

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Permasalahan pada sektor lingkungan masih sangat banyak ditemukan di negara berkembang. Indonesia sebagai salah satu negara berkembang pun memiliki permasalahan lingkungan seperti penambangan liar, pembakaran hutan dan lahan, serta alih fungsi lahan. Pengalihan fungsi lahan seperti peralihan lahan Kawasan lindung menjadi Kawasan budidaya dan peralihan fungsi lahan pertanian menjadi hunian menyebabkan daerah resapan jadi berkurang sehingga menjadi penyebab menurunnya debit air di musim kemarau hingga meningkatkan potensi banjir di musim penghujan. Selain itu kesadaran dan kepedulian masyarakat untuk menjaga lingkungan yang masih sangat minim kerap mendukung permasalahan lingkungan terus meningkat.

Sebagai kota dengan kepadatan nomor dua di Indonesia, kota Bandung juga mengalami banyak permasalahan peralihan fungsi. Hal ini mengakibatkan berkurangnya debit musim kemarau, sekaligus meningkatkan potensi banjir di musim penghujan. Genangan air yang terjadi sebagian besar diakibatkan oleh kurang lancarnya aliran drainase saat turun hujan. Banyaknya sedimentasi, vegetasi serta sampah pada drainase juga menjadi faktor external yang menyebabkan saluran tidak dapat bekerja dengan baik saat hujan turun dan menyebabkan banjir.

Kota Bandung memiliki beberapa titik banjir yang menyebar hampir di beberapa kecamatan salah satunya wilayah di kecamatan Cidadap. Area banjir di kecamatan Cidadap mengancam kawasan akomodasi, infrastruktur, transportasi dan kawasan pemukiman. Salah satunya banjir yang terjadi di drainase jalan Setiabudi. Banjir pada titik ini kerap terjadi tiap tahunnya disaat hujan deras dan menyebabkan kemacetan arus lalu lintas. Maka dari itu perlu dilakukan evaluasi untuk mengetahui apakah kapasitas drainase masih bisa menampung debit air atau tidak. Oleh sebab itu, penulis akan mengkaji drainase jalan Setiabudi sebagai salah satu area banjir di kecamatan Cidadap Kota Bandung.

1.2 Identifikasi Masalah

Adapun identifikasi masalah dari pembahasan tugas akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Drainase Jalan Setiabudi Kota Bandung tidak mampu menahan dan mengalirkan debit air
- b. Terjadi genangan air di beberapa ruas Jalan Setiabudi Kota Bandung setiap hujan deras
- c. Kapasitas saluran drainase di Jalan Setiabudi Kota Bandung yang tidak mampu menampung dan mengalirkan debit air

1.3 Rumusan Masalah

Untuk memfokuskan pembahasan tugas akhir ini, maka penulis membatasi permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini, yaitu:

- a. Kondisi eksisting saluran drainase di jalan Setiabudi Kota Bandung.
- b. Genangan air pada sistem drainase di jalan Setiabudi Kota Bandung.
- c. Saluran drainase di jalan Setiabudi Kota Bandung yang tidak bisa menampung debit air.

Berdasarkan Batasan masalah yang telah ditentukan penulis, maka penulis merumuskan beberapa masalah penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana kondisi eksisting saluran drainase di Jalan Setiabudi Kota Bandung?
2. Apakah kapasitas saluran drainase eksisting di Jalan Setiabudi Kota Bandung dapat menampung debit rencana?
3. Berapa kapasitas saluran drainase yang ideal untuk diterapkan di Jalan Setiabudi Kota Bandung?

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun Tujuan dalam penelitian berjudul Analisis Drainase Jalan Setiabudi Kecamatan Cidadap Kota Bandung adalah sebagai berikut:

- a. Untuk mengetahui bagaimana kondisi eksisting saluran drainase Setiabudi Kota Bandung
- b. Untuk mengetahui apakah kapasitas saluran drainase eksisting Jalan Setiabudi Kota Bandung dapat menampung debit rencana atau tidak
- c. Untuk mengetahui kapasitas saluran drainase yang ideal untuk Jalan Setiabudi Kota Bandung.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat yang diharapkan dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Manfaat Teoritis

Manfaat Teoritis dari penelitian ini adalah penelitian ini dapat digunakan sebagai sarana untuk memahami cara menganalisis kondisi eksisting suatu sistem drainase, memahami cara menghitung debit air dari data hujan yang ada dan memahami cara untuk menentukan kapasitas drainase yang layak digunakan.

- b. Manfaat Empiris

- Bagi Masyarakat, hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai gambaran untuk memahami bagaimana kondisi drainase yang ada di Jalan Setiabudi Kota Bandung.
- Bagi Pemerintah, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumbangan pemikiran dalam penanggulangan permasalahan genangan air pada drainase Jalan Setiabudi Kota Bandung.
- Bagi Peneliti, hasil penelitian ini diharapkan menjadi salah satu referensi yang mungkin diperlukan untuk penelitian-penelitian mengenai analisis sistem drainase.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika dalam penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan penelitian, serta sistematika penulisan yang menjadi acuan penulisan struktur penelitian

BAB II STUDI PUSTAKA

Bab ini berisi teori-teori ilmiah yang menunjang landasan yang dipakai saat pengerjaan penelitian

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini membahas terkait data yang digunakan serta Langkah-langkah dalam menganalisis

BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menyampaikan temuan penelitian berdasarkan hasil pengolahan dan analisis data untuk menjawab penelitian yang telah dirumuskan

BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI

Bab ini berisi simpulan, Implikasi, dan Rekomendasi yang menyungguhkan penafsiran peneliti terhadap hasil analisis dari temuan penelitian serta mengajukan hal penting yang dapat dimanfaatkan dari hasil penelitian

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN