

CETAK

by U Bh

Submission date: 24-Aug-2023 02:10PM (UTC-0400)

Submission ID: 2150654285

File name: TA_FINAAA_PERSONAL_HYGIENE_cetak.docx (1.83M)

Word count: 10989

Character count: 67940

**IMPLEMENTASI *PERSONAL HYGIENE* DI AREA *LINE PREPARATION* DALAM PENGENDALIAN SUMBER
KONTAMINASI PADA NANAS KALENG
DI PT GREAT GIANT PINEAPPLE**

(Laporan Tugas Akhir Mahasiswa)

Oleh

**Alfina Fadilah Yusriyana
NPM 20733035**



**POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2023**

IMPLEMENTASI *PERSONAL HYGIENE* DI AREA *LINE PREPARATION* DALAM PENGENDALIAN SUMBER KONTAMINASI PADA NANAS KALENG DI PT GREAT GIANT PINEAPPLE

Oleh

**Alfina Fadilah Yusriyana
NPM 20733035**

11

Laporan Tugas Akhir Mahasiswa

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai sebutan
Ahli Madya Teknologi Pangan (A. Md. T.P.)

Pada

Program Studi Teknologi Pangan
Jurusan Teknologi Pertanian

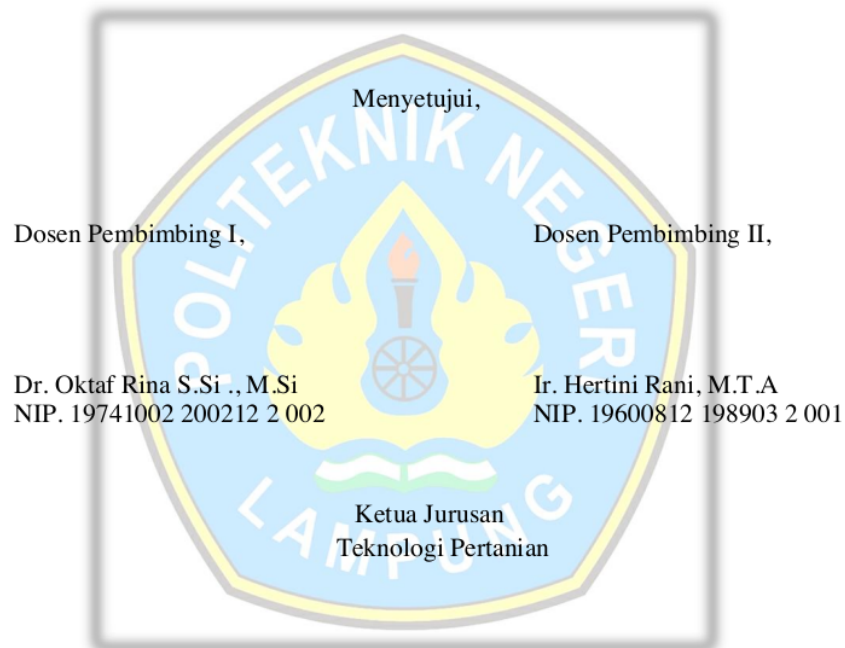


**POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG**

2023

HALAMAN PENGESAHAN

1. Judul Tugas Akhir Mahasiswa : Implementasi *Personal Hygiene* Di Area *Line Preparation* Dalam Pengendalian Sumber Kontaminasi pada Nanas Kaleng di PT Great Giant Pineapple
2. Nama Mahasiswa : Alfina Fadilah Y.
3. Nomor Pokok Mahasiswa : 20733035
4. Program Studi : Teknologi Pangan
5. Jurusan : Teknologi Pertanian



Didik Kuswadi, S.TP., M.Si
NIP. 19690116 199402 1 001

Tanggal Ujian : 14 Agustus 2023

**IMPLEMENTASI *PERSONAL HYGIENE* DI AREA *LINE PREPARATION*
DALAM PENGENDALIAN SUMBER KONTAMINASI PADA NANAS
KALENG DI PT GREAT GIANT PINEAPPLE**

Oleh

Alfina Fadilah Yusriyana

ABSTRAK

²³ PT Great Giant Pineapple merupakan perusahaan yang mengembangkan beberapa produk, salah satunya adalah olahan nanas kaleng yang bermutu sehingga perusahaan harus mengimplementasikan *personal hygiene* pada tenaga kerja. Salah satu mekanisme terpenting bagi tenaga kerja yang ikut dalam memproduksi nanas kaleng adalah dengan mengimplementasikan *personal hygiene*. Penulisan Tugas Akhir ini bertujuan untuk memahami cara pengimplementasian *personal hygiene* di area *line preparation* dan cara mencegah terjadinya kontaminasi pada produk. Metode yang dilakukan untuk mengetahui pentingnya pengimplementasian *personal hygiene* di PT Great Giant Pineapple, Lampung Tengah yaitu dengan metode observasi dan wawancara terkait *personal hygiene*. Hasil pengamatan yang diperoleh menunjukkan bahwa PT Great Giant Pineapple sudah menerapkan *personal hygiene* dengan baik, yaitu dengan melakukan pengecekan kesehatan maupun pengecekan Alat Pelindung Diri (APD) pada tenaga kerja secara teratur, namun perlu adanya evaluasi akan pentingnya membaca dan mengetahui *Work Instruction* (WI) serta memberikan peringatan kepada tenaga kerja atau karyawan yang melakukan penyimpangan.

Kata Kunci : *hygiene, kontaminasi, nanas, mutu*

**PERSONAL HYGIENE IMPLEMENTATION IN THE PREPARATION
LINE IN AREA CONTROL THE SOURCE OF CONTAMINATION ON
CANNED PINEAPPLE AT PT GREAT GIANT PINEAPPLE**

By

Alfina Fadilah Yusriyana

ABSTRACT

PT Great Giant Pineapple is a company that develops several products, one of which is processed canned pineapple of high quality, so the company must implement personal hygiene for the workforce. One of the most important mechanisms for the workforce involved in producing canned pineapple is implementing personal hygiene. Writing this Final Project aims to understand how to implement personal hygiene in the line preparation area and how to prevent product contamination. The method used to find out the importance of implementing personal hygiene at PT Great Giant Pineapple, Central Lampung is by observation and interview methods related to personal hygiene. Observations obtained show that PT Great Giant Pineapple has implemented personal hygiene well, namely by carrying out health checks and checking Personal Protective Equipment (PPE) on the workforce regularly, but there is a need for an evaluation of the importance of reading and knowing Work Instruction (WI). as well as giving warnings to workers or employees who commit irregularities.

Keywords: *hygiene, contamination, pineapple, quality*

RIWAYAT HIDUP

ALFINA FADILAH YUSRIYANA

Penulis dilahirkan di Kabupaten Lampung Tengah tepatnya di Gula Putih Mataram, Kecamatan Bandar Mataram pada 29 Mei 2002. Anak pertama dari dua bersaudara, putri dari Suharsono dan Misriyati. Penulis telah menyelesaikan pendidikan di TK Gula Putih Mataram pada 2006–2007, kemudian melanjutkan Sekolah Dasar di SDS 01 Gula Putih Mataram pada 2008–2014, kemudian melanjutkan Sekolah Menengah Pertama di SMP Gula Putih Mataram pada 2014–2017. Selama SMP penulis aktif dalam kegiatan Jurnalistik dan Fotografi, kemudian penulis melanjutkan Sekolah Menengah Atas di SMA Negeri 2 Metro pada 2017 – 2020. Selama SMA penulis aktif dalam kegiatan Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS), Jurnalistik, dan Palang Merah Remaja (PMR). Penulis diterima di Politeknik Negeri Lampung pada tahun 2020 Program Studi Teknologi Pangan, Jurusan Teknologi Pertanian melalui jalur SBMPN (Seleksi Bersama Masuk Politeknik Negeri). Pada tahun 2023, penulis melaksanakan Praktik Kerja Lapangan (PKL) selama 4 bulan di PT Great Giant Pineapple bagian *Department Cannery* dan mempelajari alur proses produksi nanas kaleng. Selama menempuh kuliah, penulis aktif mengikuti organisasi kemahasiswaan UKM Pers Sukma, Gen Smart Lampung, dan Aliansi Pers Mahasiswa Lampung.

PERSEMBAHAN

Dengan terselesaikannya Tugas Akhir ini, saya senantiasa mengucapkan syukur Alhamdulillah atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga berhasil menyelesaikan penulisan Tugas Akhir dan rasa terimakasih saya kepada ...

Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Suharsono dan Ibu Misriyati yang telah mendidik, membimbing menyayangi dan memberikan semangat, doa, dukungan serta memberikan motivasi dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir. Terima kasih atas pengorbanan, kerja keras dan waktu yang telah diberikan. Maaf atas segala keegoisanmu selama ini dan masih belum dapat menjadi anak yang berbakti kepada Bapak Ibu. Semoga Allah SWT membalas segala kebaikan dan memudahkan jalan menuju kebahagiaan dunia dan akhirat.

Adikku Fathmawati, yang selalu memberikan semangat dalam menjalankan kegiatan kuliah agar segera menyelesaikan kuliah. Maaf atas segala keegoisanmu selama ini dan terimakasih engkau selalu sabar menghadapi sikapku yang terlampau buruk.

Sahabatku, Tiara Mahardika, Dara Melina, Ocha Mayshara Rahayu, Hanifah Faiza Nurannisa serta rekan-rekan PKL seperjuangan di PT Great Giant Pineapple (Nabila Aldora Mirabel, Nabila Putri Gunawan, Debora Natalia Siallagan, Nadia Febrianti, Zahratul Usnah Windri, Ihqbar Rahmad, Muhana Rizki Falah, dan Nuriyansyah), yang senantiasa memberikan dukungan, arahan, motivasi dan yang selalu bertukar pikiran.

SERTA ALMAMATER TERCINTA, POLITEKNIK NEGERI LAMPUNG

MOTTO

“Jika kamu tak dapat melakukan hal yang besar, lakukan dari hal kecil namun dengan cara yang hebat.”

- Napoleon Hill -

“Orang-orang yang berbuat baik di dunia akan memperoleh kebaikan dan orang-orang yang bersabar akan mendapatkan pahala tanpa batas (yang tak terhingga)”

(Q.S : Az - Zumar : 10)

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang Maha Pengasih lagi Maha Penyayang, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis sehingga penyusunan Tugas Akhir yang berjudul “**Implementasi Personal Hygiene di Area Line Preparation dalam Pengendalian Sumber Kontaminasi pada Nanas Kaleng di PT Great Giant Pineapple**” ini telah diselesaikan.

Laporan Tugas Akhir merupakan salah satu syarat untuk mencapai sebutan Ahli Madya Teknologi Pangan (A.Md.T.P.) pada jurusan Teknologi Pertanian Politeknik Negeri Lampung. Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini dapat diselesaikan berkat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Penulis berterima kasih kepada yang terhormat :

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Sarono, M, Si., selaku Dewan Politeknik Negeri Lampung
2. Ibu Dr. Oktafrina, S.Si., M.Si., selaku Dosen Pembimbing I yang telah bersedia memberikan bimbingan, dukungan dan pengarahan hingga Laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan
3. Ibu Ir. Hertini Rani, M.T.A., selaku Dosen Pembimbing II yang telah bersedia memberikan bimbingan, dukungan dan pengarahan hingga Laporan Tugas Akhir ini dapat terselesaikan
4. Bapak Sularno, S.TP., selaku Pembimbing Lapang yang telah memberikan wawasan, pengetahuan, serta dukungan dan motivasi selama saya melaksanan Praktik Kerja Lapang di PT Great Giant Pineapple
5. Ibu Dwi Eva Nirmagustina, S.P., M.Si., Ph.D., selaku Ketua Program Studi Teknologi Pangan
6. Staf admin *Department Cannery*, Bapak Ikabudi Wida Arta, S.TP, Mba Evita Devi Ananda, Ibu Sri Wahyuni, Ibu Suginem, Ibu Sisilia Catur Irnaningtyas dan seluruh karyawan *Department Cannery*, PT Great Giant Pineapple yang telah memberikan ilmu, bimbingan, motivasi, pengalaman

baru, dan kekeluargaan yang telah diberikan selama Praktik Kerja Lapang di PT Great Giant Pineapple

7. Bapak Didik Kuswadi S.TP., M.Si selaku Ketua Jurusan Teknologi Pertanian
8. Bapak dan Ibu Dosen Program Studi Teknologi Pangan yang telah memberikan ilmu, pengarahan serta motivasi selama mengikuti perkuliahan di Politeknik Negeri Lampung
9. PLP Laboratorium Teknologi Hasil Pertanian atas bimbingan, saran dan dukungan serta bantuannya selama melakukan praktikum di Politeknik Negeri Lampung
10. Teman-teman seperjuangan Teknologi Pangan, 2020 khususnya Teknologi Pangan B yang selalu memberikan bantuan dan semangat untuk menyelesaikan Tugas Akhir
11. Semua pihak yang telah membantu dan mendukung dalam penyusunan Tugas Akhir ini yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

21

Penulis menyadari bahwa laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun sehingga dapat menyempurnakan Tugas Akhir ini di masa mendatang. Akhir kata, semoga Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi para pembacanya.

Bandar Lampung, Juli 2023

Alfina Fadilah Yusriyana

	Halaman
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR LAMPIRAN	vii
I. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Tujuan.....	2
1.3 Kontribusi.....	2
1.4 Keadaan Umum Perusahaan.....	3
1.4.1 Sejarah Perusahaan.....	3
1.4.2 Struktur Organisasi dan Kepemimpinan	4
1.4.3 Motto Perusahaan	6
1.4.4 Ketenagakerjaan	6
1.4.5 Jam Kerja Karyawan	7
1.4.6 Keselamatan dan Kesehatan Kerja	7
II. TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1 Keamanan Pangan	9
2.2 <i>Hygiene</i> Tenaga Kerja	11
2.3 Persyaratan <i>Personal Hygiene</i>	15
2.4 Prinsip <i>Personal Hygiene</i>	17
III. METODE PELAKSANAAN.....	19
3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan.....	19
3.2 Bahan dan Alat	19
3.3 Prosedur Kerja	19
3.3.1 Observasi Lapang	19
3.3.2 Wawancara	19
3.3.3 Studi Pustaka	20
3.4 Pengamatan dan Analisis Data	21
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	22
4.1 Aspek <i>Personal Hygiene</i>	22

4.1.1 Status Kesehatan Personal	22
4.1.2 Perilaku Personal	23
4.1.3 Sarana <i>Hygiene</i> Karyawan	24
4.1.4 Pengendalian Sumber Kontaminasi Fisik Personal	29
4.2 Penerapan <i>Personal Hygiene</i> pada Tingkatan <i>Hygiene</i>	32
4.3 Macam–Macam Sanksi Pelanggaran	34
V. KESIMPULAN DAN SARAN	37
5.1 Kesimpulan	37
5.2 Saran	39
DAFTAR PUSTAKA	39
LAMPIRAN	41

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Ketenagakerjaan <i>Department Cannery</i> , PT Great Giant Pineapple.....	6
2. Ketenagakerjaan di Area <i>Line Preparation</i> , PT Great Giant Pineapple	6
3. Hasil Pengamatan Pengimplementasian <i>Personal Hygiene</i> di Area <i>Line Preparation</i>	23
4. Data Temuan Kontaminasi pada Tenaga Kerja di Area Produksi	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Logo Perusahaan	4
2. Penggunaan APD di Area <i>Line Preparation</i>	15
3. Fasilitas Toilet PT Great Giant Pineapple	25
4. Pencucian Tangan Sebelum Memasuki Ruang Produksi	26
5. Proses Penyeleksian Sarung Tangan	27
6. Area Pengeringan Sepatu Bot	27
7. Peletakan Sepatu Bot Setelah Pencucian	28
8. Temuan Kontaminasi Rambut pada Tenaga Kerja	30
9. Tenaga SMAI Melakukan <i>Check Body</i>	30
10. Tenaga Kerja Melakukan <i>Deeping</i> Sepatu Sebelum Memasuki Area Produksi	32
11. Penggunaan APD Lengkap di Area <i>Line Preparation</i>	33

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Struktur Organisasi dan Kepemimpinan <i>Department Cannery</i> PT Great Giant Pineapple	42
2. Laporan Hasil Pengumpulan Kontaminasi Auditor Internal.....	43
3. Berita Acara Kontaminasi	44
4. Laporan Penyimpangan Peraturan dan <i>Check Body</i> di Area <i>Line Preparation</i>	45
5. Laporan Penyeleksian Sarung Tangan Afkir	46
6. <i>Work Instruction</i> PT Great Giant Pineapple	47
7. Jenis Ukuran Kaleng dan Potongan Nanas Kaleng	48

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

²²Nanas (*Ananas comosus (L.) Merr*) merupakan salah satu komoditas buah unggulan di Indonesia. Produksi nanas yang menempati posisi ketiga setelah pisang dan mangga. Pada tingkat ASEAN dan dunia, Indonesia termasuk dalam lima besar setelah Brazil, Thailand, Filipina, dan Cina. ²⁹Nanas termasuk salah satu buah dengan produksi tertinggi, sesuai dengan data Badan Pusat Statistik (2019) ²⁹Nanas diketahui mengandung antioksidan. Sumber utama antioksidan, nanas berasal dari vitamin C berperan meningkatkan kekebalan tubuh (Nurjannah, 2022). PT Great Giant Pineapple merupakan perusahaan terbesar di Indonesia yang membudidayakan dan memproduksi nanas olahan dengan menyediakan makanan berkualitas tinggi.

Produk nanas olahan yang diolah secara skala besar akan memiliki nilai kualitas tinggi apabila dalam proses penanganan bahan baku, proses pengolahan yang sesuai, serta transportasi maupun distribusi harus menerapkan sanitasi dan *hygiene*. *Hygiene* dan sanitasi makanan merupakan pengendalian terhadap empat faktor penyesuaian makanan yaitu faktor tempat atau bangunan, peralatan, orang, dan bahan makanan (Rejeki, 2015).

Pentingnya *personal hygiene* dalam industri pangan sangat diperhatikan, sebab *personal hygiene* sangat berpengaruh langsung dan tidak langsung terhadap mutu pangan dan daya simpan produk serta menjaga citra perusahaan. Adapun berbagai masalah kontaminasi dan infeksi oleh mikroba apabila *personal hygiene* semakin tidak dipedulikan. Permasalahan tersebut dapat bersumber dari tenaga kerja atau karyawan yang tidak tertib dengan aturan, perilaku tenaga kerja yang dapat menjadi kebiasaan buruk sangat berpengaruh besar terhadap kualitas produk akhir pada produk olahan nanas.

Oleh karena itu, sangat penting untuk mengimplementasikan *personal hygiene* pada tenaga kerja atau karyawan, terutama bagi tenaga kerja yang kontak langsung dengan pengolahan pangan. Jumlah tenaga kerja atau karyawan di

Department Cannery, PT Great Giant Pineapple yaitu sejumlah 2.567 tenaga kerja dengan mayoritas tenaga kerja wanita. Adapun permasalahan pada beberapa tenaga kerja wanita yang melanggar aturan yang telah ditetapkan, namun seharusnya menjadi salah satu perhatian khusus perusahaan dalam pengimplementasian *personal hygiene*. Salah satu kebiasaan yang tidak mudah dapat ditinggalkan oleh tenaga kerja wanita, yaitu penggunaan *makeup* seperti bedak, lipstik, parfum yang dapat mengakibatkan sumber kontaminasi apabila tenaga kerja menyentuh kulit, menggaruk, dan meraba pakaian sehingga dapat berpengaruh pada produk olahan nanas.

Penerapan prinsip sanitasi dan *hygiene* dalam industri pangan yang tidak tepat dan kurangnya pengetahuan dengan penjamah makanan merupakan faktor yang berperan dalam penyebaran penyakit bawaan makanan (Sharif, 2013). Maka dari itu, perlu adanya identifikasi dalam pengimplementasian *personal hygiene* pada seluruh tenaga kerja atau karyawan di *Department Cannery*, PT Great Giant Pineapple untuk dapat mempertahankan kualitas produk olahan nanas yang berkualitas tinggi serta menjamin keamanan produk.

1.2 Tujuan

Tujuan dari Tugas Akhir adalah memahami cara pengimplementasian *personal hygiene* di area *line preparation* dan cara mencegah terjadinya kontaminasi pada produk.

1.3 Kontribusi

Kontribusi yang dapat diberikan dalam Tugas Akhir ini adalah :

1. Bagi penulis, sebagai wawasan, pengalaman, serta memberikan informasi mengenai pengimplementasian *personal hygiene* di *Department Cannery* PT Great Giant Pineapple
2. Bagi perusahaan, lebih meningkatkan pedoman yang telah ditetapkan di *Department Cannery* untuk selalu menjaga sanitasi dan *hygiene* pada tenaga kerja supaya dapat menjadikan produk yang berkualitas tinggi, baik jenis bahan baku maupun keamanan pangan.

1.4 Keadaan Umum Perusahaan

1.4.1 Sejarah Perusahaan

PT Great Giant Pineapple secara hukum didirikan pada 14 Mei 1979 dengan akte notaries No. 48. PT Great Giant Pineapple merupakan perusahaan yang memproduksi nanas di Indonesia berskala Internasional. Buah nanas yang diproduksi oleh PT Great Giant Pineapple telah tercatat sebagai perusahaan perkebunan nanas terbesar di Indonesia, hal ini didukung oleh data Badan Pusat Statistik (2015) bahwa produksi nanas pada tahun 2015 mencapai 1.729 ton yang sebagian besar berasal dari PT Great Giant Pineapple, yaitu mencapai 534,7 ton. Luas area PT Great Giant Pineapple saat ini mencapai 32.000 hektar.

Pada bulan Februari 1996, PT Great Giant Pineapple telah mendapatkan sertifikat ISO 9002 dari Lyord Register yang berarti sistem kualitas yang diterapkan telah memenuhi Standar Internasional. Sertifikat sistem manajemen mutu lainnya seperti Sertifikat SMK3 (Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja), dari *Sucofindo* (1999), Sertifikat SA 8000 (*Social Accountability*) dari Bureau Varietas *Quality Assurance* (2001), serta sertifikat ISO 14001, versi 2004 tentang Pengelolaan Lingkungan tahun 2006. Penanaman nanas di PT Great Giant Pineapple sejak tahun 1979, jenis nanas yang ditanam adalah varietas *smooth cayenne* atau jenis nanas tanpa duri, biasanya varietas ini digunakan sebagai buah nanas kalengan. Perusahaan ini juga mendirikan pabrik pengelolaan limbah yang mengelola limbah berasal dari proses produksi nanas kaleng, sehingga tidak ada limbah yang tidak dapat dimanfaatkan. Pabrik biogas didirikan untuk mengelola limbah cair menjadi produk yang berguna seperti generator listrik untuk kompleks perkebunan. Kulit nanas digunakan sebagai pakan ternak sapi yang diolah di PT GGLC (*Great Giant Livestock Company*) ditujukan untuk proses pemanfaatan dan pengolahan limbah pabrik berupa kulit nanas serta untuk mengurangi kemungkinan timbulnya dampak buruk terhadap lingkungan (Cahyani, 2018).

PT Great Giant Pineapple berlokasi di Jln. Raya Arah Menggala KM 77 Kecamatan Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah. Secara geografis terletak pada lintang 04°49'07''LS dengan garis bujur 105°13'13''BT pada

ketinggian 46 m di atas permukaan laut dan merupakan daerah tropis. Pemilihan lokasi PT Great Giant Pineapple mempertimbangkan beberapa aspek yaitu kedekatan dengan bahan baku, ketersediaan tenaga kerja, kedekatan dengan sumber energi, dan kemudahan sarana transportasi.



Gambar 1. Logo Perusahaan

Logo PT Great Giant Pineapple menggunakan warna dasar hijau dengan dilengkapi pencitraan grafis huruf dan warna. Gambar nanas dalam bentuk grafis melambangkan produk yang dihasilkan adalah nanas. Warna hijau melambangkan bahwa PT Great Giant Pineapple suatu perusahaan yang menerapkan tentang *Green Company*, dapat dilihat pada Gambar 1. Makna *Green Company* pada perusahaan yaitu sudah menerapkan kegiatan mengelola limbah industri dengan baik dan ramah lingkungan.

1.4.2 Struktur Organisasi dan Kepemimpinan

Pemegang kekuasaan tertinggi PT Great Giant Pineapple dipegang oleh Dewan Komisaris (*Board of Comissioners*), namun yang menjalankan adalah *President Directors* yang dibantu oleh *Managing Directors*. *Managing Directors* membawahi beberapa *Department* yaitu *Production Director*, *Marketing Director*, *Corp. Development Director*, *Finance Director* dan *Associate, General Admin Director*. Proses produksi dari buah nanas segar hingga menjadi produk kemasan nanas kaleng berada pada bagian *factory*, dengan dipertanggung jawab oleh *manager* hingga seluruh tenaga kerja. Dalam proses produksi, *manager* bertugas untuk membuat perencanaan produksi dan memimpin jalannya proses produksi yang kemudian dibantu oleh kepala bagian, kepala seksi, dan koordinator *line preparation*. Struktur Organisasi dan Kepemimpinan PT Great Giant Pineapple dapat dilihat pada Lampiran 1.

Department Cannery bertanggung jawab dalam proses produksi nanas kaleng yaitu pengolahan buah nanas segar yang diterima dari *plantation* hingga ke proses penyusunan produk akhir. *Department Cannery* dikepalai oleh Kepala Divisi Pabrik Olahan Nanas (*Processed Pineapple Factory Division Head*), kemudian dibawah oleh Kepala Sub-Bagian Pengalengan (*Cannery Sub-Divission Head*). Dalam proses produksi, Kepala Divisi dibantu oleh Kepala Department, Kepala Bagian dan koordinator di PT Great Giant Pineapple. Struktur Organisasi dan Kepemimpinan *Department Cannery* dapat dilihat pada Lampiran 1.

Kegiatan PKL (Praktik Kerja Lapangan) kali ini dilakukan di *Department Cannery* pada proses pengalengan nanas di PT Great Giant Pineapple yang berada dibawah Kepala Divisi Produksi. Struktur organisasi proses pengalengan di PT Great Giant Pineapple adalah bentuk fungsional, dimana dalam organisasi tersebut terjadi pembagian tugas antara seorang *manager* hingga level pelaksana. Dalam proses pengalengan, *manager* bertugas memimpin jalannya proses pengalengan yang ada di PT Great Giant Pineapple, yang kemudian dibantu oleh Kepala Bagian Produksi, Kepala Seksi dan Koordinator di PT Great Giant Pineapple. Jabatan pelaksana pada proses pengalengan nanas berada di bawah koordinator masing-masing bagian. Tenaga kerja merupakan bagian pelaksana yang memegang peranan sangat penting karena merupakan implementasi dari semua perencanaan yang telah dibuat oleh seorang *manager*.

Tugas dari seorang kepala seksi atau *staff* yaitu mengelola sumber daya pada masing-masing bagian, mengelola kegiatan sanitasi dan *hygiene* agar menciptakan hasil produksi yang memenuhi persyaratan kesehatan serta aman dikonsumsi, meminimalisir akan terjadinya kecelakaan kerja di masing-masing lingkungan kerja dan memastikan pekerjaan yang dilakukan oleh masing-masing bagian berjalan sesuai dengan kebijakan perusahaan, serta berkoordinasi dengan seorang koordinator guna mempermudah pengawasan terhadap kegiatan operasional yang dilakukan oleh karyawan. Kegiatan operasional pada bagian proses pengalengan nanas di PT Great Giant Pineapple yaitu mengolah buah nanas segar menjadi produk nanas kaleng.

1.4.3 Motto Perusahaan

PT Great Giant Pineapple memiliki motto perusahaan, yaitu “Dengan Kualitas, Kami Sajikan Kualitas” yang artinya PT Great Giant Pineapple akan berkomitmen untuk memberikan produk dengan kualitas yang tinggi juga adanya pelayanan yang baik kepada pelanggan.

1.4.4 Ketenagakerjaan

Ketenagakerjaan di PT Great Giant Pineapple dibagi atas 3 kelompok berdasarkan perjanjiannya, yaitu Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT), Perjanjian Kerja Waktu Tidak Tentu (PKWTT). Kelompok tenaga kerja yang termasuk dalam Perjanjian Kerja Waktu Tertentu (PKWT) adalah tenaga kerja yang terikat kontrak dengan perusahaan, apabila waktu kontrak telah berakhir maka tenaga kerja diperkenankan untuk melamar pekerjaan kembali. Kelompok tenaga kerja yang termasuk dalam Perjanjian Kerja Waktu Tidak Tentu (PKWTT) adalah tenaga kerja yang dapat bekerja di perusahaan sampai pada waktu pensiunnya (*manager, staff, koordinator, pelaksana dan kepala bagian*).

Tabel 1. Ketenagakerjaan *Department Cannery*, PT Great Giant Pineapple

Status Ikatan Kerja	Jumlah Orang	Persentase
PKWT	1.325	52
PKWTT	1.242	48
Total	2.567	100

Sumber : PT Great Giant Pineapple (2023)

Tabel 2. Ketenagakerjaan di Area *Line Preparation*, PT Great Giant Pineapple

Status Ikatan Kerja	Jumlah Orang	Persentase
PKWT	654	47
PKWTT	754	53
Total	1.408	100

Sumber : PT Great Giant Pineapple (2023)

Keterangan:

PKWTT : Perjanjian Kerja Waktu Tidak Tentu

PKWT : Perjanjian Kerja Waktu Tertentu

Pada Tabel 1 menunjukkan keterangan jumlah tenaga kerja di *Department Cannery*, PT Great Giant Pineapple pada tahun 2023 yaitu sebanyak 2.567 tenaga

kerja. Persentase terbesarnya terdapat pada tenaga kerja dengan status ikatan kerja PKWTT (Perjanjian Kerja Waktu Tidak Tentu) yang mencapai 52% dengan jumlah tenaga kerja mencapai 1.325 orang, sedangkan untuk tenaga kerja dengan status ikatan kerja PKWT (Perjanjian Kerja Waktu Tertentu) mencapai 48% dengan jumlah tenaga kerja mencapai 1.242 orang, yang tergolong relatif lebih sedikit dibanding dengan status ikatan kerja PKWTT (Perjanjian Kerja Waktu Tidak Tentu).

Pada Tabel 2 menunjukkan keterangan tentang jumlah tenaga kerja di area *line preparation* pada tahun 2023 sebanyak 1.408 orang tenaga kerja. Persentase terbesarnya terdapat pada tenaga kerja dengan status ikatan kerja PKWT (Perjanjian Kerja Waktu Tertentu) yang mencapai 53% dengan jumlah tenaga kerja mencapai 754 orang, sedangkan untuk tenaga kerja dengan status ikatan kerja PKWTT (Perjanjian Kerja Waktu Tidak Tentu) mencapai 47% dengan jumlah tenaga kerja mencapai 654 orang, yang tergolong relatif lebih sedikit dibanding dengan status ikatan kerja PKWT (Perjanjian Kerja Waktu Tertentu).

1.4.5 Jam Kerja Karyawan

Penetapan jam kerja untuk karyawan di PT Great Giant Pineapple berdasarkan Pasal 8 Ayat 2 adalah 7 jam kerja per hari, dalam jangka waktu 1 minggu, karyawan aktif bekerja hanya selama 6 hari. Apabila terdapat karyawan yang bekerja lebih dari jam yang telah ditentukan maka kelebihan waktu tersebut akan dihitung sebagai jam lembur. Berdasarkan jam kerja, tenaga kerja atau karyawan di PT Great Giant Pineapple terbagi atas 2 *shift*, yaitu *shift A* dengan waktu kerja pada pukul 07.00 – 15.00 WIB dan *shift B* dengan waktu kerja pada pukul 19.30 – 05.00 WIB, pergantian *shift* akan melakukan pertukaran waktu *shift* setiap satu minggu sekali.

1.4.6 Keselamatan dan Kesehatan Kerja

Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) merupakan suatu program perusahaan untuk menjaga dan melindungi karyawan di lingkungan kerja tujuannya untuk mewujudkan kinerja kerja karyawan yang optimal. (Fatoni, 2017) mengatakan apabila perusahaan dapat melaksanakan program kesehatan dan

keselamatan kerja dengan baik maka sehingga perusahaan akan mendapatkan manfaat untuk meningkatkan produktivitas karena menurunnya jumlah hari kerja yang hilang, dan meningkatkan efisiensi dan kualitas.

Adapun tujuan dari keselamatan kerja menurut (Fatoni, 2017) sebagai berikut :

- a. Agar setiap tenaga kerja mendapat jaminan kesehatan dan keselamatan kerja secara fisik, sosial, dan psikologi.
- b. Agar produksi dapat dipelihara keamanannya
- c. Agar adanya jaminan pemeliharaan dan peningkatan kesehatan gizi tenaga kerja
- d. Agar peralatan kerja dapat digunakan sebaik-baiknya
- e. Agar terhindar dari gangguan kesehatan yang disebabkan oleh lingkungan kerja
- f. Agar setiap pegawai merasa aman dan terlindungi

Selama berjalannya kegiatan produksi, PT Great Giant Pineapple banyak menggunakan alat yang memiliki bahaya dan tingkat resiko yang tinggi, untuk menjamin konsistensi dan efektifitas perusahaan dalam mengendalikan sumber bahaya dan menjamin keselamatan kerja pada tenaga kerja. PT Great Giant Pineapple telah menerapkan SMK3 (Sistem Manajemen Keselamatan dan Kesehatan Kerja), SA 8000 (*Social Accountability*) mengenai sistem standarisasi tanggung jawab dan audit sosial, OHSAS 18001 mengenai sistem manajemen K3 tingkat internasional, SMK3 mengenai sistem manajemen K3 tingkat nasional, sertifikasi halal, sertifikat *Hazard Analysis Critical Control Point* (HACCP). Agar terciptanya tempat kerja yang dapat meminimalisir resiko, mengurangi serta mencegah kecelakaan dan memaksimalkan efisiensi perusahaan yang dapat meningkatkan produktivitas perusahaan.

II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Keamanan Pangan

Keamanan Pangan adalah upaya *hygiene* dan sanitasi makanan agar dapat menghasilkan makanan atau produk yang aman untuk dikonsumsi serta bergizi (Falah, 2017). Menurut ketentuan Undang-Undang Nomor 18 Tahun 2012 tentang Pangan dalam Pasal 1 Ayat (5) disebutkan bahwa “Keamanan pangan adalah kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan, dan membahayakan kesehatan manusia serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat sehingga aman untuk dikonsumsi.” Peraturan ini sangat berpengaruh terhadap keselamatan konsumen dalam penggunaan produk karena mencakup semua aspek kehidupan konsumen, baik dari segi kesehatan, keyakinan, dan agama.

Berdasarkan Undang-Undang Pangan No.18 Tahun 2012, keamanan pangan adalah kondisi dan upaya yang diperlukan untuk mencegah pangan dari kemungkinan cemaran biologis, kimia, dan benda lain yang dapat mengganggu, merugikan dan membahayakan kesehatan manusia serta tidak bertentangan dengan agama, keyakinan, dan budaya masyarakat sehingga aman untuk dikonsumsi. Adapun faktor yang menyebabkan makanan menjadi tidak aman yaitu adanya kontaminasi. Kontaminasi adalah masuknya zat asing ke dalam makanan yang tidak dikehendaki atau tidak diinginkan baik secara langsung maupun tidak langsung. Kontaminasi makanan yang menimbulkan penyakit yang berbahaya bagi kesehatan menjadikan satu perhatian khusus tentunya pada industri pangan (Restianida, 2018).

Menurut Surono (2016), secara garis besar penyebab berbagai kasus keracunan makanan dapat dikelompokkan dalam tiga bahaya utama, yaitu :

- 1) Bahaya biologis, merupakan ancaman utama, sebab suhu tropis adalah suhu optimal bagi pertumbuhan berbagai mikroba, terutama kebersihan di sekitar

lingkungan pengolahan dan pencemaran saluran air di area industri.

- 2) Bahaya kimia, merupakan cemaran bahan kimia dalam makanan umumnya disebabkan oleh cemaran bahan pestisida, cemaran industri, dan juga cemaran kimia berbahaya yang terjadi akibat penggunaan bahan kemasan.
- 3) Bahaya fisik, merupakan adanya benda yang keberadaannya dalam makanan.

Menurut Anggi (2018), sumber kontaminasi dikelompokkan menjadi empat macam, yaitu :

- 1) Kontaminasi cemaran fisik seperti jarum, potongan kaleng, rambut, kuku, plastik, perhiasan manusia, kertas atau tisu, serpihan cat, dan lain-lain.
- 1) Kontaminasi cemaran kimia yang berasal dari cemaran industri atau cemaran sekitar lingkungan yang mencemari pangan seperti residu pestisida, air yang tercemar, alat pengolahan yang mengandung logam berbahaya.

Sumber bahaya yang terdapat di area *line preparation* pada pengolahan nanas kaleng termasuk sumber bahaya fisik, karena adanya temuan rambut dan benang yang menempel pada sumber kontaminasi yaitu tenaga kerja, sehingga dapat mempengaruhi kualitas produk.

Dewi (2022) menjelaskan bahwa, kontaminasi dibagi dalam tiga cara, yaitu :

- 1) Kontaminasi langsung (*direct contamination*) yaitu adanya bahan pencemar yang masuk ke dalam makanan secara langsung karena ketidaktahuan atau kelalaian baik disengaja maupun tidak disengaja.
- 2) Kontaminasi silang (*cross contamination*) yaitu kontaminasi yang terjadi secara tidak langsung akibat ketidaktahuan dalam pengolahan makanan.
- 3) Kontaminasi ulang (*recontamination*) yaitu kontaminasi yang terjadi terhadap makanan yang telah dimasak sempurna.

Keamanan dan kebersihan makanan menjadi faktor yang selalu diperhatikan oleh tenaga kerja atau karyawan yang ikut berperan besar dalam pengolahan nanas kaleng, karena pelaku dalam pengolahan dapat menjadi salah satu sumber kontaminasi secara langsung.

2.2 *Hygiene Tenaga Kerja*

Hal penting yang harus selalu diperhatikan pada seluruh proses pengolahan yang terdapat di PT Great Giant Pineapple yaitu dengan mengimplementasikan *personal hygiene* dengan baik meskipun dengan cara-cara yang sederhana. *Hygiene* adalah upaya untuk mengendalikan faktor makanan, orang, tempat dan perlengkapannya yang dapat atau mungkin dapat menimbulkan penyakit atau gangguan kesehatan (Depkes R1, 2003). Prosedur paling penting dalam industri

pengolahan pangan adalah *personal hygiene* (higiene perorangan) dan kebiasaan hidup oleh tenaga kerja atau karyawan. Kebersihan tenaga kerja atau karyawan dalam industri pengolahan pangan sangat penting karena sangat berpengaruh besar pada produk akhir.

Kebersihan tenaga kerja atau karyawan harus dilakukan setiap hari, yaitu dengan melakukan cek kesehatan umum tenaga kerja secara teratur, menggunakan pakaian yang bersih. Kebersihan karyawan sangat mempengaruhi kualitas produk yang dihasilkan. Adapun perilaku tidak baik yang masih menjadi kebiasaan tenaga kerja seperti menggaruk anggota tubuh, memelihara kuku panjang, tidak menggunakan sarung tangan yang dapat beresiko tinggi pada kontaminasi bakteri pada makanan, salah-satunya yaitu bakteri *Escherichia coli* (*E.coli*) (BPOM RI, 2012). Tenaga kerja di PT Great Giant Pineapple sudah menerapkan prosedur penting bagi tenaga kerja dengan melakukan pencucian tangan, menjaga kesehatan dan kebersihan diri.

1) Mencuci Tangan

Tangan yang kotor dapat menimbulkan adanya bakteri pada produk hasil olahan nanas. Oleh karena itu, pencucian tangan merupakan hal pokok yang harus dilakukan oleh seluruh tenaga kerja yang terlibat dalam penanganan makanan. Pencucian tangan merupakan salah satu kegiatan yang dapat menjadi kebiasaan baik dalam upaya mencegah kontaminasi pada makanan. Mencuci tangan menggunakan sabun adalah tindakan sanitasi dalam membersihkan tangan dan jari-jari menggunakan air mengalir dan sabun supaya menjadi bersih. Tujuan mencuci tangan dengan sabun adalah untuk menghilangkan kotoran dan debu secara mekanis dari permukaan kulit dan mengurangi jumlah mikroorganisme. Mencuci tangan menggunakan sabun terbukti secara ilmiah efektif untuk mencegah penyebaran penyakit menular seperti diare, infeksi saluran pernafasan, dan lain-lain. (Depkes RI, 2010).

2) Kesehatan Rambut

Rambut yang kotor dapat menimbulkan rasa gatal pada kulit kepala yang dapat mendorong karyawan untuk menggaruknya sehingga dapat mengakibatkan kotoran atau ketombe bahkan rambut dapat juga jatuh ke dalam makanan. Kulit

kepala yang menimbulkan rasa gatal dapat membuat tenaga kerja menggaruk kepala. Maka dari itu, pada saat bekerja diharuskan menggunakan penutup kepala, karena penutup kepala dapat mencegah kotoran rambut masuk ke dalam makanan, membantu menyerap keringat yang ada di dahi dan mencegah adanya kontaminasi.

3) Kebersihan badan, kuku, perhiasan, dan pakaian

Penerapan pola hidup bersih dan sehat sangat penting dilakukan oleh seluruh tenaga kerja atau karyawan. Hal yang perlu diketahui sumber cemaran dari tubuh yaitu mulai dari mulut, hidung, telinga, rambut, isi perut, dan kulit. Dengan mengetahui sumber cemaran yang berasal dari tubuh, maka tenaga kerja atau karyawan perlu menjaga kebersihan diri agar sumber cemaran ini dapat diminimalisir dengan menjaga kebersihan seluruh anggota tubuh dengan cara mandi dan menyikat gigi secara benar dan teratur dengan sabun dan air bersih sehingga seluruh tubuh menjadi bersih.

Tenaga kerja atau karyawan harus selalu mengenakan pakaian yang bersih dan menggunakan seragam produksi sebelum memasuki area produksi dan melepasnya sebelum meninggalkan area produksi. Adanya beragam jenis mikroorganisme yang ditemukan di sekitar mulut, hidung, tenggorokan, tenaga kerja atau karyawan wajib menggunakan masker untuk menutupi hidung dan mulut sehingga mencegah penyebaran bakteri saat bicara, batuk, atau bersin. Masker yang sudah digunakan sebaiknya diganti dan hindari penggunaan masker secara berulang yang berpotensi menimbulkan penyakit pernafasan maupun infeksi kulit. Apabila tenaga kerja atau karyawan yang akan kontak langsung dengan makanan harus menggunakan sarung tangan untuk mengambil atau memilih makanan dan tidak diperbolehkan bersentuhan langsung dengan buah nanas.

Tenaga kerja atau karyawan yang terlibat langsung dengan pengolahan dan penyajian makanan sebaiknya tidak menggunakan kosmetik dan perhiasan yang berlebihan atau mencolok, bahkan disarankan untuk tidak menggunakan perhiasan, khususnya saat sedang mengolah makanan atau bersentuhan langsung dengan produk. Jika tenaga kerja atau karyawan sakit atau baru sembuh dari

penyakit dan diduga masih membawa sumber penyakit tidak diperkenankan masuk ke ruang produksi, kecuali adanya surat keterangan sehat resmi dari dokter.

4) ¹⁹ Kebiasaan Hidup

Kebiasaan hidup yang baik akan mendukung *personal hygiene* yang baik selama melakukan penanganan buah, tenaga kerja harus mengikuti peraturan yang telah ditetapkan sesuai dengan *Work Instruction* (2015) seperti :

- a. Tidak meludah di lokasi kerja
- b. Tidak boleh membawa barang pribadi di lokasi kerja
- c. Tidak menggunakan perhiasan dan jam tangan
- d. Tidak menggunakan obat-obat gosok, seperti balsam, minyak kayu putih, dan lain-lain
- e. Tidak menggunakan *makeup*
- f. Tidak berkuku panjang, maksimal 1 mm
- g. Menggunakan seragam dengan baik dan benar
- h. Tidak boleh bersendau gurau di lokasi kerja
- i. Tidak menggunakan sepatu sandal atau sepatu bertumit tinggi

³ Adapun prosedur kerja yang telah ditetapkan di PT Great Giant Pineapple sesuai dengan *Work Instruction* (WI) sebagai acuan kepada seluruh tenaga kerja atau karyawan sebelum memasuki area produksi nanas kaleng, seperti pada Lampiran 6. Pentingnya seluruh tenaga kerja untuk mengetahui peraturan keluar masuk ruang produksi yaitu untuk menghindari potensi kontaminasi dari personal, dan untuk menghindari kontaminasi debu dari luar ruang produksi, yaitu sebagai berikut :

Awal sebelum proses (sebelum istirahat dan sesudah istirahat)

1. Mengganti sepatu yang biasa digunakan dengan sepatu *boot*
2. Menggunakan baju produksi dan APD lengkap (sarung tangan, penutup kepala, masker, dan *earmuff*)
3. Memasuki ruang cuci tangan
4. *Deeping* sepatu dengan air permukaan ruang cuci tangan
5. Mencuci tangan dengan sabun cuci tangan

6. Membilas dengan air
7. Menggunakan *hand sanitizer*
8. Mengeringkan tangan dengan *hand dryer*.

Apabila Keluar atau Meninggalkan Ruang Produksi

1. Melepas sarung tangan dan dititipkan tempat penitipan.
2. Melepas baju produksi.
3. Mencuci tangan dengan sabun pencuci tangan.
4. Membilas tangan dengan air bersih.
5. Melepas penutup kepala atau topi.
6. Mengganti sepatu.



Gambar 2. Penggunaan APD di Area *Line Preparation*

Seluruh tenaga kerja apabila keluar atau meninggalkan ruang produksi diwajibkan untuk melepas sarung tangan, baju produksi, *earmuff*, dan mengganti sepatu.

2.3 Persyaratan *Personal Hygiene*

Kebersihan seorang penjamah makanan atau higienis penjamah makanan merupakan kunci keberhasilan dalam pengolahan makanan yang aman dan sehat. Berdasarkan peraturan perundang-undangan *hygiene* dan sanitasi makanan (Keputusan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor

942/MENKES/SK/VII/2003) tentang pedoman persyaratan *hygiene* sanitasi makanan jajanan, penjamah makanan adalah orang yang secara langsung berhubungan dengan makanan dan peralatan mulai dari tahap persiapan, pembersihan, pengolahan, pengangkutan dan penyajian. Menjaga *hygiene* pada tenaga kerja memiliki tujuan untuk menghindari pencemaran dalam penyelenggaraan makanan, meningkatkan derajat kesehatan seseorang, memelihara kebersihan diri sendiri.

Adapun kriteria tenaga kerja yang menjadi persyaratan sebagai penjamah makanan yaitu memiliki tubuh sehat dan tidak mengidap penyakit menular, memiliki penampilan yang baik dan keterampilan dari membawa makanan, memiliki pengetahuan tentang pentingnya *personal hygiene* serta ikut dalam program pemeriksaan kesehatan berkala setiap 6 bulan atau 1 tahun serta kebersihan dan cara penyimpanan peralatan pengolah makanan harus juga memenuhi syarat sanitasi untuk mencegah terjadinya penularan penyakit yang disebabkan oleh penjamah makanan dan minuman, maka diadakan pengawasan dan pembinaan yang baik, meskipun sudah menjadi keharusan bagi tiap penjamah untuk menjaga kesehatan dan kebersihannya, tetapi harus ada pengawasan untuk memastikan seorang penjamah makanan dalam keadaan sehat ketika sedang bekerja (Marwanto, 2021).

Penambahan pengetahuan sangat penting bagi tenaga kerja yaitu dengan, pelatihan atau kursus karena pengetahuan didapat melalui penginderaan terhadap suatu objek oleh indera rasa, raba, dan sebagian besar melalui mata dan telinga. Pencegahan penularan penyakit yang disebabkan oleh penjamah makanan, dapat diatasi dengan adanya pengawasan dan pembinaan yang baik, meskipun sudah menjadi keharusan bagi tiap penjamah untuk menjaga kesehatan dan kebersihannya. Perilaku *personal hygiene* yang baik dapat dicapai apabila dalam diri tenaga kerja atau karyawan memahami pentingnya menjaga kesehatan dan kebersihan diri.

2.4 Prinsip *Personal Hygiene*

Kebersihan *personal hygiene* merupakan kunci kebersihan dalam pengolahan makanan yang aman dan sehat, maka dari itu *personal hygiene* harus diterapkan sesuai dengan prosedur yang memadai untuk mencegah kontaminasi pada makanan. Prinsip *personal hygiene* dapat meliputi beberapa hal, yaitu :

1) Mengetahui sumber cemaran dari tubuh

Tubuh manusia selain sebagai alat kerja juga merupakan sumber cemaran.

Sumber cemaran tersebut meliputi: sumber cemaran dari tubuh manusia yaitu tangan, rambut, mulut, hidung, telinga, organ pembuangan (dubur) dan organ kemaluan. Manusia dapat memindahkan bakteri dengan berbagai cara seperti batuk di atas makanan, tidak mencuci tangan dengan baik sebelum mempersiapkan makanan, setelah menggunakan kamar kecil, atau bekerja dengan orang sakit. Manusia merupakan salah satu penyebab masuknya kontaminan atau zat biologis, kimia atau fisika yang menjadi berbahaya bagi manusia apabila sengaja atau tidak sengaja masuk ke dalam makanan (Karo, 2016). Upaya yang dapat dilakukan adalah dengan menerapkan prinsip-prinsip *personal hygiene* pada tenaga kerja dalam menjaga kebersihan diri yaitu sebagai berikut:

- a) Mandi secara teratur dengan sabun dan air bersih dengan cara yang baik dan benar.
- b) Rambut ditutup dengan penutup kepala yang menutup bagian depan sehingga tidak terurai dan mencegah kebiasaan mengusap atau menggaruk rambut.
- c) Menyikat gigi dengan pasta gigi dan sikat gigi, sebelum tidur, bangun tidur dan sehabis makan.
- d) Berpakaian yang bersih.
- e) Membiasakan diri selalu membersihkan lubang hidung, lubang telinga, dan tidak memelihara kuku panjang agar mudah dibersihkan.
- f) Membuang kotoran manusia ditempat yang baik sesuai dengan persyaratan kesehatan, setelah buang air besar maupun kecil selalu mencuci tangan dengan sabun dan air mengalir.

- g) Sumber cemaran lain, seperti luka terbuka, nanah, ketombe atau kotoran rambut lainnya.
 - h) Sumber cemaran karena perilaku yaitu tangan kotor, batuk, bersin atau percikan ludah, menyisir rambut dekat makanan, dan perhiasan yang dipakai.
 - i) Sumber cemaran karena ketidaktahuan, hal tersebut dapat terjadi karena kurangnya pengetahuan dan kesadaran.
 - j) Menerapkan perilaku untuk mencegah pencemaran.
- 2) Memperhatikan kondisi kesehatan.

Kebersihan penjamah makanan adalah kunci keberhasilan dalam pengolahan makanan yang sehat dan aman. Perilaku *personal hygiene* yang baik dapat dicapai apabila dalam diri tenaga kerja tertanam tentang pentingnya menjaga kesehatan dan kebersihan diri (Marisdayana, 2017). Tenaga kerja yang tugasnya melakukan kegiatan pelayanan penanganan makanan harus memperhatikan kondisi kesehatannya, karena tenaga kerja dapat berperan sebagai penyebar penyakit, dapat terjadi melalui kontak antara penjamah makanan yang menderita penyakit menular dengan konsumen yang sehat. Penerapan prinsip *hygiene* dan sanitasi pangan yang tidak tepat dan kurangnya pengetahuan dengan penjamah makan merupakan faktor yang berperan dalam penyebaran penyakit bawaan makanan (Sharif, 2013).

Adapun persyaratan seorang penjamah makanan menurut Keputusan Menteri Kesehatan No 942/MENKES/SK/VII/2003, yaitu :

- a) Tidak menderita penyakit mudah menular, seperti batuk, pilek, influenza, diare, penyakit perut dan sejenisnya.
- b) Menutup luka (luka terbuka atau bisul).
- c) Menjaga kebersihan tangan, rambut, kuku, dan pakaian.
- d) Memakai celemek dan penutup kepala.
- e) Mencuci tangan setiap kali hendak menangani makanan.
- f) Tidak sambil merokok.
- g) Tidak menyentuh dan menggaruk anggota badan (telinga, hidung, mulut).
- h) Menjamah makanan dengan menggunakan alat

III. METODE PELAKSANAAN

3.1 Tempat dan Waktu Pelaksanaan

Penulisan tugas akhir dibuat berdasarkan hasil Praktik Kerja Lapangan (PKL) yang dilaksanakan di PT Great Giant Pineapple yang berlokasi di Jln. Raya Arah Menggala KM 77 Kecamatan Terbanggi Besar, Kabupaten Lampung Tengah. Pelaksanaan Praktek Kerja Lapangan berlangsung selama secepat bulan terhitung dari tanggal 27 Februari sampai dengan 16 Juni 2023.

3.2 Bahan dan Alat

Bahan yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini antara lain laporan kegiatan Praktik Kerja Lapangan (PKL) dan literatur berupa jurnal ilmiah, buku, dan contoh dokumen PT Great Giant Pineapple terkait pengimplementasian *personal hygiene* di area *line preparation* dan alat yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini adalah alat tulis dan Alat Pelindung Diri (APD).

3.3 Prosedur Kerja

Penyusunan tugas akhir dilakukan setelah Praktik Kerja Lapangan selesai. Tugas Akhir dibuat sebagai upaya dalam memastikan bahwa pengimplementasian *personal hygiene* telah diterapkan di PT Great Giant Pineapple. Adapun proses kerjanya meliputi :

3.3.1 Observasi Lapang

Observasi lapang dilakukan dengan mengamati pengimplementasian *personal hygiene* dimulai dari mengidentifikasi status kesehatan personal, perilaku personal, pengendalian sumber kontaminasi fisik personal, dan penerapan *personal hygiene* pada tingkatan *hygiene* di PT Great Giant Pineapple.

3.3.2 Wawancara

Kegiatan ini dilakukan untuk memverifikasi data yang diperoleh dari pengamatan secara langsung. Wawancara dilakukan secara langsung dengan *staff* di area *line preparation*, tenaga kerja SMAI (Sistem Mutu Audit Internal), tenaga kerja *laundry*, pembimbing lapang, dan seluruh pihak yang terkait.

3.3.3 Studi Pustaka

Studi Pustaka merupakan proses pengumpulan data berdasarkan literatur jurnal, buku, dan sumber lainnya yang telah didapat. Dilakukan sebagai perbandingan antara pengimplementasian *personal hygiene* di PT Great Giant Pineapple dengan literatur yang berhubungan dengan ilmu yang telah dipelajari.

Adapun prosedur kerja yang dilakukan selama proses pengumpulan data di PT Great Giant Pineapple, yaitu :

1. Mengidentifikasi adanya sumber kontaminasi pada tenaga kerja sebelum memasuki ruang produksi

Melakukan pengecekan pada jenis kontaminan tenaga kerja atau karyawan yang dilakukan oleh tenaga kerja SMAI (Sistem Mutu Audit Internal) dengan mengerol baju dan penutup kepala menggunakan *roll tip*.

2. Menandai jenis kontaminasi yang terlihat pada tenaga kerja

Kontaminasi yang menempel pada *roll tip* kemudian diberi tanda dengan mencoret pada *roll tip* dengan pulpen yang dilakukan oleh tenaga kerja SMAI setiap 1 jam sekali selama proses produksi.

3. Mencatat banyaknya jumlah jenis kontaminasi

Pencatatan banyaknya jumlah jenis kontaminasi yang menempel pada *roll* dilakukan setiap 1 jam sekali selama proses produksi. Laporan hasil penemuan auditor *internal cannery* dapat dilihat pada Lampiran 2. Jumlah kontaminasi yang ditulis tentunya memiliki jumlah yang berbeda pada masing-masing jenis kontaminasi. Jumlah kontaminasi yang sering ditemukan yaitu rambut, benang, rambut, serangga, potongan kabel, gram sisa las, kotoran hitam, serpihan karat dan serpihan kertas kemudian dicatat hasil penemuan kontaminasi sesuai dengan jumlah yang terlihat.

4. Pengumpulan laporan hasil penemuan dan laporan berita acara kontaminasi

Seluruh laporan hasil penemuan yang telah selesai dan telah ditandatangani oleh tenaga SMAI (Sistem Mutu Audit Internal) disetorkan atau dikumpulkan ke kantor *cannery* oleh pendata tenaga SMAI (Sistem Mutu Audit Internal), seperti

pada Lampiran 4. Adapun tujuan penulisan dalam penemuan tenaga kerja yang melakukan penyimpangan yaitu untuk mengetahui potensi akibat yang disebabkan oleh masalah penyimpangan tenaga kerja atau karyawan supaya menjadikan evaluasi oleh tenaga kerja atau karyawan lainnya untuk tidak melakukan penyimpangan.

3.4 Pengamatan dan Analisis Data

Tahapan pelaksanaan tugas akhir dan penyusunan tugas akhir dilakukan setelah Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Great Giant Pineapple selama seratus sepuluh hari. Kegiatan PKL dilakukan sesuai dengan jadwal kerja perusahaan. Kegiatan PKL ini diperoleh sumber data berupa banyaknya jumlah sumber kontaminasi rambut dan benang dari para tenaga kerja atau karyawan.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Aspek *Personal Hygiene*

Personal hygiene adalah perilaku bersih, aman, dan sehat pada penjamah makanan untuk mencegah terjadinya kontaminasi pada makanan mulai dari persiapan bahan makanan sampai penyajian makanan (Assidiqi, 2019). Menurut *Work Instruction* di PT Great Giant Pineapple, ada beberapa aspek *personal hygiene* yaitu status kesehatan personal, perilaku personal dan pengendalian sumber kontaminasi fisik dari personal.

4.1.1 Status Kesehatan Personal

Personal hygiene merupakan salah satu faktor terpenting dalam pemeliharaan kesehatan pada tenaga kerja atau karyawan di PT Great Giant Pineapple, tentunya di bagian *line preparation* karena merupakan area yang bersentuhan langsung pada buah nanas sampai menjadi produk nanas kaleng.

PT Great Giant Pineapple melakukan pengecekan kesehatan kepada tenaga kerja atau karyawan. Untuk tenaga kerja tetap atau PKWTT (Perjanjian Kerja Waktu Tidak Tentu) dilakukan pengecekan kesehatan regular setiap satu tahun sekali sedangkan untuk tenaga kerja kontrak atau PKWT (Perjanjian Kerja Waktu Tertentu) dilakukan pengecekan kesehatan regular setiap pemanggilan kerja berikutnya, pengecekan kesehatan regular dilakukan di balai pengobatan yang telah difasilitasi oleh perusahaan.

Untuk memastikan bahwa tenaga kerja atau karyawan yang bekerja di PT Great Giant Pineapple memiliki keadaan tubuh yang sehat dan tidak membawa penyakit. Manusia dapat menjadi sumber potensial penyebab penyakit yang dapat dipindahkan pada orang lain melalui makanan dan peralatan, sehingga dapat menyebabkan cemaran pada perilaku individu yang berhubungan langsung dengan produksi makanan.

PT Great Giant Pineapple telah memiliki manajemen untuk menangani karyawan yang sedang sakit dengan tersedianya balai pengobatan,

dokter, perawat, dan ambulance yang selalu siaga. Bagi karyawan yang berhubungan dengan produk nanas kaleng sedang sakit dan menderita penyakit menular dan perlu perawatan, maka diperbolehkan untuk tidak masuk kerja dan direkomendasikan pindah area kerja yang tidak langsung berhubungan dengan pengolahan pangan untuk sementara waktu.

4.1.2 Perilaku Personal

Selama berada di lingkungan kerja, khususnya di area *line preparation*, seluruh tenaga kerja atau karyawan harus bekerja sesuai dengan *Work Instruction* yang telah ditetapkan.

Tabel 3. Hasil Pengamatan Pengimplementasian *Personal Hygiene* di Area *Line Preparation*

Peraturan di Area <i>Line Preparation</i>	Pengimplementasian		Tenaga Kerja	
	Dilakukan	Tidak Dilakukan	Wanita	Pria
Berpenampilan bersih dan rapi	✓		✓	✓
Menggunakan perhiasan	✓			
Berkuku panjang (min 1 mm)		✓		
Penggunaan <i>makeup</i> berlebihan	✓		✓	
Penggunaan masker	✓		✓	✓
Penggunaan balsam, obat gosok, salep atau minyak kayu putih	✓		✓	✓
Meludah sembarangan		✓		
Mengunyah makanan		✓		
Menggaruk kepala	✓		✓	✓
Membawa barang pribadi	✓		✓	✓
Menggunakan seragam, topi, baju, sepatu, sarung tangan, dan penutup kepala dengan baik dan benar	✓		✓	✓
Bersendau gurau di lokasi kerja		✓		
Membawa alat-alat kerja		✓		

Sumber : *Work Instruction* (2015)

Adapun beberapa tenaga kerja yang masih melanggar peraturan yang telah ditetapkan sesuai dengan *Work Instruction*, seperti :

- a. Penggunaan perhiasan seperti kalung, anting, jam tangan, gelang, dan cincin
Perusahaan telah membuat poster larangan khusus bagi tenaga kerja wanita agar tidak menggunakan perhiasan.
- b. Penggunaan *makeup* berlebihan pada tenaga kerja wanita. Meski diimbangi dengan penggunaan masker, tidak hanya cukup untuk meminimalisir jatuhnya serpihan *makeup* terhadap produk. Penggunaan *makeup* berlebihan oleh tenaga kerja tidak menjadi perhatian khusus pada petugas SMAI, akibatnya sebagian besar tenaga kerja wanita dengan bebas menggunakan *makeup* secara berlebihan
- c. Penggunaan balsam, obat gosok, salep, atau minyak kayu putih juga masih sering dilakukan oleh tenaga kerja wanita maupun pria saat sedang tidak enak badan, meskipun penyimpangan ini masih dimaklumi dengan syarat tidak berbau menyengat namun perlu diperhatikan efek bahaya apabila terkena dengan produk. Sumber utama keracunan makanan termasuk mikroorganisme patogen, hewan dan tumbuhan beracun, kontaminasi bahan kimia, bahan tambahan illegal dan limbah industri beracun (Karo, 2020).
- d. Kebiasaan buruk menggaruk kepala masih sering dilakukan oleh beberapa tenaga kerja wanita maupun pria, maka dari itu perlu adanya kesadaran pentingnya merawat dan menjaga kebersihan rambut personal karena dapat menimbulkan kontaminasi bakteri.
- e. Adapun beberapa tenaga kerja yang lupa akan meletakkan barang pribadi diluar area *line preparation*, meski sudah adanya tempat penitipan barang tenaga kerja.

4.1.3 Sarana *Hygiene* Karyawan

Fasilitas kebersihan tenaga kerja atau karyawan sangat diperlukan untuk menjamin agar bangunan dan peralatan lainnya selalu dalam keadaan bersih dan mencegah terjadinya kontaminasi yang berasal dari tenaga kerja atau karyawan.

Untuk menjaga *hygiene* tenaga kerja atau karyawan, kebersihan dan kenyamanan suatu toilet baik dari segi ukuran maupun kelengkapannya harus dipenuhi. Saat ini, PT Great Giant Pineapple memiliki ketersediaan fasilitas toilet dengan tempat sampah di setiap kamar mandi, tempat cuci tangan yang dilengkapi dengan sabun cuci tangan, dan dilengkapi dengan adanya perangkap lalat di luar area toilet.



Gambar 3. Fasilitas Toilet PT Great Giant Pineapple

Meski tidak adanya tempat sampah di arah pintu toilet, namun tempat sampah yang berada pada masing–masing toilet sudah lebih baik dalam menjaga kebersihan sampah toilet. Jumlah toilet umum *factory* terdiri dari 7 toilet untuk pria dan 22 toilet untuk wanita. Jenis toilet dibuat dengan jenis toilet standar umum, yaitu jenis toilet jongkok, seperti pada Gambar 3.

Adapun persyaratan sarana toilet menurut Peraturan Kepala BPOM Republik Indonesia, Nomor HK.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012, sebagai berikut :

- 1) Sarana toilet seharusnya didesain dan dikonstruksi dengan memperhatikan persyaratan *hygiene*, sumber air yang mengalir dan saluran pembuangan
- 2) Letak toilet seharusnya tidak terbuka langsung ke ruang pengolahan dan selalu tertutup
- 3) Diberi tanda peringatan bahwa setiap karyawan harus mencuci tangan dengan sabun sesudah menggunakan toilet
- 4) Terjaga dalam keadaan bersih dan tertutup
- 5) Mempunyai pintu yang membuka ke arah luar ruang produksi.

Adapun persyaratan sarana cuci tangan seharusnya menurut Peraturan Kepala BPOM Republik Indonesia, Nomor HK.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012, sebagai berikut :

- 1) Diletakkan didekat ruang produksi, dilengkapi dengan air bersih dan sabun cuci tangan
- 2) Dilengkapi dengan alat pengering tangan seperti handuk, lap atau kertas serap yang bersih
- 3) Dilengkapi dengan tempat sampah yang tertutup.



Gambar 4. Pencucian Tangan Sebelum Memasuki Ruang Produksi

Pencucian tangan dilakukan dengan menggunakan air mengalir dan sabun pencuci tangan, kemudian tangan dibilas dengan air mengalir, kemudian tangan dikeringkan menggunakan *hand dryer* (pengering tangan) dan menggunakan antiseptik seperti pada Gambar 4.

Fasilitas sarung tangan yang telah disediakan oleh PT Great Giant Pineapple wajib digunakan oleh seluruh tenaga kerja setiap melakukan proses pengolahan tentunya akan sangat mempengaruhi kebersihan pada nanas kaleng. Penggunaan

sarung tangan di area *line preparation* sudah dilakukan oleh seluruh tenaga kerja, meskipun seringkali masih adanya beberapa tenaga kerja yang melakukan penyimpangan. Penggunaan APD seperti sarung tangan pada penjamah makanan merupakan alternatif paling mudah dalam mencegah kontaminasi dari tangan ke makanan (Kasim, 2019). Untuk menjaga kebersihan sarung tangan yang digunakan oleh seluruh tenaga kerja, maka dari itu dilakukan pencucian sarung tangan yang dilakukan setiap hari selama dua kali pencucian, kemudian sarung tangan dilakukan penyeleksian manual guna memperhatikan kondisi sarung tangan, seperti pada Gambar 5.



Gambar 5. Proses Penyeleksian Sarung Tangan

Apabila ditemukan sarung tangan yang bocor lebih dari tiga lubang, berwarna coklat atau hitam dan terlihat sangat kotor harus dimasukkan ke dalam karung dilakukan pencatatan jumlah sarung tangan yang afkir dan diketahui oleh Koordinator Gudang *Cannery* seperti pada Lampiran 5.



Gambar 6. Area Pengeringan Sepatu Bot

Alas kaki juga sangat penting digunakan oleh seluruh tenaga kerja untuk melindungi kaki dari benda tajam, ataupun cairan yang terdapat pada area produksi. PT Great Giant Pineapple telah memfasilitasi sepatu bot yang wajib digunakan oleh seluruh tenaga kerja di area *line preparation*, namun masih ditemukan tenaga kerja yang melakukan penyimpangan tidak menggunakan sepatu bot. Alas kaki yang digunakan di PT Great Giant Pineapple terbuat dari karet dengan bagian telapak dan tumitnya tebal dan keras, fungsinya untuk mencegah terjadinya kecelakaan fatal. Untuk menjamin kebersihan sepatu bot yang digunakan oleh seluruh tenaga kerja, maka dilakukan pencucian yang dilakukan setiap 1 minggu sekali dan dilakukan penyikatan secara manual menggunakan sikat, selanjutnya dilakukan pengeringan dengan sinar matahari supaya kandungan air dibagian dalam sepatu cepat turun dan mengering, seperti pada Gambar 6. Penyusunan sepatu bot disusun per pasang dengan posisi dimiringkan sesuai dengan rak penyusunan yang telah disediakan, terletak didepan area gudang *laundry*, seperti pada Gambar 7.



Gambar 7. Peletakan Sepatu Bot Setelah Pencucian

Jika sepatu sudah kering, lalu disusun ke dalam loker penyimpanan sepatu tenaga kerja saat 1 jam sebelum proses pengolahan dimulai.

4.1.4 Pengendalian Sumber Kontaminasi Fisik Personal

Sumber kontaminasi makanan yang paling utama berasal dari tenaga kerja, peralatan, sampah, serangga, tikus dan faktor lingkungan. Jenis kontaminasi yang sering ditemukan pada tenaga kerja saat di lokasi pintu masuk area produksi yaitu rambut dan benang. Dari seluruh sumber kontaminasi makanan tersebut, tenaga kerja adalah paling besar pengaruh kontaminasinya (Setyorini, 2013). Jenis kontaminasi cemaran fisik yang nampak pada tenaga kerja atau karyawan sebelum memasuki ruang produksi yaitu seperti jarum pentul (*bross*), benang, rambut, kunci, perhiasan atau aksesoris tenaga kerja atau karyawan. Seluruh permasalahan yang kemungkinan dapat menyebabkan kontaminasi pada produk dicatat dalam berita acara kontaminasi. Jenis kontaminasi yang sering terjadi di *line preparation* yaitu seperti benang, rambut, serpihan *metal bordes*, benang, lakban, potongan tisu atau kertas. Dalam berita acara kontaminasi dilengkapi dengan tempat penemuan sumber kontaminasi, penyebab terjadinya kontaminasi, waktu ditemukan sumber kontaminasi, pelaku yang menemukan sumber kontaminasi, tindakan yang dilakukan oleh tenaga kerja saat menemukan sumber kontaminasi dan tindakan pencegahan agar tidak terjadi lagi adanya penemuan kontaminasi, seperti pada Lampiran 3. Berita acara kontaminasi yang telah diisi sesuai dengan kejadian di area *line preparation* wajib ditandatangani oleh Auditor, Koordinator SMAI, Koordinator *line preparation*, dan Supervisor atau Ka *Shift*.

Untuk meminimalisir banyaknya jumlah sumber kontaminasi pada tenaga kerja dapat dilakukan dengan menciptakan kebiasaan yang baik, contohnya seperti menggunakan penutup kepala untuk menghindari tercampurnya rambut dengan produk nanas kaleng, tidak mengecat atau mewarnai kuku untuk menjaga kebersihan kuku dan agar terhindar dari zat kimia yang terdapat pada cat kuku, penggunaan masker pada tenaga kerja atau karyawan wanita maupun pria untuk mencegah adanya kontaminasi bakteri yang berasal dari mulut ataupun hidung. Pencegahan kontaminasi atau masuknya barang atau zat asing ke dalam produk termasuk juga perlengkapan pengolahan, sarung tangan dan pakaian pekerja, serta monitoring bahan baku sampai menjadi produk (Prayitno, 2023).



Gambar 8. Temuan Kontaminasi Rambut pada Tenaga Kerja

Sebelum memasuki ruang produksi seluruh tenaga kerja atau karyawan dilakukan *check body* oleh petugas SMAI (Sistem Mutu Audit Internal) untuk mengidentifikasi adanya kotoran yang menempel pada baju produksi atau seragam kerja, seperti pada Gambar 9. Setiap tenaga kerja SMAI (Sistem Mutu Audit Internal) wajib bertanggung jawab dengan hasil pengumpulan kontaminasi yang ditemukan di *line preparation*, dengan menuliskan jumlah kontaminasi yang didapatkan dan waktu penemuan. Masing-masing tenaga kerja SMAI bertanggung jawab memegang tiga *line preparation* setiap satu orang.



Gambar 9. Tenaga SMAI Melakukan *Check Body*

Tabel 4. Data Temuan Kontaminasi pada Tenaga Kerja di Area Produksi

Jenis Kontaminasi	Jan	Feb	Mar	Apr	Total
Rambut	17065	15977	17190	13754	63986
Benang	1401	1604	1605	1390	6000

Sumber : Dokumen *Department Cannery* PT GGP (2023)

Jumlah penemuan kontaminasi yang terjadi di area produksi dihitung setiap hari oleh Tenaga Kerja SMAI (Sistem Mutu Audit Internal). Jumlah penemuan kontaminasi benar adanya pada tenaga kerja dihitung per satuan dengan tujuan untuk mengetahui jumlah temuan kontaminasi dan pentingnya mengenali dampak buruk dari adanya temuan kontaminasi pada tenaga kerja sehingga dapat meminimalisir adanya temuan kontaminasi pada tenaga kerja dengan memperbaiki kebersihan diri personal. Untuk penemuan kontaminasi yang biasanya menempel pada produk ataupun alat pengolahan yang digunakan seperti sisa-sisa daun, kulit, nanas, dan biji dihitung per gram dengan timbangan. Laporan hasil pengumpulan kontaminan dibuat atau ditulis oleh Auditor Internal dan wajib diperiksa kembali oleh Koordinator SMAI, dan diketahui oleh SMAI, GMP *Section Head*, dan K3 *Section Head* seperti pada Lampiran 2.

Seluruh tenaga kerja atau karyawan yang bekerja di *line preparation* wajib menggunakan sarung tangan dan menggantinya setiap satu kali *shift* saat melakukan pekerjaan. Penggantian sarung tangan yang digunakan oleh tenaga kerja telah disiapkan dan telah dicuci bersih oleh tenaga *laundry*, namun penggunaan sarung tangan belum maksimal dilakukan oleh tenaga kerja saat menggunakan *pallet bordes* (kereta dorong) ataupun saat mengangkat atau menyusun nampun *stainless steel*. Berdasarkan data Kementerian Kesehatan 2019, menunjukkan bahwa sekitar 29% penyebab munculnya berbagai kasus keracunan di Indonesia karena faktor *personal hygiene*.

Penggunaan wajib bermasker pada seluruh tenaga kerja atau karyawan ditetapkan saat munculnya Covid-19 di Indonesia, meski saat ini penyebaran virus Covid-19 sudah jauh lebih menurun, namun penggunaan wajib masker tetap harus dilakukan oleh seluruh tenaga kerja atau karyawan di PT Great Giant

Pineapple karena dapat ditemukannya beragam jenis mikroorganisme yang ditemukan disekitar mulut, hidung, bahkan tenggorokan sehingga dapat menyebabkan percikan bakteri saat berbicara, batuk, ataupun bersin ke buah nanas yang sedang melalui proses pengolahan. Jika adanya tenaga kerja atau karyawan yang sakit atau baru sembuh dari sakit dan diduga masih membawa sumber penyakit tidak diperkenankan untuk kontak langsung dengan produk dan tidak diperbolehkan masuk ke ruang produksi, kecuali telah memiliki surat keterangan sehat resmi dari dokter.

Pelaksanaan pencucian tangan dan *deeping* sepatu wajib dilakukan sebelum dan sesudah memasuki ruang produksi. *Deeping* sepatu dilakukan oleh seluruh tenaga kerja atau karyawan saat keluar masuk ruang produksi.



Gambar 10. Tenaga Kerja Melakukan *Deeping* Sepatu Sebelum Memasuki Area Produksi

4.2 Penerapan *Personal Hygiene* pada Tingkatan *Hygiene*

Adapun upaya yang dapat dilakukan untuk menghindari terjadinya keracunan makanan dan penularan penyakit, suatu hal yang sepele dapat berdampak besar pada produk makanan hanya karena kurangnya memperhatikan pengimplementasian *personal hygiene* dengan baik. Berdasarkan tingkatan *hygiene* dalam penerapannya pada masing–masing area produksi dibedakan menjadi 3, yaitu :

1.) *Low Hygiene*

Area yang termasuk dalam kategori *low hygiene* di PT GGP (Great Giant

Pineapple) yaitu area penimbangan buah dan penerimaan buah (*dumping area*), karena kondisi lingkungan pada area tersebut tidak berpengaruh besar pada hasil akhir nanas kaleng, sehingga APD (Alat Pelindung Diri) yang digunakan hanya masker, helm, rompi, dan sepatu biasa.

2.) *Medium Hygiene*

Penerapan penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) penting dilakukan pada area *medium hygiene*, yaitu pada area *grading*, area distribusi, area *peeling*, area *palletizing* dan *selection*. Adapun APD yang biasa digunakan oleh tenaga kerja atau karyawan pada area tersebut, yaitu penggunaan *earmuff*, masker, sarung tangan, dan sepatu *boot* seperti pada Gambar 8. Perlakuan tenaga kerja dan APD yang digunakan oleh tenaga kerja atau karyawan sangat berpengaruh pada kondisi buah yang akan diproduksi.



Gambar 11. Penggunaan APD Lengkap di Area *Line Preparation*

3.) *High Hygiene*

Tenaga kerja merupakan sumber kontaminasi terbesar dalam suatu industri pangan karena dapat mengkontaminasi produk melalui kontak langsung ataupun lingkungan sekitar produksi (Sari, 2020). Area yang termasuk ke dalam *high hygiene* yaitu area *line preparation*, area *sterilization* (mencakup area *cooking* dan *cooling*). Pada area tersebut sangat rentan berpengaruh buruk dengan produk akhir, karena kegiatan tenaga kerja yang bersentuhan langsung dengan nanas segar sebelum masuk kaleng sampai menjadi produk akhir nanas kaleng. PT Great

Giant Pineapple memproduksi lima jenis ukuran kaleng yaitu A1, A1,5, A2, A2,5, dan A10 dan memiliki tiga jenis potongan pada produk nanas kaleng, yaitu *slice*, *tidbit*, dan *chunk* dapat dilihat pada Lampiran 7. Maka dari itu, salah satu penggunaan APD (Alat Pelindung Diri) maupun *personal hygiene* pada area ini sangat diperhatikan kebersihannya untuk mencegah adanya kontaminasi pada diri tenaga kerja maupun lingkungan sekitar area produksi. Apabila *personal hygiene* kurang diperhatikan dapat menyebabkan kontaminasi pada produk yang merupakan salah satu faktor terbesar yang dapat menyebabkan keracunan makanan.

4.3 Macam–Macam Sanksi Pelanggaran

PT Great Giant Pineapple menetapkan macam–macam sanksi pelanggaran dengan tujuan untuk memperbaiki kedisiplinan pada tenaga kerja yang melanggar peraturan yang telah ditetapkan, memberikan pelajaran kepada pelanggar agar tidak mengulangi pelanggaran, serta memelihara peraturan yang berlaku, maka dari itu berdasarkan Buku Perjanjian Kerja Bersama pada Tahun 2021–2023, Pasal 15 mengenai macam–macam sanksi pelanggaran, yaitu :

1. Sanksi berupa teguran, peringatan, skorsing atau pemutusan hubungan kerja dapat diberikan kepada pekerja sebagai tindakan korektif dan pembinaan terhadap Perjanjian Kerja Bersama atau Peraturan Perusahaan lainnya.
2. Sanksi terhadap pelanggaran dapat diberikan kepada pekerja berupa :
 - a. Peringatan berupa teguran oleh atasan langsung atau pejabat yang berwenang diberikan untuk kasus–kasus pelanggaran taraf kecil atau ringan, dan harus tercatat sebagai bukti untuk tindakan pembinaan selanjutnya.
 - b. Surat peringatan tertulis terdiri atas
 - 1) Peringatan Pertama : Bersifat untuk tindakan peringatan tingkat pertama, terhadap pelanggaran ringan untuk dapat diperbaiki, yang diberikan sanksi oleh atasan langsung, PIC HR, dan yang bersangkutan dengan masa berlaku 6 bulan.

- 2) Peringatan Kedua : Bersifat untuk tindakan tingkat kedua, terhadap pelanggaran berulang atau yang lebih berat dengan harapan lebih diperhatikan, yang diberikan sanksi oleh atasan langsung, PIC HR, dan yang bersangkutan dengan masa berlaku 6 bulan.
- 3) Peringatan Ketiga : Bersifat untuk tindakan terakhir, dengan ancaman PHK untuk pelanggaran yang tidak dapat ditolerir atau berulang, yang diberikan sanksi oleh bagian HR dan yang bersangkutan dengan masa berlaku 6 bulan
- c. Sebelum diberikan sanksi SP 1 dan SP 2 perlu dilakukan koordinasi dengan PIC HR, sedangkan untuk sanksi SP 3 dan PHK terlebih dahulu dilakukan perundingan.
- d. Sanksi administratif dan jabatan, dapat berupa :
 1. Pelepasan jabatan atau penurunan eselon (Demosi)
 2. Penundaan kenaikan upah sampai dengan masa berlakunya surat peringatan
 3. Penundaan promosi jabatan
 4. Pencabutan fasilitas-fasilitas tertentu
- e. Dalam hal pekerja melakukan kelalaian atau kecerobohan yang mengakibatkan kerusakan atau hilangnya barang/aset yang dipercayakan kepadanya, maka terlepas dari pemberian surat peringatan kepada pekerja yang bertanggung jawab dan yang bersangkutan dapat dikenai ganti rugi.
- f. Ganti rugi dalam bentuk uang atau barang yang disepakati
- g. Pemutusan hubungan kerja (PHK)
3. Pelaksanaan tindakan peringatan pekerja tidak harus mengikuti urutan satu demi satu tergantung pada macam, frekuensi, serta bobot pelanggaran yang dilakukan.

Adapun beberapa upaya pencegahan pada ketenagakerjaan agar tidak melakukan penyimpangan peraturan, yaitu:

1. Adanya pelatihan pembentukan sikap disiplin yang diberikan oleh tenaga kerja untuk meningkatkan serta mengembangkan ketrampilan, keahlian dan etos kerja pada keahlian sesuai dengan pekerjaannya.

2. Adanya pembinaan dan evaluasi peraturan pada tenaga kerja untuk mengembangkan ilmu pengetahuan sehingga dapat menjadikan pribadi lebih disiplin dalam bekerja
3. Adanya pengawasan dan perhatian khusus oleh petugas SMAI, GMP, dan K3 *Section Head* untuk mengetahui tingkat ketaatan tenaga kerja dengan peraturan yang telah ditetapkan agar dapat merubah kebiasaan buruk pada seluruh tenaga kerja.

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dan Praktik Kerja Lapangan (PKL) di PT Great Giant Pineapple dapat disimpulkan bahwa :

1. PT Great Giant Pineapple telah mengimplementasikan *personal hygiene* di area *line preparation* oleh seluruh tenaga kerja atau karyawan dengan cara melakukan *check body* dengan menggunakan *roll tip* kemudian tenaga SMAI mencatat hasil penemuan kontaminasi setiap satu jam sekali. Meskipun masih adanya beberapa tenaga kerja atau karyawan yang masih melakukan penyimpangan peraturan yang telah ditetapkan oleh PT Great Giant Pineapple.
2. Berdasarkan data yang telah didapatkan selama 4 bulan, jumlah temuan rambut yang menempel pada baju produksi pada bulan Januari – April yaitu 17.065, 15.977, 17.190, 13.754 dan jumlah temuan benang yang menempel pada baju produksi pada bulan Januari – April yaitu 1.401, 1.604, 1.605, 13.754. Dapat disimpulkan bahwa jenis temuan kontaminasi terbanyak bersumber dari tenaga kerja yaitu rambut dan benang dengan jumlah total temuan rambut sebanyak 63.986 dan jumlah total temuan benang sebanyak 6.000. Data tersebut diketahui untuk mengetahui jumlah temuan kontaminasi tenaga kerja dan pentingnya mengenali dampak buruk dari adanya temuan kontaminasi pada tenaga kerja sehingga dapat meminimalisir kontaminasi dengan memperbaiki cara kebersihan diri pada seluruh tenaga kerja.

5.2 Saran

Saran yang dapat diberikan untuk meningkatkan keamanan pangan dalam pengimplementasian *personal hygiene* di PT Great Giant Pineapple yaitu dapat diterapkan lebih konsisten dalam pemeriksaan *check body* pada seluruh tenaga kerja sebelum memasuki ruang produksi tentunya di area *line preparation* dan pelaksanaan *check body* dilakukan setiap satu jam sekali. Untuk meminimalisir

adanya penyimpangan *personal hygiene* pada tenaga kerja perlu adanya evaluasi akan pentingnya membaca dan mengetahui *Work Instruction* (WI) serta memberikan peringatan kepada tenaga kerja atau karyawan.

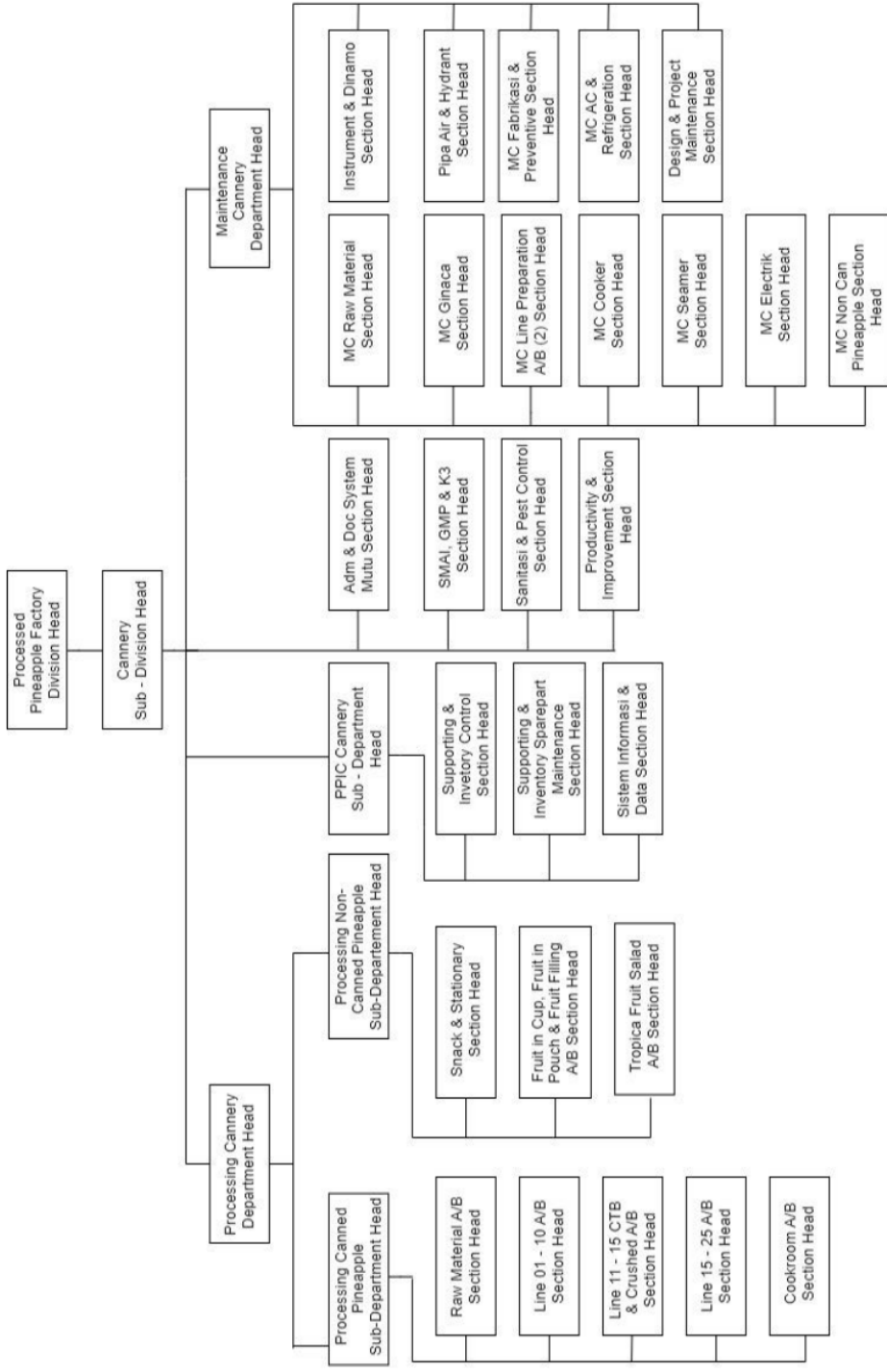
DAFTAR PUSTAKA

- Anggi Astiti, A. D. (2018). Gambaran Umum *Hygiene* Sanitasi Pedagang Makanan Jajanan Di Pantai Berawa Desa Tibubeneng Kecamatan Kuta Utara Kabupaten Badung Tahun 2018 (*Doctoral Dissertation*, Jurusan Kesehatan Lingkungan).
- Assidiqi, AS., Made D., Chandradewi, dan Suranadi, NL. (2019). Pengetahuan, Sikap dan *Personal Hygiene* Tenaga Penjamah Makanan di Ruang Pengolahan Makanan. *Jurnal Gizi Prima*. Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Mataram.
- BPOM RI. Peraturan Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, Nomor HK.03.1.23.04.12.2206 Tahun 2012 Tentang Sarana Cuci Tangan Seharusnya dan Sarana Toilet.
- BPOM RI. Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia, No 11 Tahun 2016 Tentang Higiene Perorangan.
- Cahyani, K. W. D. (2018). Proses Produksi Dan Pengendalian Kualitas *Deionized Clarified Pineapple Concentrate* (Dcpc) Berdasarkan Analisis Fisiko-Kimia Pt Great Giant Pineapple Lampung Tengah.
- Dewi, N. W. R. P. (2022). Perbedaan Skor Keamanan Pangan Warung Makan Berdasarkan Jenis Makanan Yang Dijual Di Desa Pering Blahbatuh Gianyar (Doctoral dissertation, Poltekkes Kemenkes Denpasar Jurusan Gizi 2022).
- Falah, N. (2017). Hubungan Pengetahuan Dan Perilaku *Hygiene* Pada Penjamah Makanan Di PT Aerofood Aero Catering Service Unit Balikpapan. *IDENTIFIKASI*, 3(2), 34-43.
- Fatoni, Agatha Finona. (2017). Pengaruh Keselamatan dan Kesehatan Kerja Terhadap Kepuasan Kerja. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 4(2).
- Karo, A. P. K. (2020). Pentingnya Keamanan Makanan Restoran Kwee Zen Di Sofitel Bali Nusa Dua. *Jurnal Bikom*, 3(2), 7-7.
- Karo, A., Rakhma, L. R., S GZ, M., & Endang Nur, W. (2016). *Gambaran Sikap Penjamah Makanan Tentang Keamanan Pangan Di Rumah Makan Taman Sari Colomadu Karanganyar* (Doctoral dissertation, Universitas Muhammadiyah Surakarta).
- Kasim, K. P., & Sari, A. A. M. (2019). Hubungan *Personal Hygiene* Penjamah Makanan Dengan Kualitas Bakteriologis Mpn Coliform Pada Jajanan Di Wilayah Pasar Segar Panakukang Kota Makassar. *Sulolipu: Media Komunikasi Sivitas Akademika dan Masyarakat*, 18(2), 130-139.

- Marisdayana, R., Harahap, P. S., & Yosefin, H. (2017). Teknik pencucian alat makan, personal hygiene terhadap kontaminasi bakteri pada alat makan. *Jurnal Endurance*, 2(3), 376-382
- Marwanto, A. (2021). Higiene dan Sanitasi Industri Pangan Rumah Tangga (IPRT) di Wilayah Kerja Puskesmas Padang Serai Tahun 2021. *Mitra Raflesia*, 13(2), 26-33.
- Nurjannah, I., & Utami, C. R. (2022). Karakteristik tepung nanas varietas queen (Ananas comosus L. Merr) termodifikasi metode *foam mat drying*. *Teknologi Pangan: Media Informasi dan Komunikasi Ilmiah Teknologi Pertanian*, 13(1), 121-133.
- Prayitno, S. A., & Salsabila, N. (2023). Pengendalian Proses Produksi Black Tea Melalui Sistem Sanitation Standard Operating Procedures (Ssop) Di Ptpn Xii Wonosari-Malang. *Justi (Jurnal Sistem Dan Teknik Industri)*, 3(2), 165-173.
- Rejeki, S. (2015). Sanitasi *Hygiene* dan K3, Bandung: Rekayasa Sains.
- Restianida, S. (2018). Hubungan *Personal Hygiene* Dan Sanitasi Lingkungan Dengan Kontaminasi Bakteri *Escherichia Coli* dan *Salmonella* Pada Makanan Lalapan Pecel Lele (Studi Pedagang Kaki Lima Di Kelurahan Sambiroto Semarang) (*Doctoral Dissertation*, Universitas Muhammadiyah Semarang).
- Sari, K. W. (2020). Pentingnya *Personal Hygiene* Dalam Mewujudkan Keamanan Pangan. *Cfns, Producer, & Universitas Gadjah Mada*.
- Setyorini, E. (2013). Hubungan praktek *hygiene* pedagang dengan keberadaan *escherichia coli* pada rujak yang di jual di sekitar kampus Universitas Negeri Semarang. *Unnes Journal of Public Health*, 2(3).
- Sharif L, Obaidat MM, Al-Dalalah M, Raed R. (2013). Food Hygiene Knowledge, Attitudes and Practices of the Food Handlers in the Military Hospitals, *Food and Nutrition Science*. 13:4.
- Surono, I. S., Sudiby, A., & Waspodo, P. (2016). Pengantar keamanan pangan untuk industri pangan. Deepublish.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Struktur Organisasi dan Kepemimpinan *Department Cannery* PT Great Giant Pineapple



Lampiran 2. Laporan Hasil Pengumpulan Kontaminasi Auditor Internal

Hasil Pengumpulan Rambut dan Benang yang Menempel pada Tenaga Kerja

Waktu Pengumpulan	Jumlah Helai	
	Rambut	Benang
07.00	7 helai	3 helai
08.00	5 helai	2 helai
09.00	7 helai	-
10.00	-	2 helai
11.00	6 helai	-
12.00	-	3 helai
13.00	4 helai	-

Hasil Pengumpulan Kontaminan Lain yang Menempel pada Tenaga Kerja
Maupun pada Buah dan Alat Pengolahan

Jenis Kontaminan	Jumlah
Daun/Kulit/Nanas/Biji	15 gram
Potongan Metal	1 potong
Gram Sisa Las	-
Serpihan Kertas	-
Potongan Kabel	2 potong
Isolasi / lakban	-
Plastik	-
Lap Majun	-
Kertas / tisu	-
Kotoran hitam	4 potong
Serpihan cat	-
Busa spidol	-
Serangga	7 potong
Pasir / tanah	-
Potongan kayu	-

Lampiran 3. Berita Acara Kontaminasi

Hari/Tgl : Senin, 10 Apr 2023	Seksi :	Shift : A
<p>1. Gambar Masalah :</p> <ul style="list-style-type: none">a. Jenis Kontaminasi : Serpihan metal bordesb. Kemungkinan Sumber Kontaminasi : Dari <i>plate bordes</i>c. Kemungkinan Penyebab Terjadinya Kontaminasi : Serpihan metal menempel pada nampan dan jatuh di produk <p>2. Lokasi Penemuan : Di produk nanas <i>slice</i> kaleng A10 jepang di area parkir seamer 07</p> <p>3. Ditemukan pada Pukul : 19.55 WIB</p> <p>4. Yang Menemukan</p> <ul style="list-style-type: none">a. Nama : Devi Y.b. No. Absen : -c. Bagian : Auditor <p>5. Tindakan yang Diambil : - Kontaminan diamankan - Buat berita acara kontaminasi</p> <p>6. Jumlah material yang <i>Direject</i> : -</p> <p>7. Tindakan Pencegahan agar Tidak Terjadi Lagi : Pencucian nampan lebih dioptimalkan</p>		

Lampiran 4. Laporan Penyimpangan Peraturan dan *Check Body* di Area *Line Preparation*

Tanggal : 09 Juni 2023		Shift : B	Lokasi <i>Check Body</i> : Pintu Utama	
Jam	Nama	Seksi Bagian	Hasil Temuan	Keterangan
07.00	Ida	Line XII	1 helai rambut	di baju
07.10	Sulis	Line XXI	1 helai rambut	di baju
07.12	Sri	SMAI	1 helai rambut	di baju
08.05	Maisaroh	Line XXIII	2 helai rambut	di baju
08.15	Putri	Line VIII	1 helai rambut	di baju
08.22	Mila	Seamer	Sepatu coklat	tidak pakai boat
09.00	Iis	Line IX	1 helai rambut	di baju
10.10	Ismi	Line XVI	1 kotoran hitam	di baju
10.13	Yuni	Line XXII	1 helai rambut	di baju
11.45	Eka	Line X	Benang putih	di baju
11.50	Jamilah	Line X	1 helai rambut	di baju
12.00	Sundari	OKD	Kuku Panjang	belum dipotong
12.35	Resi	Line V	1 helai rambut	di baju
12.40	May	Line V	1 helai rambut	di baju
13.04	Renny	Line XXIV	1 helai rambut	di baju
13.08	Widya	Seamer	1 helai rambut	di baju
13.27	Romlah	Line XVIII	1 helai rambut	di baju
14.00	Siti Badriyah	Line XXIV	1 helai rambut	di baju

Lampiran 5. Laporan Penyeleksian Sarung Tangan Afkir

Tanggal Kedatangan	: 12 – 06 – 2023
Shift	: B
Area	: Line 07
Warna Sarung Tangan	: Merah
Stok Awal	: 7.180
Stok Akhir	: 6.880
Afkir	: 300
Warna Sarung Tangan	: Hitam
Stok Awal	: 564
Stok Akhir	: 552
Afkir	: 12
Nama Petugas Gudang Laundry	: Nani Hartini

Lampiran 6. *Work Instruction* PT Great Giant Pineapple

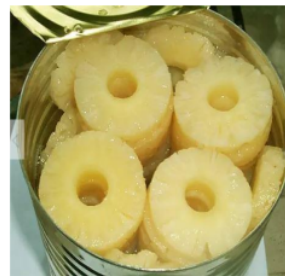
Prosedur Kerja	Target atau Tujuan
<p>Tenaga kerja yang akan memasuki ruang produksi diharuskan mencuci tangan pada tempat yang telah disediakan</p> <p>Petugas SMAI mengawasi jalannya proses cuci tangan, melakukan pemeriksaan <i>check body</i> dan melakukan tindakan pencegahan terhadap penyimpangan yang terjadi serta mencatatnya pada laporan Penyimpangan GMP dan <i>Check Body Cannery Department</i></p> <p>Selama memasuki area produksi semua barang yang tidak digunakan dalam produksi, misalnya : uang, kunci, dan lain-lain harus dititipkan kepada petugas penitipan barang</p> <p>Selama di area produksi, harus menjalankan peraturan, seperti :</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tidak meludah di lokasi kerja • Tidak boleh membawa minuman dan makanan di lokasi kerja • Tidak menggunakan dalaman jilbab berenda • Tidak menggunakan perhiasan • Tidak menggunakan obat gosok • Tidak menggunakan makeup • Tidak berkuku panjang maksimal 1 mm • Menggunakan seragam dengan baik dan benar • Tidak menggunakan sepatu sandal dan sepatu bertumit tinggi <p>Melakukan pengecekan terhadap penggunaan APD</p>	<p>Tangan tenaga kerja harus bersih</p> <p>Semua penyimpangan yang ditemukan akan tercatat</p> <p>Tidak ada barang selain peralatan kerja di lokasi kerja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Semua tenaga kerja mengerti peraturan di area <i>line preparation</i>, • Tidak menimbulkan kontaminasi dan penyakit • Agar sarung tangan tidak bocor dan menimbulkan kontaminasi • Seragam yang digunakan rapi dan bersih • Tidak terjadi kecelakaan kerja <p>Tidak ada kontaminasi produk dan tidak terjadi kecelakaan kerja</p>

Lampiran 7. Jenis Ukuran Kaleng dan Potongan Nanas Kaleng



Ukuran Kaleng	Spesifikasi (Diameter x Tinggi)	Weight
A1	307 x 202	160
A1,5	307 x 309	315
A2	307 x 409	390
A2,5	401 x 411	575
A10	603 x 700	2100

Jenis Potongan Nanas Kaleng

*Chunk**Tidbit**Slice*

CETAK

ORIGINALITY REPORT

22%

SIMILARITY INDEX

23%

INTERNET SOURCES

6%

PUBLICATIONS

9%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.unika.ac.id Internet Source	3%
2	mempelajari.com Internet Source	2%
3	repository.ub.ac.id Internet Source	2%
4	www.scribd.com Internet Source	1%
5	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet Source	1%
6	123dok.com Internet Source	1%
7	jurnal.stikesbhaktihusada.ac.id Internet Source	1%
8	core.ac.uk Internet Source	1%
9	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	1%

10	repository.stikes-bhm.ac.id Internet Source	1 %
11	repository.polinela.ac.id Internet Source	1 %
12	digilib.unila.ac.id Internet Source	1 %
13	id.scribd.com Internet Source	1 %
14	repositori.widyagamahusada.ac.id Internet Source	1 %
15	repository.uin-suska.ac.id Internet Source	1 %
16	docplayer.info Internet Source	<1 %
17	Submitted to Universitas Sumatera Utara Student Paper	<1 %
18	docobook.com Internet Source	<1 %
19	lib.unnes.ac.id Internet Source	<1 %
20	repositori.uin-alauddin.ac.id Internet Source	<1 %
21	eprints.undip.ac.id Internet Source	<1 %

22	juke.kedokteran.unila.ac.id Internet Source	<1 %
23	text-id.123dok.com Internet Source	<1 %
24	http://0315facebook.com/ Internet Source	<1 %
25	repository.stikes-yrsds.ac.id Internet Source	<1 %
26	eprints.ums.ac.id Internet Source	<1 %
27	fateta.ipb.ac.id Internet Source	<1 %
28	repo.unida.gontor.ac.id Internet Source	<1 %
29	jurnal.yudharta.ac.id Internet Source	<1 %
30	repository.poltekkesbengkulu.ac.id Internet Source	<1 %
31	Submitted to Badan PPSDM Kesehatan Kementerian Kesehatan Student Paper	<1 %
32	eprints.ubhara.ac.id Internet Source	<1 %
33	eprints.umm.ac.id Internet Source	<1 %

<1 %

34

journal.umg.ac.id
Internet Source

<1 %

35

repository.urecol.org
Internet Source

<1 %

Exclude quotes On

Exclude matches < 25 words

Exclude bibliography On

CETAK

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17

PAGE 18

PAGE 19

PAGE 20

PAGE 21

PAGE 22

PAGE 23

PAGE 24

PAGE 25

PAGE 26

PAGE 27

PAGE 28

PAGE 29

PAGE 30

PAGE 31

PAGE 32

PAGE 33

PAGE 34

PAGE 35

PAGE 36

PAGE 37

PAGE 38

PAGE 39

PAGE 40

PAGE 41

PAGE 42

PAGE 43

PAGE 44

PAGE 45

PAGE 46

PAGE 47

PAGE 48

PAGE 49

PAGE 50

PAGE 51

PAGE 52

PAGE 53

PAGE 54

PAGE 55

PAGE 56

PAGE 57

PAGE 58

PAGE 59

PAGE 60

PAGE 61

PAGE 62

PAGE 63
