

## DAFTAR ISI

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI.....	i
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
ABSTRAK .....	vi
<i>ABSTRACT</i> .....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	2
1.5 Batasan Masalah.....	3
1.6 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II.....	5
TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Dasar Teori.....	5
2.1.1 Drainase.....	5
2.1.2. Ekodrainase Ramah Lingkungan .....	6
2.1.3. Curah Hujan Kawasan.....	8
2.1.4. Analisis Frekuensi Hidrologi .....	9
2.1.5. Intensitas Curah Hujan .....	16
2.1.6. Debit Limpasan Air Permukaan Rencana .....	16
2.1.7. Kata Ulang.....	19
2.1.8. Model EPA SWMM.....	20
2.1.9. Sistem Drainase Dengan Sumur Resapan .....	20
2.1.10. <i>Low Impact Development (LID)</i> .....	21

2.2.	Penelitian Terdahulu .....	22
2.2.1	Eka Ayu Indramaya,Rancangan Sumur Resapan Air Hujan Sebagai Salah Satu Usaha Konservasi Air Tanah Di Perumahan Dayu Baru Kabupaten Sleman Daerah Istimewa Yogyakarta,(2018) .....	22
2.2.2	Wilhelmus Bunganaen, Chrestta Penna, Pemanfaatan Sumur Resapan Untuk Meminimalisir Genangan Di Sekitar Jalan Cak Doko,(2016) .....	22
2.2.3	Chairil Saleh,Kajian Penanggulangan Limpasan Permukaan dengan menggunakan sumur resapan di Perumnas Made Lamongan,(2020) .....	22
2.2.4	Meliana Meliyana, Ichsan Syahputra, Helwiyah Zain, Antoniadi Zal,Analisis Kebutuhan Sumur Resapan Sebagai Salah Satu Upaya Dalam Limpasan air permukaan Genangan ,(2019) .....	23
2.2.5	Surya Adijaya, Sobriyah Sobriyah, Siti Qomariyah,Analisis Resapan Limpasan Permukaan Dengan Pembuatan Sumur Resapan Di Fakultas Teknik UNS,(2016).....	23
BAB III.....		24
3.1.	Objek Penelitian .....	24
3.2.	Variabel Penelitian .....	24
3.3.	Pengumpulan Data .....	24
3.3.1.	Data Sekunder .....	24
3.3.2.	Data Primer .....	25
3.3.3.	Lokasi Penelitian .....	25
3.4.	Pengolahan Data.....	25
3.4.1.	Identifikasi Masalah .....	25
3.4.2.	Nilai Curah Hujan Rencana.....	25
3.4.3.	Analisis Luas <i>Subcatchment</i> .....	26
3.4.4.	Pemodelan Menggunakan EPA SWMM 5.2.....	26
3.5.	Diagram Alir Penelitian .....	27
3.6.	Diagram Alir Analisis Hidrologi.....	28
BAB IV.....		29
HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN .....		29
4.1	Penyajian Data.....	29
4.3.1	Penentuan Daerah Aliran Sungai .....	29
4.3.2	Data Hujan.....	29
4.3.3	Survei Lokasi.....	33
4.2	Analisis Data .....	35
4.2.1	Analisis Curah Hujan dengan Metode Rata-rata Aljabar.....	35

4.2.2	Perhitungan Dispersi .....	38
4.2.3	<i>Plotting</i> Data Menggunakan Kertas Grafik.....	40
4.2.4	Curah Hujan Rencana Metode Terpilih .....	44
4.2.5	Analisis Intensitas Curah Hujan .....	44
4.2.6	<i>Hyetograph</i> Hujan Rencana .....	45
4.2.7	Debit Limpasan Permukaan .....	46
4.2.8	Kala Ulang.....	47
4.3	Pembahasan.....	47
4.3.1	Sumur Resapan.....	47
4.3.2	Evaluasi Model Jaringan Drainase Sebelum Adanya Sumur Resapan ...	50
4.3.3	Evaluasi Model Jaringan Drainase Sesudah Sumur Resapan ( <i>infiltration trench</i> ) .....	53
4.3.4	Pengaplikasian Sumur Resapan .....	57
BAB V	.....	58
PENUTUP	.....	58
5.1.	Kesimpulan.....	58
5.2.	Saran.....	59
DAFTAR PUSTAKA	.....	60
LAMPIRAN A	.....	62
LAMPIRAN B	.....	65
LAMPIRAN C	.....	67
LAMPIRAN D	.....	70
LAMPIRAN E	.....	72