

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pertumbuhan ekonomi yang sangat pesat, mengakibatkan persaingan bisnis yang semakin ketat. Hal ini menyebabkan banyak perusahaan yang mengubah strategi bisnisnya (Putri & Kurnia, 2016). Salah satu hal yang perlu diperhatikan oleh perusahaan berkaitan berkaitan strategi bisnis yang diterapkan adalah perencanaan tata letak fasilitas perusahaan,. Perencanaan tata letak fasilitas yang baik adalah salah satu faktor yang dapat mempengaruhi daya tahan perusahaan tersebut, sehingga pabrik atau perusahaan mampu bertahan dan bersaing dalam waktu yang lama. Dengan demikian bahwa perencanaan tata letak fasilitas pabrik atau perusahaan dapat menjadikan kegiatan dalam pengoperasian fasilitas-fasilitas pabrik berjalan lebih efektif dan efisien.

Tata letak merupakan suatu keputusan penting yang menentukan efisiensi sebuah operasi jangka panjang. Tata letak memiliki banyak dampak strategis karena tata letak menentukan daya saing perusahaan dalam hal kapasitas, proses, fleksibilitas, dan biaya, serta kualitas kerja, kontak pelanggan, dan citra perusahaan. Tata letak yang efektif dapat membantu mencapai sebuah strategi yang menunjang diferensiasi, biaya rendah, atau respons cepat. Tujuan strategi tata letak adalah untuk membangun tata letak yang ekonomis yang memenuhi kebutuhan persaingan perusahaan (Marina, 2017).

Tata letak fasilitas di area produksi akan sangat menentukan efektif dan efisiensinya suatu proses produksi. Jika dalam suatu area produksi mampu menggambarkan tata letak fasilitas dengan benar maka dapat menghasilkan produk yang berkualitas dengan *cycle time* yang tinggi. Namun juga sebaliknya, jika tata letak fasilitas di area produksi tidak digambarkan dengan benar maka akan menghasilkan produk yang berkualitas rendah dan menyebabkan proses produksi yang sangat lama. Hal ini tentunya akan merugikan perusahaan dan juga pelanggannya, serta memberikan efek buruk untuk perusahaan tersebut (Arifin, 2016).

Pengaturan tata letak yang buruk dapat menimbulkan kerugian bagi perusahaan berupa biaya *material handling* yang besar, tidak tercapainya target

produksi, bahkan menurunnya motivasi dan kinerja operator. Hal ini harus segera diatasi dengan meningkatkan produktivitas perusahaan untuk mengembalikan loyalitas pelanggan terhadap perusahaan (Atikah & Nindri, 2015). Produktivitas secara umum dapat dilihat dengan melihat jumlah barang atau jasa yang dihasilkan dari suatu perusahaan. Semakin banyak jumlah tenaga kerja yang digunakan maka semakin tinggi pula barang atau jasa yang dihasilkan.

Produktivitas kerja karyawan merupakan faktor terpenting dalam suatu usaha. Produktivitas yang tinggi akan sangat menguntungkan baik dari pengusaha atau dari karyawan terutama kesjahteraannya. Produktivitas sangat mencerminkan etos kerja karyawan yang akan tercermin juga sikap mental yang baik. Dengan demikian antara pekerja dan pengusaha akan meningkatkan produktivitasnya, dengan berbagai kebijakan seperti memberikan bonus tambahan bagi karyawan yang memiliki etos kerja yang baik dengan hal itu secara efisien mampu meningkatkan produktivitas karyawan (Sulaeman, 2014).

Berdasarkan uraian yang sudah disebutkan di atas, besar kecilnya produktivitas sebuah perusahaan sangat dipengaruhi oleh perencanaan tata letak fasilitas pabrik atau perusahaan yang baik, jika tata letak fasilitas perusahaan tersebut baik maka proses produksi dapat berjalan secara efektif sehingga target produksi dapat dipenuhi serta produktivitas dapat ditingkatkan. Jika luas area dan jumlah produk yang dihasilkan seimbang maka tidak akan terjadi penumpukan produk.

Permasalahan yang terjadi pada perusahaan ini adalah belum memiliki pengaturan penyusunan tata letak produk jadi yang baku. Sehingga penyimpanan dan penyusunan dilakukan secara acak berdasarkan posisi gudang yang kosong. Akibatnya waktu angkut menjadi lama karena ada proses mencari dan terjadi penumpukan produk-produk yang berlebihan. Dan juga masih ada penyimpanan *Finished Good* yang belum sesuai dengan lokasi produk dengan tempat bongkar muat barang. Hal ini menyebabkan jarak tempuh panjang dengan waktu lebih lama. Berikut contoh penyimpan produk di luar lay out akibat kelebihan dari buffer stock.



Gambar 1.1 Penyimpanan *Finished Good* di luar *lay out*

Sumber: Dokumentasi PT. AHY

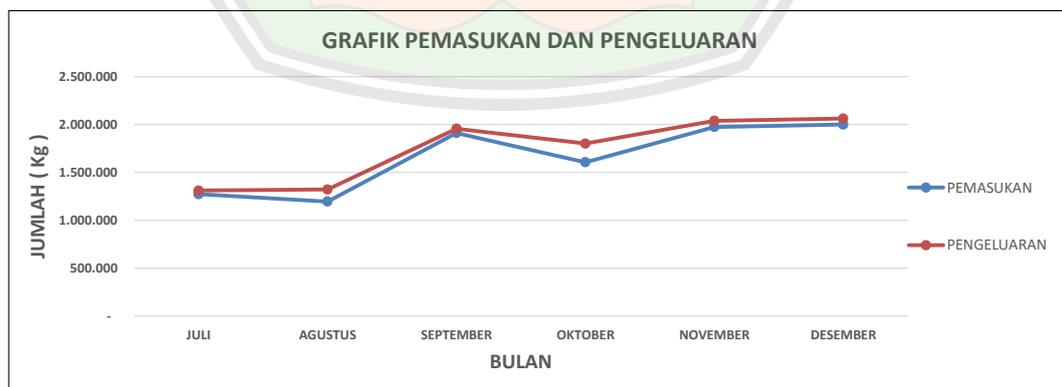
Adapun tingkat kepadatan aktifitas gudang *Finished Good* adalah adanya proses pemasukan barang dari produksi dan proses pengeluaran barang yang akan dikirim ke customer. Berikut adalah tabel total data pemasukan barang dari produksi dan total data pengeluaran barang yang akan dikirim ke customer:

Tabel 1.1 Data Total Pemasukan Harian dan Data Total Pengeluaran Harian Gudang Periode Juli – Desember 2020

	BULAN					
	JULI	AGUSTUS	SEPTEMBER	OKTOBER	NOVEMBER	DESEMBER
PEMASUKAN (Kg)	1,272,530	1,195,768	1,911,860	1,606,795	1,974,455	1,999,520
PENGELUARAN (Kg)	1,311,060	1,321,498	1,957,000	1,801,160	2,039,070	2,063,010

Sumber: Dokumen PT. AHY

Dari total data pemasukan dan total data pengeluaran *finished good* diatas dapat dilihat perbandingan lebih jelas pada grafik dibawah ini:



Gambar 1.2 Grafik Data Total Pemasukan Harian dan Data Total Pengeluaran Harian Gudang Periode Juli – Desember 2020

Sumber: Dokumen PT. AHY

Dari tabel diatas bahwa proses pemasukan barang dan proses pengeluaran barang tersebut masih membutuhkan waktu lama karena masih ada proses mencari barang. Pada kondisi stock yang tinggi banyak barang yang penyimpanannya tidak sesuai dengan blok yang ada. Barang disimpan dengan mencari tempat yang kosong. Sehingga penyimpanan barang tidak sesuai dengan *lay out*.

Selain proses mencari barang yang membutuhkan waktu yang lama karena penyimpanan yang tidak sesuai dengan bloknya, proses penyiapan barang lama disebabkan juga karena ada beberapa blok yang hanya mempunyai satu sisi saja untuk memasukkan dan mengeluarkan barang. Ketika operator *forklif* memasukkan barang baru maka untuk barang yang lama harus dikeluarkan terlebih dahulu supaya ketika akan mengeluarkan barang bisa lebih cepat atau ketika akan mengeluarkan barang *stock* lama maka harus memindahkan barang terlebih dahulu karena hanya mempunyai satu sisi dalam proses memasukkan dan mengeluarkan barang. Hal ini sangat diperlukan sebuah sistem yang lebih baik dalam proses pemasukan barang dan proses pengeluaran barang di gudang.

Maka dari itu perlu dilakukan penataan lokasi penyimpanan *Finished Good* dengan menggunakan *Metode Dedicated Storage*. *Metode Dedicated Storage* menyusun barang dengan menempatkan satu produk pada satu lokasi penyimpanan saja. Penempatan ini atas dasar pada perbandingan aktifitas tiap produk dengan kebutuhan ruang kemudian didapatkan urutan produk yang terbesar ke produk terkecil. Tujuan dari metode ini adalah untuk memberikan usulan perbaikan tata letak gudang *Finished Good* yang lebih baik dan lebih spesifik terhadap pemindahan barang ke gudang. Dan juga mendapatkan rancangan tata letak gudang produk jadi yang lebih efektif, meminimalkan jarak transportasi ke gudang, serta menghemat pemindahan dan pengaturan barang *Finished Good* ke gudang.

Pada kondisi saat ini penempatan produk tidak memiliki aturan yang baku, sehingga produk ditempatkan berdasarkan urutan serinya. Hal ini mengakibatkan jarak tempuh menjadi panjang dan membutuhkan waktu yang lebih lama. Berikut adalah tabel data perhitungan jarak tempuh pada kondisi sekarang dengan mempertimbangkan *Space Requirment* (kebutuhan ruang) dan *Throughput* (aktifitas) di gudang *Finished Good*.

Tabel 1.3 Data Perhitungan Jarak Tempuh

Type	Space Requirement (Blok)	T/S (aktifitas/blok)	Saat ini		
			Blok	Total Jarak Produk (m)	Jarak Tempuh (m)
AKZ935	1	15,00	(X 1-3)	12,38	185,70
AR 30XX	1	17,00	(X2-4)	14,88	252,96
	1	17,00	(X 1-5)	15,18	258,06
AR 51XX	1	3,00	(X2-1)	10,68	32,04
AR X 75	1	4,00	(H 6)	37,68	150,72
ARC 70XX	3	19,67	(H 7)	39,08	768,57
	3	19,67	(G 1)	33,98	668,27
	3	19,67	(H 6)	37,68	741,04
	3	19,67	(G 2)	35,38	695,81
	3	19,67	(G 3)	36,78	723,34
	3	19,67	(X 1-2)	10,98	215,94
ARK 11XX	1	7,00	(H 7)	39,08	273,56
ARK 21XX	2	12,00	(X 1-1)	9,58	114,96
	2	12,00	(X2-1)	10,68	128,16
ARK 22XX	1	13,00	(H 3)	33,48	435,24
ARK 32XX	2	18,00	(H 5)	36,28	653,04
	2	18,00	(X 1-3)	12,38	222,84
	2	18,00	(H 4)	34,88	627,84
	2	18,00	(H 2)	32,08	577,44
ARK 34XX	2	17,50	(H 2)	32,08	561,40
DOT 4	2	19,50	(X2-4)	14,88	290,16
	2	19,50	(X 1-4)	13,78	268,71
	2	19,50	(G 1)	33,98	662,61
DRK 70XX	1	13,00	(F 5)	26,52	344,76
	1	13,00	(F 1)	24,22	314,86
	1	13,00	(E 6)	29,88	388,44
	1	13,00	(F 4)	28,42	369,46
	1	13,00	(F 1)	24,22	314,86

Type	Space Requirement (Blok)	T/S (aktifitas/blok)	Saat ini		
			Blok	Total Jarak Produk (m)	Jarak Tempuh (m)
GP 11XX	4	22,25	(A 10)	34,18	760,51
	4	22,25	(A 6)	28,88	642,58
	4	22,25	(A 1)	20,78	462,36
	4	22,25	(A 8)	31,38	698,21
	4	22,25	(D 14)	50,58	1125,41
GP 11XX	4	22,25	(X 1-4)	13,78	306,61
	4	22,25	(A 1)	20,78	462,36
	4	22,25	(A 2)	22,18	493,51
	4	22,25	(A 3)	24,68	549,13
	4	22,25	(F 7)	29,32	652,37
GP 12XX	12	22,08	(A 2)	22,18	489,81
	12	22,08	(X 1-5)	15,18	335,23
	12	22,08	(A 12)	36,98	816,64
	12	22,08	(A 6)	28,88	637,77
	12	22,08	(A 7)	29,98	662,06
	12	22,08	(A 11)	35,58	785,73
	12	22,08	(A 8)	31,38	692,98
	12	22,08	(A 5)	27,48	606,85
	12	22,08	(A 14)	39,78	878,48
	12	22,08	(A 1)	20,78	458,89
	12	22,08	(X 2-4)	14,88	328,60
	12	22,08	(A 9)	32,78	723,89
	12	22,08	(A 3)	24,68	545,02
	12	22,08	(A 1)	20,78	458,89
	12	22,08	(A 10)	34,18	754,81
	12	22,08	(A 15)	41,18	909,39
GP 13XX	6	19,67	(A 7)	29,98	589,61
	6	19,67	(A 6)	28,88	567,97
	6	19,67	(A 1)	20,78	408,67
	6	19,67	(A 5)	27,48	540,44
	6	19,67	(A 3)	24,68	485,37
	6	19,67	(A 13)	38,38	754,81
	6	19,67	(A 14)	39,78	782,34
	6	19,67	(A 11)	35,58	699,74
	6	19,67	(X 2-3)	13,48	265,11
	6	19,67	(X 1-3)	12,38	243,47
	6	19,67	(X 2-3)	13,48	265,11
	6	19,67	(A 17)	43,68	859,04
GP 14XX	1	21,00	(A 11)	35,58	747,18
	1	21,00	(A 9)	32,78	688,38
	1	21,00	(A 17)	43,68	917,28

Type	Space Requirement (Blok)	T/S (aktifitas/blok)	Saat ini		
			Blok	Total Jarak Produk (m)	Jarak Tempuh (m)
GP 22XX	7	19,57	(X 1-4)	15,18	297,09
	7	19,57	(A 17)	43,68	854,88
	7	19,57	(A 14)	39,78	778,55
	7	19,57	(A 13)	38,38	751,15
	7	19,57	(B 12)	43,38	849,01
GP 22XX	7	19,57	(A 15)	41,18	805,95
	7	19,57	(A 16)	42,58	833,35
	7	19,57	(X2-4)	14,88	291,22
GP 31XX	10	20,20	(X 1-4)	13,78	278,36
	10	20,20	(X2-3)	13,48	272,30
	10	20,20	(B 5)	33,58	678,32
	10	20,20	(A 1)	20,78	419,76
	10	20,20	(B 1)	27,28	551,06
	10	20,20	(B 4)	32,18	650,04
	10	20,20	(B 2)	29,38	593,48
	10	20,20	(B 3)	30,78	621,76
	10	20,20	(B 9)	39,18	791,44
	10	20,20	(A 12)	36,98	747,00
	10	20,20	(B 12)	43,38	876,28
	10	20,20	(B 15)	47,58	961,12
GP 32XX	21	20,71	(B 4)	32,18	666,59
	21	20,71	(X 1-5)	15,18	314,44
	21	20,71	(C 3)	33,28	689,37
	21	20,71	(B 2)	29,38	608,59
	21	20,71	(X2-4)	14,88	308,23
	21	20,71	(B 14)	46,18	956,59
	21	20,71	(B 5)	33,58	695,59
	21	20,71	(B 9)	39,18	811,59
GP 32XX	21	20,71	(B 12)	43,38	898,59
	21	20,71	(B 7)	36,38	753,59
	21	20,71	(B 8)	37,78	782,59
	21	20,71	(B 11)	41,98	869,59
	21	20,71	(B 1)	27,28	565,09
	21	20,71	(B 14)	46,18	956,59
	21	20,71	(X 1-4)	13,78	285,44
	21	20,71	(B 3)	30,78	637,59
	21	20,71	(B 15)	47,58	985,59
	21	20,71	(X2-3)	13,48	279,23

Type	Space Requirement (Blok)	T/S (aktifitas/blok)	Saat ini		
			Blok	Total Jarak Produk (m)	Jarak Tempuh (m)
GP 41XX	3	21,00	(X 1-2)	10,98	230,58
	3	21,00	(D 1)	31,28	656,88
	3	21,00	(B 5)	33,58	705,18
	3	21,00	(C 1)	29,08	610,68
	3	21,00	(B 6)	34,98	734,58
	3	21,00	(B 1)	27,28	572,88
	3	21,00	(B 11)	41,98	881,58
	3	21,00	(X 2-4)	14,88	312,48
	3	21,00	(B 9)	39,18	822,78
	3	21,00	(B 15)	47,58	999,18
GP 43XX	1	15,00	(F 7)	29,32	439,80
	1	15,00	(X 1-4)	13,78	206,70
	1	15,00	(B 12)	43,38	650,70
	1	15,00	(B 1)	27,28	409,20
GP 45XX	1	12,00	(B 1)	27,28	327,36
	1	12,00	(B 13)	44,78	537,36
	1	12,00	(B 7)	36,38	436,56
GP 46XX	1	2,00	(X 1-1)	9,58	19,16
	1	2,00	(D 12)	47,78	95,56
GP 51XX	1	8,00	(F 7)	29,32	234,56
GP 52XX	3	17,00	(X 1-5)	15,18	258,06
	3	17,00	(C 14)	47,28	803,76
	3	17,00	(C 1)	29,08	494,36
	3	17,00	(C 5)	34,68	589,56
	3	17,00	(E 1)	24,08	409,36
	3	17,00	(C 13)	45,88	779,96
GP 53XX	1	11,00	(C 10)	41,68	458,48
GP 55XX	3	17,33	(X 1-4)	13,78	238,85
	3	17,33	(D 14)	50,58	876,72
	3	17,33	(C 14)	47,28	819,52
	3	17,33	(C 15)	48,68	843,79
	3	17,33	(C 13)	45,88	795,25
	3	17,33	(B 16)	48,28	836,85
GP 978	1	2,00	(X 1-3)	12,38	24,76
	1	2,00	(X 2-2)	12,08	24,16
PV 740	1	8,00	(X 1-1)	9,58	76,64
	1	8,00	(F 3)	27,03	216,24
	1	8,00	(F 4)	28,48	227,84
	1	8,00	(F 6)	27,92	223,36
R 414	1	2,00	(A 14)	39,78	79,56
	1	2,00	(A 15)	41,18	82,36

Type	Space Requirement (Blok)	T/S (aktifitas/blok)	Saat ini		
			Blok	Total Jarak Produk (m)	Jarak Tempuh (m)
SA 09	3	16,67	(A 8)	31,38	523,00
	3	16,67	(F 2)	25,62	427,00
	3	16,67	(F 4)	28,42	473,67
	3	16,67	(F 1)	24,22	403,67
	3	16,67	(E 1)	24,08	401,33
	3	16,67	(C 15)	48,68	811,33
U 10XX	1	11,00	(C 1)	29,08	319,88
	1	11,00	(F 1)	24,22	266,42
U 12XX	2	17,50	(X 2-3)	13,48	235,90
	2	17,50	(A 12)	36,98	647,15
	2	17,50	(X 1-5)	15,18	265,65
U 13XX	4	16,50	(D 13)	49,18	811,47
	4	16,50	(D 15)	51,98	857,67
	4	16,50	(D 14)	50,58	834,57
	4	16,50	(D 10)	44,98	742,17
	4	16,50	(C 3)	31,88	526,02
	4	16,50	(C 6)	36,08	595,32
	4	16,50	(X 2-1)	10,68	176,22
	4	16,50	(X 1-4)	13,78	227,37
	4	16,50	(C 1)	29,08	479,82
	4	16,50	(C 2)	30,48	502,92
	4	16,50	(C 4)	33,28	549,12
	4	16,50	(C 7)	37,48	618,42
	4	16,50	(C 9)	40,28	664,62
	4	16,50	(D 2)	32,68	539,22
	4	16,50	(D 12)	47,78	788,37
	4	16,50	(D 1)	33,28	549,12
U 23XX	1	14,00	(C 11)	43,08	603,12
	1	14,00	(C 4)	33,28	465,92
U 53XX	1	12,00	(C 10)	41,68	500,16
	1	12,00	(C 5)	34,68	416,16
	1	12,00	(C 3)	31,88	382,56
	1	12,00	(C 2)	30,48	365,76
	1	12,00	(X 1-3)	12,38	148,56
	1	12,00	(C 7)	37,48	449,76
	1	12,00	(C 8)	38,88	466,56
	1	12,00	(C 9)	40,28	483,36

Type	Space Requirement (Blok)	T/S (aktifitas/blok)	Saat ini		
			Blok	Total Jarak Produk (m)	Jarak Tempuh (m)
U 53XX	1	12,00	(F 5)	26,52	318,24
	1	12,00	(F 4)	28,42	341,04
	1	12,00	(F 6)	27,92	335,04
	1	12,00	(F 3)	27,03	324,36
	1	12,00	(C 11)	43,08	516,96
U 53XX	1	12,00	(F 1)	24,22	290,64
	1	12,00	(D 5)	37,98	455,76
	1	12,00	(D 3)	35,18	422,16
	1	12,00	(C 1)	29,08	348,96
	1	12,00	(C 9)	40,28	483,36
WB 10XX	1	17,00	(A 13)	38,38	652,46
	1	17,00	(A 12)	36,98	628,66
	1	17,00	(X 1-2)	10,98	186,66
WB 90 ND	2	15,50	(A 1)	20,78	322,09
	2	15,50	(X 1-1)	9,58	148,49
<b>JARAK TEMPUH TOTAL</b>					<b>104.597,68</b>

Sumber: Dokumen PT. AHY

Dari data tabel diatas didapatkan jarak tempuh total sebesar 104.597,68 m dari periode Juli – Desember 2020. Pada kondisi sekarang penempatan produk tidak memiliki aturan yang baku yaitu didasarkan atas jenis produk dan atas nomer serinya. Hal ini mengakibatkan jarak tempuh yang dihasilkan menjadi besar. Berikut dapat dilihat data produk 10 terbesar dibandingkan dengan jarak tempuh:

Tabel 1.4 Data Presentase Produk vs Ranking Peletakan Dan Jarak Tempuh

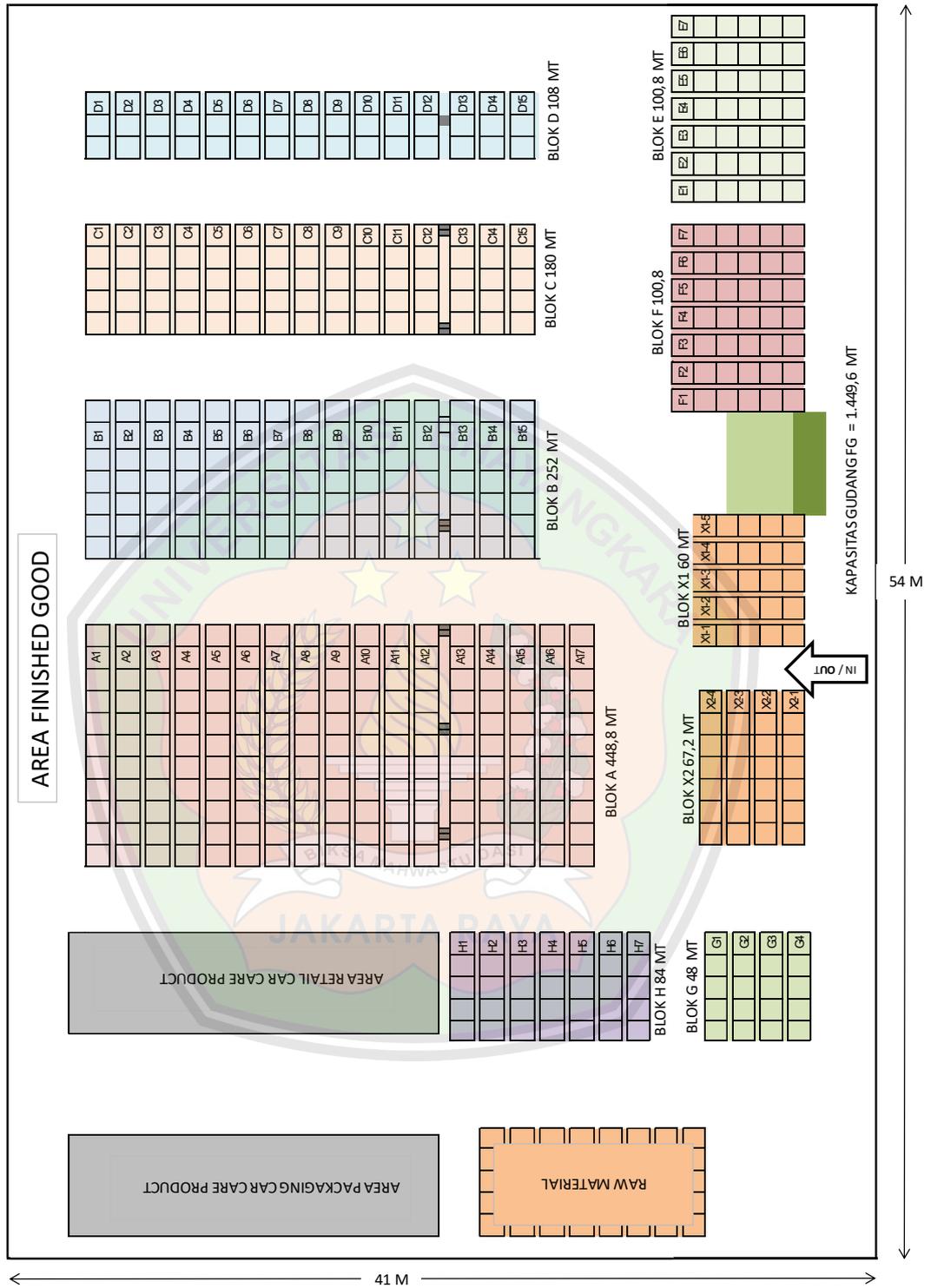
TYPE PRODUCT	QTY (Kg)	Persentase (%)	Ranking (Berdasarkan Keluar Masuk Barang)	Jarak Tempuh (m)	Ranking (Berdasarkan Jarak Tempuh)
GP 32XX	2.066.350	29,7	1	12.123	10
GP 12XX	1.202.940	17,3	2	10.085	9
GP 31XX	947.010	13,6	3	7.497	7
GP 22XX	655.390	9,4	4	5.461	3
GP 13XX	530.050	7,6	5	6.572	5
GP 11XX	402.350	5,8	6	6.184	4
U 13XX	329.160	4,7	7	9.555	8
GP 41XX	292.050	4,2	8	6.615	6
ARC 70XX	291.620	4,2	9	3.896	2
GP 52XX	244.600	3,5	10	3.335	1
<b>Total</b>	<b>6.961.520</b>	<b>100</b>			

Sumber: Dokumen PT. AHY

Tabel data produk 10 besar diatas menunjukkan bahwa masih adanya produk dengan kwantitas banyak namun dalam peletakannya tidak ditempatkan dekat dengan titik *in/out*. Untuk itu perlu dilakukan penataan ulang supaya operator *forklif* lebih cepat dalam proses memasukkan dan mengeluarkan *Fnished Good* sehingga biaya yang dikeluarkan lebih efektif dan lebih efisien.



Adapun Lay Out gudang *Finished Good* saat ini adalah sebagai berikut:



Gambar 1.2 Area *Finished Good*

Sumber : Dokumentasi PT AHY

Maka, penting bagi perusahaan untuk mempelajari tentang perencanaan tata letak fasilitas pabrik ini secara lebih mendalam sehingga bisa memaksimalkan keuntungan.

### **1.2 Identifikasi Masalah**

Berdasar pengamatan pada PT AHY ditemukan beberapa masalah yang sangat berpengaruh pada tingkat keakuratan antara *stock* di data dengan *stock* fisik dilapangan. Berikut adalah permasalahan yang muncul di bagian gudang penyimpanan *finished good*:

1. Belum optimal tata letak penempatan barang di gudang *Finisghed Good* .
2. Belum adanya analisa tata letak gudang *Finshed Good*.

Maka dari itu perlu adanya perancangan ulang dan desain tata letak fasilitas PT AHY sehingga efisien kerja bisa lebih ditingkatkan.

### **1.3 Rumusan Masalah**

Berdasar latar belakang tersebut diatas didapat rumusan masalah dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Bagaimana tata letak penempatan barang yang lebih optimal pada gudang *Finished Good*?
2. Bagaimana menganalisa tata letak gudang *Finished Good* dengan metode *Dedicated Storage*?

### **1.4 Batasan Masalah**

Untuk bisa menghasilkan penelitian yang lebih fokus dan akurat maka diberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Analisis tata letak hanya menata letak penyimpanan *Finished Good* digudang PT AHY.
2. Data *stock* yang dipakai adalah data *stock Finished Good* periode Juli – Desember 2020.
3. *Forklif* untuk bongkar muat dengan menggunakan *forklif* baru.
4. Data gaji dan harga solar industri yang digunakan perhitungan ini periode 2020.

## 1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah

1. Untuk mengoptimalkan tata letak *Finished Good*.
2. Menganalisa dan memberi usulan tata letak *Finished Good*.

## 1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah:

1. Untuk Perusahaan  
Kontribusi pada perusahaan bahwa penyimpanan *Finished Good* akan lebih efektif dan efisien.
2. Untuk Mahasiswa  
Memberikan manfaat dapat mengetahui *lay out Finished Good* yang terstandar.

## 1.7 Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Warehouse department digudang *Finished Good* PT. AHY, Bekasi Internasional Industrial Estate (HYUNDAI) Jl. Raya Inti blok C3 kav 6-10 Ds Cibatu, Kec : Cikarang Selatan, Kab. Bekasi 17550 Indonesia telp : (021) 8972692, fax : (021) 897257.

## 1.8 Metode Penelitian

Dari masalah diatas dapat dilakukan penelitian menggunakan *Metode Dedicated Storage* yaitu suatu metode untuk menyelesaikan masalah tata letak gudang yang mencakup penempatan produk digudang berdasarkan banyaknya aktifitas keluar masuk produk di gudang dengan jarak tempuh terpendek dengan pintu *Input / Output* (Permana & Adha, 2013).

## 1.9 Sistematika Penulisan

Untuk lebih mempermudah pemahaman mengenai materi pada pembahasan ini, berikut ini penulis akan memberikan uraian secara garis besar isi dari masing-masing bab sebagai berikut:

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Pada bab ini menguraikan berbagai hal yang menjadi latar belakang dari penelitian ini, perumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian serta sistematika penulisan skripsi.

## **BAB II : LANDASAN TEORI**

Pada bab ini menguraikan mengenai landasan teori atau literatur yang digunakan untuk menyelesaikan penelitian ini. Teori – teori ini digunakan sebagai landasan peneliti untuk menjalankan penelitiannya, sehingga kebenaran dari metode yang diperoleh dapat dipertanggung jawabkan.

## **BAB III : METODOLOGI PENELITIAN**

Pada bab ini menguraikan waktu dan lokasi penelitian, menguraikan metode pengumpulan data yang digunakan, pemaparan data yang telah dikumpulkan selama penelitian serta langkah – langkah yang digunakan untuk pemecahan masalah dan pencapaian tujuan.

## **BAB IV : ANALISIS DATA DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini menguraikan tentang aktifitas pengumpulan dan pengolahan data. Dan melakukan analisa terhadap pengolahan data sehingga hasil tersebut lebih mudah dipahami serta bisa memberikan gambaran dari hasil pengolahan data tersebut.

## **BAB V : PENUTUP**

Pada bab ini memberikan kesimpulan atas analisa dari hasil pengolahan data. Kesimpulan tersebut harus dapat menjawab dari tujuan penelitian yang dirumuskan sebelumnya. Juga berisi tentang saran penelitian

## **DAFTAR PUSTAKA**

