

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN PERNYATAAN .....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR .....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
INTISARI.....	xii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian .....	2
1.4 Batasan Masalah .....	2
1.5 Manfaat Penelitian .....	3
1.6 Keaslian penelitian.....	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Tinjauan Umum .....	5
2.2 Penelitian Terdahulu .....	5
2.2.1 Perancangan saluran drainase samping jalan raya .....	5
2.2.2 Perancangan saluran drainase jalan tol .....	6
2.2.3 Perancangan sistem drainase jalan tol.....	6
2.3 Perbedaan Penelitian .....	7
<b>BAB III LANDASAN TEORI</b> .....	8
3.1 Jalan Tol.....	8
3.1.1 Drainase jalan tol.....	8
3.1.2 Jenis sistem drainase jalan .....	9
3.2 Tinjauan Hidrologi.....	11
3.2.1 Intensitas hujan.....	12
3.2.2 Frekuensi hujan .....	13
3.2.3 Waktu konsentrasi.....	13

3.2.4	Koefisien pengaliran .....	14
3.2.5	Daerah pengaliran .....	15
3.2.6	Debit rencana .....	16
3.3	Analisis Hidrologi .....	17
3.3.1	Analisis frekuensi hujan .....	17
3.3.2	Kurva intensitas hujan rencana .....	23
3.3.3	Debit rencana .....	23
3.4	Perancangan Konstruksi .....	26
3.4.1	Tampang dan bahan saluran .....	26
3.4.2	Dimensi saluran .....	26
<b>BAB IV METODE PENELITIAN .....</b>		<b>31</b>
4.1	Karakteristik Wilayah Studi .....	31
4.2	Tahapan Penelitian .....	31
4.3	Pengumpulan Data .....	34
4.4	Ketersediaan Data .....	34
4.5	Analisis, Perencanaan dan Perancangan .....	35
<b>BAB V ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>37</b>
5.1	Data Hujan Harian .....	37
5.2	Analisis Frekuensi Data Hujan Harian .....	37
5.3	Debit Rencana .....	44
5.4	Data Perencanaan .....	49
5.5	Perancangan Dimensi .....	50
5.5.1	Dimensi drainase samping .....	50
5.5.2	Dimensi saluran samping <i>gutter</i> .....	54
5.5.3	Dimensi saluran peluncur <i>gutter</i> .....	56
5.5.4	Dimensi saluran peluncur silang median .....	59
5.6	Letak Saluran Drainase .....	62
5.7	Jenis Saluran Drainase .....	62
5.8	Dimensi Saluran Drainase .....	63
5.9	Kemiringan Saluran Drainase .....	63
5.10	Drainase Median Jalan .....	64
5.11	Hasil Perbandingan Hasil Hitungan Ulang dan Lapangan .....	64
<b>BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>70</b>
6.1	Kesimpulan .....	70

6.2 Saran .....	70
DAFTAR PUSTAKA .....	72
LAMPIRAN.....	74-195