

**DAFTAR ISI**

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERNYATAAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
INTISARI	x
ABSTRACT.....	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah.....	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
1.6 Keaslian Penelitian.....	2
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Drainase.....	4
2.1.1 Jenis-jenis drainase	4
2.2 Drainase Perkotaan.....	5
2.2.1 Sistem drainase perkotaan	5
2.2.2 Susunan sistem drainase perkotaan.....	6
2.3 Analisis Hidrologi	6
2.4 EPA-SWMM 5.1	6
2.4.1 Pengaplikasian EPA-SWMM 5.1	7
2.5 <i>Low Impact Development (LID)</i>	8
BAB III LANDASAN TEORI	11
3.1 Analisis Hidrologi	11
3.1.1 Analisis frekuensi	11
3.1.2 Analisis distribusi hujan.....	16
3.1 <i>Visual Objects</i>	17
3.1.1 <i>Rain gages</i>	18



3.1.2	<i>Subcatchments</i>	18
3.1.3	<i>Junction Nodes</i>	20
3.1.4	<i>Outfall Nodes</i>	20
3.1.5	<i>Conduits</i>	20
3.2	<i>Computational Methods</i>	22
3.2.1	<i>Surface Runoff</i>	22
3.2.2	<i>Infiltration</i>	23
3.2.3	<i>Flow Routing</i>	25
3.3	Perencanaan Sumur Resapan	26
BAB IV	METODE PENELITIAN	28
5.1	Lokasi Penelitian	28
5.2	Ketersediaan Data	28
5.3	Bagan Alir Penelitian	29
5.4	Tahapan Penelitian	31
5.4.1	Analisis frekuensi	31
5.4.2	Analisis distribusi hujan.....	31
5.4.3	Pemodelan pada <i>software</i> EPA SWMM 5.1	32
BAB V	HASIL DAN PEMBAHASAN	42
5.1	Analisis Hidrologi	42
5.1.1	Hasil analisis frekuensi	42
5.1.2	Hasil analisis distribusi hujan	43
5.2	Simulasi Aliran Air Menggunakan EPA SWMM 5.1	45
5.3	Perencanaan Sumur Resapan (Alternatif 1)	52
5.4	Perencanaan Taman Resapan (Alternatif 2).....	56
BAB VI	KESIMPULAN DAN SARAN	59
6.1	Kesimpulan	59
6.2	Saran.....	60
DAFTAR	PUSTAKA	61