

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

PT Delami Nitya Mandita merupakan perusahaan yang bergerak dalam bidang industri pakaian jadi. Salah satu produk yang dihasilkan adalah kemeja dengan bahan baku sebagian besar berbahan kain tenun denim. PT Delami Nitya Mandita memiliki Departemen Produksi *Sewing* yang dibagi menjadi beberapa bagian, yaitu *Line 1, Line 2, Line 3, Line 4, support line* dan *line khusus rework celana after wash*. Unit penjahitan yang memproduksi kemeja adalah *line 4*. Mesin produksi disusun sesuai dengan peta proses, dimana *line Assembling* dan *line persiapan* dipisahkan. *Line persiapan* terdiri dari penjahitan kerah, lengan, badan depan dan belakang. pada awal bulan Maret 2015 terhitung selama 10 hari kerja bagian kerah mengalami penurunan *output* dengan rata-rata 238 *pcs* yang dihasilkan dan target 320 *pcs*/hari tidak tercapai. Berikut data *output* produksi kerah kemeja pria *brand Wrangler* disajikan pada Tabel 1.1 di bawah ini.

Tabel 1.1 Data *Output* Produksi Bagian Kerah Pada Unit Penjahitan Kemeja Pria *Brand Wrangler* di *Line 4* PT Delami Nitya Mandita.

No	Tanggal	Jumlah <i>Output</i> (<i>pcs</i>)	Target per hari
		Kerah	(<i>pcs</i>)
1	02-Mar-15	285	320
2	03-Mar-15	277	
3	04-Mar-15	225	
4	05-Mar-15	270	
5	06-Mar-15	240	
6	07-Mar-15	240	
7	09-Mar-15	240	
8	10-Mar-15	164	
9	11-Mar-15	200	
10	12-Mar-15	240	

Sumber : *WIP Control Admin IE* PT. Delami Nitya Mandita

Tidak tercapainya target produksi kerah tersebut merupakan masalah yang bisa terjadi karena beberapa hal, diantaranya terlambat bahan baku, material *handling* yang tidak sempurna, terjadi kerusakan mesin, bertumpuknya proses pada tingkat tertentu, kelemahan dalam merencanakan kapasitas mesin, *skill* tenaga kerja yang

kurang, *working condition* yang kurang baik, keseimbangan lintasan (*line balancing*) dan *layout* mesin yang kurang optimal.

Namun setelah dilakukan pengamatan, masalah tersebut disebabkan oleh pengerjaan pada proses pembuatan kerah terjadi ketidakseimbangan lintasan produksi (*bottlenecking*). Pengerjaan yang dimaksud adalah operator harus melewati 2 proses atau 2 mesin sebelumnya untuk mendapatkan komponen kaki kerah kemudian melanjutkan penjahitan daun kerah ke kaki kerah.

Dilihat dari penyebabnya, untuk mengatasi masalah tersebut maka perbaikan dilakukan dengan cara *relayout* mesin untuk proses penjahitan bagian kerah kemeja pria *brand* Wrangler. Perbaikan tersebut, diharapkan akan meningkatkan hasil *output* dan target 40 *pcs/jam* atau 320 *pcs/hari* tercapai di *Line 4* Departemen Produksi Sewing PT Delami Nitya Mandita.

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, dilakukan penelitian lebih lanjut mengenai perubahan *layout* mesin dengan judul :

“ Upaya Meningkatkan *Output* Bagian Kerah Pada Penjahitan Kemeja Pria *Brand* Wrangler Dengan Cara Menerapkan *Relayout* Mesin di *Line 4* PT Delami Nitya Mandita. “

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah dapat dijabarkan sebagai berikut :

1. Bagaimana pengaruh penerapan *relayout* mesin terhadap *output* bagian kerah di *line 4*, sehingga target produksi dapat tercapai?
2. Apakah penerapan *relayout* mesin di *line 4* dapat meningkatkan hasil *output* bagian kerah?

1.3 Maksud dan Tujuan

Maksud dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh *relayout* mesin, terhadap *output* penjahitan kerah kemeja pria *brand* Wrangler di *Line 4* PT Delami Nitya Mandita.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk meningkatkan *output* pada penjahitan kerah kemeja pria *brand* Wrangler di *Line 4* PT Delami Nitya Mandita.

1.4 Kerangka Pemikiran

Pada keadaan aktual, terjadinya target tidak tercapai pada penjahitan bagian kerah, disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain manusia, material dan mesin. Faktor

yang paling dominan faktor mesin, yaitu pada proses penjahitan join kerah, operator harus melewati 2 proses atau 2 mesin sebelumnya untuk mendapatkan komponen kaki kerah kemudian melanjutkan penjahitan. Dengan demikian, teridentifikasi bahwa ada kesalahan tata letak dan fungsi dari operasi di stasiun kerja. Kesalahan yang dimaksud adalah penyusunan *layout* mesin di *sewing line* yang tidak memperhatikan *bottlenecking* pada proses penjahitan join daun dan kaki kerah.

Upaya untuk mengatasi penyebab masalah di atas memerlukan cara yang terstruktur dalam setiap proses yang dilakukan. Tahapan yang akan dilakukan adalah sebagai berikut :

1. Membuat gambaran keadaan saat ini di Departemen *Sewing*, dengan cara melakukan pengamatan langsung, atau berdiskusi dengan Koordinator Produksi, Kepala Seksi *Line 4*, *IE* maupun dengan operator yang bersangkutan.
2. Mengidentifikasi proses-proses yang termasuk ke dalam proses yang diperlukan, dan proses yang harus diperbaiki.
3. Merancang konsep perbaikan sebagai upaya perbaikan.
4. Berdiskusi dengan Koordinator Produksi, Kepala Seksi *Line 4* dan *IE* Departemen *Sewing* mengenai konsep perbaikan beserta penerapannya.
5. Menerapkan konsep perbaikan yaitu *relayout* mesin.
6. Melakukan evaluasi mengenai penerapan *relayout* mesin tersebut terhadap peningkatan *output* bagian kerah.

Tahapan upaya perbaikan pada sistem *sewing line* diharapkan dapat meningkatkan *output* bagian kerah di unit penjahitan *line 4* kemeja pria *brand* Wrangler Departemen Produksi *Sewing* PT Delami Nitya Mandita.

1.5 Pembatasan Masalah

Pembatasan masalah pada penelitian ini dilakukan berdasarkan :

1. Penelitian yang dilakukan di Departemen *Sewing Line 4* PT Delami Nitya Mandita pada bulan Maret 2015.
2. Penelitian dilakukan pada *layout* mesin penjahitan kemeja pria *brand* Wrangler bagian kerah.

1.6 Metodologi Penelitian

Metodologi penelitian yang dilakukan untuk mencari data dan masalah yang terjadi pada *output* bagian kerah yang tidak tercapai adalah :

1. Diskusi

Diskusi dilakukan dengan Koordinator Produksi, Kepala Bagian *Sewing C* dan Kepala Seksi *Line 4*, untuk mengetahui penyebab terjadinya masalah.

2. Observasi

Dilakukan dengan cara mengamati kegiatan proses produksi yang sedang berlangsung yaitu proses pembuatan kerah pada penjahitan kemeja pria *brand Wrangler* untuk mendapatkan data dan informasi yang dibutuhkan secara jelas.

3. Studi Literatur

Membaca teori-teori dasar yang berkaitan dengan masalah yang akan dilakukan penelitian. Teori dasar diperoleh dari buku-buku literatur tekstil yang terdapat di perpustakaan sekolah tinggi teknologi tekstil dan sumber-sumber lain yang dapat dipertanggungjawabkan ke asliannya.

4. Penelitian

Penelitian dilakukan di *line 4* dengan mengamati tahapan proses penjahitan, dan mencari penyebab terjadinya masalah yaitu menurunnya *output* pada proses penjahitan kerah. Upaya perbaikan dilakukan dengan merubah *layout* mesin perusahaan dengan *layout* mesin yang direkomendasikan atau *relayout* mesin. Evaluasi dilakukan dengan membandingkan *output* bagian kerah sebelum dan setelah adanya *relayout* mesin. Hasil evaluasi tersebut merupakan pertimbangan keputusan untuk *layout* mesin tetap digunakan atau harus melakukan *relayout* mesin.

1.7 Lokasi Pengamatan

Penelitian ini dilakukan di *Line 4* Departemen *Sewing* PT Delami Nitya Mandita, yang beralamat di Jalan Raya Cidahu, RT 01/ RW01, Kampung Pondokkaso Cidahu, Pondokkaso Tonggoh, Sukabumi 43158, Jawa Barat, Indonesia.