



DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR GRAFIK	x
DAFTAR PETA.....	x
PENDAHULUAN	1
- Latar Belakang Penelitian	1
- Tujuan Penelitian	2
- Penelaahan Penelitian Sebelumnya	4
- Hipotesa	6
- Data dan Metode Penelitian	7
- Tahap-tahap Penelitian	12
- Batasan-batasan	13
BAB I KONDISI FISIK LAPANGAN UDARA ISWAHYUDI	
1.1. Letak dan Luas	15
1.2. Topografi	15
1.3. Iklim	17
1.3.1. Tipe Iklim	18
1.4. Jenis Tanah	23
1.5. Pola Penggunaan Lahan	23
1.6. Koeffisien Limpasan	24
1.7. Keadaan Pengatusan Pangkalan Udara Iswahyudi	25
BAB II HUJAN DI DAERAH PENELITIAN	
2.1. Pendahuluan	26
2.2. Probabilitas Intensitas Hujan	27
2.2.1. Probabilitas Intensitas Hujan Durasi 30 menit	32
2.2.1.1. Perhitungan Probabilitas Intensitas Hujan Durasi 30 menit Dengan Menggunakan Metode Frekuensi Atas Dasar Depth Rangking.....	33



Halaman

2.2.1.2. Perhitungan Probabilitas Intensitas Hujan Durasi 30 menit Dengan Menggunakan Metode IWAI ..	35
2.2.1.3. Perhitungan Probabilitas Intensitas Hujan Durasi 30 menit Dengan Menggunakan Metode GUMCELL Type I	39
2.2.1.4. Perhitungan Probabilitas Intensitas Hujan Durasi 30 Menit Dengan Menggunakan Metode PEARSON Type III	41
2.2.2. Probabilitas Intensitas Hujan Durasi 60 menit	44
2.2.2.1. Perhitungan Probabilitas Intensitas Hujan Durasi 60 menit Dengan Menggunakan Metode Frekuensi Atas Dasar Depth Ranging ..	44
2.2.2.2. Perhitungan Probabilitas Intensitas Hujan Durasi 60 menit Menggunakan Metode IWAI	46
2.2.2.3. Perhitungan Probabilitas Intensitas Hujan Durasi 60 Menit Dengan Menggunakan Metode GUMBELL Type I	48
2.2.2.4. Perhitungan Probabilitas Intensitas Hujan Durasi 60 menit Dengan Menggunakan Metode PEARSON Type III	48
2.2.3. Pemilihan Metode yang sesuai Untuk Menentukan Probabilitas Intensitas Hujan di daerah penelitian..	50
2.3. Intensitas Curah Hujan Pada Setiap Durasi dan Periode Ulang	54
2.3.1. Hubungan Antara Intensitas Hujan dan Durasi Hujan	54
2.3.2. Perhitungan Intensitas Hujan di Daerah Penelitian	56



BAB III	PENAKSIRAN LIMPASAN MAKSIMUM PADA SISTEM PENGATUSAN DI LAPANGAN UDARA ISWAHYUDI	
3.1.	Pendahuluan	61
3.2.	Limpasan Maksimum	61
3.2.1.	Koeffisien Limpasan	63
3.2.2.	Waktu Konsentrasi	65
3.2.3.	Intensitas Hujan	67
3.2.4.	Luas Daerah Pengatusan	67
3.3.	Penaksiran Limpasan Maksimum	68
3.3.1.	Penaksiran Limpasan Tanpa Genangan	71
3.3.1.1.	Penaksiran Limpasan Maksimum Untuk Jaringan Pengatusan Daerah Landasan Pacu dan Landasan Parkir yang Akan menuju Kali Cungir ..	71
3.3.1.2.	Penaksiran Limpasan Maksimum Untuk Jaringan Pengatusan di sekitar landasan Pacu dan landasan parkir yang akan menuju kali Buntung	73
3.3.2.	Penaksiran Limpasan dengan Genangan	75
3.3.2.1.	Perhitungan Debit dan Volume limpasan yang menuju kali Cungir selama berlangsungnya hujan	76
3.3.2.2.	Perhitungan Debit dan Volume Limpasan yang menuju kali Buntung selama berlangsungnya hujan	77
3.3.2.3.	Maksimum Genangan	80
3.4.	Waktu Keseimbangan	83
BAB IV	EVALUASI	84
4.1.	Pendahuluan	84
4.2.	Kapasitas Maksimum Saluran Pengatusan	85



	Halaman
4.3. Evaluasi Terhadap Kapasitas Maksimum Saluran Pengatusan	86
4.3.1. Evaluasi Terhadap Kapasitas Maksimum Saluran Pengatusan Tertutup Menuju Kali Cungir	86
4.3.1.1. Saluran Pengatusan A ₁	86
4.3.1.2. Saluran Pengatusan A ₂	87
4.3.1.3. Saluran Pengatusan A ₃	88
4.3.1.4. Saluran Pengatusan A ₄	88
4.3.1.5. Evaluasi Terhadap Kapasitas Saluran 100	89
4.3.2. Evaluasi Terhadap Kapasitas Maksimum Saluran Pengatusan Tertutup Menuju Kali Buntung	90
4.3.2.1. Saluran Pengatusan B ₁	90
4.3.2.2. Saluran Pengatusan B ₂ dan 10A	91
4.3.2.3. Saluran Pengatusan B ₃	92
4.3.2.4. Saluran Pengatusan B ₄	93
4.3.2.5. Evaluasi Terhadap Kapasitas Saluran 200 ..	93
KESIMPULAN	95
DAFTAR PUSTAKA	97
LAMPIRAN	99