

### XIII. KESIMPULAN DAN SARAN

#### 13.1. Kesimpulan

1. PT. Charoen Pokphand Indonesia khususnya Charoen Pokphand Food merupakan pabrik pemotongan ayam, pengolahan *nugget*, sosis, dan masih banyak produk lainnya yang didirikan pada tahun 1972 dengan sistem *batch process*.
2. PT. Charoen Pokphand Indonesia berlokasi di Ngoro Industri Persada Blok U No. 11-12, Desa Lolawang, Kecamatan Ngoro, Mojokerto, Jawa Timur.
3. Struktur organisasi dari PT. Charoen Pokphand Indonesia adalah struktur organisasi lini dan staf dengan jumlah tenaga kerja sebanyak 300 karyawan.
4. Bahan baku yang digunakan adalah daging ayam broiler yang berasal dari Rumah Potong Ayam PT. Charoen Pokphand Indonesia.
5. Produk yang dihasilkan di PT. Charoen Pokphand Indonesia khususnya *Further Division (forming)* antara lain *nugget* merek Fiesta, Champ, Akumo, Okey, dan Asimo. Produk *non-forming* yang dihasilkan antara lain karage, pok-pok, *delistripe*, *spicy wing*, *spicy chick*, *fried chicken*, dan *crispy crunch*.
6. Pengemas primer produk dari PT. Charoen Pokphand Indonesia yaitu dengan *polyroll* tipe LLDPE dengan pengemas sekunder karton *double wall*.
7. Pemeliharaan dan perawatan mesin dilakukan secara terjadwal seminggu sekali ketika seluruh produksi berhenti dan tidak terjadwal ketika terjadi kerusakan mesin.
8. Proses sanitasi yang meliputi sanitasi mesin dan peralatan, sanitasi lingkungan pabrik, sanitasi ruang produksi, sanitasi pekerja, dan sanitasi hama.
9. Pengendalian mutu yang dilakukan oleh PT. Charoen Pokphand Indonesia meliputi pengendalian mutu bahan

- baku dan bahan pembantu, pengendalian mutu proses produksi, pengendalian mutu produk akhir.
10. Pengolahan limbah pada PT. Charoen Pokphand Indonesia meliputi pengolahan limbah padat dan cair.

### 13.2. Saran

1. PT. Charoen Pokphand Indonesia perlu untuk membenahi struktur organisasi yang sistematis dan sesuai dengan *job description*.
2. Lantai ruang produksi di PT. Charoen Pokphand Indonesia banyak mengalami kerusakan seperti adanya lubang dan tidak rata sehingga perlu ada perbaikan.
3. Pekerja di ruang produksi perlu ditingkatkan kembali kesadarannya akan sanitasi sebelum memasuki ruang produksi karena beberapa pekerja masih abai.
4. PT. Charoen Pokphand Indonesia perlu lebih memperhatikan tingkat kebersihan lingkungan kerja di pabrik seperti wastafel yang perlu dibersihkan setiap hari, penyediaan sabun untuk cuci tangan di setiap wastafel, dan gayung di ember kamar mandi.

## DAFTAR PUSTAKA

- Afiyah, D. N. (2022). Pengaruh perbedaan bagian daging ayam broiler terhadap kandungan protein dan sifat organoleptik *nugget* ayam. *Journal of Animal Husbandry*, 1(2), 81-87.
- Alibaba. (2024). Mesin *Individual Quick Freezing*. <https://indonesian.alibaba.com/product-detail/Iqf-machine-tunnel-freezer-for-freezing-6073717139.html>. Tanggal akses 18 Januari 2024.
- Akbar, I. & Silmi, A. (2021). Pengolahan limbah minyak dan lemak di restoran padang dengan metode fisik (*oil grease trap*). *Jurnal TechLINK*, 5(2), 1-7.
- Anritsu. (2024). Mesin *Automatic Checkweigher*. [https://www.anritsu.com/en\\_us/infivis/products/checkweigher/economy-ssv-f](https://www.anritsu.com/en_us/infivis/products/checkweigher/economy-ssv-f). Tanggal akses 18 Januari 2024.
- Anritsu. (2024). Mesin *Metal Detector*. <https://www.anritsu.com/en-US/infivis/products/metal-detection/highperformance-m6>. Tanggal akses 18 Januari 2024.
- Arif, M. (2017). *Perancangan Tata Letak Pabrik*. Deepublish: Yogyakarta.
- Basir, M. I. (2019). Pemanfaatan lahan bekas penggalian tanah pembuatan batu bata untuk persawahan di Desa Gentungang Kecamatan Bajeng Barat Kabupaten Gowa. *Jurnal Environmental Science*, 1(2), 18-27.
- Directindustry. (2024). Mesin Emulsi. <https://www.directindustry.com/prod/maschinenfabrik-laska-gesellschaft-mbh/product-175588-1762464.html>. Tanggal akses 18 Januari 2024.
- Directindustry. (2024). Mesin *Mixing and Cooling*. <https://www.directindustry.com/prod/maschinenfabrik-seydelmann/product-97275-1756764.html>. Tanggal akses 18 Januari 2024.
- Fitrianti, A. T. (2017). Mengenal Beberapa Bakteri Patogen pada Daging. <http://kesmavet.ditjenpkh.pertanian.go.id/index.php/berita/tulisaniah-populer/188-mengenal-beberapa-bakteri-patogen-pada-daging>. Tanggal akses 8 Februari 2024.

- Forsido, S.F., Welelaw, E., Belachew, T., & Hensel, O. (2021). Effects of storage temperature and packaging material on physico-chemical, microbial and sensory properties and shelf life of extruded composite baby food flour. *Heliyon* 7(4), 1-13.
- Gardjito, M. & Handayani, W. (2015). *Penanganan Segar Hortikultura untuk Penyimpanan dan Pemasaran*. Jakarta: Kencana.
- Garudasystrain. (2024). *Forklift*. <https://www.garudasystrain.co.id/memahami-safety-device-pada-forklift>. Tanggal akses 20 Januari 2024.
- Glbc. (2024). Jenis *Corrugated Box*. <https://www.glbc.com/products-services/corrugated-boxes/box-structure/>. Tanggal akses 20 Januari 2024.
- Goncalves, A. A., J. Nielsen, & F. Jessen. (2012). *Quality of Frozen Fish, (dalam Handbook of Meat, Poultry and Seafood Quality Second Edition, L. M. L. Nollet, Ed.)*. USA: Wiley-Blackwell.
- Google Earth. (2024). Lokasi PT. Charoen Pokphand Indonesia. [https://earth.google.com/web/@-7.55877217,112.61076473,48.64517135a,714.70227516d,35y\\_0h,0t,0r/data=OgMKATA](https://earth.google.com/web/@-7.55877217,112.61076473,48.64517135a,714.70227516d,35y_0h,0t,0r/data=OgMKATA). Tanggal akses 15 Januari 2024.
- Harahap, M. R., Amanda, L. D., & Matondang, A. H. (2020). Analisis kadar COD (*Chemical Oxygen Demand*) dan TSS (*Total Suspended Solid*) pada limbah cair dengan menggunakan spektrofotometer UV-VIS. *AMINA*, 2(2), 79-83.
- Hasma., Abustam, E., & Said, M.I. (2021). Physico-chemical properties of chicken nugget by addition gelatin from the skin and bones of goat with pretreatment *L.plantarum* and acetic acid. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science* 788.
- Heavypack. (2024). *Mesin Packing & Sealing*. <https://www.heavypack.id/detail/DXDF-40>. Tanggal akses 18 Januari 2024.
- Hualianmachinery. (2024). *Mesin Cartonng Taper*. <https://id.hualianmachinery.com/Mesin-Kotak-Kotak-Semi-Otomatis-Sealer-Karton-untuk-BOPP-FXJ-5050A-pd47169563.html>. Tanggal akses 18 Januari 2024.
- Ishida. (2024). *Mesin Penimbangan*. <https://www.ishida.com/ww/en/products/weighing/ccw/circular>. Tanggal akses 18 Januari 2024.

- Istockphoto. (2024). *Hand Pallet*. <https://www.istockphoto.com/id/foto/pallet-jack-dengan-palet-kayu-terisolasi-di-atas-putih-rendering-3d-gm538340502-95700709>. Tanggal akses 20 Januari 2024.
- Jamrianti, R. (2021). *Pengemasan dan Pelabelan Pangan*. Malang: AE Publishing.
- Jovanonic, I., Novic, G., Jovanonic, M., & Vujacic, L. (2019). Characteristics of textured soy protein products as raw materials in the meat industry. *IOP Conf. Series: Earth and Environmental Science* 333.
- Justpol. (2024). *Meat Cart*. <https://justpol.pl/en/product/89/02-13-meat-cart>. Tanggal akses 20 Januari 2024.
- Kusumawati, E., Chrissanty, M. B., Priggandini, R. T., & Fauzan, A. (2023). Unit kerja unit *Dissolved Air Flotation* (DAF) untuk menurunkan kadar minyak dan lemak serta *Total Suspended Solid* (TSS) air limbah restoran. *Prosiding The 14th Industrial Research Workshop and National Seminar*, 425-430.
- Lailiani, N., Razie, F., Biyatmoko, D., & Lilimantik, E. (2023). Kajian flokulan polimer anionik dengan metode *jar test* untuk pemanfaatan lumpur cair PT Air Minum Bandarmasih (PERSERODA). *Jurnal EnviroScienteeae*, 19(3), 64-75.
- Laserbiscuit. (2024). *Mesin Hot Line Tunnel*. <https://www.laserbiscuit.com/tunnel-oven-3/>. Tanggal akses 24 Februari 2024.
- Lv, Y., Chu, Y., Zhou, P., Mei, J., & Xie, J. (2021). Effects of different freezing methods on water distribution, microstructure and protein properties of cuttlefish during the frozen storage. *Applied Sciences*, 11(15), 1-18.
- Machinecookies. (2024). *Mesin Tumbling*. <http://id.machinecookies.com/meat-processing-machinery/meat-tumbler/vacuum-meat-tumbling-machine.html>. Tanggal akses 24 Februari 2024.
- Mekarmart. (2024). *Kemasan nugget Fiesta*. <https://mekarmart.myolsera.com/catalog/makanan-beku/fiesta-nugget-500gcrispy-bubble10/37879704>. Tanggal akses 22 Januari 2024.
- Marel. (2024). *Mesin RevoPortioner*. <https://marel.com/en/products/revoportioner/>. Tanggal akses 21 Mei 2024.

- Monotaro. (2024). Keranjang Plastik. <https://www.monotaro.id/s010935101.html>. Tanggal akses 20 Januari 2024.
- Mulyanagara, G. & Ali, H. (2023). Pengaruh perubahan struktur organisasi, budaya, dan kinerja pekerja terhadap strategi perusahaan. *Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 2(3), 282-291.
- Nascojapan. (2024). Mesin Pencetakan, *Coating*, dan *Breading*. [https://www.nasco-japan.com/show\\_case/Revo%20Portioner%202018.3.15](https://www.nasco-japan.com/show_case/Revo%20Portioner%202018.3.15). Tanggal akses 18 Januari 2024.
- Noviani, B.A. (2021). *Ilmu Boga Dasar Pengolahan Makanan Metode Dasar Memasak*. Yogyakarta: Guepedia.
- Nofrianti, F. F., Novita, A., Jamin, F., Ismail, Farida, Sari, W. E. (2022). Deteksi cemaran *Salmonella* sp. pada bakso bakar yang dijual di kopelma Darussalam Banda Aceh. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Veteriner (JIMVET)*, 6(3), 162-168.
- Nur, M. F. M., H. P. N., & Ningsih, E. (2020). Kombinasi koagulan dan flokulan dalam pengolahan air limbah industri farmasi. *Jurnal Seminar Nasional Sains dan Teknologi Terapan VIII*, 339-344.
- Nuryati, T. (2019). Analisis performans ayam broiler pada kandang tertutup dan kandang terbuka. *Jurnal Peternakan Nusantara*, 5(2), 77-86.
- Pamukti, K.B. & Juwitaningtyas, T. (2021). Evaluasi penerapan prinsip-prinsip sanitasi industri dan hygiene karyawan. *Jurnal teknologi Pangan dan hasil Pertanian* 16(2), 1-12.
- Patty, J. A. (2023). Pengenalan hama penyakit utama tanaman pala dan cengkeh serta teknik pengendaliannya di Desa Morekau Kecamatan Seram Barat. *Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 38-44
- Pulungan, M. H., Dewi, I. A., Rahmah, N. L., Perdani, C. G., Wardina, K., & Pujiana, D. (2018). *Teknologi Pengemasan dan Penyimpanan*. Malang: UB Press.
- Puzianti, S. A., Pujianto, T., Kastaman, R. (2021). Analisis mutu produk pengolahan hasil pertanian: *fruit strips frutives* dengan *statistical process control*. *Jurnal Agrikultura*, 32 (3), 275-283.
- Prihanto, A. A. (2020). *Pengendalian Mutu dan Kualitas Hasil Perikanan*. Malang: Media Nusa Creative
- Rahmadi, A., Sari, N. M., & Indriyani, E. (2022). *Buku Ajar Pemanfaatan Limbah Industri*. Banjarbaru : CV Banyubening Cipta Sejahtera.

- Rahmawati. (2022). *Apa Saja Variabel Penelitian dalam Bidang Marketing ??? (Panduan Bagi Peneliti Pemula)*. Samarinda: Mulawarman University Press.
- Rajaplastikindonesia. (2024). Keranjang Plastik. <https://rajaplastikindonesia.com/produk/box-plastik-serbaguna-industri-rabbit-2288/>. Tanggal akses 20 Januari 2024.
- Ramayanti, D. & Amna, U. (2019). Analisis parameter COD (*Chemical Oxygen Demand*) dan pH (*Potential Hydrogen*) limbah cair di PT. Pupuk Iskandar Muda (PT. PIM) Lhokseumawe. *Quimica: Jurnal Kimia Sains dan Terapan*, 1(1), 16-21.
- Refilda., Hidayat, H., & Yusuf, Y. (2021). Analisis kadar logam berat (Fe, Zn, Pb, Cd) dan nilai risiko kesehatan dalam buah kemasan kaleng. *Chempublish Journal*, 6(1), 22-33.
- Royani, S., Fitriana, A. S., Enarga, A. B. P., & Bagaskara, H. Z. (2021). Kajian COD dan BOD dalam air di lingkungan Tempat Pemrosesan Akhir (TPA) sampah kaliiori Kabupaten Banyumas. *Jurnal Sains dan Teknologi Lingkungan*, 13(1), 40-49.
- Rudd, J. (2019). *A Practical Guide to Logistics: An Introduction to Transport, Warehousing, Trade and Distribution*. UK: Kogan Page.
- Sangadji, I., Jurianto, & Rijal, M. (2019). Lama penyimpanan daging ayam broiler terhadap kualitasnya ditinjau dari kadar protein dan angka lempeng total bakteri. *Jurnal Biology Science & Education*, 8(1), 47-58.
- Sasdika, A. H. & Rachmanto, T. A. (2023). Penyisihan Chemical Oxygen Demand (COD) pada limbah batik jetis Sidoarjo. *Jurnal Envirous*, 3(2), 70-74.
- Setiarto, R. H. B. (2020). *Konsep HACCP, Keamanan, Higiene dan Sanitasi dalam Industri Pangan*. Ciracas : Guepedia.
- Siconbg. (2024). Mesin Grinder. <https://siconbg.com/en/product/laska-wwb-200-2/>. Tanggal akses 18 Januari 2024.
- Surono, I.S., Sudiby, A., & Waspod, P. (2018). *Pengantar Keamanan Pangan untuk Industri Pangan*. Yogyakarta: Deepublish.

- Suyanto, H., Sundari, A., Afiyah, S., & Rozi, A.F. (2024). *Aspek Hukum dalam Perkeconomian*. Lamongan: Academia Publication.
- Syukran, M., Agustang, A., Idkhan, A. M., & Rifdan. (2022). Konsep organisasi dan pengorganisasian dalam perwujudan kepentingan manusia. *Jurnal Manajemen Sumber Daya Manusia, Administrasi, dan Pelayanan Publik*, 9(1), 95-103.
- Taus, A. L., Tahuk, P. K., & Kia, K. W. (2022). Pengaruh penggunaan bahan pengikat yang berbeda terhadap daya ikat air, kadar air, dan kandungan serat kasar *nugget* ayam. *Journal of Tropical Animal Science and Technology*, 4(1): 74-81
- Tindomachine. (2024). Mesin Penggorengan. <https://id.tindomachine.com/deep-frying-machine/continuous-frying-machine/>. Tanggal akses 18 Januari 2024.
- Wahyuni, O., Prasetiawan, A., & Rohmah, N. (2018). *Logistik dan Mata Rantai Pasokan*. Semarang: Penerbit Politeknik Ilmu Pelayanan Semarang.
- Wisnu, D. (2019). *Teori Organisasi Struktur dan Desain*. Malang: UMM Press.
- Yuwono, S.S. & Wazihiroh, E. (2019). *Teknologi Pengolahan Tepung Terigu dan Olahannya di Industri*. Malang: UB Press.
- Zakaria, A., Sauri, S., Fadela, D. M., & Wardhani, P. S. A. (2021). Efisiensi penurunan kadar COD, TS, TSS, kekeruhan, dan TDS pada air limbah industri pangan menggunakan koagulan *poly aluminium chloride* dengan metode *jar test*. *Jurnal Warta Akab*, 45(2), 98-104.