

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Keju merupakan bahan pangan kaya akan protein, lemak, kalsium, fosfor, besi, riboflavin, dan berbagai jenis vitamin (Chairunnisa dkk., 2021). Keju bergizi tinggi karena mengandung vitamin A, B, dan D serta mineral fosfor dan kalsium yang penting untuk tubuh (Usmiati dkk., 2020). Bahan utama dari pengolahan keju adalah susu. Susu merupakan salah satu bahan pangan yang mudah rusak, maka pengolahan susu menjadi keju sangat diperlukan untuk mengatasi permasalahan tersebut dan agar daya simpan susu menjadi lebih lama serta menambah nilai guna susu (Sulistiyowati dkk., 2018). Keju adalah produk olahan susu yang diperoleh dari hasil penggumpalan protein oleh rennet. Bagian dari susu yang mengalami proses koagulasi oleh rennet akan membentuk *curd* yaitu substansi padat seperti *gel*, sedangkan *whey* adalah sejumlah besar air serta beberapa zat terlarut yang akan terpisah dari *curd* (Nugrahadi dkk., 2020).

Keju sudah lama digemari oleh masyarakat, salah satunya adalah keju mozzarella. Keju mozzarella merupakan salah satu jenis keju pasta filata (*curd* yang elastis) dan keju yang berasal dari Italia (Purwadi, 2008). Keju mozzarella adalah keju lunak yang proses pembuatannya tidak dimatangkan atau disebut dengan keju segar (Permainy, 2013). Purwadi (2007) menyebutkan bahwa karakteristik keju mozzarella adalah memiliki tekstur yang elastis, lunak, dan berserabut. Tekstur tersebut diperoleh dari proses penekanan, perendaman dalam air panas, serta penarikan.

Kementerian Pertanian mencatat peningkatan data konsumsi keju nasional yang pada tahun 2014 sekitar 130.000ton menjadi 600.000ton pada tahun 2017. Pada tahun 2017 konsumsi keju nasional 0,252 ons/kapita/tahun, meningkat 240% dibanding tahun 2014 (0,105 ons/kapita/tahun) (Pusat Data dan Sistem Informasi Pertanian Sekretariat Jenderal, 2018). Konsumsi keju tersebut terus meningkat hingga tahun 2019, yang tercatat bahwa konsumsi keju nasional adalah sebesar 1,356 ons/kapita/tahun (BPS Dirjen Peternakan, 2019).

Konsumsi keju mozzarella di Indonesia setiap tahunnya mengalami peningkatan. Peningkatan konsumsi keju mozzarella dibuktikan dengan banyaknya olahan makanan yang menggunakan keju mozzarella seperti geprek keju mozzarella, martabak manis, martabak asin, dan pizza dengan keju mozzarella

sebagai topping, roti bakar, burger, *corn dog*, dan steak keju mozzarella. Menurut riset yang dilakukan oleh PT Fonterra, pada tahun 2016 konsumsi keju mozzarella di Indonesia mengalami peningkatan sebesar 8,1% dari tahun 2015 (Setiawan, 2017).

Konsumsi keju mozzarella yang terus meningkat tentu saja dibarengi dengan meningkatnya permintaan konsumen terhadap keju mozzarella. CV Brawijaya Dairy Industry dipilih sebagai tempat pelaksanaan Praktek Kerja Lapang karena CV Brawijaya Dairy Industry merupakan salah satu produsen penghasil keju mozzarella di daerah Malang. Lokasi produksi CV Brawijaya Dairy Industry terletak di Jalan Sidomakmur No. 26 Dau, Malang. Keju mozzarella yang dihasilkan biasa dipasarkan di daerah Malang dan sekitarnya.

CV Brawijaya Dairy Industry merupakan perusahaan yang masih dalam skala berkembang, dimana dalam satu minggu dapat melakukan proses produksi sebanyak dua hingga tiga kali dengan kapasitas sekali produksi adalah 1000liter susu. Jumlah produk keju mozzarella yang diproduksi oleh CV Brawijaya Dairy Industry pada tahun 2020 adalah 61.930 kg dan pada tahun 2021 sebesar 50.282 kg. Dengan jumlah produk keju mozzarella yang dihasilkan oleh CV Brawijaya Dairy Industry diharapkan dapat memenuhi permintaan pasar keju mozzarella di daerah Malang dan sekitarnya.

Pengolahan keju mozzarella di CV Brawijaya Dairy Industry menggunakan teknologi yang sudah cukup modern, sehingga menjadi pertimbangan untuk melaksanakan Praktek Kerja Lapang di CV Brawijaya Dairy Industry. Melalui kegiatan Praktek Kerja Lapang di CV Brawijaya Dairy Industry diharapkan dapat menambah pengetahuan mahasiswa mengenai proses pengolahan keju mozzarella, cara pengendalian mutu, serta mengetahui keadaan umum dan kultur kerja. Sehingga dapat membandingkan dan menerapkan teori yang didapat dalam perkuliahan dengan proses pengolahan yang ada di pabrik serta melatih *softskill* mengenai proses pengolahan keju mozzarella dalam industry.

1. Tujuan

Tujuan dari Praktik Kerja Lapang ini adalah:

- a. Mempelajari proses pengolahan keju mozzarella di CV Brawijaya Dairy Industry.

- b. Sebagai sarana studi banding antara ilmu pengetahuan yang diperoleh dari universitas dengan kondisi di lapangan serta menelaah apabila terjadi perbedaan.

2. Manfaat

- a. Bagi Perguruan Tinggi
Dapat membangun kerjasama antara perguruan tinggi UPN “Veteran” Jawa Timur dengan CV Brawijaya Dairy Industry dalam memberikan informasi industry keju di Indonesia.
- b. Bagi Perusahaan
Dapat memberikan saran untuk meningkatkan kualitas kerja pada CV Brawijaya Dairy Industry.
- c. Bagi Mahasiswa
Dapat mengetahui dan memperluas tentang kenyataan dalam dunia industri sehingga dapat menerapkan ilmu yang sudah didapatkan.

B. Sejarah Perusahaan

Bapak Purwadi dan Bapak Dapin, pada tahun 1999 di program unit jasa dan industri. Mereka memproduksi produk pertama yaitu keju jenis gouda dengan merk “Keju Alban” yang sudah terdaftar dengan nomor D.00.25801. Usaha ini kemudian vakum mulai tahun 2003. Setelah vakum, pada tahun 2007 akhir mereka memulai kembali usaha dengan memproduksi pizza dengan menggunakan Keju Mozzarella buatan sendiri dengan nama “Indo Pizza”. Lokasi produksi pizza tersebut berada di Laboratorium Teknologi Hasil Ternak (THT) Gedung 4 Fakultas Peternakan Universitas Brawijaya Malang. Seiring dengan berkembangnya pemasaran pizza, banyak konsumen yang menginginkan membeli Keju Mozzarella saja. Tingginya permintaan konsumen terhadap Keju Mozzarella, akhirnya Keju Mozzarella mulai diproduksi pada tahun 2008 hingga sekarang.

Tahun 2009 bulan september, lokasi produksi pindah ke jalan Raya Junrejo No. 29 kecamatan Junrejo Kota Batu Jawa Timur, dengan menyewa tempat di KUD Mitra Bhakti Makmur. Saat pemindahan lokasi, muncul trend di kalangan masyarakat yaitu mengonsumsi minuman kesehatan yang dikenal dengan yoghurt. Sehingga, perusahaan mulai mengembangkan usaha dengan menambah produk olahan susu fermentasi yoghurt.

Tahun 2014 perusahaan mengganti nama menjadi “CV Brawijaya Dairy industry” atau “BRADY”. Pada awal tahun 2019, CV Brawijaya Dairy Industry mulai memproduksi jenis keju lain yaitu keju cheddar. Pada bulan September 2020, lokasi produksi pindah ke jalan Sidomakmur No 26 Dau Kabupaten Malang, dengan menyewa tempat di KUD DAU (Dadio Ayerning Urip). Alasan pindah tempat adalah dikarenakan masa sewa di KUD Mitra Bhakti Makmur telah habis. Hingga saat ini produk yang telah dihasilkan oleh CV Brawijaya Dairy Industry antara lain yaitu starter yoghurt, yoghurt plain, yoghurt drink dengan berbagai varian rasa, keju mozzarella, dan keju cheddar.

Produk keju yang telah diproduksi akan dikirimkan ke kantor yang terletak di Jl. Tirta Sari 06 Landungsari Kabupaten Malang, menggunakan *Box Styrofoam* dengan kapasitas 33 kg/box. Untuk konsumen dari luar kota, pengiriman dilakukan dengan jasa ekspedisi. Dalam satu minggu, perusahaan melakukan proses produksi keju mozzarella sebanyak dua hingga tiga kali, dengan satu kali produksi kapasitasnya adalah 1000liter susu. Jenis kemasan produk keju mozzarella adalah berat 1kg dan 250g. Pemasaran yoghurt di daerah Malang dan untuk pemasaran keju mozzarella di daerah Malang dan sekitarnya hingga kota Surabaya, Jombang, Nganjuk, dan Bali.

a. Visi

Memasyarakatkan susu sebagai salah satu makanan dan minuman terbaik karunia Allah SWT.

b. Misi

1. Berkomitmen untuk meningkatkan kesehatan dan kecerdasan masyarakat dengan menyediakan produk susu yang berkualitas.
2. Sebagai promotor konsumsi susu dalam komitmennya meningkatkan kesehatan dan kecerdasan masyarakat.
3. Menjadi mitra yang baik dalam perihal produk susu pada bidang kewirausahaan dan akademik.

C. Lokasi dan Tata Letak Perusahaan

CV Brawijaya Dairy Industry berlokasi di jalan Sidomakmur No. 26 Dau Kabupaten Malang Jawa Timur. Alasan utama memilih lokasi ini karena lokasi dekat dengan KUD Mitra Bhakti Makmur yang merupakan tempat untuk menampung susu dari peternak, sehingga dapat dengan mudah memperoleh

bahan baku susu dan dari biaya juga relatif murah. Pertimbangan lain adalah terletak di daerah yang strategis dimana CV Brawijaya Dairy Industry berada di dataran tinggi sehingga bebas dari banjir. CV Brawijaya Dairy Industry menyewa lokasi yang terdiri dari ruangan administrasi seluas 5m x 5m, ruang produksi 8m x 14m, dan ruang penyimpanan peralatan 6m x 2m. Berikut merupakan topografi dari CV Brawijaya Dairy Industry:

- | | |
|-----------------------|---------------------------|
| 1. Ketinggian | : 615 mdpl |
| 2. Kelembaban | : 70-90% |
| 3. <i>Temperature</i> | : 19-27°C |
| 4. Struktur Tanah | : Liat berpasir |
| 5. Batas-batas | : |
| Utara | : Jalan Manggar |
| Timur | : Jalan Sidomakmur |
| Barat | : Jalan Manggar |
| Selatan | : Jalan Sidomakmur Gg. IV |

Adapun pertimbangan-pertimbangan yang dipakai dalam pemilihan lokasi CV Brawijaya Dairy Industry antara lain:

1. Bahan Baku

Bahan baku utama dalam pembuatan keju mozzarella adalah susu sapi. Susu didapatkan dari KUD Mitra Bhakti Makmur yang terletak di jalan Junrejo 29 Kota Batu Jawa Timur yang berjarak sekitar 4km dari perusahaan, sehingga perusahaan dapat memperoleh bahan baku dengan kualitas yang masih segar dan baik, serta tidak memerlukan biaya yang tinggi.

2. Tenaga Kerja

Tenaga kerja CV Brawijaya Dairy Industry berasal dari wilayah setempat seperti daerah Batu dan Malang, baik untuk karyawan tetap dan/atau karyawan tidak tetap (kontrak).

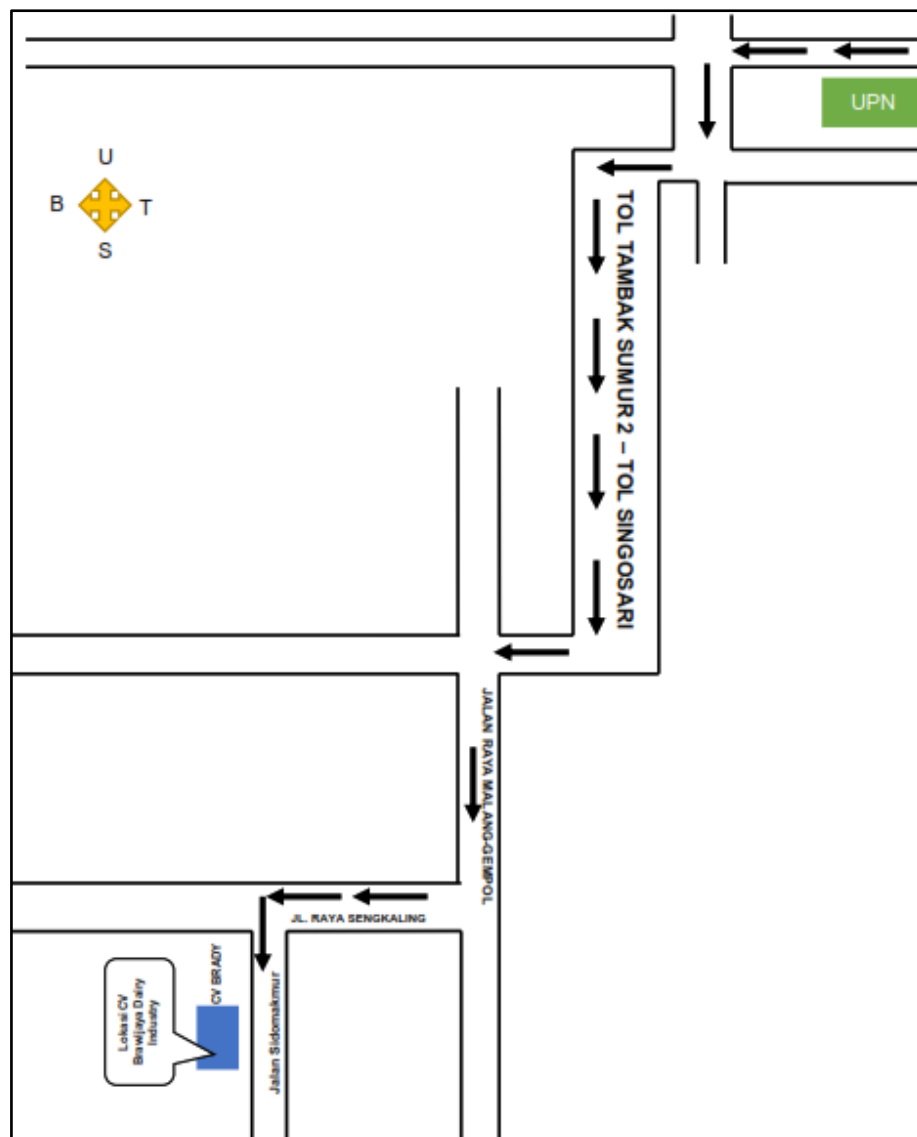
3. Transportasi

Lokasi CV Brawijaya Dairy Industry berada di daerah yang padat penduduk sehingga memiliki jalanan yang beraspal dan beton sehingga memudahkan karyawan menuju ke perusahaan. Selain itu, juga memudahkan untuk pengiriman bahan baku susu, dan juga pemasaran produk, karena akses motor dan mobil sangat mudah.

4. Pembuangan Limbah Cair

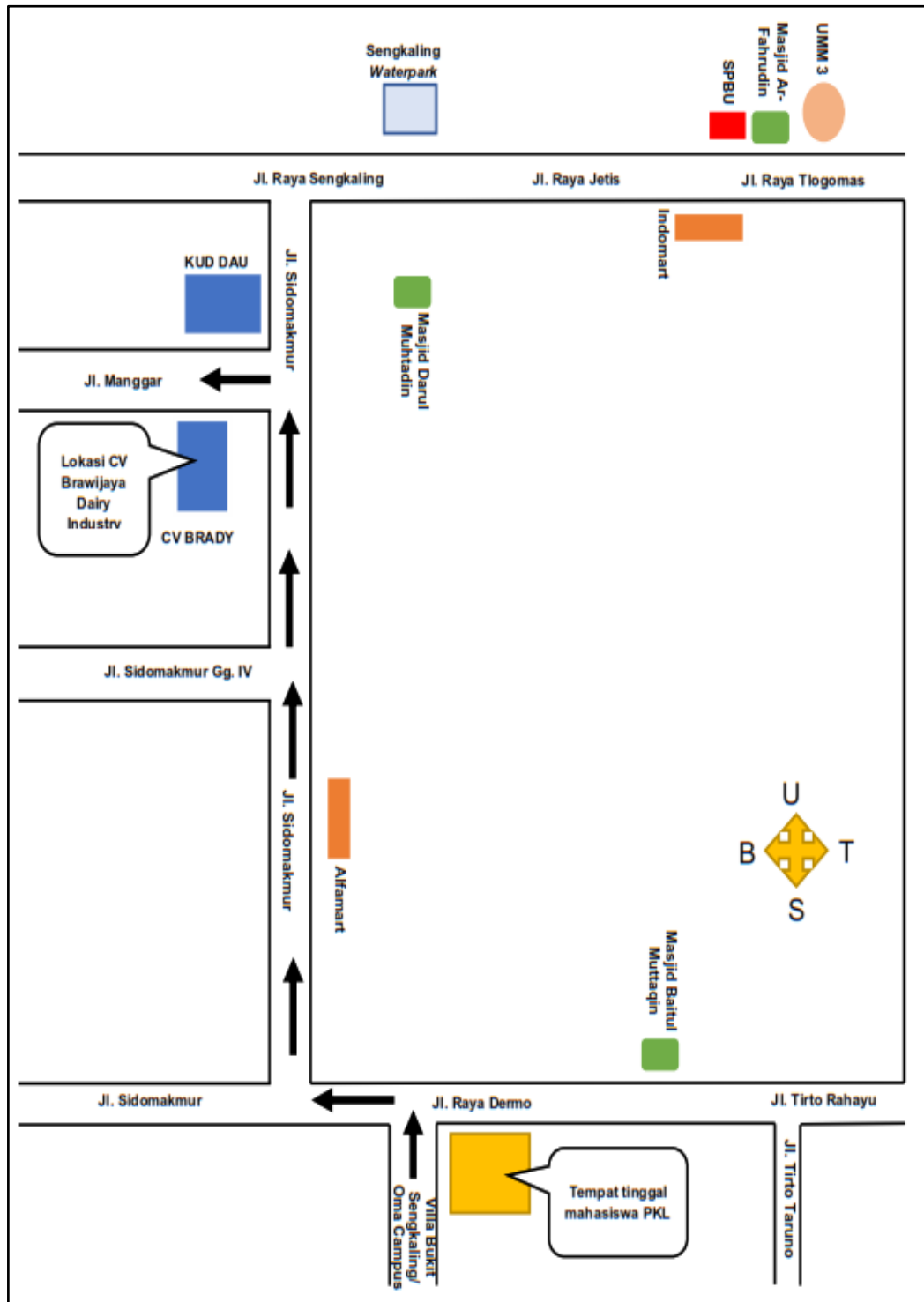
Limbah yang dihasilkan pada proses produksi langsung dialirkan menuju selokan yang berada disekitar perusahaan. Kapasitas produksi yang dilakukan masih dalam skala menengah kebawah, dengan banyaknya whey yang dialirkan ke selokan masih dalam jumlah yang sedikit. Sehingga limbah whey dan limbah air kotor pencucian alat langsung dialirkan ke selokan.

Berikut adalah denah lokasi CV Brawijaya Dairy Industry yang terletak di jalan Sidomakmur No 26, Dau, Kabupaten Malang, Jawa Timur dari UPN "Veteran" Jawa Timur:



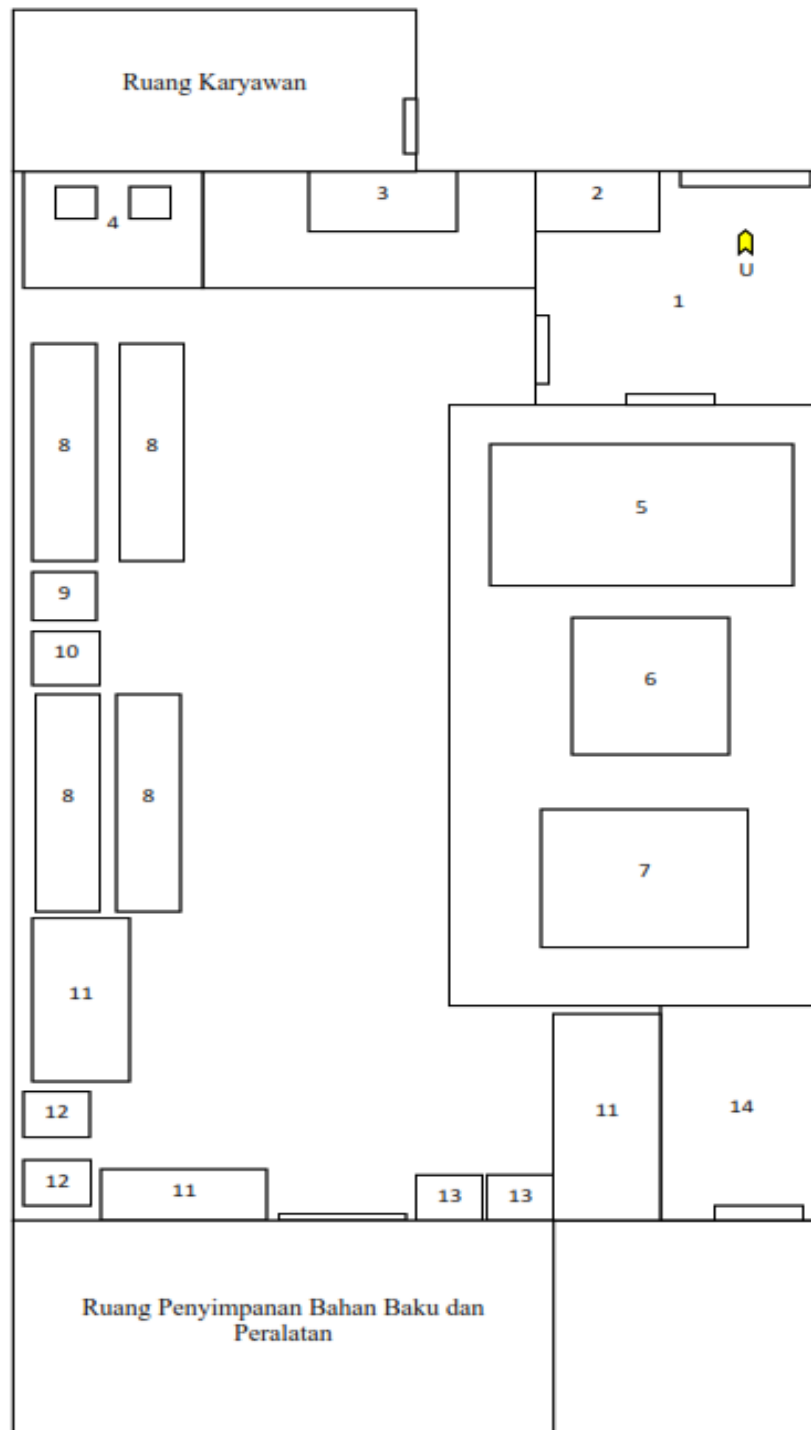
Gambar 1. Denah CV Brawijaya Dairy Industry dari UPN "Veteran" Jawa Timur

Berikut adalah denah lokasi CV Brawijaya Dairy Industry yang terletak di jalan Sidomakmur No 26, Dau, Kabupaten Malang, Jawa Timur dari kos:



Gambar 2. Denah CV Brawijaya Dairy Industry dari Kos

Tata letak ruang produksi disusun berdasarkan *product layout*, dimana mesin dan peralatan diatur sesuai dengan urutan proses pengerjaan produk. Di bawah ini adalah tata letak ruang produksi CV Brawijaya Dairy Industry:



Gambar 3. Tata Letak Ruang Produksi CV Brawijaya Dairy Industry

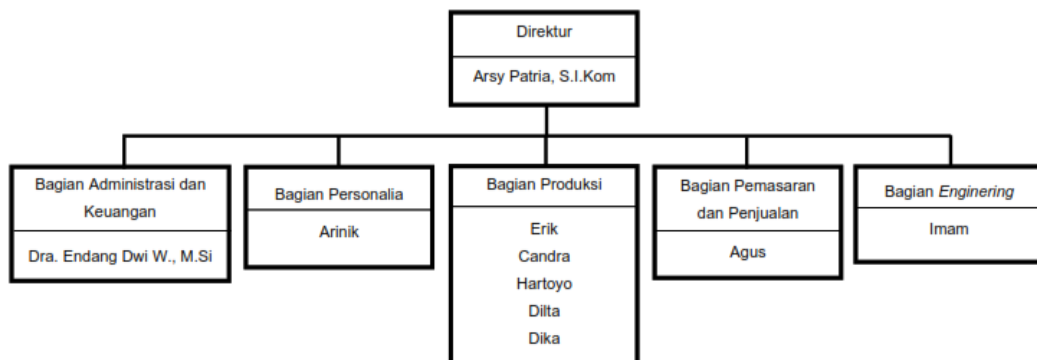
Keterangan:

- | | |
|---|-------------------------|
| 1. Pintu utama dan tempat sandal & sepatu | 8. Meja produksi |
| 2. Tempat disinfektan dan alkohol | 9. Timbangan digital |
| 3. Wastafel dan tempat pencucian alat | 10. Mesin vakum |
| 4. Tempat pemasakan air | 11. <i>Freezer</i> |
| 5. <i>Cheesevat</i> | 12. <i>Showcase</i> |
| 6. Mesin <i>mixer</i> | 13. Kulkas |
| 7. Mesin <i>stretcher</i> | 14. Mesin <i>boiler</i> |

Tata letak ruang produksi di CV Brawijaya Dairy Industry disusun berdasarkan urutan proses produksi

D. Struktur Organisasi

Struktur organisasi dalam perusahaan memiliki tujuan untuk menghubungkan antar komponen dan posisi dalam suatu perusahaan. Struktur organisasi akan memudahkan koordinasi dan pembagian tugas kerja agar dapat berjalan sesuai dengan visi misi perusahaan. Struktur organisasi yang diterapkan CV Brawijaya Dairy Industry adalah tipe garis lurus (lini) yang pembagian kerja atau wewenang tertinggi dari atasan ke bawahan, dimana biasanya digunakan oleh perusahaan kecil. Berikut adalah struktur organisasi CV Brawijaya Dairy Industry:



Gambar 4. Struktur Organisasi CV Brawijaya Dairy Industry

Pembagian tanggung jawab dan tugas masing-masing akan dijelaskan sebagai berikut:

1. Direktur

Direktur merupakan pimpinan tertinggi di CV Brawijaya Dairy Industry yang bertugas mengatur dan memimpin segala proses dan permasalahan di perusahaan, menentukan target produksi, dan menjalin kerja sama dengan perusahaan lain demi kemajuan perusahaan.

2. Bagian Administrasi dan Keuangan

Bagian administrasi dan keuangan memiliki tanggung jawab dan tugas untuk menyediakan fasilitas yang diperlukan perusahaan, menjaga koefisien kerja staff dan karyawan, mengelola keuangan perusahaan, dan menangani gaji karyawan.

3. Bagian Personalia

Bagian personalia bertanggung jawab atas ketersediaan tenaga kerja sesuai dengan kebutuhan departemen, mampu menjembatani dan dapat menyelesaikan permasalahan karyawan dengan perusahaan demikian, dan membina hubungan baik dan menjamin kelancaran yang menyangkut urusan ketenagakerjaan dan peraturan perusahaan

4. Bagian Produksi

Bagian produksi bertugas menangani proses produksi serta bertanggung jawab atas kelancaran dan keberhasilan proses pengolahan yang dilakukan mulai dari penerimaan bahan baku, proses produksi, hingga menjadi produk jadi.

5. Bagian Pemasaran dan Penjualan

Bagian pemasaran dan penjualan memiliki tanggung jawab untuk mendistribusikan produk hingga ke konsumen dan memiliki wewenang untuk mempromosikan produk perusahaan.

6. Bagian *Engineering*

Bagian *engineering* melakukan analisa kondisi mesin dan peralatan yang ada di perusahaan berdasarkan kerusakan yang terjadi dan jadwal perawatan mesin, serta pengganti *spare part* yang telah tidak berfungsi normal. Selain itu, bagian *engineering* juga bertugas mengawasi jalannya mesin selama proses peoduksi berlangsung.

E. Ketenagakerjaan

Tenaga kerja merupakan penduduk dalam usia kerja yang siap melakukan pekerjaan, yaitu usia 20-65 tahun. Berdasarkan UU No 13. tahun 2003, tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan jasa, baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun masyarakat. Tenaga kerja di perusahaan ini berasal dari daerah Malang Raya dan sekitarnya.

1. Tenaga Kerja

CV Brawijaya Dairy Industry memiliki tenaga kerja sebanyak 10 orang yang bertempat tinggal di Malang Raya dan Sekitarnya. Berikut adalah data jumlah tenaga kerja tiap bidang di CV Brawijaya Dairy Industry.

Tabel 1. Data atau Jumlah Tenaga Kerja CV Brawijaya Dairy Industry

| No | Keterangan | Jumlah (Orang) |
|-------|----------------------------------|----------------|
| 1. | Direktur | 1 |
| 2. | Bagian Administrasi dan Keuangan | 1 |
| 3. | Bagian Personalia | 1 |
| 4. | Bagian Produksi | 5 |
| 5. | Bagian Pemasaran dan Penjualan | 1 |
| 6. | Bagian <i>Engineering</i> | 1 |
| Total | | 10 |

Tenaga kerja di CV Brawijaya Dairy Industry berasal dari latar belakang Pendidikan yang berbeda. Berikut merupakan kualifikasi Pendidikan tenaga kerja dijelaskan pada tabel 2:

Tabel 2. Kualifikasi Tenaga Kerja CV Brawijaya Dairy Industry

| No | Nama | Jabatan | Kualifikasi |
|----|--------------------------|---------------------------|-------------|
| 1. | Arsy Patria, S.I.Kom | Direktur | S-1 |
| 2. | Dra. Endang Dwi W., M.Si | Administrasi dan Keuangan | S-2 |
| 3. | Arinik | Personalia | SMA |
| 4. | Erik | Produksi | SMA |
| 5. | Candra | Produksi | SMA |
| 6. | Hartoyo | Produksi | SMA |
| 7. | Dilta | Produksi | SMA |
| 8. | Dika | Produksi | SMA |
| 9. | Agus | Pemasaran dan Penjualan | SMA |
| 8. | Imam | Bagian <i>Engineering</i> | SMA |

Tenaga kerja yang terdiri dari 10 orang sesuai dengan bagan organisasi, dimana 8 diantaranya adalah karyawan. Bapak Arsy Patria, S.I.Kom selaku direktur dan Dra. Endang Dwi W., M.Si selaku bagian administrasi dan keuangan tidak termasuk dalam karyawan karena merupakan keluarga dari Bapak Purwadi yang merupakan pendiri CV Brawijaya Dairy Industry. Karyawan di CV Brawijaya Dairy Industry dibagi menjadi dua status, yang pertama adalah karyawan tetap yang akan mendapatkan gaji tetap setiap bulannya, dan karyawan harian yang bekerja hanya disaat waktu produksi keju mozzarella berlangsung

Jumlah karyawan CV Brawijaya Dairy Industry berdasarkan statusnya dijelaskan pada tabel 3.

Tabel 3. Jumlah Karyawan CV Brawijaya Dairy Industry Berdasarkan Status

| No | Keterangan | Jumlah (Orang) |
|-------|-----------------|----------------|
| 1. | Karyawan Tetap | 7 |
| 2. | Karyawan Harian | 1 |
| Total | | 8 |

2. Jam Kerja

CV Brawijaya Dairy Industry memiliki hari efektif kerja dari hari Senin sampai hari Sabtu dengan jam kerja pukul 08.00-16.00 WIB dengan jam istirahat adalah pukul 12.00-13.00 WIB. Hari libur adalah hari Minggu dan hari libur nasional, namun jika pesanan produk sedang banyak dan melebihi kapasitas, maka hari libur akan dianggap hari lembur.

Jam kerja di CV Brawijaya Dairy Industry terhitung 8 jam/hari dan terdapat 6 hari kerja efektif dalam satu minggu yang berlaku untuk seluruh karyawan tetap. Dalam satu minggu proses produksi dilakukan sebanyak dua hingga tiga hari dengan jeda satu hari, jeda satu hari tersebut digunakan untuk proses packing keju mozzarella. Jumlah hari proses produksi disesuaikan dengan banyaknya permintaan dan stok keju mozzarella. Di bawah ini adalah data jam kerja di CV Brawijaya Dairy Industry:

Tabel 4. Jam Kerja CV Brawijaya Dairy Industry

| Hari | Jam kerja | Jam istirahat |
|--------------------|-----------------|-----------------|
| Senin-Kamis, Sabtu | 08.00-16.00 WIB | 12.00-13.00 WIB |
| Minggu | 08.00-16.00 WIB | 11.00-13.00 WIB |

3. Kesejahteraan Karyawan

a. Sistem Penggajian

Penggajian di CV Brawijaya Dairy Industry diberikan kepada karyawan bagian produksi dan pemasaran. Arsy Patria, S.I.Kom selaku direktur dan Dra. Endang Dwi W., M.Si selaku bagian keuangan & administrasi tidak mendapat gaji karena merupakan anggota keluarga dari Bapak Purwadi yang merupakan pendiri CV Brawijaya Dairy Industry. Gaji untuk karyawan tetap diberikan setiap bulan dan untuk karyawan harian diberikan setiap hari setelah proses produksi selesai.

Gaji yang diterima oleh karyawan diberikan sesuai dengan jabatan masing-masing, dimana rincian gaji adalah gaji pokok, tunjangan, uang makan, uang transportasi, dan uang lembur. Gaji yang didapatkan karyawan CV Brawijaya Dairy Industry masih berada di bawah Upah Minimum Kabupaten/Kota (UMK) Kabupaten Malang 2022 yang sebesar Rp 3.068.275.

b. Fasilitas

Fasilitas yang diberikan CV Brawijaya Dairy Industry bertujuan untuk meningkatkan kesejahteraan karyawan. Fasilitas yang terdapat di CV Brawijaya Dairy Industry adalah sebagai berikut:

1. Sarana Ibadah

Sarana ibadah di CV Brawijaya Dairy Industry disediakan berupa musholla yang digunakan umat islam untuk beribadah.

2. Makan Siang

Fasilitas makan siang diberikan kepada karyawan disaat hari produksi keju mozzarella. Hal ini dikarenakan proses produksi keju mozzarella memerlukan tenaga tinggi dan waktu yang lebih lama daripada proses produksi yoghurt.

3. Tunjangan Hari Raya (THR)

Tunjangan Hari Raya (THR) di CV Brawijaya Dairy Industry diberikan satu minggu sebelum hari raya Idul Fitri berlangsung. THR diberikan kepada karyawan tetap maupun karyawan harian tanpa pengecualian. Jumlah THR yang diberikan adalah sama dengan 1 kali jumlah gaji dalam waktu satu bulan.