

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

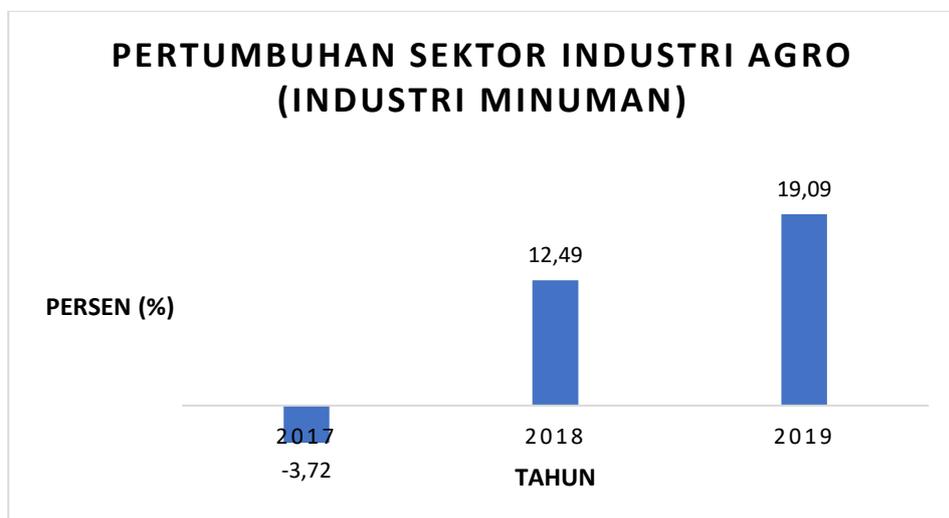
Seiring dengan berjalannya waktu, perkembangan industri di Indonesia berlangsung pesat. Salah satu pemicunya adalah jumlah penduduk yang semakin banyak. Hal tersebut dikarenakan jumlah penduduk yang banyak sehingga meningkatkan kebutuhan untuk memenuhi hidupnya. Meningkatnya kebutuhan hidup mendorong industri untuk terus berkembang, sehingga dapat memenuhi permintaan pasar. Industri yang semakin berkembang dapat ditunjukkan dari indeks produksi industri yang konsisten mengalami peningkatan dari tahun ke tahun. Dilansir dari situs web [sirusa.bps.go.id](http://sirusa.bps.go.id), indeks produksi industri merupakan nilai yang memproyeksikan kesinambungan produksi sektor industri manufaktur menurut periode tertentu dibandingkan periode dasar (100). Apabila nilai yang dihasilkan indeks produksi industri periode berjalan lebih besar (>) dari 100, lantas secara lazim industri manufaktur menurut periode yang berkaitan mengalami eskalasi dibandingkan periode dasar. Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik, tercatat bahwa indeks produksi industri di Indonesia pada tahun 2010 hingga 2019 mengalami peningkatan seperti yang tertera pada Gambar 1.1.



Gambar 1. 1 Indeks Produksi Industri di Indonesia

Sumber: Badan Pusat Statistik

Pesatnya perkembangan industri juga membawa pengaruh terhadap salah satu sektor industri, yaitu industri agro. Industri agro merupakan sebuah industri yang mengenakan hasil pertanian untuk bahan baku utamanya atau sebuah industri yang mewujudkan sebuah produk yang diaplikasikan sebagai sarana *input* pada usaha pertanian (Arifin, 2016). Produk industri agro dapat berbentuk produk akhir yang siap dimanfaatkan maupun sebagai produk bahan baku industri yang berbeda (Badar dkk, 2012). Industri agro memiliki beberapa sub sektor, salah satu diantaranya yaitu industri minuman. Dilansir dari web [agro.kememperin.go.id](http://agro.kememperin.go.id), industri minuman merupakan industri yang mengolah bahan baku air menjadi produk jadi yang siap dikonsumsi. Industri minuman yang berkembang dapat ditunjukkan dari persentase pertumbuhannya yang terus meningkat. Berdasarkan data yang diperoleh dari Badan Pusat Statistik, tercatat bahwa pertumbuhan industri minuman pada tahun 2017 hingga 2019 mengalami peningkatan seperti yang tertera pada Gambar 1.2. Pertumbuhan pada tahun 2017 mencatatkan negatif disebabkan oleh regulasi atau kebijakan yang berdampak langsung terhadap biaya dan harga jual, sehingga mempengaruhi reaksi pasar (mix.co.id, 2017).



Gambar 1. 2 Pertumbuhan Industri Minuman

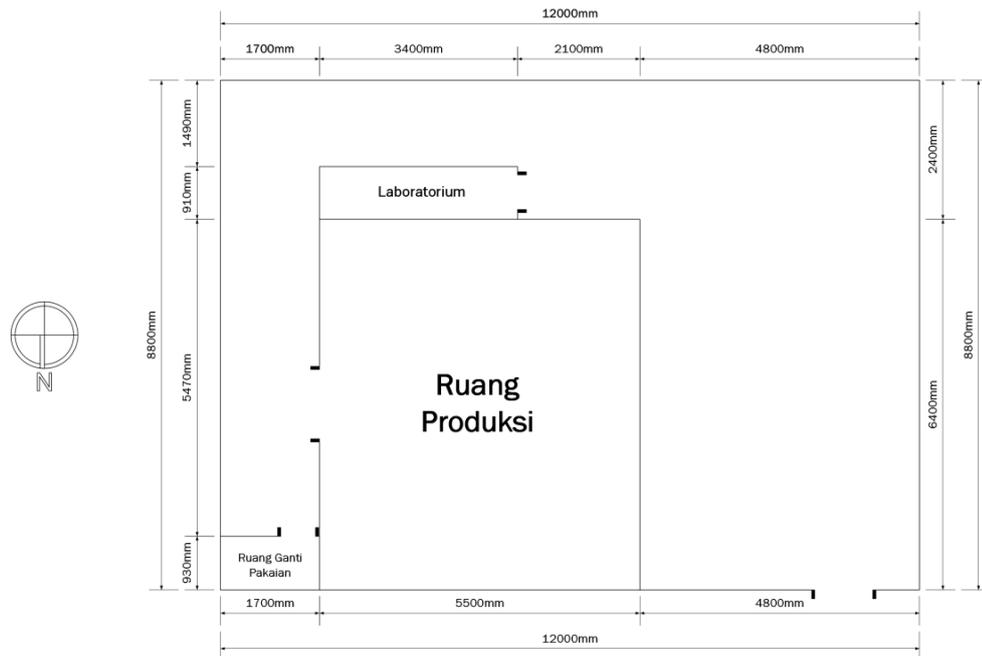
Sumber: Badan Pusat Statistik – diolah Pusdatin Kemenperin

Dalam lingkup industri minuman, salah satu yang termasuk didalamnya adalah industri air minum dalam kemasan. Dilansir dari Keputusan Menteri Ketenagakerjaan Republik Indonesia No. 197 Tahun 2017, industri air minum dalam kemasan adalah kegiatan/aktivitas perniagaan yang menggarap air baku yang bersumber dari air tanah, air permukaan, air laut atau udara lembab menjadi AMDK (Air Minum Dalam Kemasan). Di Indonesia terdapat 1.032 industri AMDK yang terdaftar di Badan POM ([pom.go.id](http://pom.go.id)). Dengan banyaknya industri AMDK tentu menjadi jawaban atas permintaan pasar yang meningkat. Permintaan AMDK yang meningkat dapat ditunjukkan dari penjualannya yang meningkat. Selama tahun 2019, Kementerian Perindustrian mencatat bahwa penjualan air minum dalam kemasan mencapai 33 miliar liter. Hal tersebut menunjukkan terjadinya peningkatan sebesar 10 persen dibandingkan tahun 2018, dengan penjualan air minum dalam kemasan yaitu sebanyak 30 miliar liter ([indonesia.go.id](http://indonesia.go.id), 2020).

Penjualan yang meningkat membuat volume produksi juga meningkat. Volume produksi yang meningkat mengharuskan perusahaan untuk memastikan kelancaran kegiatan produksinya. Jika kegiatan produksi tidak berjalan dengan lancar, maka volume produksi akan terganggu. Salah satu faktor yang berperan penting terhadap kelancaran kegiatan produksi adalah tata letak fasilitas produksi. Tata letak fasilitas produksi merupakan tata cara dalam mengatur fasilitas-fasilitas pabrik untuk mengakomodasi kelancaran proses produksi (Wignjosoebroto, 1996). Pengaturan dieksekusi untuk dapat mendayagunakan luas area mengenai peletakan mesin atau fasilitas yang menopang produksi lainnya, sehingga memperlancar perpindahan material/barang. Tata letak yang baik merupakan tata letak yang dapat membenahi sistem *material handling* secara komprehensif (Wignjosoebroto, 1996).

CV. Yataga Sukses Sejahtera adalah perusahaan yang berbisnis dalam bidang produksi AMDK yang beralamat di Jl. Desa Wangunjaya No. 236, Cikalong Wetan, Bandung Barat, Jawa Barat. Perusahaan yang berdiri sejak 2019 tersebut telah memproduksi AMDK dalam berbagai macam ukuran, mulai dari kemasan *cup* 220 ml, kemasan botol 600 ml, hingga kemasan galon 19 liter

dengan mengenakan merek dagang Yataro. Dalam melakukan produksinya, CV. Yataga Sukses Sejahtera menggunakan 3 (tiga) jenis mesin pengisian yang berbeda. Masing-masing dari mesin pengisian membutuhkan waktu untuk mengisi air mineral ke dalam kemasan. Untuk kemasan *cup* membutuhkan waktu 1 detik/*cup*, untuk kemasan botol membutuhkan waktu 2 detik/botol, dan untuk kemasan galon membutuhkan waktu 10 detik/galon. Berdasarkan data rata-rata produksi bulan Desember 2021, rata-rata produk yang dihasilkan sebanyak 96 karton *cup*/hari, 404 karton botol/hari, dan 1.717 galon/hari. Banyaknya produk yang dihasilkan menyebabkan lantai *basement* menjadi penuh, sehingga harus segera dipindahkan ke ruang distribusi yang berada di lantai dasar. Hal tersebut dilakukan agar kegiatan produksi tidak mengalami hambatan (*bottleneck*). Dikarenakan ruang produksi terletak di lantai *basement* (Gambar 1.3), maka perpindahan barang jadi menuju ruang produksi yang berada di lantai dasar membutuhkan rata-rata waktu yang lama, yaitu 20 detik per barang jadi. Hal tersebut menyebabkan rata-rata sebanyak 457 galon/hari menumpuk di lantai *basement* karena tidak dipindahkan ke ruang distribusi. Lamanya rata-rata waktu yang diperlukan untuk memindahkan barang jadi disebabkan oleh jarak perpindahan barang jadi dari ruang produksi menuju ruang distribusi, yaitu 16 meter. Jarak perpindahan barang jadi yang jauh akan berdampak terhadap ongkos *material handling*. Selain itu, proses perpindahan barang jadi masih mengandalkan tenaga manusia. Berdasarkan informasi yang diperoleh dari perusahaan, alasan mereka menempatkan ruang produksi di lantai *basement* adalah karena dahulu perusahaan hanya memproduksi *cup* dan botol, sehingga tidak sampai membuat lantai *basement* penuh dengan barang dan mengakibatkan kegiatan produksi terhambat. Berdasarkan fenomena yang terjadi, perlunya melakukan perencanaan ulang tata letak fasilitas produksi agar perpindahan barang dari ruang produksi menuju ruang distribusi dapat dilakukan dengan waktu, jarak, dan ongkos *material handling* yang lebih baik, sehingga diharapkan kegiatan produksi dapat berjalan tanpa mengalami hambatan dan meminimalkan biaya perpindahan barang jadi.



Gambar 1. 3 Tata Letak Awal Lantai *Basement* CV. Yataga Sukses Sejahtera

Sumber: CV. Yataga Sukses Sejahtera

## 1.2 Rumusan Masalah

Terdapat rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana tata letak fasilitas produksi yang ideal dalam proses perpindahan barang jadi pada CV. Yataga Sukses Sejahtera?

## 1.3 Tujuan Penelitian

Terdapat tujuan dalam penelitian ini adalah memberikan usulan tata letak fasilitas produksi yang ideal dalam proses perpindahan barang jadi pada CV. Yataga Sukses Sejahtera.

#### 1.4 Manfaat Penelitian

Terdapat manfaat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 1. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan mampu digunakan untuk meningkatkan pemahaman mengenai pengimplementasian ilmu yang telah diterima selama melangsungkan perkuliahan, dan dituangkan dalam bentuk penelitian.

##### 2. Bagi Akademisi

Penelitian ini mampu menjadi kepustakaan mengenai perancangan ulang tata letak fasilitas produksi CV. Yataga Sukses Sejahtera.

##### 3. Bagi Praktisi

Penelitian ini mampu menjadi informasi bagi pelaku usaha air minum dalam kemasan.

#### 1.5 Batasan Penelitian

Terdapat Batasan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Penelitian ini dilakukan pada CV. Yataga Sukses Sejahtera.
2. Pengumpulan data dilakukan pada bulan November 2021 – Juli 2022.
3. Pengumpulan data dilakukan dengan menghimpun data primer yaitu data yang diperoleh melalui observasi, wawancara dengan kepala pabrik, dan dokumentasi lapangan.
4. Perancangan ulang tata letak menggunakan *Activity Relationship Chart* (ARC) dan *Area Allocation Diagram* (AAD).

#### 1.6 Sistematika Penelitian

Berikut ini merupakan tahapan penulisan penelitian agar lebih mudah untuk dimengerti dan terstruktur sesuai prosedur:

##### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai latar belakang, rumusan masalah, manfaat penelitian, batasan penelitian, dan sistematika penelitian.

## BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi mengenai uraian teori-teori yang berhubungan dengan penelitian ini.

## BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisi tentang urutan langkah-langkah yang digunakan untuk memecahkan masalah yang diteliti dalam bentuk diagram alir (*flowchart*).

## BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi data-data yang diperlukan dan telah dikumpulkan melalui tinjauan terhadap dokumen terkait.

## BAB V ANALISA DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi hasil analisis mengenai penjabaran hasil penelitian.

## BAB VI PENUTUP

Bab ini berisi kesimpulan yang didapat setelah melakukan analisis yang merupakan jawaban dari tujuan dan saran untuk menyikapi hasil analisis agar lebih bermanfaat.

## DAFTAR PUSTAKA

Bab ini berisi seluruh sumber kepustakaan yang digunakan dalam penelitian, baik berupa buku, majalah, artikel, jurnal maupun sumber-sumber kepustakaan lainnya.

## LAMPIRAN

Bab ini memuat keterangan, tabel, gambar, dan hal-hal lain yang perlu dilampirkan untuk memperjelas uraian laporan.