

UPAYA PENINGKATAN PRODUKTIVITAS CABIN TD PRETREATMENT ELECTRO DIPOSITION (PTED) BERBASIS MODEL OBJECTIVE MATRIX (OMAX) PT.XYZ

Annisa Mulia Rani ¹, R.M. Sulaiman ²

^{1,2} **Dosen** Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Jakarta

Abstrak

PT. XYZ yang bergerak dibidang produksi kendaraan bermotor roda empat jenis niaga. Seiring dengan meningkatnya pangsa pasar akan kendaraan roda empat serta makin ketatnya persaingan, maka perusahaan berusaha untuk selalu memberikan kinerja yang baik. Akan tetapi ditahun 2015 pencapaian hasil cabin TD aktual 13599 sedangkan yang ditargetkan perusahaan 16869 maka dari itu untuk mencapai target cabin TD ditahun 2016 perlu dilakukan perbaikan dan pengukuran terhadap produktivitas cabin TD dalam proses agar dapat memenuhi permintaan produk. pengukuran produktivitas dilakukan melalui pendekatan metode Objective Matrix (OMAX) dengan langkah-langkah yaitu: menentukan rasio, menentukan standar awal, menentukan target dan menentukan skor. Analisis terhadap ketidaktercapaian produktivitas dilakukan dengan siklus produktivitas dengan tahapan sebagai berikut: Productivity Measurement (Pengukuran Produktivitas), Productivity Evaluation (Evaluasi Produktivitas), Productivity Planning (Perencanaan Produktivitas), Productivity Improvement (Perbaikan Produktivitas / Implementasi).

Hasil dari penelitian ini adalah meningkatkan produktivitas cabin TD dari persentase nilai indek produktivitas dengan angka 62% ditahun 2015 menjadi 80% ditahun 2016 dengan perbaikan-perbaikan yang dilakukan yaitu membuat tempat tombol hoist, membuat checksheet, membuat jadwal piket dan melakukan pengecekan di awal kerja.

Kata Kunci : Produktivitas, Objective Matrix (OMAX), Diagram Fishbone

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dari data yang didapat ditahun 2015 terjadi ketidak tercapaian target cabin type TD dengan *actual* hasil 13599 cabin dari *planning* 16869 cabin dengan persentase 80,62%, target yang tercapai hanya di bulan-bulan tertentu yaitu bulan januari, mei, juni dan agustus, sehingga pencapaian target tidak terpenuhi, maka dari itu untuk mencapai target cabin type TD ditahun 2016 maka pengukuran terhadap cabin type TD sangat perlu diperhatikan, dimana pengukuran produktivitas awal didapat 62% dari data diatas dengan perhitungan menggunakan metode *objective matrix*.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah diatas yang menjadi latar belakang dalam penelitian tersebut adalah :

1. Tidak tercapainya target hasil *cabin type* TD pada tahun 2015 di bagian *Pre-Treatment Electro Disposition* PT XYZ
2. Banyaknya *trouble* pada bulan Januari – Nopember 2015.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini antara lain :

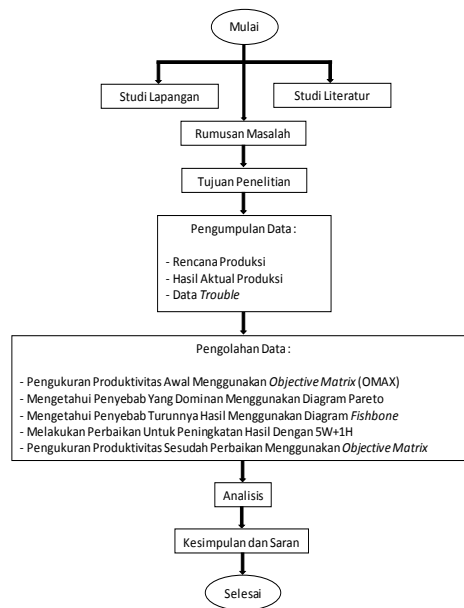
1. Mengidentifikasi faktor-faktor yang menyebabkan tidak tercapainya target hasil *cabin* TD dibagian PTED PT XYZ
2. Melakukan perbaikan untuk meningkatkan hasil *cabin* TD.
3. Melakukan pengukuran produktivitas *cabin* TD dengan menggunakan metode *Objective Matrix* (OMAX).

1.4 Batasan Penelitian

Batasan penelitian yang digunakan adalah sebagai berikut:

1. Penelitian yang diambil sebagai obyek adalah bagian PTED
2. Data yang diambil adalah data target hasil cabin TD yang ada di PT XYZ dengan data dari bulan Januari 2015 sampai bulan Nopember 2015 di Departemen *Painting*.
3. Metode pengukuran produktivitas menggunakan metode *Objective Matrix* (OMAX).
4. Pengukuran tidak menghitung biaya.

II. METODE



Gambar 2.1 Diagram Alir Penelitian

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 3.1 *Objective Matrix* Tahun 2016

	Permasalahan Hoist 2016	Permasalahan Conveyor 2016	Permasalahan Motrain 2016	Identifikasi
Kriteria 1	Kriteria 2	Kriteria 3	Kriteria	Produktivitas
8	4	3	Performance	
5	3	3	Level 10	
5,8	3,2	3,4	Level 9	
6	3,5	3,5	Level 8	
6,2	3,8	3,6	Level 7	
6,4	4,1	3,7	Level 6	
6,6	4,4	3,8	Level 5	
6,8	4,7	3,9	Level 4	
7	5	4	Level 3	
9	7	5,8	Level 2	
11	9	7,4	Level 1	
13	11	9	Level 0	
2	6	10	SKOR	
42	31	27	BOBOT	
84	186	270	NILAI	
IP		540		

(Sumber Data : Hasil Perhitungan)

Sehingga indeks produktivitas untuk bulan Januari – April 2016 adalah sebagai berikut :

$$IP = \frac{\text{Indikator Produktivitas} - 300}{300} \times 100\%$$

$$IP = \frac{540 - 300}{300} \times 100\% = 80\%$$

IV. SIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil pengamatan dan penelitian tentang pengukuran produktivitas *cabin* TD di PT XYZ maka dapat diperoleh kesimpulan. Faktor-faktor yang menyebabkan penurunan hasil *cabin* TD adalah sebagai berikut :

1. Faktor *hoist* operator tidak melakukan pengecekan terlebih dahulu pada kondisi *hoist* sebelum memulai aktivitas pekerjaan sehingga ketika di operasikan tidak berfungsi dengan baik yang menyebabkan kejadian *trouble*, faktor mesin *conveyor* tidak adanya MTC mekanik dibagian *painting conveyor* sehingga penanganan *trouble* menjadi terhambat sedangkan *motrain* disebabkan tidak ada data *checksheet*, dan kemampuan MTC (*Maintenance*) tidak sama.
2. Langkah yang dilakukan untuk meningkatkan produktivitas *cabin* TD yaitu melakukan pengecekan keadaan *hoist*, *conveyor* dan *motrain* serta melakukan *service* yang baik teratur dan membuat *checksheet* serta melakukan pengisian *checksheet* secara rutin setiap hari. Hasil dari penelitian ini adalah meningkatkan pencapaian *cabin* TD.
3. Pada Pengukuran produktivitas *cabin* TD dengan menggunakan *Objective Matrix*. Indikator produktivitas ada yang meningkat setelah dilakukan perbaikan, periode sebelum perbaikan dengan nilai Indikator Produktivitas 486 dan Index Produktivitas 62 %. Pada periode setelah perbaikan Indikator Produktivitas meningkat dengan nilai 540 dan Index Produktivitas 80%.

4.2 Saran

Berdasarkan hasil analisa tentang pengukuran produktivitas *cabin* TD di PT XYZ berikut saran yang dapat di sampaikan :

1. setiap operator harus mempunyai tingkat kesadaran yang tinggi.
2. Memberikan motivasi kepada operator yang dapat meningkatkan semangatnya agar operator memiliki kesadaran akan tanggung jawabnya dalam bekerja.
3. untuk departemen terkait melakukan *training* dalam rangka meningkatkan *skill* operator sehingga menjadikan kemampuan operator yang merata.

V. DAFTAR PUSTAKA

- Aryandito Tjahjo Tamtomo Pengukuran Produktivitas Proses Produksi PT Halco dengan Menggunakan Alat Ukur OMAX (*Objective Matrix*) Universitas Indonesia, 2008
- David J. Sumanth, *Productivity Engineering and Management*, McGraw, 1985
- Hari Purnomo, *Pengantar Teknik Industri*,_ Graha Ilmu, 2004
- Isao Kato & Art Smalley, *Toyota Kaizen Methods 6 Langkah Perbaikan*,_ Gradien Mediatama, 2014
- Jay Heizer, Barry Render, *Manajemen Operasi*,_ Salemba Empat, 2015
- Muchdarsyah Sinungun, *Produktivitas Apa dan Bagaimana*,_ Bumi Aksara, 1997
- Mutmainah, *Rekayasa Produktivitas*,_ Universitas Muhammadiyah Jakarta UMJ Press, 2005
- Sondang P. Siagian, *Manajemen Sumber Daya Manusia*,_ Bumi Aksara, 2014
- Sritomo Wignjosebroto, *Pengantar Teknik & Manajemen Industri*,_ Guna Widya, 2006
- T.Hani Handoko, *Dasar- Dasar Manajemen Produksi dan Operasi*,_ BPFE-Yogyakarta, 2011