

## PENGUKURAN PRODUKTIVITAS PARSIAL DI PT. ANEKA CIPTA SEALINDO

**Renty Anugerah Mahaji Puteri**

Jurusan Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta

Jl. Cempaka Putih Tengah 27 Jakarta 10510

\*Email : renty.puteri@gmail.com

Diterima: 4 Oktober 2016

Direvisi: 3 November 2016

Disetujui: 10 Desember 2016

### ABSTRAK

*PT. Aneka Cipta Sealindo (PT. ACS) merupakan perusahaan manufaktur yang memproduksi sealing system, kondisi saat ini adalah bahwa PT. ACS tidak melakukan evaluasi secara berkala atau continue dari kondisi produktivitasnya. Sehingga dirasa perlu untuk diketahui dalam mewaspadaai kondisi saat ini serta dalam hal meningkatkan kemampuan labaan perusahaan. Banyak hal yang dapat diketahui dan diukur dalam hal peningkatan performance perusahaan. Perusahaan dapat mempunyai bayangan kondisi actual saat ini dibandingkan dengan target perusahaan. Serta dapat memberikan masukan, apa saja yang perlu diantisipasi perusahaan dalam meningkatkan produktivitasnya. Sehingga dalam mengetahui serta mengevaluasinya, dibuatlah sebuah pengukuran produktivitas dengan hasil Produktivitas Tenaga Kerja 34 pieces/orang/hari, Produktivitas Jam Kerja 18 pieces/jam/hari & Produktivitas Hasil sealing system tipe Ecorubber 2 (Viton) 95.6 %. Produktivitas Tenaga Kerja 36 pieces/orang/hari, Produktivitas Jam Kerja 19 pieces /jam/hari & Produktivitas Hasil sealing system tipe Ecorubber 1 (NBR) 97.1 %. Produktivitas Tenaga Kerja 34 pieces/orang/hari , Produktivitas Jam Kerja 17 pieces /jam/hari & Produktivitas Hasil sealing system tipe T-Ecopur (T-PU) 82.3 %.*

**Kata kunci:** *kontinu, kinerja, sealing system*

### ABSTRACT

*PT. Cipta Aneka Sealindo (PT. ACS) is a manufacturing company that produces sealing systems, the current state is that PT. ACS does not undertake or continue a periodic evaluation of the condition of productivity. So it is necessary to be aware of the conditions known in the present and in terms of increasing Ability labaan companies. Many things can be known and measured in terms of increased performance of the company. The Company may have no idea the actual conditions of today compared with the target company. And can provide fill, what needs to be anticipated the company to increase its productivity. Thus, in knowing and evaluate it, made a measurement result produktivitas with Labor Productivity 34 pieces / person / day, Productivity Working Hours 18 pieces / hour / day & Productivity sealing system Ecorubber type 2 (Viton) 95.6%. Labor Productivity 36 pieces / person / day, Productivity Working Hours 19 pieces / hour / day and Productivity sealing system Ecorubber type 1 (NBR) 97.1%. Labor Productivity 34 pieces / person / day, Productivity Working Hours 17 pieces / hour / day and Productivity sealing system type T-Ecopur (T-PU) 82.3%.*

**Keywords:** *continue, performance, sealing system*

## PENDAHULUAN

Dalam menjalankan roda perusahaan banyak aspek yang perlu diperhatikan, yaitu diantara supply, kualitas material, maupun produktivitas serta masih banyak beberapa aspek didalamnya. Jika setiap aspek tidak berjalan dengan baik, maka akan dapat dipastikan output yang dihasilkan pun tidak akan maksimal, baik dari sisi kuantitas maupun kualitas. Banyak hal yang dapat ditingkatkan dalam rangka meningkatkan kemampuan labaan sebuah perusahaan. Selain itu masih banyak hal juga yang perlu dikurangi dalam dalam meningkatkan kinerja perusahaan. PT. Aneka Cipta Sealindo atau selanjutnya disebut PT. ACS adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang manufaktur pembuatan *Sealing System* untuk mesin-mesin industry. *Sealing system* adalah penyumbat yang digunakan hampir ditiap mesin, jika tidak ada *sealing system* maka mesin akan mengalami kebocoran dan jelas tidak akan berfungsi. Seperti yang diketahui produktivitas tertuju pada efisiensi penggunaan sumber (input) dalam memproduksi barang maupun jasa (output). Tindakan yang efisien berarti menghemat penggunaan input atau dapat mendekati suatu standar tertentu. Begitu juga berpengaruh terhadap jumlah jam kerja yang dibutuhkan oleh seorang pekerja dalam menyelesaikan suatu pekerjaan yang sesuai dengan standar tertentu. Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah m enentukan Produktivitas Tenaga Kerja, Produktivitas Jam Kerja & Produktivitas Hasil *sealing system* tipe Ecorubber 2 (Viton), tipe Ecorubber 1 (NBR) dan tipe T-Ecopur (T-PU).

Konsep produktivitas pertama kali muncul pada tahun 1776 dalam makalah yang disusun oleh *Quesnay* dari Perancis. Menurut Walter Aigner filosofi dan spirit tentang produktivitas sudah ada sejak awal peradaban manusia karena makna produktivitas adalah keinginan dan upaya manusia untuk selalu meningkatkan kualitas kehidupan disegala bidang, rumusan dari produktivitas total adalah rasio dari apa yang dihasilkan (output) terhadap seluruh apa yang digunakan (input) untuk memperoleh hasil tersebut. Tiga jenis produktivitas tersebut adalah Produktivitas Parsial, Produktivitas Dua Faktor dan Produktivitas Total.

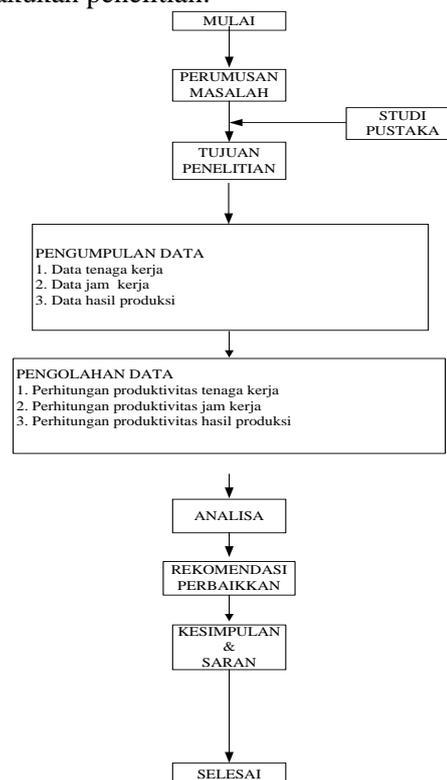
1. Produktivitas Parsial (*Partial Productivity*)  
Produktivitas Parsial sering disebut juga sebagai produktivitas faktor tunggal

(*single-factor productivity*) merupakan rasio dari output terhadap salah satu jenis input. Sebagai contoh, produktivitas tenaga kerja merupakan ukuran produktivitas parsial bagi input tenaga kerja yang diukur berdasarkan rasio output terhadap input tenaga kerja.

2. Produktivitas Dua Faktor (*Multifactor Productivity*)  
Menunjukkan produktivitas dari beberapa faktor atau beberapa sumber daya yang digunakan untuk menghasilkan keluaran antara lain modal dan tenaga kerja.
3. Produktivitas Total (*Total Productivity*)  
Menunjukkan produktivitas dari semua faktor yang digunakan untuk menghasilkan output. Faktor tersebut dapat berupa bahan mentah tenaga kerja, energi, peralatan produksi dan lain-lain.

## METODE PENELITIAN

Metode penelitian merupakan langkah langkah yang dilakukan penulis untuk melakukan suatu penelitian sebelum melakukan pemecahan permasalahan. Yang bertujuan agar penelitian dapat lebih terarah sehingga penelitian dapat tercapai dan memudahkan dalam melakukan analisa permasalahan yang ada. Berikut adalah metodologi yang telah ditetapkan untuk melakukan penelitian:



Gambar 1. Bagan Alir Penelitian

**HASIL DAN PEMBAHASAN**

Produk yang dihasilkan oleh PT. ACS ini bermacam-macam tergantung dari jenis material dan tipe ukuran antara lain :

- a. Ecopur (PU)
- b. H-Ecopur (H-PU)
- c. G-Ecopur (G-PU)
- d. T-Ecopur (T-PU)
- e. Ecorubber-H (H-NBR)
- f. Ecorubber-1 (NBR)
- g. Ecorubber 2 (Viton)
- h. Ecorubber 3 (EPDM)
- i. Ecosil (MVQ)
- j. Ecoflon 1 (PTFE)
- k. Ecoflon 2 (PTFE)
- l. Ecototal (POM)
- m. Ecomid (PA)

Mesin-mesin yang digunakan dalam proses produksi *seal* hanya satu jenis yaitu Mesin CNC (Computer Numerical Control) yang berjumlah 3 buah. CNC adalah salah satu system *Numerical Control* yang bermaksud menyimpan program computer untuk memenuhi bebrapa atau keseluruhan fungsi-fungsi dasar *Numerical Control (NC)*.

Terdapat tiga buah mesin CNC pada bagian produksi disebut juga *seal jet* yang merupakan seperangkat Mesin CNC dan material yang dibuat leh Ausria. Mesin CNC ini dirancang untuk dapat melakukan berbagai jenis operasi, seperti : *drilling, milling, turning, grinding, spot welding, sheet metal press working, ARC welding, assembly, drafting, inspection* dan *part handling*. Khusus untuk bagian produksi operasi yang dilakukan oleh mesin CNC adalah pembubutan.

**Data Jumlah Produksi Sealing System Ecorubber 2 (Viton) Periode November 2015- Desember 2015**

Tabel 1. Data Kuantitas Produksi Sealing System Ecorubber 2 (Viton) Periode November 2015 - Desember 2015

Tgl	Input	Output	Tgl	Input	Output
	Dalam Pieces			Dalam Pieces	
November 2015			Desember 2015		
1	160	151	1	133	128
2	159	153	2	148	141
3	158	152	3	150	143
4	172	163	4	150	145
5	170	164	5	150	146
6	146	137	6	161	156
7	170	165	7	146	141

Tgl	Input	Output	Tgl	Input	Output
	Dalam Pieces			Dalam Pieces	
November 2015			Desember 2015		
8	133	127	8	160	153
9	148	143	9	147	143
10	162	153	10	139	134
11	149	143	11	140	133
12	161	154	12	151	142
13	160	155	13	152	148
14	160	151	14	139	134
15	155	149	15	160	153
16	154	148	16	165	161
17	163	154	17	155	146
18	167	162	18	155	150
19	135	126	19	160	153
20	135	130	20	138	134
21	136	130	21	137	128
22	148	141	22	145	140
23	152	143	23	139	132
24	148	142	24	LIBUR MAULID NABI	
25	148	141	25	LIBUR NATAL	
26	139	132	26	140	135
27	139	130	27	140	133
28	141	132	28	146	141
29	140	134	29	150	143
30	150	141	30	150	141
			31	150	145
<b>JUMLAH</b>	<b>4558</b>	<b>4346</b>	<b>JUMLAH</b>	<b>4296</b>	<b>4122</b>

Sumber data : PT. Aneka Cipta Sealindo

Ket :

Input adalah karet jenis Ecorubber 2 (Viton) perharinya periode bulan November - Desember 2015.

Output adalah sealing system jenis Ecorubber 2 (Viton) perharinya periode bulan November - Desember 2015.

- Total input November - Desember 2015 = 4558 + 4346 = 8854 *pieces*
- Total output November - Desember 2015 = 4346 + 4122 = 8468 *pieces*

**Data Jumlah Tenaga Kerja**

Berikut adalah data tenaga kerja selama periode November 2015 - Desember 2016

Tabel 2. Data Jumlah Tenaga Kerja November 2015 - Desember 2016

Tgl	Jam Kerja	Operator	Tgl	Jam Kerja	Operator
	Dalam Jam			Dalam Jam	
November 2015			Desember 2015		
1	8	4	1	8	4
2	8	4	2	8	4
3	8	4	3	8	4
4	8	5	4	8	4

5	8	5	5	8	4
6	8	4	6	8	5
7	8	5	7	8	4
8	8	4	8	8	5
9	8	4	9	8	4
10	8	4	10	8	4
11	8	4	11	8	4
12	8	4	12	8	4
13	8	4	13	8	4
14	8	4	14	8	4
15	8	4	15	8	5
16	8	4	16	8	5
17	8	4	17	8	4
18	8	5	18	8	4
19	8	4	19	8	5
20	8	4	20	8	4
21	8	4	21	8	4
22	8	4	22	8	4
23	8	4	23	8	4
24	8	4	24	LIBUR MAULID NABI	
25	8	4	25	LIBUR NATAL	
26	8	4	26	8	4
27	8	4	27	8	4
28	8	4	28	8	4
29	8	4	29	8	4
30		4	30	8	4
	8	4	31	8	4
JUMLAH	240	128	JUMLAH	232	121

Sumber data : PT. Aneka Cipta Sealindo

### Menghitung Produktivitas Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja yang terdapat di PT. Aneka Cipta Sealindo sebanyak 8 orang, sedangkan untuk menghitung produktivitas tenaga kerja dapat dibandingkan dengan hasil produksi.

Untuk menghitung produktivitas tenaga kerja untuk produksi *sealing system* jenis Ecorubber 2 (Viton) menggunakan persamaan berikut :

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja} = \frac{\text{Output Produksi}}{\text{Jumlah Tenaga Kerja}}$$

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja} = \frac{8468}{128 + 121} = 34 \text{ pieces/orang/hari}$$

Dari perhitungan diatas produktivitas tenaga kerja untuk produksi *sealing system* jenis Ecorubber 2 (Viton) adalah sebesar 34 *pieces/orang/hari*.

### Menghitung Produktivitas Jam Kerja

Untuk mengetahui berapa besar pemanfaatan waktu yang digunakan untuk memproduksi terhadap waktu.

$$\text{Jam Kerja} = \frac{\text{Output Produksi}}{\text{Jumlah Jam Kerja}}$$

$$\text{Produktivitas Jam Kerja} = \frac{8468}{240 + 232} = 17.94 \text{ atau } 18 \text{ pieces/jam/hari}$$

Dari hasil perhitungan diatas produktivitas jam kerja produksi untuk produksi *sealing system* jenis Ecorubber 2 (Viton) adalah sebesar 18 *pieces/jam/hari*.

### Menghitung Produktivitas Hasil Sealing System Type Ecorubber 2 (Viton)

Pada bagian diatas telah dijelaskan bahwa jumlah produksi bulan November dan Desember 2015 menghasilkan output *sealing system* jenis Ecorubber 2 (Viton) sebanyak 8468 *pieces* dengan input sebanyak 8854 *pieces*. Dengan demikian untuk dapat menghitung berapa besar produktivitas hasil maka digunakan persamaan berikut :

$$\text{Produktivitas Hasil} = \frac{\text{Output Produksi}}{\text{Input Produksi}} \times 100\%$$

$$\text{Produktivitas Hasil} = \frac{8468}{8854} \times 100\% = 95.6\%$$

Hasil perhitungan diatas produktivitas hasil untuk *sealing system* jenis Ecorubber 2 (Viton) adalah 95.6% dengan demikian produktivitas hasil ini dapat dikategorikan baik.

### Data Jumlah Produksi Sealing System Ecorubber 1 (NBR) Periode November 2015- Desember 2015

Tabel 3. Data Kuantitas Produksi Sealing System Ecorubber 1 (NBR) Periode November 2015 - Desember 2015

Tgl	Jam Kerja	Operator	Tgl	Jam Kerja	Operator
	Dalam Jam			Dalam Jam	
November 2015			Desember 2015		
1	8	4	1	8	4
2	8	4	2	8	4
3	8	4	3	8	4
4	8	5	4	8	4
5	8	5	5	8	4
6	8	4	6	8	5
7	8	5	7	8	4

8	8	4	8	8	5
9	8	4	9	8	4
10	8	4	10	8	4
11	8	4	11	8	4
12	8	4	12	8	4
13	8	4	13	8	4
14	8	4	14	8	4
15	8	4	15	8	5
16	8	4	16	8	5
17	8	4	17	8	4
18	8	5	18	8	4
19	8	4	19	8	5
20	8	4	20	8	4
21	8	4	21	8	4
22	8	4	22	8	4
23	8	4	23	8	4
24	8	4	24	LIBUR MAULID NABI	
25	8	4	25	LIBUR NATAL	
26	8	4	26	8	4
27	8	4	27	8	4
28	8	4	28	8	4
29	8	4	29	8	4
Hn 30	8	4	30	8	4
		4	31	8	4
<b>JUMLAH</b>	<b>240</b>	<b>128</b>	<b>JUMLAH</b>	<b>232</b>	<b>121</b>

Sumber data : PT. Aneka Cipta Sealindo

Ket : Input adalah karet jenis Ecorubber 1 (NBR) perharinya periode bulan November - Desember 2015.

Output adalah sealing system jenis Ecorubber 1 (NBR) perharinya periode bulan November - Desember 2015.

- Total input November - Desember 2015 = 4647 + 4475 = 9122 *pieces*
- Total output November - Desember 2015 = 4466 + 4395 = 8861 *pieces*

#### Data Jumlah Tenaga Kerja

Berikut adalah data tenaga kerja selama periode November 2015 - Desember 2015.

Tabel 4. Data Jumlah Tenaga Kerja November 2015 - Desember 2015

Tgl	Jam Kerja	Operator	Tgl	Jam Kerja	Operator
	Dalam Jam			Dalam Jam	
November 2015			Desember 2015		
1	8	4	1	8	4
2	8	4	2	8	4
3	8	4	3	8	4

Tgl	Jam Kerja	Operator	Tgl	Jam Kerja	Operator
	Dalam Jam			Dalam Jam	
November 2015			Desember 2015		
4	8	5	4	8	4
5	8	5	5	8	4
6	8	4	6	8	5
7	8	5	7	8	4
8	8	4	8	8	5
9	8	4	9	8	4
10	8	4	10	8	4
11	8	4	11	8	4
12	8	4	12	8	4
13	8	4	13	8	4
14	8	4	14	8	4
15	8	4	15	8	5
16	8	4	16	8	5
17	8	4	17	8	4
18	8	5	18	8	4
19	8	4	19	8	5
20	8	4	20	8	4
21	8	4	21	8	4
22	8	4	22	8	4
23	8	4	23	8	4
24	8	4	24	LIBUR MAULID NABI	
25	8	4	25	LIBUR NATAL	
26	8	4	26	8	4
27	8	4	27	8	4
28	8	4	28	8	4
29	8	4	29	8	4
30	8	4	30	8	4
		4	31	8	4
<b>JML</b>	<b>240</b>	<b>128</b>	<b>JML</b>	<b>232</b>	<b>121</b>

Sumber data : PT. Aneka Cipta Sealindo

#### Menghitung Produktivitas Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja yang terdapat di PT. Aneka Cipta Sealindo sebanyak 8 orang, sedangkan untuk menghitung produktivitas tenaga kerja dapat dibandingkan dengan hasil produksi.

Untuk menghitung produktivitas tenaga kerja untuk produksi *sealing system* jenis Ecorubber 1 (NBR) menggunakan persamaan berikut :

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja} = \frac{\text{Output Produksi}}{\text{Jumlah Tenaga Kerja}}$$

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja} = \frac{8861}{128 + 121} = 35.58 = 36 \text{ pieces/orang/hari}$$

Dari perhitungan diatas produktivitas tenaga kerja untuk produksi *sealing system* jenis Ecorubber 1 (NBR) adalah sebesar 36 *pieces/orang/hari*.

### Menghitung Produktivitas Jam Kerja

Untuk mengetahui berapa besar pemanfaatan waktu yang digunakan untuk memproduksi terhadap waktu.

$$\text{Jam Kerja} = \frac{\text{Output Produksi}}{\text{Jumlah Jam Kerja}}$$

$$\text{Produktivitas Jam Kerja} = \frac{8861}{240 + 232} = 18.7 \text{ atau } 19 \text{ pieces/jam/hari}$$

Dari hasil perhitungan diatas produktivitas jam kerja produksi untuk produksi *sealing system* jenis Ecorubber 1 (NBR) adalah sebesar 19 *pieces/jam/hari*.

### Menghitung Produktivitas Hasil Sealing System Type Ecorubber 1 (NBR)

Pada bagian diatas telah dijelaskan bahwa jumlah produksi bulan November dan Desember 2015 menghasilkan output *sealing system* jenis Ecorubber 1 (NBR) sebanyak 8861 *pieces* dengan input sebanyak 9122 *pieces*. Dengan demikian untuk dapat menghitung berapa besar produktivitas hasil maka digunakan persamaan berikut :

$$\text{Produktivitas Hasil} = \frac{\text{Output Produksi}}{\text{Input Produksi}} \times 100\%$$

$$\text{Produktivitas Hasil} = \frac{8861}{9122} \times 100\% = 97.1\%$$

Hasil perhitungan diatas produktivitas hasil untuk *sealing system* jenis Ecorubber 1 (NBR) adalah 97.1% dengan demikian produktivitas hasil ini dapat dikategorikan baik.

### Data Jumlah Produksi Sealing System T-Ecopur (T-PU) Periode November 2015-Desember 2015

Tabel 5. Data Kuantitas Produksi Sealing System T-Ecopur (T-PU) Periode November 2015 - Desember 2015

Tgl	Input	Output	Tgl	Input	Output
	Dalam Pieces			Dalam Pieces	
Nov 2015			Des 2015		
1	146	142	1	140	137
2	160	157	2	151	147
3	147	144	3	152	148
4	139	136	4	139	135
5	140	136	5	160	156
6	151	147	6	143	140
7	152	148	7	154	90
8	139	135	8	155	85
9	160	157	9	142	66
10	165	162	10	163	78
11	155	152	11	146	70
12	170	168	12	157	90
13	171	170	13	138	91
14	165	164	14	159	78
15	166	165	15	142	76
16	167	164	16	153	65
17	170	167	17	154	66
18	148	144	18	141	78
19	170	166	19	162	70
20	149	145	20	145	90
21	166	162	21	140	91
22	167	164	22	151	78
23	172	169	23	152	76
24	169	166	24	LIBUR MAULID NABI	
25	168	166	25	LIBUR NATAL	
26	166	162	26	162	59
27	156	152	27	164	80
28	160	157	28	169	140
29	167	164	29	166	137
30	165	162	30	166	140
		-2	31	162	141
JML	4786	4691	JML	4428	2898

Sumber data : PT. Aneka Cipta Sealindo

Ket :

Input adalah karet jenis T-Ecopur (T-PU) perharinya periode bulan November - Desember 2015.

Output adalah sealing system jenis T-Ecopur (T-PU) perharinya periode bulan November - Desember 2015.

- Total input November - Desember 2015 = 4786 + 4428 = 9214 *pieces*
- Total output November - Desember 2015 = 4691 + 4428 = 7589 *pieces*

### Data Jumlah Tenaga Kerja

Berikut adalah data tenaga kerja selama periode November 2015 - Desember 2016

Tabel 6. Data Jumlah Tenaga Kerja November 2015 - Desember 2015

Tgl	Jam Kerja	Operator	Tgl	Jam Kerja	Operator
	Dalam Jam			Dalam Jam	
Nov 2015			Des 2015		
1	8	4	1	8	4
2	8	4	2	8	4
3	8	4	3	8	4
4	8	5	4	8	4
5	8	5	5	8	4
6	8	4	6	8	5
7	8	5	7	8	4
8	8	4	8	8	5
9	8	4	9	8	4
10	8	4	10	8	4
11	8	4	11	8	4
12	8	4	12	8	4
13	8	4	13	8	4
14	8	4	14	8	4
15	8	4	15	8	5
16	8	4	16	8	5
17	8	4	17	8	4
18	8	5	18	8	4
19	8	4	19	8	5
20	8	4	20	8	4
21	8	4	21	8	4
22	8	4	22	8	4
23	8	4	23	8	4

24	8	4	24	LIBUR MAULID NABI	
25	8	4	25	LIBUR NATAL	
26	8	4	26	8	4
27	8	4	27	8	4
28	8	4	28	8	4
29	8	4	29	8	4
30	8	4	30	8	4
		4	31	8	4
JUMLAH	240	128	JML	232	121

Sumber data : PT. Aneka Cipta Sealindo

### Menghitung Produktivitas Tenaga Kerja

Jumlah tenaga kerja yang terdapat di PT. Aneka Cipta Sealindo sebanyak 8 orang, sedangkan untuk menghitung produktivitas tenaga kerja dapat dibandingkan dengan hasil produksi.

Untuk menghitung produktivitas tenaga kerja untuk produksi *sealing system* jenis T-Ecopur (T-PU) menggunakan persamaan berikut :

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja} = \frac{\text{Output Produksi}}{\text{Jumlah Tenaga Kerja}}$$

$$\text{Produktivitas Tenaga Kerja} = \frac{7589}{128 + 121} = 30.4 = 31 \text{ pieces/orang/hari}$$

Dari perhitungan diatas produktivitas tenaga kerja untuk produksi *sealing system* jenis T-Ecopur (T-PU) adalah sebesar 34 *pieces/orang/hari*.

### Menghitung Produktivitas Jam Kerja

Untuk mengetahui berapa besar pemanfaatan waktu yang digunakan untuk memproduksi terhadap waktu.

$$\text{Jam Kerja} = \frac{\text{Output Produksi}}{\text{Jumlah Jam Kerja}}$$

$$\text{Produktivitas Jam Kerja} = \frac{8468}{240 + 232} = 16.07 = 17 \text{ pieces/jam/hari}$$

Dari hasil perhitungan diatas produktivitas jam kerja produksi untuk produksi *sealing system* jenis T-Ecopur (T-PU) adalah sebesar 17 *pieces/jam/hari*.

### Menghitung Produktivitas Hasil Sealing System Type T-Ecopur (T-PU)

Pada bagian diatas telah dijelaskan bahwa jumlah produksi bulan November dan

Desember 2015 menghasilkan output sealing *pieces* dengan input sebanyak 9214 *pieces*. Dengan demikian untuk dapat menghitung berapa besar produktivitas hasil maka digunakan persamaan berikut :

$$\text{Produktivitas Hasil} = \frac{\text{Output Produksi}}{\text{Input Produksi}} \times 100\%$$

$$\text{Produktivitas Hasil} = \frac{7589}{9214} \times 100\% = 82.3\%$$

Hasil perhitungan diatas produktivitas hasil untuk sealing system jenis T-Ecopur (T-PU) adalah 82.3% dengan demikian produktivitas hasil ini dapat dikategorikan baik.

Dilihat dari hasil perhitungan dapat dikategorikan hasil dari masing-masing produktivitas untuk masing-masing tipe atau jenis tergolong baik. Sepengamatan saya selama observasi, diskusi, wawancara, brainstorming, dll yang menjadi kendala adalah hanyalah masalah pendistribusian *sealing system*, tidak dilakukannya kegiatan pengawasan, evaluasi terhadap mesin dan metode kerja. Karena pernah terjadi beberapa tahun yang lalu produktivitas total jauh dari target yang telah ditetapkan, ternyata pihak perusahaan baru menyadari bahwa jika kondisi produktivitas sudah tergolong baik tetap dilakukan pemantauan, pengawasan, preventive action jika begitu produktivitas tidak sesuai maka akan ketahuan bagian mana yang tidak beres.

## KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian dan pembahasan pada perhitungan produktivitas *sealing system* jenis Ecorubber 2 (VITON), Ecorubber 1 (NBR) dan T-Ecopur (T-PU). dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Produktivitas Tenaga Kerja 34 *pieces/orang/hari*, Produktivitas Jam Kerja 18 *pieces/jam/hari* & Produktivitas Hasil *sealing system* tipe Ecorubber 2 (Viton) 95.6 %.

system jenis T-Ecopur (T-PU) sebanyak 7589

2. Produktivitas Tenaga Kerja 36 *pieces/orang/hari*, Produktivitas Jam Kerja 19 *pieces /jam/hari* & Produktivitas Hasil *sealing system* tipe Ecorubber 1 (NBR) 97.1 %.
3. Produktivitas Tenaga Kerja 34 *pieces/orang/hari* , Produktivitas Jam Kerja 17 *pieces /jam/hari* & Produktivitas Hasil *sealing system* tipe T-Ecopur (T-PU) 82.3 %.

Berdasarkan perhitungan dan pengamatan yang dilakukan, peneliti bermaksud memberikan masukan atau saran hendaknya perusahaan :

1. Melakukan pengukuran produktivitas untuk selanjutnya dapat mengevaluasi dan memberikan improvement pada kegiatan tsb.
2. Melakukan perbaikan secara berkelanjutan, karena jika kita lihat kondisi produktivitas saat ini sudah baik, namun kita tidak pernah tahu kedepannya apakah nilai produktivitas akan tetap stabil baik atau tidak.

## DAFTAR PUSTAKA

- Gaspers Vincent. 2000. *Produktivitas Total : Strategi Peningkatan Produktivitas Bisnis Global* . Jakarta : PT. Gramedia Pustaka Utama
- Mutmainah, 2005. *Rekayasa Produktivitas*, UMJ Press Edisi Pertama
- Sinungan, Muchdariansyah. 1995. *Produktivitas Apa dan Bagaimana*, Edisi Kedua, Bumi Aksara
- Sumanth, DJ. 2000. *Productivity Engineering and Management*, New York : McGraw Hill Book Company
- Syarif, Rusli, 1991, *Produktivitas*, Edisi Revisi, Bandung, Penerbit Angkasa