

**PENGARUH LINGKUNGAN KERJA DAN INSENTIF TERHADAP PRODUKTIVITAS  
KERJA KARYAWAN PADA PABRIK KELAPA SAWIT  
PT. PERKEBUNAN NUSANTARA V SEI ROKAN**

**Oleh :**

Mia Audina<sup>1</sup> & Seno Andri<sup>2</sup>

Miaaudina.tobing@gmail.com

<sup>1</sup>Mahasiswa Program Studi Administrasi Bisnis FISIP Universitas Riau

<sup>2</sup>Dosen Program Studi Administrasi Bisnis FISIP Universitas Riau

**ABSTRAK**

*This study aims to determine how the environment influences the work (service employees, working conditions, and employee relations) and incentives (material and non-material incentives) to the productivity of employees at mills PT. PTPN V Sei Rokan. The population in this study are employees at mills PT. Plantation Nusantar V Sei Rokan by taking a sample of 63 people.*

*From the results analysis data covering Validity, reabilitias, and multiple linear regression, the results showed no significant influence among the working environment on produktivias working with the calculated  $t (6.895) > t \text{ table } (2.000)$  and there was a significant effect of incentives on productivity working with the calculated  $t (4.443) > t \text{ table } (2,000)$  and is based on the simultaneous test concluded that the work environment and incentives together have a significant effect on employee productivity by 53.7% the amount of influence.*

**Keywords:** *Work Environment, incentives and labor productivity.*

Dalam menghadapi perkembangan dunia usaha yang sangat cepat dan ketat sumber daya manusia yang berkualitas memegang peranan yang sangat penting untuk mempengaruhi keberhasilan setiap perusahaan. Karena melalui sumber daya manusia yang menyebabkan sumber daya yang lain dalam perusahaan dapat berfungsi/dijalankan, dan juga sumber daya manusia dapat menciptakan efisiensi dan efektivitas perusahaan.

Perkembangan bisnis perusahaan sangat tergantung pada produktivitas tenaga kerja yang ada di perusahaan. Kualitas dari sumber daya manusia yang ada dalam sebuah organisasi dapat diukur dengan melihat

tingkat pencapaian produktivitas kerjanya. Apabila produktivitas kerja rendah maka akan terjadi in-efisiensi dalam penggunaan tenaga kerja tersebut dan merupakan pemborosan bagi perusahaan dan berdampak negatif. Untuk itu setiap perusahaan harus mampu mengoptimalkan kemampuan sumber daya manusia yang dimilikinya agar tujuan dan kelangsungan hidup atau operasional dari perusahaan dapat tercapai.

Dalam mencapai tujuan perusahaan ada banyak faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja diantaranya adalah lingkungan kerja dan insentif.

Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan yang merupakansalahsatu dari 12 Pabrik Kelapa Sawit milik PTPN V (Persero). Pabrik kelapa Sawit Sei Rokan merupakan PKS yang pertama kali dibangun di provinsi Riau pada tahun 1984 dan diresmikan langsung oleh mantan presiden Soeharto. Pabrik Kelapa Sawit Sei Rokan berlokasi di Desa Pagaran Tapah, Kecamatan Pagaran Tapah Darusalam, Kabupaten Rokan Hulu. Lokasi pabrik secara keseluruhan menempati areal seluas ± 8 hektar termasuk instalasi pengolahan air limbah.

Dalam meningkatkan produktivitas kerja di Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan harus dilakukan dengan pribadi

yang dinamis, kreatif serta terbuka, namun tetap kritis dan tanggap terhadap ide-ide baru dan perubahan-perubahan. Karyawan yang produktif adalah karyawan yang terampil dan mampu memahami pekerjaannya sesuai dengan yang diharapkan. Berdasarkan pengamatan dan data yang didapat fenomena yang terjadi di Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan yaitu menurunnya produktivitas karyawan.

Produktivitas kerja karyawan dapat diketahui dari jumlah hasil yang diproduksi (*output*), berikut gambaran dari produktivitas kerja karyawan Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan dari tahun 2010-2014 pada tabel I. dibawah ini:

**Tabel I**  
**Produktivitas Kerja Karyawan**  
**Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan**

Tahun	TBS olah	CPO	Kernel	Jumlah karyawan	Produktivitas CPO	Produktivitas Kernel
2010	163.994	36.297	6.747	205	177.058	32.912
2011	182.766	39.535	6.525	193	204.847	33.810
2012	271.148	57.120	13.013	189	302.224	68.854
2013	262.055	54.874	11.262	184	298.230	61.209
2014	256.732	50.786	9.620	171	296.996	56.259

Sumber : PKS PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan, 2015

Dari tabel diatas dilihat bahwa jumlah produksi CPO dan Kernal dalam 2 tahun terakhir mengalami penurunan. Penurunan produktivitas kerja karyawan ini bisa disebabkan oleh terganggunya proses produksi yang berjalan hal ini di duga terjadi karena masih ada beberapa kelemahan yang ditunjukkan oleh karyawan dalam produktivitas kerja.

Kondisi lingkungan kerja mempengaruhi semangat kerja karyawan karena setengah

dalam sehari waktu mereka dihabiskan dalam lingkungan kerja tersebut. Untuk itu perlu memperhatikan kondisi lingkungan kerja karyawan yang sesuai dengan keinginan dan kebutuhan karyawan. Apabila lingkungan kerja buruk akan mempengaruhi kinerja karyawan, sehingga produktivitas kerja akan menurun karena karyawan merasa terganggu dalam melaksanakan pekerjaannya, dan tidak dapat mencurahkan perhatian penuh terhadap pekerjaannya

Berdasarkan fenomena yang dilihat kondisi fisik Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan tidak sesuai dengan yang diharapkan, hal ini menjadi masalah yang menyebabkan produktivitas kerja menurun karena pelayanan karyawan yang masih kurang efektif seperti suasana lingkungan kerja di Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V yaitu, penyediaan toilet dan tempat makan masih kurang bersih dan nyaman, kondisi kerja yang masih belum terealisasi yaitu kebersihan lingkungan pabrik, kondisi suhu udara yang ada di beberapa ruangan tersebut dirasakan kurang sejuk, dan kebisingan dari suara mesin/alat pabrik yang menyebabkan kesalahan komunikasi dan kurangnya konsentrasi melakukan pekerjaan. Kondisi ini menimbulkan rasa kurang nyaman bagi para karyawan dan menjadi masalah yang menyebabkan produktivitas kerja karyawan menurun.

Dalam meningkatkan produktivitas kerja karyawan Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan juga memberikan sarana motivasi terhadap karyawan untuk bekerja dalam mencapai tujuan organisasi. Pemberian insentif merupakan suatu motivasi yang merupakan penghargaan kepada karyawan atas produktivitas kerja karyawan. Pemberian insentif sebagai suatu bentuk kepedulian suatu perusahaan terhadap karyawannya guna meningkatkan produktivitas kerja karyawan.

Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan dalam penentuan insentif karyawan adalah masih didasarkan pada tingkat pendidikan, golongan dan

jabatan, sehingga mengakibatkan sikap dan minat karyawan kurang merespon terhadap tugas-tugas yang diberikan oleh perusahaan serta kurang sesuai dalam pemberian upah insentif yang kurang maksimal.

Berdasarkan uraian latar belakang pemikiran, penelitian terdahulu dan fenomena yang ditemui di Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan V Sei Rokan maka dari itu penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul :**“Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Insentif Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan”**.

#### B. Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang telah diuraikan, maka dirumuskan masalah penelitian ini yaitu :**“Bagaimana Pengaruh Lingkungan Kerja dan Insentif Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan?”**

#### C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui lingkungan kerja dan insentif serta produktivitas kerja karyawan pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei-Rokan.
2. Untuk mengetahui pengaruh lingkungan kerja terhadap produktivitas kerja karyawan pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei-Rokan.
3. Untuk mengetahui pengaruh insentif terhadap produktivitas kerja karyawan pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei-Rokan

4. Untuk mengetahui pengaruh lingkungan kerja dan insentif terhadap produktivitas kerja karyawan di Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei-Rokan

#### **D. Manfaat Penelitian**

1. Manfaat Akademis
  - a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi dan bahan kepustakaan untuk penelitian selanjutnya tentang lingkungan kerja dan insentif dan juga produktivitas kerja karyawan
  - b. Penelitian ini merupakan kesempatan yang baik bagi penulis dalam menerapkan Ilmu yang telah diperoleh selama menjalani perkuliahan dan memperluas wawasan berpikir ilmiah.
2. Manfaat Praktis
 

Untuk memberikan sarana dan masukan yang bermanfaat bagi perusahaan tentang pengaruh lingkungan kerja dan insentif terhadap produktivitas kerja karyawan di Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan.

#### **E. Kerangka Teoritis**

##### **1. Manajemen Sumber Daya Manusia**

Menurut **Hadari Nawawi (2001)**, sumber daya manusia adalah potensi yang merupakan aset dan berfungsi modal non-material atau non-finansial di dalam organisasi bisnis, yang dapat diwujudkan menjadi potensi nyata secara fisik dan non fisik dalam mewujudkan eksistensi perusahaan. **(dalam danang Sunyoto, 2012)**

##### **2. Lingkungan Kerja**

Menurut **Agus Ahyari (1998)**, lingkungan kerja merupakan kondisi dalam perusahaan dimana para karyawan perusahaan tersebut bekerja, yang dapat dipersiapkan oleh manajer perusahaan.

##### **3. Insentif**

Menurut **Sarwoto (2000)** insentif adalah suatu sarana motivasi yang diberikan sebagai perangsang atau pendorong yang diberikan dengan sengaja kepada karyawan agar dalam diri mereka timbul semangat yang lebih besar untuk berprestasi bagi perusahaan.

##### **F. Teknik Pengukuran**

Dalam menganalisis data yang diperoleh penulis menggunakan skala likert.. Skor jawaban responden dalam penelitian ini terdiri atas lima alternative jawaban nilai yang bervariasi yang bertingkat Penilaian terhadap item pertanyaan pada **penelitian ini adalah sebagai berikut:**

**Tabel I.2**  
**Skor Skala Likert**

No	Kriteria	Skor Item
1.	Sangat Setuju	5
2.	Setuju	4
3.	Cukup Setuju	3
4.	Kurang Setuju	2
5.	Sangat Tidak Setuju	1

**a. Lingkungan Kerja**

1. Interval seluruh Variabel Lingkungan Kerja karyawan Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan.

Skor tertinggi = 5 x 6 x 63 = 1890

Skor Terendah = 1 x 6 x 63 = 378

$$\begin{aligned} \text{Interval Skor} &= \frac{\text{skortertinggi}-\text{skorterenendah}}{\text{jumlahkategoriskor}} \\ &= \frac{1890-378}{5} \\ &= \frac{1512}{5} \\ &= 302,4 \approx 302 \end{aligned}$$

Berdasarkan pemberian skor tersebut, maka dapat diketahui skor tertinggi dan skor terendah dengan interval masing-masing kategori jawaban dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel I.3**  
**Rentang Interval Variabel Lingkungan Kerja Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan**

Intreval Skor	Kategori
1588–1890	Sangat Setuju
1285–1587	Setuju
982–1284	Cukup Setuju
679– 981	Kurang Setuju
376–678	Sangat Tidak Setuju

2. Interval untuk mengetahui penjelasan setiap sub variabel

Skor tertinggi = 5 x 2 x 63 = 630

Skor Terendah = 1 x 2 x 63 = 126

$$\begin{aligned} \text{Interval Skor} &= \frac{\text{skortertinggi}-\text{skorterenendah}}{\text{jumlahkategoriskor}} \\ &= \frac{630-126}{5} \\ &= \frac{504}{5} \\ &= 100,8 \approx 101 \end{aligned}$$

**Tabel I.4**  
**Rentang Interval Sub Variabel Lingkungan Kerja**

Intreval Skor	Kategori
529-630	Sangat Setuju
427-528	Setuju
325-426	Cukup Setuju
223-324	Kurang Setuju
121-222	Sangat Tidak Setuju

**b. Insentif**

1. Interval seluruh variabel pemberian insentif pada karyawan Pabrik Kelapa Sawit PT.Perkebunan Nusantara V Sei Rokan

Skor tertinggi = 5 x 4 x 63 = 1260

Skor terendah = 1 x 4 x 63 = 252

$$\begin{aligned} \text{Interval Skor} &= \frac{\text{skortertinggi}-\text{skorterenendah}}{\text{jumlahkategoriskor}} \\ &= \frac{1260-252}{5} \\ &= \frac{1008}{5} \\ &= 201,6 \approx 202 \end{aligned}$$

Berdasarkan pemberian skor tersebut, maka dapat diketahui skor tertinggi dan skor terendah dengan interval masing-masing kategori jawaban dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel I.5**  
**Rentang Interval Variabel Insentif Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan**

Intreval Skor	Kategori
1058 –1260	Sangat Setuju
855- 1057	Setuju
652 –854	Cukup Setuju
449 –651	Kurang Setuju
246 – 448	Sangat Tidak Setuju

2. Interval untuk mengetahui penjelasan setiap sub variabel

$$\text{Skor tertinggi} = 5 \times 2 \times 63 = 630$$

$$\text{Skor Terendah} = 1 \times 2 \times 63 = 126$$

$$\begin{aligned} \text{Interval Skor} &= \frac{\text{skortertinggi}-\text{skorterendah}}{\text{jumlahkategoriskor}} \\ &= \frac{630-126}{5} \\ &= \frac{504}{5} \\ &= 100,8 \infty 101 \end{aligned}$$

**Tabel I.6**  
**Rentang Interval Sub Variabel**  
**Insentif**

Intreval Skor	Kategori
529-630	Sangat Setuju
427-528	Setuju
325-426	Cukup Setuju
223-324	Kurang Setuju
121-222	Sangat Tidak Setuju

### c. Produktivitas

1. Interval seluruh variabel produktivitas pada karyawan Pabrik Kelapa Sawit PT.Perkebunan Nusantara V Sei Rokan.

$$\text{Skor tertinggi} = 5 \times 12 \times 63 = 3780$$

$$\text{Skor terendah} = 1 \times 12 \times 63 = 756$$

$$\begin{aligned} \text{Interval Skor} &= \frac{\text{skortertinggi}-\text{skorterendah}}{\text{jumlahkategoriskor}} \\ &= \frac{3780-756}{5} \\ &= \frac{3024}{5} \\ &= 604,8 \infty 605 \end{aligned}$$

Berdasarkan pemberian skor tersebut, maka dapat diketahui skor tertinggi dan skor terendah dengan interval masing-

## G. Metode Penelitian

### a. Lokasi Penelitian

Dalam penelitian ini mengambil lokasi penelitian di Pabrik Kelapa Sawit PT.Perkebunan Nusantara V Sei Rokan

masing kategori jawaban dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel I.7**  
**Rentang Interval Variabel Produktivitas**  
**PKS PT. Perkebunan Nusantara V Sei**  
**Rokan**

Intreval Skor	Kategori
3175 – 3780	Sangat Sesuai
2569 – 3174	Sesuai
1963 – 2568	Cukup Sesuai
1357 – 1962	Kurang Sesuai
751 – 1356	Sangat Tidak Sesuai

2. Interval untuk mengetahui penjelasan setiap sub variabel

$$\text{Skor tertinggi} = 5 \times 2 \times 63 = 630$$

$$\text{Skor Terendah} = 1 \times 2 \times 63 = 126$$

$$\begin{aligned} \text{Interval Skor} &= \frac{\text{skortertinggi}-\text{skorterendah}}{\text{jumlahkategoriskor}} \\ &= \frac{630-126}{5} \\ &= \frac{504}{5} \\ &= 100,8 \infty 101 \end{aligned}$$

**Tabel I.8**  
**Rentang Interval Sub Variabel**  
**Produktivitas Kerja**

Intreval Skor	Kategori
529-630	Sangat Sesuai
427-528	Sesuai
325-426	Cukup Sesuai
223-324	Kurang Sesuai
121-222	Sangat Tidak Sesuai

berlokasi di Desa Pagaran Tapah, Kecamatan Pagaran Tapah Darussalam, Kabupaten Rokan Hulu, Provinsi Riau.

### b. Populasi dan Sampel

#### 1. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas objek atau subjek yang memiliki kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya”**Sugiyono (2004)** . Yang menjadi populasi dalam penelitian ini adalah karyawan Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan sebanyak 171 karyawan.

## 2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari populasi yang karakteristiknya hendak diselidiki dan dianggap bisa mewakili keseluruhan populasi (jumlah lebih sedikit dari populasinya). Teknik pengambilan sampelnya, penulis menggunakan rumus berdasarkan formula Slovin dalam **Husein Umar (2002)** yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

**Tabel I.9**  
**Pengambilan Sampel**

No	Keterangan	Jumlah	Sampel
1	Karpim	7	3
2	Karpim PJ	3	1
3	Adminitrasi	14	5
4	Laboratorium	30	11
5	Bengkel Umum	22	8
6	Shift I	33	12
7	Shift II	33	12
8	Bengkel	6	2

Dimana :

n = Ukuran Sampel

N = Ukuran Populasi

e = Persen kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahn pengambilan sampel yang masih dapat ditolerir. Dalam penulisan ini penulis menetapkan dengan presisi 10%

$$n = \frac{171}{1 + 171 (0,1)^2}$$

$$n = \frac{171}{1 + 1,71}$$

$$n = \frac{171}{2,71}$$

$$n = 63,09$$

Dari perhitungan diatas didapat hasil 63,09(dibulatkan menjadi 63 orang), jadi jumlah sampel yang diteliti adalah sebanyak 63 orang. Untuk mempermudah penulis dalam pengumpulan data melalui kuesioner yang dibagikan serta adanya keterbatasan dana dan waktu maka penulis mendapat sampel seperti yang ada pada tabel I.11:

	Listrik		
9	Bengkel Dinas Sipil	13	5
10	Pabrik Kompos	10	4
	<b>Jumlah</b>	171	63

*Sumber data : data olahan peneliti (2015)*

Pengambilan sampel dari masing-masing bidang :

$$\text{Karpim} = 7/171 \times 63 = 3$$

$$\text{Karpim PJ} = 3/171 \times 63 = 1$$

$$\text{Administrasi} = 14/171 \times 63 = 5$$

$$\text{Laboratorium} = 30/171 \times 63 = 11$$

$$\text{Bengkel Umum} = 22/171 \times 63 = 8$$

$$\text{Shift I} = 33/171 \times 63 = 12$$

Shift II =  $33/171 \times 63 = 12$   
 Bengkel Listrik =  $6/171 \times 63 = 2$

Bengkel Dinas Sipil =  $13/171 \times 63 = 5$   
 Pabrik Kompos =  $10/171 \times 63 = 4$

Berdasarkan perhitungan di atas, maka banyaknya jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah sebanyak 63 responden. Alasan menggunakan tehnik sampling ini untuk mempermudah penulis dalam pengumpulan data melalui angket

## H. Teknik Pengumpulan Data

### a. Kuesioner (angket)

Merupakan tehnik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiyono, 2004).

### b. Jenis dan Sumber Data

Untuk mengumpulkan informasi dan data yang dibutuhkan dalam penulisan ini dilaksanakan melalui 2 cara yaitu:

#### a). Data Primer

Yaitu data yang langsung diperoleh dilapangan melalui tanggapan/jawaban responden terhadap permasalahan penelitian tentang pengaruh lingkungan kerja dan insentif untuk meningkatkan produktivitas kerja karyawan pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan.

#### b). Data Sekunder

Yaitu data yang diperoleh dari bentuk yang telah jadi dari perusahaan, data ini mengenai lokasi penelitian antara lain :

1. Sejarah berdirinya
2. Jumlah karyawan
3. Rencana dan realisasi Produksi CPO dan Karamel
4. Struktur organisasi
5. jumlah pembayaran Insentif

yang dibagikan. Seperti yang telah dijelaskan sebelumnya penelitian ini menggunakan tehnik pengambilan sampel dengan tehnik *Probabiliy Sampling* yaitu dengan tehnik *Stratified Random Sampling*

### c. Teknik Analisis Data

Data yang digunakan oleh penulis adalah sebagai berikut:

1. Analisis Deskriptif
2. Analisis kuantitatif

## I. Uji Instrumen

### 1. Uji Validitas

Uji validitas merupakan pernyataan sejauh mana data yang dirampung pada suatu kuesioner dapat mengukur apa yang ingin diukur dan digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam suatu daftar kuesioner dalam mendefinisikan suatu variabel. Menilai kevalidan masing-masing butir pertanyaan dapat dilihat dari *corrected item – total correlation* masing-masing pertanyaan. Suatu pertanyaan dinyatakan valid jika  $r$  hitung  $>$   $r$  tabel. Maka item pertanyaan tersebut valid (Riduwan & Sunarto, 2007)

$$r_{xy} = \frac{n \sum XY - \sum X \sum Y}{\sqrt{\{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)\}\{(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)\}}}$$

Dimana:

N = Jumlah subjek  
 $\sum x$  = Jumlah harga dari skor butir  
 $\sum Y$  = Jumlah harga dari skor total

$\sum xy$  = Jumlah perkalian skor butir dengan skor total  
 $\sum x^2$  = Jumlah kuadrat dan skor butir  
 $\sum y^2$  = Jumlah kuadrat dan skor total

## 2. Uji Reabilitas Data

.Uji reliabilitas dilakukan dengan uji *cronbach alpha*. Penentuan realibel atau tidaknya suatu instrument penelitian dapat dilihat dari nilai alpha dan r tabel nya. Apabila nilai cronbach alpha > r tabel maka instrument penelitian tersebut dikatakan reliabel, artinya alat ukur yang digunakan adalah benar. Atau realibilitas suatu konstruk variabel dikatakan baik jika memiliki nilai *cronbach alpha* lebih besar dari 0,60 (Riduwan & Sunarto, 2007).

$$\alpha = \frac{k}{k-1} \left( \frac{s_x^2 - \sum_{j=1}^k s_j^2}{s_x^2} \right)$$

Keterangan:

$S^2$  = Varians skor item ke-j dengan  $j=1,2,\dots$

$K$  = Banyaknya item yang diujikan  
 $s_x^2$  = Varians skor total keseluruhan item

## 3. Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam menganalisis data hasil penilaian, maka pada tahap pertama peneliti melakukan pengujian kuesioner, yaitu uji validitas dan reabilitas. Untuk melihat pengaruh lingkungan kerjadaninsentif terhadap produktivitas kerja karyawan digunakan model regresi linear berganda yaitu sebagai berikut (Supranto, 2004:57):

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + e$$

Kerarangan :

Y: Variabel terikat yaitu produktivitas kerja karyawan

a: Konstanta dari persamaan regresi berganda

$b_1$ : koefisien regresi lingkungan kerja

$X_1$ : Variabel lingkungan kerja

$b_2$ : Koefisien regresi insentif

$X_2$ : Variabel insentif

$E$  : *Standard Error*

a dapat dicari dengan rumus

$$a = \frac{\sum Y - b_1 \sum X_1 - b_2 \sum X_2}{n}$$

$$b_1 = \frac{AB - CD}{F}$$

$$b_2 = \frac{DE - AC}{F}$$

keterangan :

$$A = n \sum x_1 y - (\sum x_1)(\sum y)$$

$$B = n \sum x_2^2 - (\sum x_2)^2$$

$$C = n \sum x_1 x_2 - (\sum x_1)(\sum x_2)$$

$$D = n \sum x_2 y - (\sum x_2)(\sum y)$$

$$E = \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2$$

$$F = \sum x_1^2 - (\sum x_1)^2 \cdot n \sum x_2^2 - (\sum x_2)^2 - n \sum x_1 x_2 - (\sum x_1)(\sum x_2)^2$$

## 4. Pengujian Hipotesis Koefisien Regresi

Pengujian hipotesis koefisien regresi bertujuan untuk memastikan apakah variabel bebas yang terdapat dalam persamaan regresi secara parsial dan simultan berpengaruh terhadap variabel terikat

### a. Koefisien Determinasi ( $R^2$ )

Karena dalam penelitian ini terdiri dari beberapa variabel, maka digunakan koefisien determinasi untuk mengukur besar sumbangan dari variabel bebas terhadap variabel terikat. Semakin besar koefisien determinasi terkoreksi atau model regresi maka model yang dapat digunakan akan semakin baik.

Koefisien determinasi ( $r^2$ ) pada intinya digunakan untuk mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variabel terikat. Koefisien determinasi ( $r^2$ ) mempunyai *range* antara 0 sampai ( $0 < r^2 < 1$ ). Semakin besar nilai  $r^2$  (mendekati 1)

maka berarti pengaruh variabel bebas secara serentak dianggap kuat dan apabila ( $r^2$ ) mendekati nol (0) maka pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat serentak adalah lemah(Haryono Subiyakto,2001)

$$r^2 = \frac{b(n \sum XY) - (\sum X)(\sum Y)}{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}$$

$$r^2 = \frac{n(a \sum Y + b_1 \sum X_1 Y + b_2 \sum X_2 Y) - (\sum Y)^2}{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}$$

### b. Uji Signifikasi Individu (uji t)

Uji t ini dimaksudkan untuk membuktikan kebenaran hipotesis penelitian bahwa ada pengaruh yang signifikan antara variabel X (Lingkungan Kerja dan Insentif) dengan variabel Y (Produktivitas Kerja Karyawan). Dan untuk menguji statistic bagi koefisien korelasi ( $r$ ) hipotesis yang diajukan dengan rumus :

$$t = \frac{r \sqrt{n-2}}{\sqrt{1-r^2}}$$

Dimana :

t = nilai<sub>hitung</sub>

n = jumlah sampel

r = koefisien korelasi

Uji t ini dimaksudkan untuk membuktikan kebenaran hipotesis penelitian bahwa ada pengaruh yang signifikan antara variabel X1 (lingkungan kerja) dengan variable X2 (insentif) terhadap variabel Y (produktivitas kerja karyawan).(Husein Umar,2011)

### c. Uji signifikan serentak (Uji F)

MenurutGhozali (2005) pengujian normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi dan variabel pengganggu memiliki distribusi normal. Pada penelitian ini digunakan normal probability plot yang merupakan analisis grafik dan uji statistic.

Nilai  $F_{hitung}$  dapat dicari dengan menggunakan rumus:

$$F_{hitung} = \frac{\frac{R^2}{k}}{(1-R^2)/(n-k-1)}$$

## J. Hasil Dan Pembahasan

### 1. Analisis Deskriptif Variabel Lingkungan Kerja pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan

Analisis Lingkungan Kerja dalam penelitian ini terdiri dari 3 Subvariabel, yaitu *Pelayanan Karyawan, Kondisi Kerja dan Hubungan Karyawan.*

**Tabel III.10**

#### Rekapitulasi Tanggapan Responden Terhadap Lingkungan Kerja Pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan

N o	Indikator	Skor	Kategori
1	Pelayanan Karyawan	407	Kurang Setuju
2	Kondisi Kerja	415	Kurang Setuju
3	Hubungan Karyawan	413	Kurang Setuju
<b>Jumlah</b>		<b>1235</b>	<b>Kurang Setuju</b>

Sumber : Data Olahan Peneliti, 2015

## 2. Analisis Deskriptif Variabel Insentif Pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan

Analisis Insentif dalam penelitian ini menggunakan 2 Subvariabel, yaitu *Insentif Material dan Insentif Non Material*.

**Tabel III.11**

### Rekapitulasi Tanggapan Responden Terhadap Insentif Pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan

No	Indikator	Skor	Kategori
1	Insentif Material	486	Setuju
2	Insentif Non Material	476	Setuju
<b>Jumlah</b>		<b>962</b>	<b>Setuju</b>

Sumber : Data Olahan Peneliti, 2015

## 3. Analisis Deskriptif Produktivitas Kerja Pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan

Analisis Produktivitas Kerja dalam penelitian ini menggunakan 6 Subvariabel, yaitu *Kemampuan, Penyelesaian Tugas, Semangat Kerja Karyawan, Tantangan Pekerjaan, Cara menyelesaikan Tugas, dan Pengukuran Biaya Produksi*.

**Tabel III.17**

### Rekapitulasi Tanggapan Responden Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan Pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan

No	Indikator	Skor	Kategori
1	Kemampuan	442	Setuju
2	Penyelesaian	413	Kurang

	an tugas		Setuju
3	Semangat kerja	397	Kurang Setuju
4	Tantangan pekerjaan	394	Kurang Setuju
5	Cara menyelesaikan tugas	393	Kurang Setuju
6	Pengukuran biaya produksi	428	Setuju
<b>Jumlah</b>		<b>2467</b>	<b>Kurang Setuju</b>

Sumber : Data Olahan Peneliti, 2015

### 3.5.1 Uji Instrumen

#### 3.5.1.1 Uji Validitas

Uji validitas merupakan pernyataan sejauh mana data yang ditampung pada suatu kuesioner dapat mengukur apa yang ingin diukur dan digunakan untuk mengetahui kelayakan butir-butir dalam suatu daftar kuesioner dalam mendefinisikan suatu kuesioner.

**Tabel III.12**

### Hasil Uji Validitas Dengan 63 Responden

Variabel	R hitung	R tabel	Kesimpulan
<b>Lingkungan kerja (x1)</b>	0.527	0,248	Valid
	0.691	0,248	Valid
	0.758	0,248	Valid
	0.585	0,248	Valid
	0.739	0,248	Valid
	0.641	0,248	Valid
Variabel	R hitung	R tabel	Kesimpulan
<b>Insentif (x2)</b>	0.714	0,248	Valid
	0.816	0,248	Valid
	0.840	0,248	Valid
	0.452	0,248	Valid

Variabel	R hitung	R tabel	Kesimpulan
Produktivitas Kerja (y)	0.418	0,248	Valid
	0.522	0,248	Valid
	0.527	0,248	Valid
	0.447	0,248	Valid
	0.731	0,248	Valid
	0.312	0,248	Valid
	0.630	0,248	Valid
	0.782	0,248	Valid
	0.682	0,248	Valid
	0.797	0,248	Valid
	0.691	0,248	Valid
	0.481	0,248	Valid

Sumber : Data Olahan SPSS, 2015

- Jika  $r \text{ hitung} \geq r \text{ tabel}$ , maka item-item pertanyaan dinyatakan valid
- Jika  $r \text{ hitung} < r \text{ tabel}$ , maka item-item pertanyaan dinyatakan tidak valid.

Nilai  $r$  hitung dalam uji ini adalah pada kolom **correlations**. Sedangkan nilai  $r$  tabel dapat dilihat pada tabel  $r$  dengan persamaan  $N-2 = 63-2 = 61 = 0,248$

### 3.5.1.2 Uji Reliabilitas

Reliabilitas suatu variabel dapat dikatakan baik jika memiliki nilai *Cronbach's alpha* lebih besar dari 0,60. Artinya bahwa alat ukur yang digunakan tidak reliabel. Nilai reliabilitas dalam uji ini adalah kolom **Reliability Statistic (Cronbach's alpha)**.

**Tabel III.13**  
**Hasil Uji Reliabilitas**

Variabel	Cronbach's Alpha	Nilai Kritis	Kesimpulan
Lingkungan kerja	0.862	0,6	Reliabel
Insentif	0.855	0,6	Reliabel
Produktivitas Kerja	0.879	0,6	Reliabel

Sumber : Data Olahan SPSS, 2015

### 3.5.2 Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis regresi linier berganda adalah suatu alat analisis peramalan nilai pengaruh dua variabel bebas atau lebih terhadap variabel terikat untuk membuktikan ada atau tidaknya hubungan fungsi atau hubungan kausal antara dua variabel atau lebih dengan satu variabel terikat.

**Tabel I.14**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error				Beta	Tolerance
1	(Constant)	.961	4.655		.207	.837		
	Lingkungan Kerja	1.247	.181	.606	6.895	.000	.999	1.001
	Insentif	.900	.203	.390	4.443	.000	.999	1.001

a. Dependent Variable: Produktivitas kerja

$$Y = 0,961\alpha + 1,247\beta_1 + 0,900\beta_2 +$$

Artinya:

1. Nilai konstanta (a) adalah 0,961, ini dapat diartikan jika lingkungan kerja dan insentif nilainya 0, Maka produktivitas bernilai 0,961.
2. Nilai koefisien regresi variabel lingkungan kerja bernilai positif, yaitu 1,247, ini dapat diartikan bahwa setiap peningkatan lingkungan kerja sebesar 1 satuan, maka akan menaikkan produktivitas sebesar 1,247 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya nilainya tetap.
3. Nilai koefisien regresi variabel insentif bernilai positif, yaitu 0,900, ini dapat diartikan bahwa setiap peningkatan insentif sebesar 1 satuan, maka akan meningkatkan produktivitas sebesar 0,900 satuan dengan asumsi variabel independen lainnya nilainya tetap.
4. **3.5.3 Koefisien Determinasi ( $r^2$ )**
5. Koefisien determinasi  $r^2$  bertujuan mengukur seberapa jauh kemampuan variabel independen (Lingkungan Kerja, Insentif) dalam menjelaskan variasi variabel dependen (produktivitas kerja). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu.
6. Untuk mengetahui besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel III.15**  
**Koefisien Determinasi ( $r^2$ )**  
**Model Summary<sup>b</sup>**

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.733 <sup>a</sup>	.537	.522	4.690
a. Predictors: (Constant), Insentif, Lingkungan Kerja				
b. Dependent Variable: Produktivitas kerja				

Sumber : Data Olahan SPSS, 2015

### 3.5.4 Hasil Pengujian Hipotesis

#### 3.5.4.1 Pengujian Hipotesis Secara Parsial (Uji t)

Uji t dimaksudkan untuk membuktikan kebenaran hipotesis penelitian bahwa ada pengaruh yang signifikan antara variabel X (Lingkungan Kerja dan Insentif) dengan variabel Y (Produktivitas Kerja Karyawan)

**Tabel III.16**  
**Uji Signifikansi (Uji t)**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

Coefficients <sup>a</sup>								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	.961	4.655		.207	.837		
	Lingkungan Kerja	1.247	.181	.606	6.895	.000	.999	1.001
	Insentif	.900	.203	.390	4.443	.000	.999	1.001
a. Dependent Variable: Produktivitas kerja								

Sumber : Olahan Data SPSS, 2015

Diketahui nilai t tabel pada taraf signifikansi 5 % (2-tailed) dengan Persamaan berikut:

$$T_{\text{tabel}} = n - k - 1: \alpha / 2$$

$$= 63 - 2 - 1: 0,05 / 2$$

$$= 60 : 0,025$$

$$= 2,000$$

keterangan:

n : jumlah

k : jumlah variabel bebas

1 : konstan

### 3.5.4.2 Uji Simultan (Uji F/ANOVA)

Untuk mengetahui apakah secara bersama-sama variabel independen mempunyai mempengaruhi variabel dependen secara signifikan pada tingkat signifikansi 5%, digunakan uji F dimana nilai F-hitung akan dibandingkan dengan nilai F-tabel dimana suatu model dinilai layak apabila nilai F-hitung lebih besar dari nilai F-tabel dan nilai  $\text{Sig/P} < \alpha$ . Berikut disajikan hasil uji ANOVA untuk menguji ketepatan model yang digunakan.

**Tabel III.17**  
**Hasil Uji F**  
**ANOVA<sup>b</sup>**

ANOVA <sup>b</sup>						
Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1532.909	2	766.455	34.852	.000 <sup>a</sup>
	Residual	1319.503	60	21.992		
	Total	2852.413	62			
a. Predictors: (Constant), Insentif, Lingkungan Kerja						
b. Dependent Variable: Produktivitas kerja						

Sumber : *Olahan Data SPSS, 2015*  
 $F_{\text{HITUNG}} > F_{\text{TABEL}}$  ( $34,852 > 3,150$ )  
 DAN SIGNIFIKANSI  $< 0,05$  maka,  $H_0$  ditolak, jadi dapat disimpulkan bahwa lingkungan kerja dan insentif secara

bersama-sama berpengaruh terhadap produktivitas kerja karyawan pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan.

### L. Kesimpulan dan saran

1. Berdasarkan penelitian yang dilakukan diketahui bahwa lingkungan kerja pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan dalam kategori kurang setuju yang artinya bahwa lingkungan kerja di perusahaan tersebut belum terlaksana dengan baik. Dimana pelayanan karyawan, kondisi kerja dilapangan dan hubungan karyawan belum sesuai dengan kebutuhan dan harapan para karyawan. Sedangkan pemberian insentif yang diberikan perusahaan sudah dalam kategori setuju yang artinya pemberian insentif perusahaan sudah baik namun perlu dipertahankan dan ditingkatkan lagi. Dan Produktivias Kerja yang ada di perusahaan ini berada dalam kategori yang cukup sesuai, hal ini menunjukkan perusahaan belum mendapatkan produktivitas kerja karyawan yang maksimal dan sesuai harapan perusahaan.
2. Setelah dilakukan penelitian lingkungan kerja berpengaruh positif terhadap produktivitas kerja karyawan pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan. Lingkungan kerja yang baik adalah lingkungan kerja yang memberikan rasa aman dan nyaman dalam menyelesaikan pekerjaannya sehingga meningkat produktivitas kerja.
3. Setelah dilakukan penelitian mengenai insentif berpengaruh positif terhadap produktivitas kerja karyawan pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan. Pemberian insentif yang susuai akan meningkatkan semangat kerja karyawan sehingga produktivias dapat meningkat.

4. Berdasarkan penelitian yang dilakukan bahwa Lingkungan Kerja dan Insentif secara bersamaan berpengaruh positif terhadap produktivitas kerja karyawan pada Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan.

## J. Saran

Berdasarkan kesimpulan penelitian penulis yang telah disampaikan sebelumnya, penulis mengemukakan saran-saran sebagai bahan masukan bagi pihak Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan :

1. Diharapkan perusahaan dapat menciptakan suasana lingkungan kerja yang lebih baik seperti memberikan pelayanan yang sesuai dengan harapan karyawan ditempat kerja, kondisi kerja yang nyaman di dalam menyelesaikan pekerjaan, dan memperhatikan hubungan karyawan agar lebih tercipta kerja sama. Karyawan juga harus lebih memperhatikan apabila ada masalah dengan lingkungan kerja agar segera memberitahu kepada pihak perusahaan.
2. Diharapkan perusahaan dapat mempertahankan dan meningkatkan lagi pemberian insentif dan kepada karyawan agar lebih memiliki minat, sikap dan kebutuhan dalam bekerja.
3. Diharapkan perusahaan dapat meningkatkan Produktivitas Kerja Karyawan dalam menjalankan tugas di Pabrik Kelapa Sawit PT. Perkebunan Nusantara V Sei Rokan, perusahaan harus memperhatikan kondisi perusahaan dan memberikan pengarahan kepada karyawan agar dapat menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan prosedur dari perusahaan.
4. Dalam penelitian ini penulis hanya meneliti Lingkungan Kerja dan Insentif yang mempengaruhi Produktivitas Kerja Karyawan Pada Pabrik Kelapa Sawit PT.

Perkebunan Nusantara V Sei Rokan. Secara teoritis masih banyak variabel - variabel lain yang mempengaruhi Produktivitas Kerja sehingga perlu diadakan penelitian lebih lanjut terhadap factor -faktor yang diduga mempengaruhi Produktivitas Kerja karyawan yang tidak diteliti penulis dalam penelitian ini.

## K. Daftar Pustaka

- Ahyari, Agus. 1999. *Manajemen Produksi Perencanaan Sistem Produksi*. BPFE: Yogyakarta
- Arep, Ishak dan Hendri Tanjung. 2003. *Manajemen Sumber Daya Manusia* Universitas Trisakti: Jakarta.
- Fitriadi, Rendi. 2015. *Pengaruh Pemberian Insentif Terhadap kinerja karyawan perusahaan distributor produk baterai yuasa PT. Riau Indotama Abadi Pekanbaru*. Skripsi Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik. Program Studi Administrasi Bisnis.
- Hasibuan, Malayu. 2013. *Manajemen Sumber Daya Manusia Revisi* Bumi Askara : Jakarta
- 1995. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: CV. Haji Mas Agung.
- 2001. *Manajemen Sumber Daya Manusia*, Edisi Revisi, Bumi Aksara: Jakarta
- Hariandja, Efendi. 2002. *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Gramedia Widia Sarana Indonesia: Jakarta
- Hasib J.Ravianto. 1986. *Produktivitas dan Pengukuran*, Cetakan I. Lembaga Sarana Informasi Usaha dan Produktivitas: Jakarta
- Manullang, M. 2000. *Manajemen Personalial Cetakan ke empat*. Ghalia: Indonesia Jakarta
- Nawawi, Hadari, 2003. *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Bisnis Yang Kompetitif*. Yogyakarta: Gadjad Mada University Press.