

## BAB I

### TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN

#### 1.1 Profil Perusahaan

##### 1.1.1 Sejarah Perusahaan

Carica Gemilang adalah minuman sirup buah carica dengan kualitas premium. Pabrik produksi CV. Gemilang Kencana beralamat di Desa Siyono RT 02 RW 03, Bojasari, Kecamatan Kertek, Kabupaten Wonosobo, Jawa Tengah. CV. Gemilang Kencana merupakan perusahaan yang bergerak di bidang produksi dan berdiri sejak tanggal 10 Oktober 2013, sampai sekarang pemasaran sudah mencapai area Jawa Bali. Bahan utama minuman ini adalah buah carica yang bahkan hanya bisa tumbuh di beberapa tempat saja di permukaan bumi ini, salah satu diantaranya adalah Dataran Tinggi Dieng, Wonosobo. Selain rasanya yang enak, segar dan unik, buah carica juga mengandung gizi yang tinggi diantaranya kalsium, vitamin A, vitamin B kompleks, vitamin C, vitamin E dan enzim lainnya yang berguna bagi tubuh. *Branding* GEMILANG yang berasal dari akronim “seGEr, ManIs, LezAt, dan NGeni”. Rasa yang baik tersebut bisa didapatkan karena menggunakan bahan-bahan pilihan dengan kualitas terbaik yang hanya berasal dari 5 desa tertinggi yang berada di daerah Dataran Tinggi Dieng. (CV. Gemilang Kencana, 2022).

Target CV. Gemilang Kencana adalah menjadi produsen sirup buah carica terbesar di Indonesia dan mampu mengenalkan buah carica sebagai minuman berkualitas yang bisa didapatkan dimana saja (*consumer food*) diantaranya toko makanan, restoran, *mini market*, *super market*, restoran di Indonesia, bukan hanya sekedar menjadi makanan khas yang dikenal oleh kalangan tertentu saja dan berakhir di pojok etalase toko oleh-oleh.

Target tersebut dapat dicapai dengan memposisikan strategi bisnis yang dilakukan adalah dengan memposisikan sebagai produsen minuman sirup buah carica dengan kualitas tinggi yang unggul dalam rasa, proses pengolahan yang ketat, pemasaran yang kuat, dan profesional dalam pengelolaan. Hal tersebut bisa dicapai karena kompetitor selama di industri produksi sirup buah carica belum ada yang besar sedangkan permintaan oleh pasar masih sangat luas. Sebagai gambaran, pada hari biasa (bukan saat liburan/lebaran) CV. Gemilang Kencana mampu memproduksi 100 kg carica/hari dalam seminggu 6 hari kerja, sedangkan produsen terbesar yang telah berproduksi lebih dari 20 tahun memproduksi 500-700 kg carica/hari.

Banyak toko di Wonosobo yang menjadi *reseller* produk Carica Gemilang. Proses distribusi produk ke toko-toko *reseller* sangat mudah, karena CV. Gemilang Kencana akan mengantarnya langsung dengan mobil operasional milik perusahaan. Tak hanya toko-toko di area Wonosobo, kini lingkup pemasaran Carica Gemilang sudah mencapai area sekitar Jawa-Bali. **1.1.2 Visi Dan Misi**

##### a. Visi

Dalam membangun usaha, CV. Gemilang Kencana memiliki visi dan misi yang dijadikan pedoman untuk melakukan kegiatan usaha agar dapat berjalan dengan baik. Adapun visi dari CV. Gemilang Kencana adalah

Mengenalkan kepada dunia tentang carica sebagai buah istimewa yang hanya tumbuh di Dieng.

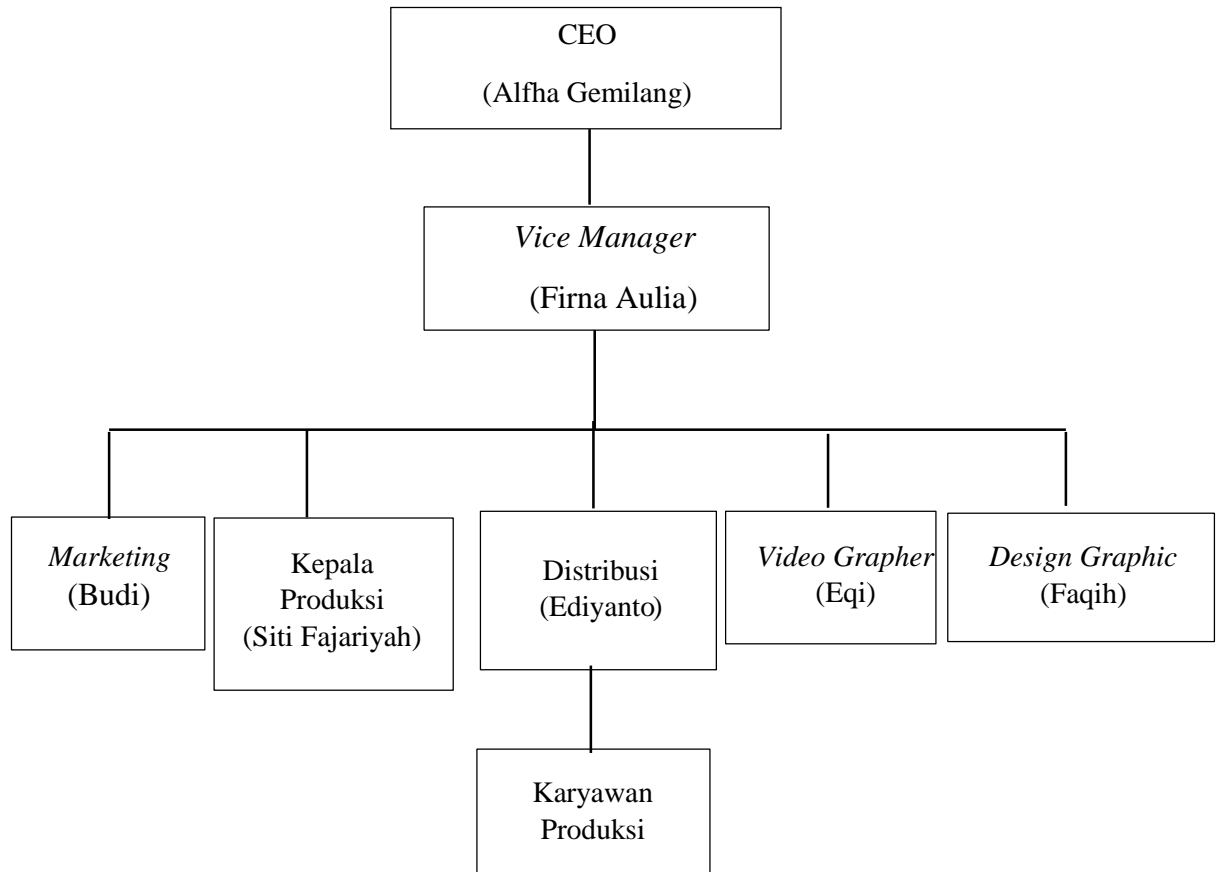
**b. Misi**

Misi yang dilaksanakan untuk mewujudkan visi CV. Gemilang Kencana, yaitu antara lain:

- 1) Menjadi perusahaan produsen carica terbesar se-Indonesia.
- 2) Memanfaatkan buah carica yang kaya akan gizi menjadi minuman yang enak dengan kualitas premium.
- 3) Memberdayakan petani Dieng dan warga Wonosobo melalui industri produksi carica.

### 1.1.3 Struktur Organisasi

Adapun struktur organisasi pada CV. Gemilang Kencana yang tertera pada Gambar 1.1 sebagai berikut



Gambar 1.1 Struktur Organisasi CV. Gemilang Kencana

Dari Gambar 1.1 adapun penjelasan tentang kewenangan dan tugas dari masing-masing bagian tersebut adalah sebagai berikut:

**a. Chief Executive Officer (CEO)**

Tugas dan tanggungjawab CEO sebagai berikut:

- 1) Mengontrol, mengkoordinasi, dan bertanggungjawab penuh terhadap seluruh kegiatan CV. Gemilang Kencana.
- 2) Menentukan kebijakan-kebijakan yang akan diterapkan dalam perusahaan.
- 3) Membangun relasi dengan pihak-pihak yang berhubungan dengan perusahaan.
- 4) Mendelegasikan tugas dan tanggungjawab kepada masing-masing bagian.

**b. Vice Manager**

Tugas dan tanggungjawab *vice manager* sebagai berikut:

- 1) Menyusun laporan-laporan perusahaan untuk kemudian diserahkan kepada CEO.

- 2) Membantu CEO dalam mengontrol kegiatan produksi harian.
- 3) Menjadi pembimbing lapangan bagi mahasiswa yang sedang melaksanakan magang di CV. Gemilang Kencana.
- 4) Menjadi admin yang siaga melayani konsumen melalui sosial media.
- 5) Melayani konsumen yang datang ke *outlet* untuk membeli produk secara langsung.

**c. Design Graphic**

Tugas dan tanggungjawab *design graphic* sebagai berikut:

- 1) Memunculkan ide-ide unik dan menarik untuk dijadikan konten dan disebar di *platform* sosial media milik CV. Gemilang Kencana.

**d. Video Grapher**

Tugas dan tanggungjawab *video grapher* sebagai berikut:

- 1) Menentukan konsep video terbaru, merekam video, dan menyunting video sebagai bahan konten CV. Gemilang Kencana.

**e. Kepala Bagian Produksi**

Tugas dan tanggungjawab kepala bagian produksi sebagai berikut: 1)

Mengkoordinasi jalannya proses produksi.

- 2) Mengecek ketersediaan bahan baku secara berkala.
- 3) Mengontrol karyawan produksi dan senantiasa menjunjung SOP yang ada.

**f. Marketing**

Tugas dan tanggungjawab *sales marketing* sebagai berikut:

- 1) Bertanggungjawab penuh atas kegiatan penjualan produk kepada konsumen.
- 2) Membangun relasi dengan toko-toko yang menjadi *reseller*.
- 3) Menentukan strategi penjualan yang tepat agar proses pemasaran produk lebih terarah.
- 4) Mendistribusikan produk kepada toko-toko *reseller*.

**g. Distributor**

Tugas dan tanggungjawab distributor sebagai berikut:

- 1) Bertanggung jawab atas proses pendistribusian produk kepada konsumen dan toko-toko *reseller*.

**h. Karyawan Produksi**

Tugas dari karyawan produksi sebagai berikut :

- 1) Membantu pengaturan alur produksi dan memperbaiki perusakan.
- 2) Melaporkan apabila terdapat potensi peningkatan proses produksi.
- 3) Melakukan setiap langkah dalam proses produksi dengan benar dan aman.

## 1.2 Proses Produksi

### 1.2.1. Bahan Baku, Produk Tambahan, dan Produk Akhir

#### a. Bahan Baku

Bahan baku adalah barang-barang yang digunakan dalam proses produksi yang dapat mudah dan langsung diidentifikasi dengan barang atau produk jadi. Berdasarkan pengertian secara umum, perbedaan antara bahan baku dengan bahan mentah dapat mempunyai arti sebagai sebuah bahan dasar yang berada di berbagai tempat, yang mana bahan tersebut dapat digunakan untuk diolah dengan suatu proses tertentu kedalam bentuk lain yang berbeda wujud dari bentuk aslinya (Prishandi, 2012).

Carica adalah salah satu dari beberapa jenis buah pepaya yang banyak tumbuh di daerah pegunungan yang berhawa dingin. Carica dapat ditemui di pegunungan yang bersuhu dibawah 12°C dengan ketinggian 1700-2000 mdpl curah hujan tinggi antara 2000-3000 mm per tahun. Dataran Tinggi Dieng berada pada ketinggian 1800-2000 mdpl dengan rata-rata suhu 15-20°C, pada daerah yang lebih dingin dan lebih tinggi buah carica yang dihasilkan akan lebih besar dan daging buahnya lebih tebal.

Buah carica memiliki kandungan kalsium, gula, vitamin A dan C, dan juga kandungan lainnya seperti yang ditunjukkan dalam Tabel 1.1 berikut:

Tabel 1.1 Kandungan Gizi Buah Carica per100gr

Zat Gizi	Satuan	Jumlah
Air	g	86.7
Energi	kkal	46
Protein	g	12
Lemak	g	0
Karbohidrat	g	12.2
Kalsium	mg	23
Fosfor	mg	12
Besi	mg	17
Vitamin A	SI	365
Vitamin B	mg	0.04
Vitamin C	mg	78

Berdasarkan Tabel 1.1 diatas dapat kita lihat bahwa buah carica juga memiliki banyak kandungan zat gizi. Kandungan per 100 gr buah carica memiliki kandungan vitamin C sebanyak 78 mg, sebagai antioksidan yang dapat membantu meningkatkan daya tahan tubuh. Buah carica juga memiliki kandungan enzim papain yang bermanfaat sebagai antiseptik untuk membantu mencegah perkembangbiakan bakteri merugikan dalam usus yang dapat mengakibatkan gangguan pencernaan (Perwira, Fitriana, & Sani, 2018).

Buah carica yang digunakan dalam proses produksi manisan carica adalah buah carica yang didapatkan dari petani carica di desa Dataran Tinggi Dieng, yang dikirim setiap hari ke pabrik CV. Gemilang Kencana. Buah carica dapat dipanen setelah tanaman berumur kurang lebih 1 tahun dan dapat dipanen dua kali seminggu, buah carica yang dikirim ke perusahaan merupakan buah yang sudah matang dengan ciri-ciri warna kuning. Pada buah sudah mulai kekuningan, berbentuk seperti telur, beraroma harum, dan mulai lunak dibanding buah mentah yang keras. Kriteria buah yang dikirim ke pabrik adalah buah yang sudah dipanen 3 hari, buah yang dikirim ke pabrik setiap harinya berkisar 3-4 kuintal. Setelah buah carica sampai di pabrik, buah akan disortir kembali untuk memisahkan buah yang dapat langsung diproduksi (matang) dan buah yang belum matang. Kriteria buah yang dapat digunakan sebagai bahan baku manisan carica adalah buah dengan kondisi fisik yang baik (tidak rusak dan busuk), dengan tingkat kematangan sekitar 70-90% (berwarna hijau kekuningan hingga kuning). Buah carica yang masih mentah atau masih hijau tidak digunakan karena memiliki rasa yang pahit dan aromanya tidak harum. Buah yang belum matang akan disimpan untuk diproduksi dihari selanjutnya. Disamping itu, buah carica juga tidak boleh terlalu matang karena teksturnya akan terlalu lunak dan rasanya kurang sedap (CV. Gemilang Kencana, 2022).

Selain menggunakan daging buah carica untuk produk manisan, bahan baku lain yang digunakan adalah selaput biji carica. Selaput biji carica terlebih dahulu diekstraksi dan hasil ekstraksinya digunakan untuk membuat sirup buah carica. Selaput biji carica (*sarcotesta*) adalah semacam lapisan pelindung yang menyelimuti biji-biji buah carica. Selaput ini berwarna putih dan berair, memiliki rasa agak manis, asam, dan aroma harum (Perwira, Fitriana, & Sani, 2018). Menurut penelitian Sugiyarto et al. (2013) didapatkan hasil bahwa selaput biji carica memiliki kandungan lemak 0,18%, protein 1,06%, karbohidrat 3,93%, mineral 0,50%, dan vitamin C 69,30% (Sugiyarto et al., 2013). Berikut gambar pohon carica pada Gambar 1.2 sebagai berikut



Gambar 1.2 Pohon Carica (*Carica pubescens*)

## b. Bahan Tambahan Pangan

### a. Pewarna

Pewarna berfungsi untuk mempertajam warna dari produk olahan dan menyamakan warna dari produk asli, dan juga digunakan untuk menarik perhatian konsumen (Bisri, 2014). Dalam industri pengolahan pangan pewarna makanan yang digunakan dapat menggunakan pewarna sintetis maupun pewarna alami, pada produksi manisan carica ini menggunakan pewarna kuning *Tartrazine* : *egg yellow* dengan merek dagang ALCO yang telah terdaftar dalam BPOM dan tersertifikasi halal seperti pada Gambar 1.3, dengan takaran penggunaan yang sudah ditetapkan sesuai dengan peraturan penggunaan BTP (Bahan Tambahan Pangan) yaitu dalam peraturan BPOM No 37 tahun 2013 tentang Batas Maksimal Penggunaan Bahan Tambahan Pangan Pewarna, dan hasil pengujian laboratorium yang dilakukan CV. Gemilang Kencana.



Gambar 1.3 Pewarna Makanan ALCO

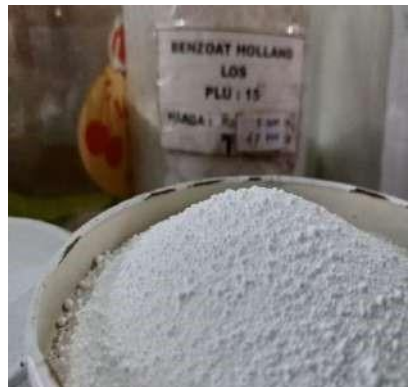
b. Air

Air digunakan untuk membuat sirup carica dan pencucian alat maupun bahan. Air yang digunakan menggunakan air Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM) dan menggunakan filter kran air. Sumber air yang biasanya digunakan pada perusahaan pangan salah satunya adalah air PAM yang biasanya telah memenuhi standar mutu (Susiwi, 2019), dan kualitas air yang digunakan oleh CV. Gemilang Kencana sebagai bahan untuk pembuatan sirup telah memenuhi syarat dan telah lolos uji BPOM yang telah dilakukan perusahaan.

c. Natrium Benzoat

Natrium Benzoat merupakan Bahan pengawet makanan yang digunakan untuk menghambat atau mencegah penguraian, pengasaman, kerusakan, dan proses fermentasi pada makanan, yang disebabkan oleh bakteri, jamur, dan mikroba. Intinya Untuk menjaga kualitas dan memperpanjang usia konsumsi makanan itu sendiri. Kelebihan konsumsi benzoat yaitu dapat menyebabkan alergi, peradangan, nafsu makan berkurang, (*cancer*) kanker, hingga kematian.

Khususnya pada asam benzoat untuk konsumsi harian formalnya hanya 0-5 mg/kg berat badan tetapi bisa fleksibel untuk takaran dan penggunaannya di dalam sebuah industri. Penggunaan maksimal dalam olahan minuman dalam buah yaitu 600mg/kg berat badan. Dalam penggunaannya di sarankan 0,1%. Natrium benzoat dapat menyeimbangkan tingkat pH, dan mengontrol keasamannya. Dengan begitu, jamur tidak bisa tumbuh dan menyebar, sehingga makanan tetap aman dikonsumsi dalam jangka waktu yang relatif lebih lama. Berikut Gambar 1.4 Natrium Benzoat yang terdapat pada CV. Gemilang Kencana sebagai berikut



Gambar 1.4 Natrium Benzoat

d. Gula Rafinasi

Salah satu gula sederhana yang akrab kita kenal adalah glukosa. Di dalam glukosa tersimpan energi yang dibutuhkan oleh tubuh. Gula memiliki peranan yang penting pada pengolahan pangan. Gula yang sering diperjual belikan selama ini berbentuk kristal sukrosa padat (Wahyudi, 2013).



Gula rafinasi (*refined sugar*) adalah olahan gula mentah yang melalui serangkaian proses defikasi. Gula rafinasi tidak dapat beredar dengan mudah dan tentunya tidak dapat ditemui di pasaran. Proses peredarannya yang cukup rumit dilakukan agar gula ini tidak beredar luas dengan mudah, sehingga tidak akan terjadi peredaran gula rafinasi ke rumah tangga. Gula rafinasi dikhususkan untuk dipergunakan oleh industri dan perusahaan pangan sebagai bahan baku produksi. Gula ini tidak dapat langsung dikonsumsi, sehingga perlu pengolahan lebih lanjut oleh perusahaan pangan (Wahyudi, 2013).

Menelisik pada CV. Gemilang Kencana, perusahaan ini menggunakan gula rafinasi sebagai bahan baku pembuatan sirup buah carica. Sama halnya dengan penerimaan bahan baku buah carica, CV. Gemilang Kencana juga memiliki SOP tentang penerimaan gula rafinasi. Standar gula yang digunakan adalah gula tersebut berwarna putih bersih, serta kemasannya tidak rusak dan tidak basah. Stok gula disimpan di dekat pintu samping pabrik dan diletakkan di atas palet. CV. Gemilang Kencana menggunakan gula rafinasi dari 2 produsen yang berbeda, yakni: Gula rafinasi “Inti Manis” netto 50 kg yang diproduksi oleh PT. Permata Dunia Sukses Utama yang bertempat di Cilegon dan gula rafinasi “Dus Super” netto 50 kg yang diproduksi oleh PT. DUS Cilacap. Berikut penjelasan gambar pada Gambar 1.5, Gambar 1.6, dan Gambar 1.7 secara berturut-turut adalah gula rafinasi inti manis, gula rafinasi dus super, dan lokasi penyimpanan gula rafinasi pada CV. Gemilang

Kencana



Gambar 1.5 Gula Rafinasi Inti Manis Gambar 1.6 Gula Rafinasi Dus Super



Gambar 1.7 Lokasi Penyimpanan Gula Rafinasi

e. Garam

Garam merupakan salah satu bahan tambahan makanan berupa padatan berwarna putih berbentuk kristal dengan kandungan terbesarnya senyawa Natrium Klorida (>80%) serta senyawa lainnya seperti Magnesium Klorida, Magnesium Sulfat, Kalsium Klorida dan lain-lain. Garam mempunyai sifat/karakteristik higroskopis yang berarti mudah menyerap air, *bulk density* (tingkat kepadatan) sebesar 0,8-0,9 dan titik lebur pada tingkat suhu 801°C (Subhan, 2014). Garam terdiri atas garam konsumsi dan garam industri. Garam konsumsi terbagi menjadi garam dapur dan garam meja, perbedaan keduanya ada pada kadar NaCl dan spesifikasi mutunya (Rositawati dkk., 2013).

Salah satu proses produksi sirup buah carica pada CV. Gemilang Kencana adalah pencucian potongan daging buah carica dengan air dingin dan diberi tambahan garam, lalu dibilas dengan air dingin dan terakhir dengan air hangat. Penambahan garam bertujuan agar getah yang masih menempel pada daging buah dapat hilang seluruhnya. Berikut garam yang digunakan pada CV. Gemilang Kencana tertera pada Gambar 1.8 sebagai berikut



Gambar 1.8 Garam Meja Merek Refina

c. Produk Akhir

CV. Gemilang Kencana adalah salah satu perusahaan pangan di daerah Wonosobo yang memproduksi sirup buah carica. Minuman ini terbuat dari buah carica asli yang dipakai daging buah serta sari nya. Daging buah nya dipotong tidak terlalu besar dan tidak terlalu kecil. Sementara sari buah nya dipakai untuk membuat sirup dengan penambahan komponen lainnya yakni air, gula, Tartrazin, pewarna, dan pengawet Natrium Benzoat.

CV. Gemilang Kencana memproduksi 2 macam produk, yakni produk dengan nama dagang “Carica Gemilang” dan “Cacarica”. Produk “Cacarica” tidak terlalu manis karena gula yang digunakan saat membuat sirup takarannya lebih sedikit dibandingkan dengan gula yang digunakan untuk membuat sirup “Carica Gemilang”. Selain itu juga pewarna yang digunakan sedikit lebih banyak, hal ini bertujuan untuk membuat sirup dengan warna kuning yang lebih terang untuk menyamarkan jumlah daging buah yang hanya ada 5 potong.

Setiap cup “Cacarica” memiliki bobot 125 gram, kemudian dikemas dengan plastik tebal berisi 6 pcs dan 12 pcs produk. Berikut Gambar 1.9 produk manisan buah carica yang bernama Cacarica



Gambar 1.9 Produk Sirup Buah Carica Merek “Cacarica”

Produk “Carica Gemilang” terdiri dari 3 macam kemasan, yakni kemasan cup 125 gram, cup 250 gram, dan botol kaca 350 gram. Setelah melewati proses inkubasi, produk “Carica Gemilang” dengan bobot 125 gram ini dikemas dengan beberapa macam kardus, yakni kardus isi 4 pcs, kardus isi 6 pcs pada Gambar 1.12, kardus isi 12 pcs pada Gambar 1.13, kardus isi 96 pcs sedangkan produk kemasan 250 gram dikemas dengan kardus berisi 6 pcs dan kardus isi 12 pcs pada Gambar 1.14. Kemudian untuk kemasan botol dikemas dengan kardus berisi 6 pcs pada Gambar 1.15. Adapun kemasan “Cacarica” 125 gram isi 6 pcs pada Gambar 1.16 dan “Cacarica” 250 gram isi 12 pcs pada Gambar 1.17. Cup plastik yang digunakan berbahan PP (*polypropylene*) dengan karakteristik transparan, keras tetapi fleksibel, dan kuat. Namun kelemahan dari cup plastik berbahan PP adalah dapat melunak ketika suhu mencapai 140°C. Adapun produk carica yang berlabelkan Carica Gemilang kemasan cup 125 gram pada Gambar 1.10, sedangkan pada Gambar 1.11 yaitu produk Cacarica kemasan cup 125 gram.



Gambar 1.10 Carica Gemilang Kemasan Cup 125 Gram



Gambar 1.11 Cacarica Kemasan Cup 125 Gram



Gambar 1.12 Kemasan Kardus Carica Gemilang 125 Gram Isi 6 pcs



Gambar 1.13 Kemasan Kardus Carica Gemilang 125 Gram Isi 12 pcs



Gambar 1.14 Kemasan Kardus Carica Gemilang 250 Gram Isi 6 pcs



Gambar 1.15 Kemasan Kardus Carica Gemilang Botol



Gambar 1.16 Kemasan Cacarica 125 Gram Isi 6 pcs

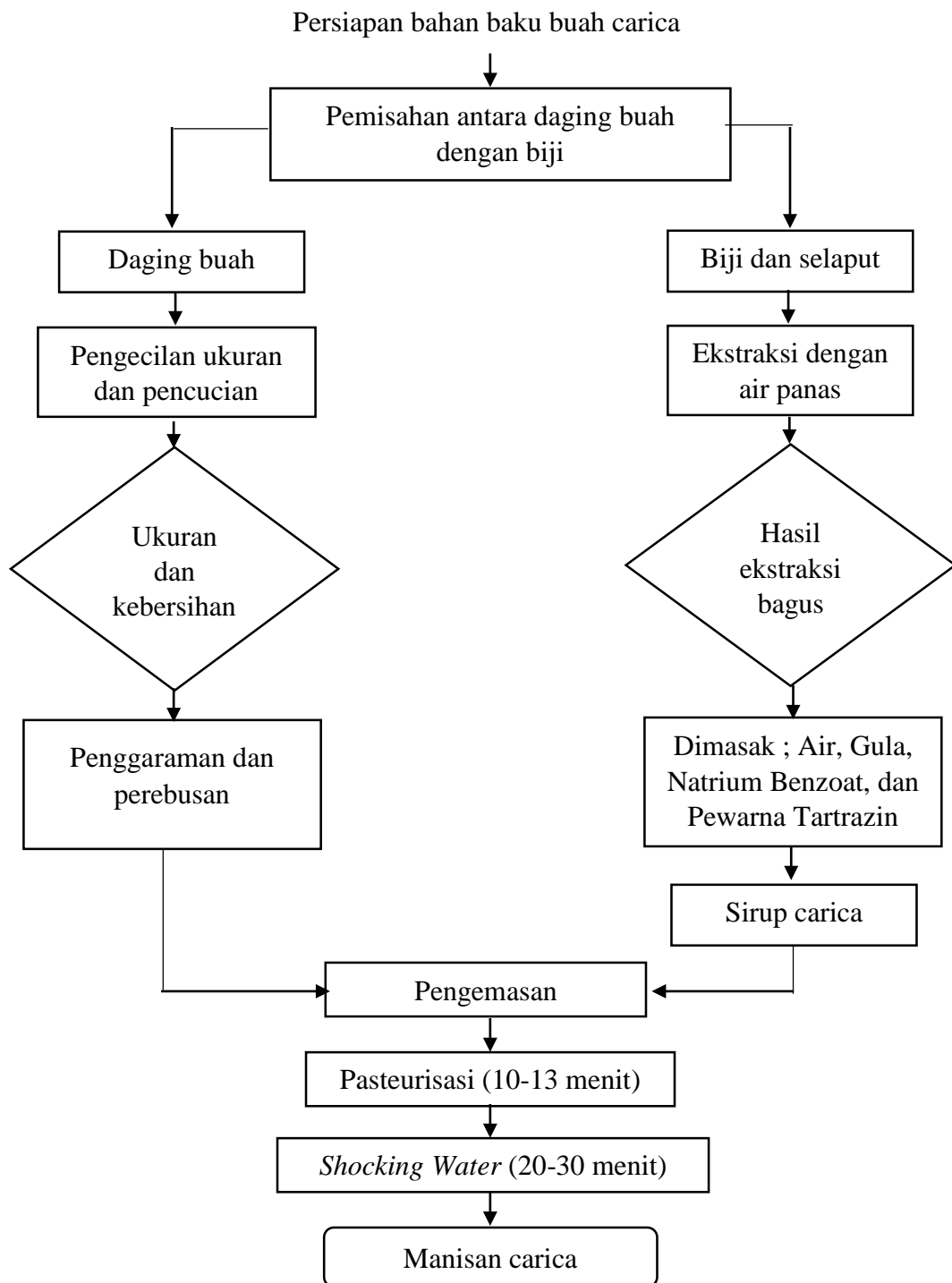


Gambar 1.17 Kemasan Cacarica 250 Gram Isi 12 pcs

### **1.2.2. Diagram Alir Proses Produksi**

Proses pembuatan manisan sirup carica dapat dilihat pada Gambar 1.18. Beberapa tahapan yang dilakukan antara lain : sortasi, pengupasan, pemangkasan

(penghilangan cacat atau bagian tidak diinginkan), pemasakan, dan pengemasan



Gambar 1.18 Diagram Alir Pembuatan Sirup Buah Carica

Proses produksi yang dilakukan oleh CV. Gemilang Kencana memiliki beberapa tahap sebagai berikut: 1. Tahap Sortir dan Pengupasan Buah.

Sebelum memulai proses produksi, karyawan harus terlebih dahulu melakukan sortir buah yang akan di kupas karena dapat dipastikan masih banyak carica yang kurang matang dan bisa juga terlalu matang dari pohonnya. Tolak ukur yang digunakan untuk menentukan apakah buah carica layak untuk diproduksi dapat dilihat dari tingkat kesegaran buah, warna buah yang sudah matang yaitu kuning,

serta tekstur dari daging jika dipegang tidak terlalu lembek karena yang digunakan produksi adalah dagingnya. Kegiatan sortirisasi dapat dilihat pada Gambar 1.19. Setelah melewati proses sortir selanjutnya adalah proses pengupasan buah carica seperti pada Gambar 1.20. Dikarenakan buah carica merupakan jenis buah yang memiliki kandungan getah yang cukup tinggi, maka dari itu dalam melaksanakan pengupasan juga membutuhkan keterampilan tersendiri. Pada saat melaksanakan proses pengupasan, sangat dianjurkan untuk memakai sarung tangan supaya tangan tidak terkena getah dan tidak gatal. Meskipun getah pada buah carica dapat digunakan untuk mengobati kapalan pada kaki, namun jika terkena kulit dapat menyebabkan rasa gatal. Tenaga yang sudah ahli atau biasa mengupas, satu hari bisa mengupas setengah kuintal buah carica. Setelah dikupas, biji buah dikeruk dan dipisahkan dengan daging buahnya. Biji buah inilah yang nantinya diperas untuk membuah sirup yang memberi cita rasa khas pada buah. Biji buah carica berwarna hitam. Pada bagian luarnya terdapat selaput putih yang membungkus seluruh biji. Biji dan selaput putih inilah yang disesap-sesap untuk menikmati buah carica secara tradisional.



Gambar 1.19 Penimbangan Buah Carica      Gambar 1.20 Pengupasan Buah Carica

## 2. Tahap Pencucian dan Pengerokan Biji.

Buah carica yang telah dikupas selanjutnya dimasukkan ke dalam baskom yang dialiri air terus-menerus. Pencucian ini dilakukan untuk membersihkan sisa-sisa kotoran seperti tanah maupun kulit yang masih menempel selepas buah dikupas. Selain itu juga untuk menghilangkan getah yang melekat pada daging buah carica seperti pada Gambar 1.21.

Buah carica yang telah dicuci selanjutnya diletakkan pada keranjang untuk dilakukan pembelahan buah. Pembelahan buah carica dilakukan dengan bantuan alat berupa pisau tajam seperti Gambar 1.22. Pembelahan dilakukan untuk mempermudah proses pengerokan biji buah yang terletak di dalam buahnya. Buah yang sudah dibelah diletakkan pada keranjang untuk kemudian dikerok bijinya. Pengerokan dilakukan untuk mendapatkan daging buah carica yang bersih dari biji dan sarinya. Pengerokan dilakukan hingga bagian berwarna putih hilang sepenuhnya dari daging buah carica.





Gambar 1.21 Pencucian Buah Carica



Gambar 1.22 Pengerokan Biji Carica

3. Tahap Pencucian Belahan Daging Buah dan Pematangan Buah.

Daging buah carica yang sudah terpisah dari biji selanjutnya dicuci kembali dengan air mengalir seperti pada Gambar 1.23. Hal ini bertujuan untuk membersihkan getah dan biji yang masih menempel pada daging buah, sehingga tidak ada getah dan biji yang terikut dalam proses pengolahan lebih lanjut. Setelah dipisahkan dengan bijinya, buah dipotong-potong dengan bentuk dan ukuran tertentu dan supaya dapat dikemas dalam botol dan cup. Pematangan pada Carica Gemilang berbentuk segitiga seperti pada Gambar 1.24. Pencucian buah dilakukan sebanyak dua kali. Pertama adalah sebelum buah selesai dikupas, dan yang kedua kalinya adalah setelah buah selesai dikupas. Pada tahap kedua dari pencucian tersebut, pihak perusahaan juga menambahkan garam kurang lebih dua sendok makan garam ke dalam air.

Gunanya adalah untuk menghilangkan rasa pahit yang berasal dari getah.



Gambar 1.23 Pencucian Belahan Daging Buah Carica



Gambar 1.24 Pencucian Belahan Daging Buah Carica

#### 4. Tahap Pencucian Potongan Buah dan Perebusan Buah Carica

Pada tahap selanjutnya yang dilakukan adalah pencucian potongan buah carica. Potongan daging buah carica ditampung di dalam baskom bersih dan dibawa ke wastafel untuk dicuci kembali, pencucian ini sebanyak 3 kali. Pencucian pertama dilakukan dengan menggunakan air dingin dan ditambahkan garam sebanyak 1 sdm untuk setiap 3 kg daging buah di dalam baskom seperti pada Gambar 1.25. Penambahan garam bertujuan untuk menghilangkan getah yang masih ada pada daging buah. Garam ditaburkan ke potongan buah dan diaduk-aduk dengan tangan sebanyak 10 kali putaran sehingga garam tercampur merata ke seluruh bagian potongan buah. Setelah garam tercampur rata, diberi air dingin, kemudian diaduk kembali agar air mengenai semua bagian permukaan potongan buah seperti pada Gambar 1.26. Setelah itu, air cucian pertama dibuang. Buah kembali dicuci dengan air dingin, hal ini bertujuan untuk membersihkan sisa-sisa garam yang masih menempel pada potongan daging buah seperti pada Gambar 1.27. Terakhir, pada Gambar 1.28 daging buah dibilas dengan menggunakan air hangat agar getah, sisa garam, dan kotoran-kotoran pada buah benar-benar hilang .

*Blanching* adalah pemanasan pada bahan pangan dengan suhu tinggi yaitu 80-100°C. Tujuan dari *blanching* adalah menginaktivasi enzim, mengurangi jumlah mikroba awal, melunakkan tekstur buah dan sayuran sehingga mempermudah proses pengisian buah atau sayuran ke dalam wadah. Terdapat metode *blanching* yang umum digunakan yaitu dengan uap air panas (*steam blanching*) dan dengan air panas (*hot water blanching*) (Isnaini dan Khamidah, 2012). Apabila suatu bahan pangan di-*blanching* dengan cara ini, maka otomatis bahan pangan tersebut berhubungan langsung dengan air panas dan akan menghilangkan beberapa komponen yang terkandung di dalamnya dan juga kandungan yang bersifat mudah larut dalam air. Proses pengolahan secara termal biasa dilakukan untuk memberhentikan atau menghilangkan aktivitas biologis yang sekiranya dapat merugikan. Sedangkan keuntungan yang akan didapat adalah bahan pangan dapat disimpan dalam waktu yang cukup lama dalam wadah tertutup, mampu mempertahankan kandungan nutrisi di dalamnya dan tentu saja menjaga kualitas mutu bahan tersebut.

Setelah dipastikan potongan daging buah benar-benar bersih, selanjutnya potongan tersebut dimasukkan ke dalam air mendidih dan direbus selama 3-5

menit seperti pada Gambar 1.29. Perebusan ini bertujuan untuk mengubah tekstur daging buah agar sedikit lunak, menginaktivasi enzim dan membunuh bakteri yang terdapat pada buah carica. Daging buah tidak dibiarkan matang lunak-lunaknya, karena dikhawatirkan akan mudah rusak dan mengalami perubahan fisik menjadi bubur selama penyimpanan. Setelah 3-5 menit, potongan daging buah ditiriskan dengan menggunakan saringan berukuran besar dan diletakkan pada baskom *stainless* yang bersih untuk kemudian dibawa ke ruang pengemasan primer produk.



Gambar 1.25 Pemberian Garam



Gambar 1.26 Pencucian Pertama Potongan Daging Buah Carica dengan Air Dingin



Gambar 1.27 Pencucian Kedua Potongan Daging Buah Carica dengan Air Dingin



Gambar 1.28 Pencucian Ketiga Potongan Daging Buah Carica dengan Air Hangat



Gambar 1.29 Perebusan Potongan Daging Buah Carica

#### 5. Tahap Pembuatan Sirup

Bersamaan dengan proses perebusan potongan daging buah, dilakukan proses pembuatan sirup. Pembuatan sirup ini dilakukan pada panci dan kompor yang berbeda dengan perebusan potongan daging buah. Sari buah hasil dari pengerokan tadi selanjutnya diperas agar sari buah dapat keluar dalam jumlah banyak. Pemerasan ini dilakukan dengan tangan yang menggunakan sarung tangan agar sari buah tetap higienis. Sari dan biji tadi diberi air hangat agar sari buah dapat keluar secara maksimal, sehingga didapatkan sari buah yang jumlahnya banyak. Setelah itu, sari buah disaring dengan menggunakan saringan, lalu sari tersebut diletakkan pada baskom *stainless* untuk dibawa ke ruang produksi. Biji yang dihasilkan pada proses ini ditampung dalam ember dan dibuang.

Sesampainya di ruang produksi, sari buah dimasak hingga mendidih dengan penambahan bahan-bahan lain seperti air, gula rafinasi, pewarna, dan natrium benzoat. Pewarna yang digunakan adalah pewarna Tartrazin. Penambahan pewarna bertujuan agar warna sirup menjadi menarik dan selaras dengan warna daging buahnya. Natrium benzoat ditambahkan sebagai pengawet, karena dapat berfungsi menghalau pertumbuhan jamur dan bakteri. Sedangkan penggunaan gula pada pembuatan sirup bertujuan agar ketika nanti daging buah dan sirup dipersatukan dalam cup kemasan, gula dalam sirup tersebut dapat mengeluarkan kandungan air yang terdapat pada buah, sehingga mikroba tidak mampu tumbuh lagi disana.

Pada Gambar 1.30 sirup yang sudah mendidih pada panci di ruang produksi kemudian dibawa ke ruang pengemasan primer lalu dimasukkan ke dalam panci rebusan untuk dipanaskan kembali. Apabila di dalam panci terdapat sirup lain, harus dilakukan pengadukan agar larutan sirup ini tercampur dengan homogen dan dipanaskan kembali hingga mendidih. Saat pengisian cup larutan sirup harus tetap dalam keadaan panas.



Gambar 1.30 Pembuatan Sirup

#### 6. Tahap Pengisian Cup dan Pengepresan Plastik *Seal*

Daging buah yang sudah matang diletakkan pada meja pengemasan pada ruang pengemasan primer. Jumlah daging buah yang dimasukkan ke dalam cup kemasan disesuaikan dengan ketentuan perusahaan. Produk “Cacarica”, daging buah yang dimasukkan ke dalam cup sebanyak 5 potong, sedangkan untuk produk “Carica Gemilang” sebanyak 125 gram, daging buah yang dimasukkan ke dalam cup sebanyak 7-8 potong. Produk “Carica Gemilang” sebanyak 250 gram, daging buah yang dimasukkan ke dalam cup sebanyak 14-15 potong seperti pada Gambar 1.31. Sedangkan untuk kemasan botol kaca, daging buah yang digunakan berukuran besar dan tebal untuk menghindari kecacatan selama penyimpanan dan berat daging buah yang dimasukkan ke botol ditimbang sebanyak 325-330 gram.

Pengisian daging buah ke dalam cup dilakukan dengan menggunakan centong *stainless* agar tetap higienis dan minim kontak dengan tangan pekerja, serta mengingat bahwa daging buah masih dalam keadaan panas karena baru matang dari proses perebusan. Kemasan cup yang digunakan untuk mengemas produk adalah kemasan plastik berbahan dasar PP atau *polypropylene*. Cup ini pun tidak bersentuhan langsung dengan meja, tetapi beralaskan pada baki *stainless*. Demi menjaga kebersihan daging buah yang akan dikemas, daging buah yang telah jatuh meskipun hanya di atas meja pun tetap harus dibuang. Cup yang telah diisi dengan daging buah selanjutnya masuk pada proses pengepresan. Pengepresan bertujuan untuk merekatkan plastik *seal* pada bagian mulut cup agar cup tertutup dengan rapat, sehingga diharapkan mengurangi kontaminasi produk dari bahaya yang berasal dari lingkungan luar kemasan dan tentunya dapat meningkatkan umur simpan produk. Cup yang sudah diisi dengan daging buah diletakkan pada tabung *stainless* khusus untuk meletakkan cup. Sirup yang telah dipanaskan diambil dengan menggunakan teko. Kemudian sirup dituangkan ke dalam cup

hingga penuh sampai tidak ada gelembung yang muncul. Setelah itu pada bagian mulut cup ditutupi dengan plastik *seal* dan letakkan tabung di bawah lubang press seperti pada Gambar 1.32. Selanjutnya bagian pedal kayu diinjak untuk menurunkan lubang press dan lubang ini akan menekan plastik *seal* dan merekatkannya pada cup kemasan. Apabila plastik *seal* telah melekat pada cup, selanjutnya cup tersebut direndam di dalam ember berisi air dingin. Perendaman cup produk di dalam ember bertujuan untuk menurunkan panas pada bagian mulut cup akibat proses pengepresan, sehingga diharapkan bagian mulut cup tidak mengalami kecacatan akibat panas tersebut (penyok).



Gambar 1.31 Pengisian Cup Kemasan



Gambar 1.32 Pengepresan Plastik *Seal* Ke Cup Kemasan

7. Tahap Pasteurisasi Manisan Carica Dalam Bentuk Cup Maupun Botol  
Pasteurisasi merupakan suatu proses pemanasan makanan yang umumnya berupa *liquid* dengan menggunakan suhu dan waktu tertentu dan setelahnya produk tersebut harus segera didinginkan. Melalui proses pasteurisasi inilah bakteri-bakteri yang muncul selama proses produksi akan terbunuh. Kemudian setelah proses pasteurisasi selesai, produk tersebut harus segera didinginkan untuk mematikan bakteri-bakteri yang masih.

Sama halnya dengan produk sirup buah carica, produk ini direbus (untuk kemasan cup) dan dikukus (untuk kemasan botol kaca) setelah proses pengepresan. Produk yang telah dipress dimasukkan ke dalam panci berisi air panas bersuhu 90°C. Produk dimasukkan sebanyak setengah dari kapasitas panci pasteurisasi. Setelah itu produk tersebut direbus atau dikukus selama 912 menit.

Waktu yang digunakan berbeda, karena melihat pada kemampuan dan kecepatan kompor untuk menghasilkan panas yang optimal. Selama proses pasteurisasi produk, mikroba dan bakteri yang muncul saat proses produksi atau yang masih menempel pada sekitar cup kemasan produk akibat lalainya SOP akan terbunuh, sehingga nantinya bakteri tidak akan menyebabkan kontaminasi pada produk. Hasil dari proses pasteurisasi adalah didapatkannya produk sirup buah carica yang steril. Adapun Gambar 1.33 proses pasteurisasi kemasan cup dan pada Gambar 1.34 proses pasteurisasi kemasan botol kaca



Gambar 1.33 Pasteurisasi Produk Kemasan Cup



Gambar 1.34 Pasteurisasi Produk Kemasan Botol Kaca

8. Tahap Buah Carica Memasuki *Hot Shocking* dan Pembersihan Sisa Plastik *Seal* Setelah proses pasteurisasi selesai, produk langsung didinginkan di dalam bak air dingin selama minimal 30 menit seperti pada Gambar 1.35. Proses ini dilakukan untuk menurunkan suhu produk yang awalnya tinggi menjadi normal. Tujuan lain dari proses perendaman ini adalah untuk membunuh mikroba dan bakteri yang masih hidup akibat karakteristiknya yang tahan terhadap suhu panas. Proses perendaman yang semakin lama, akan semakin baik. Terdapat perbedaan kontak air dingin dengan cup yang satu dengan cup yang lain. Cup yang terjebak di tengah-tengah jaring dan terjepit cup-cup lainnya akan membutuhkan waktu yang lebih lama untuk mengalami penurunan suhu. Seringkali cup yang paling dekat dengan jaring telah turun suhunya, akan tetapi suhu cup yang berada di tengah jaring belum turun secara sempurna. Setelah melalui proses *hot shocking*, produk sirup buah carica dikeluarkan dari ruang

produksi dan diletakkan pada keranjang untuk selanjutnya dibersihkan plastik *seal* nya seperti pada Gambar 1.36. Plastik *seal* ini dibersihkan menggunakan *cutter* dengan cara dikikis perlahan-lahan. Proses ini harus dilakukan dengan benar agar didapatkan produk sirup buah carica yang terkemas rapi. Biasanya pada tahapan ini akan ditemukan cup produk yang bocor atau plastik *seal* yang kurang press. Apabila benar ditemukan, produk tersebut dibawa ke ruang produksi untuk ditangani lebih lanjut (dipress ulang atau dikemas ulang).



Gambar 1.35 *Hot Shocking* Produk



Gambar 1.36 Pembersihan Sisa Plastik *Seal* Pada Kemasan

#### 9. Tahap Inkubasi dan Pengemasan Produk Akhir

Produk yang telah diinkubasi selama minimal 4 hari seperti pada gambar 1.38, selanjutnya masuk pada proses pengemasan sekunder. Pengemasan sekunder produk dilakukan untuk memudahkan proses penjualan dan distribusi barang. Namun sebelum itu produk disortasi terlebih dahulu. Produk dipisahkan ke dalam masing-masing baskom dengan jenis kecacatan yang berbeda (R1, R2, R3, R4, dan R++). Sedangkan produk yang lolos tanpa ada cacat dibungkus dengan kemasan kardus seperti pada Gambar 1.37. Produk dikemas dengan jumlah yang berbeda. CV. Gemilang Kencana mempunyai beberapa kemasan, yakni untuk produk “Carica Gemilang” 125 gram dikemas dengan kardus yang berisi 4 pcs, 6 pcs, 12 pcs, 48 pcs, dan 96 pcs, untuk produk “Carica Gemilang” 250 gram dikemas dengan kardus berisi 3 pcs dan 6 pcs produk, untuk kemasan botol kaca hanya ada kemasan kardus berisi 6 pcs produk, sedangkan untuk produk “Cacarica” dikemas dengan plastik berisi 3 pcs dan 6 pcs. Hal yang



paling penting dari pengemasan sekunder adalah pemberian label *expired date* pada bagian samping kardus. Label ini mencantumkan informasi berupa tanggal kadaluarsa produk sirup buah carica dan kode produksi atau tanggal produk tersebut dibuat. Tanggal kadaluarsa tertera dengan sangat jelas, sehingga dengan begitu masyarakat akan dengan mudah mengetahui tentang kapan produk tersebut masih dalam kondisi baik untuk dikonsumsi.



Gambar 1.37 Pengemasan Sekunder Produk Gambar 1.38 Proses Inkubasi Buah carica yang dipakai untuk produksi sirup buah carica tiap harinya tidaklah sama. Diambil contoh data produksi pada hari Sabtu, 11 Oktober 2021 seperti terlampir pada Tabel 1.2 dibawah ini:

Tabel 1.2 Data Produksi Tanggal 11 Oktober 2021

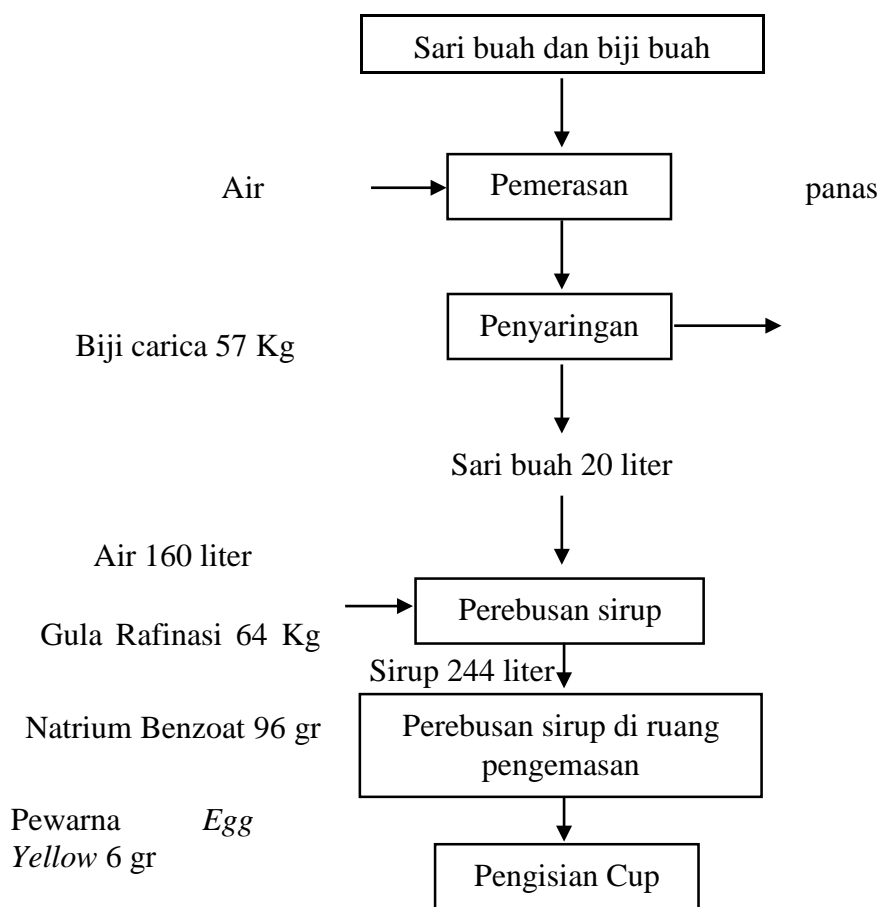
Bahan	Jumlah
Buah carica	208 kg
Kulit carica	57 kg
Biji carica	57 kg
Daging buah carica	94 kg
Sari buah + air	20 liter
Air	160 liter
Gula	64 kg
Natrium benzoat	96 g
Pewarna <i>egg yellow</i>	6 g
Garam	313,3 g
Sisa sirup UY kemarin	9 liter
Hasil sirup UY hari ini	11 liter
Sisa sirup hari ini	14 liter
Sisa sirup UY hari ini	11 liter
Gas LPG 3 kg	4 tabung

Gas LPG 5 kg	2 tabung
--------------	----------

Keterangan:

- Hasil sirup 11 Oktober 2021 = 4 tanki
- Sari buah + air per tanki = 5 liter
- Air per tanki = 40 liter
- Gula Rafinasi per tanki = 16 kg / 16 liter
- Natrium Benzoat per tanki = 24 gr
- Pewarna egg yellow per tank = 1,5 gr
- Garam per 3 kg daging buah = 1 sdm / 10 gr

Pembuatan neraca massa diperlukan untuk mengetahui aliran massa pada proses produksi secara jelas. Neraca massa menunjukkan kesetimbangan massa pada sebuah sistem. Data-data yang telah diperoleh selanjutnya diplotkan ke dalam neraca massa. Neraca massa pembuatan sirup buah carica terlampir pada Gambar 1.39 di bawah ini.



Gambar 1.39 Neraca Massa Pembuatan Produk Sirup Buah Carica

### 1.2.3. Mesin dan Peralatan

Mesin dan peralatan yang digunakan untuk mengolah manisan carica di CV.

Gemilang Kencana adalah:

a) Timbangan

Ada 2 jenis timbangan yang dipakai dalam proses pembuatannya, seperti timbangan lembaran untuk menimbang carica yang masuk ke pabrik dan timbangan makanan untuk menimbang gula yang digunakan untuk membuat sirup.

b) Pisau dan talenan

Pemakaian pisau dalam produksi ini berbeda terdapat pisau sejenis *cutter* yang digunakan untuk mengupas buah karna memiliki badan yang tipis dan ada pisau biasa yang digunakan untuk memotong buah. Pemakaian talenan, sebagai alas untuk memotong buah carica. Talenan yang digunakan harus terbuat dari bahan keamanan pangan. c) Keranjang

Keranjang yang digunakan untuk wadah buah carica dalam proses pembuatannya mulai dari penimbangan hingga produk akhir manisan. d) Sendok

Sendok digunakan untuk memisahkan ampas dari biji dan kulit biji. Sendok terbuat dari *stainless steel*, bersih dan bebas karat e) Tungku Gas

Terdapat 2 macam tungku gas yang digunakan untuk memasak buah carica, sirup carica, dan memanaskan proses pasteurisasi. Kompor yang digunakan menggunakan bahan bakar gas. Jumlah kompor yang digunakan untuk memasak di perusahaan ini adalah 5 kompor, 4 kompor besar, 1 kompor kecil digunakan di ruang pengemasan utama untuk memanaskan sirup buah carica yang dikemas. f) Panci Besar

Pemakaian panci dalam proses produksi juga sangat perlu. Panci digunakan untuk memasak buah carica, sirup carica, dan mempasteurisasi produk akhir. Panci yang digunakan adalah panci *stainless steel* dengan kapasitas 45L. g) Teko

Teko adalah alat yang digunakan untuk menuangkan sirup ke dalam cup carica. Teko terbuat dari *stainless steel* h) Mesin Press

Mesin press yang digunakan dalam proses pengemasan adalah untuk menyegel gelas plastik dengan *sealer* gelas plastik. Mesin ini didukung oleh sumber listrik untuk menghasilkan panas. Mesin digunakan secara manual

dengan menginjak pedal di bawah mesin dan menurunkan tuas mesin press, dan panas yang dihasilkan mesin menempelkan segel plastik ke cangkir. i) Palet Plastik

Palet adalah alat yang digunakan untuk menempatkan produk carica yang dikemas dan dikerankan selama kultur agar tidak bersentuhan langsung dengan tanah. Palet juga digunakan untuk menyimpan gula agar tidak bersentuhan langsung dengan tanah. Palet ini terbuat dari bahan plastik berukuran 120 x 100 x 12 cm. Sebanyak  $\pm$  90 keranjang dapat ditempatkan di palet selama inkubasi, lebih dari 100 kotak paket produk jadi dapat disimpan di palet selama penyimpanan. j) Bak Pendingin

*Cooler* digunakan sebagai tempat untuk mendinginkan produk setelah proses pasteurisasi. Tangki pendingin kecil seperti kolam terbuat dari konstruksi permanen yang kokoh dan terbuat dari keramik. Panci pendingin memiliki keran untuk sumber air dan saluran pembuangan untuk mengganti air pendingin setiap hari.

Tangki pendingin juga dijaga kebersihannya dengan membersihkan setiap hari sebelum dan sesudah pemakaian. Terdapat saluran di depan *cooling pan*, dirancang untuk mengalirkan air yang dapat meluap saat air tumbukan mengalir langsung dari *cooling pan* ke saluran pembuangan.

#### 1.2.4. Sarana dan Prasarana Penunjang

a) Adapun sarana yang terdapat di CV. Gemilang Kencana adalah sebagai berikut:

- Timbangan duduk
- Pisau dan cutter
- Talenan
- Keranjang
- Sendok
- Kompor
- Panci besar
- Bak pendingin
- Teko
- Mesin press
- Pallet plastik
- Troli besi
- Mobil operasional
- Baskom besar
- Komputer

b) Sedangkan prasarana yang tersedia di CV. Gemilang Kencana yaitu:

- Outlet
- Kantor
- Ruang pengemasan sekunder
- Ruang pengupasan dan pencucian
- Tempat penyimpanan produk akhir
- Ruang pemasakan
- Ruang pengemasan primer
- Tempat parkir
- Gudang
- Tempat inkubasi
- Mushola
- WC



**BAB II**

**TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTIK**

**ANALISIS KECACATAN PRODUK MANISAN BUAH CARICA (*Carica pubescens*) DALAM CUP DI CV. GEMILANG KENCANA WONOSOBO, JAWA TENGAH**

**2.1 Latar Belakang**

Hasil panen buah carica yang melimpah jika tidak diolah lebih lanjut dan dibiarkan dalam waktu yang lama akan mudah membusuk. Buah carica yang tidak dapat dimakan langsung memang memerlukan suatu proses pengolahan agar dapat dikonsumsi. Buah carica dapat diolah menjadi berbagai olahan pangan yang unik dan menarik. Salah satu olahan buah carica yang terkenal adalah sirup buah carica. Sirup buah carica ini terbuat dari daging carica yang kenyal dan pada proses pembuatan sirupnya diberi penambahan sari carica yang sebelumnya diperas terlebih dahulu.

Usaha yang didirikan produsen sirup buah carica di Wonosobo kebanyakan masih berbasis UKM. Sebagai langkah pembangunan ekonomi, UKM berperan memberikan lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar UKM tersebut didirikan, serta meningkatkan kesejahteraan petani selaku penyedia bahan baku, dalam hal ini adalah buah carica. Hal ini terbukti dengan menilik secara langsung pada salah satu usaha sirup buah carica di daerah Wonosobo yang mayoritas karyawannya adalah ibu rumah tangga yang tinggal di sekitar lokasi berdirinya usaha ini. Berdasarkan data Dinas Koperasi dan UKM Wonosobo (2016) yang terdapat di dalam Mudrikah (2017), nama-nama UKM terdaftar yang ada di Wonosobo diantaranya adalah Yuasa Food, Nida, Patara, Podang Mas, Gemilang, Cendawan Mas, Candi Dieng, dan Sun Rise.

Selain menghasilkan produk dengan rasa yang enak, sudah seharusnya produsen pangan memperhatikan pula kualitas produk yang dihasilkan. Kualitas berarti tingkat baik buruknya sesuatu, derajat, atau taraf mutu. Berkualitas diartikan bahwa sesuatu mempunyai kualitas atau mutu yang baik. Definisi kualitas secara internasional adalah tingkat yang menunjukkan serangkaian karakteristik yang melekat dan memenuhi ukuran tertentu. Kualitas harus bertujuan memenuhi kebutuhan pada masa sekarang dan dimasa mendatang (Rosianasfar, 2013)

Tidak menutup kemungkinan produk yang dihasilkan dari proses produksi akan mengalami kecacatan. Produk cacat atau rusak merupakan produk yang mempunyai wujud produk selesai, tetapi dalam kondisi yang tidak sesuai dengan standar yang telah ditentukan oleh perusahaan. Penurunan kecacatan produk dalam proses produksi akan berdampak pada penurunan biaya proses produksi (Kholil dan Prasetyo, 2017) Untuk mengatasi permasalahan kecacatan produk tersebut perlu dilakukan pengendalian kualitas. Pengendalian kualitas adalah penggunaan teknik dan kegiatan untuk mencapai, mempertahankan, dan meningkatkan kualitas dari sebuah produk atau jasa. Dengan kata lain pengendalian kualitas merupakan usaha untuk mempertahankan dan meningkatkan kualitas dari produk yang dihasilkan, agar sesuai dengan spesifikasi produk yang telah ditetapkan berdasarkan kebijakan

pemimpin perusahaan (Pavletic dkk, 2018). Kegiatan pengendalian kualitas yang dilakukan di dalam perusahaan bertujuan untuk menjaga dan mempertahankan kualitas produk sesuai dengan ketentuan yang diterapkan dalam perusahaan setempat (Heizer dan Render, 2013).

Pengendalian kualitas suatu produk dapat digunakan *7 tools* atau *seven tools*. Menurut Girish (2013), pengertian *seven tools of quality* adalah alat statistik yang digunakan untuk mengidentifikasi dan menganalisis permasalahan yang dihadapi perusahaan berkaitan dengan kualitas dalam produksi. Alat ukur ini telah banyak digunakan di seluruh dunia, karena alat ini dapat memberikan kemudahan dalam menganalisa, menginterpretasikan data, dan memetakan masalah kualitas yang sedang dihadapi. Alat *7 tools* ini terdiri dari; *check sheet, pareto diagram, cause and effect diagram, control chart, scatter diagram, flow chart*, dan histogram.

Berdasarkan yang telah disebutkan di atas, dapat diketahui bahwa pengendalian kualitas sangat dibutuhkan pada industri pangan. Produk pangan yang dihasilkan harus berkualitas tinggi agar tidak membawa dampak buruk bagi kesehatan. Pelaksanaan pengendalian kualitas juga merupakan salah satu cara untuk meminimalisir terjadinya kecacatan produk. Berdasarkan hal tersebut maka dalam kegiatan kerja praktik ini dilakukanlah pengamatan terhadap pengendalian kualitas produk sirup buah carica pada CV. Gemilang Kencana dengan pengambilan data berupa jumlah produk cacat per hari dan data total pengemasan produk per hari yang akan diambil dalam periode waktu 0231 Maret 2021 (26 hari kerja) yang nantinya data ini akan digunakan untuk mengetahui total produk yang dikemas per hari. Kemudian data-data yang didapatkan akan diolah dengan menggunakan *control chart, diagram pareto, diagram pie, dan fishbone diagram*.

Kerja praktik adalah kegiatan pembelajaran dilaksanakan langsung dalam dunia kerja. Kegiatan ini bertujuan untuk membekali mahasiswa dengan keahlian praktis yang sesuai dengan situasi dan kondisi kerja nyata yang diperoleh diperguruan tinggi sehingga mahasiswa diharapkan lebih memahami dan memiliki keterampilan dalam suatu disiplin ilmu. Di sisi lain, diperlukan suatu sinergi antara dunia kerja dengan lembaga pendidikan dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia secara lebih luas. Maka kuliah kerja magang ini sekaligus dimaksudkan untuk memahami dan mencari kemampuan dasar yang diinginkan dunia kerja untukdi kembangkan sebagai lembaga tenaga professional yang berorientasi pada dunia kerja, serta mengetahui kemampuidan pemahaman mahasiswa atas mata kuliah yang didapatkan di kampusdengan dilapangan (dunia kerja) dan mengaplikasikan keilmuan yang didapat selama mejalani perkuliahan.

## **2.2 Rumusan Masalah**

- a) Apa sajakah jenis-jenis kecacatan produk sirup buah carica yang ada pada CV. Gemilang Kencana?
- b) Apa saja faktor penyebab terjadinya kecacatan pada tiap jenis cacat produk?

## **2.3 Tujuan Kerja Praktik**

- a) Mengetahui jenis-jenis kecacatan produk sirup buah carica yang ada pada CV. Gemilang Kencana.
- b) Menganalisis faktor penyebab terjadinya kecacatan pada tiap jenis cacat produk

## **2.4 Studi Pustaka**

Studi pustaka dilakukan untuk memperoleh pemahaman tentang teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan yang sedang diteliti. Sumber literatur yang dapat digunakan sebagai media studi pustaka dapat berupa jurnal, hasil penelitian terdahulu, dan sebagainya. Dari kegiatan studi pustaka dapat diketahui apa saja data yang diperlukan, serta cara perolehan data dan pengolahan data yang didapat.

## **2.5 Metodologi Pemecahan Masalah**

Pengamatan dan kerja praktik dilaksanakan pada salah satu perusahaan pangan yang bergerak mengolah komoditas buah carica menjadi sirup buah carica, yaitu CV. Gemilang Kencana dari tanggal 04 Oktober sampai tanggal 03 November 2021. Perusahaan ini terletak di daerah Kecamatan Kertek, Kabupaten Wonosobo.

Adapun metode-metode yang digunakan adalah:

### **2.5.1 Penelitian Pendahuluan**

Tahap awal yang dilaksanakan adalah observasi dan melakukan pengamatan secara langsung pada CV. Gemilang Kencana. Pengamatan ini bertujuan untuk mengamati permasalahan pada perusahaan ini sehingga dapat diteliti lebih dalam. Hal-hal lain yang dilakukan pada tahapan ini adalah mempelajari data-data umum perusahaan seperti SOP yang berlaku dan struktur organisasinya, serta mempelajari dan ikut andil dalam pelaksanaan serangkaian proses produksi yang ada pada CV. Gemilang Kencana.

### **2.5.2 Observasi Lapangan**

Setelah dilakukan pengamatan langsung pada lingkungan perusahaan, kemudian hal yang dilakukan adalah mengidentifikasi permasalahan yang ada. Wawancara dengan karyawan dilakukan untuk mempermudah perolehan masalah. Permasalahan yang akan diteliti adalah tentang kecacatan produk sirup buah carica pada CV. Gemilang Kencana.

### **2.5.3 Pengumpulan Data**

Setelah memastikan permasalahan yang akan diteliti, tahap selanjutnya adalah proses pengambilan data-data pendukung. Proses pengambilan data dilakukan secara langsung dengan mengamati proses produksi sirup buah carica untuk menganalisis faktor penyebab kecacatan produk dan mengamati proses pengemasan produk (termasuk sortasi produk) untuk mendapatkan data produk cacat harian, serta pengambilan data secara tidak langsung dengan tanya jawab atau wawancara dengan berbagai pihak. Karena permasalahan yang ingin diteliti adalah kecacatan produk, maka data jumlah produk cacat per kategori serta jumlah total produk yang dikemas per hari dikumpulkan secara langsung dari tanggal 04 Oktober sampai tanggal 03 November 2021.

### **2.5.4 Pengolahan dan Analisis Data**

Data kuantitatif berupa jumlah produk cacat dan jumlah produk yang dikemas dalam sehari diolah dengan menggunakan *7 tools* berupa *control chart* (PChart) dan



diagram pareto. Sedangkan data kualitatif yang diperoleh setelah melakukan pengamatan di lapangan (pada proses produksi mengamati hal-hal yang mungkin terjadi dan dapat menyebabkan kecacatan produk) serta wawancara dengan karyawan produksi dan pembimbing lapangan akan diolah dengan menggunakan *fishbone diagram*. **2.6 Analisis Hasil Pemecahan Masalah**

Permasalahan yang diteliti adalah kecacatan produk, menganalisis besarnya frekuensi kecacatan masing-masing kategori cacat produk dan analisis faktor-faktor penyebabnya. Objek yang diamati adalah sirup buah carica merek “Carica Gemilang” yang dikemas dengan cup plastik 125g. Pengambilan data pendukung dilakukan setiap hari dari tanggal 04 Oktober sampai tanggal 03 November 2021.

Tahap akhir dari proses produksi sirup buah carica adalah pengemasan. Sirup buah carica yang telah diinkubasi selama minimal 4 hari, selanjutnya masuk ke tahapan pengemasan. Namun sebelum itu, produk dilakukan sortasi terlebih dahulu untuk memisahkan produk yang baik dengan produk yang cacat. Produk yang cacat dipisahkan ke dalam masing-masing baskom dengan kategori cacat yang berbeda. Adapun standar CV. Gemilang Kencana untuk produk yang akan dikemas adalah :

- Bersih dari kotoran
- Plastik *seal* rapat
- Kemasan tidak penyok
- Sirup terisi penuh
- Produk di-*labeling* dengan baik

Produk sirup buah carica yang cacat dibedakan menjadi 5 kategori yang berbeda, yakni:

- R1 : Kemasan kurang press
- R2 : Produk dengan sortir nanggung (ada bopeng, sisa kulit, atau biji carica)
- R3 : Kemasan penyok, kemasan tidak bagus, dan ada semut
- R4 : Kemasan rusak /pecah
- R++ : Adanya partikel lain yang bukan merupakan bagian produk (logam, rambut, plastik,dll)

Data jumlah produk cacat yang diperoleh selama 04 Oktober-03 November tertera pada Tabel 2.1 dibawah ini.

Tabel 2.1 Data Jumlah Cacat Produk Carica Gemilang 125g Oktober-November 2021

NO	HARI / TANGGAL	Gemilang 125 gr					Total Produk Cacat Harian (Cup)
		R1 (Cup)	R2 (Cup)	R3 (Cup)	R4 (Cup)	R++ (Cup)	
1	Senin, 4 Oktober 2021	18	11	19	15		63
2	Selasa, 5 Oktober 2021	27	51	30	12		120

3	Rabu, 6 Oktober 2021	6	74	23	15		118
4	Kamis, 7 Oktober 2021	0	40	0	5		45
5	Jumat, 8 Oktober 2021	13	5	12	8		38
6	Senin, 11 Oktober 2021	13	10	23	23		69
7	Selasa, 12 Oktober 2021	1	1	9	14		25
8	Rabu, 13 Oktober 2021	0	0	0	0		0
9	Kamis, 14 Oktober 2021	3	2	9	15		29
10	Jumat, 15 Oktober 2021	0	1	3	2		6
11	Senin, 18 Oktober 2021	20	2	10	22		54
12	Selasa, 19 Oktober 2021	3	7	18	23		51
13	Rabu, 20 Oktober 2021	19	8	18	7		52
14	Kamis, 21 Oktober 2021	6	7	14	0		27
NO	HARI TANGGAL /	Gemilang 125 gr					Total Produk Cacat Harian (Cup)
		R1 (Cup)	R2 (Cup)	R3 (Cup)	R4 (Cup)	R++ (Cup)	
15	Jumat, 22 Oktober 2021	1	1	2	3		7
16	Senin, 25 Oktober 2021	0	22	5	7		34
17	Selasa, 26 Oktober 2021	4	3	8	12		27
18	Rabu, 27 Oktober 2021	3	2	8	3		16
19	Kamis, 28 Oktober 2021	8	4	7	21		40
20	Jumat, 29 Oktober 2021	18	0	10	25		53

21	Senin, 1 November 2021	32	18	23	42		115
22	Selasa, 2 November 2021	8	3	8	6		25
23	Rabu, 3 November 2021	9	2	4	12		27
Total (Cup)		212	274	263	292		1041

### 2.6.1 Analisis Control Chart (P-Chart)

Peta kendali merupakan salah satu alat penting yang biasa digunakan pada industri untuk melihat pengendalian kualitas secara statistik. *Control chart* atau peta kendali merupakan satu dari tujuh alat *seven tools* yang berbentuk grafik dan digunakan untuk memantau stabilitas suatu proses serta mempelajari perubahan proses dari waktu ke waktu, sehingga mudah untuk menentukan keputusan apa yang harus diambil jika terjadi penyimpangan produk. Peta kendali digunakan pula untuk membuat batas-batas terkait hasil produksi yang menyimpang. *Control chart* memiliki *Central Line* (garis tengah) untuk rata-rata (*average*) atau untuk merepresentasikan nilai rata-rata dari karakteristik kualitas yang diamati, *Upper Control Limit* (batas kendali atas), dan *Lower Control Limit* (batas kendali bawah). Tujuan utama penggunaan *tools* ini adalah untuk mengendalikan proses produksi sehingga dapat menghasilkan produk dengan kualitas unggul (Arman, 2017).

Salah satu jenis peta kendali yang banyak digunakan adalah *P-Chart*. Peta P ini digunakan untuk mengetahui kesalahan atau kecacatan pada produk yang diobservasi.

Rumus untuk menentukan CL, UCLp, dan LCLp adalah sebagai berikut:

$$UCLp = p + 3 \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}} \quad \dots (2.1)$$

$$LCLp = p - 3 \sqrt{\frac{p(1-p)}{n}} \quad \dots (2.2)$$

$$CL = p = \frac{x}{n} \quad \dots (2.3)$$

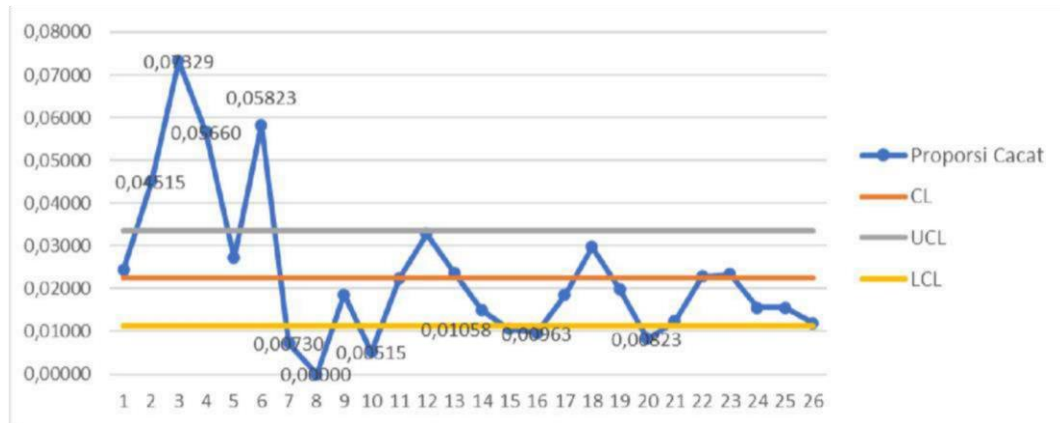
Keterangan:

P = Frekuensi kecacatan produk

x = Banyaknya produk cacat n

= Jumlah produk

Dengan menggunakan rumus  $p = \frac{x}{n}$ , maka data produk cacat yang telah di dapatkan dapat dihitung frekuensi atau proporsi cacatnya seperti tertera pada Gambar 2.1 dibawah ini



Gambar 2.1 Peta Kendali (P-Chart) Cacat Produk Bulan Oktober-November 2021

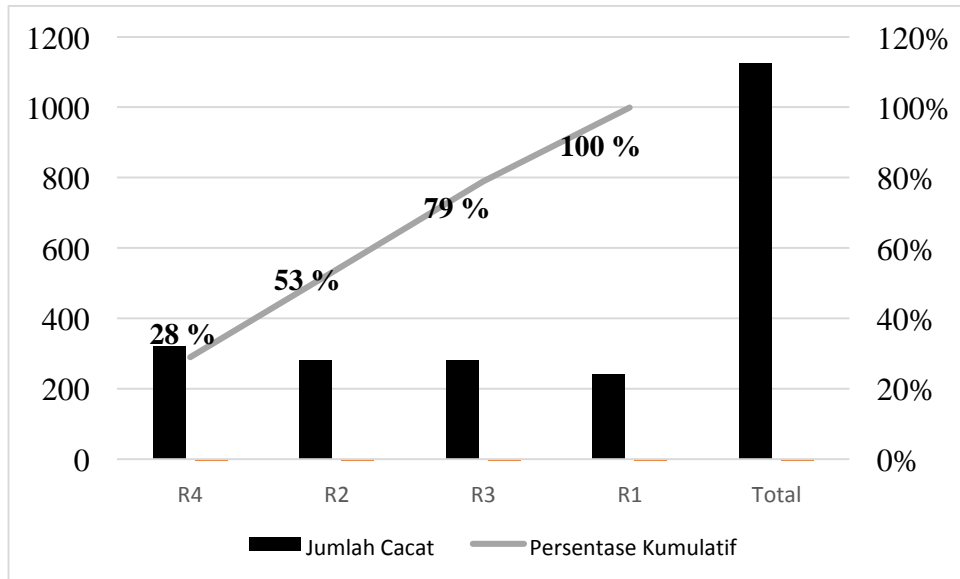
Setelah mengetahui besarnya frekuensi atau proporsi cacat produk, selanjutnya data-data yang ada diplotkan pada peta kendali (P-Chart). Garis berwarna abu-abu menunjukkan batas kendali atas (UCL), garis berwarna kuning menunjukkan batas kendali bawah (LCL), dan garis berwarna merah menunjukkan garis tengah (CL). Sedangkan garis berwarna biru menunjukkan frekuensi kecacatan produk sirup buah carica. Dengan jumlah produk cacat sebanyak 1041 buah dan total produk yang dikemas pada Bulan Oktober-November sebanyak 50098 buah, maka didapatkan perhitungan  $CL=p= 0,02244$ . Berdasarkan analisis p-chart, diketahui terdapat 10 dari 26 data atau sebanyak 38,46% data yang *out of control* atau berada diluar batas kendali, baik itu batas kendali bawah maupun atas.

### 2.6.2 Analisis Diagram Pareto

Diagram pareto merupakan salah satu alat pengendalian kualitas yang terdiri dari batang dan garis yang menunjukkan urutan masalah dimulai dari jumlah yang paling banyak (Prihantoro, 2012). Untuk mengetahui urutan permasalahan kecacatan produk sirup buah carica pada CV. Gemilang Kencana, maka data yang diperoleh diolah dengan menggunakan diagram pareto seperti pada Tabel 2.2.

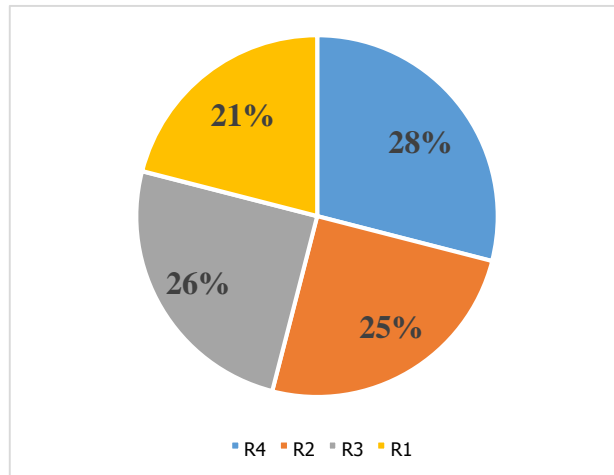
Tabel 2.2 Data Urutan Cacat Produk Sirup Buah Carica

Jenis Cacat	Jumlah Cacat	Persentase	Persentase Kumulatif
R4	292	28%	28%
R3	263	25%	53%
R2	274	26%	79%
R1	212	21%	100%
Total	1041	100%	

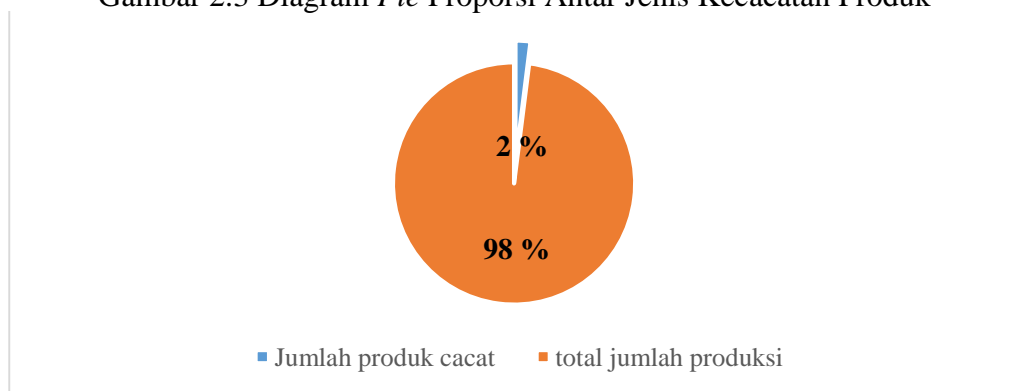


Gambar 2.2 Diagram Pareto Cacat Produk Sirup Buah Carica

Berdasarkan diagram pada Gambar 2.2, sumbu x menunjukkan persentase kumulatif dan sumbu y menunjukkan jumlah produk sirup buah carica yang cacat. Diagram berbentuk batang yang berwarna biru menunjukkan jumlah cacat produk dan garis berwarna merah menunjukkan persentase kumulatif untuk tiap jenis kategori cacat. Gambar 2.2 menyatakan urutan kecacatan produk sirup buah carica dari yang paling banyak hingga yang paling sedikit. Bulan Oktober-November 2021 didominasi dengan adanya produk cacat kategori R4 atau produk pecah dan rusak, dengan jumlah total produk cacat 292 buah dan persentase kumulatifnya sebesar 28%. Sedangkan diurutkan kedua, jenis cacat produk terbanyak kedua adalah kategori R2 atau produk dengan sortir tanggung, dengan jumlah total produk cacat 263 buah dan persentase kumulatifnya sebesar 53%. Diurutan ketiga adalah produk cacat kategori R3 atau cup penyok, kemasan tidak bagus, dan ada semut dengan jumlah total produk cacat 274 buah dan persentase kumulatifnya sebesar 79%. Jenis cacat yang menempati urutan terakhir adalah produk cacat kategori R1 atau produk yang kurang press dengan jumlah total produk cacat 212 buah dan persentase kumulatifnya sebesar 100%. Melalui pembuatan diagram pareto ini dapat diketahui masalah kecacatan produk yang paling sering terjadi pada CV. Gemilang Kencana adalah masalah produk cacat kategori R4, dimana banyak ditemukan produk dengan cup yang bocor, pecah, atau rusak saat dilakukan sortir seperti Gambar 2.3 dibawah ini.



Gambar 2.3 Diagram *Pie* Proporsi Antar Jenis Kecacatan Produk



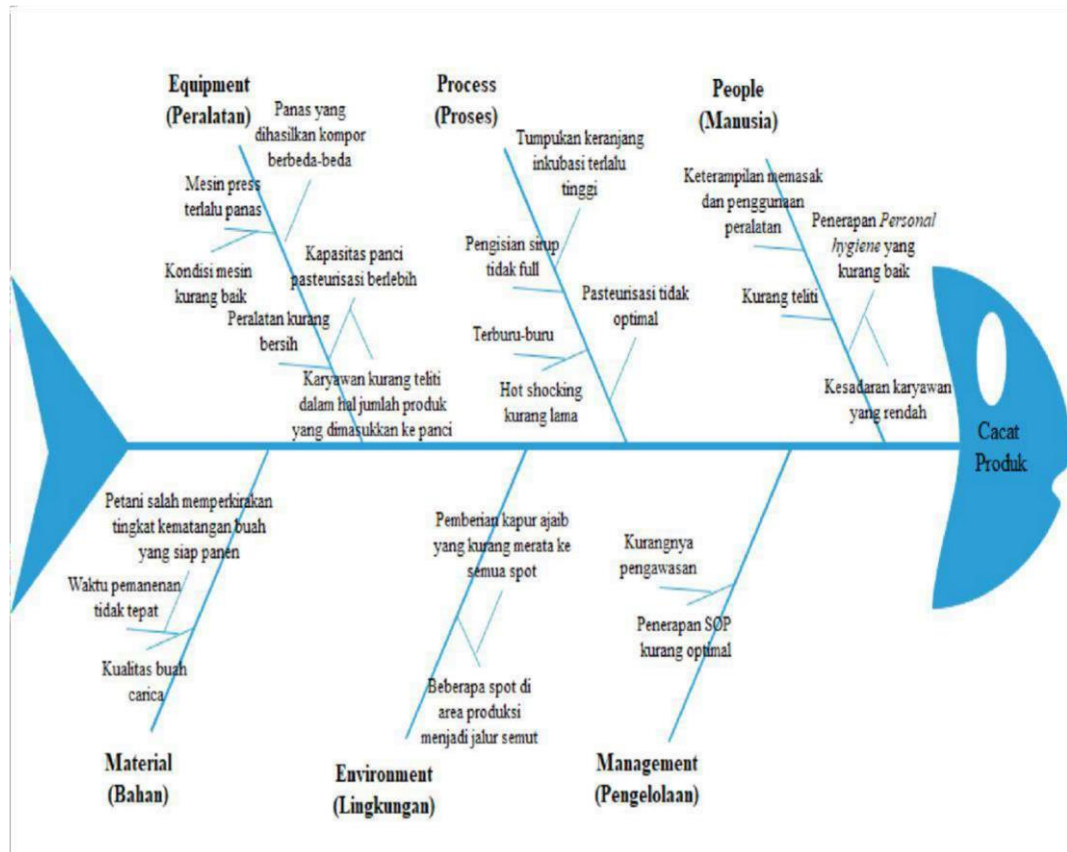
Gambar 2.4 Diagram *Pie* Proporsi Jumlah Produk Cacat dan Jumlah Total Produksi

Berdasarkan Gambar 2.4 dapat diketahui bahwa jumlah produk cacat selama periode pengamatan sebanyak 1041 atau sebanyak 2% dari jumlah total produksi sebanyak 50098. Berdasarkan Gambar 4.3 dapat diketahui persentase proporsi cacat produk kategori R1, R2, R3, dan R4. R4 merupakan kategori cacat yang paling dominan terjadi selama periode pengamatan, dengan persentase sebesar 28% (0,00641). Kategori R2 dan R3 persentase yakni 26% dan 25%, dengan proporsi cacat R2 0,00563 dan R3 0,00559. Sedangkan R1 merupakan kategori cacat yang paling sedikit terjadi, dengan persentase 21% (0,00481).

### 2.6.3 Analisis Diagram *Fishbone*

Diagram *fishbone* atau *cause and effect diagram* merupakan salah satu *tools* yang menunjukkan hubungan sistematis antara efek dengan kemungkinan penyebabnya. Murnawan (2014) menjelaskan bahwa diagram *fishbone* berguna untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas dan mempunyai akibat pada masalah yang diteliti. Faktor-faktor terpenting dalam pembuatan diagram ini adalah *material*, *man*, *machine*, dan *environment*. Menurut Prihantoro (2012). Berdasarkan Gambar 2.5 yaitu diagram *fishbone*, adapun manfaat dari diagram ini adalah menganalisis sebab dan akibat suatu masalah serta menentukan penyebab permasalahan tersebut. Faktor-faktor yang menjadi penyebab kecacatan produk sirup buah carica pada CV. Gemilang Kencana

dianalisis dengan diagram *fishbone* dibawah ini. Selanjutnya, untuk meminimalisir kesalahan atau masalah tersebut, maka CV. Gemilang Kencana memerlukan perbaikan.



Gambar 2.5 Diagram *Fishbone* Penyebab Kecacatan Produk Sirup Buah Carica

Berdasarkan analisis *fishbone* diagram dapat diketahui faktor-faktor yang menjadi penyebab kecacatan produk sirup buah carica seperti pada Tabel 2.3 dibawah ini.

Tabel 2.3 Analisis Diagram *Fishbone*

No.	Faktor	Sebab	Akibat
-----	--------	-------	--------

1.	<i>Equipment</i> (Peralatan)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Peralatan kurang bersih.</li> <li>b) Suhu yang dihasilkan kompor berbeda-beda.</li> <li>c) Suhu yang dihasilkan setiap mesin press berbeda-beda.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Menjadi sumber pencemaran bakteri yang tidak baik bagi produk.</li> <li>b) Tidak menutup kemungkinan ada kompor yang mencapai suhu tinggi dalam waktu singkat dan dapat merusak produk.</li> <li>c) Plastik <i>seal</i> dan cup plastik mudah leleh.</li> </ul>
<b>No.</b>	<b>Faktor</b>	<b>Sebab</b>	<b>Akibat</b>
2.	Process (Proses)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Pasteurisasi tidak optimal.</li> <li>b) Pengisian sirup tidak full.</li> <li>c) Tumpukan keranjang inkubasi terlalu tinggi.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Bakteri yang berada di lingkungan cup kemasan tidak mati secara sempurna.</li> <li>b) Munculnya gelembung pada setiap cup yang memicu reaksi antara oksigen dengan sirup dan daging buah selama inkubasi.</li> <li>c) Terjadinya tekanan yang besar pada produk mengakibatkan keranjang bagian bawah rentan pecah.</li> </ul>
3.	<i>People</i> (Manusia)	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Keterampilan memasak dan penggunaan peralatan.</li> <li>b) Penerapan <i>personal hygiene</i> yang kurang baik.</li> <li>c) SDM kurang teliti akibat faktor usia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>a) Daging buah terlalu matang dan cup penyok pada proses pengepresan.</li> <li>b) Produk mudah terkontaminasi bakteri</li> </ul>



4.	<i>Material</i> (Bahan)	Tingkat kematangan buah berbeda-beda.	Buah yang terlalu matang saat direbus akan mengalami kecacatan atau mudah hancur.
5.	<i>Envirument</i> (Lingkungan)	Terdapat serangga dalam area produksi	Terdapat beberapa semut yang ikut masuk kedalam cup manisan
6.	<i>Management</i> (Pengelolaan)	Penerapan SOP kurang optimal	Terjadinya penyimpangan terutama masalah pada kecacatan produk

Penyebab cacat produk kategori R1 atau produk kurang press adalah kurang mahirnya karyawan menggunakan mesin press dan juga kondisi mesin yang kurang baik sehingga menghasilkan panas yang kurang stabil menyebabkan produk kurang press. Penyebab cacat produk kategori R2 atau produk dengan sortir nanggung (ada bopeng, sisa kulit, atau biji carica) adalah kualitas buah carica yang kurang baik, kurang terampil nya karyawan saat mengerok biji buah carica yang keras, serta kurangnya ketelitian dalam menyortir daging buah saat proses pemotongan (daging buah yang berbopeng tidak dibuang atau sisa kulit yang menempel tidak dibersihkan). Penyebab cacat produk kategori R3 atau produk penyok, kemasan tidak bagus, dan ada semut adalah kapasitas panci pasteurisasi yang berlebihan, tumpukan keranjang inkubasi yang terlalu tinggi, serta beberapa spot di area produksi menjadi jalur semut akibat pemberian kapur ajaib yang tidak merata ke seluruh spot. Sedangkan penyebab cacat produk kategori R4 atau adanya partikel lain yang bukan merupakan bagian produk (logam, dll) adalah penerapan *personal hygiene* yang kurang baik, serta penerapan SOP yang kurang optimal.

## 2.7 Kesimpulan

Kesimpulan dari bahasan pada laporan akhir kerja praktik ini adalah sebagai berikut:

1. Jenis-jenis kecacatan produk sirup buah carica pada CV. Gemilang Kencana dapat dikategorikan sebagai R1, R2, R3, R4. (R++).
2. Faktor-faktor yang menyebabkan terjadinya kecacatan produk dibagi menjadi beberapa kategori. Kategori R1 yaitu produk kurang press. Kategori R2 yaitu produk dengan sortir nanggung (ada bopeng, sisa kulit, atau biji carica). Kategori R3 atau produk penyok, kemasan tidak bagus, dan ada semut. Kategori R4 yaitu adanya partikel lain yang bukan merupakan bagian produk (logam, dll). Faktor utama yang menjadi penyebab terjadinya hal-hal diatas karena adanya *human error* pada proses produksi.

## 2.8 Saran

Saran yang dapat penulis sampaikan guna memperbaiki kualitas perusahaan sebagai berikut :

1. Barang-barang yang tidak terpakai sebaiknya segera dibuang, tidak diletakkan disudut ruangan. Bila barang tersebut masih dapat digunakan kembali sebaiknya diletakkan di gudang saja. Antara gudang bahan baku dan peralatan sebaiknya dipisahkan
2. Lantai tempat pengepresan sebaiknya diperbarui, karena air menggenang dan tidak dapat mengalir dengan lancar.
3. Proses perebusan pada buah carica sebaiknya diganti dengan pengukusan untuk menjaga nilai gizi dari buah carica yang rusak karena panas.
4. Sebaiknya dilakukan perbaikan dan penambahan mesin atau peralatan yang rusak, misalnya mesin press, ember, pisau, sendok, dan alat untuk menutup *glass jar*.

## DAFTAR PUSTAKA

Arman. (2017). Analisis Perbandingan Kinerja Reksa Dana Saham Syari'ah dengan Reksa Dana Saham Konvensional pada PT.Danareksa

(PERSERO). *Jurnal ichsan Gorontalo Volume 2, No.3, hal.1028-1044.*

Badan Pengawas Obat dan Makanan. 2013. *Peraturan Kepala Badan Pengawas Obat dan Makanan No HK.03.1.23.04.12.2206 tentang "Cara Produksi Pangan yang Baik untuk Industri Rumah Tangga"*.

Bisri, Chasan, dkk. 2014. *Ekstrak Kelopak Bunga Rosella (Hibiscus sabdariffa L.) Sebagai Pewarnaan Alternatif Alami Preparat Section Tanaman Cabe Merah Besar (Capsicum annum L.).*Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Malang.

CV. Gemilang Kencana. <https://caricagemilang.com> . *Profil Perusahaan, diakses pada 3 Januari 2022*

Dinas Koperasi dan UMKM. (2016). *Produksi Carica di Kabupaten Wonosobo Tahun 2012-2016.* Wonosobo: Dinas Koperasi dan UMKM Kabupaten Wonosobo.

Girish, B. 2013. *7 Advanced QC Tools.* Chennai : DL Shah Trust Publication Heizer, Jay & Render, Barry. 2013. *Operations Management-Manajemen Operasi. Edisi 11.* Jakarta, Salemba Empat.

Isnaini, L, dan Khamidah, A. 2012. *Kajian Lama Blanching dan Konsentrasi CaCl<sub>2</sub> terhadap Sifat Fisik Pembuatan French Fries Ubi Jalar (Ipomoea Batatas L.).* Diakses pada 14 Maret 2022.

Kholil, M., & Prasetyo, E. D. (2017). *Tinjauan Kualitas Pada Aerosol Can Ø 65 X 124 Dengan Pendekatan Metode Six Sigma Pada Line ABM 3 Departemen Assembly.* SINERGI Vol.21, No.1, 53-58.

Mudrikah, Umi (2017) *Evektivitas Rebusan Daun (Syzygium polyanthum) Terhadap Penurunan Tekanan Darah Pada Lansia Hipertensi.* Skripsi thesis. Universitas Muhamadyah Ponorogo.

Murnawan Heri. (2014). *perencanaan produktivitas kerja dari hasil evaluasi produktifitas dengan metode fishbone di perusahaan percetakan kemasan X.* 5(2), 111–116.

Pavletic, dkk. 2018. *Practical Application of Quality Tools*. International Journal of Quality Research, Vol. 2, No. 3, Hal.

Perwira, C., Fitriana, I., & Sani, Y. 2018. *Pengaruh Perbedaan Konsentrasi Gum Arab terhadap Sifat Fisik, Kimia, dan Organoleptik pada pembuatan Frui Leather Selaput Biji Carica (Carica Pubescens)*. Skripsi S-1. Universitas Semarang, Indonesia.

Prihantoro, 2012, *Peningkatan Kinerja Sumber Daya Manusia melalui Motivasi, Disiplin, Lingkungan Kerja, dan Komitmen*. Studi Kasus Madrasah di Lingkungan Yayasan Salafiyah, Kajen, Margoyoso, Pati. STIE Agama

Islam Mathali'ul Falah.

Prihasdi, Rahardyan, Dwa. (2012). *Efisiensi Metode Economic Order Quantity (EOQ) dalam Pengambilan Keputusan Pembelian Bahan Baku*. Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro, Semarang

Rosianasfar., 2013. *Production & Operation Management: Kualitas dan Total Quality Management*, [online], (<http://scm.aurino.com/kualitas-dan-total-quality-management/>, diakses tanggal 10 januari 2022)

Rositawati dkk. 2013. "Rekristalisasi Garam Rakyat dari Daerah Demak untuk Mencapai SNI Garam Industri". Universitas Diponegoro

Subhan. 2014. Analisis Kandungan Iodium dalam Garam Butiran Konsumsi yang

Beredar di Pasaran Kota Ambon. *Jurnal Fikratuna*, 6(2), pp. 290-303. Sugiyarto, et al. 2013. *Keanekaragaman makrofauna tanah pada lahan persawahan dengan sistem rorarion dan monokultur*. Banyudono, Boyolali.

Bioteknologi

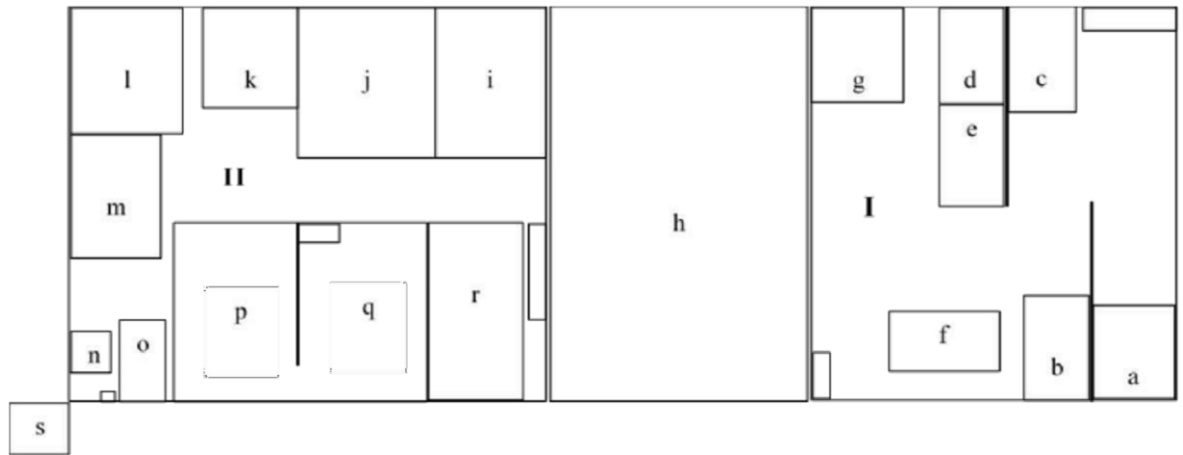
Supono, Sugiyarto, Ari Sulistiowati, 2013, *potensi ekstrak biji karika (Carica Pubescens) sebagai larvasida nyamuk Aedes aegypti*, EL-VIVO Vol. 2

No.1

Susiwi. 2019. *Penilaian Organoleptik*. Bandung: Pendidikan Kimia FPMIPA Universitas Pendidikan Indonesia.

Wahyudi. 2013. *Pemanfaatan Kulit Pisang (Musa Paradisiaca) sebagai Bahan Dasar Nata De Banana Pale dengan Penambahan Gula Aren Dan Gula Pasir*. Skripsi. Universitas Muhammadiyah Surakarta.

## LAMPIRAN



Lampiran 1 Denah dan Tata Letak Gedung CV. Gemilang Kencana  
Keterangan:

### Gedung I: *Outlet*

- a: Area penjualan produk sirup buah carica
- b: Meja kerja *vice manager*
- c: Meja kasir
- d: Meja kerja *content creator*
- e: Meja kerja *videographer*
- f: Meja untuk berdiskusi atau *briefing*
- g: Kamar mandi
- h: Tempat parkir

### Gedung II: *Factory*

- i: Area pengemasan sekunder produk sirup buah carica
- j: Area inkubasi produk sirup buah carica
- k: Area pencucian daging buah carica kupas
- l: Gudang
- m: Area pengupasan buah carica
- n: Kamar mandi
- o: Area penyimpanan gula rafinasi
- p: Area produksi sirup buah carica
- q: Area pengemasan primer produk sirup buah carica
- r: Area peletakan produk yang telah dikemas sekunder
- s: Kamar mandi

## PROSEDUR PRODUKSI PENGOLAHAN MINUMAN

### CARICA IN SYRUP " CARICA GEMILANG "

#### Penerimaan Bahan Baku

- a. Seluruh bahan baku dan tambahan yang digunakan dalam produksi , harus sesuai dengan spesifikasi yang CV Gemilang Kencana ditetapkan.

1. Standar operasi untuk tiap tahap pengolahan tampak seperti tabel berikut.

#### A. Minuman Carica dalam Sirup

No	Tahapan	Tujuan	Instruksi kerja	Tindakan Koreksi
1.	<b>Sortasi Buah</b>	Mendapatkan buah carica yang matang sesuai spesifikasi pabrik	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pilih buah carica yang telah matang berwarna kuning, tidak busuk dan segar</li> <li>- Buah yang kulitnya masih hijau disimpan sementara waktu untuk diperam sampai matang</li> </ul>	Bila ditemukan buah busuk maka silahkan di kumpulkan di satu tempat dan di laporkan ke bagian sortasi untuk supaya diretur ke supplier.
2.	<b>Pengupasan Kulit</b>	Mendapatkan buah carica bersih tanpa kulit	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gunakan sarung tangan dobel</li> <li>- Pastikan pisau dalam kondisi bersih</li> <li>- Kupas kulit dari bagian pangkal buah kearah ujungnya</li> <li>- Letakkan buah yang telah dikupas dalam wadah bersih</li> </ul>	Bila ditemukan buah belum terkupas sempurna ( belum bersih ) maka dilakukan pengupasan ulang
3.	<b>Pemisahan Biji dari Daging Buah</b>	Mendapatkan Buah carica bersih tanpa biji	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gunakan sarung tangan</li> <li>- Pastikan pisau dalam kondisi bersih</li> <li>- Belah buah carica memanjang</li> <li>- Kerok biji carica dengan sendok sampai bersih</li> <li>- Pastikan lendir di daging buah terpisah dengan bersih</li> <li>- Letakkan daging buah pada ember/wadah baskom</li> <li>- Kumpulkan biji / sari carica pada wadah yang telah di siapkan</li> </ul>	Bila ditemukan daging buah yang masih ada bijinya dilakukan pengerokan ulang hingga benar benar bersih, pastikan daging buah dengan lendir / sari terpisah secara baik.
4.	<b>Pencucian Daging Buah tahap I</b>	Mendapatkan daging buah carica yang bersih	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Gunakan sarung tangan</li> <li>- Nyalakan kran air, alirkan air pada baskom atau keranjang berlubang berisi daging buah</li> <li>- Gosok-gosok daging buah hingga bersih</li> </ul>	Bila ditemukan daging buah yang masih ada sisa biji / lendir lakukan pencucian ulang, pastikan di cuci dengan bersih
5.	<b>Pemotongan Daging Buah</b>	Mendapatkan daging buah dengan potongan yang bagus	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pastikan tangan dan pekerja mengikuti standard kebersihan</li> <li>- Gunakan pisau yang bersih dan tajam</li> <li>- Menggunakan talenan food grade</li> <li>- Potong daging buah berukuran sedang</li> <li>- Letakkan pada wadah /baskom bersih</li> </ul>	Bila ditemukan daging buah belum terpotong atau ukuran potongan terlalu besar dilakukan pemotongan ulang, Cek kembali kebersihan daging buah dari sisa kulit

Lampiran 2 SOP CV. Carica Gemilang Kencana

6.	<b>Pembershan Daging Buah dengan Garam</b>	Mendapatkan potongan daging buah yang bersih tanpa getah	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Masukkan 1 sdm garam kedalam potongan daging buah 3 kg dalam baskom bersih</li> <li>- Lakukan pengadukan dengan tangan (diuleni) sebanyak 10 kali putaran hingga seluruh potongan daging tercampur dengan garam</li> </ul>	Bila ditemukan potongan daging belum tercampur dengan garam maka lakukan pembersihan dengan garam lagi
7.	<b>Pencucian Daging Buah tahap II</b>	Mendapatkan daging buah yang bersih dari getah dan garam	Cuci daging buah dengan air mengalir hingga bersih	Lakukan pencucian ulang bila masih ditemukan garam dan getah
8.	<b>Pencucian Daging Buah III dengan air hangat</b>	Mendapatkan daging buah yang bersih dari getah	Cuci daging carica dengan air hangat	Lakukan pencucian ulang bila daging carica masih ada getahnya
9.	<b>Perebusan Daging Buah</b>	Mendapatkan daging carica yang lebih lunak teksturnya	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siapkan panci perebus pastikan suhu mencapai standar</li> <li>- Masukkan daging buah dalam panci perebus dan rebus selama 3-5 menit</li> <li>- Angkat dan letakkan dalam wadah yang bersih</li> </ul>	Bila ditemukan potongan daging carica yang belum direbus maka lakukan perebusan ulang
10.	<b>Pengisian Daging buah</b>	Mendapatkan potongan daging berada dalam setiap cup plastic sesuai ukuran standar	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pastikan pekerja telah menerapkan standard kebersihan</li> <li>- Pastikan cup plastic dalam kondisi bersih</li> <li>- Letakkan cup plastic pada tempat tersendiri tidak menyentuh daging buah</li> <li>- Lakukan pengisian daging buah menggunakan sendok stainless sebanyak 7-8 potong untuk setiap cup</li> </ul>	Bila ditemukan cup belum terisi potongan daging sesuai ukuran maka lakukan pengisian tambahan
11.	<b>Press kemasan (Primer)</b>	Mendapatkan cup plastic berisi potongan daging + sirup sesuai ukuran dan tertutup rapat	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pastikan seluruh peralatan untuk pengepressan dalam kondisi bersih</li> <li>- Pekerja dipastikan dalam kondisi bersih</li> <li>- Lakukan pengisian sirup dalam kondisi panas hingga penuh</li> <li>- Optimalkan saat melakukan penuangan sirup ke dalam cup, agar sisa sirup tidak terbang banyak</li> <li>- Lakukan pengepressan</li> <li>- Cek ulang hasil pengepresan, pastikan antara plastik seal dengan cup ter press dengan rapat dan tidak bocor</li> <li>- Letakkan cup yang terkemas dalam wadah berisi air dingin</li> </ul>	Bila ditemukan cup bocor maka dilakukan pengepresan ulang, cek suhu air pada ember secara berkala, jika sudah hangat, segera lakukan penggantian

12.	<b>Pasteurisasi</b>	Mendapatkan produk steril	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siapkan panci untuk pasteurisasi</li> <li>- Panaskan panci hingga mencapai suhu 90°C</li> <li>- Masukkan produk terkemas dalam panci pasteurisasi rebus selama 10 menit</li> </ul>	Bila suhu dan waktu belum tercapai maka lakukan penambahan waktu pasteurisasi
13.	<b>Hot Shocking</b>	Mendapatkan produk steril dan mematikan mikroba dipinggiran kemasan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siapkan bak air yang terus mengalir dan dalam kondisi bersih dan dingin</li> <li>- Masukkan produk dalam bak air tersebut dan diamkan minimal 30 menit</li> <li>- Lalu angkat</li> </ul>	Tambahkan waktu bila cup masih terasa panas
14.	<b>Pembersihan Plastik sisa kemasan</b>	Mendapatkan produk terkemas dengan rapih	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Hilangkan plastic sisa press dengan alat cutter atau pisau sampai benar benar bersih</li> <li>- jika ditemukan product yang kemasannya tidak bagus segera di bawa ke bagian pengepressan untuk di bongkar dan press ulang</li> </ul>	Bila ditemukan sisa plastic pada bagian tutup kemasan maka dilakukan pembersihan ulang
15.	<b>inkubasi</b>	Mendapatkan produk yang benar-benar steril	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Letakkan produk dalam keranjang bersih</li> <li>- Gunakan alas kertas pada keranjang</li> <li>- Letakkan keranjang berisi produk dalam area tersendiri dan bersih</li> <li>- Tandai setiap keranjang dengan tanggal produksi</li> <li>- Amati minimal 4 hari dan pastikan kemasan tidak mengembang</li> </ul>	Bila ditemukan kemasan mengembang maka segera pisahkan
16.	<b>Pengemasan Sekunder</b>	Mendapatkan produk terkemas dalam ukuran yang diinginkan konsumen dan memudahkan distribusi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Siapkan karton kemasan sekunder</li> <li>- Sortir terlebih dahulu product jadi</li> <li>- Pastikan product yg dikemas dalam kondisi sempurna ( tidak ada cacat produksi )</li> <li>- Masukkan produk steril dalam karton dengan isi sesuai stok</li> <li>- Masukkan sedotan sesuai dengan isi varian yang sedang di bungkus</li> <li>- Susun dalam area produk jadi</li> </ul>	Bila ditemukan produk tercecer maka masukkan dalam keranjang inkubasi





## 1. SOP UMUM CV GEMILANG KENCANA

Penerapan prosedur ini dilaksanakan oleh seluruh bagian di CV GEMILANG KENCANA

- 1.1 Semua karyawan CV. Gemilang Kencana wajib menjaga kebersihan lingkungan di dalam dan luar pabrik
- 1.2 Pastikan menggunakan peralatan produksi yang bersih dan terhindar dari najis
- 1.3 Saluran dan pembuangan air terpelihara dengan baik
- 1.4 Setiap karyawan yang sedang menjalani pemeriksaan kesehatan atau di bawah pengawasan dokter yang menunjukkan tanda-tanda adanya penyakit menular atau hal lain, yang bisa menjadi sumber pencemaran mikroba terhadap produk, bahan kemasan dan peralatan, karyawan tersebut untuk sementara dilarang masuk kerja sampai dengan kondisi kesehatan yang bersangkutan benar-benar sudah sehat.
- 1.5 Karyawan bebas dari luka-luka infeksi, luka terbuka pada tangan, lengan, wajah, atau kepala.
- 1.6 Karyawan wajib melaporkan dengan segera bila ada kehilangan atau terjadi kerusakan terhadap segala sesuatu yang merupakan milik CV Gemilang Kencana yang diketahui olehnya kepada atasannya atau bidang yang bertanggung jawab.
- 1.7 Karyawan wajib menggunakan alat pelindung diri demi menjaga kebersihan dan kehygienisan produk seperti : sarung tangan, masker, penutup kepala, sepatu boot
- 1.8 Sepatu boot hanya di peruntukan kegunaanya di dalam area produksi
- 1.9 Dilarang menyimpan makanan atau barang pribadi lainnya di dalam area produksi
- 1.10 Dilarang mengecat dan memanjangkan kuku
- 1.11 Di larang menggunakan perhiasan atau benda logam lainnya
- 1.12 Setiap kepala bidang wajib mengisi data produksi dengan lengkap di whiteboard yang telah di sediakan
- 1.13 Semua karyawan wajib tertib masuk dan pulang sesuai dengan jadwal yang sudah di tentukan
- 1.14 Berkenan melaksanakan lembur ( maksimal sampai jam 17.00 wib )
- 1.15 Semua karyawan harus patuh dan tunduk terhadap segala peraturan yang sudah di buat oleh CV Gemilang Kencana.



## 2. SOP PENGUPASAN CV GEMILANG KENCANA

- 2.1 Gunakan sarung tangan
- 2.2 Pastikan pisau dalam kondisi tajam dan bersih
- 2.3 Pastikan kembali buah yang di kupas adalah buah yang matang sesuai dengan sop pabrik
- 2.4 Kupas kulit dengan benar benar bersih
- 2.5 Pastikan kembali buah terkupas dengan sempurna dan tidak menyisakan kulit
- 2.6 Letakkan buah yang telah dikupas dalam wadah yang bersih



### **3. SOP PEMISAHAN DAGING BUAH DENGAN BIJI CARICA CV GEMILANG KENCANA**

- 3.1 Menggunakan sarung tangan
- 3.2 Pastikan pisau dalam kondisi bersih dan tidak berkarat
- 3.3 Belah buah carica memanjang 3/2
- 3.4 Kerok biji carica dengan sendok sampai benar benar bersih tanpa menyisakan selaput biji carica
- 3.5 Cuci daging buah yang sudah di kerok dan pastikan tidak ada sisa selaput yang menempel pada daging buah
- 3.6 Pastikan air terus mengalir dengan lancar
- 3.7 Alirkan air pada baskom dan keranjang berlubang berisi daging buah
- 3.8 Utamakan kebersihan daging buah carica ( kualitas baru kuantitas )



#### 4. SOP PEMOTONGAN DAN PENCUCIAN DAGING BUAH CV GEMILANG KENCANA

- 4.1 Pastikan tangan dan pekerja mengikuti standard kebersihan
- 4.2 Gunakan pisau yang bersih dan talenan food grade
- 4.3 Potong daging buah berukuran sedang dan seirama
- 4.4 Cek kembali buah yang akan di iris
- 4.5 Pastikan daging buah yang akan di potong bersih sempurna tanpa ada sisa kulit / partikel lainnya
- 4.6 Pisahkan daging buah saat pemotongan antara daging buah yang terlalu matang dengan daging buah yang kematangannya sesuai sop
- 4.7 Letakkan pada wadah /baskom yang bersih
- 4.8 Masukkan 1 sdm garam kedalam baskom yang berisi +- ½ baskom potongan daging buah
- 4.9 Lakukan pengadukan dengan tangan (diuleni) sebanyak 10 kali putaran hingga seluruh potongan daging tercampur dengan garam
- 4.10 Cuci daging buah dengan air mengalir hingga bersih
- 4.11 Cuci daging carica dengan air hangat
- 4.12 Angkat daging buah yang sudah di cuci lalu tiriskan menggunakan serokan stainles

### pasteurisasi

- 5.18 Siapkan panci untuk pasteurisasi
- 5.19 Panaskan panci hingga mencapai suhu lebih dari 90°C
- 5.20 Masukkan produk terkemas dalam panci pasteurisasi
- 5.21 Pastikan produk terkemas yang di masukan jumlahnya tidak terlalu banyak,
- 5.22 pastikan produk terkemas yang di masukan ke panci, semuanya terebus secara merata dan sempurna
- 5.23 rebus selama kurleb selama 10 menit

### Hot Shocking

- 5.24 Siapkan bak air yang terus mengalir air dingin dan dalam kondisi bersih
- 5.25 Masukkan produk dalam bak air tersebut dan diamkan minimal 30 menit
- 5.26 Lalu angkat
- 5.27 Pastikan produk jadi semuanya terendam dengan air dingin secara merata



## 7. SOP PEMBERSIHAN SISA PLASTIK KEMASAN DAN INKUBASI CV GEMILANG KENCANA

- 7.1 Hilangkan plastic sisa press dengan alat cutter atau pisau sampai benar benar bersih
- 7.2 Pastikan tidak ada sisa potongan plastik yg masih menempel di cup
- 7.3 jika ditemukan product yang kemasannya tidak bagus segera di bawa ke bagian pengepressan untuk di bongkar dan press ulang
- 7.4 Letakkan produk dalam keranjang bersih
- 7.5 Gunakan alas kertas pada keranjang
- 7.6 Letakkan keranjang berisi produk dalam area tersendiri dan bersih
- 7.7 Tandai setiap keranjang dengan tanggal produksi
- 7.8 Amati minimal 7 hari dan pastikan kemasan tidak mengembung.
- 7.9 Lakukan sampling penyimpanan product jadi di setiap produksi dan di simpan di area sendiri
- 7.10



## 8. SOP PENGEMASAN CV GEMILANG KENCANA

- 8.1 Siapkan karton kemasan sekunder
- 8.2 Sortir terlebih dahulu product jadi
- 8.3 Pisahkan antara produk yang bagus ( siap di kemas ) dengan product reject
- 8.4 Kumpulkan product reject dalam keranjang dan di simpan di area tersendiri
- 8.5 Pastikan product reject tidak tercampur dengan product siap kemas
- 8.6 Beri keterangan tgl per minggu untuk product reject
- 8.7 Pastikan product yg dikemas dalam kondisi sempurna ( tidak ada cacat produksi )
- 8.8 Pastikan product yang akan di kemas tidak lengket dan basah
- 8.9 Masukkan produk steril ke dalam karton dengan isi sesuai dengan varian yang sedang di bungkus
- 8.10 Masukan sedotan sesuai dengan isi varian yang sedang di bungkus
- 8.11 Pastikan tidak ada bahan lain yang ikut terbungkus
- 8.12 Susun dalam area produk jadi



## 10. SOP PEMETIKAN BUAH CARICA CV GEMILANG KENCANA

1. Setiap suplayer yang mengirim buah carica untuk di kirim ke carica gemilang, wajib mencantumkan asal buah di petik dari desa mana dan sertakan nama pemilik lahan untuk di sampaikan ke bagian penerima buah di carica gemilang ( mas slamet ) kemudian di tulis sebagai catatan di nota pembelian
2. Buah yang di petik dari petani adalah buah yang bagus ( maksimal di petik 2 hari sebelum buah di produksi )
3. Kematangan buah di anantara 70-80 % masak
4. Suplayer wajib memastikan buah yang di kirim ke carica gemilang semuanya layak produksi sesuai sop carica gemilang
5. Jika di temukan buah yang tidak layak produksi, contohnya terlalu matang atau bahkan hampir busuk, buah akan di kembalikan ke suplayer





PRODI TEKNOLOGI PANGAN  
 FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UAD  
 Kampus Utama UAD, Jalan Ahmad Yani (Ringroad Selatan)  
 Banguntapan Bantul, Yogyakarta 55166

### FORM PENILAIAN PEMBIMBING LAPANGAN

**Nama Pembimbing Lapangan :** Frna Aulia  
**Jabatan :** Manager  
**Nama Industri :** CV Gemilang Kencana  
**Nama Mahasiswa :** Itina Fikri Nurhadi  
**NIM :** 1900033059

No	Materi Penilaian	Skor
1.	Disiplin waktu	90
2.	Pemahaman materi/konsep	87
3.	Cara komunikasi ( <i>communication skill</i> )	90
4.	Sikap	87
5.	Usaha mahasiswa menyelesaikan tugas	85
6.	Kekompakan/ <i>team work</i>	80
7.	Kemampuan menghitung dan menganalisa	85
8.	Kepercayaan diri	90
<b>Nilai rata-rata dosen pembimbing lapangan, (N1)</b>		

Kurang (40-54)  
 Cukup (55-64)  
 Baik (65-79)  
 Sangat baik (80-100)

...23... NOVEMBER 2021

Pembimbing Eksternal\*,



(.....)  
 Diart. Dataran, Tanggal Ditang.

\*: wajib dibubuhi cap basah perusahaan



**CARICA GEMILANG**

**CV. GEMILANG KENCANA**

Jl. Kyai Samboja 99, Siyono 02/03 Desa Bojasari Kec. Kertek Kab. Wonosobo  
www.caricagemilang.com, phone: (0286) 3301188, 0821 3750 9999

Nomor : 106.51/XI/2021

Wonosobo, 03 November 2021

Lampiran : \_

Perihal : Selesai Melaksanakan PKL / Kerja Praktik

Kepada Yth.  
Ketua Program Studi Teknologi Pangan  
Universitas Ahmad Dahlan  
Di –  
Tempat

Assalamu'alaikum Wr.Wb

Yang bertanda tangan di bawah ini Pimpinan CV. GEMILANG KENCANA

Menerangkan bahwa :

No	Nama	NIM	Program studi
1	Itsna Fikri Nurhadi	1900033059	Teknologi Pangan
2	Adelya Asti Laksita	1900033070	Teknologi Pangan
3	Choirunisa Adilia Suryani	1900033081	Teknologi Pangan

UNIVERSITAS AHMAD DAHLAN

Telah selesai melaksanakan praktek lapangan di CV. GEMILANG KENCANA yang dilaksanakan dari tanggal 04 Oktober – 03 November 2021.

Demikian surat keterangan ini dibuat ,agar bisa digunakan sebagaimana mestinya.

Wassalamu'alaikum Wr.Wb.

Pimpinan

CV. GEMILANG KENCANA



Lampiran 4 Surat Pernyataan Telah Selesai Melaksanakan Magang