

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Ogan Komering Ulu Selatan adalah Kabupaten di Provinsi Sumatra Selatan, potensi besar yang dimilikinya dalam bidang perdagangan dan pariwisata menyebabkan kebutuhan masyarakat akan tempat tinggal meningkat. Hal ini diikuti oleh perkembangan pesat dalam sektor pembangunan perumahan menyebabkan daerah yang dahulu berupa sawah, hutan ataupun lahan kosong berubah fungsi menjadi perumahan. Daerah Buay Rawan di Oku Selatan dahulu merupakan daerah perkebunan beralih fungsi menjadi lahan perumahan, salah satunya Perumahan Selabung.

Drainase adalah salah satu upaya teknis untuk mengurangi kelebihan air pada lahan atau kawasan, baik itu air hujan, air rembesan, maupun air irigasi yang berlebihan dari lahan atau kawasan, sehingga lahan atau kawasan dapat beroperasi secara normal. Sistem drainase merupakan salah satu komponen penting infrastruktur perkotaan untuk mengatasi masalah banjir dan genangan air¹

Secara umum, sistem drainase juga dapat diartikan sebagai rangkaian struktur air yang berfungsi untuk mengurangi atau membuang kelebihan air pada suatu area atau lahan, sehingga lahan tersebut dapat dimanfaatkan secara optimal. Bangunan sistem drainase terdiri dari saluran air penerima, saluran penampung air, saluran penerima, jalan utama dan badan air penerima. Di sepanjang sistem drainase sering dijumpai bangunan lain seperti gorong-gorong, jembatan air, pintu gerbang dan stasiun pompa. Salah satu kegagalan pada bangunan drainase disebabkan oleh adanya limpasan air pada saat hujan yang masuk ke drainase melebihi daya tampung sehingga air akan meluap dan dapat menyebabkan daerah tersebut tergenang. Hal ini erat kaitannya dengan volume air yang masuk, jika dimensi bangunan drainase yang dibangun terlalu kecil sedangkan volume air terlalu besar. Dari uraian tersebut, hal pertama yang harus dilakukan adalah

¹ dan Eveline M. Wuisan. Pania, Hery Giovan, Hanny Tangkudung, Lingkan Kawet, 'No Title', *"Perencanaan Sistem Drainase Kawasan Kampus Universitas*, 3 (2013), 7.

perencanaan yang tepat agar sistem drainase dapat berfungsi dengan baik. Selanjutnya untuk memelihara sistem drainase dilakukan pemeliharaan dan partisipasi masyarakat juga diperlukan ²

Kompleks Perumahan Selabung merupakan perumahan yang berada di Kecamatan Buay Rawan, Kabupaten Ogan Komering Ulu Selatan dengan luas daerah sekitar $\pm 1,2$ Hektar, dengan jumlah rumah yaitu ± 120 perumahan. Berdasarkan hasil observasi awal, adapun keadaan drainase pada Kompleks Perumahan Selabung cukup buruk dimana drainase pada Kompleks Perumahan tersebut banyak mengalami kerusakan. Kerusakan yang terjadi adalah di beberapa titik ditemukan keruntuhan saluran beton. Penyumbatan saluran disebabkan oleh banyaknya sampah yang disebabkan kurang sadarnya masyarakat dalam menjaga lingkungan dan merawat saluran drainase. Hal ini menyebabkan drainase tidak berfungsi dengan baik sehingga pada saat turun hujan timbul genangan di banyak titik di Kompleks Perumahan Selabung. Berdasarkan hal ini saya tertarik melakukan penelitian dengan judul “Evaluasi Sistem Jaringan Drainase di Perumahan Selabung Kabupaten OKU Selatan”.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang akan dibahas dalam Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana kondisi eksisting sistem drainase yang ada di Perumahan Selabung?
2. Berapa besarnya debit banjir rencana sistem drainase yang ada di Perumahan Selabung?
3. Fasilitas drainase seperti apa yang dibutuhkan untuk menanggulangi genangan air?

² Suripin, “Sistem Drainase Yang Berkelanjutan”.’, 2004. Penerbit Andy, Yogyakarta

1.3 Tujuan Penelitian

1. Menganalisis dan mengevaluasi kondisi eksisting sistem drainase yang ada di Perumahan Selabung
2. Menghitung debit banjir rencana sistem drainase Perumahan Selabung
3. Mencari solusi untuk memilih fasilitas drainase yang tepat dalam menanggulangi genangan dan banjir

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat yang dapat diambil dari penelitian ini adalah:

1. Menjadikan sistem drainase Perumahan Selabung tidak menimbulkan genangan atau banjir dan tidak menimbulkan dampak buruk di lingkungan sekitarnya.
2. Menawarkan solusi fasilitas drainase yang dapat diterapkan nantinya di Perumahan Selabung.

1.5 Batasan Masalah

Untuk memperjelas permasalahan dan untuk mempermudah dalam menganalisa, maka dibuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Evaluasi sistem drainase meliputi hanya sistem jaringan drainase pada kawasan Perumahan Selabung
2. Besarnya debit banjir rancangan pada daerah studi menggunakan periode ulang 2 tahun.