

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Indonesia merupakan wilayah yang rawan terhadap berbagai jenis bencana, termasuk bencana alam. Bencana alam merupakan fenomena alam yang dapat mengakibatkan terjadinya kerusakan dan kehancuran lingkungan yang pada akhirnya dapat menyebabkan korban jiwa, kerugian harta benda dan kerusakan pembangunan yang telah dibangun selama ini. Bencana alam yang terjadi akibat eksploitasi sumberdaya alam, tanah, hutan, dan air secara berlebihan serta akibat perubahan cuaca atau iklim global telah mengakibatkan bertambahnya lahan kritis, selain itu dampaknya akan mengubah tata guna air, sehingga dapat mengakibatkan banjir, kekeringan, tanah longsor, kebakaran hutan dan lahan serta meningkatnya laju erosi dan sedimentasi.

Salah satu fenomena alam yang menimbulkan kerugian besar yang selalu mengancam beberapa wilayah di Indonesia adalah bencana banjir. Banjir merupakan suatu fenomena alam biasa, namun akan menjadi suatu yang sangat merugikan jika mengancam keberadaan hidup manusia. Berdasarkan nilai kerugian dan frekuensi kejadian bencana banjir terlihat adanya peningkatan yang cukup berarti. Kejadian bencana banjir sangat dipengaruhi oleh faktor alam berupa curah hujan yang diatas normal dan adanya pasang surut air laut. Disamping itu faktor ulah manusia berperan penting dalam terjadinya bencana banjir.

Dengan ditetapkannya Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana, maka penyelenggaraan penanggulangan bencana diharapkan akan semakin baik, karena pemerintah menjadi penanggungjawab dalam penyelenggaraan dalam penanggulangan bencana. Penanggulangan bencana dilakukan secara terarah mulai prabencana, saat tanggap darurat dan pascabencana. Undang-Undang Nomor 24 Tahun 2007 tentang Penanggulangan Bencana mengamanatkan pada pasal 35 dan 36 agar setiap daerah dalam upaya penanggulangan bencana, mempunyai perencanaan penanggulangan bencana.

Secara lebih rinci disebutkan di dalam Peraturan Pemerintah Nomor 21 Tahun 2008 tentang Penyelenggaraan Penanggulangan Bencana.

Upaya penanggulangan bencana di daerah perlu dimulai dengan adanya kebijakan daerah yang bertujuan menanggulangi bencana sesuai dengan peraturan yang ada. Strategi yang ditetapkan daerah dalam menanggulangi bencana perlu disesuaikan dengan kondisi daerah. Operasi penanggulangan bencana secara nasional harus dipastikan berjalan efektif, efisien dan berkelanjutan. Untuk mendukung pengembangan sistem penanggulangan bencana yang mencakup kebijakan, strategi dan operasi secara nasional mencakup pemerintah pusat dan daerah maka perlu dimulai dengan mengetahui sejauh mana penerapan peraturan terkait dengan penanggulangan bencana banjir di daerah. Salah satu badan yang dibentuk oleh pemerintah dalam upaya penanggulangan bencana yaitu Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD).

Provinsi Papua merupakan pulau terluas di Indonesia, kota Jayapura adalah ibu kota Provinsi Papua yang merupakan pusat pemerintahan, perdagangan, perekonomian, dan pemukiman penduduk. Kawasan dataran Kotaraja sampai Abepura merupakan dataran banjir yang dikelilingi oleh perbukitan dan dilalui dua sungai utama yakni sungai Acai dan Siborgonyi, yang keduanya bermuara di teluk youtefa. sehingga kawasan Abepura dan Kotaraja sangat rentan dilanda banjir, contohnya seputaran kawasan Otonom Kotaraja, Organda, Perumnas IV dan Pasar Youtefa. Khusus untuk seputaran Pasar Youtefa kawasannya memang sangat landai, elevasinya antara 5-10 mdpl.

Oleh karena itu, di kawasan Abepura perlu dibuat kolam retensi yang berfungsi untuk menampung air hujan sementara waktu dengan memberikan kesempatan untuk dapat meresap kedalam tanah yang operasionalnya dapat dikombinasikan dengan pompa atau pintu air.

1.2. Identifikasi Masalah

Untuk mengetahui debit sungai Acai dan Siborgonyi yang dapat menyebabkan terjadinya banjir pada saat hujan.

1.3. Rumusan Masalah

Masalah yang akan dikaji dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Berapa debit banjir rencana DAS Sungai Acai dan Siborgonyi?
2. Bagaimana pengendalian banjir sungai Acai dan Siborgonyi secara optimal?

1.4. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dalam penelitian ini adalah :

1. Mengetahui debit banjir rencana DAS Sungai Acai dan Siborgonyi.
2. Untuk mengetahui pengendalian banjir secara optimal.

1.5. Batasan Masalah

Aapun btasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Tidak membahas mengenai analisa ekonomi dan biaya, dan analisa terhadap kekuatan dan kestabilan struktur bangunan.
2. Tidak memperhitungkan angkutan sedimen dan air tanah.
3. Tidak menghitung debit air pembuangan dari penduduk.
4. Tidak menghitung *Break Water*.
5. Studi penelitian ini hanya membatasi DAS sungai Acai dan Siborgonyi.

1.6. Manfaat Penelitian

Manfaat dari Tugas Akhir ini adalah dapat memberikan gambaran bagi masyarakat kota jayapura tentang fungsi kolam retensi dan cara pengoperasiannya secara optimal.

1.7. Sistematika Penulisan

Pada penyusunan laporan Tugas Akhir ini, digunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB 1. PENDAHULUAN

Memuat gambaran secara singkat dan jelas tentang penelitian yang akan dilakukan. Pendahuluan memuat suatu gambaran yang jelas dan latar belakang mengapa penelitian ini perlu dilaksanakan. Dalam pendahuluan berisi tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian serta Sistematika Penulisan Laporan Penelitian.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Memuat uraian sistematis tentang teori-teori dan hasil-hasil penelitian yang didapatkan dari literature sebelumnya yang relevan dengan permasalahan dan tujuan penelitian. Tinjauan pustaka berisi teori-teori yang diperoleh dari buku-buku teks atau dari laporan penelitian sebelumnya yang diperoleh dari bulletin, jurnal, skripsi, tesis, disertasi dan bentuk laporan lainnya. Landasan teori menguraikan jalan pikiran menurut kerangka yang logis. Artinya, mendudukan masalah penelitian yang telah dirumuskan didalam kerangka teoritis relevan yang mapu menjelaskan masalah tersebut.

BAB 3. METODE PENELITIAN

Memuat tentang metode penelitian. Dalam metodologi penelitian memuat secara lengkap tentang proses yang digunakan dalam penelitian. Baik berupa penentuan lokasi penelitian, data-data penelitian, variabel dan pengukuran variabel, penentuan populasi, sampel, responden, dan teknik pengambilan sampel serta metode analisis data.

Kerangka kerja penelitian merupakan bentukan skema sederhana yang menggambarkan secara singkat proses pemecahan masalah yang dikemukakan dalam penelitian. Disamping sebagai pedoman arah tujuan penelitian, kerangka pemikiran juga akan membantu pemilihan konsep-konsep yang diperlukan guna pembentukan hipotesis.

BAB 4. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Memuat tentang uraian mengenai data-data hasil penelitian, analisis data, hasil data serta pembahasan mengenai data yang diteliti. kemudian dibahas dan diulas dengan menggunakan metode maupun dengan bantuan software yang relevan.

BAB 5. PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil penelitian yang dilakukan dimana kesimpulan yang diambil akan menjawab rumusan masalah pada bab I. Pada bab ini juga akan disampaikan saran-saran yang diperlukan.

Daftar Pustaka

Bagian ini berisi daftar sumber informasi literatur yang dijadikan bahan acuan dalam penelitian yang dilakukan.