



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
HALAMAN_PERNYATAAN.....	iii
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	x
INTISARI.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.4 Batasan Masalah.....	3
1.5 Manfaat Penelitian.....	3
1.6 Keaslian Penelitian	3
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	4
2.1 Umum.....	4
2.2 Klasifikasi aliran.....	5
2.3 Distribusi Kecepatan	7
2.4 Alat Ukur Kecepatan	8
2.5 Penentuan Nilai Koefisien Kekasaran	11
2.6 Faktor Yang Mempengaruhi Koefisien Kekasaran	15
BAB 3 LANDASAN TEORI.....	18
3.1 Geometrik Saluran.....	18
3.2 Kecepatan Rrata-rata Vertikal	19
3.3 Kecepatan Rata-rata Tampang	20
3.4 Kemiringan Muka Air	21
3.5 Koefisien Kekasaran Saluran	21
3.5.1 Rumus Chezy	21
3.5.2 Rumus Ganguillet-Kutter.....	23



3.5.3	Rumus Bazin	24
3.5.4	Rumus Manning	24
3.5.5	Rumus Strickler.....	25
3.5.6	Rumus Peter-Meyer dan Muler	25
BAB 4 METODE PENELITIAN.....		27
4.1	Bagan Alir Penelitian	27
4.2	Studi Pustaka	28
4.3	Persiapan dan Kegiatan awal Penelitian.....	28
4.3.1	Lokasi Penelitian.....	28
4.3.2	Alat yang digunakan	37
4.4	Variabel yang diukur	41
4.5	Pelaksanaan Pengukuran	42
4.6	Pengujian Laboratorium	44
4.7	Analisis Data	45
BAB 5 HASIL DAN PEMBAHASAN.....		46
5.1	Umum.....	46
5.2	Hasil Pengukuran	47
5.2.1	Hasil pengukuran kedalaman muka air.....	47
5.2.2	Hasil pengukuran kecepatan dengan <i>Currentmeter</i>	47
5.3	Pengolahan Data Dan Pembahasan	50
5.3.1	Geometrik saluran	50
5.3.2	Kecepatan rata-rata vertikal (\bar{U}_y)	50
5.3.3	Kecepatan aliran rata-rata tampang (\bar{U}) dan debit aliran (Q).....	53
5.3.4	Kemiringan muka air.....	54
5.3.5	Gradasi butiran sedimen dasar	55
5.3.6	Nilai koefisien kekasaran berdasarkan data hidraulik.....	56
A.	Nilai Faktor Hambatan Chezy	56
B.	Nilai Kekasaran Manning.....	57
C.	nilai kekasaran Bazin.....	58
D.	Menghitung nilai kekasaran Ganguillet-Kutter	58
5.3.7	Nilai koefisien kekasaran berdasarkan data diameter sedimen dasar	60



A. Nilai koefisien kekasaran Manning menurut Strickler	60
B. Nilai koefisien kekasaran Manning menurut Peter-Meyer dan Muller ..	60
5.3.8 Perbandingan nilai kekasaran Manning	61
BAB 6 PENUTUP	64
6.1 Kesimpulan.....	64
6.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	