

BAB IX

KESIMPULAN DAN SARAN

IX.1. Kesimpulan

Dari hasil Kerja Praktek yang telah dilakukan di Perusahaan Air Minum Daerah Surya Sembada Kota Surabaya selama satu bulan dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Perusahaan Air Minum Daerah Surya Sembada Kota Surabaya bergerak dibidang produksi air minum yang memiliki 2 letak Instalasi Pengolahan Air Minum yakni di Ngagel dan di Karang pilang.
2. Tahapan pengolahan air terdiri dari aerasi, penambahan koagulan dan flokulasi, proses sedimentasi, filtrasi dengan menggunakan sand filter dan penambahan klorin untuk membunuh bakteri patogen.
3. Setiap Instalasi Pengolahan Air Minum dilengkapi dengan laboratorium, yang digunakan untuk menguji produk terutama air sebelum didistribusi ke masyarakat, agar air yang didistribusikan ke masyarakat aman terkendali.

IX.2. Saran

Ada beberapa saran yang dapat dipertimbangkan terutama dalam mendukung kelancaran proses produksi yang berlangsung di Perusahaan Air Minum Daerah Surya Sembada Kota Surabaya yaitu :

1. Kedisiplinan dalam menerapkan sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja (SMK3) perlu diperhatikan, khususnya pada saat penggunaan Alat Pelindung Diri (APD) saat proses produksi untuk mengurangi tingkat kecelakaan di Perusahaan Air Minum Daerah Surya Sembada Kota Surabaya. Hal ini dikarenakan masih ada beberapa pekerja yang lalai menggunakan APD seperti masker dan kacamata, padahal potensi debu yang dihasilkan di area produksi sangat besar dan membahayakan kesehatan sehingga penggunaan APD seperti masker dan kacamata perlu ditingkatkan kedisiplinannya.
2. Penyimpanan limbah hasil produk dari pengujian di laboratorium sebaiknya di tempat tersendiri dan tertutup agar tidak membahayakan karyawan saat bekerja.

DAFTAR PUSTAKA

- Bert, A.E., Chen, K.T., 1982. *Origin and Nature of Selected Inorganic Constituents in Natural Waters, in Water Analysis Inorganic Species* (Minar R.A. and Krith L.H., ed.), Vol 1. New York: Academic Press.
- Boyd, C.E., 1984. *Water Quality Management for Pond Fish Culture*, Vol:9.
- Braman, R.S., 1973. *Methylated forms of Arsenic in the Environment Science*, 182: 1247-1249.
- Buchari, dkk., 2001. *Buku Ajar Kimia Lingkungan*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi.
- Chandra, Budiman, 2006. *Pengantar Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Clark, R.B., 1986. *Marine Pollution*. London: Clarendon Press.
- Darmono, 2001. *Lingkungan Hidup dan Pencemaran*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Departemen Kesehatan RI, 2002. *Keputusan Menteri Kesehatan RI Nomor 907/MENKES/SK/VII/2002 tentang Syarat-syarat dan Pengawasan Kualitas Air Minum*. Jakarta.
- Effendi, H., 2003. *Telaah Kualitas Air bagi Pengelolaan Sumber Daya dan Lingkungan Perairan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Fardiaz, S., 1992. *Polusi Air dan Udara*. Yogyakarta: Kanisius.
- Geankoplis, C.J., *Transport Processes and Separation Process Principles*, 4th edition, New Jersey: Pearson Education, Inc
- Harjadi, W., 1993. *Ilmu Kimia Analitik Dasar*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Herlambang. Dkk. 2005. Aplikasi Teknologi Pengolahan Air Sederhana untuk Masyarakat Pedesaan. Pusat Pengkajian dan Penerapan Teknologi Lingkungan. BPPT; Jakarta
- Kemenkes RI, 2010. PERMENKES Nomor 736/Menkes/PER/VI/2010 tentang Tata Laksana Pengawasan Kualitas Air Minum.
- Linsley, R.K., J. Franzini, 1991. *Teknik Sumber Daya Air*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Manihar, S.E., 2007. *Environmental Chemistry*. Washington: Lewis Publisher.

- Masschelein, W.J.1992. Unit Process in Drinking Water Treatment. Marcel Dekker, Inc. New York
- Notodarmodjo,S.,Astuti,A dan Juliah,A.2004.Kajian Unit Pengolahan Menggunakan Media Berbutir dengan Parameter Kekeruhan,TSS,Senyawa Organik dan pH.ITB Sains&Tek. Vol.36 A.No.2 hal. 97-115.
- Palar, H., 2004. *Pencemaran dan Toksikologi Logam Berat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Perdana, G., 1992. *Mencegah dan Pengendalian Pencemaran Industri*. Bandung: Yrama Widya.
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 82 Tahun 2001,"Pengelolaan Kualitas Air dan Pengendalian Pencemaran Air".
- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 416/MENKES/PER?IX?1990."Syarat-syarat Pengawasan Kualitas Air".
- Petter, M.S., Timmerhaus, K.D., 1991 *Plant Design and Economics for Chemical Engineers*, 4th edition, Singapore : McGraw-Hill, Inc.
- Rochayatun, E., Rozak, A., 2007, *Pemantauan Kadar Logam Berat dalam Sedimen di Perairan Teluk Jakarta*. Jurnal Makara Sains., Vol 1:28-36.
- Sawyer, C.N., McCarty, P.L., 1987. *Chemistry for Environmental Engineering 4th ed.* New York: McGraw-Hill.
- Silalahi, J., 2009. *Analisis Kualitas Air dan Hubungannya dengan Keanekaragaman Vegetasi Akuatik di Perairan Balige Danau Toba*. Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Slamet, Juli Soemirat., 2009. *Kesehatan Lingkungan*. Gadjah Mada University Press, Yogyakarta.
- SNI 6773-2008,"Spesifikasi Unit Paket Instalasi Pengolahan Air".
- Sutrisno., Totok C., 2004. *Teknologi Penyediaan Air Bersih*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Syafila, M., 2004. *Diktat Kimia Lingkungan*. Bandung: Penerbit ITB.
- Ulfin, I., 2010. *Kimia Dasar*. Surabaya: ITS Press.
- Welch, P.S., 1952. *Limnology*. New York: McGraw-Hill.
- <http://www.sciencelab.com/msds.php?msdsId=9927321>
- [http://ww2010.atmos.uiuc.edu/\(Gh\)/guides/mtr/hyd/smry.rxml](http://ww2010.atmos.uiuc.edu/(Gh)/guides/mtr/hyd/smry.rxml)