

## BAB XIII

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 13.1. Kesimpulan

1. PT. Erindo Mandiri merupakan perusahaan pangan yang bergerak dalam bidang pengolahan air minum dalam kemasan (AMDK) dengan merk dagang “AQUASE”.
2. Bentuk struktur organisasi yang digunakan adalah garis lurus.
3. Bahan baku berupa air bawah tanah pada gunung Penanggungan yang didapat dengan melakukan pengeboran sumber air sedalam 120-150 m.
4. Bahan pembantu yang digunakan oleh perusahaan adalah *sand filter*, karbon aktif (untuk karbon filter), tepol, alkohol, *plate count agar*, dan *Sabouraud Dextrose Agar*.
5. Proses pengolahan air steril komersial menggunakan sistem *continue*.
6. Jenis plastik yang digunakan sebagai kemasan primer adalah plastik PET dengan kemasan sekunder yang digunakan adalah karton.
7. Metode penyimpanan yang diterapkan adalah FIFO (*first in first out*).
8. Sanitasi diterapkan pada bahan baku, pekerja, mesin dan peralatan, lingkungan di dalam pabrik, dan lingkungan di sekitar pabrik.
9. Pengujian yang dilakukan oleh pihak *quality control* meliputi pengujian fisik, kimiawi, dan organoleptik pada produk akhir.
10. Limbah dari proses produksi adalah limbah padat dan limbah cair.

### 13.2. Saran

Dengan tidak mengurangi rasa hormat, kami yang telah meninjau dan mengikuti PKIPP di PT. Erindo Mandiri ingin menyampaikan beberapa saran, antara lain:

1. Penerapan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) untuk menjamin kesehatan dan keselamatan dalam lingkungan kerja.
  2. Penerapan sanitasi pada kemasan botol sebelum dilakukan proses *filling* untuk menurunkan kemungkinan adanya kontaminan.
  3. Penataan gudang bahan pembantu secara teratur untuk memudahkan proses sanitasi dan pengambilan bahan pembantu.
  4. Penggunaan bahan pengendap untuk mempercepat proses pengendapan pada tandon sehingga keseluruhan proses pengolahan dapat berlangsung lebih cepat.
  5. Melakukan pengujian eksternal dalam rentang waktu lebih singkat.
- Menambahkan keterangan mengenai kandungan mineral sehingga untuk mendukung posisi produk sebagai air mineral.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afriyenti. 2002. Penyelenggaraan Makan di Instalasi Gizi Rumah Sakit Jiwa Pekanbaru dan Rumah Sakit Islam Ibnu Sina Pekanbaru, *Skripsi S-1*, Fakultas Hasil Pertanian IPB Bogor.
- Ahyari, A. 2002. *Manajemen Produksi Perencanaan Sistem Produksi* Edisi 4. Yogyakarta: BPFE.
- Anggoro, A. 2017. Coca Cola Perkenalkan Botol Ramah Lingkungan ASSP di Indonesia. [swa.co.id/swa/trends/coca-cola-perkenalkan-botol-ramah-lingkungan-ssp-di-indonesia](http://swa.co.id/swa/trends/coca-cola-perkenalkan-botol-ramah-lingkungan-ssp-di-indonesia) (Diakses 5 Maret 2018)
- Alibaba Group. 2018. [sc01.alicdn.com/kf/HTB1Z0C.MVXXXXX\\_aXXXq6xXFXXX6/8000-30000-BPH-miner-PET-Round-Bottle.jpg\\_350x350.jpg](http://sc01.alicdn.com/kf/HTB1Z0C.MVXXXXX_aXXXq6xXFXXX6/8000-30000-BPH-miner-PET-Round-Bottle.jpg_350x350.jpg) (Diakses 30 Mei 2018)
- Alibaba Group. 2018. [shanghaispc.en.alibaba.com/productshowimg/6046280081-221976448/Automatic\\_labeling\\_machine\\_for\\_stretch\\_sleeve\\_labels.html?spm=a2700.8304367.prga53f74.12.73d23e5fhpJJFL&fid=214712984](http://shanghaispc.en.alibaba.com/productshowimg/6046280081-221976448/Automatic_labeling_machine_for_stretch_sleeve_labels.html?spm=a2700.8304367.prga53f74.12.73d23e5fhpJJFL&fid=214712984) (Diakses 30 Mei 2018)
- Araldi, R., A. D'Agostini, dan G. Caprara. 2011. *Correlation Amongst Groups of Raw Materials in the Commodities Markets*. Milano: EGEA S.p.A.
- Asquith, P., dan D. Mullins. 1983. *The Impact of Initiating Dividend Payments on Stockholders "Wealth"*. Journal of Bussiness 56(1): 77-96.
- Awaliyah, N. A. Perancangan *Automatic Backwash* Pada Tangki *Sand Filter* di IPA I PDAM Gresik, [digilib.its.ac.id/public/ITS-Undergraduate-13752-Paper-544867.pdf](http://digilib.its.ac.id/public/ITS-Undergraduate-13752-Paper-544867.pdf) (Diakses 22 Juli 2018)
- Badan Pusat Statistik. 2018. Nama Pemakaian Jenis Bahan Baku dan Bahan Penolong Menurut Satuan Standar. [microdata.bps.go.id/mikrodata/index.php/catalog/386/variable/V102?pdf=1](http://microdata.bps.go.id/mikrodata/index.php/catalog/386/variable/V102?pdf=1) (Diakses 5 Maret 2018).

- Badan Standardisasi Nasional. *SNI 06-4253-1996 tentang Syarat Mutu Arang Aktif untuk Air Minum*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional
- Badan Standardisasi Nasional. *SNI 01-3553-2006 tentang Air minum dalam kemasan*. Jakarta: Badan Standardisasi Nasional.
- Bitton, G. 1994. *Introduction to Enviromental Virology*. New York: Wiley.
- Fatmawati, S., A. Rosidi, dan E. Hendarsari. 2013. Perilaku Hiegene Pengolah Makanan Berdasarkan Pengetahuan tentang Hiegene Mengolah Makanan dalam Penyelenggaraan Makanan di Pusat Pendidikan dan Latihan Olahraga Pelajar Jawa, *Jurnal Pangan dan Gizi*, 2(2):30-38
- Ganestia, A. F. 2013. Laporan Praktek Kerja Profesi Apoteker di PT. Indofarma (Persero) Tbk. Laporan Praktek Kerja Profesi Apoteker. Fakultas Farmasi Universitas Indonesia, Depok
- Gaspersz, V. 2001. *Total Quality Management*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Handoko, H. T. 1992. *Manajemen Personalialia dan SDM*. Jakarta: BPFE
- Hariyadi, P., dan R. D. Hariyadi. *Memproduksi Pangan yang Aman*. Jakarta: Dian Rakyat.
- Hitachi Industrial Equipment Systems Co., Ltd. 2018. [hitachi-ies.co.jp/english/products/ijp/image/RX2series.jpg](http://hitachi-ies.co.jp/english/products/ijp/image/RX2series.jpg) (Diakses 30 Mei 2018)
- Jiangsu Jinrong Machinery Co., Ltd. 2010. [jinrongmachinery.com/uploadfile/20100713/20100713084906863.jpg](http://jinrongmachinery.com/uploadfile/20100713/20100713084906863.jpg) (Diakses 30 Mei 2018)
- Kaihatu, T. S. 2014. *Manajemen Pengemasan*. Yogyakarta: Penerbit Andi
- Kasim, K. P. 2014. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Cemarkan Mikroba dalam Air Minum Isi Ulang pada Depot Air Minum Kota Makassar. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia* Vol. 13 No. 2 / Oktober 2014.

- Keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan Nomor 705/MPP/Kep/II/2003 tentang Persyaratan Teknis Industri Air Minum Dalam Kemasan dan Perdaganganannya
- Keputusan Menteri Perindustrian Dan Perdagangan Republik Indonesia Nomor 651/MPP/ Kep/10/2004 Tentang Persyaratan Teknis Depot Air Minum dan Perdaganganannya Menteri Perindustrian dan Perdagangan Republik Indonesia
- Kodoatie, R. J. 2012. *Tata Ruang Air Tanah*. Yogyakarta: Andi.
- Kodoatie, R. J., dan R. Sjarief. 2010. *Tata Ruang Air*. Yogyakarta: Andi.
- Kristanto, P. 2004. *Ekologi Industri*. Yogyakarta: Andi.
- Kusnoputranto, H. 1986. *Kesehatan Lingkungan*. Jakarta: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Indonesia.
- Lempang, M. 2014. Pembuatan dan Kegunaan Arang Aktif, *Info Teknis EBONI*, 11(2):65-8
- Lin, E., D. Page, dan P. Pavelic. 2007. A New Method To Evaluate Polydisperse Kaolinite Clay Particle Removal In Roughing Filtration Using Colloid Filtration Theory. *Journal of Water Research*, 42(3): 669 –676.
- Xylem Inc. 2014. [lowara.xylemappliedwater.com/files/2014/09/lb-160x128.jpg](http://lowara.xylemappliedwater.com/files/2014/09/lb-160x128.jpg) (Diakses 30 Mei 2018)
- Mandiri Institute. 2015. Industry Update: Air Minum Dalam Kemasan. <http://mandiri-institute.id/industry-update-2015/?upf=dl&id=1636> (Diakses 5 Maret 2018)
- Markem Imaje. 2018. [markem-imaje.us/common/img/library/800x600/G2008-1053.jpg](http://markem-imaje.us/common/img/library/800x600/G2008-1053.jpg) (Diakses 30 Mei 2018)
- Marriot, N. G., dan R. B. Gravani. 2006. *Principles of Food Sanitation 5th ed.* New York: Springer.
- Morlok. 1991. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Jakarta: Erlangga.

- Mulyati, D., dan Bijir. 2014. Optimalisasi Tata Letak Mesin Produksi Terhadap Kinerja Karyawan pada CV. ABC Aceh Besar, *Malikussaleh Industrial Engineering Journal*, 3(2): 4-9
- National Cancer Institute. 1979. *Bioassay Of Butylated Hydroxytoluene (BHT) For Possible Carcinogenicity*. Maryland: National Institutes Of Health.
- Ndraha, T. 1999. *Pengantar Teori Pengembangan Sumber Daya Manusia, Cetakan Pertama*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Packaging Supplies. 2018. [https://www.pack-supplies.co.uk/media/img/posts\\_images/Corrugated%20Flutes%20424x343.jpg](https://www.pack-supplies.co.uk/media/img/posts_images/Corrugated%20Flutes%20424x343.jpg) (Diakses 5 Agustus 2018)
- Peraturan Menteri Kesehatan No. 416 / MENKES / PER / IX / 1990 tentang Karakteristik Bahan Baku: Air Bawah Tanah
- Purnawijayanti, H. A. 2001. *Higiene, Sanitasi, dan Keselamatan Kerja Dalam Pengolahan Pangan*. Yogyakarta: Kanisius.
- Rahmat, R. 2015. Dampak Air Minum Kemasan Plastik Bagi Lingkungan dan Kesehatan, <https://environment-indonesia.com/dampak-air-minum-kemasan-plastik-bagi-lingkungan-dan-kesehatan/> (Diakses 5 Maret 2018)
- Ramadhani, M. 2016. LIPI Garap Sampah Plastik. <https://www.republika.co.id/berita/koran/didaktika/16/03/04/o3i6473-lipi-garap-sampah-plastik>
- Rauf, R. 2013. *Sanitasi Pangan dan HACCP*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Robinson, R. L., C. Batt dan P. Patel (eds.). 1999. *Encyclopedia of Food*. London: Academic Press.
- Said, N. I. 2008. *Teknologi Pengelolaan Air Minum: Teori Dan Pengalaman Praktis*. Jakarta: Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi
- Sari, N., I. Marsaulina, dan I. Chahaya. 2012. Hiegene Sanitasi Pengelolaan Makanan dan Perilaku Penjamaj Makanan di Kantin Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri dan Swasta di Kecamatan Rantau

Utara Kabupaten Labuhan Batu Tahun 2012, *Laporan Penelitian*, Fakultas Kesehatan Masyarakat USU, Medan.

- Sastrawijaya, T. 2000. *Pencemaran Lingkungan*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Setiandi, H. 2008. Analisis Nilai Finansial Merek Menggunakan Pendekatan Revenue Multiples dan Discounted Future Earnings (Studi Kasus Air Mineral Dalam Kemasan Merek "AQUA"). *Tesis S-2*. Universitas Indonesia. Fakultas Ekonomi.
- Simanjuntak, G. M., C. Koesharjono dan S. Hardjoutomo. 1986. Leptospirosis di Daerah Transmigrasi Kuala Cinaku Propinsi Riau Tahun 1981. *Penyakit Hewan*, 18(31): 6-13
- Steers, R. M. 1984. *Efektivitas Organisasi*. Jakarta: Erlangga.
- Sudiana, I. M. 2002. Biodegradasi Alkil Benzena Sulfonat oleh *Pseudomonas cepacia*, *Jurnal Biologi Indonesia*, 3(3): 189-197.
- Sularso, A. D. 2000. Penurunan Kadar Fe dan Mn Air Sumur Dengan Kombinasi Proses Aerasi dan Proses Saringan Pasir Cepat Perumnas II Tangerang Jawa Barat. *Skripsi S-1*. Yogyakarta: STTI YLH.
- Sumbali, G., dan R. S. Mehrotra. 2009. *Principles of Microbiology*. New Delhi: Tata McGraw Hill Education Private Limited.
- Surat Keputusan Dirjen POM Nomor: 037267/B/SK/VII/89
- Susanto, T dan Sucipta, N. 1994. *Teknologi Pengemasan Bahan Makanan*. Blitar: CV. Family.
- Swancara, J. 2007. Ozone as a Disinfectant, *Water Quality Products*, 12(9): 14-16
- Taber, W. A., dan B. B. Wiley. 1962. Antimicrobial Activity Of A Monoalkyl Benzene Sulphonate Complex, *Canadian Journal of Microbiology*, 8(5): 621-628.
- Thoaha, M. 1999. *Kepemimpinan dalam Manajemen*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Tjahjanto, R.T., Wardhani, S. and Anggraini, U., 2012. Study of Ozone Synthesis with Methods of Plasma Discharge. *Natural B*, 1(3): 280-287.
- Tjiptono, F., dan A. Diana. 2003. *Total Quality Management*. Yogyakarta: Andi.
- Udeh, P. J. 2004. *A Guide to Healthy Drinking Water: All You Need to Know about the Water You Drink*. Nebraska: iUniverse.
- Ultrafilter Skandinavian ApS. 2017. ultrafilter.com/images/pageimages/rustfrit-filterhus.png (Diakses 30 Mei 2018)
- Utama, R.Y. 2017. Studi Efektifitas Filter Penjernih Air Menggunakan Media Zeolit, Karbon Aktif, dan Pasir Silika untuk Mengurangi Kadar Besi (Fe) dan Mangan (Mn) dengan Variasi Sudut Kemiringan pada Alat Uji dan Penambahan Filter Keramik. *Jurnal Ilmiah*. Universitas Brawijaya Malang.
- UU No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan
- Widiyanti, N. L. P. M., dan N. P. Ristiati. 2004. Analisis Kualitatif Bakteri Koliform pada Depo Air Minum Isi Ulang di Kota Singaraja Bali, *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 3(1):64-73
- Widiyanti, N. L. P. M., dan N. P. Ristiati. 2004. Analisis Kualitatif Bakteri Koliform pada Depo Air Minum Isi Ulang di Kota Singaraja Bali, *Jurnal Ekologi Kesehatan*, 3(1): 64-73
- Winarno, F.G., dan Surono. 2002. *GMP Cara Pengolahan Pangan Yang Baik*. Bogor: M-Brio Press
- World Health Organization. 2003. *Assessing Microbial Safety of Drinking Water Improving Approaches and Methods*. Prancis: OECD Publishing.
- Yalkowsky, S. H., dan Y. He. 2003. *Handbook of Aqueous Solubility Data*. Boca Raton: CRC Press.
- Yuniarti, B. 2007. Pengukuran Tingkat Kekeruhan Air menggunakan Turbidimeter berdasarkan Prinsip Hamburan Cahaya, *Skripsi S-1*,



Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas  
Sanata Dharma, Yogyakarta.

Zen Hospital. 2018. <http://www.zenhospital.in/ahu-for-ot-icu/> (Diakses 30  
Juli 2018)