

BAB XIII

KESIMPULAN DAN SARAN

13.1. Kesimpulan

1. PT Bronson Prima Industri merupakan pabrik di bidang pengolahan kembang gula dan coklat yang telah mendapat Sertifikasi Halal dari Majelis Ulama Indonesia (MUI) No. 07110013340312 dan terdaftar pada Badan Pengawas Obat dan Makanan (BPOM RI) MD 224413072042 untuk *Hot Hot Pop* dan BPOM RI MD 224413060042 untuk *Hot Ball Mango*.
2. PT. Bronson Prima Industri merupakan perusahaan yang memproduksi permen keras yang terletak di Jl. Tenaga no 8, Malang dan bergerak di bawah pimpinan bapak Agus Susanto. Kapasitas produksi untuk *Hot Hot Pop* sebesar ± 35.000 kg/hari dan untuk *Hot Ball Mango* sebesar ± 37.000 kg/hari.
3. Struktur organisasi yang digunakan oleh PT. Bronson Prima Industri berbentuk garis serta fungsional, yaitu setiap pekerja memiliki perannya dan fungsinya masing-masing untuk memudahkan tugas pemimpin dalam mencapai tujuan utama perusahaan. PT Bronson Prima Industri memiliki pekerja sebanyak 422 orang dibagi menjadi staff sebanyak 38 dan tenaga kerja non-staff sebanyak 384 orang.
4. Bahan baku yang digunakan untuk untuk membuat *Hot Hot Pop* dan *Hot Ball Mango* adalah sirup glukosa, gula rafinasi, air, dan *buffer* sedangkan bahan tambahan yang digunakan adalah *flavouring agent*, asam, pewarna, dan gliserin.
5. Proses produksi permen keras terbagi atas 9 tahap utama yaitu persiapan bahan, pencampuran bahan (*dissolving*), pemasakan (*cooking*), penambahan bahan tambahan (*mixing*), perataan tekstur

(*kneading*), pencetakan, pengemasan primer, pengemasan sekunder, pengemasan tersier dalam karton (*packaging*).

6. Pengemasan permen keras terdiri dari kemasan primer, sekunder, dan tersier. Pengemas primer biasanya berupa plastik yang aman untuk kesehatan karena akan bersentuhan langsung dengan produk, pengemas sekunder berupa plastik yang akan melindungi kemasan primer, dan pengemas tersier berupa karton untuk memudahkan distribusi dalam jumlah banyak. penyimpanan bahan baku, bahan pembantu, bahan pengemas, dan produk permen harus ditempat yang bersih dan kering untuk menghindari tambahan biaya produksi bagi perusahaan.
7. Mesin dan peralatan produksi yang digunakan oleh PT. Bronson Prima industri adalah tangki sirup glukosa, *dissolving tank*, *storage tank*, *continuous batch cooker*, *planetary mixer*, *kneader*, *warm table*, *batch former*, *ropesizer*, *uniplast mold*, mesin pencetak dan pengemas, *cooling conveyor*, serta mesin deposit.
8. Mesin dan peralatan pendukung yang digunakan oleh PT. Bronson Prima Industri adalah *sealer*, *bestpack*, timbangan, *lift*, generator, *hand pallet*, *forklift*, *pallet*, dan keranjang.
9. Perawatan dan perbaikan mesin serta peralatan dilakukan oleh teknisi PT. Bronson Prima Industri sedangkan penyediaan suku cadangnya disediakan oleh Bengkel Harapan (besi-besi maupun cetakan) dan Sekawan (*conveyor*).
10. Daya yang digunakan PT. Bronson Prima Industri meliputi listrik sebesar 1.100 KVA/bulan, bahan bakar gas sebanyak 1500 m³/bulan, bahan bakar solar 1000 L per pemakaian *genset*, jumlah air yang digunakan rata-rata sebesar 35 m³/hari, dan sumber daya manusia sebanyak 449 orang.

11. Sanitasi yang dilakukan PT. Bronson Prima Industri meliputi sanitasi bahan baku dan bahan pembantu, sanitasi pekerja, sanitasi mesin dan peralatan, sanitasi bangunan, dan sanitasi lingkungan kerja.
12. Pengawasan mutu yang dilakukan PT. Bronson Prima Industri meliputi pengawasan mutu bahan baku dan bahan pembantu, pengawasan mutu selama proses produksi dan pengawasan mutu produk akhir.
13. Limbah yang dihasilkan PT. Bronson Prima Industri berupa limbah padat dan limbah cair. Limbah padat seperti kardus dan plastik akan diserahkan pada pihak ketiga, sedangkan limbah padat seperti mesin dan peralatan akan disimpan dalam TPS B3. Limbah cair hasil produksi diolah di Instalasi Pengolahan Air Limbah (IPAL) sebelum dibuang ke selokan.

13.2. Saran

Saran yang dapat disampaikan untuk meningkatkan dan mengembangkan PT. Bronson Prima Industri adalah:

1. Peningkatan pengujian kualitas bahan baku dan produk jadi dengan pengujian secara berkala, meliputi pengujian fisik, kimia, mikrobiologis, serta sensoris.
2. Sanitasi dan pengawasan terhadap produk maupun proses yang dilakukan sudah baik, namun perlu peningkatan terutama pada sanitasi pekerja *Hot Hot Pop*. Perlu adanya pengawasan secara rutin pada karyawan yang bekerja pada proses produksi.
3. Perlu ditambahkan penutup telinga untuk pekerja bagian pencetakan untuk mencegah terganggunya fungsi pendengaran karena suara mesin proses yang keras.

4. Perlu meningkatkan keamanan pangan dengan menggunakan HACCP dan ISO 22000 agar permen yang dihasilkan tidak terkontaminasi dan untuk meningkatkan kepercayaan konsumen.

DAFTAR PUSTAKA

- Aji, A. S dan N. N. Marleni. 2018. *Studi Karakteristik dan Sistem Pengolahan Air Limbah Domestik di Kabupaten Magelang*. Magelang: UNIMMA Press.
- Amaliyah, N. 2017. *Penyehatan Makanan dan Minuman-A*. Yogyakarta: Deepublish.
- Arief, L.M. 2016. *Pengolahan Limbah Industri*. Yogyakarta: CV ANDI OFFSET.
- Arif, M. 2017. *Perancangan Tata Letak Pabrik*. Yogyakarta: Deepublish.
- Astriyanto, T. 2010. Analisis Lokasi Usaha Sektor Informal Bidang Perdagangan dan Jasa di Lingkungan Kampus Universitas Negeri Semarang Desa Sekaran Kecamatan Gunungpati Kota Semarang, *Skripsi S-1*, Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Semarang, Semarang.
- Badan Pengawas Obat dan Makanan. 2019. Bahan Tambahan Pangan. https://standarpangan.pom.go.id/dokumen/peraturan/2019/PerBPO_M_No_11_Tahun_2019_tentang_BTP.pdf (21 Januari 2021).
- Fajrin, A.E., S. Hartono, dan L.R. Waluyati. 2015. Permintaan Gula Rafinasi pada Industri Makanan Minuman dan Farmasi di Indonesia, *Agro Ekonomi* 26(2):150-158.
- Gaspersz, V. 2009. *Production Planning and Inventory Control Berdasarkan Pendekatan Sistem Terintegrasi MRP II dan JIT Menuju Manufaktur 21. Edisi 1*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Hartel, R.W dan D.R. Heldman. 2012. *Principles of Food Processing*. New York: Springer.
- Heragu, S.S. 2006. *Facilities Design Second Edition*. Lincoln: iUniverse Books.
- Jasasila, 2017. Peningkatan Mutu Pemeliharaan Mesin Pengaruhnya Terhadap Proses Produksi pada PT. Aneka Bumi Pratama (ABP)

di Kabupaten Batanghari, *Jurnal Ilmiah Universitas Batanghari Jambi*. 17(3): 97-102

Julianti, S, 2014. *The Art of Packaging*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

Kaihatu, T. S. 2014. *Manajemen Pengemasan*. Yogyakarta: CV Andi Offset.

Kartajaya, H., Yuswohady, J. Mussry. 2004. Positioning, Diferensiasi, dan Brand. Jakarta: Penerbit Gramedia.

Lestari, T. R. P. 2020. Penyelenggaraan Keamanan Pangan sebagai Salah Satu Upaya Perlindungan Hak Masyarakat sebagai Konsumen, Aspirasi: *Jurnal Masalah-Masalah Sosial*. 11 (1):57-72.

Mamuaja, C. F. 2016. *Pengawasan Mutu dan Keamanan Pangan*. Manado: Unsrat Press.

Mandei, J. H. 2014. Komposisi Beberapa Senyawa Gula dalam Pembuatan Permen Keras dari Buah Pala, *Jurnal Penelitian Teknologi Industri*. 6(1):1-10.

Niskanen, K. 2012. *Mechanics of Paper Products*. Boston: Walter de Gruyter GmbH and Co.

Packaging box. 2014. Corrugated Master Carton. www.motekarprint.co.id. (diakses pada 20 Januari 2021)

Peraturan Menteri Kesehatan RI No. 492/ MENKES/ PER/ IV/ 2010 tentang persyaratan kualitas air minum. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.

Purwantinah, A. 2021. *Pengelolaan Bisnis Ritel*. Jakarta: Gramedia Widiasarana Indonesia.

Sukoco, B. M. 2016. *Manajemen Administrasi Perkantoran Modern*. Jakarta: Penerbit Erlangga.

Sumantri, H. A. 2010. *Kesehatan Lingkungan*. Depok: Prenadamedia Group.

Telaumbanua, D. 2019. *Hukun Ketenagakerjaan*. Yogyakarta: Deepublish.

- Wahjono, S. I., A. Maria., S. Maro'ah., Widayat. 2020. *Pengantar Bisnis*. Jakarta: Prenadamedia Group.
- Winarno, F. G. dan A. Octaria. 2020. *Bahan dan Kemasan Alami*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Wisnu, D. 2019. *Teori Organisasi Struktur dan Desain*. Malang: Universitas Muhammadiyah Malang.