

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berkembangnya dunia industri disertai dengan kemajuan teknologi membawa beberapa masalah yang muncul di industri manufaktur, salah satunya adalah masalah tata letak gudang. Dalam industri manufaktur, gudang berfungsi sebagai tempat penyimpanan barang, seperti bahan baku dan barang jadi, serta sebagai tempat penyimpanan alat-alat pendukung untuk proses produksi. [1].

PT Dynaplast Cibitung merupakan salah satu perusahaan yang bergerak di bidang manufaktur injeksi plastik untuk produk komponen otomotif seperti *Guide Cam Chain*, *Gear Comp Oil Pump*, *Gear Oil Pump Driven* dan sejenisnya. Dalam proses pembuatannya, perusahaan mempunyai sebuah alat pendukung pada sebuah proses produksi dengan membentuk bahan mentah menggunakan sebuah rangka kaku atau model yang disebut *mold*. *Mold* merupakan sebuah cetakan yang memiliki rongga didalamnya yang akan diisi dengan material cair, gelas, atau logam. [2].

Untuk menunjang proses produksinya, tata letak pada sebuah *mold* harus dikelola dengan baik agar aliran proses produksi dari tempat penyimpanan hingga *mold* masuk kedalam mesin injeksi tidak terhambat. Pada observasi yang telah dilakukan, penempatan *mold* di gudang penyimpanan masih belum teratur dan tersusun rapih, yang menyebabkan terhambatnya identifikasi *mold* ketika akan melakukan proses perpindahan ke mesin, bahkan jarak antar palet atau *mold* sangat terbatas untuk dilalui oleh teknisi yang ditunjukkan pada gambar dibawah ini:



Gambar 1. 1 Gudang Penyimpanan *Mold*

(Sumber: PT Dynaplast Cibitung)

Kondisi lain juga sering adanya penempatan *mold* yang diletakkan di sembarangan area, dimana *mold* yang akan dilakukan penyimpanan setelah turun produksi namun masih tercampur dengan *mold* yang akan naik produksi. Terdapat sebuah data audit dari salah satu pelanggan utama perusahaan yaitu PT Astra Honda Motor (AHM) menunjukkan masih ada aset *mold* miliknya yang statusnya tidak ada pada tempatnya yang ditunjukkan pada tabel berikut ini:

Tabel 1. 1 Data Audit *Mold* PT AHM

No.	Asset description	Lokasi Penempatan	Status	Plat Aset AHM/Grafir	Keterangan
1	MOLD MUD GUARD REAR FENDER #1 KEH	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
2	MOLD CAP TOOL BOX #1 GF-6	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
3	MOLD COVER FRONT TOP #1 AND	GD. 2	USED - GOOD	ADA	STANDBY
4	MOLD LEG SHIELD R/L #3 KEVF	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
5	MOLD COVER HDL FR NO DISC #2 KEVF	GD. 2	USED - GOOD	ADA	STANDBY
6	MOLD COVER HANDLE REAR #2 KEVF	LINE 1	USED - GOOD	TIDAK ADA	NAIK PRODUKSI
7	MOLD CAP R/L DUCT #1 KEVF	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
8	MOLD CAP R/L DUCT #3 KEVF	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
9	MOLD COVER HDL FR DISC #2 KEVJ	GD. 2	USED - GOOD	ADA	STANDBY
10	MOLD MUD GUARD FRONT FENDER #1 KC6	AREA MOLD	USED - GOOD	TIDAK ADA	STANDBY
11	MOLD COVER A/C CASE #1 GF-6	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
12	MOLD COVER MAIN PIPE #2 GN5	GD. 2	USED - GOOD	ADA	STANDBY
13	MOLD HOLDER BATTERY #1 KC 5	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
14	MOLD COVER L BODY #4 KEVF	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
15	MOLD BOX LUGGAGE #2 ANF	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
16	MOLD COVER BATTERY #2 ANF	GD. 2	USED - GOOD	ADA	STANDBY
17	MOLD FENDER REAR #2 KPHY	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
18	MOLD TOOL BOX #2 ANF	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
19	MOULD FENDER REAR KPHZ #2	GD. 2	USED - GOOD	ADA	STANDBY
20	MOULD REAR FENDER KTMV #1 (d/h KTMK #5	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
21	MOULD COVER BODY R CENTER # 5 KTLM	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
22	MOULD COVER BODY L CENTER # 5 KTLM	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
23	MOULD COVER L REAR # 3 KTLM	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
24	MOULD BOX LUGGAGE KTLM # 4	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
25	MOULD COVER FRONT TOP KTMK # 3	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
26	MOULD COVER SPEEDOMETER KPHZ #2	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
27	MOULD COVER MAIN PIPE KTLM # 3	GD. 2	USED - GOOD	ADA	STANDBY
28	MOULD SHROUD INNER R/L # 1 KCJS	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
29	MOULD COVER HANDLE FRONT DISK KVLP #3	LINE 2	USED - GOOD	ADA	STANDBY
30	MOULD FRONT FENDER B KTLM #7	GD. 2	USED - GOOD	ADA	STANDBY
31	MOULD COVER MAIN PIPE SIDE R KVLP #2	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
32	MOULD LEG SHIELD R/L KVLP #2	GD. 2	USED - GOOD	ADA	STANDBY
33	MOULD LOUVER R/L KVLP #2	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
34	MOULD GUARD R/L PIVOT COVER KVLP #3	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
35	MOULD COVER INNER KVBF #2	LINE 1	USED - GOOD	ADA	NAIK PRODUKSI
36	MOULD BOX LUGGAGE KVBF #2	GD. 2	USED - GOOD	ADA	STANDBY
37	MOULD COVER R/L FLOOR SIDE KVBF #2	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
38	MOULD PROTECTOR A MUFFLER KVBA #1	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
39	MOULD PROTECTOR B MUFFLER KVBA #1	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
40	MOULD PROTECTOR A MUFFLER KVYG #1	GD. 2	USED - GOOD	ADA	STANDBY
41	MOULD COVER FRONT LOWER KVYG #1	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
42	MOULD INNER SHROUD R/L KCJT #1	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
43	MOULD COVER MAIN PIPE REAR KWWF #3	GD. 2	USED - GOOD	ADA	STANDBY
44	MOULD COVER CENTER KWWF #1	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
45	MOULD COVER BODY R/L KWWF #4	GD. 2	USED - GOOD	ADA	STANDBY
46	MOULD FRONT FENDER B #3 KWWF	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
47	MOULD COVER FRONT TOP #2 KWWF	GD. 2	USED - GOOD	ADA	STANDBY
48	MOULD COVER HANDLE FRONT DISK #1 KWW	GD. 2	USED - GOOD	ADA	STANDBY
49	MOULD COVER HANDLE FRONT DISK #2 KWW	AREA MOLD	USED - GOOD	ADA	STANDBY
50	MOULD COVER REAR L #3 KWB	GD. 2	USED - GOOD	ADA	STANDBY

(Sumber: PT Dynaplast Cibitung)

Hal ini mengakibatkan perusahaan beberapa kali mendapatkan peringatan dan penilaian yang buruk terhadap penempatan *mold* oleh pelanggan tersebut. Maka dari itu diperlukan penyusunan *mold* yang lebih teratur dan tersusun rapih. Intinya dalam permasalahan yang dialami pada gudang penyimpanan *mold* saat ini ialah penyusunan *mold* per area yang masih kurang tepat, dimana penempatan

modal dilakukan secara acak dan *allowance* untuk teknik mengaitkan *crane* sangat terbatas dan bisa dibayangkan sangat sempit sehingga terbatasnya ruang gang untuk keluar masuknya *modal*.

Berdasarkan permasalahan yang dialami tersebut perlu adanya perbaikan tata letak penyimpanan *modal* yang lebih baik sehingga dapat meningkatkan produktivitas kegiatan pergudangan dengan sistem penyimpanan yang efektif dan efisien. Atas permasalahan yang terjadi di PT Dynaplast Cibitung khususnya pada departemen *Mold Preparation Die Shop* (MPDS) ini penulis ingin melakukan penelitian dengan judul **“Usulan Perbaikan Tata Letak Penyimpanan *Mold* Menggunakan Metode *Shared Storage* Di PT Dynaplast Cibitung”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dialami PT Dynaplast Cibitung, maka dapat dirumuskan sebuah masalah yaitu bagaimana perbaikan tata letak penyimpanan *modal* yang lebih teratur dan tertata rapih sehingga mempermudah pengidentifikasian *modal* ketika akan melakukan proses perpindahan ke mesin?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai pada penelitian ini adalah memperbaiki tata letak penyimpanan *modal* yang lebih teratur dan tertata rapih sehingga mempermudah pengidentifikasian *modal* ketika akan melakukan proses perpindahan ke mesin di PT Dynaplast Cibitung.

1.4 Pembatasan Masalah

Penyusunan tugas akhir yang berjudul “Usulan Perbaikan Tata Letak Penyimpanan *Mold* Menggunakan Metode *Shared Storage* di PT Dynaplast Cibitung” ini permasalahan dibatasi pada:

1. Analisis yang dilakukan hanya untuk tata letak penyimpanan *modal* aset milik PT AHM di PT Dynaplast Cibitung.
2. Tidak memperhitungkan biaya perencanaan tata letak.

1.5 Kegunaan Penelitian

Kegunaan yang akan diperoleh dari penelitian ini adalah untuk mendukung kelancaran aktivitas penyimpanan *modal*, supaya teratur dan tersusun rapih sehingga mempermudah pengidentifikasian *modal* ketika akan melakukan proses perpindahan ke mesin.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan tentang latar belakang penulisan tugas akhir, perumusan masalah, tujuan penelitian, pembatasan masalah, kegunaan penelitian, serta sistematika penulisan laporan tugas akhir.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang teori-teori yang berkaitan dengan tata letak, tata letak gudang, pemindahan bahan, metode *shared storage* serta teori-teori lainnya yang mendukung penelitian agar penulis memiliki dasar yang kuat terhadap penelitian yang dilakukan.

BAB III METODELOGI PENELITIAN

Bab ini membahas tentang metode yang digunakan dalam pelaksanaan penelitian. Metodologi penelitian akan memberikan gambaran secara menyeluruh tentang kegiatan prosedur penelitian yang disusun secara sistematis guna memperlihatkan tahap-tahap yang dilalui dalam melakukan kegiatan penelitian.

BAB IV PENGUMPULAN DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini berisi penjelasan tentang data-data yang dikumpulkan peneliti untuk memberikan data awal yang akan diolah. Setelah data terkumpul maka data diolah menggunakan metode yang sudah ditetapkan yaitu metode *shared storage*.

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi pembahasan terhadap hasil pengolahan data yang dideskripsikan agar lebih jelas dan mudah dipahami.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi mengenai kesimpulan atas penelitian yang telah dilakukan serta saran dari penulis untuk perusahaan dan penelitian selanjutnya.