

BAB XIII

KESIMPULAN DAN SARAN

13.1. Kesimpulan

1. Produk ikan kakap merah beku yang dihasilkan oleh PT. Bumi Menara Internusa yaitu tetelan dan *portion cut*.
2. Metode pembekuan yang digunakan oleh PT. Bumi Menara Internusa adalah *Individual Quick Freezing*, *Contact Plate Freezer*, dan *Air Blast*.
3. Jenis pengemas yang digunakan oleh PT. Bumi Menara Internusa terdiri atas pengemas primer berupa plastik *polyethylene* (PE) dan pengemas tersier berupa *master carton* (MC) yang didasarkan atas pertimbangan kemasan memiliki karakteristik daya rentang yang baik, daya tahan terhadap tekanan, serta proteksi terhadap perpindahan panas dan penyerapan uap air.
4. Sanitasi yang dilakukan oleh PT. Bumi Menara Internusa adalah sanitasi bahan baku, pekerja, bahan pembantu, ruangan produksi, mesin dan peralatan, serta kawasan pabrik.
5. Pengawasan mutu yang dilakukan oleh PT. Bumi Menara Internusa dilakukan mulai dari penerimaan bahan baku hingga produk akhir yang meliputi pengujian fisik, mikrobiologis, dan pengawasan mutu bahan pembantu.
6. Air yang digunakan untuk produksi PT. Bumi Menara Internusa merupakan air PDAM yang diolah dengan sistem *water treatment*.
7. Utilitas yang digunakan PT. Bumi Menara Internusa terdiri atas air, listrik, dan bahan bakar.

8. Prinsip pengolahan yang diterapkan di PT. Bumi Menara Internusa adalah BCD (Bersih, Cepat, Dingin).
9. Limbah yang dihasilkan oleh PT. Bumi Menara Internusa terdiri atas limbah padat berupa tulang-tulang dan kepala ikan yang dijual kepada pihak lain dan juga limbah cair yang berasal dari air sisa produksi dan sanitasi yang diolah terlebih dahulu sebelum dibuang ke saluran air umum.

13.2. Saran

1. PT. Bumi Menara Internusa dapat merencanakan untuk memiliki distributor dan merk sendiri.
2. PT. Bumi Menara Internusa dapat meningkatkan pemeliharaan sarana dan prasarana pabrik yang meliputi atap gedung yang masih bocor ketika hujan deras.
3. PT. Bumi Menara Internusa dapat memperluas area kantin untuk staf.
4. PT. Bumi Menara Internusa dapat lebih memperhatikan sanitasi ruangan yang tidak terpakai.

DAFTAR PUSTAKA

- Advancedfreezer.com. 2017. Better Business Bureau <https://advancedfreezer.com/packaged-spiral-freezer-1080x1080/> (18 April 2020).
- Andi. 2017. *Alat Uji dan Alat Ukur : Metal Detector for Food*. <http://alatujialatukur.blogspot.com/2016/01/metal-detector-for-food-pengecek.html> (18 April 2020).
- Arsawan, M., B. Suyasa, dan W. Suarna. 2007. Pemanfaatan Metode Aerasi dalam Pengolahan Limbah Berminyak, *ECOTROPHIC*. 2(2): 1-9.
- Artikel Teknologi. 2017. *Macam-Macam Kipas*. <https://artikel-teknologi.com/macam-macam-kipas-fan/#> (18 April 2020).
- Assauri, Sofjan. 2004. *Manajemen Produksi dan Operasi Edisi Revisi 2004*. Jakarta : Lembaga Penerbit FE-UI.
- Atima, W., T. Taher. 2015. BOD dan COD Sebagai Parameter Pencemaran Air dan Bahan Baku Mutu Air Limbah, *Journal of Biology Science and Education*. 4(1): 83-98.
- Budi. 2016. *Mengenai Lebih Dekat dengan Kompresor Angin*. <https://www.klikteknik.com/blog/mengenai-lebih-dekat-air-compressor.html> (18 April 2020).
- Datascript. 2020. *Container Industri Serbaguna*. <https://store.datascrip.id/container-industri-serbaguna-2228-p.html> (18 April 2020).
- Detha, A.I.R. 2016. *Desinfektan Alternatif Dari Bahan Alami*. Kupang: UNDANA PRESS.
- Devi, C. 2015. *Alat-Alat Modern ini Sangat Membantu dalam Kegiatan Operasional Industri Anda*. <https://www.kompasiana.com/cindydevi/54f4432b7455137b2b6c89b1/alatalat-modern-ini-sangat-membantu-dalam-kegiatan-operasional-industri-anda> (18 April 2020).
- DNM Group. 2018. *Mengenai Conveyor Automation Beserta Bagian-Bagian Pentingnya*. <https://www.dnm.co.id/conveyor/> (18 April 2020).
- Fish-on. 2014. *Perch, Scarlet Sea*. <https://fish-on.com.au/what-the-fish/1-p/perch-scarlet-sea/> (18 April 2020).

- Globalsources.com. 2020. *Products from Nantong Refriend Ice Systems Co., Ltd.* <https://www.globalsources.com/si/AS/Nantong-Refriend/6008835003867/pdtl/Contact-Plate-Freezer/1021805258.htm> (18 April 2020).
- Hani. 2020. *Pelatihan Cold Storage : Principle, Operation and Troubleshooting.* <http://transform-mpi.com/tag/training-cold-storage-principle-operation-troubleshooting-di-indonesia/> (18 April 2020).
- Hartech. 2020. *Pengertian dan Jenis Genset : Produk Genset Terbaru 2020.* <https://www.hartech.co.id/post/berita/Cara-Kerja-Sebuah-Genset-Listrik.html> (18 April 2020).
- Kepala Badan Karantina Ikan. 2016. *Petunjuk Teknis Pengendalian Air dan Es untuk Penanganan dan Pengolahan Hasil Perikanan.* Badan Karantina Ikan, Pengendalian Mutu dan Keamanan Hasil Perikanan.
- Khan, M.Y. dan A. Mittal. 2017. *Freezing of Food Products: A Review. International Journal of Advance Research in Science and Engineering.* 6 (9): 353-358.
- Kurniawan, I. Validasi dan Verifikasi Proses Pengemasan Susu Kental Manis Sachet Dengan Mesin Filling Piltz. 2008. *Tugas Akhir*, IPB, Bogor.
- Kusumawardani, D. 2010. *Valuasi Ekonomi Air Bersih di Daerah Surabaya (Studi Kasus Pada Air PDAM). Laporan Akhir Kegiatan Penelitian Hibah Disertasi Doktor.* Universitas Gadjah Mada.
- Mukhtar, S., M. Nurif. 2015. Peranan Packaging dalam Meningkatkan Hasil Produksi Terhadap Konsumen, *Jurnal Sosial Humaniora.* 8(2):181-191.
- Mutu Kitchen and Cathering Equipment. 2017. *Hand Pallet Trolley.* <https://www.mutuindonesia.com/product/hand-pallet-trolley-pengangkut-barang-fpt-300/> (18 April 2020).
- Nanfa. 2011. *Red Snapper - Lutjanus campechanus.* http://gallery.nanfa.org/v/members/zooxanthellae/Lutjanidae/Lutjanus-campechanus.html?g2_imageViewsIndex=2 (18 April 2020).
- Ningsih, R. 2018. *Memperkuat Ekspor Ikan dan Produk Olahan Ikan Dari Indonesia ke Kanada. Laporan Penelitian Januari 2018.*
- OnlyKem. 2018. *Cold Room Cold Storage Refrigeration Evaporative Air Cooler Unit Cooler with Two Fan.* <https://coldroomcn.en.made-in-china.com/product/syOmXIVPMhWD/China-Cold-Room-Cold->

[Storage-Refrigeration-Evaporative-Air-Cooler-Unit-Cooler-with-Two-Fan.html](#) (18 April 2020).

- Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 492/MENKES/PER/IV/2010 tentang Persyaratan Kualitas Air Minum.
- Pradana, T., Suharno, dan Apriansyah. 2018. Pengolahan Limbah Cair Tahu untuk Menurunkan Kadar TSS dan BOD, *Jurnal Vokasi Kesehatan*. 4(2):56-62.
- Pratama, S. 2019. *Pengertian Kondensor AC Mobil, Fungsi, dan Cara Kerja*. <https://unopart.id/2019/01/28/pengertian-kondensor-ac-mobil-fungsi-dan-cara-kerja/> (18 April 2020).
- PT. Surya Pelangi Nusantara. 2020. *Katalog Produk Keranjang*. <http://greenleaf.co.id/product/midori-laundry-basket?category=183> (18 April 2020).
- PT. Yokatta Makmur Perkasa. 2019. *Keranjang aindustri YTH-19 Cocok sebagai Keranjang Roti*. <http://keranjangplastikyth.blogspot.com/2015/02/keranjang-industri-yth-19-coocok.html> (18 April 2020).
- Putri, 2020. *Cara Membuat Pompa Air Tanpa Listrik*. <https://blog.elevenia.co.id/cara-membuat-pompa-air-tanpa-listrik/> (18 April 2020).
- Queensland government. 2018. *Crimson snapper*. <https://www.daf.qld.gov.au/fish-identification-information/fish-species-guide/fish-species-id-info/profile?fish-id=crimson-snapper> (18 April 2020).
- Revon Kitchen Set. 2019. *Meja Stainless Murah Yogyakarta, Semarang, dan Surakarta*. <https://revon.co.id/pusat-meja-stainless-steel-murah/> (18 April 2020).
- Rianti, A., A. Christopher, D. Lestari, dan W. E. Kiyat. 2018. Penerapan Keamanan dan Sanitasi Pangan Pada Produksi Minuman Sehat Kacang-Kacangan UMKM Jukajo Sukses Mulia di Kabupaten Tangerang, *Jurnal Agroteknologi*. 12 (2): 167-175.
- Rizzato, S. 2016. *Frozen Food Packaging Key Considerations for Optimising Your Packaging Process*. A TNA White Paper.

- Rome, B.M. dan S.J. Newman. 2010. *North Coast Fish Identification Guide*. Australia: Department of Fisheries.
- Said, A.A. 2016. *Desain Kemasan*. Makassar: UNM Makassar.
- Setiyono. 2001. Dasar Hukum Pengolahan B3. *Jurnal Teknologi Lingkungan*. 2(1): 72-77.
- Sucipto, E. 2016. *Katalog Timbangan Duduk*. <https://docplayer.info/62027722-Cv-armoyo-kreasi-mandiri-katalog-timbangan-duduk-bench-scale-edy-sucipto.html> (18 April 2020).
- Surya, B. 2019. *Plate Stainless Steel 304*. <https://www.suryalogam.com/stainless-steel-304/> (18 April 2020).
- Suryani, Y. 2015. Teori Lokasi Dalam Penentuan Pembangunan Lokasi Pasar Tradisional (Telaah Studi Litelatur). *Seminar Nasional Ekonomi Manajemen dan Akutansi (SNEMA) Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang*. ISBN: 978-602-17129-5-5.
- Susanto B. 1994. *Teknologi Pengolahan Hasil Pertanian*. Surabaya: PT. Bina Ilmu.
- Susetyarsi, T. 2012. Kemasan Produk Ditinjau dari Kemasan, Bentuk Kemasan dan Pelabelan pada Kemasan Pengaruhnya Terhadap Keputusan Pembelian pada Produk Minuman Mizone di Kota Semarang, *Jurnal STIE Semarang*. 4(3): 19-28.
- Timbangan Indonesia. 2020. *Info Terkini Tentang Timbangan*. https://www.timbanganindonesia.com/news_and_event.html (18 April 2020).
- Waryat, M. Romli, A. Suryani, I. Yuliasih, S. Johan. 2013. Karakteristik Morfologi, Termal, Fisik-Mekanik, dan *Barrier* Plastik Biodegradable Berbahan Baku Komposit Pati Termoplastik-LLDPE/HDPE, *Agritech*. 33 (2): 197-207.
- Wibowo, I.R., Y.S. Darmanto, dan A.D. Anggo. 2014. Pengaruh Cara Kematian dan Tahapan Penurunan Kesegaran Ikan Terhadap Kualitas Pasta Ikan Nila (*Oreochromis niloticus*). *Jurnal Pnegolahan dan Bioteknologi Hasil Perikanan*. 3 (3): 95-103.
- Wicaksono, A. 2019. *Meja Kompur Stainless Steel*. <https://dapurkuminimalis.blogspot.com/2019/06/44-meja-kompur-stainless-steel-jakarta.html> (18 April 2020).
- Wiratech. 2018. *Cara Membuat Alat Press Plastik*. <https://wiratech.co.id/cara-membuat-alat-pres-plastik/> (18 April 2020).

Wiratech. 2019. *Strapping Band Superpack*.
<https://wiratech.co.id/product/strapping-band/> (18 April 2020).