

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1.	Faktor Pengali (<i>Load Factor</i>) Terhadap Kebutuhan Air Bersih.....	9
Tabel 2.2.	Nilai Kebutuhan Air Bersih untuk Bangunan Tempat Tinggal	9
Tabel 2.3.	Koefisien Kekasaran Pipa Menurut Hazen-Williams	15
Tabel 2.4.	Koefisien Kehilangan Tinggi Tekan Berdasarkan Perubahan Bentuk Pipa (k).....	16
Tabel 2.5.	Karakteristik dan Keuntungan Pipa Polyethylene (PE.....	18
Tabel 2.6.	Tipe Grafik pada Epanet v2.0	30
Tabel 4.1.	Kebutuhan Air Domestik.....	41
Tabel 4.2.	Pembagian Daerah Layanan dan Kebutuhan Air Pada Kondisi Eksisting	43
Tabel 4.3.	Contoh Hasil Simulasi Titik Simpul Jaringan Distribusi Eksisting (J5) ...	49
Tabel 4.4.	Contoh Hasil Simulasi Pipa Distribusi Eksisting pada jam 07.00 (jam puncak).....	50
Tabel 4.5.	Data Pertumbuhan Penduduk Kecamatan Pakusari.....	51
Tabel 4.6.	Data Pertumbuhan Penduduk Kecamatan Sumbersari	52
Tabel 4.7.	Hasil Perhitungan Mundur Jumlah Penduduk Tahun 2004 – 2013 Kec. Pakusari	53
Tabel 4.8.	Hasil Perhitungan Mundur Jumlah Penduduk Tahun 2004 – 2013 Kec. Sumbersari.....	54
Tabel 4.9.	Uji Kesesuaian Proyeksi Penduduk Kecamatan Pakusari	55
Tabel 4.10.	Uji Kesesuaian Proyeksi Penduduk Kecamatan Sumbersari.....	55
Tabel 4.11.	Proyeksi Penduduk Kecamatan Pakusari dengan Metode Aritmatik	55
Tabel 4.12.	Proyeksi Penduduk Kecamatan Sumbersari dengan Metode Aritmatik....	56
Tabel 4.13.	Jumlah Pelanggan di Zona 11 sampai 30 tahun kedepan	56
Tabel 4.14.	Rekapitulasi Kebutuhan Air Bersih Tiap 5 Tahun.....	58
Tabel 4.15.	Tabel keterangan pergantian dan penambahan pipa distribusi	61
Tabel 4.16.	Hasil Simulasi Titik Simpul Jaringan Distribusi Pengembangan tahun 2045 pada J18	62
Tabel 4.17.	Contoh Hasil Simulasi Pipa Distribusi Pengembangan pada jam 07.00 ...	64
Tabel 4.18.	Tabel Rekapitulasi Rencana Anggaran Biaya	67

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.	Grafik Fluktuasi Pemakaian Air Bersih Harian	8
Gambar 2.2.	Diagram Energi dan Garis Tekanan	12
Gambar 2.3.	Aliran dengan Penampang pipa yang berbeda	13
Gambar 2.4.	Persamaan Kontinuitas pada Pipa Bercabang	13
Gambar 2.5.	Pipa PE	18
Gambar 2.6.	<i>Increaser</i>	19
Gambar 2.7.	<i>Reducer</i>	19
Gambar 2.8.	Sambungan T.....	19
Gambar 2.9.	Belokan 45°	19
Gambar 2.10.	Katup Pengatur Aliran.....	20
Gambar 2.11.	Katup Biasa	20
Gambar 2.12.	Katup Udara	20
Gambar 2.13.	Meter Air	21
Gambar 2.14.	Hydrant	21
Gambar 2.15.	Kurva Head-Kapasitas dari Pompa dan Sistem.....	22
Gambar 2.16.	<i>Water Tank</i>	22
Gambar 2.17.	Contoh Jaringan Sistem Distribusi Perpipaan.....	28
Gambar 2.18.	Pengaturan Cara Kerja Sistem.....	28
Gambar 2.19.	Pengaturan Pilihan Analisa Hidraulis.....	29
Gambar 2.20.	Tampilan Hasil Analisa.....	30
Gambar 2.21.	Contoh dari Berbagai-macam Tipe Grafik.....	31
Gambar 2.22.	Dialog Graph Section.....	32
Gambar 3.1.	Peta Wilayah Kecamatan Pakusari.....	35
Gambar 3.2.	Diagram Alir Penyelesaian Skripsi Untuk Kondisi Saat Ini (<i>Exsisting</i>).....	37
Gambar 3.3.	Diagram Alir Penyelesaian Skripsi Untuk Kondisi Pengembangan	38
Gambar 3.4.	Diagram Alir Penyelesaian Skripsi Untuk Rencana Anggaran Biaya	39
Gambar 3.5.	Dearah Pelayanan IPA Pakusari (Existing dan Pengembangan)	39
Gambar 4.1.	Jaringan Distribusi Air Bersih Zona 11.....	43
Gambar 4.2.	Tampilan Jaringan Pipa 3	44

Gambar 4.3.	Potongan jaringan.....	46
Gambar 4.4.	Jaringan Perpipaan Zona 11.....	47
Gambar 4.5.	Grafik Fluktuasi Tekanan Titik Simpul Terjauh J5 Tahun 2015.....	48
Gambar 4.6.	Grafik Kecepatan Pada Pipa 6	49
Gambar 4.7.	Grafik Headloss Gradient Pada Pipa 6	50
Gambar 4.8.	Grafik Kebutuhan Air Bersih pada tahun 2015 - 2045.....	59
Gambar 4.9.	Gambar Lokasi IPA Rencana di Kecamatan Sumpersari	60
Gambar 4.10.	Jaringan Perpipaan Pengembangan di Zona 11	60
Gambar 4.11.	Grafik Fluktuasi Tekanan Titik Simpul J18 Tahun 2045	62
Gambar 4.12.	Grafik Kecepatan Pada Pipa 23.....	63
Gambar 4.13.	Grafik Headloss Gradient Pada Pipa 23	69
Gambar 4.14.	Pemasangan teknis Pipa PE.....	63
Gambar 4.13.	Pemasangan teknis Pipa PE di Jalan Beraspal.....	69

