

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Salah satu penyebab perkembangan industri dalam beberapa tahun terakhir adalah perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang maju. Perkembangan industri akan meningkatkan persaingan dengan perusahaan lain. Dalam dunia industri, kualitas produk menjadi salah satu faktor yang menjadi pertimbangan konsumen dalam membeli suatu produk. Contohnya adalah minuman serbuk instan. Minuman serbuk instan adalah produk minuman yang tersedia dalam bentuk serbuk untuk kemudahan dalam penyajian minuman. Serbuknya mudah larut dalam air, memiliki umur simpan yang relatif lama karena kadar airnya yang rendah untuk mencegah pertumbuhan mikroba.

PT. Marimas Putera Kencana merupakan perusahaan yang bergerak di bidang makanan dan minuman. Minuman yang diproduksi yaitu berupa minuman serbuk berbagai rasa, PT. Marimas Putera Kencana, awalnya didirikan sebagai *home industry* oleh Harjanto Kusuma Halim, MSc. Perusahaan ini mulai beroperasi pada 16 Agustus 1995 dan kemudian berkembang menjadi Perseroan Terbatas (PT) dengan nama PT. Ulam Tiba Halim sebelum mengubah namanya menjadi PT. Marimas Putera Kencana pada 14 Desember 2001. Produk-produk yang dihasilkan oleh perusahaan ini sangat populer di kalangan konsumen dan memiliki *brand* yang dikenal di masyarakat. Produk-produk tersebut meliputi Marimas, Cocorio, Mariteh, dan Mari Oppa.

Proses produksi yang terjadi di PT. Marimas Putera Kencana meliputi proses transfer gula, kemudian dilakukan proses pencampuran bahan baku, setelah semua bahan baku dicampurkan dilakukan proses pengisian serbuk olahan ke dalam *moving hopper*, dan pada tahap akhir dilakukan proses pengemasan produk dengan menggunakan mesin *single line*.

Proses yang terjadi saat pengemasan produk dengan menggunakan mesin *single line* adalah olahan yang tertampung dalam corong olahan akan disalurkan pada piringan olahan. Pada piringan tersebut terdapat 6 lubang takaran dengan ukuran yang sama dan olahan yang dijatuhkan oleh takaran akan langsung

disalurkan pada *etiket* yang terdapat pada corong olahan. *Etiket* atau pengemas yang semula berbentuk gulungan diatur sedemikian rupa agar membungkus bagian luar corong olahan untuk kemudian diisi serbuk dan dilakukan proses *seal*.

Pada proses pengemasan produk dengan menggunakan mesin *single line* seringkali terjadi permasalahan. Diantaranya adalah *seal* tidak tepat pada *eyemark*, *etiket* tidak presisi, *etiket* tidak membuka, tidak ada kode produksi, dan bocor produksi. Kemudian diharapkan untuk dapat memberikan rekomendasi perbaikan untuk meminimalisir efek kegagalan. Target *reject* yang ditetapkan oleh perusahaan yaitu sebesar 1 %. Namun yang terjadi pada saat penelitian melebihi batas target yang telah ditentukan yakni memiliki rata-rata 1,6 %.

PT. Marimas Putera Kencana mengurangi kemungkinan cacat produk dengan menerapkan *Good Manufacturing Practice* (GMP) dan penyusunan *Standard Operating Procedure* (SOP) di setiap bagian yang bertanggung jawab atas proses produksi. Selain itu, PT. Marimas Putera Kencana memiliki divisi *Quality Control* (QC) yang memeriksa setiap komponen yang sangat penting, terutama selama proses pengemasan.

Meskipun banyak standar dan parameter kualitas ditetapkan selama proses pengemasan, masih ada masalah yang menyebabkan penyimpangan. Karena masalah ini belum diidentifikasi secara menyeluruh, tiga komponen penting, yaitu cacat berat produk, cacat visual dari kemasan, dan kebocoran, masih menjadi masalah tidak menentu. Tiga elemen ini sangat mempengaruhi persepsi dan keputusan konsumen, jadi perlu segera diterapkan skema pengendalian mutu untuk meningkatkan produktivitas dan mengurangi cacat dan kendala proses produksi. Salah satu dari dua jenis mesin yang digunakan yakni *single line* menghasilkan cacat dan variasi terbanyak. Oleh karena itu, fokus penelitian ini adalah mesin *single line* di ruang *line 2*.

Unit produksi 2 PT. Marimas Putera Kencana adalah lokasi penelitian. Fokus penelitian ini adalah proses pengemasan minuman serbuk di ruang *line 2* karena ditemukan bahwa banyak kecacatan atau masalah yang sering terjadi selama proses produksi. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode *Failure Metode & Effect Analysis* (FMEA) dan *Root Causes Analysis* (RCA).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah yang berkaitan langsung dengan kegiatan proses pengemasan pada mesin *Single Line* sebagai berikut :

1. Faktor apa saja yang menyebabkan kegagalan pada pengemasan mesin *Single Line*?
2. Apa saja dampak dari kegagalan dari sistem *Single Line*?
3. Apa saja jenis *reject* yang ada pada mesin *Single Line*?
4. Bagaimana perbaikan yang dapat dilakukan untuk mengurangi *reject* pada proses pengemasan di PT. Marimas Putera Kencana?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Mengetahui faktor penyebab kegagalan pada proses pengemasan mesin *Single Line*.
2. Mengetahui dampak dari kegagalan komponen dari mesin *Single Line*.
3. Mengetahui jenis *reject* yang ada pada mesin *Single Line*.
4. Memberikan informasi cara perbaikan yang dapat diterapkan untuk mengurangi *reject* pada proses pengemasan di PT. Marimas Putera Kencana.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi mengenai nilai dan jenis *reject* yang sering terjadi pada proses pengemasan menggunakan mesin *Single Line*.
2. Memberikan informasi mengenai faktor-faktor yang menyebabkan sering terjadinya *reject* pada proses pengemasan menggunakan mesin *Single Line*.
3. Memberikan informasi mengenai tindakan perbaikan yang dapat digunakan oleh PT. Marimas Putera Kencana sebagai acuan dalam mengurangi *reject*.

1.5 Batasan Masalah

Dalam melakukan studi ini, pokok bahasan yang diangkat perlu diberikan batasan ruang lingkup agar dapat lebih fokus dan mendalam. Adapun batasan masalah dalam studi ini yakni :

1. Analisis produk *reject* dengan membedakan jenis-jenis *reject* yang dihasilkan pada proses pengemasan mesin *Single Line*.
2. Pengolahan data untuk mengetahui apakah jumlah *reject* sudah sesuai standar yang telah ditetapkan atau sebaliknya.