

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, Juwono, P.T., dan Ismoyo, M.J. (2012). Analisa Kinerja Sistem Distribusi Air Bersih Pada PDAM Di Kota Ternate. *Jurnal Teknik Pengairan*. 3 (12): 211-220.
- DPU Ditjen Cipta Karya. 2007. *Pengembangan SPAM (Sistem Penyediaan Air Minum) Sederhana*. Jakarta : Departemen Pekerjaan Umum, Direktorat Jenderal Cipta Karya.
- Febriani, A. (2018). Perencanaan Ulang Jaringan Pipa Distribusi Air Bersih Kecamatan Panggungrejo Kabupaten Blitar Provinsi Jawa Timur. Tugas Akhir. Tidak dipublikasikan. Malang: Politeknik Negeri Malang.
- Gumintang, A. G. (2019). Perencanaan dan Analisis Finansial Jaringan Irigasi Air Tanah Daerah Oncoran SDBK-602 Kabupaten Bangkalan. Skripsi. Tidak dipublikasikan. Malang: Politeknik Negeri Malang.
- Indiarti, S. H. (2018). Pengembangan Jaringan Pipa Distribusi Air Bersih PDAM Unit Pakisaji Kabupaten Malang. Tugas Akhir. Tidak dipublikasikan. Malang: Politeknik Negeri Malang.
- Joko, Tri. (2010). Unit Air Baku dalam Sistem Penyediaan Air Minum. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- KEMENKES RI. (1990). Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor : 416/Menkes/Per/IX/1990 tentang Syarat-Syarat Pengawasan Kualitas Air. Menteri Kesehatan Republik Indonesia
- KPUPR RI. (2018). Modul Proyeksi Kebutuhan Air dan Identifikasi Pola Fluktuasi Pemakaian Air (Online). https://bpsdm.pu.go.id/center/pelatihan/uploads/edok/2018/11/920dd_2_Proyeksi_Kebutuhan_Air_dan_Identifikasi_Pola_Fluktuasi_Pemakaian_Air.docx.pdf. (Diakses 7 november 2019)
- Maryono, Agus, W. Muth, dan N. Eisenhauer. (2002). Hidrolika Terapan. Jakarta: PT Pradnya Paramita.
- Mulyono, (2018). Analisa Jaringan Pipa Distribusi Air Bersih Di Desa Bukit Pariyaman Kec. Tenggarong Seberang Kab. Kutai Kartanegara. Universitas 17 Agustus 1945 Samarinda.
- Sasongko, Djoko. (1985). Teknik Sumber Daya Air. Yogyakarta : Andi Offset.

Setiono,D., Pudjihardjo, H., dan Krisna, W. (2013). Penyelidikan Zona Akuifer Menggunakan Geolistrik Metode *Schlumberger* Di Sekitar Pantai Utara Kecamatan Kramat, Suradadi Dan Warureja Kabupaten Tegal, Jawa Tengah. Universitas Diponegoro Semarang.

Suhardono, A., Harsanti, W., Efendi, M., dan Shinta, M. (2019). Modul Ajar Pengelolaan Air Bersih. Politeknik Negeri Malang.

<http://repository.usu.ac.id/bitstream/handle/123456789/62997/Chapter%20II.pdf?sequence=3&isAllowed=y> (15/5/19)

<http://library.binus.ac.id/eColls/eThesisdoc/Bab2/2014-2-01050-MTIF%20Bab2001.pdf>
(15/5/19)

Wulandari, Ika Listia. 2016. Kajian Pertumbuhan Penduduk Terhadap Ketersediaan Sarana dan Prasarana Sosial Ekonomi di Kecamatan Grogol Kabupaten Sukoharjo Tahun 2010 dan 2014. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta

<https://www.slideshare.net/infosanitasi/3-rencana-teknik-spam> (19/9/19)10.28

se demikian rupa sehingga memenuhi persyaratan tekanan minimum. Untuk mengatasi tekanan yang berlebihan dapat digunakan katup pelepas tekan (pressure reducing valve). Untuk mengatasi kekurangan tekanan dapat digunakan pompa pengkuat.

Tabel 4 Kriteria Pipa Distribusi

No	Uraian	Notasi	Kriteria
1	Debit Perencanaan	Q puncak	Kebutuhan air jam puncak $Q_{\text{peak}} = F_{\text{peak}} \times Q_{\text{rata-rata}}$
2	Faktor jam puncak	F puncak	1,15 - 3
3	Kecepatan aliran air dalam pipa		
	a) Kecepatan minimum	V min	0,3 - 0,6 m/det
	b) Kecepatan maksimum	V max	3,0 - 4,5 m/det
	Pipa PVC atau ACP	V max	6,0 m/det
	Pipa baja atau DCIP	V max	6,0 m/det
5	Tekanan air dalam pipa		
	a) Tekanan minimum	h min	(0,5 - 1,0) atm, pada titik jangkauan pelayanan terendah.
	b) Tekanan maksimum		
	- Pipa PVC atau ACP	h max	6 - 8 atm
	- Pipa baja atau DCIP	h max	10 atm
	- Pipa PE 100	h max	12,4 MPa
	- Pipa PE 80	h max	9,0 MPa

5.1.3.1 Perpipaan Transmisi Air Minum dan Distribusi

a) Penentuan dimensi perpipaan transmisi air minum dan distribusi dapat menggunakan formula:

$$Q = V^2 \times A$$

$$A = 0,785 D^2$$

Dengan pengertian: