

DAFTAR ISI

	Halaman
INTISARI.....	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL DAN GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	viii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan, Sasaran dan Kegunaan Penelitian.....	6
1.2.1. Tujuan Penelitian	6
1.2.2. Sarana Penelitian.....	6
1.2.3. Kegunaan Penelitian	6
1.3. Telaah Penelitian Sebelumnya.....	7
1.4. Landasan Teori.....	10
1.5. Hipotesis.....	13
1.6. Data dan Metode Penelitian	13
1.6.1. Data	13
1.6.2. Metode Penelitian	14
1.6.2.1. Pengukuran Debit Saluran	14
1.6.2.2. Pengambilan Sample Muatan Suspensi	15
1.6.2.3. Analisis Data	15
1.6.2.3.1. Analisis Konsentrasi Suspensi	15
1.6.2.3.2. Kerapatan Jenis Suspensi	16
1.6.2.3.3. Perhitungan Volume Suspensi	17
1.6.2.3.4. Analisis Statistik	17
1.6.2.3.5. Analisis Matematis.....	18
1.7. Tahap-tahap Penelitian.....	18
1.7.1. Tahap Persiapan	18
1.7.2. Tahap Pelaksanaan.....	18

1.7.3. Tahap Penyelesaian.....	18
Batasan Istilah.....	19
BAB II KONDISI FISIK DAERAH PENELITIAN	22
2.1. Letak, Batas dan Luas Daerah Penelitian.....	22
2.2. Iklim.....	23
2.2.1. Curah Hujan.....	23
2.2.2. Temperatur.....	25
2.2.3. Tipe Iklim.....	26
2.3. Geologi.....	27
2.4. Geomorfologi	28
2.5. Tanah.....	29
2.6. Hidrologi	29
2.7. Penggunaan Lahan.....	30
BAB III KONDISI SALURAN PROGO MANGGIS.....	32
3.1. Latar Belakang Dibangunnya Saluran Progo Manggis.....	32
3.2. Kondisi Fisik Saluran Progo Manggis	33
3.2.1. Kondisi Fisik Saluran Secara Umum.....	33
3.2.2. Bentuk Penampang	35
3.2.3. Kelurusan Saluran.....	36
3.3. Debit Aliran Saluran Primer Progo dan Progo Manggis.....	38
BAB IV MUATAN SUSPENSİ SALURAN PROGO MANGGIS	40
4.1. Pengertian Umum Sedimen	40
4.2. Muatan Suspensi	41
4.2.1. Kadar Muatan Suspensi.....	41
4.2.2. Kerapatan Jenis Muatan Suspensi.....	42
4.2.3. Debit Muatan Suspensi	42
4.2.4. Diagram Hubungan Antara Debit Aliran dengan Kadar Muatan Suspensi.....	43
4.3. Endapan Muatan Suspensi	44
4.3.1. Volume Endapan Muatan Suspensi	44
4.3.1.1. Volume Endapan Hasil Analisis Laboratorium	44

4.3.1.2. Volume Endapan dengan Metode Empirik Reduksi Luas	48
4.3.2. Sebaran Endapan Muatan Suspensi	51
4.3.2.1. Sebaran Endapan Antar Segmen.....	51
4.3.2.2. Sebaran Endapan dalam Satu Segmen	52
BAB V PEMBAHASAN.....	52
5.1. Perbandingan Volume Endapan Suspensi Tiap Segmen	52
5.1.1. Perbandingan Volume Endapan Hasil Analisis Laboratorium	54
5.1.2. Perbandingan Volume Endapan Hasil Analisis Matematis	57
5.2. Perbandingan Sebaran Endapan Suspensi.....	59
5.2.1. Perbandingan Sebaran Antar Segmen.....	59
5.2.2. Perbandingan Sebaran Dalam Satu Segmen.....	59
5.3. Evaluasi Kondisi Fisik Saluran Terhadap Volume Endapan Suspensi.....	60
5.4. Evaluasi Kondisi Fisik Saluran Terhadap Sebaran Endapan Muatan Suspensi.....	65
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	70
6.1. Kesimpulan	70
6.2. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	72
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

No.	Nama Tabel	Halaman
1.1.	Telaah Penelitian Sebelumnya	9
2.1.	Curah Hujan Tiap-tiap Stasiun Penakar Hujan tahun 1986-1995	23
2.2.	Karakteristik Curah Hujan Tiap-tiap Stasiun Penakar Hujan Tahun 1986 – 1995	24
2.3.	Kriteria Penggolongan Tipe Curah Hujan Menurut Schmid dan Ferguson	24
2.4.	Temperatur Rata-rata Bulanan Daerah Penelitian Tahun 1986 –1 995	26
2.5.	Penggunaan Lahan Daerah Penelitian.....	31
3.1.	Panjang Saluran dan Luas Areal	34
3.2.	Bentuk Penampang Saluran Primer Progo dan Progo Manggis.....	36
3.3.	Kelurusan Saluran Primer Progo dan Progo Manggis	37
4.1.	Suspensi Terendapkan Tiap Segmen Untuk Musim Kemarau	45
4.2.	Suspensi Terendapkan Tiap Segmen Untuk Musim Penghujan	46
4.3.	Kondisi Fisik Saluran dan Volume Endapan Hasil Analisis Laboratorium.....	47
4.4.	Suspensi Terendapkan Tiap Segmen Secara Matematis	49
4.4.	Kondisi Fisik Tiap Sementara dan Volume Endapan Secara Matematis..	51
 Nama Gambar		
1.1.	Gambar Lokasi Saluran Irigasi Progo Manggis Magelang Skala 1: 50.000	3
1.2.	Diagram Alir Penelitian	21
2.1.	Gambar Tipe Iklim Jawa Timur dan Jawa Tengah Menurut Klasifikasi Koppen	27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Tabel Rerata Curah Hujan dan Temperatur Penakar Hujan Daerah Penelitian.....	77 – 80
2. Debit Saluran Primer Progo dan Progo Manggis Pada Musim Kemarau	81 - 84
3. Debit Saluran Primer Progo dan Progo Manggis Pada Musim Penghujan.....	85 – 88
4. Parameter-parameter Debit Saluran Progo Manggis dan Progo Manggis dan Perhitungannya pada Musim Kemarau.....	89 – 102
5. Parameter-parameter Debit Saluran Progo Manggis dan Progo Manggis dan Perhitungannya pada Musim Penghujan	103 – 116
6. Berat Jenis Suspensi Saluran Progo Manggis	117
7. Konsentrasi Suspensi Dan Debit Suspensi Untuk Musim Kemarau..	118 - 119
8. Konsentrasi Suspensi Dan Debit Suspensi Untuk Musim Penghujan	120 - 121
9. Pengurangan Kapasitas Saluran Progo Manggis.....	122 – 123
10. Parameter-parameter Perhitungan Konsentrasi Suspensi Saluran Progo Manggis pada Musim Kemarau.....	124 – 125
11. Parameter-parameter Perhitungan Konsentrasi Suspensi Saluran Progo Manggis pada Musim Penghujan	126 – 127
12. Diagram Pencar Pasangan Data Debit dan Konsentrasi Suspensi Saluran Progo Manggis Untuk Musim Kemarau.....	128 – 132
13. Diagram Pencar Pasangan Data Debit dan Konsentrasi Suspensi Saluran Progo Manggis Untuk Musim Penghujan.....	133 – 137
14. Peta Poligon Thiessen Daerah Penelitian.....	138
15. Peta Penggunaan Lahan Saluran Irigasi Progo Manggis dan Sekitarnya.....	139
16. Peta Volume Endapan Suspensi Hasil Analisis Laboratorium Saluran Irigasi Progo Manggis Magelang.....	140
17. Peta Volume Endapan Suspensi Hasil Analisis Matematis Saluran Irigasi Progo Manggis Magelang.....	141