

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Satu Dalam era perekonomian yang semakin maju, tingkat permintaan konsumen terhadap kualitas, ketepatan pengiriman, harga, dan ketersediaan produk mengalami peningkatan yang signifikan. Akibatnya, persaingan antara perusahaan pun semakin ketat. Oleh karena itu, setiap perusahaan kini dihadapkan pada kebutuhan mendesak untuk mengelola persediaan bahan baku dengan lebih efisien agar dapat bertahan dan mencapai tujuan yang diinginkan dengan baik.

PT Icchi Industri Indonesia merupakan perusahaan yang bergerak di sektor dies stamping, khususnya dalam pembuatan suku cadang mobil. Mereka menggunakan bahan baku berupa material coil dan berkomitmen untuk menjalankan proses produksi dengan efisien dan tepat guna, guna menghasilkan produk berkualitas tinggi yang dapat terus dipasarkan dan diproduksi secara berkelanjutan tanpa henti.

Di PT.Icchi Industri Indonesia, ditemukan beberapa masalah terkait pengendalian stok bahan baku. Salah satunya adalah ketidakcukupan stok bahan baku karena adanya masalah dalam jumlah pengadaan bahan baku yang terlalu besar. Selain itu, perusahaan juga mengalami keterlambatan dari pemasok karena lokasi mereka yang berjauhan dari perusahaan. Dalam mengatasi permasalahan ini, perusahaan harus bisa meminimalkan biaya persediaan bahan baku untuk mencapai efisiensi yang lebih tinggi melalui optimalisasi pemesanan secara teratur dan tepat waktu.

Setelah menyadari betapa krusialnya pengelolaan stok bahan baku dalam mencapai efisiensi dan efektivitas perusahaan, penelitian ini bertujuan untuk menyelidiki tentang *Economic Order Quantity* dan *Just In Time* sebagai metode yang difokuskan terhadap pengontrolan ketersediaan bahan baku. Dari gambaran yang telah dijelaskan, penulis berminat mengusulkan judul "**Analisis Pengendalian Persediaan Stok Bahan Baku Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* dengan model kombinasi *just in time***"

## 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan Dengan mempertimbangkan penelitian yang telah dijelaskan sebagai acuan, rumusan masalah yang diusulkan pada penelitian ini dapat dijabarkan sebagai berikut:

1. Apa saja faktor yang memiliki pengaruh terhadap persediaan bahan baku *economic order quantity* (EOQ) dan model kombinasi *just in time* (JIT)?
2. Bagaimana Upaya dalam penerapan persediaan bahan baku yang optimal dengan metode *economic order quantity* (EOQ) dan model kombinasi *just in time* (JIT)?
3. Bagaimana perusahaan dapat mencapai efisiensi total biaya pengeluaran persediaan produksi yang optimal dengan menggunakan metode *Economic Order Quantity* biasa disebut (EOQ) dan model kombinasi *just in time* (JIT)?

### 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan rumusan masalah diatas, berikut merupakan batasan masalah dari penelitian yang diteliti ini:

1. Penelitian ini dilaksanakan di PT.Ichii Industri Indonesia yang bertempat di karawang, bekasi jawa barat.
2. Penelitian dilaksanakan bulan November 2021 – Mei 2022.
3. Penelitian membahas persediaan bahan baku baja.
4. Penelitian dilaksanakan dalam upaya menentukan kuantitas pembelian bahan baku menggunakan biaya terendah dengan metode *economic order quantity* dan model kombinasi *just in time*

### 1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan penelitian diantaranya:

1. Mengidentifikasi masalah yang muncul terkait persediaan bahan baku.
2. Menetapkan strategi penggunaan total biaya persediaan bahan baku yang efisien selama 1 tahun

Manfaat penelitian diantaranya:

1. Dapat Mampu mengidentifikasi permasalahan yang muncul dalam mengendalikan stok bahan baku dan mengetahui cara mengatasi masalah tersebut.
2. Memiliki pemahaman yang baik mengenai inventory dan mampu melakukan perhitungan serta penyesuaian jumlah pesanan.

## 1.5 Sistematika Penulisan

### BAB I : PENDAHULUAN

Mendeskripsikan latar belakang permasalahan sebagai acuan dijalankannya penelitian ini, rumusan permasalahan yang dibuat sesuai dengan observasi langsung terhadap perusahaan, batasan permasalahan supaya penelitian lebih selaras terhadap tujuan yang sudah ditetapkan, hingga sistematika penulisan yang menjelaskan sesingkat mungkin isi dari penelitian ini.

### BAB II : LANDASAN TEORI

Memaparkan sejumlah teori yang dipakai sebagai acuan pada proses penelitian. Teori yang digunakan meliputi pemodelan sistem, SPKL, mobil listrik, *fuzzy logic*, simulasi serta petunjuk pemakaian Arena dan MATLAB. Seluruh teori ini berasal dari beragam literatur yang dianggap valid, yakni *e-book*, buku, jurnal, dsb. Terdapat juga ringkasan penelitian-penelitian terdahulu di akhir bab II ini sebagai referensi penulis.

### BAB III : METODELOGI PENELITIAN

Memaparkan perihal tahapan pada penelitian dengan tujuan guna memudahkan proses penelitian. Langkah tersebut diawali dengan studi pendahuluan, aktivitas perumusan permasalahan, sampai penarikan kesimpulan, hingga

selanjutnya seluruh tahap ini dibuat juga gambarannya pada kerangka pemecahan permasalahan berbentuk *flowchart*.

#### BAB IV : PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Memaparkan perihal sekumpulan data yang berisikan data kualitatif serta kuantitatif. Mekanisme pengumpulan serta pengolahan data ini dijalankan memakai metode yang sudah ditetapkan sebelumnya.

#### BAB V : ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Memaparkan terkait hasil penentuan kapasitas optimum dari stasiun pengisian kendaraan listrik (SPKL) melalui metode *fuzzy logic* dan bantuan simulasi Arena, dan terdapat juga usulan untuk perbaikan di masa mendatang.

#### BAB VI : KESIMPULAN DAN SARAN

Memaparkan perihal simpulan dari hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan dan bertujuan dapat menjawab permasalahan yang telah dikaji. Ada beberapa masukan dari penulis guna dijadikan bahan pertimbangan bagi perusahaan serta pihak lain yang tertarik untuk melaksanakan penelitian serupa.