



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	xi
INTISARI	xiii
ABSTRACT	xiv
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Keaslian Penelitian	4
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Metode Pengukuran Kecepatan Aliran Rata-Rata dan Konsentrasi Sedimen Suspensi Rata-Rata	5
2.2 Metode Pengambilan Data Kecepatan Aliran dan Sedimen Suspensi	7
2.3 Penentuan Nilai Kekasaran	8
BAB 3 LANDASAN TEORI	13
3.1 Klasifikasi Aliran	13
3.2 Aliran Seragam dan Tidak Seragam (<i>uniform and non-uniform flows</i>) ..	13
3.3 Aliran mantap (Steady Flow) dan Aliran tidak mantap (Unsteady Flow)	14
3.4 Klasifikasi Sedimen	15
3.5 Kecepatan Aliran	16



3.6	Kecepatan rata-rata kedalaman metode integral	18
3.7	Kecepatan rata-rata kedalaman metode 1, 2, dan 3 titik	18
3.8	Kecepatan rata-rata tampang	20
3.9	Konsentrasi sedimen suspensi rata-rata kedalaman metode integral	20
3.10	Konsentrasi sedimen suspensi rata-rata kedalaman metode 1, 2, dan 3 titik	21
3.11	Konsentrasi sedimen suspensi rata-rata tampang	22
3.12	Debit Sedimen Suspensi	23
3.13	Koefisien Kekasaran Saluran.....	23
3.13.1	Rumus Chezy.....	23
3.13.2	Rumus Ganguillet Kutter	24
3.13.3	Rumus Bazin	24
3.13.4	Rumus Manning	25
BAB 4 METODE PENELITIAN		27
4.1	Pendahuluan	27
4.2	Pengumpulan Data Primer (<i>Data pengukuran lapangan, 2016</i>)	27
4.2.1	Peralatan Penelitian	28
4.2.1.1	Alat Ukur Kecepatan Aliran	28
4.2.1.2	Alat Ukur Konsentrasi Sedimen Suspensi	30
4.2.1.3	Perlengkapan Penunjang Pengambilan Data	32
4.3	Lokasi Penelitian	33
4.4	Variabel Penelitian	37
4.5	Prosedur Penelitian	38
4.6	Pengolahan dan analisis data	39
4.7	Bagan Alir Penelitian	40
BAB 5 ANALISIS DAN PEMBAHASAN		42
5.1	Pendahuluan	42
5.2	Kecepatan aliran rata-rata kedalaman metode integral	43
5.3	Debit Sedimen Sungai	48
5.4	Kecepatan aliran rata-rata berdasarkan metode pengukuran 1,2, dan 3 titik	51



5.5	Nilai prosentase penyimpangan kecepatan rata-rata kedalaman	57
5.6	Konsentrasi sedimen suspensi rata-rata kedalaman metode Integral	60
5.7	Konsentrasi sedimen suspensi rata-rata kedalaman berdasarkan Metode Pengukuran 1,2, dan 3 titik	64
5.8	Nilai prosentase penyimpangan konsentrasi sedimen suspensi rata-rata kedalaman	70
5.9	Analisis Kekasaran Hidraulik Sungai	73
5.10	Nilai Faktor Hambatan Chezy	74
5.11	Nilai Kekasaran Manning	75
5.12	Nilai Kekasaran Bazin	76
5.13	Nilai Kekasaran Ganguillet-Kuter	77
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN		79
6.1	Kesimpulan	79
6.2	Saran	81
DAFTAR PUSTAKA		xv