

**ANALISA PENERAPAN SUMUR RESAPAN
TERHADAP GENANGAN
PADA KAWASAN KHATIB SULAIMAN KOTA PADANG**

TESIS

*Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan
Program Strata-II pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik*



**JURUSAN TEKNIK SIPIL – FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG
2017**

ANALISA PENERAPAN SUMUR RESAPAN TERHADAP GENANGAN PADA KAWASANKHATIB SULAIMAN KOTA PADANG

Oleh : Ilham Frizein (1220929011)

(Dibawah bimbingan : Prof. Bambang Istijono, Ahmad Junaidi, MT. M.Eng.Sc)

Abstrak

Pertumbuhan penduduk dan kepadatan penduduk yang cepat menimbulkan tekanan terhadap ruang dan lingkungan untuk kebutuhan perumahan, kawasan industri / jasa, dan fasilitas pendukungnya yang selanjutnya mengubah lahan terbuka dan/atau lahan basah menjadi lahan terbangun. Salah satu dampaknya adalah meningkatnya aliran permukaan langsung dan menurunnya kuantitas air yang meresap kedalam tanah. Dalam hal ini akan dibahas mengenai penerapan sumur resapan dalam penanggulangan masalah tersebut diatas. Metode yang digunakan dibagi dalam 4 bagian besar yaitu pengumpulan data, perhitungan data hujan, analisa sumur resapan, dan perbandingan penerapan sumur resapan. Hasil penelitian menunjukkan dimana setiap luas lahan terbangun 200 m² terdapat 1 buah sumur resapan dengan debit 1,19 10⁻³ m³/detik dan kedalaman optimal 2,5 meter. Berdasarkan hal tersebut maka didapatkan jumlah sumur resapan pada bagian kanan dan kiri saluran yaitu 634 dan 726 buah, dimana hal tersebut dapat mengurangi durasi banjir dikisaran 13 menit sampai dengan 20 menit.

Kata Kunci : Drainase Khatib Sulaiman, Hujan Rancangan, dan Sumur Resapan.



