

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Banjir (*flood*) adalah keadaan dimana daratan yang biasanya kering (bukan daerah rawa) digenangi oleh air yang dikarenakan curah hujan yang tinggi dan kondisi permukaan wilayah yang rendah atau cekungan. Banjir juga dapat terjadi karena air permukaan yang tinggi kemudian tumpah, hal itu terjadi karena tidak sanggupnya sistem drainase atau aliran sungai untuk mengalirkan air. Kemampuan infiltrasi tanah yang rendah juga menjadi penyebab terjadinya banjir, yang berarti tanah tidak dapat lagi meloloskan air ke dalam tanah. Banjir juga dapat terjadi karena hujan yang tidak normal, perubahan suhu, mencairnya salju, bobolnya bendungan dan terhambatnya aliran air (Igal, 2008).

Peristiwa banjir sering terjadi di Sumatra Barat, khususnya Kota Padang. Tercatat pada tanggal 18 Agustus 2021, bahwasanya terjadi banjir dengan intensitas yang tinggi dengan ketinggian air mencapai satu meter sehingga menyebabkan banyak wilayah terdampak. Menurut Pengamat Lingkungan Universitas Andalas (Unand), banjir yang melanda Kota Padang tidak terlepas dari curah hujan yang tinggi mencapai 175 mm dengan durasi yang lama sehingga disarankan untuk melakukan pengelolaan manajemen drainase (Langgam.id, 2021).

Kepala Badan Penanggulangan Bencana Daerah (BPBD) Kota Padang Erman Rahman menjelaskan, beberapa kelurahan mengalami banjir pada tanggal 10 September 2020, diantaranya : Kelurahan Rawang dan Mata Air di Kecamatan Padang Selatan, kemudian Kelurahan Bungus Barat di Kecamatan Bungus Teluk Kabung. Selanjutnya Kelurahan Tapi Banda Gadang di Kecamatan Nanggalo dan Kelurahan Alai Parak Kopi di Kecamatan Padang Utara. Selain curah hujan yang tinggi, penyebab terjadinya banjir di Kelurahan Rawang sendiri adalah pengelolaan tata ruang yang dulunya merupakan daerah persawahan yang diubah menjadi areal perumahan, sehingga kawasan ini sangat minim Ruang Terbuka Hijau (RTH) atau banyaknya bangunan perumahan tanpa memperhatikan ruang kosong untuk tanaman (Klikpositif.com, 2020).

Menurut Badan Pusat Statistik (2018) Kota Padang Sumatera Barat pada tahun 2016-2018 terjadi peningkatan kepadatan penduduk khususnya di Kecamatan Padang Selatan yaitu 5.934 pada tahun 2016, 5.957 pada tahun 2017, dan 5.978 penduduk di tahun 2018. Peningkatan jumlah penduduk ini besar kaitannya dengan pembangunan perumahan khususnya Kelurahan Rawang. Perlu adanya evaluasi model pembangunan sebelum mengeluarkan izin pembangunan perumahan baru di sana. Sebab, saat ini perumahan di kawasan tersebut sudah padat dan berbanding terbalik dengan pembangunan drainase, dimana hanya ada satu drainase besar dan drainase kecil yang tidak berfungsi di setiap blok untuk pembuangan air ke aliran sungai.

Upaya dalam membantu drainase yang telah tersedia dan mengurangi *Run-off* yang disebabkan oleh minimnya resapan di kawasan Jondul Rawang, diperlukan sumur resapan yang dikenal juga dengan Eko-drainase. Sumur resapan atau Drainase berwawasan lingkungan merupakan upaya pengaturan air yang berlebih dengan cara tanah secara alamiah akan meresap air dengan kapasitas sebesar-besarnya atau membawa air ke tempat penampungan air seperti sungai dengan tidak membuatnya meluap. Air berlebihan yang terjadi pada saat musim hujan harus diupayakan untuk tidak dialirkan langsung ke sungai tetapi diupayakan dapat diresap oleh tanah sebagai cadangan air tanah (Maryono, 2005). Perencanaan sumur resapan merupakan tahap awal yang akan dijadikan sebagai acuan dalam proses pembangunan nantinya. Oleh karena itu, penulis mengangkat judul penelitian tentang **“Perencanaan Sumur Resapan dalam Pengendalian *Run-Off* di Kawasan Jondul Rawang Kota Padang”**.

KEDJAJAAN
UNTUK 1.2 Tujuan Penelitian BANGSA

Penelitian ini bertujuan untuk merencanakan sumur resapan dalam pengendalian *run-off* di kawasan Jondul Rawang serta membandingkan rancangan sumur resapan yang sesuai untuk kawasan Jondul Rawang dengan metode Sunjoto dan SNI 03-2453-2002 berdasarkan jumlah dan efektivitas sumur resapan.

1.3 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai perencanaan sumur resapan dalam pengendalian *Run-off* di kawasan Jondul Rawang sehingga dapat diaplikasikan dalam pembangunan sumur resapan.

