

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dodol merupakan salah satu makanan khas tradisional yang dikenal di Indonesia. Pembuatan dodol dilakukan dengan cara mendidihkan secara terbuka campuran tepung ketan, gula kelapa, dan santan hingga kental dan kalis, kemudian didinginkan menjadi semi padat. (Haryadi, S., 1998). Di daerah Garut Jawa Barat dodol dikenal dengan sebutan dodol, sedangkan di daerah Kudus lebih dikenal dengan sebutan jenang Kudus, dan untuk daerah Sumatera Barat dikenal dengan sebutan Kalamai.

Dodol dapat dikategorikan sebagai makanan semi basah yang mempunyai kandungan air tidak terlalu tinggi dan tidak terlalu rendah serta tahan lama dalam penyimpanan (Iznillillah *et al.*, 2024). Kerusakan yang terjadi pada dodol antara lain tumbuhnya kapang yang dipengaruhi oleh aktivitas air berkisar antara 0,7-0,8 serta mempunyai kadar air 20%-50% yang sesuai dengan pertumbuhan kapang. Selain adanya pertumbuhan kapang, kerusakan yang terjadi pada dodol adalah terjadinya ketengikan. Dodol mengandung lemak yang berasal dari santan kelapa, kerusakan lemak dapat terjadi selama proses pengolahan dan penyimpanan. Kerusakan lemak yang terjadi dapat berupa bau atau aroma yang tidak dikehendaki (*off flavor*) dan ketengikan. Ketengikan pada dodol disebabkan adanya oksidasi lemak yang menghasilkan senyawa aldehid dan peroksida. Timbulnya ketengikan pada dodol dapat menurunkan mutu yang dihasilkan (Winarno, F. G., & Rahayu, 1994).

Sebagai makanan semi basah, dodol rentan akan kerusakan pangan. Kehilangan mutu dan kerusakan pangan disebabkan oleh faktor-faktor antara lain karena pertumbuhan mikroba yang menggunakan pangan sebagai substrat untuk memproduksi toksin di dalam pangan. Selain itu adanya reaksi kimia antar komponen pangan atau bahan-bahan lainnya dalam lingkungan penyimpanan dapat menyebabkan kerusakan produk pangan. Serta kerusakan fisik oleh faktor lingkungan (penyimpanan) maupun kontaminasi serangga. Setiap reaksi kimiawi dan enzimatis agar dapat berjalan

membutuhkan kondisi lingkungan yang optimum (suhu, pH, konsentrasi garam, ketersediaan air, dan faktor lainnya) (Syamsir, 2008). Untuk mengendalikan kerusakan tersebut, perlu diciptakan kondisi yang dapat mencegah terjadinya reaksi yang tidak diinginkan. Penambahan bahan tambahan makanan dapat mencegah penurunan kualitas dodol. Bahan tambahan makanan merupakan senyawa yang sengaja ditambahkan pada pangan dalam jumlah dan ukuran tertentu pada saat pengolahan, pengemasan, atau penyimpanan. Bahan ini digunakan untuk memperbaiki warna, rasa, tekstur, dan memperpanjang umur simpan dan bukan merupakan bahan utama.

Pada proses pembuatan dodol, salah satunya proses pengecilan ukuran. Proses pengecilan ukuran merupakan proses memperkecil ukuran suatu benda atau material menjadi ukuran yang lebih kecil. Proses ini biasanya dilakukan untuk berbagai tujuan seperti mengolah bahan, membuat produk, atau menyimpannya dengan lebih efisien. Pengecilan ukuran dapat dilakukan dengan menggunakan berbagai metode seperti penghancuran, penggilingan, pemotongan, pemadatan, dan lain-lain. Metode yang dipilih tergantung pada jenis bahan yang diproses dan hasil akhir yang diinginkan. Pada proses pembuatan dodol metode pembentukan yang digunakan yaitu dengan cara pemotongan. Proses pemotongan dilakukan setelah proses pendinginan yang ditandai dengan tekstur dodol tidak lengket dan permukaan dodol agak keras, apabila dodol telah mencapai tekstur yang sesuai kemudian dipindahkan ke ruang pengecilan ukuran. Proses ini dilakukan secara manual menggunakan pisau *stainless stell* dengan ukuran (4 x 2) cm.

PT Herlinah Cipta Pratama mempertahankan kualitas dodol menggunakan suatu kemasan yang berfungsi untuk mempertahankan umur simpan produk selama distribusi dan pemasaran. Terdapat beberapa jenis kemasan diantara kemasan primer, sekunder, dan tersier guna melindungi produk dari gangguan luar. Persyaratan keamanan pangan terus berkembang sesuai dengan kebutuhan manusia yang beriringan dengan peningkatan kualitas hidup manusia. Dilihat secara objektif, di PT Herlinah Cipta Pratama pada penerapan standar operasional tersebut belum terlaksana dengan baik, sehingga penerapan yang tidak sesuai dengan standar akan menjadi ketidaksesuaian dan ketidaksesuaian tersebut merupakan temuan.

Proses pembuatan dodol dilakukan secara manual oleh pekerja, beberapa risiko dapat berpotensi mempengaruhi kualitas dan keamanan produk, serta efisiensi produksi. Beberapa risiko yang mungkin timbul yaitu pada pelaksanaan manual menghadirkan risiko kontaminasi mikroba yang signifikan. Bakteri seperti *Salmonella* dan *E. coli* dapat mencemari dodol jika pekerja tidak menjaga kebersihan tangan atau peralatan dengan baik. Selain itu, ketidakseragaman kualitas produk juga menjadi tantangan karena pelaksanaan manual dapat menyebabkan perbedaan variasi tekstur dan ukuran yang bisa mengurangi daya tarik dodol. Kontrol suhu yang tidak stabil dapat mempengaruhi kualitas dan ketahanan produk sehingga menghasilkan dodol yang tidak konsisten. Efisiensi produksi bisa berpotensi menurun karena pelaksanaan lebih lambat dibandingkan dengan penggunaan mesin, yang dapat mengurangi jumlah produksi dan dapat meningkatkan biaya tenaga kerja karena membutuhkan lebih banyak pekerja, tidak hanya mempengaruhi kecepatan produksi tetapi juga dapat meningkatkan biaya keseluruhan. Serta keselamatan pekerja menjadi perhatian utama yang dapat menyebabkan luka pada pekerja, jika tidak dilakukan dengan hati-hati. Alat dan bahan yang digunakan dalam proses manual dapat meningkatkan risiko kecelakaan di tempat kerja, yang berdampak negatif pada kesehatan dan kesejahteraan pekerja. Hal ini seharusnya diiringi oleh pengawasan proses produksi karena faktor-faktor tersebut penting bagi industri makanan untuk menerapkan standar kebersihan yang ketat, pelatihan higienis bagi pekerja, dan penggunaan alat untuk meminimalkan risiko kontaminasi serta kecelakaan kerja.

1.2 Tujuan

Tujuan dalam penulisan tugas akhir ini adalah untuk mengidentifikasi potensi risiko yang dapat mengakibatkan kerusakan dan pencegahan pada *line* iris dan bungkus produk akhir dodol klasik selama proses produksi di PT Herlinah Cipta Pratama.

II. GAMBARAN UMUM PERUSAHAAN

2.1 Sejarah Perusahaan

Daerah Garut terkenal sebagai penghasil dodol yang memiliki cita rasa yang khas, dengan melihat peluang usaha tersebut pada tahun 1949 H. Iton Damiri, merintis usaha pembuatan dodol Garut. Pada saat tersebut perusahaan berskala kecil (*Home Industry*) dengan jumlah pekerja 5 orang, proses pengolahan dilakukan secara tradisional. Untuk daerah pemasaran terbatas hanya daerah kota Garut saja. Merk pertama yang dikeluarkan adalah merk “Halimah” yang diambil dari nama anak perempuannya.

Perusahaan mengalami beberapa pergantian merk dagang yang digunakan yang sampai saat ini adalah PICNIC. Selain itu, perusahaan juga mengalami beberapa kali perpindahan lokasi karena semakin tingginya permintaan pasar, maka produksi meningkat sehingga dilakukan perpindahan tempat lokasi perusahaan. Pada saat itu juga terjadi kepemilikan yang semula perseorang menjadi Perseroan Terbatas dengan nama “PT Herlinah Cipta Pratama”.

Pada awalnya industri ini merupakan sebuah industri skala kecil yang dirintis sejak tahun 1949 dan terus mengalami perkembangan dari segi kualitas dan kuantitas. Salah satu perkembangan dodol PICNIC dibuat dengan menggunakan peralatan semi *modern* dan dalam pengolahannya menggunakan sistem manajemen perusahaan *modern*. Pada dodol PICNIC untuk produk dodol klasik meliputi rasa susu, coklat, wijen, dan kombinasi. Bahan baku yang digunakan dalam pembuatan dodol PICNIC terdiri dari bahan baku utama dan baku penunjang, bila ditinjau dari bahan bakunya produk dodol memiliki kandungan karbohidrat, protein, dan lemak.

2.2 Lokasi Perusahaan

PT Herlinah Cipta Pratama terletak di Jalan Pasundan No. 102 kecamatan Garut Kota, Kabupaten Garut, Jawa Barat. Dilihat dari geografisnya letak tersebut strategis dan menguntungkan, karena sebelah Utara, Selatan, dan Timur berdekatan dengan

pemukiman penduduk, dan sebelah barat berdekatan dengan sungai Cipeunjeuh sehingga memudahkan pembuangan air limbah produksi. Jika ditinjau dari beberapa hal yaitu sarana transportasi dan pemasaran yang strategis karena pabrik terletak pada jalur Bandung, Garut, dan Tasik. Terjangkaunya pipa PDAM dan jaringan PLN sehingga memudahkan dalam penyajian air bersih dan tenaga listrik, pengadaan bahan baku dan penunjang yang cukup tersedia di daerah Garut.

2.3 Visi dan Misi Perusahaan

Visi yang dimiliki oleh PT Herlinah Cipta Pratama yaitu mewujudkan PT Herlinah Cipta Pratama sebagai perusahaan *industry* makanan (dodol) yang besar dan profesional di Indonesia dengan indikator: berkembang dan sehat profesional, profitable, jaringan pemasaran yang luas, penjualan dan kepuasan konsumen melalui karya yang kreatif dan inovatif dari seluruh karyawan yang kompeten, didukung oleh sumber daya manusia yang tangguh dan mandiri. Sedangkan misi dari PT Herlinah Cipta Pratama yaitu:

1. Memberikan pelayanan yang optimal kepada konsumen dengan menyediakan produk makanan yang berkualitas dan layanan yang berkualitas.
2. Membentuk komunitas karyawan untuk tumbuh bersama dan mengembangkan kualitas kehidupan, lingkungan kerja, dan pekerjaan para karyawan.
3. Menciptakan kemanfaatan jangka panjang yang berkesinambungan dalam hubungan antar perusahaan dengan seluruh mitra usaha.
4. Meningkatkan nilai tambah bagi pemegang saham dan menjalankan etika bisnis dan pengelolaan perusahaan yang baik.

2.4 Struktur Organisasi

Struktur organisasi PT Herlinah Cipta Pratama mempunyai struktur garis yang disusun dengan tujuan untuk memberikan gambaran yang menyeluruh mengenai hubungan antar personalia, hubungan antar departemen masing-masing, hubungan antara seluruh personalia dengan perusahaan yang saling berkerjasama secara terpadu dan bertanggung jawab. Struktur organisasi perusahaan dibuat dengan tujuan untuk efektifitas dan efisiensi dalam bekerja serta mengatur sumber daya manusia yang berkaitan dengan pekerjaan sehingga dapat mencapai suatu tujuan yang diharapkan oleh perusahaan. Berikut struktur organisasi PT Herlinah Cipta Pratama dapat dilihat pada Gambar 1 dan 2.

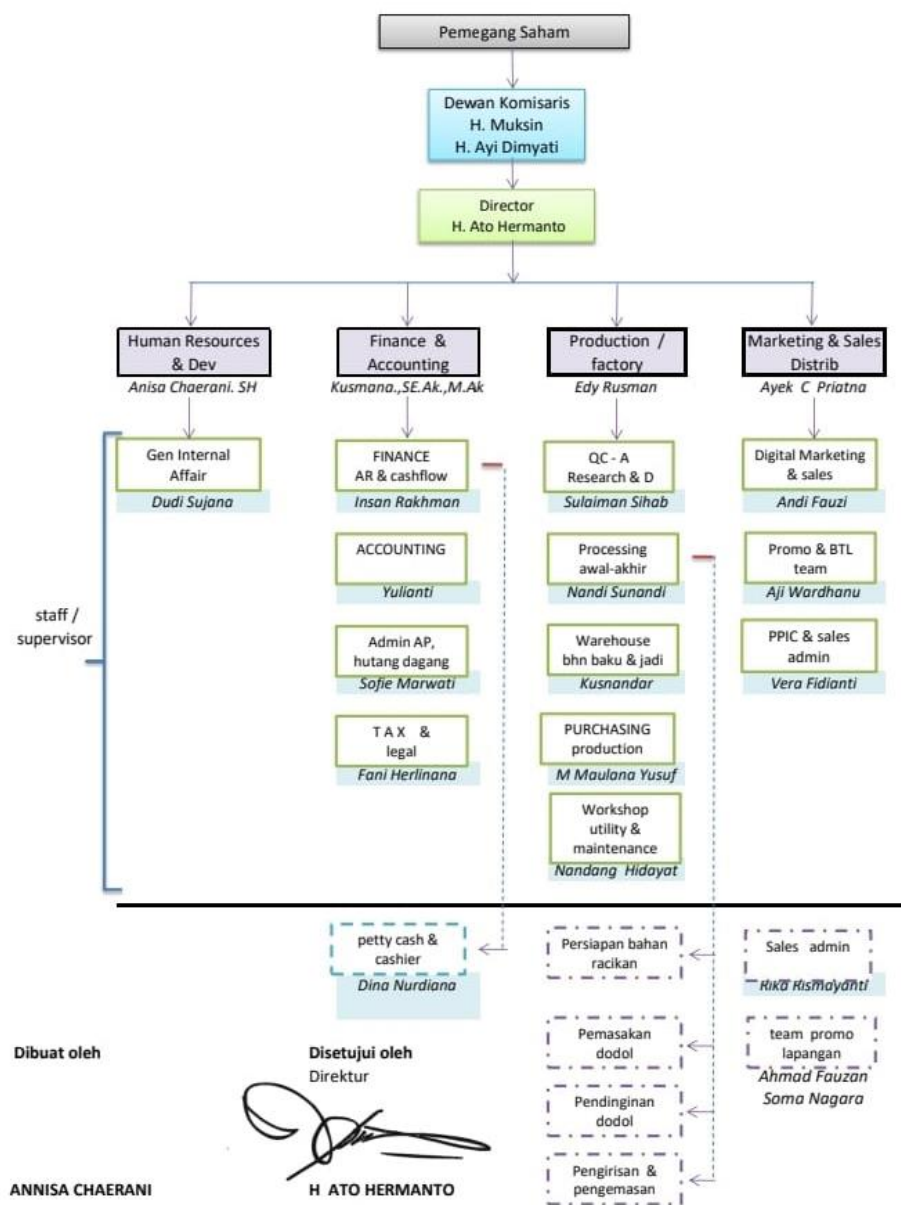
Deskripsi kerja dan tanggung jawab dari masing-masing bagian dalam struktur organisasi PT Herlinah Cipta Pratama yang sesuai dengan fungsinya dapat diuraikan sebagai berikut:

1. Komisaris

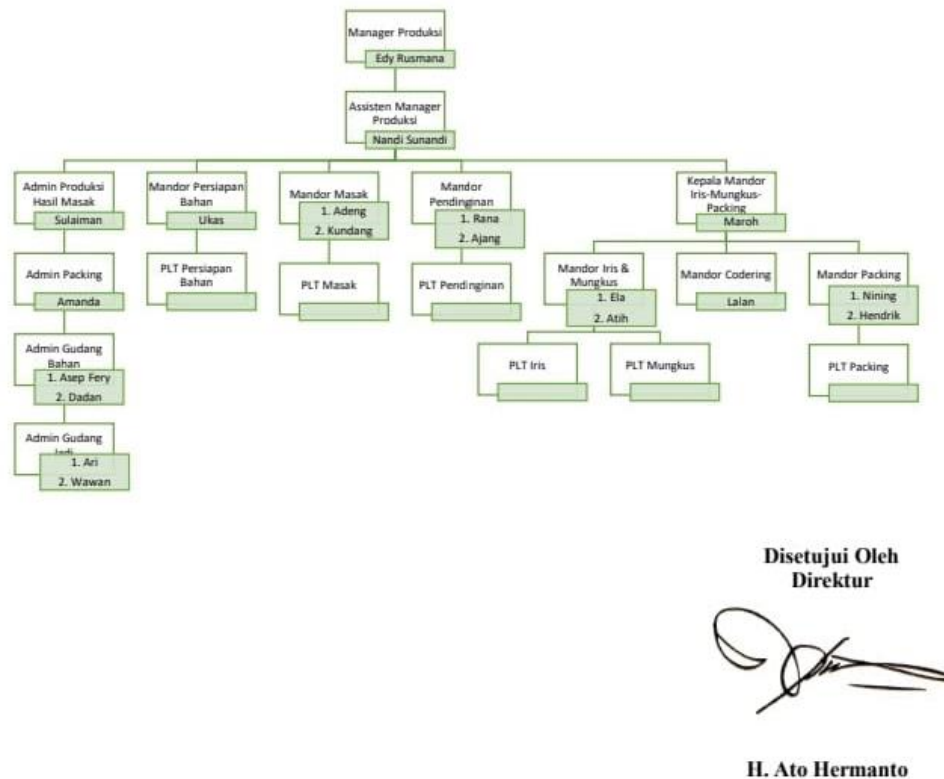
Komisaris berperan sebagai pemegang saham dan pemilik wewenang tertinggi dalam perusahaan yang berfungsi mengawasi dan bertanggung jawab atas seluruh aktivitas perusahaan. Komisaris bertugas sebagai unsur pembuat kebijakan tertentu yang menjadi acuan bagi pelaksanaan perusahaan oleh direktur sebagai badan legislatif.

2. Direktur

Direktur bertugas menangani seluruh kegiatan operasional perusahaan dan berwenang memberikan kebijakan dalam menjalankan kegiatan operasional serta bertanggung jawab kepada komisaris. Direktur juga bertugas menjalankan kebijakan perusahaan dari hasil rapat komisaris dan mengontrol jalannya perusahaan serta memberikan saran pada kegiatan perusahaan dan memecahkan masalah-masalah yang mungkin timbul. Dalam menjalankan tugasnya, direktur dibantu oleh manajer pemasaran, manajer produksi, manajer keuangan, manajer kantor/HRD, dan manajer logistik.



Gambar 1. Struktur Organisasi PT Herlinah Cipta Pratama



Gambar 2. Struktur Organisasi Bagian Produksi

3. Manajer Kantor/HRD

Manajer kantor dalam menjalankan tugasnya dibantu oleh bagian keuangan, bagian humas, bagian rumah tangga, bagian satuan pengamanan (satpam). Manajer kantor bertanggung jawab terhadap pengadaan, penempatan, pengembangan, dan loyalitas sumber daya manusia yang memiliki keahlian yang dibutuhkan perusahaan.

Bagian humas dan personalia bertanggung jawab dalam hal-hal yang berkaitan dengan pegawai dan kegiatan-kegiatan yang berhubungan dengan hak dan kewajiban karyawan, dan mengatur jalannya perusahaan yang bersifat umum (kunjungan industri), diantaranya bagian izin penelitian, *cleaning service*, serta berkoordinasi dengan satpam. Satuan pengamanan (satpam) bertugas penuh terhadap keamanan pada lingkungan perusahaan, baik yang ditimbulkan oleh pihak luar maupun oleh pihak dalam dan bertindak sebagai penerima tamu pertama, serta penerima surat-surat.

4. Manajer Keuangan

Bagian keuangan bertugas untuk membuat rencana keuangan, bertanggung jawab atas pajak, dan memberikan gaji kepada karyawan serta membuat pengukuran tentang kemajuan perusahaan. Bagian rumah tangga bertanggung jawab atas urusan rumah tangga meliputi pengadaan perlengkapan kantor, perlengkapan pabrik, bengkel, teknik pemeliharaan bangunan, dan kendaraan kantor.

5. Manajer Produksi

Manajer produksi bertugas mengawasi dan menangani penyimpangan yang terjadi selama proses produksi mulai dari bahan baku sampai dengan produk jadi sebelum produk dipasarkan. Dalam pelaksanaan ini manajer produksi dibantu oleh asisten produksi, *Quality Control*, dan kepala bagian teknik. Asisten produksi dibantu oleh bagian pengawas produksi, administrasi produksi, dan pengawas kemasan.

Administrasi produksi bertugas sebagai pencatatan dan pelaporan kegiatan produksi. Bagian pengawasan produksi bertugas melaksanakan kegiatan pengawasan pemasakan dodol meliputi: pembuatan santan, pengolahan lemak, pembuatan mataula, pembuatan adonan, dan pemasakan. Bagian pengawasan kemasan koordinator pada kegiatan yang meliputi: pendinginan dodol, pengecilan ukuran, pelabelan tanggal kadaluarsa, dan gudang produk jadi.

6. Manajer Logistik

Manajer logistik membawahi administrasi pembelian dan koordinator bahan baku. Administrasi pembelian bertugas mendata segala kegiatan pembelian bahan baku produksi, kemudian dilaporkan kepada manajer logistik. Koordinator bahan baku bertugas untuk mengawasi ketersediaan bahan baku dan bahan penunjang.

7. Manajer Pemasaran

Manajer pemasaran dalam menjalankan tugasnya dibantu oleh bagian penjualan distribusi, promosi, dan admin penjualan. Manajer pemasaran bertugas dalam mengawasi pemasaran, melaksanakan pemasaran mengatur pemasaran, dan mengembangkan program pemasaran dodol. Dalam mengawasi pemasaran dodol yang dipasarkan dengan dua cara yaitu divisi canvas dan agen, serta menghubungi agen-agen keluar, menunggu pemesanan dari pelanggan dan juga mengadakan promosi.

Promosi dilakukan di media sosial, dibantu oleh desain grafis, *traffic*, *mark analysis*, desain yang menarik menggunakan *event* tertentu.

2.5 Ketenagakerjaan

Sistem ketenagakerjaan di PT Herlinah Cipta Pratama telah disepakati bersama pada tanggal 20 Desember 1991. Hasil kesepakatan berisi hak dan kewajiban karyawan terhadap perusahaan dan perusahaan terhadap karyawan. Karyawan terbagi menjadi dua golongan. Golongan pertama yaitu karyawan yang terdiri dari staff (meliputi: pimpinan perusahaan hingga manajer) dan staff umum (meliputi: operator, teknikal, supervisor, dan satpam). Golongan kedua yaitu karyawan tidak tetap (meliputi: tenaga kerja harian dan tenaga kerja kontrak). Berdasarkan penetapan lokasi PT Herlinah Cipta Pratama berada di kabupaten Garut, maka sebagian besar tenaga kerja berasal dari daerah Garut.

2.6 Jumlah Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja pada bulan April 2024 PT Herlinah Cipta Pratama mampu menyerap jumlah tenaga kerja sebanyak 263 orang, karyawan yang terdiri dari 130 laki-laki dan 133 perempuan.

2.7 Waktu Kerja

Karyawan PT Herlinah Cipta Pratama bekerja selama 6 hari dalam seminggu dan libur pada hari Minggu dengan jam kerja berlangsung selama delapan jam. Untuk karyawan bagian pengemasan dimulai pukul 06.00-14.00 WIB dengan waktu istirahat pada pukul 08.00-08.30 WIB, apabila jumlah permintaan produk dodol meningkat maka jam kerja ditambah sampai dengan pukul 16.00 WIB. Sedangkan jam kerja untuk bagian staff tidak termasuk satpam dimulai dari pukul 08.00-17.00 WIB dengan waktu istirahat pada pukul 12.00-13.00 WIB, serta pihak perusahaan memberikan kesempatan untuk melaksanakan ibadah sholat.

Karyawan bagian proses pemasakan dilakukan secara bergiliran dengan dua giliran jam kerja (*shift*). Waktu kerja tiap shift adalah empat jam untuk satu kali proses

pemasakan. Pembagian waktu waktu kerja pada bagian proses pemasakan adalah sebagai berikut:

- 1) *Shift* I dimulai pukul : 05.00-10.00 WIB
- 2) *Shift* II dimulai pukul : 10.00-14.00 WIB

Bagian keamanan dibagi menjadi dua shift, yaitu:

- 1) *Shift* I dimulai pukul : 05.00-16.00 WIB
- 2) *Shift* II dimulai pukul : 16.00-05.00 WIB

Pihak perusahaan memberikan cuti tahunan kepada karyawan selama 12 hari, yaitu enam hari pada saat hari raya Idul Fitri dan enam hari bebas ditentukan oleh karyawan. Cuti melahirkan diberikan selama tiga bulan, yaitu 1,5 bulan sebelum melahirkan dan sisanya setelah melahirkan.

2.8 Sistem Penggajian

Sistem penggajian yang dilakukan PT Herlinah Cipta Pratama berdasarkan upah minimum kerja (UMK) yang telah disepakati oleh pemerintah. Setiap karyawan dalam perusahaan menerima gaji sesuai dengan jabatannya. Penentuan jumlah gaji berdasarkan sistem prestasi kerja dan standar ketentuan departemen tenaga kerja. Sistem pembayaran gaji dilakukan menjadi tiga sistem yaitu gaji bulanan, gaji harian, dan gaji borongan.

Sistem pembayaran gaji di PT Herlinah Cipta Pratama untuk karyawan bagian pengemasan dan pemasakan diperhitungkan sebagai upah harian dan pembayaran gaji dilakukan setiap hari setelah pekerjaan selesai. Jika jumlah permintaan meningkat maka gaji karyawan meningkat. Sedangkan karyawan staff, pembayaran gaji dilakukan setiap satu bulan sekali yaitu setiap tanggal 1.

2.9 Kesejahteraan Karyawan

Dalam meningkatkan kesejahteraan karyawan di PT Herlinah Cipta Pratama menyediakan beberapa fasilitas yang berhubungan dengan peningkatan produktivitas kerja. Beberapa fasilitas karyawan yang disediakan oleh perusahaan adalah sebagai berikut:

1. Kesehatan

Perusahaan sangat memperhatikan kesehatan karyawan, oleh karena itu perusahaan memberikan asuransi kesehatan dengan cara memberi asuransi BPJS kesehatan. BPJS yang digunakan untuk perawatan dirumah sakit kelas III. Untuk karyawan laki-laki asuransi BPJS tidak dipergunakan pribadi saja tetapi bagi istri dan kedua orang anak yang masih berumur 18 tahun yang menjadi tanggungan orang tuanya, belum bekerja dan belum menikah. Sedangkan untuk karyawan perempuan asuransi BPJS digunakan hanya untuk pribadi, kecuali seorang janda dan memiliki dua orang anak yang masih berumur 18 tahun, yang menjadi tanggungan orang tua, belum bekerja dan belum menikah. Bagi pekerja perempuan setiap bulan akan diberikan pembalut dan untuk karyawan yang sakit akan diberikan cuti selama dua hari.

2. Pembagian Seragam

Pembagian seragam di PT Herlinah Cipta Pratama dilakukan dua kali dalam setahun yaitu pada bulan Juni dan Desember. Untuk bagian staff laki-laki diberi seragam kemeja dan celana, sedangkan untuk bagian staff perempuan diberikan seragam kemeja, batik, dan celana. Untuk karyawan bagian pemasakan diberikan seragam berbahan kaos dan celana dan untuk karyawan bagian pengemasan diberikan baju seragam berbahan kaos, celana, celemek, penutup kepala, dan masker. Selain itu seluruh staff dan karyawan diberikan seragam olahraga oleh perusahaan.

3. Jaminan Dan Tunjangan

PT Herlinah Cipta Pratama menyediakan jaminan dan tunjangan bagi para karyawan yang, meliputi: asuransi BPJS kesehatan, asuransi kecelakaan, kematian, dan tabungan. Serta adanya tunjangan hari raya berupa uang tunai dan barang, kematian berupa uang tunai yang diberikan kepada pihak keluarga, tunjangan melahirkan yang diberikan bagi karyawan perempuan, dan sembako. Perusahaan juga memberikan tunjangan kepada karyawan untuk melaksanakan ibadah haji dan umrah secara bergiliran setiap tahunnya, tunjangan tersebut diberikan untuk karyawan yang berumur diatas 40 tahun dan telah bekerja selama 25 tahun di PT Herlinah Cipta Pratama.

4. Aktivitas Dalam Perusahaan

PT Herlinah Cipta Pratama melakukan beberapa kegiatan lain dengan tujuan untuk memberikan semangat dan rekreasi kepada karyawan, sehingga dapat mengatasi kejenuhan dalam bekerja. Kegiatan yang dilakukan diantaranya siraman rohani (pengajian) dan olahraga senam. Kegiatan tersebut dilakukan satu minggu sekali.

2.10 Ragam Produk

PT Herlinah Cipta Pratama memiliki berbagai ragam produk, yaitu:

1. Varian dodol mempunyai 2 jenis yaitu klasik dan spesial. Dodol klasik memiliki 4 varian rasa, sedangkan dodol spesial memiliki 12 varian rasa.
2. Dodol salut coklat merupakan perpaduan antara dodol yang dibaluri dengan coklat dan memiliki 5 varian rasa.