

## **BAB 1**

### **PENDAHULUAN**

Pendahuluan dalam laporan penelitian merupakan bagian awal yang penting karena berfungsi sebagai pengantar yang memberikan gambaran umum mengenai topik penelitian yang akan dibahas. Dalam pendahuluan terdiri dari bagian latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, dan batasan masalah. Di bawah ini merupakan penjelasan lebih rinci dari beberapa bagian dalam pendahuluan.

#### **1.1. Latar Belakang**

Usaha Mikro, Kecil, dan Menengah (UMKM) salah satu tulang punggung perekonomian di banyak negara, termasuk Indonesia. UMKM mencakup berbagai sektor, salah satunya adalah industri manufaktur. UMKM Industri manufaktur melibatkan proses produksi yang mengubah bahan mentah menjadi barang jadi melalui berbagai tahap pengerjaan. Sektor ini mencakup berbagai jenis usaha mulai dari pembuatan produk makanan, tekstil, hingga barang-barang mebel. Industri manufaktur adalah sektor ekonomi yang berkaitan dengan produksi barang melalui penggunaan tenaga kerja dan mesin. Menurut Heizer dan Render (2020), industri manufaktur adalah "*the application of physical and chemical processes to alter the shape, form, and properties of materials in order to add value and transform them into finished products.*" Definisi ini menekankan pada proses transformasi bahan mentah menjadi barang jadi dengan menambahkan nilai tambah pada setiap tahap produksi.

Indonesia memiliki sejarah panjang dalam sektor industri manufaktur. Setelah periode industrialisasi yang dimulai pada 1970-an, sektor ini telah menjadi salah satu pilar utama perekonomian nasional. Industri manufaktur di Indonesia meliputi berbagai sub-sektor seperti tekstil, makanan dan minuman, kimia, elektronik, dan otomotif. Menurut data dari Badan Pusat Statistik (BPS), sektor industri manufaktur memberikan kontribusi signifikan terhadap Produk Domestik Bruto (PDB) Indonesia. Pada tahun 2023, sektor industri manufaktur menyumbang sekitar 20,14% terhadap total PDB Indonesia, menjadikannya salah satu kontributor terbesar bagi perekonomian nasional. Salah satu sub-sektor penting dalam industri manufaktur di Indonesia adalah industri mebel. Industri ini terkenal karena kualitas dan keunikan desain produk yang dihasilkan. Mebel Indonesia memiliki

daya tarik tersendiri di pasar nasional maupun internasional karena penggunaan kayu berkualitas tinggi dan kerajinan tangan yang terampil.

UMKM Putro Sentono Mebel adalah sebuah usaha keluarga yang didirikan oleh Pak Ngatiran pada tahun 1996. Berlokasi di JL. Krapyak, Wedomartani, Yogyakarta, UMKM ini telah berkembang dari sebuah usaha kecil menjadi salah satu penyedia mebel bagi masyarakat Yogyakarta. Usaha ini memproduksi berbagai jenis mebel termasuk pintu, jendela, kusen, meja, dan kursi. Produk-produk ini dibuat dengan berbagai jenis kayu, salah satunya adalah kayu jati yang dipasok dari Blora, Jawa Tengah. Pada UMKM ini terdapat lima pegawai yang terdiri dari satu kepala produksi, tiga pegawai produksi, dan satu pegawai *finishing*. Setiap pegawai memiliki peran khusus yang memastikan proses produksi berjalan dengan baik, di Putro Sentono Mebel ini menerapkan kegiatan produksi satu produk per pegawai, jadi tiap pegawai produksi bertanggung jawab atas pembuatan produk masing-masing, dari awal hingga produk tersebut sampai ke tahap akhir sebelum finishing, kemudian pegawai finishing memiliki tanggung jawab dalam melakukan tahap akhir proses produksi seperti menambal lubang, merapikan sisa produksi, dan melapisi produk dengan lapisan khusus. Waktu kerja dimulai dari Senin hingga Jumat, pukul 08.00 - 16.00 dengan satu jam istirahat siang. Kegiatan produksi di Putro Sentono Mebel kadang dilakukan di luar jam kerja yang telah ditetapkan, karena terdapat dua orang pegawai yang menetap dan tinggal di lokasi usaha, produksi kadang dilanjutkan oleh pegawai pada saat jam kerja telah selesai hingga malam hari.

Sistem produksi di UMKM ini terdiri dari dua jenis, yaitu *make to order* (MTO) dan *make to stock* (MTS). Produk yang sering dibuat untuk pesanan termasuk kusen, pintu, Jendela, meja, dan kursi, sementara produk yang sering distok adalah Jendela dan pintu. Untuk kapasitas produksi per harinya itu bisa berubah-ubah tergantung dari ukuran produk yang akan diproduksi dan pesanan konsumen.

Proses bisnis dimulai dari pemesanan bahan baku yang sesuai dengan ukuran untuk tiap produk, seperti balok dan papan dari kayu jati atau jenis kayu lainnya. Untuk produksi barang *make to stock* (MTS), bahan baku langsung dikirim ke bagian produksi untuk pengukuran awal, pemotongan, penggabungan, hingga *finishing*. Sedangkan untuk sistem *make to order* (MTO), prosesnya hampir sama, namun waktu produksi disesuaikan dengan jadwal pesanan. Penjualan dilakukan baik secara langsung di lokasi produksi atau dengan pengiriman ke lokasi pembeli.

Wawancara dilakukan kepada tiga stakeholder yaitu pemilik yang bertanggung jawab atas proses transaksi dengan pembeli dan supplier bahan baku, serta sesekali turun ke lapangan untuk memantau produksi. Kepala produksi yang mengepalari kegiatan produksi sesuai arahan pemilik dan target yang sudah ditentukan, dengan tugas meliputi desain produk, pengecekan kualitas bahan baku dan produk, serta ikut serta dalam produksi mebel, dan berkoordinasi antara pemilik dengan pegawai. Pegawai produksi yang melaksanakan kegiatan produksi mulai dari bahan baku hingga produk jadi, mencakup semua produk seperti Jendela, pintu, kusen, meja, dan kursi. Masing-masing dari stakeholder memiliki masalah atau kendala yang dihadapi masing-masing, dari hasil wawancara permasalahan yang dihadapi ketiga stakeholder lebih mengarah ke efektivitas dan efisiensi produksi.

Efisiensi merupakan faktor penting dalam industri manufaktur mebel untuk memastikan setiap tahap produksi berjalan dengan lancar dan minim hambatan. Hal ini melibatkan pengelolaan sumber daya yang efektif, penggunaan teknologi yang tepat, serta penerapan prosedur standar untuk mengurangi waktu dan biaya produksi. Efisiensi juga berarti mengurangi aktivitas yang tidak perlu, seperti menunggu penggunaan alat atau mencari bahan yang hilang, yang dapat menghambat proses produksi.

Menurut stakeholder, mereka menghadapi berbagai masalah di UMKM ini, seperti proses produksi mulai mengalami hambatan dan keterlambatan sejak awal tahun 2024. Keterbatasan kapasitas produksi yang tidak sejalan dengan permintaan menyebabkan kesulitan dalam memenuhi jadwal pesanan yang telah ditetapkan. Cuaca buruk dan absensi mendadak dari pegawai produksi juga menjadi faktor yang memperlambat alur kerja. Selain itu, kondisi ruang produksi yang terbatas dan tidak teratur, bersama dengan ketiadaan SOP yang jelas, menjadikan proses produksi kurang efisien dan sering kali mengalami gangguan. Pegawai produksi yang harus menghadapi proses manual dengan peralatan yang tercecer juga menambah kompleksitas dan memperlambat proses produksi secara keseluruhan.

## **1.2. Penelusuran Masalah**

Pada tahap ini dilakukan proses penelusuran untuk menggali informasi dari objek pengamatan, proses penggalian informasi ini dilakukan dengan beberapa tahap mulai dari observasi dan pengamatan secara langsung, kemudian dilanjutkan

dengan wawancara kepada tiga stakeholder yaitu pemilik usaha, kepala produksi, dan pegawai produksi. Tujuan dilakukan wawancara untuk bisa menggali permasalahan lebih detail dan mendalam.

### **1.2.1. Hasil Wawancara dan Observasi**

Berdasarkan hasil wawancara dengan stakeholder pemilik usaha mebel, penulis mendapati bahwa usaha yang dijalankan oleh Pak Ngatiran menghadapi sejumlah kendala, seperti kapasitas produksi yang terbatas oleh jumlah pegawai dan mesin yang tersedia di lokasi. Pemilik juga mengatakan sejak bulan Januari hingga Juni 2024 ini beberapa kali terjadi keterlambatan produksi khususnya produk jendela dengan frekuensi pesanan tertinggi, sering kali mencapai 1 hingga 3 hari dari jadwal yang telah ditetapkan dan terkadang mengorbankan target stok produk untuk memenuhi pesanan konsumen. Keterlambatan itu disebabkan oleh beberapa faktor, salah satunya adalah cuaca buruk pada awal tahun yang menyebabkan bahan baku menjadi lembab dan memerlukan waktu lebih lama untuk dikeringkan. Selain itu, absensi mendadak pegawai juga menjadi penyebab keterlambatan produksi. Kendala lainnya adalah keterbatasan ruang karena UMKM ini masih beroperasi sebagai usaha rumahan, sehingga hal itu mempengaruhi kapasitas produksi yang disesuaikan dengan jumlah mesin dan pegawai yang ada.

Wawancara berikutnya dilakukan dengan stakeholder kepala produksi, dari sudut pandang kepala produksi penulis mendapati bahwa kendala yang dihadapi saat ini adalah keterbatasan dan kurang teraturnya penataan di tempat produksi. Ruang produksi untuk area pemotongan dan penggabungan seringkali ditempati oleh produk yang sudah jadi, menyebabkan tidak ada posisi tetap selain pemotongan menggunakan mesin *bench saw* bagi pegawai dalam melakukan produksi. Area proses pemotongan dapat dilihat pada gambar halaman 5. kendala lainnya juga yaitu prosedur yang kurang jelas mengenai urutan produksi produk, dengan setiap pegawai bekerja sesuai urutan proses yang mereka tentukan masing-masing, meskipun tetap mengikuti arahan dan desain awal, sehingga terkadang terjadi kegiatan menunggu penggunaan mesin antar pegawai produksi. Selain itu, kegiatan yang tidak perlu seperti penggeseran produk jadi ke tempat lain sering menghambat proses produksi, demikian juga dengan pencarian ulang barang-barang kecil yang diperlukan selama proses produksi seperti meteran, palu, paku, dan pahat yang tidak berada di jangkauan pegawai, jadi pegawai harus berdiri dan

mencari peralatan tersebut untuk melanjutkan produksi. Beberapa hal tersebut tentunya menghambat kegiatan produksi dan bisa mengakibatkan keterlambatan dari waktu yang telah ditentukan.



**Gambar 1.1. Area Produksi Dalam**

Stakeholder ketiga adalah pegawai produksi, dari wawancara yang telah dilakukan didapati bahwa pegawai juga menghadapi beberapa kendala yaitu dalam kegiatan pemotongan dan penggabungan manual. Proses ini kadang terhambat beberapa menit karena perlu menyiapkan tempat atau tatakan kayu yang belum tersedia secara tetap. Area produksi pemotongan dan penggabungan dapat dilihat pada gambar halaman 6. Selain itu, peralatan seperti meteran, palu, paku, dan barang kecil lainnya sering tercecer dan tidak selalu tersedia dalam jangkauan pegawai, sehingga pegawai harus berdiri dan mencarinya. Posisi kerja pegawai yang dilakukan sambil berjongkok juga menyebabkan serbuk kayu menumpuk di lantai dan sisa potongan kayu yang menumpuk juga bisa menghambat proses produksi. Produk jadi juga kadang ditempatkan di tempat yang tidak sesuai untuk penyimpanan produk akhir, sehingga dapat menghalangi proses produksi. Selain itu, penggunaan mesin dalam proses penggabungan juga sering harus menunggu giliran, seperti mesin tembak paku dan *bench saw* yang harus digunakan oleh pegawai lain.



**Gambar 1.2. Area Produksi Luar**

Data histori produksi jendela sejak bulan Januari hingga Juni 2024 menunjukkan bahwa persentase rata-rata produksi per bulannya adalah 85,12%. Rata-rata persentase produksi yang tidak tercapai tiap bulannya sebesar 14,88%. Data histori juga menunjukkan rata-rata jumlah produksi perbulan sebanyak 132 unit dengan rata-rata produksi per harinya 6 unit. Tabel 1.1 merupakan data histori yang diberikan oleh stakeholder untuk menunjukkan produksi dari bulan Januari hingga Juni 2024.

**Tabel 1.1. Data Histori**

Bulan	Target Produksi Stock dan Order (unit)	Produksi Aktual (unit)	Tidak terpenuhi (unit)	Pencapaian (%)
Januari	161	148	13	91,93%
Februari	157	109	48	69,43%
Maret	172	154	18	89,53%
April	147	125	22	85,03%
Mei	152	130	22	85,53%
Juni	140	125	15	89,29%
Rata-rata Persentase Capaian				85,12%
Tidak Tercapai				14,88%

### 1.2.2. Keputusan Masalah

Berdasarkan penelusuran masalah yang telah dilakukan, telah ditemukan beberapa masalah dari setiap stakeholder, masalah dari setiap stakeholder memiliki kesamaan dengan yang lain dan setiap stakeholder juga memiliki keinginan yang berbeda-beda namun dengan tujuan yang sama yaitu meningkatkan efektivitas dan efisiensi produksi. Stakeholder pemilik memiliki keinginan untuk memaksimalkan produksi setiap harinya guna menghindari keterlambatan produksi agar tidak ada pesanan yang tertunda, dan bisa memenuhi permintaan konsumen tepat waktu.

Stakeholder kepala produksi memiliki keinginan untuk meningkatkan produktivitas dan efisiensi agar memenuhi target produksi. Ini meliputi penataan ruang produksi agar lebih teratur serta peningkatan prosedur kerja, sehingga setiap pekerja mengikuti urutan produksi yang terstandar dan bisa menghasilkan produktivitas yang tinggi. Selanjutnya manajemen ruang dan penyimpanan yang baik agar dapat mengurangi waktu yang terbuang untuk mencari barang. Peningkatan alur kerja, komunikasi, dan koordinasi antar bagian produksi akan memastikan proses yang lebih lancar dan mengurangi atau meniadakan kegiatan yang tidak perlu.

Stakeholder pegawai produksi memiliki keinginan agar terdapat lingkungan kerja yang lebih efisien dan terorganisir. Diharapkan adanya tempat kerja yang tetap untuk penggabungan dan pemotongan kayu agar tidak perlu menyiapkan ulang setiap kali bekerja. Penyediaan tempat penyimpanan yang mudah dijangkau untuk alat-alat kecil seperti meteran, palu, dan paku juga sangat diinginkan, sehingga tidak perlu sering berdiri dan mencari alat-alat tersebut. Selain itu, pengaturan area kerja agar serbuk kayu tidak menumpuk dan mengganggu proses kerja sangat penting. Penempatan produk jadi di area yang tidak menghalangi jalannya produksi akan membantu memperlancar alur kerja. Pegawai produksi juga memiliki keinginan agar fasilitas permesinan bisa ditambah, sehingga waktu tunggu untuk menggunakan mesin seperti mesin tembak paku dapat dikurangi.

Berdasarkan hasil diskusi dan penjabaran masalah dari setiap stakeholder, ditemukan masalah utama berupa keterlambatan produksi jendela. Masalah keterlambatan produksi ini menyebabkan tertundanya pesanan konsumen dan target produksi tidak tercapai. Keterlambatan produksi dapat terjadi akibat adanya hambatan pada proses produksi, beberapa keluhan yang disampaikan oleh stakeholder mengarah pada pemborosan produksi, berdasarkan acuan *seven*

*waste* yang dikembangkan oleh salah satu pelopor filosofi *lean manufacturing* yaitu Shigeo Shingo dari Buku Bertagnolli (2020), hambatan yang terjadi di Putro Sentono Mebel tergolong dalam kategori pemborosan atau *waste*. Hal lain yang menyebabkan keterlambatan produksi adalah belum ditetapkannya standar prosedur produksi yang menyebabkan pegawai produksi masih menentukan urutan produksi sendiri. Hal ini menyebabkan adanya waktu menunggu penggunaan mesin antar pegawai. Keterlambatan produksi juga terjadi karena kekurangan pegawai yang bekerja. Hal ini terjadi karena pegawai melakukan absen tidak masuk secara mendadak dan terkadang pegawai terlambat masuk pada jam kerja yang telah ditentukan.

### **1.3. Rumusan Masalah**

Permasalahan yang menjadi perhatian utama yaitu keterlambatan produksi yang menyebabkan tertundanya pesanan konsumen, serta produksi untuk produk *stock* khususnya produk jendela tidak mencapai target.

### **1.4. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengurangi waktu produksi jendela sebesar 10% dengan mereduksi *waste* yang diidentifikasi agar dapat mengantisipasi terjadinya keterlambatan produksi.

### **1.5. Batasan Penelitian**

Pada penelitian ini terdapat beberapa batasan masalah yaitu:

- a. Penelitian ini hanya berfokus pada bagian produksi di Putro Sentono Mebel.
- b. Data yang digunakan adalah data jumlah produksi dari bulan Januari hingga Juni 2024.
- c. Produk yang menjadi fokus penelitian ini adalah jendela.
- d. Tidak dimungkinkan memperluas area produksi dalam pemberian usulan.