

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	Pola jaringan sistem cabang.....	15
Gambar 2.2	Pola jaringan sistem gridiron.....	15
Gambar 2.3	Pola jaringan sistem melingkar.....	15
Gambar 2.4	Siklus Hidrologi.....	30
Gambar 2.5	Bagian alir model <i>rainfall-runoff</i>	31
Gambar 2.6	Bagian alir perhitungan debit metode Mock	31
Gambar 3.1	Peta Administrasi Kecamatan Delta Pawan Kabupaten Ketapang...43	
Gambar 3.2	Peta Eksisting Jaringan Distribusi Air Bersih Zona Pompa Booster di Kelurahan Sukaharja	44
Gambar 3.3	Peta Pembagian Zona	44
Gambar 3.4	<i>Global Positioning System</i>	45
Gambar 3.5	Peta Daerah Aliran Sungai Pawan	49
Gambar 3.6	Dialog <i>Project Defult</i>	56
Gambar 3.7	<i>Map Toolbar</i>	56
Gambar 3.8	<i>Reservoir Property</i>	56
Gambar 3.9	<i>Pipe Property</i>	57
Gambar 3.10	Bagan Alir Penelitian.....	58
Gambar 4.1	Peta Daerah Aliran Sungai Pawan	78
Gambar 4.2	Peta Jaringan Distribusi Air Bersih Zona Pompa Booster.....	88
Gambar 4.3	Hasil Simulasi 1	93
Gambar 4.4	Hasil Simulasi 2	98
Gambar 4.5	Pipa Mengalami Perubahan Dimensi Pada Simulasi 2.....	99
Gambar 4.6	Peta Pengembangan Jaringan Distribusi Air Bersih Zona Pompa Booster	100
Gambar 4.7	Hasil Simulasi 3	106
Gambar 4.8	Hasil Simulasi 4.....	112
Gambar 4.9	Pipa Mengalami Perubahan Dimensi Pada Simulasi 4.....	113

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kriteria Perencanaan Air Bersih Domestik	6
Tabel 2.2 Pemakaian Air Rata-rata untuk Kebutuhan Air Non Domestik	7
Tabel 2.3 Kebutuhan Air Non Domestik Untuk Kota Kategori I, II, III dan IV	7
Tabel 2.4 Kebutuhan Air Non Domestik untuk Kategori V (Desa)	8
Tabel 2.5 Nilai Kekasaran Dinding untuk Berbagai Pipa Komersial.....	18
Tabel 2.6 Koefisien Kekasaran Pipa <i>Hazen-Williams</i>	18
Tabel 2.7 Nilai Kc untuk Berbagai Nilai (D_2/D_1)	20
Tabel 2.8 Jumlah dan Debit Pompa Sistem Distribusi Air Minum.....	22
Tabel 2.9 Radiasi Matahari Berbagai Lintang.....	33
Tabel 2.10 Nilai <i>Exposed Surface</i>	34
Tabel 2.11 Nilai <i>Soil Moisture Capacity</i> untuk berbagai Tipe Tanaman dan Tanah	35
Tabel 2.12 Kebaruan Penelitian	39
Tabel 3.1 Jumlah Penduduk Kecamatan Delta Pawan	46
Tabel 3.2 Jumlah Sarana Pendidikan di Kecamatan Delta Pawan	47
Tabel 3.3 Jumlah Sarana Kesehatan di Kecamatan Delta Pawan	47
Tabel 3.4 Jumlah Sarana Tempat Ibadah di Kecamatan Delta Pawan	48
Tabel 3.5 Jumlah Sarana Sosial Ekonomi di Kecamatan Delta Pawan.....	48
Tabel 3.6 Jumlah Sarana Pemerintah di Kecamatan Delta Pawan.....	49
Tabel 3.7 Data Curah Hujan dan Klimatologi Tahun 2021.....	49
Tabel 4.1 Jumlah Penduduk Kecamatan Delta Pawan	59
Tabel 4.2 Proyeksi Penduduk menggunakan Metode Aritmatika.....	60
Tabel 4.3 Proyeksi Penduduk menggunakan Metode Geometri	61
Tabel 4.4 Perhitungan Statistik Jumlah Penduduk Metode <i>Least Square</i>	62
Tabel 4.5 Proyeksi Penduduk menggunakan Metode <i>Least Square</i>	63
Tabel 4.6 Perhitungan Standar Deviasi Metode Aritmatik	64
Tabel 4.7 Perhitungan Standar Deviasi Metode Geometrik.....	64
Tabel 4.8 Perhitungan Standar Deviasi Metode <i>Least Square</i>	65
Tabel 4.9 Perhitungan Koefisien Korelasi Metode Aritmatik.....	65
Tabel 4.10 Perhitungan Koefisien Korelasi Metode Geometrik	66

Tabel 4.11	Perhitungan Koefisien Korelasi Metode <i>Least Square</i>	66
Tabel 4.12	Perbandingan Standar Deviasi dan Koefisien Korelasi.....	67
Tabel 4.13	Proyeksi Jumlah Penduduk Kecamatan Delta Pawan	67
Tabel 4.14	Rekap Kebutuhan Air Domestik	68
Tabel 4.15	Rekap Kebutuhan Air Non Domestik Sarana Pendidikan.....	70
Tabel 4.16	Rekap Kebutuhan Air Non Domestik Sarana Ibadah	71
Tabel 4.17	Rekap Kebutuhan Air Non Domestik Sarana Kesehatan	72
Tabel 4.18	Rekap Kebutuhan Air Non Domestik Sarana Pemerintahan.....	72
Tabel 4.19	Rekap Kebutuhan Air Non Domestik Sarana Sosial Ekonomi	73
Tabel 4.20	Rekapitulasi Total Kebutuhan Air Bersih	74
Tabel 4.21	Rekapitulasi Kebutuhan Jam Puncak	75
Tabel 4.22	Data Curah Hujan	75
Tabel 4.23	Data Temperatur.....	76
Tabel 4.24	Data Kelembapan	76
Tabel 4.25	Data Penyinaran Matahari	76
Tabel 4.26	Data Kecepatan Angin.....	77
Tabel 4.27	Data Kecepatan Angin.....	77
Tabel 4.28	Hasil Evapotranspirasi Tahun 2021	79
Tabel 4.29	<i>Resume</i> Hasil Evapotranspirasi Tahun 2010-2021.....	80
Tabel 4.30	Hasil Perhitungan Debit Bulanan Sungai Pawan dengan Meotde Mock Tahun 2021.....	80
Tabel 4.31	<i>Resume</i> Hasil Perhitungan Debit Bulanan Tahun 2010-2021	82
Tabel 4.32	Debit Andalan Sungai Pawan Dengan Probabilitas 90%	83
Tabel 4.33	Ketersediaan Air Baku Terhadap Kebutuhan Air Bersih	84
Tabel 4.34	Hasil Analisa Kualitas Air Baku	85
Tabel 4.35	Hasil Analisa Kualitas Air Distribusi	86
Tabel 4.36	Hasil Simulasi 1 Pada <i>Node ID</i>	89
Tabel 4.37	Hasil Simulasi 1 <i>Link ID</i>	90
Tabel 4.38	Hasil Simulasi 2 Pada <i>Node ID</i>	94
Tabel 4.39	Hasil Simulasi 2 <i>Link ID</i>	95
Tabel 4.40	Perubahan Dimensi Pipa Simulasi 1 dan Simulasi 2.....	99
Tabel 4.41	Hasil Simulasi 3 Pada <i>Node ID</i>	101

Tabel 4.42 Hasil Simulasi 3 Pada <i>Link ID</i>	102
Tabel 4.43 Hasil Simulasi 4 Pada <i>Node ID</i>	107
Tabel 4.44 Hasil Simulasi 4 Pada <i>Link ID</i>	108
Tabel 4.45 Perubahan Dimensi Pipa Simulasi 3 dan Simulasi 4.....	113
Tabel 4.46 Kesimpulan Simulasi 1 dan Simulasi 2.....	115
Tabel 4.47 Kesimpulan Simulasi 3 dan Simulasi 4.....	115
Tabel 4.48 Perubahan Dimensi Pipa	116

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Debit Andalan Sungai Pawan Dengan Probabilitas 90%	83
Grafik 4.2 Ketersediaan Air Baku Terhadap Kebutuhan Air Bersih	84

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	A-1
Lampiran B	B-1
Lampiran C	C-1
Lampiran D	D-1
Lampiran E	E-1
Lampiran F	F-1
Lampiran G	G-1
Lampiran H	H-1