

## **BAB 1. PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Dalam perkembangan dunia perindustrian, industri pangan menjadi salah satu industri yang berkembang pesat dengan masing-masing keunggulannya. Hal itu sesuai dengan fungsi pangan yaitu sebagai kebutuhan primer bagi manusia. Salah satu industri ekonomi kreatif adalah *nata de coco*. *Nata de coco* menggunakan bahan baku/ memanfaatkan air kelapa yang selama ini tidak banyak digunakan, bahkan hanya dibuang begitu saja oleh para penjual buah kelapa. Selain memberi nilai tambah yang luar biasa pada air kelapa, industri *nata de coco* juga untuk mengatasi masalah pengangguran dengan menampung tenaga kerja di wilayah sekitar perusahaan tempat produksi *nata de coco*.

Nata adalah sejenis jelly kenyal berwarna putih susu bening, yang berasal dari proses fermentasi air kelapa. Produk *nata de coco* ini pada awalnya diproduksi di Filipina. Secara etimologis, *nata de coco* berarti krim kelapa atau terapung. Proses fermentasi *nata de coco* dibantu oleh jenis bakteri yaitu *Acetobacter xylinum*. Enzim yang dihasilkan bakteri mengubah gula yang terkandung dalam air kelapa menjadi lembaran-lembaran selulosa. Lembaran-lembaran selulosa itu kemudian menjadi padat dan berwarna putih bening yang dinamakan nata (Sihmawati et al., 2016).

Dalam proses produksi *nata de coco* skala industri diperlukan produksi bahan penunjang sebagai kelengkapan sebuah produk yang siap untuk diedarkan dan dikonsumsi oleh masyarakat. Salah satu bahan penunjang sebuah produksi *nata de coco* adalah kemasan dan sendok *nata de coco*. Kemasan dan sendok menjadi aspek penting dalam sebuah produk siap makan. Apabila kemasan mengalami kerusakan dan tidak terdapat sendok pada sebuah produk siap saji maka produk tersebut tidak layak untuk diedarkan kepada masyarakat.

PT. Keong Nusantara Abadi merupakan salah satu perusahaan besar di Indonesia yang memproduksi *nata de coco*. Salah satu hal tahapan dalam kegiatan produksinya adalah pengemasan produk. Oleh karena itu PT. Keong Nusantara

Abadi memiliki divisi tersendiri dalam memproduksi sebuah kemasan. Sendok *nata de coco* merupakan salah satu dari beberapa jenis yang diproduksi dalam divisi tersebut. Kualitas sendok berpengaruh terhadap pendistribusian hasil produksi kepada konsumen. Oleh karena itu, kualitas dari kemasan dan sendok harus dijaga untuk keberhasilan pemasaran produk.

Pengendalian kualitas merupakan teknik dari kegiatan operasional yang digunakan untuk memenuhi persyaratan mutu. Dalam pengendalian mutu banyak metode yang dapat digunakan dalam penyelesaian masalah kualitas produk. Metode yang digunakan kali ini adalah metode SPC (*Statistical Processing Control*). SPC merupakan suatu teknik statistik yang digunakan secara luas untuk memastikan bahwa proses memenuhi standar. (Elmas Ilham, 2019)

Menurut (Kaban, 2016) setiap perusahaan memiliki batas toleransi terhadap kualitas produk yang ia miliki. Apabila kualitas produk yang beredar di luar batas toleransi terhadap maka perusahaan harus mengendalikan keadaan tersebut agar tidak mengalami kerugian. Kualitas produk tidak sesuai dengan yang diharapkan dapat terjadi pada mesin, operator, maupun lingkungan kerja. Jika kesalahan terjadi pada mesin, maka harus dilakukan suatu tindakan perbaikan pada mesin, begitu juga dengan operator dan lingkungan kerja, jika kesalahan terjadi pada bagian ini, maka perusahaan harus melakukan suatu perbaikan terhadap operator dan lingkungan pekerjaan. Kualitas produk yang tidak sesuai tersebut dapat terjadi karena kerusakan pada proses produksi (*reject* produksi) maupun kerusakan oleh pabrik (*reject* pabrik). Hal ini sangat perlu diperhatikan agar pelanggan tidak kecewa menggunakan produk yang dihasilkan oleh perusahaan.

Permasalahan yang melatar belakangi penelitian ini yakni adanya *defect* pada proses produksi sendok *nata de coco* di PT. Keong Nusantara Abadi yang merupakan titik penting dalam produksi kemasan *nata de coco*. Pengendalian kualitas yang digunakan dalam melaksanakan pengendalian kualitas pada PT. Keong Nusantara Abadi adalah *pareto diagram*, *control chart (U-chart)*, dan *fishbone diagram*. Sehingga tujuan penelitian ini untuk mengidentifikasi jenis-jenis *defect* yang terjadi saat pengamatan pada produk sendok *nata de coco* menggunakan metode *pareto diagram*, mengidentifikasi penyebab dari *defect*

tertinggi yang ditimbulkan pada produk sendok *nata de coco* menggunakan metode *control chart* (U-chart), dan dapat mengidentifikasi upaya meminimalisir munculnya *defect* pada produk sendok *nata de coco* menggunakan *fishbone diagram*.

## **1.2 Tujuan dan Manfaat**

### 1.2.1 Tujuan Umum Magang

Tujuan umum magang di PT. Keong Nusantara Abadi adalah:

1. Meningkatkan kompetensi mahasiswa mengenai wawasan dan pemahaman mengenai proses produksi di industri pangan, khususnya pada bidang produk pangan.
2. Memberikan pengalaman kepada mahasiswa mengenai situasi dan kondisi lingkungan kerja industri.
3. Meningkatkan produktivitas perusahaan terkait pengembangan sumber daya manusia (SDM) melalui lini pendidikan.
4. Meningkatkan hubungan kampus merdeka.
5. Meningkatkan hubungan kerjasama antara perusahaan dan instansi perguruan tinggi.
6. Melatih kemampuan mahasiswa dalam berpikir kreatif, inovatif, dan kritis dalam menyikapi suatu permasalahan industri.

### 1.2.2 Tujuan Khusus Magang

Tujuan khusus magang di PT. Keong nusantara Abadi adalah:

1. Dapat mengidentifikasi jenis-jenis *defect* yang terjadi saat pengamatan pada produk sendok *nata de coco* di PT. Keong Nusantara Abadi.
2. Dapat mengidentifikasi penyebab dari *defect* tertinggi yang ditimbulkan pada produk sendok *nata de coco* di PT. Keong Nusantara Abadi.
3. Dapat mengidentifikasi upaya meminimalisir munculnya *defect* pada produk sendok *nata de coco* di PT. Keong Nusantara Abadi.

### 1.2.3 Manfaat Magang

Manfaat dari penyelenggaraan magang di PT. Keong Nusantara Abadi adalah sebagai berikut:

1. Mahasiswa memperoleh pembelajaran mengenai ilmu dan pengetahuan mengenai proses produksi Sendok *nata de coco* dalam skala industri.
2. Mahasiswa memperoleh kesempatan melakukan pelatihan dalam mengerjakan pekerjaan dilapangan dan mengaplikasikan *soft skill* yang telah dipelajari sesuai program studi yang telah diampu.
3. Mahasiswa mampu bekerja sama dengan perusahaan dan karyawan dalam menganalisa adanya *defect* dalam produksi sendok *nata de coco*.

### 1.3 Lokasi dan Waktu

Kegiatan magang dilakukan di perusahaan PT. Keong Nusantara Abadi yang berlokasi di Jl. Raya Bogo – Kunjang, Desa Mojoayu, RT 08 RW 01, Kecamatan Plemahan, Kabupaten Kediri. Kegiatan magang dilaksanakan pada tanggal 17 Juli 2023 sampai dengan 30 November 2023. Adapun jadwal magang di PT. Keong Nusantara Abadi adalah hari Senin sampai dengan hari Jumat selama 8 jam mulai pukul 08.00 WIB hingga 16.00 WIB.

### 1.4 Metode Pelaksanaan

Metode pelaksanaan magang ini dilaksanakan secara luring kurang lebih selama 16 minggu dengan target utama yakni meningkatkan kemampuan mahasiswa dalam menganalisis tahapan pengawasan kualitas/mutu produk, pengolahan, pengembangan produk, keamanan pangan dan manajemen mutu serta proses pengemasan.

Metode pelaksanaan pengumpulan data yang digunakan dalam kegiatan magang di PT. Keong Nusantara Abadi adalah sebagai berikut:

1. Metode Praktek Lapang

Mahasiswa magang ikut terlibat secara langsung didalam kegiatan yang ada di perusahaan PT. Keong Nusantara Abadi. Dengan menggunakan metode ini

mahasiswa magang diharapkan dapat mengaplikasikan keterampilan yang telah dimiliki, selain itu mahasiswa magang diharapkan dapat menyerap ilmu yang didapat secara praktis.

## 2. Metode Wawancara

Mahasiswa mengajukan beberapa pertanyaan yang berkaitan dengan pengambilan data yang dibutuhkan kepada karyawan dan pembimbing lapang di PT. Keong Nusantara Abadi.

## 3. Metode Observasi

Mahasiswa magang melakukan pengamatan secara langsung yang bertujuan untuk memperoleh informasi atau data yang dibutuhkan sebagai bahan penyusunan laporan.

## 4. Metode Studi Pustaka

Mahasiswa magang mencari serta mengumpulkan informasi dan data sekunder dari berbagai literatur yang akan digunakan sebagai teori pendukung atau pembanding dalam penulisan laporan kegiatan magang.

Selanjutnya, metode yang dilakukan dalam pelaksanaan supervisi 1 dan supervisi 2, sebagai berikut:

- a. Metode supervisi 1: Luring (Kunjungan oleh dosen pembimbing ke industri tempat mahasiswa melakukan magang. Hal ini dapat berubah jika terdapat pemberitahuan lebih lanjut).
- b. Metode supervisi 2: Luring (Kunjungan oleh dosen pembimbing ke industri tempat mahasiswa melakukan magang. Hal ini dapat berubah jika terdapat pemberitahuan lebih lanjut).

Adapun target pelaksanaan magang yang ingin dicapai yaitu dapat sesuai dengan penjelasan tujuan pada laporan ini. Sehingga, fokus bidang kajian yang ingin diambil oleh setiap peserta magang dapat tercapai.