

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Provinsi Sumatera Selatan memiliki cukup banyak Universitas atau Perguruan tinggi, salah satunya “Politeknik Negeri Sriwijaya” dimana letaknya yang strategis di kota Palembang, membuat kampus ini menjadi salah satu kampus favorit untuk mahasiswa baru yang ada di Provinsi Sumatera Selatan maupun luar Provinsi. Kampus Politeknik Negeri Sriwijaya terletak di pemukiman padat penduduk, oleh karena itu air hujan yang turun langsung di alirkan ke anak sungai, tidak diserap atau di tampung terlebih dahulu dikarenakan belum adanya bangunan resapan di kampus Poltek. Maka dari itulah penelitian ini dilaksanakan, yang bertujuan untuk menampung air hujan yang semula langsung jatuh di permukaan genteng tidak langsung mengalir ke selokan atau halaman kampus tetapi dialirkan melalui seng yang selanjutnya ditampung kedalam sumur resapan dan tidak dapat dimanfaatkan oleh kampus, tidak langsung dialirkan atau dibuang begitu saja, dan yang terpenting yaitu untuk mecegah resiko terjadinya limpasan atau genangan di daerah kampus Politeknik Negeri Sriwijaya

Gambar 1.1 Peta Lokasi Kampus Politeknik Negeri Sriwijaya



1.2 Tujuan dan Manfaat

Tujuan kami meneliti desain sumur resapan air hujan di kampus politeknik negeri sriwijaya ialah,memberikan dampak berkurangnya limpasan permukaan air hujan yang semula jatuh keatas permukaan genteng tidak langsung mengalir ke selokan atau halaman kampus tetapi dialirkan melalui seng terus ditampung kedalam sumur resapan.

Adapun manfaat dari sumur resapan air hujan ini yaitu :

1. Meminimalisir terjadinya genangan di daerah Kampus
2. Dapat menambah cadangan air di kampus politeknik sriwijaya
3. Laporan ini dapat menjadi dasar bagi pimpinan kampus Polsri untuk merealisasikan bangunan konservasi air di waktu yang akan datang.

1.3 Pembatasan Masalah

Dalam penelitaian desain sumur resapan di kampus politeknik negeri sriwijaya terdapat beberapa lingkup permasalahan. Namun karena konsentrasi bangunan air memiliki pokok bahasan yang kompleks dan ruang lingkup pekerjaan yang luas, maka sumur resapan yang kami rancang hanya untuk gedung-gedung tertentu seperti yang telah kami teliti, yaitu di samping gedung graha, di halaman depan bengkel terbuka teknik sipil dan di halaman belakang gedung kuliah teknik elektro. Adapun rumusan masalah yang akan dibahas yaitu :

1. Berapa banyak sumur resapan yang akan dibuat?
2. Berapa kecepatan resapan dari sumur resapan tersebut?
3. Berapa kapasitas sumur resapan untuk menampung air hujan?

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan Laporan Akhir ini disusun berdasarkan pedoman yang telah ditentukan. Dalam penulisan laporan ini pembahasan dibagi menjadi beberapa pokok bahasan yang diuraikan secara sistematis. Adapun isi laporan ini terdiri dari :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang latar belakang, tujuan dan manfaat, pembatasan masalah, dan sistematika penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi tentang dasar-dasar teori yang dipakai dalam penelitian desain rancangan bangunan sumur resapan air hujan, dan pedoman untuk perhitungan

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas metode metode yang dipakai untuk perhitungan hujan rencana, intensita hujan, debit rancangan, desain rancangan SRA dan menghitung jumlah SRA yang di butuhkan.

BAB IV PEMBAHASAN HASIL PERHITUNGAN DAN RANCANGAN

Bab ini membahas hasil perhitungan, dan rancangan desain dari sumur resapan.

