 68,08 (extreme) dan nilai terendah diperoleh Kecamatan Bantarkawung dengan skor 8,60 (very low). Adapun persebaran skor yang diperoleh tiap wilayah untuk masing-masing kategori adalah tingkat bahaya tidak berisiko (no risk) sebesar 0%, sangat rendah (very low) sebesar 29,41 %, rendah (low) sebesar 23,53 %, sedang (medium) sebesar 11,76 %, tinggi (high) sebesar 23,53%, dan ekstrim (extreme) sebesar 11,76%.

## 5.2 Saran

Berdasarkan kesimpulan hasil pelaksaanaan penelitian ini, maka dapat berikut saran yang dapat penulis sampaikan, diantaranya sebagai berikut:

- a. Data yang digunakan dalam penelitian sebaiknya menggunakan data yang terbaru dan dilakukan validasi atau survei lokasi penelitian sehingga hasil pengolahan yang didapatkan akan lebih relevan dengan kondisi di lapangan.
- b. Memperbanyak referensi terlebih dahulu mengenai landasan teori, memilah datadata yang dibutuhkan untuk pengolahan serta memperdalam studi kasus yang akan

- diambil sesuai dengan karakteristik objek penelitian sehingga data dan parameter tepat sasaran.
- c. Perlunya tingkat kecermatan dan keobjektifan yang tinggi dalam memasukkan data, perhitungan dan pengolahan data terutama pada data yang berhubungan dengan angka.
- d. Perlu dilakukan penelitian lanjutan tentang risiko banjir di Kabupaten Brebes yang lebih detail menggunakan parameter yang lebih adaptif dan data yang lebih variatif, khususnya pada tingkat kecamatan yang memiliki tingkat risiko tinggi (high) dan ekstrim (extreme) atau pada tingkat yang lebih detail di desa/kelurahan.
- e. Perlu dilakukannya penelitian sejenis dengan potensi bencana yang lebih beragam seperti kebakaran hutan, gempa bumi, tsunami, tanah longsor, kekeringan dan lain-lain, sehingga diharapkan dapat menjadi sumber referensi *stakeholder* terkait dalam melaksanakan mitigasi dan penanganan bencana khususnya di Kabupaten Brebes serta umumnya di skala regional/nasional yang lebih luas.
- f. Peningkatan pembangunan tata kelola wilayah dengan berbasis ketekniksipilan dan berwawasan lingkungan, seperti perbaikan integrasi jaringan drainase, pembangunan tanggul di Daerah Aliran Sungai (DAS) yang rawan atau daerah pesisir yang berisiko tinggi, peremajaan daerah resapan air, peninggian elevasi konstruksi bangunan, interkoneksi mitigasi serta penanggulangan bencana, dan lain-lain.