

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xii
ABSTRAK.....	xv
ABSTRACT.....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.4 Batasan Masalah	4
1.5 Manfaat Penelitian	5
1.6 Keaslian Penelitian	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Penelitian Terdahulu mengenai Distribusi Kecepatan.....	7
2.2 Penelitian Terdahulu mengenai Kecepatan Aliran di Permukaan	8
2.3 Penelitian Terdahulu mengenai Kekasaran Koefisien Manning.....	9
BAB 3 LANDASAN TEORI	12
3.1 Saluran Terbuka.....	12
3.1.1 Bentuk Saluran Terbuka	12
3.1.2 Geometri Saluran.....	13
3.2 Aliran pada Saluran Terbuka	17
3.3 Distribusi Kecepatan.....	20
3.4 Kecepatan Aliran	21
3.4.1 Kecepatan Aliran Rerata Vertikal (U_i).....	22
3.4.2 Kecepatan Aliran Rerata Tampang Saluran (U).....	23

3.5 Nilai koefisien k	23
3.6 Rumus Manning.....	24
3.7 Kekasaran Komposit.....	24
3.8 Nilai n -Manning Komposit dari Analisis Nilai k	27
BAB 4 METODOLOGI PENELITIAN	28
4.1 Deskripsi Umum.....	28
4.2 Data Sekunder.....	29
4.2.1 Lokasi Pengambilan Data Sekunder.....	29
4.2.2 Data Sekunder yang Digunakan	30
4.3 Bagan Alir Penelitian.....	53
4.4 Pelaksanaan Penelitian.....	54
4.4.1 Studi Literatur.....	54
4.4.2 Pengumpulan Data Sekunder	54
4.4.3 Pengolahan Data dan Analisis Data	54
4.4.4 Penyusunan Laporan Penelitian	56
BAB 5 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	57
5.1 Pendahuluan.....	57
5.2 Hasil Analisis Data di Sungai Opak Bagian Tengah	60
5.2.1 Nilai Faktor Koreksi (k).....	60
5.2.2 Nilai n -Manning Komposit (n_c).....	62
5.3 Hasil Analisis Data di Sungai Opak Bagian Hulu	63
5.3.1 Nilai Faktor Koreksi (k).....	63
5.3.2 Nilai n -Manning Komposit (n_c).....	65
5.4 Hasil Analisis Data di Sungai Kuning	66
5.4.1 Nilai Faktor Koreksi (k).....	66
5.4.2 Nilai n -Manning Komposit (n_c).....	68
5.5 Hasil Analisis Data di Saluran Mataram Berbelok.....	69
5.5.1 Nilai Faktor Koreksi (k).....	69
5.5.2 Nilai n -Manning Komposit (n_c).....	75
5.6 Hasil Analisis Data di Saluran Mataram Tidak Seragam	76
5.6.1 Nilai Faktor Koreksi (k).....	76
5.6.2 Nilai n -Manning Komposit (n_c).....	84
5.7 Hasil Analisis Data di Saluran Laboratorium Berbelok	85

5.7.1 Nilai Faktor Koreksi (k).....	85
5.7.2 Nilai n -Manning Komposit (n_c).....	88
5.8 Hasil Analisis Data di Saluran Laboratorium Lurus.....	89
5.8.1 Nilai Faktor Koreksi (k).....	89
5.8.2 Nilai n -Manning Komposit (n_c).....	93
5.9 Pembahasan	95
5.9.1 Nilai Faktor Koreksi (k).....	95
5.9.2 Nilai n -Manning Komposit (n_c).....	102
BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN	116
6.1 Kesimpulan	116
6.2 Saran	117
DAFTAR PUSTAKA	118
LAMPIRAN A.....	120
LAMPIRAN B	142