

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Penelitian

Pada masa kini, perkembangan dan kemajuan dalam bidang ekonomi serta pemerataan dalam hal infrastruktur merupakan salah satu komponen penting yang berperan aktif pada kestabilan suatu negara. Akan tetapi, bukan tidak mungkin suatu perubahan baik dapat menimbulkan permasalahan baru akibat dari pemerataan infrastruktur dan pembangunan pemukiman yang tidak memperhatikan aspek – aspek alam di sekelilingnya. Belum lagi ruang terbuka hijau yang semakin menyempit dikarenakan masifnya pembangunan yang terjadi. Permasalahan nyata yang timbul dari hal ini, dapat dilihat secara langsung seperti seringnya terjadi banjir, air hujan yang tertahan di permukaan (genangan) dan lain sebagainya.

Kota Bandung adalah salah satu kota yang tak luput dari permasalahan banjir pada setiap tahunnya. Beberapa penduduk yang hidup di dataran terendah di Kota Bandung bahkan menganggap banjir merupakan sebuah bencana rutin yang kerap mengganggu aktivitas mereka. Gedebage merupakan salah satu wilayah terendah di Kota Bandung yang kerap mengalami curah hujan yang tergolong tinggi dan mengakibatkan wilayah Gedebage dilanda banjir. Perilaku masyarakat yang secara terbiasa membuang sampah langsung ke aliran sungai pun semakin memperburuk kondisi banjir yang ada di wilayah Gedebage. Pemerintah Kota Bandung yang secara langsung bertanggung jawab penuh atas banjir yang terjadi di daerahnya, sebetulnya sudah mencoba beberapa opsi sebagai solusi dari terjadinya banjir di Gedebage. Pemerintah Kota Bandung sudah membangun beberapa kolam retensi di wilayah Bandung Timur dengan harapan banjir di Gedebage dapat diatasi. Beberapa opsi yang telah dilakukan diantaranya adalah pembangunan Kolam Retensi Gedebage, Kolam Retensi Cisanggarung, Kolam Retensi Rancabolang, Rumah Pompa Rancabolang, *Wetland Park* Cisurupan dan yang sedang ramai dibicarakan ialah Embung Gedebage.

Nyatanya, setelah beberapa opsi selesai dibangun, banjir di wilayah Gedebage masih terjadi hingga kini. Maka dari itu, perlu dilangsungkannya penelitian sesuai bidang keilmuannya mengenai efektivitas embung ini, apakah embung yang

dibangun di atas lahan seluas 7,2 hektare yang diklaim memiliki kapasitas penampungan air 270.000 m³ ini telah sesuai fungsinya seperti yang diucapkan oleh Ridwan Kamil selaku Gubernur Provinsi Jawa Barat yakni menjadi bangunan yang dapat mereduksi banjir di wilayah Gedebage.

Oleh sebab itu, penulis melakukan penelitian ilmiah berbasis teknologi berkenaan dengan efektivitas Embung Gedebage dalam reduksi dan solusi bagi banjir di wilayah Gedebage yang dituliskan ke dalam sebuah karya tulis tugas akhir berjudul **“STUDI EFEKTIVITAS EMBUNG GEDEBAGE DALAM MEREDUKSI BANJIR DI GEDEBAGE KOTA BANDUNG”**.

1.2 Rumusan Masalah Penelitian

Berkenaan dengan latar belakang yang telah disampaikan di atas, maka masalah yang dapat teridentifikasi ialah sebagai berikut:

1. Pemerataan infrastruktur dan pembangunan pemukiman yang tidak mempertimbangkan aspek lingkungan dapat mengakibatkan dan memperparah banjir yang terjadi.
2. Intensitas curah hujan yang tergolong tinggi dan tutupan lahan yang padat dapat mengakibatkan genangan terjadi di wilayah Gedebage.
3. Gedebage merupakan wilayah yang berada pada dataran terendah Kota Bandung dengan infrastruktur saluran air kurang akseptabel.
4. Bangunan air yang telah dibangun dan diharapkan menjadi solusi banjir di Gedebage belum sempurna dalam penanganan banjir yang terjadi di wilayah Gedebage.
5. Perilaku masyarakat yang terbiasa membuang sampah langsung ke aliran sungai memperburuk kondisi banjir di Gedebage.
6. Penyempitan saluran di beberapa ruas sungai khususnya Sungai Cinambo.

Dari masalah yang dapat teridentifikasi di atas, penulis menetapkan batasan – batasan masalah dalam penelitian yakni sebagai berikut:

1. Perhitungan debit banjir yang dapat ditampung Embung Gedebage.
2. Perhitungan dengan menggunakan debit banjir rencana maksimum dengan periode kala ulang 50 tahun.

3. Opsi lain yang dapat dipilih dalam penanganan banjir di Gedebage, Kota Bandung.

Berdasarkan pada identifikasi masalah yang telah penulis temui dan berkaitan dengan batasan masalah yang telah penulis tetapkan, oleh karena itu rumusan masalah dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Berapa debit banjir yang dapat ditampung Embung Gedebage dalam kala ulang rencana maksimum 50 tahun?
2. Bagaimana pengaruh aspek fungsional Embung Gedebage terhadap pengurangan banjir di Gedebage, Kota Bandung?
3. Apakah ada opsi lain yang dapat dipilih dalam penanganan banjir di Gedebage, Kota Bandung?

1.3 Tujuan Penelitian

Berkenaan dengan rumusan masalah penelitian yang telah diuraikan di atas, maka dari itu tujuan dalam penelitian ini ialah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui debit banjir yang dapat ditampung oleh Embung Gedebage dalam kala ulang rencana maksimum 50 tahun.
2. Untuk mengetahui pengaruh aspek fungsional Embung Gedebage terhadap pengurangan banjir di Gedebage, Kota Bandung.
3. Untuk mengetahui opsi lain yang dapat dipilih dalam penanganan banjir di Gedebage, Kota Bandung.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

1. Menjadi wawasan dan implementasi keilmuan Teknik Sungai yang penulis peroleh saat mengikuti perkuliahan.
2. Dapat menjadi bahan bacaan serta pertimbangan dalam penelitian – penelitian serupa dalam studi efektivitas penanganan banjir.
3. Menjadi masukan pengembangan penanganan banjir wilayah Gedebage, Kota Bandung maupun wilayah lainnya yang memiliki masalah yang serupa.

1.5 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pembaca dalam memahami isi pembahasan, maka disusunlah sistematika dalam penelitian ini ialah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menguraikan mengenai alasan atau latar belakang pemilihan topik yang diangkat, rumusan masalah dalam penelitian, tujuan dalam penelitian, manfaat pada penelitian dan sistematika dalam penulisan penelitian ini.

BAB II KAJIAN PUSTAKA

Dalam bab ini menguraikan mengenai dasar – dasar pengambilan keputusan yang berhubungan pada penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini menguraikan mengenai tahapan – tahapan dalam penelitian termasuk di dalamnya berupa instrumen penelitian, tahap dalam pengambilan data sampai dengan langkah dalam menganalisis data yang diteliti.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini menguraikan mengenai penguraian hasil dan pembahasan untuk menjawab persoalan pada rumusan masalah.

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI DAN REKOMENDASI

Pada bab ini menguraikan mengenai simpulan, implikasi dan rekomendasi dari penulis untuk pembaca.