

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	ix
PENDAHULUAN	1
Perumusan Masalah	1
Tujuan Penelitian	3
Kegunaan Penelitian	3
Penelaahan Kepustakaan	3
Hipotesis	9
Metode Penelitian	11
Rangkuman Isi Skripsi	19
Batasan	21
BAB I KONDISI FISIK DAERAH PENELITIAN	23
1.1. Letak dan Luas	23
1.2. Geomorfologi	23
1.3. Geologi	24
1.4. Iklim	26
1.5. Tanah	30
1.6. Penggunaan Tanah	30
BAB II HUJAN DI DAERAH PENELITIAN	32
2.1. Curah Hujan	32
2.2. Analisa Frekuensi Curah Hujan	33
2.3. Penyebaran Hujan Menurut Waktu	39
2.4. Kurva Frekuensi Intensitas-Durasi Hujan	42

BAB III KAPASITAS SALURAN DRAINASE	48
3.1. Pendahuluan	48
3.2. Kondisi Saluran Drainase	49
3.3. Koefisien Kekasaran Saluran	53
3.4. Luas Penampang Saluran	54
3.5. Radius Hidrolik Saluran	55
3.6. Kemiringan Garis Tenaga	56
3.7. Kapasitas Saluran Drainase	57
BAB IV PENAFSIRAN LIMPASAN MAKSIMUM	67
4.1. Koefisien Aliran	68
4.2. Waktu Konsentrasi	70
4.3. Intensitas Hujan	71
4.4. Perhitungan Limpasan Maksimum	72
BAB V EVALUASI KAPASITAS SALURAN DRAINASE TERHADAP DEBIT BANJIR RENCANA	80
5.1. Penyusunan Hidrograf	81
5.2. Evaluasi Saluran Drainase Terhadap Banjir Rencana	88
5.3. Evaluasi Saluran Daerah Drainase Cikampung	92
5.4. Evaluasi Saluran Daerah Drainase Cibeu-nying.....	96
5.5. Evaluasi Saluran Daerah Drainase Citepus	96
5.6. Evaluasi Saluran Daerah Drainase Cicadas	102
5.7. Evaluasi Saluran Daerah Drainase Cidurian	104
KESIMPULAN DAN SARAN.....	106
DAFTAR PUSTAKA	109
LAMPIRAN	113

DAFTAR TABEL

Nomor Tabel		Halaman
1.1.	Curah hujan rata-rata bulanan stasiun Bandung No. 163 dari tahun 1960-1984	26
1.2.	Temperatur rata-rata bulanan di daerah penelitian dari tahun 1952-1984	27
1.3.	Penggunaan tanah daerah penelitian ..	31
2.1.	Rangking hujan harian maksimum hasil rata-rata Thiessen	36
2.2.	Penyebaran hujan lebat menurut waktu di daerah penelitian	41
2.3.	Hasil substitusi hujan rencana terhadap pola penyebaran hujan menurut waktu di daerah penelitian	43
2.4.	Intensitas hujan periode ulang 2,5,10 15,20 tahun pada berbagai durasi	46
3.1.	Nilai koefisien kekasaran saluran "Manning" (m)	54
3.2.	Contoh tabel pengukuran penampang melintang saluran di lapangan	55
3.3.	Kapasitas maksimum saluran drainase Citapus (CTP)	60
3.4.	Kapasitas maksimum saluran drainase Cikapundung (CKP)	62
3.5.	Kapasitas maksimum saluran drainase Cibeunying (CBN)	63
3.6.	Kapasitas maksimum saluran drainase Cicadas (CCD)	65
3.7.	Kapasitas maksimum saluran drainase Cidurian (CDR)	66
4.1.	Koefisien aliran (C)	69
4.2.	Limpasan maksimum daerah pengaliran Citepus	74

Nomor Tabel	Halaman
4.3. Limpasan maksimum daerah pengaliran Ci- kapundung	75
4.4. Limpasan maksimum daerah pengaliran Ci- beunying (CBN)	76
4.5. Limpasan maksimum daerah pengaliran Ci- cadab	78
4.6. Limpasan maksimum daerah pengaliran Ci- durian	79
5.1. Volume luapan banjir periode ulang 2 ta- hun pada outlet daerah drainase Citepus seksi CTP 19	91
5.2. Kemampuan saluran di daerah drainase Ci- kapundung untuk mengalirkan debit renca- na	93
5.3. Volume luapan banjir di daerah drainase Cikapundung	94
5.4. Lama luapan banjir di daerah drainase Ci- kapundung	95
5.5. Kemampuan saluran di daerah drainase Ci- beunying untuk mengalirkan debit rencana	97
5.6. Volume luapan banjir di daerah drainase Cibeunying	98
5.7. Lama luapan banjir pada daerah drainase Cibeunying	99
5.8. Kemampuan saluran di daerah drainase Ci- tepus untuk mengalirkan debit rencana ..	100
5.9. Volume luapan banjir pada daerah draina- se Citepus	101
5.10. Lama luapan banjir pada daerah drainase Citepus ,.....	101
5.11. Kemampuan saluran di daerah drainase Ci- cadas untuk mengalirkan debit	112

Nomor Tabel	Halaman
5.12. Volume luapan banjir di daerah drainase Cicadas	103
5.13. Lama luapan banjir di daerah drainase Cicadas	103
5.14. Kemampuan saluran di daerah drainase Cidurian untuk mengalirkan debit banjir rencana	104
5.15. Volume luapan banjir di daerah drainase Cidurian	105
5.16. Lama luapan banjir di daerah drainase Cidurian	105

DAFTAR GAMBAR

Nomor Gambar	Halaman
1.1. Bentuk hidrograf di daerah inlet	17
1.2. Bentuk hidrograf di daerah hilir	17
1.3. Bentuk hidrograf hasil routing lebih dari satu outlet	17
1.4. Overlapping hidrograf aliran dengan kapasitas maksimum saluran	18
1.5. Diagram penentuan iklim menurut Koppen ...	28
1.6. Grafik pembagian tipe curah hujan suatu daerah menurut Schmidt dan Fergusson	29
2.1. Probabilitas hujan harian maksimum dengan metode Pearson Tipe III	38
2.2. Prosentase penyebaran hujan menurut waktu di daerah penelitian	42
2.3. Kurva frekuensi intensitas hujan	47
5.1. Bentuk hidrograf periode ulang 2 tahun pada daerah drainase Citepus seksi CTP 1	81
5.2. Hidrograf aliran periode ulang 2 tahun pada outlet daerah drainase Citepus seksi CTP 2	87
5.3. Kemampuan saluran terhadap debit banjir rencana pada outlet daerah drainase Citepus seksi CTP 18	90
5.4. Penentuan lama luapan banjir periode ulang dua tahun pada outlet daerah drainase Citepus seksi CTP 19	92

DAFTAR PETA

Nomor peta

- L- 1 Peta drainase daerah penelitian.
- L- 2 Peta penggunaan tanah Kotamadya Bandung.
- L- 3 Peta kontur daerah penelitian.
- L- 4 Peta daerah aliran sungai yang berpengaruh di daerah penelitian.