

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Perusahaan di Indonesia memiliki skala yang dilihat dari ukuran jumlah produksi. Unit Pelaksana Teknis menjadi salah satu usaha yang bergerak dalam mendukung kegiatan usaha terutama Usaha Kecil dan Menengah atau UKM. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah atau BAPPEDA Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang dihimpun dari (<https://bappeda.jogjaprov.go.id>) menyebutkan ada sekitar 347.310 usaha mikro kecil dan menengah yang tersebar di seluruh penjuru wilayah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta hingga akhir tahun 2023. Sistem perusahaan berbasis Unit Pelaksana Teknis di Indonesia terdapat beberapa permasalahan yang dihadapi terkait penanganan terhadap limbah hasil produksi, serta permasalahan dalam penataan fasilitas produksi yang tidak berkesinambungan.

Unit Pelaksana Teknis atau UPT yang disebut juga sebagai *Common Facilitating Small-Medium Industry* atau CFSMI Kemasan Yogyakarta merupakan industri penyokong UKM yang dikelola dan diawasi oleh Balai Pengembangan Teknologi Tepat Guna (BPTTG) Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. CFSMI Kemasan Yogyakarta memiliki tanggung jawab untuk memenuhi permintaan pengadaan atau produksi, hingga rekayasa untuk pembuatan kemasan baru dengan utama untuk membantu usaha kecil dan menengah (UKM) di seluruh area Daerah Istimewa Yogyakarta. Letak dari CFSMI Kemasan Yogyakarta untuk produksi kemasan terletak di area Perumahan Hyarta, yang berada di Jl. Solo-Adisucipto, Kecamatan Maguwoharjo, Kabupaten Sleman, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Operasional yang berjalan di CFSMI Kemasan Yogyakarta memiliki dasar produksi yang mampu untuk menghasilkan berbagai jenis macam kemasan untuk bahan dasar dari karton, *folding box*, dan *foil*. Proses yang terlibat di area produksi meliputi proses penerimaan bahan baku, pengolahan bahan baku, *setup* mesin hingga proses produksi yang menghasilkan kemasan sesuai dengan cetakan yang telah dibuat. Penelitian mencakup terhadap temuan permasalahan yang berkaitan terhadap penanganan limbah produksi hasil pemotongan karton, dan penyesuaian dalam penataan fasilitas produksi pengalengan.

Pengamatan yang dijalankan melalui proses observasi langsung ke objek penelitian untuk membangkitkan temuan dari potensi permasalahan yang

ditimbulkan khususnya yang berada di proses produksi CFSMI Kemasan Yogyakarta. Temuan dari aktivitas produksi yang dapat disebut permasalahan teridentifikasi di proses penanganan hasil limbah produksi berupa potongan karton yang memenuhi area produksi, serta penempatan yang tidak memiliki acuan baku menjadi penyebab dari permasalahan ini. Pengolahan hasil limbah produksi secara umum dilakukan di luar proses produksi reguler sehingga hal ini menjadikan pengolahan limbah menjadi salah satu perhatian dari manajemen dari CFSMI Kemasan Yogyakarta. Permasalahan ini memiliki *stakeholder internal* yang terlibat langsung dalam operasional proses produksi dan aktivitas manajerial dari penanggung jawab CFSMI Kemasan Yogyakarta dengan intensi utama terhadap proses produksi yang tidak terganggu ketika oleh adanya penumpukan limbah kemasan, serta reduksi *waste* operasi untuk pembersihan limbah ketika jam operasional berjalan. Operator Produksi sebagai salah satu *stakeholder internal* memiliki intensi untuk keberadaan limbah hasil produksi tidak mengganggu proses operasi, dengan memindahkan area penyimpanan limbah ke area tersendiri di luar area produksi. *Stakeholder* eksternal yang terlibat dari permasalahan ini berasal dari pihak vendor yang mengumpulkan dan menangani limbah produksi, tidak memiliki tanggung jawab dan intensi langsung terhadap permasalahan, dengan peran yang terbatas untuk menangani limbah ketika terdapat instruksi dari CFSMI Kemasan Yogyakarta sehingga *stakeholder* baru akan menjalankan proses *cleaning* limbah kemasan.

Temuan permasalahan berasal dari area baru CFSMI Kemasan Yogyakarta yang berencana untuk menambahkan varian produk kemasan baru untuk makanan dengan jenis kemasan kaleng. Melalui pengembangan CFSMI Kemasan Yogyakarta guna membantu UKM makanan, meliputi pendukung area produksi dan area lantai produksi baru serta pembuatan area mesin baru untuk pemrosesan, namun dalam perencanaan sistem produksi tidak melalui pertimbangan dari kebutuhan *material handling*, pola aliran proses hubungan aktivitas dan keselarasan antar proses operasi yang berpotensi menyebabkan banyak potensi permasalahan yang dapat muncul serta diperlukan penyesuaian dengan temuan penambahan fasilitas produksi. Penemuan permasalahan melibatkan *stakeholder* internal yaitu penanggung jawab dan kepala CFSMI Kemasan Yogyakarta yang memiliki intensi untuk penyesuaian fasilitas pengalangan untuk kemasan makanan yang optimal untuk penentuan alur produksi, untuk mendukung proses produksi yang optimal serta dengan

penyesuaian terhadap penambahan *equipment* baru. Permasalahan melibatkan pihak eksternal yaitu BPTTG D.I. Yogyakarta yang memiliki peran sebagai pemilik dari CFSMI Kemasan Yogyakarta intensi untuk penyesuaian fasilitas dengan rancangan yang disesuaikan terhadap kebutuhan produksi kemasan menggunakan pertimbangan area produksi yang tertutup dan higienis untuk mendukung memenuhi standar pengolahan makanan. Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia Daerah Istimewa Yogyakarta yang berperan sebagai vendor penyedia terhadap sebagian besar mesin pengalengan memiliki intensi terhadap penyesuaian proses perancangan fasilitas diserahkan ke BPTTG D.I.Yogyakarta. Asosiasi Pangan Steril Yogyakarta sebagai lembaga pengawasan dan pemantauan proses produksi pengalengan untuk usaha pangan Yogyakarta, tidak memiliki intensi dalam temuan permasalahan pada tahapan konstruksi fasilitas pengalengan. Paniradya Kaistimewan Yogyakarta yang merupakan pemberi dana dan pembuat kebijakan untuk BPTTG Yogyakarta, tidak memiliki keterlibatan langsung dengan permasalahan ini memiliki keinginan untuk pengembangan fasilitas diperlukan penanggung jawaban terhadap penggunaan dana untuk pengembangan fasilitas pengalengan dengan menyesuaikan terhadap standar fasilitas pengolahan makanan untuk pengalengan, dan standar pangan.

Penelitian ini difokuskan untuk menyelesaikan permasalahan mengenai penyesuaian fasilitas baru untuk produksi pengalengan makanan. Pemilihan berasal dari penggalian melalui proses observasi, penguatan permasalahan dengan tinjauan penelitian terdahulu, persetujuan dan jajak dengar pendapat dari *stakeholder* yang terlibat, serta pemilihan berdasarkan tingkat urgensi dari objek penelitian yang menargetkan penyelesaian permasalahan di tahun berjalan 2024.

## **1.2. Rumusan Masalah**

CFSMI Kemasan Yogyakarta saat ini mengembangkan varian kemasan produk baru berupa produksi pengalengan makanan. CFSMI Kemasan Yogyakarta mengembangkan fasilitas pengalengan dengan kondisi aliran material yang belum terbentuk, kebutuhan jalur *material handling* yang belum teridentifikasi, serta kebutuhan terhadap penyesuaian fasilitas dengan keterbatasan luas area produksi yang tersedia.

### 1.3. Tujuan Penelitian

Konfigurasi fasilitas produksi untuk proses pengalengan dibutuhkan untuk mencapai performansi yang terbaik dengan parameter dari keterkaitan dan hubungan antar aktivitas, dan perbaikan aktivitas *material handling*. Perbaikan ini dijalankan untuk mendapatkan konfigurasi fasilitas bagian produksi pengalengan yang bisa diimplementasikan di bangunan terbatas 208 m<sup>2</sup>, identifikasi kebutuhan jalur area *material handling* yang dapat mengakomodir ukuran *handpallet* sebesar 0,80 m, dan keputusan terhadap standar etika untuk keberadaan saluran drainase di area produksi pengalengan.

### 1.4. Batasan Penelitian

Penelitian yang bertempat di CFSMI Kemasan Daerah Istimewa Yogyakarta memiliki tahapan yang terstruktur dan rinci. Selama proses penelitian ditemukan beberapa batasan yang perlu dipertimbangkan dalam penyusunan penelitian yang akan dilakukan setelah penelitian ini, spektrum permasalahan yang dijadikan batasan penelitian yang ditemukan diantaranya:

- a. Permasalahan yang diperoleh dari objek penelitian melingkupi penanganan terhadap hasil limbah produksi, dan penyesuaian terhadap tata letak produksi. Fokus permasalahan yang diselesaikan berupa perancangan penyesuaian fasilitas untuk memperbaiki kesenjangan dalam penataan fasilitas produksi.
- b. *Stakeholder* yang dilibatkan dalam penelitian ini berasal dari bagian produksi CFSMI Kemasan Yogyakarta yang terdiri dari BPTTG Yogyakarta pemilik dari CFSMI Kemasan Yogyakarta, penanggung jawab dari CFSMI Kemasan sebagai pengelola, vendor penyedia mesin yang memiliki informasi mesin yaitu LIPI Yogyakarta, Asosiasi Pangan Steril Yogyakarta sebagai lembaga untuk memayungi proses produksi pengalengan makanan dan Paniradya Kaistimewan Yogyakarta sebagai pemberi dana dari operasional dari BPTTG Yogyakarta, dengan pihak *stakeholder internal* yang berperan penting dalam pengambilan keputusan pada periode penelitian Tugas Akhir.
- c. Lokasi dari proses penelitian dibatasi pada lingkungan area produksi di proses kemasan kaleng makanan CFSMI Kemasan Yogyakarta yang merupakan salah satu bagian dari BPTTG Yogyakarta.
- d. Penelitian dilakukan dalam kondisi fasilitas pengalengan dalam proses instalasi mesin sehingga terdapat data yang didapat dari data sekunder.

- e. Penelitian ini berjalan dengan menggunakan data dari periode bulan September 2023 hingga bulan Maret 2024.
- f. Implementasi rancangan dilakukan sesuai kesepakatan antara CFSMI Kemasan Yogyakarta dan BPTTG Daerah Istimewa Yogyakarta sebagai penanggung jawab dari CFSMI Kemasan.