

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Teknologi memberikan banyak manfaat yang bisa dihasilkan dalam membantu proses produksi serta jual-beli mebel menjadi lebih produktif. Teknologi pada industri mebel dapat diterapkan di mana saja berdasarkan kebutuhan. Contohnya prediksi harga dan proses jual-beli, pencatatan untung rugi dan lain-lainnya.

CV. Pusaka Indah Furniture Jepara adalah suatu perusahaan yang didirikan pada tahun 2015 yang bergerak pada bidang perindustrian mebel, produk yang dihasilkan yaitu kursi dan meja yang terbuat dari kaleng bekas cat dan drum (tong) bekas bensin, sofa dan sebagainya. CV. Pusaka Indah Furniture Jepara ini beralamatkan di Jalan Soekarno Hatta km 07 Desa Ngabul, Kecamatan Tahunan, Kabupaten Jepara, Provinsi Jawa Tengah.

Usaha CV. Pusaka Indah Furniture Jepara telah berjalan beberapa tahun ini. Dengan memproduksi berbagai macam bentuk mebel yang semakin banyak, menjadikan manajemen produksi barang pada CV. Pusaka Indah Furniture sangat penting untuk pengelolaan yang lebih baik. Dalam prosesnya perusahaan masih menggunakan penentuan jumlah produksi yang manual dan mengakibatkan kesalahan prediksi produksi seperti terjadinya kelebihan maupun kekurangan produksi. Hal ini menjadikan perusahaan mengalami kesulitan ketika sedang terjadi banyak pesanan akan tetapi stok barang tidak tersedia karena produksi yang kurang. Untuk menyelesaikan masalah tersebut diperlukan adanya suatu sistem yang dapat mengurangi angka ketidak tepatan produksi dengan mengetahui informasi berapa banyaknya barang yang harus diproduksi dari data produksi yang ada sebelumnya atau data tiga tahun terakhir produksi guna memperoleh informasi data produksi untuk di masa mendatang. Sehingga tidak lagi terjadi kekurangan maupun kelebihan produksi barang yang dapat mengakibatkan kesulitan maupun kerugian pada CV. Pusaka Indah Furniture Jepara.

Metode *double exponential smoothing* menjadi solusi dimana metode ini dapat memprediksikan produksi mebel pada periode-periode berikutnya yang akan di

alami setiap bulan bahkan setiap tahun. Keluaran yang dihasilkan berupa data prediksi produksi untuk pembuatan jumlah produksi mebel, sehingga meningkatkan keuntungan perusahaan melalui penjualan mebel yang sesuai permintaan produksi dari pelanggan dan meningkatkan efisiensi karena tidak adanya penumpukan dan kekosongan produksi yang ada di gudang.

Melihat permasalahan seperti yang diuraikan di atas, maka penulis membuat judul “Rancang Bangun Sistem Pendukung Keputusan untuk Memprediksi Kebutuhan Produksi Barang pada CV. Pusaka Indah Furniture Jepara Menggunakan Metode *Double Exponential Smoothing*”.

1.2. Perumusan Masalah

Adapun perumusan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimana mengubah ketidakpastian kebutuhan produksi mebel menjadi lebih mudah terprediksi
2. Bagaimana metode *double exponential smoothing* dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan ketidakpastian produksi mebel.

1.3. Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah pada penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Sistem prediksi produksi bersifat *private* yang artinya hanya bisa digunakan oleh CV. Pusaka Indah Furniture Jepara.
2. Data yang digunakan adalah data terakhir produksi mebel mulai dari bulan februari 2017 sampai dengan januari 2020.

1.4. Tujuan

Tujuan tugas akhir ini adalah merancang dan membangun sebuah sistem untuk memprediksi produksi mebel yaitu kursi kaleng dan kursi drum atau tong sehingga dapat mengetahui seberapa-besar jumlah permintaan dan produksi selama beberapa bulan kedepan dengan menggunakan metode *double exponential smoothing*.

1.5. Manfaat

Manfaat pada penelitian tugas akhir adalah sebagai berikut :

1. Memberikan informasi prediksi jumlah produksi yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam melakukan kegiatan produksi mebel pada CV Pusaka Indah Furniture Jepara.
2. Membantu meminimalisir kesulitan maupun kerugian perusahaan dengan menggunakan sistem prediksi yang dapat mengetahui berapa banyaknya barang yang harus diproduksi pada periode yang akan datang.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan oleh penulis dalam pembuatan laporan tugas akhir adalah sebagai berikut:

BAB I: PENDAHULUAN Pada bab ini penulis mengutarakan latar belakang pemilihan judul, perumusan masalah, pembatasan masalah, tujuan, manfaat, dan sistematika penulisan.

BAB II: TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI Pada bab ini memuat penelitian-penelitian sebelumnya dan teori teori yang dapat mendukung dari dasar penulisan penelitian dalam tugas akhir.

BAB III: METODE PENELITIAN Pada bab ini membahas gambaran tentang sistem yang dirancang ataupun dibuat dan digunakan dalam penelitian tugas akhir.

BAB IV: HASIL DAN ANALISIS PENELITIAN Pada bab ini memuat hasil implementasi dan pengujian sistem prediksi yang dibuat menggunakan metode *Double Exponential Smoothing*.

BAB V: KESIMPULAN DAN SARAN Pada bab ini penulis memaparkan kesimpulan daripada proses penelitian dari awal hingga akhir.