

# BAB 1

## TINJAUAN UMUM PERUSAHAAN

### 1.1 Profil Perusahaan

PT Serelia Prima Nutrisia merupakan sebuah perusahaan industri makanan sehat yang berdiri pada Oktober 2014. Produk pertama yang diproduksi oleh PT Serelia Prima Nutrisia yaitu Oriflakes. Oriflakes merupakan sereal bertekstur lembut (*flakes*) dan mengendap yang terbuat dari bahan baku pati umbi garut. Profil PT Serelia Prima Nutrisia secara umum beserta logo perusahaan dapat dilihat pada Gambar 1.1 di bawah ini:

Nama Perusahaan	: PT Serelia Prima Nutrisia
Jenis Produk	: Bubur Instan Umbi Garut
Alamat Toko dan Kantor	: Jl. Imogiri Timur KM 9, Jati, Wonokromo, Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta 55197
Alamat Pabrik	: Pandes 1, RT01/RW00, Wonokromo, Pleret, Bantul, DI Yogyakarta, 55791
Nomor Izin Edar	: BPOM RI MD 832512013118 BPOM RI MD 832512003118 BPOM RI MD 832512009118 BPOM RI MD 832512011118 BPOM RI MD 832512001118 BPOM RI MD 832512005118 BPOM RI MD 832512007118 BPOM RI MD 832512017118 BPOM RI MD 832512015118 BPOM RI MD 832512019118
Nomor Induk Berusaha	: 1201220026384
Sertifikat Halal MUI	: LPPOM 12190000410120



Gambar 1. 1 Logo PT Serelia Prima Nutrisia  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

### 1.1.1 Sejarah

PT Serelia Prima Nutrisia berdiri pada 14 Oktober 2014 sebagai perusahaan pengelolaan pangan sehat yang diprakasai oleh Suko Triyono (CEO) dan Fandi Akhmad (Direktur). Produk yang dihasilkan oleh perusahaan ini bermula dari ide untuk membuat sereal sehat dengan menggunakan bahan lokal, maka dipilihlah beras merah pada saat itu. Kemudian ide tersebut semakin berkembang dan pemilik perusahaan memutuskan untuk menggunakan umbi garut sebagai bahan utama yang akan diolah menjadi sereal, selanjutnya dipilih ORIFLAKES 'Sereal Umbi Garut' sebagai nama *brand*. Oriflakes sendiri memiliki makna kata 'ori' yang berarti *original* (alami dan asli) dan 'flakes' yang merupakan serpihan. Sehingga Oriflakes berarti serpihan sereal yang terbuat dari bahan-bahan alami yang bermanfaat bagi kesehatan terutama untuk pencernaan.

Pada awalnya, strategi pasar Oriflakes yaitu sebagai penyedia makanan pendamping bagi penderita maag, asam lambung, diabetes militus, dan orang dengan program diet, hal ini dikarenakan karena umbi garut memiliki indeks glikemik rendah sehingga dapat membantu penderita diabetes dalam melakukan diet karbo dan menahan lapar sehingga dapat mengurangi *absorbs* gula dalam darah. Berdasarkan strategi pasar ini, Oriflakes dalam waktu enam bulan pertama berhasil menjual 100 *box* perbulannya.

Dengan pesatnya perkembangan dan permintaan pasar, pada 2015 diputuskan untuk merapatkan kerjasama dan mengeluarkan akta

perusahaan dengan nama “CV Serelia Prima Nutrisia” dengan cita-cita menciptakan produk yang bermanfaat bagi masyarakat khususnya dalam hal kesehatan.

Selama percobaan untuk menciptakan produk yang disukai, dilakukan banyak percobaan hingga lebih dari 200 kali hingga Oriflakes dapat meraih ekspansi pasar yang lebih luas. Sehingga pada tahun 2018, pasar Oriflakes meningkat dan berhasil mengembangkan varian rasa dan menjual 5000 *box* per bulan dengan ukuran kemasan yang berbeda-beda.

Hingga pada tahun awal tahun CV Serealia Prima Nutrisia melakukan perubahan akta status perusahaan yang mulanya tidak berbadan hukum menjadi berbadan hukum dengan menggantinya menjadi PT Serelia Prima Nutrisia.

### **1.1.2 Visi dan Misi**

#### **a. Visi**

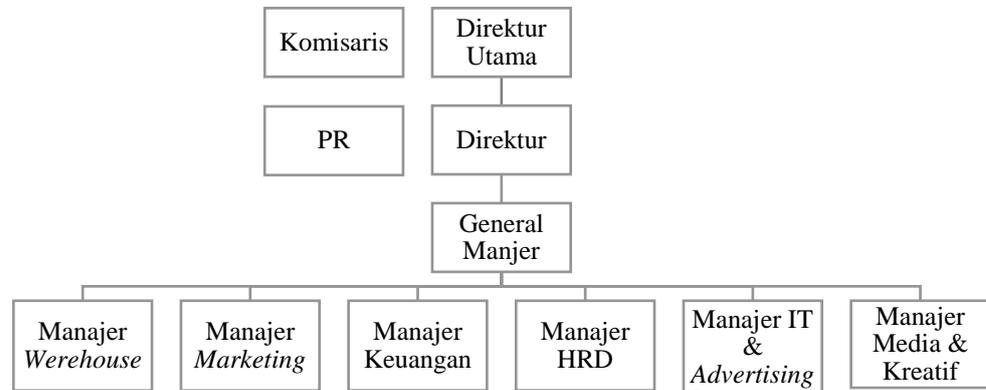
PT Serelia Prima Nutrisia memiliki visi yaitu menjadi perusahaan pangan lokal yang tumbuh dan terus berkembang di Indonesia melalui pemberdayaan petani, dan inovasi produk olahan pangannya.

#### **b. Misi**

PT Serelia Prima Nutrisia memiliki misi yang sejalan dengan visinya yaitu berorientasi atau berfokus pada produk olahan pangan lokal, melakukan pemberdayaan petani lokal dan pemanfaatan lahan tak terpakai, selalu berinovasi dalam segala bidang pengembangan demi kemajuan perusahaan, membentuk jaringan pemasaran di seluruh Indonesia dan beberapa Negara di Eropa, Asia Timur, Uni Emirat Arab dan Asia Tenggara, dan menciptakan nilai manfaat dan nilai ekonomi tinggi melalui produk-produknya.

### 1.1.3 Struktur Organisasi

Berikut bentuk organisasi PT Serelia Prima Nutrisia secara struktural dapat dilihat Gambar 1.2.



Gambar 1. 2 Struktur Organisasi di PT Serelia Prima Nutrisia  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

Adapaun tugas dan wewenang yang dipegang oleh masing-masing bagian di PT Serelia Prima Nutrisia sebagai berikut:

a. Komisaris

- Memberi perintah kepada perusahaan, menentukan kebijakan, dan tujuan yang perusahaan yang dikelola.
- Mendukung, memilih, mengangkat bahkan mengevaluasi pekerjaan direksi perusahaan yang dikelolanya.
- Bertanggung jawab untuk memastikan sumber daya keuangan perusahaan cukup.
- Bertanggung jawab untuk mengesahkan anggaran tahunan.
- Bertanggung jawab atas kegiatan perusahaan kepada pemegang saham

b. Direktur Utama

- Menyusun visi dan misi perusahaan secara keseluruhan.
- Mengendalikan dan mengkoordinasikan kegiatan dalam bidang administrasi keuangan, kepegawaian, dan sekretariat.
- Mengkoordinasikan kegiatan pengadaan peralatan.

- Menyusun strategi hingga mengarahkan bisnis ke arah yang lebih maju.
  - Mengkoordinasikan dan mengontrol semua kegiatan di perusahaan.
  - Mengangkat dan memberhentikan karyawan.
- c. *Direktur*
- Memimpin perusahaan, memenuhi kewajiban perusahaan dan memastikan arah yang benar.
  - Mengawasi kegiatan dan koordinasi masalah pengawasan kegiatan dan koordinasi masalah yang berkaitan dengan tujuan perusahaan.
  - Menganalisis laporan yang diterima.
  - Bertanggung jawab atas kegiatan yang dilakukan perusahaan
- d. *General Manajer*
- Membuat kebijakan dan keputusan mengenai tujuan yang akan dicapai.
  - Mengatur tugas manajemen di bawah general manager.
  - Membuat kebijakan jangka panjang dan bertanggung jawab atasnya.
  - Merencanakan, mengoordinasikan, memantau, dan menganalisis kegiatan komersial perusahaan.
  - Mengkoordinir operasi perusahaan dan menetapkan proses dan standar bisnis.
- e. *Public Relations (PR)*
- Melakukan perencanaan strategis publikasi dan promosi.
  - Menyiapkan dan menulis presentasi serta *caption* sosial media.
  - Menjawab pertanyaan masyarakat dan organisasi terkait.
  - Menugaskan atau melakukan riset pasar.
  - Merancang dan membuat presentasi, artikel, brosur, majalah, laporan, informasi *website* serta video promosi.

f. *Manajer Warehouse*

- Menjaga arus perdagangan dan pengiriman bahan baku dari penjual ke gudang dan dari gudang ke penjual.
- Memantau dan melaporkan setiap kerusakan pada gudang penyimpanan.
- Melaporkan jumlah barang masuk dan keluar setiap harinya.
- Menjaga keamanan di luar dan di dalam gudang dan melaporkan situasi terkini sebulan sekali.
- Melakukan pemeriksaan bahan baku yang disimpan dalam jangka panjang sebulan sekali.
- Bertanggung jawab atas persediaan yang ada di Gudang.

g. *Manajer Marketing*

- Merumuskan kebijakan pemasaran perusahaan dan memantau pertumbuhan perusahaan.
- Mengkoordinasikan strategi pemasaran.
- Mengelola biaya promosi dan menentukan harga jual produk.
- Merumuskan dan bertanggung jawab atas strategi pemasaran yang telah disiapkan.
- Membina hubungan baik dengan konsumen.

h. *Manajer Keuangan*

- Menyusun perencanaan keuangan perusahaan secara keseluruhan.
- Berkolaborasi dengan manajer dari departemen lain.
- Secara efisien menjalankan kebutuhan keuangan dalam perusahaan.
- Membuat keputusan investasi perusahaan.
- Menghubungkan perusahaan dengan pasar keuangan.
- Memperbaiki kondisi keuangan perusahaan.

i. *Manajer HRD*

- Mengembangkan SDM dalam perusahaan.

- Penghubung manajemen dan karyawan.
  - Bertanggung jawab atas sistem absensi dan gaji.
  - Menetapkan tatanan proses rekrutmen dan orientasi.
  - Melakukan penilaian tingkat kepuasan karyawan.
  - Perencanaan pelatihan dan evaluasinya.
  - Bertanggung jawab atas proses evaluasi pekerjaan karyawan.
- j. *Manajer IT & Advertising*
- Bertanggung jawab atas pengembangan dan peningkatan sistem teknologi informasi dalam perusahaan.
  - Berperan atas proses yang berhubungan dengan departemen IT.
  - Membuat perencanaan strategis penerapan teknologi informasi sesuai dengan kebijakan perusahaan dan memantau pelaksanaannya secara keseluruhan.
  - Mengumpulkan informasi dalam merencanakan iklan.
  - Merencanakan iklan beserta media yang akan digunakan.
  - Mengembangkan strategi harga untuk menetapkan produk dipasaran.
  - Menyeimbangkan tujuan perusahaan berdasarkan kepuasan pelanggan.
- k. *Manajer Media & Kreatif.*
- Mengembangkan dan mengelola *platform* media sosial milik perusahaan seperti *Facebook, Twitter, Instagram, dan YouTube.*
  - Merencanakan dan menyusun konten, membuat tulisan *blog* atau artikel yang menarik serta membuat konten multimedia yang efektif.
  - Membangun hubungan baik dengan *influencer* baik di media sosial maupun secara langsung.

#### 1.1.4 Sertifikat PT Serelia Prima Nutrisia

PT Serelia Prima Nutrisia telah mendapatkan sertifikat BPOM (Badan Pengawasan Obat dan Makanan), halal MUI (Majelis Ulama Indonesia), dan HACCP (*Hazard Analysis Critical Control Point*) pada setiap produk olahannya yang dihasilkan. Sertifikat yang diperoleh PT Serelia Prima Nutrisia dapat dilihat pada Tabel 1.1 berikut ini:

Tabel 1. 1 Sertifikat PT Serelia Prima Nutrisia

No.	Sertifikat	Jenis Produk	Nomor Izin Edar	Tahun Terbit
1.	BPOM	Bubur Instan Umbi Garut dengan Gula Kelapa Rasa Jahe	BPOM RI MD 832512013118	2022
2.	BPOM	Bubur instan umbi garut Rasa Vanila	BPOM RI MD 832512009118	2020
3.	BPOM	Bubur instan umbi garut dengan gula kelapa rasa vanila	BPOM RI MD 832512027118	2022
4.	BPOM	Bubur Instan Umbi Garut (Plain)	BPOM RI MD 832512023118	2022
5.	BPOM	Bubur Instan Umbi Garut Rasa Cokelat	BPOM RI MD 832512023118	2022
6.	BPOM	Bubur Instan Umbi Garut dengan Gula Kelapa dan Susu Kambing Etawa, Rasa Vanila	BPOM RI MD 832512021118	2022
7.	BPOM	Bubur Instan Umbi Garut dengan Gula Kelapa dan Susu Kambing Etawa rasa Jahe	BPOM RI MD 832512007118	2020
8.	BPOM	Bubur Instan Umbi Garut Original	BPOM RI MD 832512001118	2020
9.	BPOM	Bubur Instan Umbi Garut dengan Gula Kelapa Rasa Cokelat	BPOM RI MD 832512005118	2020
10.	BPOM	Bubur Instan Umbi Garut Rasa Cokelat	BPOM RI MD 832512011118	2020
11.	Halal MUI	Oriflakes	LPPOM 12190000410120	2022

Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

## 1.2 Proses Produksi

### 1.2.1 Bahan Baku, Produk Antara, dan Produk Akhir

#### a. Bahan Baku

Bahan baku merupakan bahan utama yang digunakan pada proses produksi sampai menjadi produk jadi. Bahan baku meliputi segala barang dan bahan yang digunakan perusahaan dalam proses produksi. Bahan baku yang diolah dapat diperoleh dari pengolahan sendiri, pembelian lokal, ataupun impor (Mulyadi, 2012).

Pada pembuatan Oriflakes digunakan bahan utama yaitu berupa pati garut. Pati garut merupakan bentuk karbohidrat alami yang memiliki tingkat kekentalan yang tinggi. Pati garut yang digunakan PT Serelia Prima Nutrisia berasal dari petani UMKM yang berada di daerah Bantul, Yogyakarta. Dalam menjaga kualitas bahan baku yang digunakan PT Serelia Prima Nutrisia melakukan pengecekan kualitas bahan agar sesuai dengan standar mutu yang diterapkan oleh perusahaan yang diamati melalui bentuk pati yang berupa serbuk halus dengan ukuran 100 mesh, berwarna putih kusam, menimbulkan bau yang normal, tidak ada cemaran benda asing, sifat gel kalis, kenyal, dan lengket dengan warna gel putih. Bahan baku pati umbi garut dapat dilihat pada Gambar 1.3 di bawah ini.



Gambar 1. 3 Pati Umbi Garut  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

Selain pati umbi garut digunakan margarin sebagai bahan baku pembuatan Oriflakes. Margarin merupakan hasil olahan produk lemak setengah padat berupa emulsi air di dalam lemak, dengan stabilitas yang akan meningkat apabila dilakukan

penambahan *emulsifier*. Margarin memiliki kandungan lemak dan air, serta memiliki lesitin, cita rasa, aroma, garam, pewarna, vitamin A, dan vitamin E (Hasibuan, 2009). PT Serelia Prima Nutrisia memasok margarin dari PT Sinarmas Distribusi Nusantara yang berada di daerah Magelang. Standar mutu yang diterapkan oleh PT Serelia Prima Nutrisia meliputi warna margarin yang kuning keemasan, bau khas margarin (tidak tengik), tekstur yang lunak, dan tidak terpapar benda asing. Bahan baku margarin dapat dilihat pada Gambar 1.4 di bawah ini.



Gambar 1. 4 Margarin  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

b. Produk Antara

Produk antara merupakan produk yang memiliki fungsi sebagai bahan tambahan atau pembantu, produk antara dapat juga menjadi bahan utama dalam pengolahan pangan yang sudah melalui proses pengolahan (Prestyaning Wanita & Pengkajian, 2018).

Produk antara dari Oriflakes yaitu berasal dari campuran margarin dan pati garut dengan air yaitu berupa *flakes* yang belum mempunyai rasa. *Flakes* merupakan serpihan kecil dengan bentuk pipih dengan bagian tepinya tidak rata, umumnya berwarna kecoklatan serta berongga sehingga memiliki tekstur yang renyah, dan memiliki kadar air yang sangat rendah. *Flakes* masuk ke dalam kelompok makanan sereal, yaitu serbuk *instan* yang terbuat dari susu bubuk dan sereal serta adanya penambahan bahan makanan lain atau tanpa tambahan lainnya. *Flakes* tanpa rasa ini nantinya yang akan dicampur dengan formulasi perisa sehingga jadilah Oriflakes. Untuk menjaga kualitas produk, PT Serelia Prima Nutrisi menetapkan

standar ukuran ketebelan *flakes* yaitu 0,05 mm hingga maksimal 0,08 mm dengan ukuran *flakes* berkisar 0,05 cm hingga 0,2 cm. Bahan antara *flakes* dapat dilihat pada Gambar 1.5 dan 1.6 di bawah ini.



Gambar 1. 5 *Flakes* Dalam Karung  
Sumber: Dokumentasi Pribadi



Gambar 1. 6 *Flakes* Umbi Garut  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

c. Produk Akhir

Produk akhir adalah produk yang telah selesai diproduksi dan dapat untuk dikonsumsi. Produk akhir yang dihasilkan dari pencampuran semua bahan yaitu berupa *flakes* yang sudah memiliki rasa. *Flakes* tanpa rasa akan dicampur dengan berapa bahan lainnya seperti pengemulsi, *creamer*, dan aneka perisa sehingga menghasilkan beragam rasa dan meningkatkan cita rasa. Perisa yang diberikan pada produk seperti rasa gula kelapa, susu *skim* etawa, serta diberikan variasi rasa seperti coklat, vanilla, original, jahe, dan *matcha*.

Sereal pati garut Oriflakes memiliki beberapa jenis variasi dan rasa yang berbeda-beda seperti Oriflakes Original, Oriflakes Gastro, Oriflakes *Slimy*, Oriflakes *Diameal*, dan Oriflakes *Daily*. Produk sereal umbi garut ‘Oriflakes’ yang dipasarkan dibungkus

dengan kemasan primer berupa aluminium *foil* serta dikemas dengan kemasan sekunder berupa *box* yang setiap kemasannya memiliki berat bersih 350 gram dan 900 gram, sedangkan khusus produk *daily* dan *kids* memiliki kemasan *sachet* dengan berat bersih 30 gram. Produk akhir Oriflakes dapat dilihat pada Gambar 1.7 di bawah ini.



Gambar 1. 7 Oriflakes  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

### 1.2.2 Proses Produksi

#### a. Proses Produksi

Proses produksi sereal umbi garut Oriflakes di PT Serelia Prima Nutrisia terdapat beberapa proses antara lain penimbangan, pencampuran, pengadonan, penggilingan, pemipihan, pengovenan, *seasoning/mixing*, dan pengemasan.

##### 1) Penimbangan

Tahapan awal yang dilakukan dalam produksi sereal umbi garut Oriflakes di PT Serelia Prima Nutrisia yaitu pembuatan *flakes*. Dalam pembuatan *flakes* bahan baku yang digunakan yaitu pati garut dan margarin, sehingga bahan baku terlebih dahulu ditimbang dengan perbandingan antara pati garut dan margarin yaitu 16 : 1. Proses penimbangan dapat dilihat pada Gambar 1.8 di bawah ini.



Gambar 1.8 Penimbangan Bahan Baku  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

## 2) Pengadonan

Tahapan setelah penimbangan yaitu pengadonan. Proses pengadonan antara pati garut dan margarin dilakukan secara manual selama 20-25 menit dengan menambahkan air sedikit. Pencampuran dilakukan bertujuan untuk memastikan bahwa bahan telah bersatu dan memiliki sifat daya rekat yang baik. Proses pengadonan dapat dilihat pada Gambar 1.9 di bawah ini.



Gambar 1. 9 Proses Pengadonan  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

## 3) Penggilingan Adonan

Adonan yang telah jadi, selanjutnya dilakukan penggilingan dengan menggunakan mesin. Adonan digiling dengan tujuan agar adonan yang keluar dari mesin menjadi lebih kalis dan memudahkan proses pemipihan. Proses penggilingan adonan dapat dilihat pada Gambar 1.10 di bawah ini.



Gambar 1.10 Proses Penggilingan  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

#### 4) Pemipihan

Tahap pemipihan membutuhkan waktu 10-15 menit dengan menggunakan mesin pemipih dengan memasukan sedikit demi sedikit pada *layer* pemipih. Pemipihan dilakukan hingga mendapatkan ketipisan yang diinginkan yang sudah ditentukan oleh perusahaan, yaitu sebal 0,05 - 0,08 mm. Proses dan hasil pemipihan dapat dilihat pada Gambar 1.11 dan 1.12 di bawah ini.



Gambar 1.11 Proses Pemipihan  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia



Gambar 1.12 Hasil Pemipihan  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

#### 5) Penaburan

Adonan yang telah digiling kemudian dilakukan penaburan ke loyang dengan cara manual. Penaburan bertujuan

agar adonan telah pipih dapat menjadi puing-puing lebih kecil dengan ukuran 0,05 cm hingga 0,2 cm. Hasil dari penaburan ini kemudian dipindahkan ke dalam loyang untuk dimasukkan ke dalam oven. Proses penaburan dapat dilihat pada Gambar 1.13 dan 1.14 di bawah ini.



Gambar 1.13 Hasil Penaburan  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia



Gambar 1. 14 Hasil Penaburan Dalam Loyang  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

#### 6) Pengovenan

Proses pengovenan dilakukan dengan menggunakan suhu 130-150°C dengan lama waktu pengovenan 20-30 menit. Pada proses pengovenan ini dilakukan pengecekan berkala untuk memastikan *flakes* matang merata tanpa adanya gosong. Hasil dari proses pengovenan dapat dilihat pada Gambar 1.15 di bawah ini.



Gambar 1.15 *Flakes* yang Telah Dioven  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

### 7) Pendinginan

Pendinginan dilakukan pada suhu ruang selama 10-15 menit. Proses ini dilakukan agar saat *flakes* disimpan tidak dalam keadaan panas yang dapat mempengaruhi ketahanan kualitas *flakes*. Suhu *flakes* yang telah turun sebagian dipindahkan ke dalam sak karung untuk disimpan dan akan digunakan apabila dalam proses *mixing* atau pemberian rasa. Proses pendinginan *flakes* ada pada Gambar 1.16 di bawah ini.



Gambar 1.16 Proses Pendinginan  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

### 8) *Mixing*

Tahapan berikutnya yaitu pencampuran *flakes* dengan bahan lainnya, seperti susu *skim* kambing etawa, gula kelapa, dan perisa lainnya. Sebelum dilakukan *mixing*, perisa yang akan dicampurkan dengan *flakes* ditimbang terlebih dahulu kemudian dilanjutkan dengan proses *mixing* untuk mencampur bahan baku *flakes* dan perisa selama 18 menit.

### 9) Pengemasan

Proses pengemasan produk akhir dilakukan secara manual dan menggunakan mesin. Produk yang telah jadi, ditimbang terlebih dahulu kemudian dimasukkan ke dalam kemasan aluminium *foil* sebagai kemasan primer. Proses pengemasan dengan menggunakan mesin dilakukan untuk kemasan dengan kemasan *sachet* 30 gram sedangkan untuk pengemasan produk dengan berat bersih 350 gram dan 900 gram dilakukan secara manual dengan bantuan mesin *sealing*. Proses

selanjutnya yaitu memasukan produk ke dalam karton kemasan dan kemudian direkatkan menggunakan lem secara manul. Proses pengemasan produk dan proses *sealing* ada pada Gambar 1.17 dan 1.18 di bawah ini.



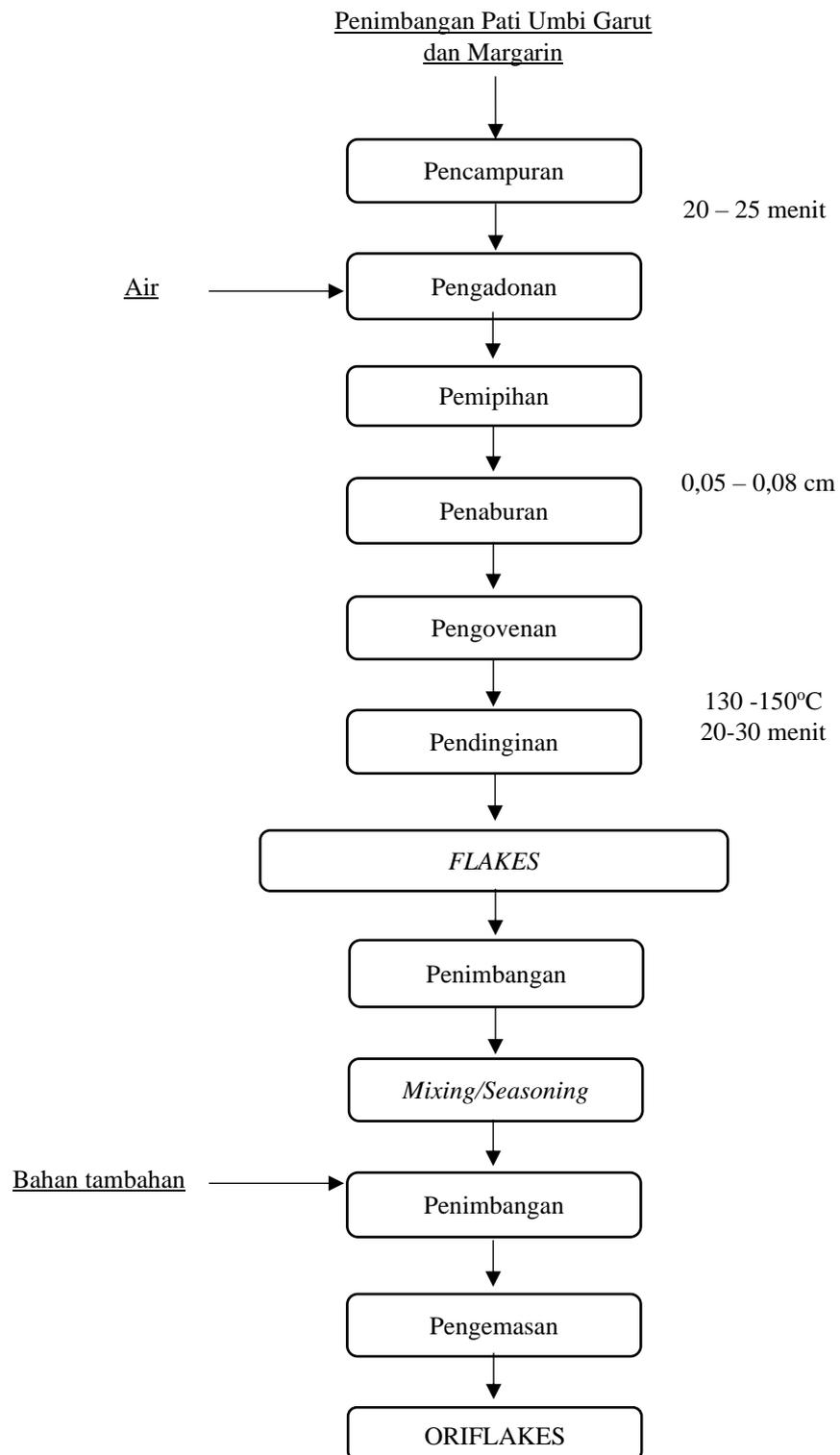
Gambar 1.17 Produk Sebelum *Sealing*  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia



Gambar 1.18 Proses *Sealing*  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

b. Diagram Alir

Proses pembuatn sereal umbi garut di PT Serelia Prima Nutrisia digambarkan dengan diagram alir pada Gambar 1.19 di bawah ini:



Gambar 1.19 Diagram Alir Oriflakes

### 1.2.3 Jenis Produk dan Limbah yang Dihasilkan

PT Serelia Prima Nutrisia selain memiliki produk berupa olahan pati umbi garut adapula produk susu bubuk yang berasal dari kambing etawa yang diberi nama Origoat. Produk Oriflakes memiliki beberapa varian, produk dibedakan berdasarkan jenis dan khasiatnya dengan rasa yang beragam. Jenis produk Oriflakes antara lain ada Oriflakes Gaztro, Oriflakes Diameal, Oriflakes Slimy, dan Oriflakes *Daily*. Perusahaan ini melakukan produksi setiap hari guna memenuhi kebutuhan pasar, dengan beragamnya varian produk maka produksi dilakuakn secara berjadwal menyesuaikan dengan stok.

Selama proses produksi Oriflakes, PT Serelia Prima Nutrisia menghasilkan limbah kering berupa remahan *flakes* tanpa rasa yang tidak layak untuk diproses pada tahapan berikutnya. Limbah *flakes* dinilai tidak membahayakan lingkungan, sehingga limbah yang dihasilkan dikumpulkan ke dalam karung guna dimanfaatkan sebagai pakan ternak oleh warga sekitar. Limbah *flakes* merupakan hasil dari *flakes* yang cacat sehingga tidak memenuhi standar produk sehingga menjadi limbah. Kecacatan pada *flakes* terjadinya kegosongan atau ukuran *flakes* yang terlalu besar. Produk *flakes* yang tidak layak dapat dilihat pada Gambar 1.20 di bawah ini.



Gambar 1.20 Limbah *Flakes*  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

### 1.2.4. Mesin dan Peralatan Produksi

#### a. Mesin Produksi

Mesin produksi merupakan suatu mesin yang didesain dengan fungsi untuk mempermudah proses produksi yang sebelumnya masih dilakukan secara manual. Mesin yang digunakan

selama produksi sereal umbi garut Oriflakes di PT Serelia Prima Nutrisia antara lain:

1) Mesin Penggiling Adonan

Mesin penggiling adonan adalah mesin yang digunakan untuk membantu adonan menjadi lebih kalis. Cara kerjanya yaitu dengan memasukan adonan ke dalam mesin sedikit demi sedikit kemudian diberi tekanan untuk mengeluarkannya dari mesin dengan keadaan kalis. Mesin penggiling dapat dilihat pada Gambar 1.21 di bawah ini.



Gambar 1.21 Mesin Penggiling  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

2) Mesin Pemipih

Mesin pemipih digunakan untuk membentuk adonan agar adonan basah menjadi butiran serbuk dengan tekstur *flakes* yang tipis. Cara kerja mesin pemipih yaitu dengan memasukan gumpalan adonan *flakes* ke dalam wadah yang berada pada bagian atas mesin dengan memberi sedikit tekanan,

Sehingga adonan akan otomatis dipipihkan dan keluar dalam keadaan serbuk halus dan tipis. Mesin pemipih dapat dilihat pada Gambar 1.22 di bawah ini.



Gambar 1.22 Mesin Pemipih  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

### 3) Mesin *Mixing*

Mesin *mixing* memiliki fungsi untuk mencampur *flakes* yang telah dioven dengan bahan tambahan rasa lainnya. Cara kerja mesin *mixing* yaitu dengan memasukan semua bahan ke dalam tabung mesin sesuai dengan tahapan secara hati-hati, kemudian tabung ditutup dan hidupkan tombol *power* ke bawah. Mesin *mixing* dapat dilihat pada Gambar 1.23 di bawah ini.



Gambar 1.23 Mesin *Mixing*  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

### 4) Mesin Pengemasan Otomatis

Mesin pengemasan otomatis berfungsi untuk mengemas produk *sachet* 30 gram dengan kemasan primer yang menggunakan bahan aluminium foil. Cara kerja dari mesin ini yaitu dengan menyalakan mesin kemudian mengatur temperature *vertical* dan *horizontal*, kemudian memasukan Oriflakes dalam corong bagian atas mesin. Mesin ini memiliki kapasitas 10 kg untuk tiap *packing*. Mesin *packing* otomatis dapat dilihat pada Gambar 1.24 di bawah ini.



Gambar 1.24 Mesin Pengemasan Otomatis  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

#### 5) *Sealar*

*Sealer* merupakan mesin yang digunakan untuk menutup kemasan aluminium foil sebagai kemasan primer dengan mengunci dan merekatkan produk agar tidak tumpah atau terpapar udara luar. Mesin *sealer* ini digunakan untuk mengemas produk dengan berat 350 gram dan 900 gram. Cara kerja mesin *sealer* yaitu dengan menggunakan energi listrik kemudian dinyalakan dengan menekan tombol *on/off*, dilanjutkan dengan mengatur kecepatan *konveyor* dan mengatur suhu hingga 125°C yang dapat dilihat dengan berubahnya lampu indikator menjadi biru. Mesin *sealer* dapat dilihat pada Gambar 1.25 di bawah ini.



Gambar 1.25 Mesin *Sealer*  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

#### 6) Mesin *Expired Date*

Mesin *expired date* memiliki fungsi untuk memberi keterangan berupa tanggal kadaluarsa beserta kode produksi dari produk yang dihasilkan dihari yang sama. Pengecapan *expired date* dilakukan pada box kemasan sekunder yang berbahan karton. Mesin *expired date* dapat dilihat pada Gambar 1.26 di bawah ini.



Gambar 1.26 Mesin *Expired Date*  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

#### b. Peralatan Produksi

Peralatan produksi adalah segala alat yang digunakan dengan tujuan untuk mempermudah dan membantu proses produksi. Peralatan yang digunakan dalam poses produksi sereal umbi garut Oriflakes di PT Serelai Prima Nutrisis antara lain:

##### 1) Termometer Ruang

Termometer ruang digunakan sebagai alat pendeteksi suhu pada ruang produksi. Tujuan dari penggunaan termometer ini yaitu agar suhu ruangan produksi terjaga dan membantu dalam mendinginkan *flakes* yang telah di kelurkan dari oven. Termometer ruang dapat dilihat pada Gambar 1.27 di bawah ini.



Gambar 1.27 Termometer Ruang  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

##### 2) Oven

Oven merupakan alat yang memiliki fungsi untuk menghilangkan kandungan kadar air pada *flakes*, sehingga *flakes* yang keluar dari oven akan memiliki teksur yang kering dan renyah. Oven ini terhubung dengan tabung gas untuk dapat digunakan dan menghantarkan panas. Oven yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 1.28 di bawah ini.



Gambar 1.28 Oven  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

### 3) Loyang

Loyang yang berbahan dasar alumunium digunakan sebagai wadah taburan *flakes* basah yang nantinya akan dimasukan ke dalam oven untuk proses pengeringan. Loyang yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 1.29 di bawah ini.



Gambar 1.29 Loyang  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

### 4) *Box Container*

Produk Oriflakes yang telah jadi dan telah di masukkan ke dalam kemas primer akan dipindahkan ke dalam *box container* untuk menyimpan produk sebelum melanjutkan ke proses selanjutnya yaitu merapatkan kemasan dengan *sealer*. Hal ini dilakukan untuk menghindari kecacatan pada produk dan menjaga kualitas produk agar tidak terkontaminasi.

### 5) Baskom/wadah

Baskom alumunium digunakan untuk mencampurkan bahan utama agar adonan dapat tercampur secara rata. Sedangkan wadah plastik digunakan dalam proses pembuatan adonan *flakes* hingga menjadi adonan yang kalis dan siap untuk digiling dan dipipihkan. Wadah alumunium dan wadah plastik dapat dilihat pada Gambar 1.30 dan 1.31 di bawah ini.



Gambar 1.30 Wadah Alumunium  
Sumber: Dokuntasi Pribadi



Gambar 1.31 Wadah Plastik  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

#### 6) Neraca *Counting*

Neraca *counting* digunakan untuk mengimbang formulasi bahan perisa yang akan digunakan dalam proses pencampuran *flakes*, selain itu neraca digital digunakan pula untuk menimbang berat bersih produk produk akhir yang telah dikemas dengan alumunium foil. Neraca *counting* dapat dilihat pada Gambar 1.32 di bawah ini.



Gambar 1.32 Neraca *Counting*  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

### 7) Timbangan *Hybrid*

Timbangan *hybrid* berukuran besar digunakan untuk mengukur berat barang dengan ukuran besar seperti bahan baku dan produk akhir yang telah dikemas dengan kemasan tersier berupa *box* kardus besar. timbangan *hybrid* dapat dilihat pada Gambar 1.33 di bawah ini.



Gambar 1.33 Neraca *Hybrid*  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

### 8) Sendok Skop

Sendok aluminium digunakan untuk menyerok flakes tanpa rasa dan perasa yang akan dicampur dengan menggunakan mesin *mixing*. Sendok skop ini juga digunakan untuk memasukan *flakes* yang telah dicampur secara merata dengan perisa ke dalam kemasan primer aluminium. Sendok skop yang digunakan dilihat pada Gambar 1.34 di bawah ini.



Gambar 1.34 Sendok Skop  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

### 9) *Tape Dispenser*

Pada tahap pengepakan produk akhir, produk yang sudah siap dimaukan ke dalam *box* kecil ataupun besar sesuai dengan pesanan yang diminta sehingga untuk merapatkan kardus maka digunakan *tape dispenser* untuk memudahkan

kegiatan. Gambar *tape dispenser* yang digunakan dapat dilihat pada Gambar 1.35 di bawah ini.



Gambar 1.35 *Tape dispenser*  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

### 1.2.5 Sarana dan Prasarana Penunjang

PT Serelia Prima Nutrisia memiliki tiga bangunan difungsikan secara berbeda dengan lokasi yang berbeda pula. Ketiga bangunan tersebut berfungsi sebagai kantor, tempat produksi, dan penyimpanan logistik.

#### a) Kantor

Kantor dari PT Serelia Prima Nutrisia berada di Jl Imogiri Timur KM 9, Jati, Wonokromo, Bantul Daerah Istimewa Yogyakarta. Bagian dalam kantor terdapat beberapa sekat ruangan yang memiliki berbagai kegunaan. Kantor berfungsi sebagai tempat bekerja karyawan memiliki beberapa ruangan tempat kerja seperti ruang *staff* utama, ruang *staff &* gudang logistik, ruang SPV, ruang manajer, ruang direksi, dan ruang *meeting*. Selain itu terdapat fasilitas penunjang seperti mushola, dapur, dua toilet, dan tempat parkir karyawan. Bangunan kantor PT Serelia Prima Nutrisia dapat dilihat pada Gambar 1.36 di bawah ini.



Gambar 1.36 Bangunan Kantor  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Selain itu terdapat gudang tempat penyimpanan kardus dan produk jadi. Pada sisi lain terdapat ruang yang dialokasikan sebagai *receptionis* dan outlet penjualan secara langsung sehingga terdapat beberapa produk yang tersusun dietalase. Bagian *receptionis* dapat dilihat pada Gambar 1.37 di bawah ini.



Gambar 1.37 *Receptionis*  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

#### b) Tempat Produksi

Tempat produksi sereal umbi garut PT Serelia Prima Nutrisia berada tidak jauh dari lokasi kantor dan dekat dengan pemukiman warga. Bangunan tempat produksi dapat dilihat pada Gambar 1.38 di bawah ini.



Gambar 1.38 Bangunan Produksi  
Sumber: Dokuemntasi Pribadi

Tiap ruangan dari tempat produksi dialokasikan menjadi beberapa bagian yang memiliki fungsinya masing-masing sehingga dapat menunjang dalam proses produksi seperti ruang kantor yang digunakan untuk memantau dan merekap data produksi, ruang gudang bahan baku yang digunakan untuk menyimpan persediaan bahan baku produksi selama proses produksi. Ruang bahan baku dapat dilihat pada Gambar 1.39 di bawah ini.



Gambar 1.39 Ruang Penyimpanan Bahan Baku  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Ruang produksi merupakan tempat *flakes* diproduksi mulai dari penimbangan hingga pemipihan adonan dilakukan di dalam ruang produksi. Ruang produksi berada dalam satu tempat dengan ruang oven yang merupakan tempat pemasakan adonan *flakes*. Sedangkan, ruang *mixing* merupakan tempat *flakes* yang sudah jadi akan dilakukan pencampuran bahan baku lainnya. Hasil dari produk *mixing* selanjutnya akan dikemas dan dilanjutkan ke dalam ruang *packing*. Tempat pengemasan produk dapat dilihat pada gambar 1.40 di bawah ini.



Gambar 1.40 Ruang *Packing*  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Ruang antara yang berada didekat ruang produksi dan pengemasan disediakan loker untuk karyawan menyimpan barang. Selain itu sebelum memasuki ruangan produksi tersedia sandal karet, topi, masker dan setelan khusus yang digunakan saat berada di dalam ruang produksi. Ruang antara dapat dilihat pada Gambar 1.41 di bawah ini.



Gambar 1.41 Ruang Antara  
Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

Selain itu, terdapat beberapa fasilitas yang menunjang karyawan seperti toilet, tempat istirahat, dan tempat parkir khusus karyawan. Tempat parkir karyawan dapat dilihat pada Gambar 1.42 di bawah ini.



Gambar 1.42 Tempat Parkir  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

#### c) Gudang Logistik

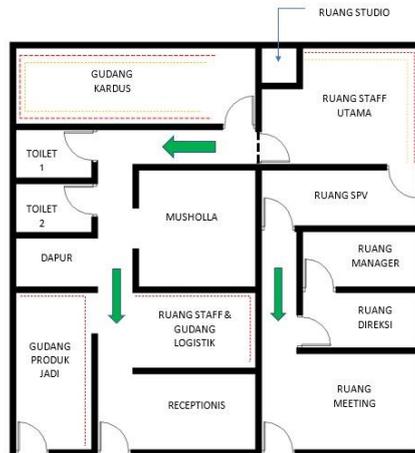
PT Serelia Prima Nutrisia memiliki gudang logistik yang berfungsi sebagai tempat pendistribusian produk ke berbagai tempat. Bangunan ini memiliki dua lantai. Pada lantai satu digunakan untuk pengepakan produk dan digunakan sebagai gudang penyimpanan produk jadi dan kardus pengemasan, disinilah tempat untuk mengemas pesanan yang dipesan melalui secara *online*. Sedangkan pada lantai dua digunakan sebagai tempat kerja bagi tim kreatif yang dimiliki oleh PT Serelia Prima Nutrisia. Tersedia tempat parkir dan kamar mandi bagi karyawan. Bangunan logistik dapat dilihat pada gambar 1.43 di bawah ini.



Gambar 1. 43 Bangunan Logistik  
Sumber: Dokumentasi Pribadi

### 1.2.6 Denah Instansi

Denah merupakan gambar yang berisi tata letak tempat dalam suatu bangunan atau tempat. Denah berfungsi sebagai petunjuk arah atau letak suatu tempat dan objek. Denah yang baik harus mencantumkan judul denah yang diikuti dengan gambar umum lokasi beserta arah mata angin, skala dan nama dari setiap tempat pada gambar. Selain itu, denah instansi yang baik harus memperhatikan tatanan letak fasilitas untuk memfasilitasi proses produksi yang efisien. Tata letak yang baik harus efektif, yang ditunjukkan dengan jumlah stasiun kerja secara optimal, jumlah stasiun kerja dapat dihitung dengan analisis garis keseimbangan, garis keseimbangan memberikan informasi tentang tingkat efisiensi pekerjaan yang dilakukan ditandai dengan jumlah kapasitas produksi, *workstation* yang dibuat, jadwal kerja, perintah kerja, mesin bekas, jadi dalam proses produksi tidak ada keterlambatan waktu yang dapat menimbulkan kerugian. Denah kantor dapat dilihat pada gambar 1.44 dan bangunan tempat produksi pada Gambar 1.45 di bawah ini.



Gambar 1. 44 Denah Kantor  
 Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia



Gambar 1. 45 Denah Tempat Produksi  
 Sumber: PT Serelia Prima Nutrisia

## BAB II

### TUGAS KHUSUS KERJA PRAKTIK

#### 2.1 Latar belakang

Oriflakes adalah sereal yang terbuat dari bahan baku pati umbi garut yang diproduksi oleh PT Serelia Prima Nutrisia. Oriflakes terdiri dari campuran *flakes* dengan beberapa formulasi perisa. *Flakes* merupakan golongan makanan susu sereal, yaitu serbuk *instan* yang terbuat dari susu bubuk dan sereal dengan tambahan bahan makanan lain atau tanpa bahan tambahan. *Flakes* biasanya terbuat dari bahan pangan serelia seperti gandum, jagung, beras, dan umbi-umbian yang berbentuk pipih dengan tekstur renyah, kering, dan berwarna kecoklatan.

Karakteristik *flakes* yang dihasilkan sangat dipengaruhi oleh jenis bahan baku yang digunakan. Bahan baku dengan kandungan pati yang tinggi akan menghasilkan *flakes* dengan tekstur yang lebih renyah (Maskan, 2012). Sehingga diperlukan pengendalian mutu pada *flakes*. Pengendalian mutu merupakan salah satu hal terpenting untuk dilakukan dan yang harus diutamakan oleh perusahaan dalam proses produksi. Pengendalian mutu penting untuk dilakukan guna mengukur tingkat produk yang dapat diterima oleh perusahaan dengan menetapkan batasan toleransi produk cacat akibat proses produksi.

Dalam proses produksi Oriflakes terdapat kecacatan pada *flakes* yang disebabkan karena ukuran *flakes* terlalu besar, menggumpal, warna *flakes* terlalu gelap/gosong, dan bagian tengah *flakes* belum matang. PT Serelia Prima Nutrisia memiliki standarnya sendiri untuk menentukan ketebalan *flakes* yaitu sebesar 0,05 mm hingga 0,08 mm dengan ukuran *flakes* 0,05 cm hingga 0,2 cm. Sehingga apabila ditemukan *flakes* yang tidak sesuai dengan standar maka *flakes* tidak dapat digunakan dan akan menjadi limbah yang akan dimanfaatkan sebagai makan ternak bagi warga disekitarnya. Hal ini tentunya menjadi masalah apabila produk cacat yang dihasilkan terlampau besar sehingga perlu

adanya pengendalian mutu produk yang sesuai pada setiap proses produksi *flakes* dan untuk mengetahui penyebab kecacatan yang terjadi.

Pengendalian mutu penting dilakukan untuk mengetahui penyebab terjadinya kecacatan produk yang dihasilkan dan untuk mengetahui penyebab terbesar dari cacat yang terjadi. Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk mengangkat topik mengenai “Analisis Kecacatan *Flakes* Produk Oriflakes di PT Serelia Prima Nutrisia” dengan tujuan untuk mengidentifikasi penyebab kecacatan produk sehingga dapat ditemukan penyebab dan solusi untuk menyelesaikan masalah dengan menggunakan *seven tools* berupa *control chart*, diagram Pareto, dan *fishbone*.

## **2.2 Rumusan Masalah**

1. Berapakah jumlah kecacatan *flakes* yang diproduksi oleh PT Serelia Prima Nutrisia?
2. Apa saja jenis kecacatan *flakes* dan kecacatan mana yang paling dominan yang terjadi di PT Serelia Prima Nutrisia?
3. Apa saja penyebab terjadinya kecacatan *flakes* yang diproduksi di PT Serelia Prima Nutrisia?

## **2.3 Tujuan**

1. Mengatahui jumlah kecacatan *flakes* yang diproduksi oleh PT Serelia Prima Nutrisia.
2. Mengetahui jenis kecacatan *flakes* dan jenis kecacatan yang paling dominan pada *flakes* yang diproduksi oleh PT Serelia Prima Nutrisia.
3. Mengetahui penyebab terjadinya kecacatan *flakes* di PT Serelia Prima Nutrisia.

## **2.4 Metodologi Pemecahan Masalah**

### **2.4.1 Tempat dan Waktu**

Pengambilan data dilakukan selama sebulan pada tanggal 1 April – 30 April 2022 dengan jam kerja dimulai pukul 08.00-16.00 WIB di

industri sereal umbi garut Oriflkes pada PT Serelia Prima Nutrisia yang berada di Pandes 1, RT01/RW00, Wonokromo, Pleret, Bantul, Daerah Istimewah Yogyakarta.

#### **2.4.1 Metode Pengumpulan Data**

Pengumpulan data merupakan tahapan mengumpulkan data yang dilakukan guna memperoleh informasi yang dibutuhkan untuk keperluan analisis. Supriyono (2018) menyebutkan bahwa terdapat dua cara untuk memperoleh data berdasarkan sumbernya antara lain:

##### a) Data Primer

Data primer merupakan sumber data langsung yang diperoleh dari pihak pertama atau sumber aslinya. Data primer dikumpulkan secara khusus oleh peneliti untuk menjawab pertanyaan penelitian. Sumber data primer berasal dari data yang diberikan secara langsung kepada pengumpul data (Sugiyono, 2013).

##### 1) Wawancara

Metode wawancara merupakan salah satu teknik mengumpulkan data dengan menggunakan pertanyaan sebagai subjek penelitian secara lisan (Anwar Sanusi, 2014). Tahapan wawancara untuk melengkapi data ditunjukkan kepada staf *quality control* dan karyawan di PT Serelia Prima Nutrisia.

##### 2) Observasi

Metode Observasi merupakan kegiatan pengamatan yang dilakukan secara langsung pada suatu objek tanpa menggunakan perantara guna melihat lebih dekat kegiatan apa saja yang dilakukan oleh objek-objek tertentu (Kriyantono, 2008). Metode pengumpulan data dengan metode observasi melakukan pengamatan langsung dilapangan yaitu pada PT Serelia Prima Nutrisia.

## b) Data Sekunder

Sumber sekunder adalah sumber data pendukung untuk data primer yang diperoleh melalui penelitian tidak langsung atau liputan media. Data sekunder berisi bukti, teks atau laporan yang tersusun dalam arsip, baik yang diterbitkan maupun yang tidak diterbitkan. Sumber sekunder tidak secara otomatis menyediakan pengumpul data, tetapi melihat data yang diperoleh dari pihak lain atau dokumen arsip (Sugiyono, 2013). Metode yang digunakan pengumpulan data antara lain:

### 1) Dokumentasi

Dokumentasi dilakukan secara individu dan organisasi untuk mencari dan mengumpulkan data sekunder dari sumber yang beragam (Anwar Sanusi, 2014). Penggunaan metode pengumpulan data dilakukan dengan teknik mengumpulkan data melalui dokumen-dokumen yang telah dipublikasi yang dimiliki oleh PT Serelia Prima Nutrisia.

### 2) Studi literatur

Studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan informasi beserta data melalui buku, jurnal ilmiah serta referensi yang masih relevan dengan penelitian akan yang dilakukan.

## **2.5 Analisis Hasil Pemecahan Masalah**

Menurut Siregar (2013) produk cacat adalah suatu unit produk yang tidak lolos standar produksi yang dapat diperbaiki secara teknis dan ekonomis untuk dapat dijual atau dimanfaatkan sebagai produk yang baik atau permanen sebagai produk cacat. Metode pengendalian mutu yang digunakan untuk mengukur tingkat produk yang dapat diterima oleh perusahaan dengan menetapkan batasan toleransi produk cacat akibat proses produksi, yaitu melalui bantuan statistik.

Kualitas produksi dikendalikan dari awal produksi, selama produksi hingga produk akhir. Sehingga mutu suatu produk merupakan salah satu hal

penting yang harus diutamakan oleh perusahaan dalam proses produksi. Dalam menganalisis dan mengendalikan mutu produk *flakes* di PT Serelia Prima Nutrisia maka digunakan metode statistik untuk melihat apakah proses yang dilakukan ada di bawah kendali atau sebaliknya. Metode yang digunakan yaitu *Statistical Process Control (SPC)*.

*Statistical Process Control (SPC)* adalah proses yang digunakan untuk memantau standar dengan menetapkan pengukuran dan tindakan korektif untuk produk atau layanan yang diproduksi (Heizer dan Render, 2015). Dengan cara ini, dimungkinkan untuk menganalisis dan meminimalkan penyimpangan dan kesalahan, untuk mengukur kemampuan proses dan memasukkan hubungan antara konsep dan teknik yang ada serta membuat perbaikan proses. Kontrol kualitas statistik dapat digambarkan sebagai alat yang sangat kuat membantu dalam penyesuaian item penentuan dari awal siklus sampai akhir siklus (Elmas, 2017).

Pengendalian kualitas dapat digambarkan dengan *upper control limit (UCL)* dan *lower control limit (LCL)* dengan garis tengahnya *central line (CL)*. Menurut Widya et al (2018), *Statistical Process Control (SPC)* memiliki alat statistik dasar yang dapat digunakan sebagai alat kontrol kualitas yang lebih dikenal dengan nama *seven tools quality*, yaitu :

- a. Lembar Pemeriksaan (*Check sheet*)
- b. Histogram
- c. Diagram Pareto
- d. Stratifikasi
- e. Diagram Pencar (*Scatter Diagram*)
- f. Hubungan Sebab Akibat (*Cause And Effect Diagram*)
- g. Peta Kendali (*Control Chart*)

Dalam proses produksi yang dilakukan di PT Serelia Prima Nutrisia dilakukan pengendalian mutu guna mengetahui kecacatan yang terjadi *flakes* sehingga diketahui jenis dan faktor yang menyebabkan terjadinya kecacatan tersebut. *Flakes* yang mengalami kecacatan karena tidak lolos sortasi akan masuk ke dalam karung limbah untuk menjadi pakan ternak. Biasanya *flakes*.

### 2.5.1 Analisis *Control Chart*

Kualitas proses statistik data variabel atau sering disebut dengan metode peta kendali (*control chart*) pada data variabel merupakan metode yang digunakan untuk menggambarkan variasi atau penyimpangan yang muncul dalam kecenderungan pusat dan penyebaran observasi. Metode ini juga dapat memberitahu apakah proses yang dilakukan masih dalam kondisi stabil atau tidak yang ditunjukkan berdasarkan grafik. Dalam peta kendali (*control chart*) sering terjadi kekacauan antara batas pengendali dan batas spesifikasi (Hutomo, 2018).

Peta kendali merupakan peta yang menunjukkan batasan dalam suatu proses dengan tingkat kepercayaan tertentu. Peta kendali digunakan untuk membantu mendeteksi keberadaan penyimpangan dengan menetapkan batas kendali, Nadila et al (2021) menyatakan bahwa batas kendali yang ditetapkan meliputi:

a. Garis pusat/ *Central Line* (CL)

Garis pusat atau garis tengah adalah garis yang melambangkan tidak adanya penyimpangan dari karakteristik sampel. CL merupakan nilai tengah (*mean*) atau rata-rata karakteristik kualitas pada bagan kendali SPC.

b. Batas Kendali Atas/ *Upper Control Limit* (UCL)

Batas kendali atas adalah garis horizontal yang merupakan batas kendali atas penyimpangan yang berada di atas garis pusat.

c. Batas Kendali Bawah/ *Lower Control Limit* (LCL)

Batas kendali bawah adalah garis horizontal yang merupakan batas penyimpangan yang berada di bawah garis pusat. Data kecacatan yang terjadi pada flakes di PT Serelia Prima Nutrisia dapat dilihat pada Table 2.1 di bawah ini.

Tabel 2. 1 Jumlah Kecacatan *Flakes*

Hari ke-	Jumlah Produksi (kg)	<i>Flakes</i> Cacat (kg)
1	177.9	0.5
2	178.3	0.6
3	177.6	0.6
4	177.5	0.7
5	184.3	0.8
6	176.9	0.8
7	146.5	0.7
8	183.8	0.8
9	176.7	0.7
10	184.3	0.8
11	183.5	0.9
12	169.4	0.7
13	176.7	0.6
14	176.3	0.8
15	184.8	0.6
16	177.9	0.8
17	176.8	0.7
18	147.8	0.5
19	187.3	0.4
20	185.7	0.6
21	185	0.8
22	185.8	0.4

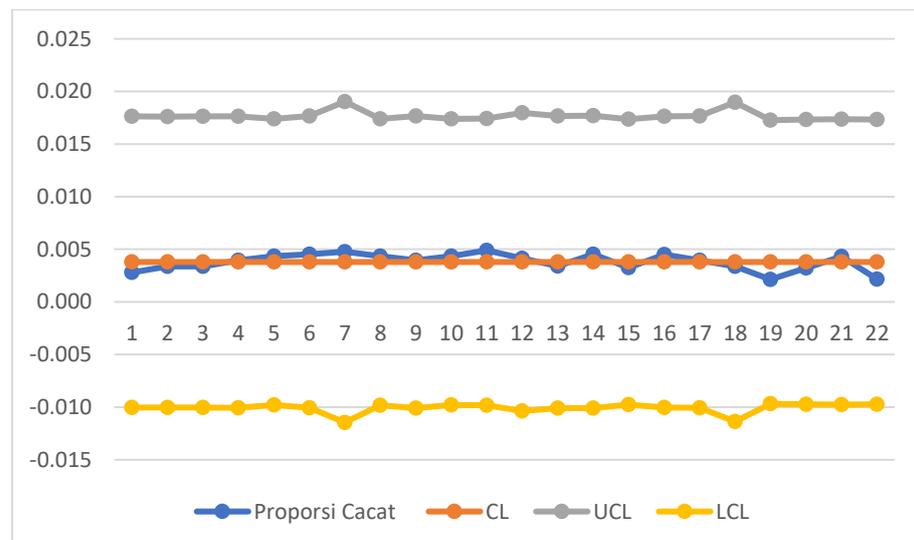
Pada Tabel 2.1 angka produksi *flakes* pada 1 April – 30 April 2020 yang menduduki angka terendah yaitu 147.8 kg hingga 187.3 kg untuk tiap produksinya, dengan Kecatatan *flakes* yang dihasilkan relatif kecil dengan angka kecacatan yang tidak lebih dari 1 kg setiap produksinya.

Berikut ini merupakan hasil data yang telah dilakukan pengolahan dengan menggunakan peta kendali untuk data *flakes* yang mengalami kecacatan dan dilakukan perhitungan nilai CL, UCL, dan LCL dengan menggunakan *Microsoft Excel* yang dapat dilihat pada Tabel 2.2 di bawah ini.

Tabel 2. 2 Hasil Perhitungan Batas Kendali Mutu

Hari ke-	Flakes Cacat (Kg)	CL	UCL	LCL
1	0.5	0.004	0.018	-0.010
2	0.6	0.004	0.018	-0.010
3	0.6	0.004	0.018	-0.010
4	0.7	0.004	0.018	-0.010
5	0.8	0.004	0.017	-0.010
6	0.8	0.004	0.018	-0.010
7	0.7	0.004	0.019	-0.011
8	0.8	0.004	0.017	-0.010
9	0.7	0.004	0.018	-0.010
10	0.8	0.004	0.017	-0.010
11	0.9	0.004	0.017	-0.010
12	0.7	0.004	0.018	-0.010
13	0.6	0.004	0.018	-0.010
14	0.8	0.004	0.018	-0.010
15	0.6	0.004	0.017	-0.010
16	0.8	0.004	0.018	-0.010
17	0.7	0.004	0.018	-0.010
18	0.5	0.004	0.019	-0.011
19	0.4	0.004	0.017	-0.010
20	0.6	0.004	0.017	-0.010
21	0.8	0.004	0.017	-0.010
22	0.4	0.004	0.017	-0.010

Berdasarkan hasil dari perhitungan *upper control limit* (UCL), *centre line* (CL), dan *lower control limit* (LCL) yang telah dilakukan, maka data di atas dapat digambarkan dengan *control chart* yang dapat dilihat pada Gambar 2.1 di bawah ini.

Gambar 2. 1 Peta Kendali Kecacatan *Flakes*

Pada Gambar 2.1 data kecacatan pada *flakes* yang telah diplotkan menggunakan *Microsoft Excel*, diketahui bahwa tidak ditemukan adanya data yang melampaui batas UCL dan LCL. Jumlah kecacatan yang terjadi selama 22 hari yaitu sebanyak 14,8 kg. Kecacatan *flakes* yang paling besar berada pada hari ke 11 dengan besar kerusakan 0,9 kg. Penyebab dari besarnya angka kecacatan produk *flakes* yaitu karena pada proses pengovenan adonan *flakes* karyawan terlambat untuk membalik adonan yang berada di dalam oven sehingga dihasilkan *flakes* dengan beberapa bagian yang mengalami kekosongan sehingga dalam proses sortasi setelah pendinginan *flakes* yang tidak memenuhi kriteria seperti gosong atau berukuran terlalu besar akan disingkirkan. Sedangkan, kecacatan terkecil berada pada hari ke 19 dan 22 dengan nilai kerusakan yang sama yaitu 0,4 kg. Dari data yang telah diperoleh di atas, dapat disimpulkan bahwa kecacatan yang terjadi pada *flakes* yang diproduksi di PT Serelia Prima Nutrisia masih dalam terkendali secara statistik, tidak ditemukan adanya data yang melewati batas LCL dan UCL. Namun perlu diperhatikan pula jenis kecacatan yang terjadi, agar tidak kecacatan tidak bertambah besar sehingga perlu dilakukan upaya perbaikan untuk melakukan pencegahan serta penanganan yang sesuai agar produk yang dihasilkan.

### **2.5.2 Analisis Jenis Kecacatan**

Diagram Pareto merupakan alat yang dapat digunakan untuk mengidentifikasi penyebab suatu permasalahan yang terjadi. Diagram Pareto ditemukan oleh seorang ilmuwan Vilfredo Federico Damaso Pareto yang menemukan perbandingan 80:20. Metode 80:20 merupakan suatu dugaan awal, kemudian akan dikumpulkan sehingga diperoleh hubungan yang sebenarnya (Sunarto dan Nugroho, 2020).

Diagram Pareto yang berisi diagram batang (*bars graph*) dan diagram garis (*line graph*) yang menggambarkan perbandingan masing-masing jenis data terhadap keseluruhan. Bagian grafik batang menunjukan klasifikasi dan nilai data, sedangkan bagian grafik garis menunjukan total

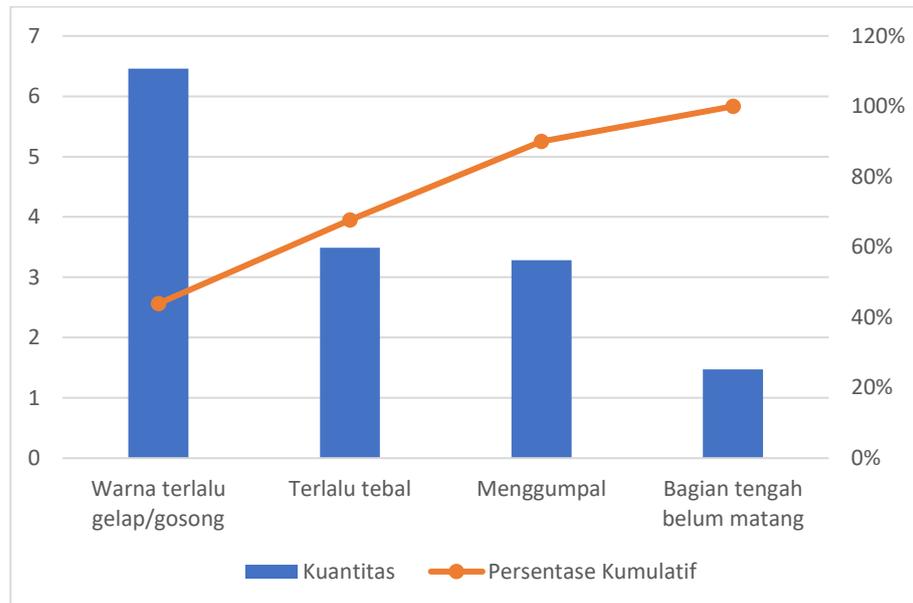
data kumulatif. Klasifikasi data yang disajikan diurutkan dari kiri ke bukanaan yang menunjukkan peringkat tertinggi hingga terendah. Peringkat tertinggi berarti masalah terpenting sehingga harus segera diselesaikan, sedangkan peringkat terendah merupakan kebalikan dari peringkat tertinggi sehingga masalah tidak harus untuk segera diselesaikan. Diagram Pareto mengidentifikasi 2 hal yaitu 20% penyebab masalah vital (*Vital Few*) untuk mewujudkan 80% perbaikan secara keseluruhan (*Trivial Many*) (Sunarto dan Nugroho, 2020).

Analisis penyebab kecacatan pada *flakes* di PT Serelia Prima Nutrisia dilakukan selama 22 hari. Data yang kecacatan yang diperoleh dapat dilihat pada Table 2.3 di bawah ini.

Tabel 2. 3 Tabel Jenis Cacat Pada *Flakes*

No	Jenis Cacat	Kuantitas	Persentase	Persentase Kumulatif
1	Warna terlalu gelap/gosong	6.46	44%	44%
2	Terlalu tebal	3.49	24%	68%
3	Menggumpal	3.28	22%	90%
4	Bagian tengah belum matang	1.47	10%	100%

Berdasarkan Table 2.3 diketahui bahwa beberapa cacat produk pada proses produksi *flakes* disebabkan oleh warna *flakes* yang terlalu gelap (gosong), terlalu tebal, menggumpal, dan bagian tengah belum matang. Dari data tersebut maka diplotkan ke dalam *Microsoft Excel* sehingga diperoleh diagram Pareto pada Gambar 2.2 di bawah ini.



Gambar 2. 2 Diagram Pareto Jenis Kecacatan *Flakes*

Pada Gambar 2.2 menunjukkan bahwa diagram Pareto di atas menunjukkan adanya empat jenis kecacatan yang terjadi pada proses produksi *flakes* di PT Serelia Prima Nutrisia yaitu warna yang terlalu gelap/gosong, terlalu tebal, menggumpal, dan bagian tengah belum matang. Kecacatan dengan persentase tertinggi pada periode April 2022, yaitu terjadi karena warna *flakes* terlalu gelap/gosong dengan persentase 44% dengan jumlah kecacatan sebesar sebesar 6,46 kg. Diikuti dengan kecacatan karena *flakes* terlalu tebal sebanyak 24% dengan dengan jumlah kecacatan sebesar sebesar 3.49 kg. *Flakes* mengalami penggumpalan sebanyak 22% dengan jumlah kecacatan sebesar sebesar 3,28 kg dan *flakes* bagian tengah belum matang sebanyak 10% dengan jumlah kecacatan sebesar sebesar 1,47 kg. Sehingga perbaikan yang harus dilakukan oleh PT Serelia Prima Nutrisia yaitu harus segera dilakukan tindakan penanganan terhadap dengan mencari penyebab terjadinya kecacatan pada *flakes*.

### 2.5.3 Analisis Penyebab Masalah

Diagram *fishbone* atau sebab akibat merupakan salah satu *tools* yang dapat digunakan untuk mengetahui penyebab kecacatan produk. Diagram *fishbone* sering disebut juga dengan diagram tulang ikan

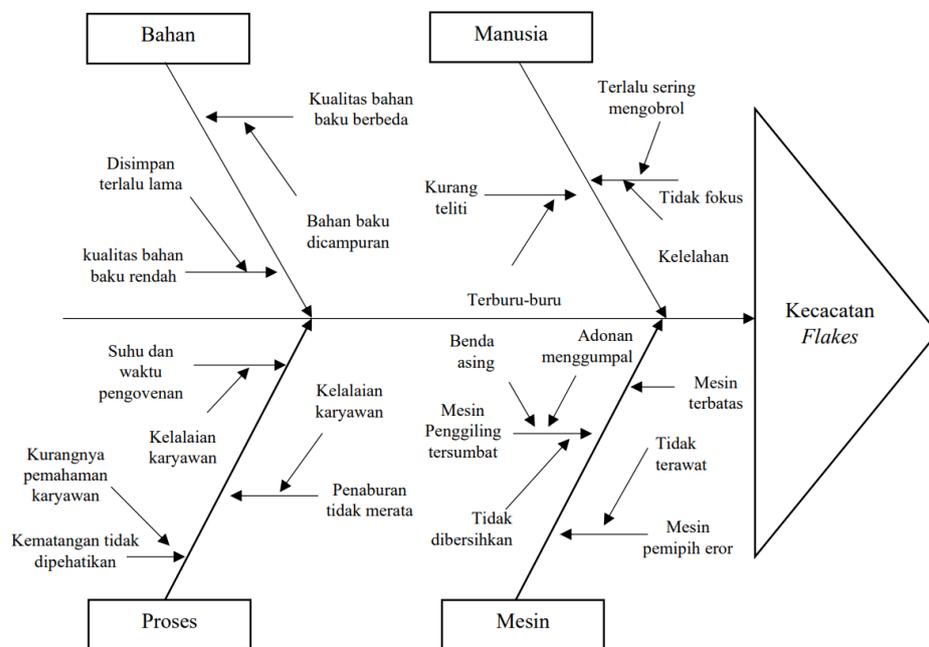
memiliki fungsi untuk menganalisis faktor-faktor yang berpengaruh pada kualitas. Fungsi dasar diagram *Fishbone* (Tulang Ikan)/*Cause and Effect* (Sebab dan Akibat)/ *Ishikawa* yaitu dapat digunakan untuk mengetahui faktor-faktor yang lebih terperinci yang berpengaruh dan mempunyai akibat pada faktor utama tersebut yang dapat dilihat melalui panah yang berbentuk tulang ikan pada diagram *fishbone* tersebut. Selain itu, untuk mengidentifikasi dan mengorganisasi penyebab yang timbul dari suatu efek spesifik kemudian memisahkan akar penyebabnya. (Murnawan, 2014).

*Fishbone* memiliki dua bagan utama yaitu kepala ikan yang digambarkan sebagai hasil atau permasalahan utama yang terjadi, dengan tulang ikan yang digambarkan sebagai faktor yang menyebabkan terjadinya permasalahan yang ada. Tulang ikan digambarkan dari mulai tulang primer sebagai penyebab umum hingga diketahui penyebab khusus yang digambar dengan tulang sekunder dan seterusnya. (Suhartini, 2020).

Diagram tulang ikan digunakan untuk menganalisis faktor-faktor penyebab kecacatan produk. Secara umum Didiharyono (2016) mengelompokan penyebab kecacatan produk sebagai berikut:

- 1) Manusia (*People*), khususnya pekerja yang terlibat langsung dalam proses produksi.
- 2) Bahan Baku (*Material*), khususnya komponen suatu produk menjadi barang jadi.
- 3) Mesin (*Machine*), khususnya mesin dan berbagai peralatan yang digunakan pada saat itu proses produksi.
- 4) Metode (*Method*), khususnya instruksi atau perintah kerja, yang harus *dijalankan* dalam proses produksi.
- 5) Lingkungan (*Environment*), yaitu kondisi di sekitar tempat produksi atau langsung atau secara tidak langsung mempengaruhi proses produksi.

*Flakes* yang mengalami kecacatan di PT Serelia Prima Nutrisia disebabkan oleh adanya jenis kecacatan yang terjadi selama proses produksi. jenis kecacatan yang terjadi diantaranya yaitu karena warna *flakes* yang terlalu gelap, ukuran *flakes* yang terlalu tebal, terdapat flakes yang menggumpal, dan bagian tengah *flakes* belum matang. Untuk mengetahui faktor apa saja yang menyebabkan kecacatan *flakes* maka dilakukan analisis dengan menggunakan diagram *fishbone*. Analisis penyebab kecacatan pada dapat dilihat dalam diagram *fishbone* pada Gambar 2.3 dibawah ini.



Gambar 2. 3 Diagram *Fishbone*

Berdasarkan analisis dengan menggunakan diagram *fishbone* di atas, maka dapat dilakukan analisis yang menjadi penyebab kecacatan pada *flakes* yang diproduksi. Hasil analisis yang diperoleh dari diagram *fishbone* di atas antara lain:

#### 1) Manusia

Faktor penyebab kecacatan kedua pada *flakes* yaitu manusia. Berdasarkan analisis yang telah dilakukan diperoleh dua faktor primer yang berasal dari manusia yang berpengaruh terhadap jenis kecacatan pada *flakes* yaitu kurang teliti dan kelelahan. Kurang teliti

dan kelelahan yang dialami karyawan dapat berpengaruh terhadap produk *flakes* sehingga produk yang dihasilkan terdapat kecacatan di dalamnya. Kurang ketelitian karyawan disebabkan karena terburu-buru dalam proses pengovenan sehingga berpengaruh terhadap hasil akhir. Faktor kedua yaitu tidak fokus, tidak fokus dapat terjadi karena karyawan mengalami kelelahan akibat berkerja. Selain itu, sesame karyawan yang terlalu sering mengobrol menyebabkan tidak fokus sehingga berpengaruh terhadap proses produksi sehingga menyebabkan tidak fokus dalam proses produksi *flakes*.

## 2) Bahan Baku

Faktor penyebab kecacatan kedua pada *flakes* yaitu bahan baku. Bahan baku berpengaruh terhadap hasil produk, kualitas bahan baku yang rendah dan kualitas bahan baku yang berbeda akan menghasilkan produk yang memiliki kualitas yang kurang baik. Sehingga bahan baku berperan penting dalam proses produksi. Kualitas bahan baku yang rendah diakibatkan karena bahan baku yang dimiliki sudah tersimpan terlalu lama di dalam gudang bahan baku sehingga mengalami penurunan kualitas bahan baku yang tentunya berpengaruh terhadap kualitas produk akhir. Faktor lainnya yaitu kualitas bahan baku yang digunakan berbeda, bahan baku yang masih baru serta memiliki kualitas baik diolah dengan mencampurnya dengan bahan baku yang berasal dari persediaan lama yang tersimpan di dalam gudang bahan baku.

## 3) Mesin

Faktor ketiga penyebab kecacatan yaitu mesin. Mesin merupakan salah satu faktor yang menunjang dan memudahkan kegiatan produksi. Mesin pemipih eror berdampak kepada ketipisan yang dihasilkan hal ini terjadi karena mesin yang tidak dilakukan perawatan atau pembersihan. Selain itu, mesin penggiling mengalami tersumbat, mesin penggiling yang tersumbat terjadi

karena adanya adonan menggumpal atau benda asing yang tidak diinginkan sehingga mengakibatkan mesin penggiling tersumbat. Mesin yang tidak dibersihkan juga dapat menyebabkan mesin penggiling tersumbat. Mesin penggiling dan pemipih yang tersedia masih terbatas sehingga proses produksi kurang maksimal dan dilaksanakan secara terburu-buru.

#### 4) Proses

Faktor penyebab kecacatan keempat yaitu proses. Proses produksi tentu sangat berpengaruh terhadap hasil produk yang dihasilkan, seperti proses penaburan yang tidak merata, kematangan yang tidak diperhatikan, serta suhu dan waktu pengovenan. Penaburan yang tidak merata disebabkan karena kelalaian dari karyawan sehingga terdapat ukuran *flakes* yang terlalu tebal dan menggumpal. Kematangan yang tidak diperhatikan disebabkan karena kelalaian yang disebabkan oleh karyawan karena terlambat dalam membalik *flakes* dan mengangkat *flakes* ketika belum matang sempurna sehingga kematangan *flakes* tidak merata. Berikutnya yaitu suhu dan waktu pengovenan, pengovenan dilakukan dengan menggunakan suhu 130 -150°C selama 20-30 menit, yang apabila suhu dan waktu yang digunakan mengalami terlalu panas akan menyebabkan *flakes* gosong dan apabila tidak panas maka akan membutuhkan waktu yang lama untuk matang.

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dengan menggunakan diagram *fishbone*, maka dapat disimpulkan bahwa dari keempat faktor penyebab kecacatan di atas faktor yang menjadi penyebab utama terjadinya kecacatan yaitu ada pada mesin dan proses.

## 2.6 Saran dan Langkah Perbaikan Proses

Setelah dilakukan analisis data menggunakan diagram *fishbone*, maka perusahaan harus mengambil tindakan untuk mencegah dan mengurangi kecacatan selama produksi *flakes*. Saran dan Langkah yang dapat dilakukan oleh PT Serelia Prima Nutrisia antara lain:

1. Memantau atau melakukan *quality control* mulai dari bahan baku, proses produksi hingga produk jadi.
2. Melakukan pengecekan kebersihan pada mesin produksi setiap kali selesai digunakan dan melakukan peremajaan mesin secara berkala serta menambah unit mesin.
3. Memastikan kualitas bahan baku dengan memperhatikan penyimpanan bahan baku selama proses produksi dengan menerapkan sistem *first in first out* (FIFO) dan melakukan pengecekan kualitas sebelum digunakan.
4. Melakukan pelatihan rutin bagi karyawan produksi untuk menambah pemahaman pada proses produksi.

## 2.7 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari hasil penelitian yang telah dilakukan antara lain:

1. Berdasarkan hasil analisis dengan menggunakan *control chart* diketahui jumlah kecacatan pada *flakes* sebesar 14,8 kg selama satu bulan, jumlah kecacatan pada *flakes* masih terkendali karena tidak melewati batas UCL dan LCL.
2. Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan dengan menggunakan diagram Pareto jenis kecacatan *flakes* yang terjadi yaitu warna yang terlalu gelap (gosong), terlalu tebal, menggumpal, dan bagian tengah belum matang dengan jenis kecacatan paling dominan ada pada warna *flakes* yang terlalu gelap (gosong) sebesar 44%.
3. Penyebab terjadinya kecacatan *flakes* dengan menggunakan diagram *fishbone* menunjukkan adanya dua faktor penyebab utama kecacatan pada *flakes* yaitu mesin dan proses.

## DAFTAR PUSTAKA

- Didiharyono, O. 2016. Penerapan Metode Statistical Processing Control Untuk Menganalisis Pengendalian Kualitas Produk pada PT. Asera Tirta Posidonia, Kota Palopo. *Jurnal Equilibrium*, 2(4).
- Elmas, M. S. H. 2017. Pengendalian Kualitas dengan Menggunakan Metode Statistical Quality Control (SQC) untuk Meminimumkan Produk Gagal pada Toko Roti Barokah Bakery. *WIGA: Jurnal Penelitian Ilmu Ekonomi*, Vol. 7, No. 1, Hal. 15-22.
- Hasibuan, H. A. 2009. *Plastic Fat Berbahan Dasar Minyak Sawit dan Minyak Inti Sawit. Monograf..* Medan: Pusat Penelitian Kelapa Sawit.
- Heizer, J. dan B. Render. (2015). *Prinsip – Prinsip Manajemen Operasi. Edisi ke – 11.* Diterjemahkan oleh Hirson, Ratna Saraswati dan David Wijaya. Jakarta: SalembaEmpat.
- Hutomo, Prasetya Pandu. 2018. *Pengendalian Kualitas Dengan Spc (Statistical Process Control) Untuk Mutu Beton Pada Proyek Apartment Biz Square.* Tugas Akhir. Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik Sipil, Lingkungan Dan Kebumihan Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya.
- Kriyantono, Rachmat.2008. *Teknik Praktis Riset Komunikasi.* Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Maskan, M. 2012. *Advances in Food Extrusion Technology.* Boca Raton: CRC Press.
- Murnawan, H. 2014. Perencanaan Produktivitas Kerja Dari Hasil Evaluasi Produktivitas Dengan Metode *Fishbone* Di Perusahaan Percetakan Kemasan PT.X. *Jurnal Teknik Industri HEURISTIC*, 11(1).
- Mulyadi. 2012. *Akuntansi Biaya.* Yogyakarta: STIIM YKPN.
- Nadila, M., Suswardji, E., Aditya, R., & Putra, K. 2021. *Analisis Pengendalian Mutu Produk Menggunakan Metode Statistical Process Control (SPC) Pada PT Outdoor Footwear Networks* (Vol. 20, Issue 1).
- Prestyaning Wanita, Y., & Pengkajian Teknologi Pertanian Yogyakarta, B. 2018. *Umbi-Umbian Minor Lokal Daerah Istimewa Yogyakarta, Sifat Fisikokimia*

- dan Diversifikasi Pengolahannya Local Minor Tubers In Yogyakarta Special Region, Physicochemical Properties And Diversified Processing. *Jurnal Pertanian Agros*, 20(1).
- Samusi Anwar. 2014. *Metodelogi Penelitian Bisnis*. Edisi Revisi. Jakarta: Salemba Empat
- Siregar, Baldric, dkk. 2013. *Akuntansi Manajemen*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Supriyono, R.. 2018. *Akuntansi Keperilakuan*. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press
- Suhartini, N. (2020). Penerapan Metode Statistical Proses Control (SPC) Dalam Mengidentifikasi Faktor Penyebab Utama Kecacatan Pada Proses Produksi Produk ABC. *Jurnal Ilmiah Teknologi Dan Rekayasa*, 25(1), 10–23.
- Sunarto, & Nugroho, H. S. (2020). *Buku Saku Analisis Pareto*. Surabaya: Prodi Kebidanan Magetan Politekkes Kemenkes.
- Widya, M., Sulastri, W., Eko, D., & Kurniawan, A. (n.d.). *Analisis Peta Kendali Variabel Pada Pengolahan Produk Minyak Sawit Dengan Pendekatan Statistical Quality Control (SQC)*. (Vol. 2, Issue 1).

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. Nomor Izin Edar

#### Daftar Semua Produk

Cari MERK

NOMOR REGISTRASI	PRODUK	PENDAFTAR
MD 832512029118	Bubur Instan Umbi Garut dengan Gula Kelapa Rasa Jahe Merk: ORIFLAKES Kemasan: Aluminium foil dalam karton ( 150g/5 sachet @ 30 g; 350 g; 900 g)	CV SERELIA PRIMA NUTRISIA Kab. Bantul, DI Yogyakarta
MD 832512009118	Bubur instan umbi garut Rasa Vanilla Merk: ORIFLAKES Kemasan: Aluminium foil dalam box (150g/5 sachet @ 30g; 350g; 900g; 3600g/...	CV SERELIA PRIMA NUTRISIA Kab. Bantul, DI Yogyakarta
MD 832512027118	Bubur instan umbi garut dengan gula kelapa rasa vanilla Merk: ORIFLAKES Kemasan: Aluminium foil dalam karton ( 150g/5 sachet @ 30 g; 350 g; 900 g)	CV SERELIA PRIMA NUTRISIA Kab. Bantul, DI Yogyakarta
MD 832512023118	Bubur Instan Umbi Garut (Plain) Merk: Oriflakes Kemasan: Alumunium Foil dalam karton (150 g/ 5 sachet @ 30 g, 350 g, 900 g...	CV SERELIA PRIMA NUTRISIA Kab. Bantul, DI Yogyakarta
MD 832512025118	Bubur Instan Umbi Garut Rasa Cokelat Merk: ORIFLAKES Kemasan: Aluminium Foil dalam Karton ( 150g/5 sachet @ 30 g, 350 g, 900 g...	CV SERELIA PRIMA NUTRISIA Kab. Bantul, DI Yogyakarta
MD 832512021118	Bubur Instan Umbi Garut dengan Gula Kelapa dan Susu Kambing Etawa, Rasa Vanilla Merk: ORIFLAKES Kemasan: Aluminium foil dalam karton ( 150g/5 sachet @ 30 g; 350 g; 900 g)	CV SERELIA PRIMA NUTRISIA Kab. Bantul, DI Yogyakarta
MD 832512007118	Bubur Instan Umbi Garut dengan Gula Kelapa dan Susu Kambing Etawa rasa Jahe Merk: ORIFLAKES Kemasan: Aluminium foil dalam box ( 150g/5 sachet @ 30 g; 350 g; 900 g)	CV SERELIA PRIMA NUTRISIA Kab. Bantul, DI Yogyakarta
MD 832512001118	Bubur Instan Umbi Garut Original Merk: ORIFLAKES Kemasan: Aluminium Foil dalam karton ( 150 g / 5 sachet @ 30 g; 350 g; 900...	CV SERELIA PRIMA NUTRISIA Kab. Bantul, DI Yogyakarta
MD 832512005118	Bubur Instan Umbi Garut dengan Gula Kelapa Rasa Cokelat Merk: ORIFLAKES Kemasan: Aluminium foil dalam karton ( 150g/5 sachet @ 30 g; 350 g; 900 g)	CV SERELIA PRIMA NUTRISIA Kab. Bantul, DI Yogyakarta
MD 832512011118	Bubur Instan Umbi Garut Rasa Cokelat Merk: ORIFLAKES Kemasan: Aluminium Foil dalam Karton ( 150g/5 sachet @ 30 g, 350 g, 900 g)	CV SERELIA PRIMA NUTRISIA Kab. Bantul, DI Yogyakarta

10 Data Per-Halaman. Menampilkan 1 - 10 Dari 12 Data.

« Halaman 1 Dari 2 »

#### Daftar Semua Produk

Cari MERK

NOMOR REGISTRASI	PRODUK	PENDAFTAR
MD 832512003118	Bubur Instan Umbi Garut dengan Gula Kelapa dan Susu Kambing Etawa, Rasa Vanilla Merk: ORIFLAKES Kemasan: Aluminium foil dalam karton ( 150g/5 sachet @ 30 g; 350 g; 900 g)	CV SERELIA PRIMA NUTRISIA Kab. Bantul, DI Yogyakarta
MD 832512013118	Bubur Instan Umbi Garut Rasa Stroberi Merk: ORIFLAKES Kemasan: Aluminium foil dalam karton (150 g/5 sachet @ 30 g; 350 g; 900 g...	CV SERELIA PRIMA NUTRISIA Kab. Bantul, DI Yogyakarta

10 Data Per-Halaman. Menampilkan 11 - 12 Dari 12 Data.

« Halaman 2 Dari 2 »

## Lampiran 2. Data Kecacatan Flakes.

Tanggal	Flake/hari (kg)		Flakes Rusak	Tanggal	abrik Utan	abrik Selat	Total
	abrik utara	abrik selatan					
							0
1-Apr-22	59.5	118.4	177.9	1-Apr-22	0.2	0.3	0.5
2-Apr-22			0	2-Apr-22			0
3-Apr-22			0	3-Apr-22			0
4-Apr-22	58.7	119.6	178.3	4-Apr-22	0.2	0.4	0.6
5-Apr-22	67	110.6	177.6	5-Apr-22	0.2	0.4	0.6
6-Apr-22	59.4	118.1	177.5	6-Apr-22	0.2	0.5	0.7
7-Apr-22	66.4	117.9	184.3	7-Apr-22	0.3	0.5	0.8
8-Apr-22	59.4	117.5	176.9	8-Apr-22	0.3	0.5	0.8
9-Apr-22	58.2	88.3	146.5	9-Apr-22	0.3	0.4	0.7
#####			0	#####			0
#####	66	117.8	183.8	#####	0.3	0.5	0.8
#####	66.3	110.4	176.7	#####	0.3	0.4	0.7
#####	65.9	118.4	184.3	#####	0.4	0.4	0.8
#####	65.4	118.1	183.5	#####	0.4	0.5	0.9
#####	58.7	110.7	169.4	#####	0.3	0.4	0.7
#####			0	#####			0
#####			0	#####			0
#####	58.4	118.3	176.7	#####	0.2	0.4	0.6
#####	59	117.3	176.3	#####	0.2	0.6	0.8
#####	66.8	118	184.8	#####	0.1	0.5	0.6
#####	59.6	118.3	177.9	#####	0.3	0.5	0.8
#####	59.4	117.4	176.8	#####	0.2	0.5	0.7
#####	51.6	96.2	147.8	#####	0.2	0.3	0.5
#####			0	#####			0
#####	67.5	119.8	187.3	#####	0.2	0.2	0.4
#####	67	118.7	185.7	#####	0.3	0.3	0.6
#####	67.2	117.8	185	#####	0.3	0.5	0.8
#####	67.4	118.4	185.8	#####	0.1	0.3	0.4
#####			0	#####			0
#####			0	#####			0
			0				
Total	1374.8	2526	3900.8	Total	5.5	9.3	14.8

Lampiran 3. Data jenis kecacatan flakes

Hari ke	Total Produksi (kg)	Jenis Kecacatan				Total (kg)
		Gosong	Menggumpal	Terlalu Tebal	Bagian Tengah Belum Matang	
1	177.9	0.22	0.14	0.09	0.05	0.5
2	178.3	0.18	0.23	0.08	0.11	0.6
3	177.6	0.17	0.19	0.16	0.08	0.6
4	177.5	0.27	0.16	0.21	0.06	0.7
5	184.3	0.38	0.15	0.17	0.1	0.8
6	176.9	0.21	0.2	0.29	0.1	0.8
7	146.5	0.31	0.14	0.18	0.07	0.7
8	183.8	0.19	0.26	0.26	0.09	0.8
9	176.7	0.25	0.18	0.17	0.1	0.7
10	184.3	0.44	0.13	0.15	0.08	0.8
11	183.5	0.62	0.1	0.12	0.06	0.9
12	169.4	0.15	0.32	0.2	0.03	0.7
13	176.7	0.3	0.15	0.15	0	0.6
14	176.3	0.2	0.17	0.3	0.13	0.8
15	184.8	0.25	0.1	0.17	0.08	0.6
16	177.9	0.54	0.09	0.13	0.04	0.8
17	176.8	0.27	0.15	0.23	0.05	0.7
18	147.8	0.33	0.05	0.07	0.05	0.5
19	187.3	0.16	0.04	0.06	0.04	0.3
20	185.7	0.5	0.03	0.03	0.04	0.6
21	185	0.34	0.21	0.2	0.05	0.8
22	185.8	0.18	0.09	0.07	0.06	0.4

## Lampiran 4. Sertifikat HACCP




CERTIFICATE

Certificate No. FSC 00069

**SUCOFINDO INTERNATIONAL CERTIFICATION SERVICES**  
 Graha Sucofindo B1 Floor - Jl. Raya Pasar Minggu Kav. 34 Jakarta 12780  
 Phone : +62-21-7983666 ext. 1021; Fax : +62-21-7987015 / 7987029; Email : cs.sics@sucofindo.co.id

Menyatakan bahwa  
*Certify that*

**CV SERELIA PRIMA NUTRISIA**  
 Pandes II RT 05, Wonokromo, Pleret, Bantul, Daerah Istimewa Yogyakarta  
 Indonesia

telah menerapkan sistem keamanan pangan  
*has implemented food safety system*

**HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Point)**  
 dan memenuhi standar  
*that comply with standard*

**SNI CAC/RCP 1:2011**  
**(Codex Alimentarius Commission / RCP 1-1969 Rev.04-2003)**

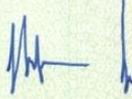
Ruang lingkup sertifikasi :  
*The scope of certification :*

**Industri Makanan Sereal berbahan Umbi-umbian**  
 (Penerimaan Bahan - Pengecekan - Penyimpanan - Penimbangan -  
 Pencampuran - Penggilingan - Pemipihan - Penaburan - Pengovenan -  
 Penimbangan - Mixing - Pengemasan - Pelabelan - Distribusi).

**SECTOR CODE : 06**

Sertifikat ini berlaku dengan ketentuan bahwa organisasi selalu memenuhi kriteria  
 sebagaimana ditetapkan oleh SUCOFINDO INTERNATIONAL CERTIFICATION SERVICES  
*This certificate is valid provided that the organization continues to meet the criteria as  
 laid down by SUCOFINDO INTERNATIONAL CERTIFICATION SERVICES*



  
**Nurbeta Kurniawan**  
 Vice President

  
 3659887  
 SCI-2007A

Sertifikat ini berlaku dari 30 November 2020 sampai 29 November 2023  
*This certificate is valid from November 30<sup>th</sup>, 2020 until November 29<sup>th</sup>, 2023*

Lampiran 5. Surat Keterangan Kerja PraktikL



**PT. Serelia Prima Nutrisia**

Jl. Imogiri Timur KM 9, Jati, Wonokromo, Bantul  
Daerah Istimewa Yogyakarta 55197 Telp.0274-281 2296

**SURAT KETERANGAN PKL**

No. 014/HCM-SPN/SKET-PKL/V/2022

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Adhitya Tri Wibowo  
Jabatan : HCM Manager

Menerangkan dengan sesungguhnya bahwa yang bersangkutan di bawah ini:

Nama : Farah Mustika Ningtyas  
NIM : 1900033017  
Sekolah : Universitas Ahmad Dahlan

Telah menyelesaikan kegiatan Praktek Kerja Lapangan (PKL) di PT. Serelia Prima Nutrisia terhitung sejak tanggal 11 April 2022 sampai dengan 14 Mei 2022. Selama bekerja di Perusahaan kami, Saudara tersebut diatas telah menunjukkan kinerja dan loyalitas yang **BAIK**. Semoga Saudara sukses untuk kedepannya.

Demikian surat keterangan ini kami buat atas permohonan orang yang bersangkutan dan agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Bantul, 14 Mei 2022

  
**Serelia**  
Pilihan Tepat Hidup Sehat  
**Adhitya Tri Wibowo**  
HCM Manager



info@serelia.id



www.serelia.id

## Lampiran 6. Log Book Pelaksanaan Kerja Peraktik

FORM KP-02/TP



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

**LOG BOOK PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK DI PERUSAHAAN**

No	Tanggal	Kegiatan	Paraf Petugas
1.	11-04/22	Orientasi perusahaan dan lingkungan Kantor. Membantu dibagian marketing dan penjualan.	
2.	12-04/22	Membantu dibagian Marketing dan penjualan Produk	
3.	13-04/22	Membantu dibagian marketing dan penjualan Produk	
4.	14-04/22	Membantu dibagian marketing dan penjualan Produk, serta menyiapkan sampel Oriflakes.	
5.	15-04/22	Membantu dibagian Marketing dan penjualan Produk	
6.	18-04/22	Orientasi lingkungan pabrik, mengamati proses produksi dan membantu pengemasan Oriflakes.	
7.	19-04/22	Membantu pengemasan produk Oriflakes	
8.	20-04/22	Membantu pengemasan produk Oriflakes	
9.	21-04/22	Membantu pengemasan produk Origoat	
10.	22-04/22	Membantu pengemasan produk Oriflakes	
11.	23-04/22	Membantu pengemasan produk Oriflakes	
12.	25-04/22	Membantu pengemasan produk Oriflakes	

FORM KP-02/TP



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

### LOG BOOK PELAKSANAAN KERJA PRAKTIK DI PERUSAHAAN

No	Tanggal	Kegiatan	Paraf Petugas
13.	26-04/22	Membantu pengemasan produk orflakes	
14.	27-04/22	Membantu pengemasan produk orflakes	
15.	28-04/22	Mengamati proses produksi dan membantu pengemasan produk orflakes dan origoak	
16.	29-04/22	cleaning area produksi	
17.	09-05/22	Orientasi lingkungan logistik dan membantu packing untuk pengiriman produk.	
18.	10-05/22	Membantu packing untuk pengiriman produk	
19.	11-05/22	Membantu packing untuk pengiriman produk	
20.	12-05/22	Membantu packing untuk pengiriman produk	
21.	13-05/22	Membantu packing untuk pengiriman produk melakukan uji sensoris pada produk orflakes dan creamer sebagai bahan baku tambahan	
22.	14-05/22	Melakukan uji sensoris pada produk orflakes	

Mengetahui,  
 Pembimbing Lapangan\*

(.....)

\*= wajib dibubuhkan cap basah perusahaan

## Lampiran 7. Form Penilaian Pembimbing Lapangan

FORM KP-03/TP



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 : Nur Rizka Fatchul Korib  
 Jabatan : QC  
 Nama Industri : PT. SERELIA PRIMA NUTRINA  
 Nama Mahasiswa : FARAH MUSTIKA NINGTYAS  
 NIM : 1900033017

No	Materi Penilaian	Skor
1.	Disiplin waktu	80
2.	Pemahaman materi/konsep	80
3.	Cara komunikasi ( <i>communication skill</i> )	80
4.	Sikap	80
5.	Usaha mahasiswa menyelesaikan tugas	79
6.	Kekompakan/ <i>team work</i>	79
7.	Kemampuan menghitung dan menganalisa	80
8.	Kepercayaan diri	79
<b>Nilai rata-rata dosen pembimbing lapangan, (N1)</b>		<b>79,6</b>

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

Yogyakarta, 14 Mei 2022

Pembimbing Eksternal\*

(.....**NUR RIZKA FATCHUL KORIB**.....)

\*: wajib dibubuhi cap basah perusahaan

### Lampiran 8. Keterangan Penyelain Kerja Praktik

FORM KP-04/TP



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

#### KETERANGAN PENYELESAIAN KERJA PRAKTIK

Dengan ini menyatakan mahasiswa berikut:

Nama : FARAH MUTIKA NINGTYAS  
NIM : 1900033017  
Program Studi : TEKNOLOGI PANGAN  
Perguruan Tinggi : UNIVERSITAS AHMAD DAHLAM

Telah menyelesaikan/~~tidak menyelesaikan~~\* kerja praktik pada:

Nama Perusahaan/Instansi : PT. SERELIA PRIMA NUTRISIA  
Tanggal Kerja Praktik : 11 APRIL - 14 MEI 2022

Dengan hasil MEMUASKAN/~~BAIK/KURANG BAIK~~\*.

Demikian pernyataan ini dibuat sebagai bukti dan administrasi pelaksanaan kerja praktik

Mengetahui,

Pimpinan Perusahaan/Instansi\*\*

  
Pilihlah Tepat Hasilnya  
(RINI D.)

Pembimbing Lapangan,

  
(Rini D.)

\*: coret yang tidak perlu

\*\* : wajib membubuhkan cap basah perusahaan/instansi

*Lampiran 9 Form Bimbingan Internal Kerja Praktik*

FORM KP-05/TP



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

**FORM PEMBIMBINGAN INTERNAL KERJA PRAKTIK\***

No	Tanggal	Materi	Paraf Dosen
1.	12/3/22	Konsultasi topik	
2.	23/4/22	Konsultasi metode analisis data yang digunakan	
3.	03/7/22	Revisi I	
4.	05/7/22	Konsultasi Hasil Revisi 1	
5.	13/5/22	Konsultasi metode analisis data	
6.	17/5/22	Konsultasi Laporan Kerja Praktik	
7.	4/7/22	Konsultasi Laporan Kerja Praktik	
8.	15/7/22	Konsultasi Hasil Revisi dan Laporan Kerja Praktik	

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing

(Ika Priah Kumalasari, Ph.D.)

\*) Mahasiswa diwajibkan melakukan pembimbingan minimal 3x jika ingin mengajukan ujian Kerja Praktik