

RINGKASAN

“Perencanaan Dimensi Sumur Resapan Air Hujan Pada Perumahan Griya Harapan Pariaman Utara Kota Pariaman”

Dalam upaya penanggulangan genangan dan banjir perlu dilakukan salah satunya perencanaan sumur resapan. Dari data BMKG daerah Pariaman Utara tepatnya pada perumahan Griya Harapan memiliki intensitas curah hujan yang cukup tinggi. Sedangkan daya dukung tanah untuk meresapkan curah hujan tergolong lambat ini dibuktikan dengan uji permeabilitas lapangan. Hal ini mengakibatkan sering terjadinya genangan bahkan banjir pada musim penghujan. Berdasarkan hal tersebut perlu dilakukan perencanaan dimensi sumur resapan untuk mendapatkan kebutuhan sumur resapan pada lokasi perumahan. Tujuannya agar sumur resapan yang direncanakan dapat meminimalisir dampak dari genangan dan banjir. Dalam proyek akhir ini direncanakan kebutuhan sumur resapan menurut SNI 8456 2017 tentang Sumur dan Parit Air Hujan. Hasil proyek akhir ini yaitu (1) intensitas curah hujan untuk perhitungan debit andil banjir pada 2 tahun terakhir adalah sebesar 133,04 mm/jam, (2) nilai koefisien permeabilitas pada sekitar lokasi perumahan didapatkan nilai rata-ratanya adalah 0,24 cm/jam (3) Perhitungan kebutuhan sumur resapan menggunakan acuan SNI 8456 2017 dengan daerah 100 m² menghasilkan kebutuhan sumur resapan sebanyak 6 buah sumur berbentuk lingkaran dengan dimensi diameter (d) = 1 meter dan kedalaman (H) = 3 meter, dimensi setiap sumur adalah sama. Direncanakan tipe sumur kosong berdinding porus karena jenis tanah pada lokasi perumahan memiliki jenis tanah lanau.