

## DAFTAR ISI

Halaman Judul .....	i
Lembar Pengesahan .....	ii
Lembar Pernyataan Keaslian Karya .....	iii
Abstrak .....	iv
Kata Pengantar .....	v
Daftar Isi .....	vii
Daftar Gambar .....	x
Daftar Tabel .....	xi

### **BAB I PENDAHULUAN**

1.1 Latar Belakang .....	I-1
1.2 Identifikasi Masalah .....	I-3
1.3 Rumusan Masalah .....	I-6
1.4 Tujuan Penelitian .....	I-6
1.5 Manfaat Penelitian .....	I-7
1.6 Batasan Masalah .....	I-7
1.7 Sistematika Penulisan .....	I-8

### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA**

2.1 Tinjauan Teori	
2.1.1 Siklus Hidrologi .....	II-1
2.1.2 Hujan .....	II-3
2.1.3 Air Limpasan Permukaan .....	II-3

---

2.1.4 Drainase Sumuran .....	II-4
2.1.5 Sumur Resapan .....	II-6
2.1.6 Perhitungan Curah Hujan Rencana ( $R_{24}$ ) .....	II-10
2.1.7 Pengujian Distribusi .....	II-16
2.1.8 Perhitungan Tata Guna Lahan dan Koefisien Limpasan .....	II-18
2.1.9 Penentuan Nilai Koefisien Permeabilitas .....	II-18
2.1.10 Perhitungan Dimensi dan Jumlah Sumur Resapan .....	II-20
2.2 Literatur Referensi .....	II-22
2.3 Kerangka Berfikir .....	II-32

### **BAB III METODE PENELITIAN**

3.1 Data Lokasi .....	III-1
3.2 Metode Penelitian .....	III-4
3.3 Standar Peraturan .....	III-5
3.4 Prosedur Penelitian .....	III-6
3.5 Diagram Alir Penelitian .....	III-7

### **BAB IV HASIL DAN ANALISIS**

4.1 Analisa Hidrologi .....	IV-1
4.1.1 Pengolahan Data Curah Hujan .....	IV-2
4.1.2 Analisa Curah Hujan Rencana .....	IV-3
4.1.3 Pengujian Distribusi .....	IV-8
4.1.4 Koefisien Limpasan .....	IV-14
4.2 Kapasitas Saluran Eksisting .....	IV-16
4.2.1 Volume Andil Banjir Dari Jalan dan Halaman.....	IV-17

4.3 Perencanaan Sumur Resapan .....	IV-18
4.3.1 Debit Limpasan Permukaan dari Atap .....	IV-18
4.3.2 Koefisien Permeabilitas Tanah .....	IV-19
4.3.3 Volume Andil Banjir Tiap Rumah .....	IV-20
4.3.4 Volume Air Hujan Yang Meresap .....	IV-21
4.3.5 Volume Penampungan .....	IV-23
4.3.6 Penentuan Jumlah Sumur Resapan .....	IV-24
4.3.7 Volume Reduksi Setelah Adanya Sumur .....	IV-24
4.3.8 Waktu Yang Dibutuhkan Untuk Mengisi Penuh Sumur .....	IV-25

## **BAB V PENUTUP**

5.1 Kesimpulan .....	V-1
5.2 Saran .....	V-1
Daftar Pustaka .....	xiii
Lampiran .....	xvi