# BAB 1 PENDAHULUAN

## 1.1. Latar Belakang

CV. Jordan merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur botol plastik, khususnya PET serta HDPE. Perusahaan ini melayani pembelian botol plastik dengan desain milik CV. Jordan sendiri maupun produk dengan desain *customized* dari pelanggan. Pasarnya yang mencakup lingkup nasional serta misinya untuk mendukung UMKM, banyak desain yang telah dicetak oleh CV. Jordan untuk memenuhi permintaan pasarnya.

CV. Jordan menggunakan sistem produksi *make to stock* dan *make to order*. Dengan sistem produksi *make to stock*, CV. Jordan memproduksi sesuai perencanaan yang telah dilakukan kemudian menyimpannya di gudang hingga konsumen membelinya. Ketika CV. Jordan mendapat pesanan produk dalam jumlah lebih dari *stock* yang dimiliki, artinya pada saat itu CV. Jordan menggunakan sistem produksi *make to order*. Sama halnya dengan *make to stock*, dalam sistem produksi *make to order*, setiap produk yang diproduksi akan disimpan dalam gudang terlebih dahulu sebelum dikirimkan ke konsumen yang memesan. Berdasarkan pengamatan dari observasi maupun melalui data yang diperoleh, terdapat beberapa produk yang dikirimkan pada konsumen pada hari yang sama saat proses produksi selesai dilakukan. Meski begitu, terdapat beberapa produk lain yang terlihat berdebu di gudang, yang mengesankan telah disimpan dalam jangka waktu relatif lama.

Seiring perjalanannya, CV. Jordan berusaha untuk mengembangkan usahanya semakin luas dan besar. Salah satu bentuk usaha yang ingin dilakukan adalah meningkatkan volume penjualan produknya, namun hal ini terkendala kondisi gudang saat ini yang dianggap tidak mampu menampung produk lebih banyak lagi. Dalam beberapa kesempatan, konsumen membatalkan pesanannya karena CV. Jordan tidak dapat memproduksi dalam jumlah besar untuk satu pesanan karena tidak memiliki ruang yang cukup untuk menyimpan produk yang dipesan sebelum dikirimkan kepada konsumen. Salah satu produk yang mengalami pembatalan pada tahun 2020 adalah produk PET 1 L HF, yang dibatalkan pada tanggal 7 September sebanyak 3.600 buah produk.

Kondisi gudang yang dianggap tidak mampu menampung produk lebih banyak lagi menjadi salah satu alasan perusahaan tidak berani untuk meningkatkan target penjualannya dan membatasi jumlah produksi beberapa jenis produknya. Hal ini menjadi kendala bagi perkembangan perusahaan. Ketika proses produksi suatu produk sedang dilakukan namun area penyimpanannya dinilai telah penuh, perusahaan melakukan produksi untuk produk lain yang masih memiliki area penyimpanan, supaya dapat mengatasi pemborosan biaya untuk gaji karyawan. Meski begitu, proses penggantian alat yang digunakan untuk produksi setiap produk tetap memakan waktu sehingga peluang penurunan produktivitas mesin masih tinggi.

Kondisi gudang untuk produk dengan desain milik CV. Jordan sendiri saat ini dibagi menjadi empat ruang gudang tanpa nama khusus. Dalam penelitian ini, untuk membedakan, setiap ruang diberi nama masing-masing, yaitu ruang gudang lantai 1, ruang gudang lantai 2.2, ruang gudang lantai 2.1, dan ruang gudang lantai 3. Setiap ruang gudang memiliki dimensi yang berbeda satu sama lain. Tinggi ruang gudang lantai 2.1, yang digunakan untuk menyimpan produk PET, mencapai 4,5 m. Pada ruang gudang ini tidak digunakan rak maupun alat bantu lainnya, sehingga tinggi tumpukan produk disesuaikan dengan tinggi penumpukan produk maksimal yang dapat dilakukan karyawan, yaitu sekitar 2,5 m. Dengan begitu, hampir setengah dari ruang gudang tersebut tidak dimanfaatkan untuk menyimpan produk. Penjelasan lebih lanjut mengenai gudang yang diteliti dapat dilihat dalam bab 4, pada sub-bab 4.1.

#### 1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, permasalahan yang perlu diselesaikan perusahaan ini adalah meningkatkan kapasitas penyimpanan supaya perusahaan dapat menampung hasil produksi dan meminimalisir biaya akibat pembatalan pesanan.

# 1.3. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Memastikan apakah kapasitas penyimpanan pada gudang masih dapat ditingkatkan.
- b. Memberikan alternatif solusi yang sesuai untuk meningkatkan kapasitas penyimpanan produk.

## 1.4. Batasan Masalah

Batasan dalam penelitian ini adalah:

- a. Gudang yang diteliti adalah gudang untuk produk jadi.
- b. Data produk yang digunakan adalah data produk dengan desain milik CV.
  Jordan selama tahun 2020.
- c. Usulan rancangan rak diberikan hanya untuk ruang gudang lantai 2.1.
- d. Dalam penelitian ini tidak dibahas perencanaan dalam sistem produksi yang dilakukan.
- e. Dalam penelitian ini tidak dibahas *layout* gudang secara keseluruhan

