

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
INTISARI	xiv
ABSTRACT	xv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	2
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	3
2.1 Studi Terdahulu	3
2.2 Keaslian Penelitian	3
BAB 3 LANDASAN TEORI	4
3.1 Drainase	4
3.2 Drainase Jalan	4
3.3 EPA SWMM 5.2	5
3.3.1 <i>Rain Gages</i>	5
3.3.2 <i>Subcatchment</i>	6
3.3.3 <i>Junction</i>	7
3.3.4 <i>Conduit</i>	7
3.3.5 <i>Outfall</i>	8
3.3.6 <i>Process Models</i>	8
3.3.7 <i>Infiltration Model</i>	8
3.3.8 <i>Routing Model</i>	9
BAB 4 METODE PENELITIAN	11
4.1 Lokasi Penelitian	11
4.2 Prosedur penelitian	11
4.3 Data Penelitian	12
4.3.1 Data hujan	12
4.3.2 Hujan rancangan	13
4.3.3 Data hujan satelit	14
4.3.4 Data desain saluran drainase	16
4.4 Alat Penelitian	16

4.5 Metode Analisis	16
4.5.1 Hitungan hujan rancangan jam-jaman	17
4.5.2 Simulasi saluran drainase menggunakan <i>software</i> EPA SWMM 5.2.....	18
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	27
5.1 Hasil Penelitian	27
5.1.1 Hujan rancangan jam-jam	27
5.1.2 Simulasi saluran drainase dengan <i>software</i> EPA SWMM 5.2.....	27
5.2 Pembahasan.....	39
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN.....	41
6.1 Kesimpulan	41
6.2 Saran..	41
DAFTAR PUSTAKA	42
LAMPIRAN	43
LAMPIRAN 1 Tampak atas desain saluran drainase Jalan Tol Yogyakarta-Bawen Seksi 4 - STA 32+200-STA 32+900 (Rencana Teknik Akhir Jalan Tol Yogyakarta-Bawen Seksi 4, 2023).....	43
LAMPIRAN 2 Tampak atas desain saluran drainase Jalan Tol Yogyakarta-Bawen Seksi 4 - STA 32+900-STA 33+600 (Rencana Teknik Akhir Jalan Tol Yogyakarta-Bawen Seksi 4, 2023).....	44
LAMPIRAN 3 Tampak atas desain saluran drainase Jalan Tol Yogyakarta-Bawen Seksi 4 - STA 33+600-STA 34+300 (Rencana Teknik Akhir Jalan Tol Yogyakarta-Bawen Seksi 4, 2023).....	45
LAMPIRAN 4 Tampak atas desain saluran drainase Jalan Tol Yogyakarta-Bawen Seksi 4 - STA 34+300-STA 35+000 (Rencana Teknik Akhir Jalan Tol Yogyakarta-Bawen Seksi 4, 2023).....	46
LAMPIRAN 5 Tampak atas desain saluran drainase Jalan Tol Yogyakarta-Bawen Seksi 4 - STA 35+000-STA 35+700 (Rencana Teknik Akhir Jalan Tol Yogyakarta-Bawen Seksi 4, 2023).....	47
LAMPIRAN 6 Hasil kumulatif kedalaman hujan (%).....	48
LAMPIRAN 7 Hasil kumulatif waktu (%)	54
LAMPIRAN 8 Hasil kumulatif kedalaman hujan dan waktu (%)	60