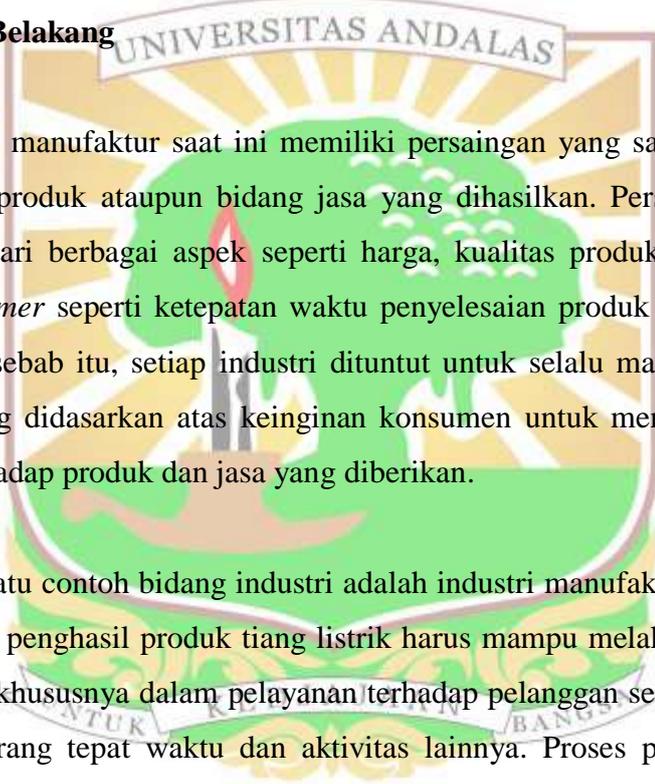


BAB I

PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan latar belakang masalah, tujuan penelitian, perumusan masalah, batasan masalah dan sistematika penulisan laporan penelitian ini. Berikut ini penjabaran dari masing-masing sub bab yang telah disebutkan.

1.1 Latar Belakang



Industri manufaktur saat ini memiliki persaingan yang sangat ketat, baik dalam bidang produk ataupun bidang jasa yang dihasilkan. Persaingan tersebut dapat dilihat dari berbagai aspek seperti harga, kualitas produk dan pelayanan terhadap *customer* seperti ketepatan waktu penyelesaian produk dan pengiriman produk. Oleh sebab itu, setiap industri dituntut untuk selalu mampu melakukan perubahan yang didasarkan atas keinginan konsumen untuk mencapai kepuasan konsumen terhadap produk dan jasa yang diberikan.

Salah satu contoh bidang industri adalah industri manufaktur produk tiang listrik. Industri penghasil produk tiang listrik harus mampu melakukan perbaikan terus menerus khususnya dalam pelayanan terhadap pelanggan seperti melakukan pengiriman barang tepat waktu dan aktivitas lainnya. Proses pelayanan dalam pengiriman barang tersebut erat kaitannya dengan sistem pergudangan. Menurut Permana (2012), gudang merupakan salah satu faktor penting dalam mencapai kelancaran operasi dalam sebuah pabrik khususnya dalam penyediaan barang dan ketepatan waktu pengiriman terhadap pelanggan.

Cara yang dapat dilakukan untuk mencapai kelancaran operasi pada gudang adalah dengan melakukan perbaikan tata letak atau dengan pengoptimalan tata letak gudang sesuai dengan standar teoritis penelitian para ahli. Gudang yang baik memiliki *space* yang cukup untuk area *material handling* dan alat berat yang

digunakan, baik dalam pengadaan barang ke gudang ataupun pengiriman barang ke luar area gudang, dan juga memiliki jarak perpindahan minimum material baik dari pabrik ke gudang maupun dari gudang ke pintu keluar dalam proses pengiriman.

Perusahaan yang memproduksi produk tiang listrik salah satunya adalah PT Kunango Jantan Group. PT Kunango Jantan Group terdiri atas 5 perusahaan pelaksana yakni PT Kunango Jantan , PT Tiga Pilar Sakato dan PT Karya Empat Pilar, PT Kunango Jantan Concrete dan PT Kunango Jantan Beton. Perusahaan ini termasuk industri manufaktur yang maju di wilayah Sumatera khususnya untuk pembangunan infrastruktur, jalan dan pengairan. Produk tiang listrik PT Kunango Jantan Group disimpan di sebuah gudang terbuka dengan produk ditumpuk per bantalan (**Gambar 1.1**).



Gambar 1.1 Gambar salah satu tipe produk tiang listrik dan bantalan produk

Sumber : PT Kunango Jantan Group 2016

Setiap bantalan memiliki jumlah produk yang berbeda-beda. Produk tiang listrik yang dihasilkan perusahaan ini memiliki 14 tipe mulai dari tipe 9-100, 9-

156, 9-200, 11-156, 11-200, 11-350, 12-200, 12-350, 13-200, 13-350, 14-200, 14-350, 7 M dan 9M serta terdapat 2 tipe tambahan lainnya yakni tipe produk tiang T-7 dan T-7 Banci. Berikut ini ukuran detail masing-masing produk untuk ke 14 tipe yang dapat dilihat pada **Tabel 1.1** di bawah ini.

Tabel 1.1 Tipe-Tipe Produk Tiang Listrik PT Kunango Jantan Group

Ket	PLN											Telkom		
	9-100	9-156	9-200	11-156	11-200	11-350	12-200	12-350	13-200	13-350	14-200	14-350	7 M	9 M
A (Bawah)	5"	6"	7"	6"	7"	10"	8"	10"	8"	10"	10"	12"	5"	5"
	6 mm	5 mm/ 4 m	6 mm	5 mm/ 4 m	6 mm	8 mm	6 mm	6 mm	3,6 mm	4,5 mm				
	5 m	5 m	5 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	6 m	4,26 m	5 m
B (Tengah)	4"	5"	5"	5"	6"	8"	7"	8"	7"	8"	7"	10"	4"	4"
	3,6 mm	5 mm/ 4 m	6 mm	5 mm/ 4 m	4,5 mm	4,5 mm	5 mm	6 mm	6 mm	7 mm	6 mm	6 mm	2,9 mm	4,5 mm
	2 m	2 m	2 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m	4 m	4 m	5 m	5 m	5 m	5 m	1,37 m	2 m
C (Atas)	3"	4"	4"	4"	4"	6"	5"	6"	5"	6"	6"	8"	2,5"	2,5"
	3,2 mm	5 mm/ 4 m	4,5 mm	5 mm/ 4 m	4,5 mm	4,5 mm	4 mm	4,5 mm	4 mm	4,5 mm	4,5 mm	4,5 mm	2,8 mm	4,5 mm
	2 m	2 m	2 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2 m	2 m	2 m	2 m	2 m	3 m	3 m	1,37 m

Berdasarkan survei pendahuluan yang dilakukan, perusahaan memiliki masalah pergudangan produk tiang listrik yakni *over capacity* pada gudang produk tiang listrik. Kondisi tersebut dikarenakan permintaan terhadap produk tiang listrik ini meningkat dan jumlah produk yang didistribusikan minim per harinya, sehingga produk yang diproduksi banyak digudangkan. Hal ini menyebabkan timbulnya permasalahan tata letak gudang seperti *aisle* (gang), tumpukan, pemanfaatan area selain gudang, titik *input/output* yang tidak tetap, bahaya K3 (Kesehatan dan Keselamatan Kerja) dan susunan tata letak yang tidak rapih.

Merujuk pada poin *over capacity*, menurut Hadiguna (2008) utilisasi dalam penggunaan luas lantai gudang atau kapasitas gudang seharusnya harus diterapkan secara efektif. Artinya perlu adanya pertimbangan gang (*aisle*) dan *space*, jika kapasitas gudang hanya mampu menampung 100 unit dengan pertimbangan gangnya, maka pihak perusahaan hanya bisa memaksimalkan untuk 100 unit saja. Data produk yang diproduksi dan didistribusikan perhari selama periode penelitian dapat dilihat pada **Lampiran A**.

Kapasitas untuk gudang saat ini hanya mampu menampung 8000 unit untuk semua tipe tiang yang digudangkan (Kunango, 2017). Gudang produk tiang listrik PT Kunango Jantan ini dikatakan *over capacity* karena saat ini berdasarkan data yang diperoleh dari pihak *stockiest* dan pihak PPIC perusahaan menyatakan bahwa produk yang digudangkan bisa mencapai kisaran angka 12.665 unit tiang. Angka tersebut mencapai hingga 58,31% lebihnya dari kapasitas maksimum yang mampu ditampung oleh gudang.

Berdasarkan permasalahan ukuran gudang yang memang sudah tidak memadai lagi dalam menampung produk yang terus bertambah sehingga masalah-masalah mengenai tata letak gudang banyak bermunculan, perlu adanya penelitian pada area pergudangan PT Kunango Jantan yang bertujuan untuk melakukan perencanaan tata letak gudang baru produk tiang listrik sesuai dengan target produksi perusahaan dalam rentang data penelitian seiring dengan adanya rencana pembangunan gudang baru di PT Kunango Jantan.

1.2 Perumusan Masalah

Mengacu terhadap latar belakang yang telah dijabarkan sebelumnya terdapat masalah-masalah yang akan dirumuskan adalah sebagai berikut:

- 1 Kapasitas gudang produk tiang listrik PT Kunango Jantan Group saat ini tidak mampu menampung keseluruhan produk dalam periode penelitian.
- 2 Tata letak gudang produk jadi tiang listrik PT Kunango Jantan Group tidak sesuai dengan standar teoritis.

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulis melakukan penelitian ini adalah merancang tata letak gudang baru produk tiang listrik PT Kunango Jantan Group dengan pertimbangan indikator evaluasi tata letak gudang, pertimbangan penggunaan

gang, penempatan produk dalam gudang, penetapan titik *In/Out* dan jarak perjalanan *material handling* dalam melakukan aktivitas pergudangan.

1.4 Batasan Masalah

Berikut akan dijelaskan batasan masalah yang digunakan dalam penelitian ini.

1. Produk yang diteliti di PT Kunango Jantan Group divisi PT Tiga Pilar Sakato adalah tiang listrik untuk semua tipe.
2. Data historis aktivitas pergudangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah dari Januari 2016 hingga September 2016.
3. Perhitungan biaya tidak dilakukan.
4. *Material handling* yang digunakan dalam rancangan adalah *material handling* yang tersedia di perusahaan yaitu *forklift*.
5. Perhitungan proyeksi perencanaan gudang adalah untuk 10 tahun ke depan.

1.5 Sistematika Penulisan

Agar penelitian ini tersusun dengan yang baik maka dibutuhkan sistematika penulisan yang akan dijelaskan sebagai berikut.

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini mengandung beberapa sub bab yakni latar belakang penelitian yang dilakukan di PT Kunango Jantan Group divisi PT Tiga Pilar Sakato, perumusan masalah yang menjadi bahan utama perlunya dilakukan penelitian ini, tujuan dari penelitian dilakukan yang mengacu pada masalah yang telah dirumuskan sebelumnya, batasan-batasan dalam melakukan penelitian ini serta sistematika penulisan laporan penelitian demi terciptanya laporan yang skematis.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan mengenai referensi-referensi mengenai istilah-istilah dalam penelitian ini serta metode-metode yang digunakan dimana penjelasan masing-masingnya diperoleh dari beberapa sumber seperti buku dan jurnal-jurnal penelitian yang berkaitan demi mencapai keabsahan penelitian serta menjadi acuan penulis dalam melakukan pengolahan data hingga diperoleh kesimpulan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini menjelaskan mengenai langkah-langkah sistematis yang akan diterapkan dalam penelitian ini agar penulis lebih terarah.

BAB IV PENGOLAHAN DATA

Bab ini menjelaskan mengenai langkah-langkah pengolahan data yang dilakukan hingga diperoleh hasil yang dibutuhkan.

BAB V ANALISA

Bab ini berisi tentang analisis mengenai perhitungan pada bab pengolahan data yang telah dilakukan.

BAB VI PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dan saran yang didasarkan atas tujuan penelitian dan batasan masalah yang ditetapkan.

