

**KAJIAN PROFIL TENAGA KERJA PANEN KELAPA SAWIT DI PT. SUBUR ARUM
MAKMUR DI FIRST RESOURCES RIAU**

Fery Matrik Setiawan¹, Ayiek Sih Sayekti², Ir.Listiyani²

¹Mahasiswa Fakultas Pertanian INSTIPER

²Dosen Fakultas Pertanian INSTIPER

ABSTRAK

Penelitian tentang Kajian Profil Tenaga Kerja Panen Kelapa Sawit Di PT. Sam I, First Resources Riau. Kelapa sawit sebagai tanaman penghasil minyak sawit dan inti sawit merupakan salah satu primadona tanaman perkebunan yang menjadi sumber penghasil devisa non migas bagi Indonesia. Cerahnya prospek komoditi minyak sawit dalam perdagangan minyak nabati dunia telah mendorong Pemerintah Indonesia untuk memacu pengembangan ekspor minyak kelapa sawit. Prestasi kerja sangat erat hubungannya dengan produktivitas kerja para karyawan. Produktivitas karyawan secara individu akan mendukung produktivitas perusahaan. Premi adalah pendapatan yang diperoleh pekerja apabila telah melampaui batas ketentuan yang ditetapkan perusahaan. Besaran premi panen diusahakan tetap sesuai dengan anggaran, tetapi tetap menarik bagi pemanen. Premi dapat diterima apabila tenaga kerja tersebut dapat melampaui basis yang sudah ditetapkan oleh perusahaan tersebut. Metode penelitian ini menggunakan metode dasar diskriptif, yaitu penelitian yang didasarkan pada pemecahan masalah-masalah aktual yang ada pada masa sekarang. Untuk pengambilan sample divisi, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Random Sampling* yang dimana dilakukan dengan memilih sampel 3 divisi secara acak dari 8 divisi. Dan setiap divisi di ambil 10 tenaga kerja panen Hasil penelitian menunjukkan Tingkat pendidikan tenaga kerja panen kelapa sawit yang dominan adalah SLTP dengan presentase 46,67%., untuk rata-rata umur tenaga kerja panen kelapa sawit adalah 37,7 tahun, Untuk rata-rata pengalaman kerja panen kelapa sawit 8 tahun dan rata-rata Jumlah tanggungan keluarga tenaga kerja panen kelapa sawit adalah 4 Orang, untuk rata-rata produktivitas tenaga kerja panen setiap harinya 3,28 ton, dan untuk rata-rata pendapatan tenaga kerja panen setiap harinya sebesar Rp. 3.436.666.

Kata Kunci : panen, produktifitas, tenaga kerja, premi.

PENDAHULUAN

Indonesia sebagai negara agraris memiliki luas perkebunan jutaan hektar dan melibatkan puluhan juta tenaga kerja. Sebagai sumber daya yang dapat terbarukan (*renewable resource*), perkebunan seyogyanya dapat menjadi tulang punggung ekonomi bangsa (Ghani, 2003).

Kelapa sawit adalah salah satu komoditi yang diharapkan mampu memberikan kontribusinya dalam perekonomian yang berasal dari sub-sektor perkebunan. Pembangunan subsektor perkebunan merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dari sektor pertanian dan pembangunan nasional, subsektor perkebunan memberikan sumbangan yang sangat berarti bagi perekonomian Indonesia. Secara nasional subsektor perkebunan telah memberikan

kontribusi dalam menekan kesenjangan struktural dan kultural melalui peningkatan pendapatan masyarakat petani serta masyarakat sekitarnya. Perkebunan membuka peluang pengembangan agroindustri dan penyediaan bahan baku untuk industri, mendukung kelestarian sumber daya alam dan lingkungan.

Kelapa sawit sebagai tanaman penghasil minyak sawit dan inti sawit merupakan salah satu primadona tanaman perkebunan yang menjadi sumber penghasil devisa non migas bagi Indonesia. Cerahnya prospek komoditi minyak sawit dalam perdagangan minyak nabati dunia telah mendorong Pemerintah Indonesia untuk memacu pengembangan ekspor minyak kelapa sawit.

Perusahaan perkebunan kelapa sawit di Indonesia lebih terkonsentrasi di Pulau Sumatera, dimana pengembangan perkebunan kelapa sawit ini diarahkan untuk

meningkatkan produksi guna memenuhi kebutuhan industri, meningkatkan pendapatan masyarakat, membuka lowongan pekerjaan, dan pemerataan daerah.

Tabel 1.1 Luas areal perkebunan kelapa sawit

No	Tahun	Luas areal/areal (Ha)			Produksi/produksi (ton)		
		PR	PBN	PBS	PR	PBN	PBS
1	2005	2.356.895	529.854	2.567.068	4.500.769	1.449.254	5.911.592
2	2006	2.549.572	687.428	3.357.914	5.783.088	2.313.729	9.254.031
3	2007	2.752.172	606.248	3.408.416	6.358.389	2.117.035	9.189.301
4	2008	2.881.898	602.963	3.878.986	6.923.042	1.938.134	8.678.612
5	2009	3.013.973	608.580	3.885.470	7.247.979	1.961.813	9.431.089
6	2010	3.314.663	616.575	3.893.358	7.774.036	2.089.908	9.980.957
7	2011	3.620.096	636.713	4.651.590	8.627.883	1.937.765	11.942.362
8	2012	3.649.077	640.081	4.981.880	8.783.185	1.961.889	12.888.240

Sumber :Dirjenperkebunan RI tahun 2013

Pada tahun 2006-2011 luas areal perkebunan rakyat terus mengalami peningkatan yang cukup berarti, sedangkan luas areal perkebunan besar nasional dan swasta mengalami fluktuasi. Tetapi secara keseluruhan dapat dikatakan luas perkebunan kelapa sawit di Indonesia mengalami perkembangan yang cukup signifikan.

Walaupun menjadi produsen minyak kelapa sawit mentah (CPO) terbesar didunia, tetapi ternyata produktivitas tanaman kelapa sawit Indonesia masih sangat rendah. Saat ini produktivitas minyak kelapa sawit di Indonesia hanya sebesar 3,7 ton per hektar per tahun. Angka ini lebih rendah dari potensi produksi minyak sawit yang bisa mencapai 7 ton per hektar per tahun (anonim 2010). Oleh karena itu usaha-usaha untuk peningkatan produktivitas harus ditingkatkan.

Tingkat produktifitas merupakan suatu ukuran yang dapat menentukan keberhasilan suatu perusahaan dalam persaingan di dunia usaha, dimana keberadaan suatu perusahaan

tergantung dari tinggi rendahnya produktivitas perusahaan. Terdapat beberapa kunci atau unsure-unsur penting yang dapat meningkatkan produktivitas total perusahaan yaitu, tenaga kerja, modal, produksi, organisasi, dan pemasaran.

Tenaga kerja panen merupakan ujung tombak perusahaan sebagai elemen yang paling vital bagi perusahaan. Tenaga kerja panen sebaiknya merupakan karyawan yang terspesialisasi dan telah menguasai cara memanen, sehingga tandan buah segar (TBS) yang dipanen dapat memenuhi syarat dari kriteria matang panen. Kesalahan dalam pemanenan akan berakibat buruk bagi hasil TBS yang didapat, maka seharusnya seorang tenaga kerja panen telah memahami karakteristik kematangan buah dan memiliki keterampilan dalam kegiatan pemanenan.

Dalam peningkatan produktivitas, tenaga kerja pemanen sangat berperan penting dalam meningkatkan hasil produksi, karena jika pemanenannya baik tentu akan berpengaruh

juga pada harga jual kelapa sawit. Proses pemetikan ini harus benar-benar diperhatikan oleh tenaga kerja pemanen kelapa sawit. Mengingat pekerjaan mengambil buah atau memanen kelapa sawit adalah termasuk pekerjaan berat maka perusahaan lebih mengutamakan pekerja laki-laki. Pekerja biasanya tidak dilihat dari jenjang pendidikannya, namun hanya dilihat dari umur, pengalaman bekerja, kondisi fisik, tanggungan keluarga, jumlah keluarga dan lama memannya

Tenaga kerja juga berperan besar terhadap kegiatan operasional pada suatu perkebunan kelapa sawit adalah tenaga kerja panen. Kebutuhan pemanen sangat penting dalam struktur produksi perkebunan, hal ini disebabkan karena sebagai tugas fisik yang dilakukan oleh pemanen merupakan bagian penting dalam suatu proses produksi disuatu perkebunan. Tanpa adanya dukungan pemanen maka secara otomatis proses produksi akan terhenti. Oleh karena itu tenaga kerja panen sangat dibutuhkan tenaganya untuk memanen buah kelapa sawit dan produktivitasnya harus mampu ditingkatkan karena penerimaan utama perkebunan kelapa sawit sangat tergantung dari kuantitas dan kualitas tandan buah sawit yang dihasilkan tenaga panen.

Prestasi kerja sangat erat hubungannya dengan produktivitas kerja para karyawan. Produktivitas karyawan secara individu akan mendukung produktivitas perusahaan. Kepuasan kerja menjadi salah satu kajian yang cukup menarik dan penting, karena terbukti besar manfaatnya baik bagi kepentingan individu maupun perusahaan. Bagi individu, penelitian tentang kepuasan kerja memungkinkan timbulnya usaha – usaha peningkatan kebahagiaan hidup mereka.

Salah satu hal yang dilakukan oleh perusahaan untuk meningkatkan prestasi kerja dan kepuasan kerja karyawannya adalah dengan memberikan tambahan pendapatan diluar gaji pokok, seperti tunjangan, lembur, dan insentif (premi).

Premi adalah pendapatan yang diperoleh pekerja apabila telah melampaui batas ketentuan yang ditetapkan

pengusaha/perusahaan. Pembuatan dan penetapan sistem premi panen harus didasarkan pada biaya panen per kg TBS sesuai anggaran tahun berjalan dan sistem premi sebelumnya. Besaran premi panen diusahakan tetap sesuai dengan anggaran, tetapi tetap menarik bagi pemanen. Premi dapat diterima apabila tenaga kerja tersebut dapat melampaui basis yang sudah ditetapkan oleh perusahaan tersebut. Penetapan jumlah basis borong untuk setiap pemanen umumnya didasarkan pada pertimbangan kondisi sebagai berikut :

- a. Rata – rata kemampuan seorang karyawan memanen TBS selama 7 jam per hari biasa dan 5 jam pada hari Jumat.
- b. Keadaan tanaman dan blok – blok yang bersangkutan, misalnya pada tanaman tua yang sudah tinggi, tanaman muda yang masih rendah, kondisi setempat, dan sebagainya.
- c. Kondisi spesifik setempat.

METODOLOGI PENELITIAN

Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di PT. Sumber Arum Makmur 1 anak perusahaan dari First Resources Group. Perusahaan ini terletak di Kecamatan Tapung Hulu, Kabupaten Kampar, Desa Danau Lancang Provinsi Riau

2. Waktu penelitian

September- Oktober 2015

Metode Dasar

Metode penelitian ini menggunakan metode dasar analisis deskripsi, yaitu penelitian yang didasarkan pada pemecahan masalah-masalah aktual yang ada pada masa sekarang. Data mula-mula diumpulkan, disusun, dijelaskan kemudian dianalisa (Narkubo & Achmadi, 2001)

Jenis data dan sumber data

Data yang digunakan dibagi dua yaitu :

1. Data Primer

Data yang diperoleh langsung dari responden melalui wawancara dengan menggunakan sejumlah pertanyaan yang telah dipersiapkan sebelumnya.

2. Data Sekunder

Data yang diperoleh dengan mencatat informasi yang berasal dari instansi, kelembagaan, atau dinas yang terkait dengan penelitian ini.

Metode pengumpulan data

Data yang diperlukan yang diperlukan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder. Pengumpulan data penelitian dilakukan melalui metode-metode berikut.

1. Wawancara

Cara ini digunakan untuk untuk memperoleh data primer. Pelaksanaan penggunaan data ini dengan wawancara langsung kepada responden berdasarkan susunan pertanyaan atau kuisisioner yang telah dipersiapkan sebelumnya dan mengacu pada penelitian.

2. Teknik pencatatan

Cara ini digunakan untuk memperoleh data primer dan sekunder, pelaksanaannya data dicari dan dikumpulkan dari sampel panen dan perusahaan.

3. Teknik observasi

Metode pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung kepada obyek yang akan diteliti.

Teknik pengambilan sampel

1. Metode pengambilan sample divisi

Untuk pengambilan sample divisi, metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Random Sampling* yang dimana dilakukan dengan memilih sampel 3 divisi secara acak dari 8 divisi.

2. Metode pengambilan sample pemanen

Untuk pemilihan responden dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan metode *Random Sampling* yang dimana dilakukan dengan memilih sampel secara acak. Dari 3 divisi yang sudah terpilih yaitu setiap divisi diambil 10 pemanen sehingga jumlah keseluruhannya 30 sampel

Dalam penelitian ini, sampel (responden) yang diambil berdasarkan divisi. Hal ini dikarenakan masing-masing perusahaan di bagi menjadi beberapa

divisi. Responden diambil sebanyak 30 orang dari 3 divisi yang berbeda.

Dikarenakan penelitian dilakukan khusus pada pekerja panen yaitu tenaga kerja yang mengambil premi, maka akan memudahkan peneliti untuk menentukan banyaknya sampel yang akan diambil sesuai dengan banyaknya populasi pekerja pemanen yang ada. Adapun kriteria yang ditetapkan peneliti adalah sebagai berikut :

1. Sampel merupakan karyawan panen pada afdeling 2, 7 dan 8.

2. Sampel merupakan pemanen yang telah bekerja lebih dari 1 tahun secara konsisten

Konseptualisasi dan pengukuran variable

a. Produktivitas tenaga kerja panen adalah jumlah TBS sawit yang di peroleh pemanen setiap harinya, diukur dari rata-rata pendapatan Rp/bulan.

b. Premi panen adalah pendapatan yang diperoleh karyawan panen apabila telah melampaui batas ketentuan yang ditetapkan perusahaan. Untuk mengetahui sistem premi panen yang diterapkan perusahaan perkebunan kelapa sawit diperoleh dari data sekunder kemudian dianalisis secara deskriptif, diukur dalam Rp/bulan.

c. Umur tenaga kerja adalah umur tenaga kerja panen sampai saat penelitian dilakukan, dinyatakan dalam satuan tahun.

d. Lama kerja adalah lamanya menjadi tenaga kerja mulai pertama menjadi tenaga kerja panen sampai saat penelitian diukur dalam bulan.

e. Jumlah tanggungan keluarga merupakan semua anggota keluarga tenaga kerja panen yang menjadi tanggung jawabnya. Diukur dalam jumlah orang.

f. Tingkat pendidikan adalah pendidikan terakhir yang pernah ditempuh tenaga kerja panen semasa hidupnya, diukur dalam strata pendidikan yang berlaku di Indonesia (SD, SMP, SMA).

Analisis Data dan Pengujian Hipotesis

Model yang digunakan untuk menduga faktor-faktor yang mempengaruhi Pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit

secara ekonometri adalah Regresi linier berganda yaitu :

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4$$

Keterangan :

Y = Pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit (Rp / bulan)

a = konstanta

X1 = Pendidikan (Tahun)

X2 = Umur (Tahun)

X3 = Pengalaman (Tahun)

X4 = Jumlah tanggungan keluarga (Orang)

b1, b2, b3, b4 = koefisien masing-masing variabel uji hipotesis yang dilakukan terhadap model adalah uji statistik-F dan uji statistik-t.

1. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Pengujian koefisien determinasi (R²) digunakan untuk mencari pengaruh variabel yang dijelaskan. Nilai (R²) berkisar antara 0 sampai dengan 1. Nilai R² sering dinyatakan dalam bentuk %, semakin besar nilai R² (mendekati 100%) maka model yang digunakan semakin baik. Secara sistematis nilai R² dinyatakan dalam rumus:

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} \times 100\%$$

Keterangan:

ESS = *Explained Sum of Square* (jumlah kuadrat yang dijelaskan = X²)

TSS = *Total Sum of Square* (jumlah kuadrat total Y_i²)

2. Uji Statististik F

Digunakan untuk mengetahui pengaruh semua variable bebas secara bersama-sama terhadap variable tak bebas. Digunakan rumus sebagai berikut:

$$F \text{ hitung} = \frac{ESS/k-1}{RSS/n-1}$$

Keterangan:

RSS = *Residual Sum of Square* (jumlah kuadrat sisa)

n = jumlah sampel

k = jumlah variable bebas

Hipotesis yang akan diuji:

- a. H0 : b1 = b2 = b3 = b4 = 0, berarti secara bersama-sama tidak ada pengaruh pendidikan, umur, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga terhadap Pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit.

- b. H1 : b1 ≠ b2 ≠ b3 ≠ b4 ≠ 0, berarti secara bersama-sama ada pengaruh pendidikan, umur, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga terhadap Pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit.

kriteria pengujian:

- a. Jika F hitung < F tabel, maka Ho diterima. Artinya variabel bebas secara bersama-sama tidak berpengaruh nyata terhadap variabel tak bebas.
- b. Jika F hitung > F tabel, maka Ho ditolak. Artinya variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh nyata terhadap variabel tak bebas.

3. Uji Statistik t

Digunakan untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel tak bebas. Secara sistematis dirumuskan sebagai berikut:

$$t \text{ hitung} = \frac{b_i}{Se(b_i)}$$

Keterangan:

b_i = koefisien regresi – i

Se (b_i) = standar deviasi variable – i

Hipotesis yang akan diuji:

- a. H0 : b_i = 0 yang artinya pendidikan, umur, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga tidak berpengaruh terhadap pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit.
- b. H1 : b_i ≠ 0 yang artinya pendidikan, umur, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga berpengaruh terhadap pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit.

Kriteria pengujian:

- a. Jika t hitung < t tabel, maka Ho diterima. Artinya tidak ada pengaruh nyata dari variabel bebas secara individu terhadap variabel tak bebas.
- b. Jika t hitung > t tabel, maka Ho ditolak. Artinya ada pengaruh nyata dari variabel bebas secara individu terhadap variabel tak bebas.

HASIL PENELITIAN

Sistem Panen

Pekerjaan panen merupakan suatu rangkaian pekerjaan potong buah dan transport buah ke Pabrik Kelapa Sawit (PKS)

pada hari yang sama dalam kondisi buah segar dan bersih. Pekerjaan potong buah adalah memotong seluruh tandan layak potong, mengutip seluruh brondolan dan mengumpulkannya ke TPH. Sedangkan pekerjaan transport adalah mengangkut semua buah yang ada dari TPH ke PKS. Pekerjaan panen adalah pekerjaan meningkatkan eksploitasi potensi produksi dan memperkecil *losses* produksi.

Pembagian ancah panen harus diatur agar memudahkan dalam kegiatan potong buah, pengawasan dan pengangkutan hasil. Penentuan sistem ancah tersebut berdasarkan pertimbangan kondisi areal, umur tanaman, kerapatan buah, dan ketersediaan tenaga potong buah. di PT.SAM(Sumber Arum Makmur) I menggunakan sistem ancah giring tetap.

Sistem Kerja Potong Buah (SKP) Pada dasarnya potong buah terdiri dari kegiatan memotong buah, mengutip brondolan dan mengangkut buah serta brondolan ke TPH. Sistem Kerja Potong Buah 1 (SKP 1) 1 karyawan bertugas memotong buah,

merumpuk pelepah, mengutip brondolan dan mengangkut buah dan brondolan ke TPH. Jika karyawan membawa tenaga bantuan (gerdang), maka tetap dianggap satu karyawan.

Profil Tenaga Kerja Panen

Dalam penelitian ini jumlah sampel yang digunakan adalah 30 orang pemanen, kemudian dilakukan wawancara untuk mengisi kuisisioner sehingga mendapatkan informasi yang dibutuhkan dalam penelitian ini, yaitu identitas pemanen serta data yang berkaitan dengan penelitian. selanjutnya hasil kuisisioner disajikan dalam bentuk pertanyaan-pertanyaan, kemudian dilakukan tabulasi jawaban.

1. Profil tenaga kerja panen berdasarkan tingkat pendidikan

Pendidikan merupakan suatu kelebihan yang dimiliki pemanen yang dapat mempengaruhi kualitas dan kuantitas hasil yang didapat, maka hal tersebut berpengaruh terhadap efektifitas proses pemanenan dan nantinya akan berpengaruh terhadap hasil yang diperoleh.

Tabel 2. Tenaga kerja panen berdasarkan tingkat pendidikan
Tingkat Pendidikan Tenaga kerja panen

Pendidikan	Jumlah	Persentase %
Tidak sekolah	2	6.67
SD	11	36.67
SLTP	14	46.67
SLTA	3	10.00
Total Responden	30	100.00

Sumber : Data Primer

Dari tabel 2 Dengan jumlah responden 30 orang, dapat kita ketahui bahwa tenaga kerja panen lebih banyak lulusan SLTP berjumlah 14 orang dengan presentase sebesar 46.67%. sedangkan tenaga kerja panen yang tidak sekolah berjumlah 2 orang dengan persentase sebesar 6,67%, yang lulusan SD

berjumlah 11 orang dengan persentase sebesar 36,67%, dan yang lulusan SMA berjumlah 3 orang dengan persentase sebesar 10%. Untuk pendidikan rata-rata tenaga kerja panen SLTA, pendidikan maksimal SMA, dan untuk pendidikan minimalnya mereka tidak sekolah.

2. Profil Tenaga Kerja Panen Berdasarkan Umur

umur tenaga kerja panen sangat menentukan bagaimana kekuatan seorang tenaga kerja dalam melaksanakan tugas, hal ini bisa diukur dari tercapainya target panen yang sudah ditetapkan dalam perolehan HK

per individu, manusia dikatakan usia produktif, ketika berusia pada rentang 15-64 tahun. Sebelum 15 tahun, atau setelah 64 tahun tidak lagi masuk ke dalam usia produktif.

Tabel 3. Tenaga kerja panen berdasarkan tingkat umur

Umur Tenaga kerja panen		
Usia	Jumlah	Persentase %
25-30	4	13.33
31-35	8	26.67
36-40	7	23.33
41-45	5	16.67
46-50	6	20.00
Total Responden	30	100.00

Sumber : Data Primer

Dari tabel 3 Dengan jumlah responden 30 orang, dapat kita ketahui bahwa tenaga kerja panen lebih banyak yang berusia sekitar 31-35 tahun berjumlah 8 orang dengan presentase sebesar 26.67%.sedangkan usia 25-30 tahun berjumlah 4 orang dengan persentase sebesar 13,33%, usia 36-40 tahun berjumlah 7 orang dengan persentase sebesar 23,33%,usia 41-45 tahun berjumlah 5 orang dengan persentase sebesar 16,67%, dan yang berusia 46-50 tahun berjumlah 6 orang dengan persentase sebesar 20%. Untuk umur rata-rata tenaga kerja 37,7 tahun, umur

maksimal tenaga kerja panen berumur 54 tahun, dan umur tenaga kerja panen minimalnya berumur 24 tahun.

3. Profil Tenaga Kerja Panen Berdasarkan Pengalaman Kerja

Pengalaman kerja atau lama kerja seorang tenaga kerja panen diduga berpengaruh terhadap ketrampilan dan kemampuan dalam melakukan kegiatan panen. Biasanya tenaga kerja yang sudah puluhan tahun menekuni bidangnya akan menjadi semakin terampil dan cepat dalam menghasilkan output.

Tebel 4. Tenaga kerja panen berdasarkan tingkat pengalaman kerja

Pengalaman Kerja Tenaga kerja panen		
Tahun	Jumlah	Persentase %
1 s/d 5	9	30.00
6 s/d 10	10	33.33
11 s/d 15	11	36.67
Total Responden	30	100.00

Sumber : Data Primer

Dari tabel 4 Dengan jumlah responden 30 orang, dapat kita ketahui bahwa tenaga kerja panen lebih banyak yang memiliki pengalaman antara 11-15 tahun bekerja berjumlah 11 orang dengan presentase 36.67%. sedangkan pengalaman kerja 1-5 tahun berjumlah 9 orang atau sebesar 30%, pengalaman kerja 6-10 tahun berjumlah 10 orang atau sebesar 33,33%. Untuk rata-rata pengalaman tenaga kerja panen 8 tahun, pengalaman maksimal tenaga kerja panen 15

tahun, dan untuk pengalaman tenaga kerja panen minimal 3 tahun.

Profil Tenaga Kerja Panen Berdasarkan Jumlah Tanggungan Keluarga

Jumlah tanggungan keluarga dilihat dari semakin banyak anggota keluarga menyebabkan pekerja berusaha untuk mencukupi kebutuhan keluarganya. Diduga semakin banyak jumlah tanggungan keluarga akan mendorong seseorang untuk meningkatkan output guna memperoleh pendapatan yang lebih tinggi.

Tabel 5. Tenaga kerja panen berdasarkan jumlah tanggungan keluarga

Tanggungan Keluarga Tenaga Kerja		
Tanggungan (orang)	Jumlah	Persentase %
1 s/d 2	1	3,33
3 s/d 4	19	63,33
5 s/d 6	9	30
7 s/d 8	1	3,33
Total Responden	30	100.00

Sumber : Data Primer

Dari tabel 5. Dengan jumlah responden 30 orang, dapat kita ketahui bahwa tenaga kerja panen banyak yang memiliki tanggungan keluarga 3-4 orang dalam satu keluarga berjumlah 19 orang atau sekitar 63,33%. 1-2 orang dalam satu keluarga berjumlah 1 orang atau dengan presentase 3,33%. jumlah tanggungan keluarga antara 1-2 orang dalam satu keluarga berjumlah 1 orang atau dengan presentase 3,33%. jumlah tanggungan keluarga antara 5-6 orang dalam

satu keluarga berjumlah 9 orang atau sekitar 30%. Sedangkan jumlah tanggungan keluarga antara 7-8 orang dalam satu keluarga berjumlah 1 orang atau sekitar 3,33%. Untuk rata-rata jumlah tanggungan tenaga kerja panen 4 orang, jumlah tanggungan tenaga kerja panen paling banyak 7 orang, dan untuk jumlah tanggungan tenaga kerja panen minimal 3 oran

C. Premi Panen

Tabel 6. Pendapatan premi tenaga kerja panen

No	Pendapatan Premi	Rp/Bulan
1	Rerata premi	Rp1.369.600
2	Premi Max	Rp2.172.000
3	Premi Min	Rp772.000

Sumber : Data Primer

Tabel 6. Menunjukkan bahwa rerata Pendapatan Premi panen kelapa sawit berdasarkan pencapaian adalah Rp1.369.600 per bulan, dan untuk pendapatan premi maximum adalah Rp2.172.000 per bulan, untuk pendapatan premi minimumnya adalah Rp772.000 per bulan. Data di atas didapat

dari hasil Pendapatan Premi panen 30 sampel di rata-ratakan sehingga didapat hasil premi panen per bulan. Panen dikerjakan dalam satu keluarga, biasanya ada yang membawa 2-3 orang, tetapi dalam perhitungan hanya dimasukkan 1 tenaga kerja panen.

Tabel 7. Jumlah Pendapatan tenaga kerja panen

Jumlah Penghasilan		
Penghasilan (Rp)	Jumlah (orang)	Presentase (%)
2.500.000-3.000.000	7	23,33
3.100.000-3.500.000	5	16,67
3.600.000-4.000.000	17	56,67
4.100.000-4.500.000	1	3,33
total responden	30	100
Rata-rata	Rp.3.436.666,	

Sumber : Data Primer

Dari tabel 7 Dengan jumlah responden 30 orang, dapat kita ketahui bahwa karyawan tenaga kerja panen lebih banyak yang berpenghasilan 3.600.000-4.000.000 sebanyak 56,67%, sedangkan 2.500.000-3.000.000 dengan presentase sebesar 23,33%,

sedangkan yang berpenghasilan 3.100.000-3.500.000 sebesar 16,67%, dan yang berpenghasilan 4.100.000-4.500.000 sebanyak 3,33%. Untuk rata-rata pendapatan tenaga kerja panen sebesar Rp. 3.436.666.

Tabel 8. Produktivitas tenaga kerja panen

No	Hasil Panen	Ton/Hari
1	Rerata Hasil Panen	3,28
2	Hasil Panen Max	4,5
3	Hasil Panen Min	2,5

Sumber : Data Primer

Tabel 8. Menunjukkan bahwa rerata hasil panen kelapa sawit berdasarkan pencapaian target adalah 3,28 ton per hari, dan untuk pendapatan maximum adalah 4,5 ton per hari, untuk pendapatan minimumnya adalah 2,5 ton perhari. Data diatas di dapat dari hasil panen 30 sampel di rata-ratakan sehingga didapat hasil panen per hari. Panen dikerjakan dalam satu keluarga, biasanya ada yang membawa 2-3 orang, tetapi dalam

perhitungan hanya dimasukkan 1 tenaga kerja panen.

Untuk tenaga kerja panen kelapa sawit dapat dilihat bahwa hasil yang di dapat oleh tenaga kerja apabila kebun tersebut dalam keadaan yang bersih, seksi panen yang tepat dan ber topografi datar maka pendapatan mereka akan banyak, jika memanen dalam musim penghujan pendapatan mereka akan berkurang karena kebun menjadi becek,licin

dan mobil angkutan yang susah untuk masuk kebun.

Sistem Premi

Premi panen adalah pendapatan yang diperoleh karyawan panen apabila telah melampaui batas ketentuan yang sudah ditetapkan oleh perusahaan. Untuk HK pemanen Rp.78.000. sedangkan untuk UMR di Provinsi Riau sebesar Rp 2.226.000. Di perusahaan yang peneliti lakukan sistem panen menggunakan sistem ancak giring tetap yaitu dimana seorang pemanen tersebut telah memiliki ancak yang tetap, namun ancaknya bisa berubah sesuai kebutuhan/kondisi kerapatan buah (digiring). Untuk basis yang sudah di tetapkan di perusahaan yang peneliti lakukan yaitu 1000 Kg per hari. Jika pemanen dalam setiap harinya dapat memanen lebih dari basis akan mendapat premi. Untuk perhitungan premi dapat dihitung secara berjenjang 1,2,dan 3 dengan rumus sebagai berikut.

- Basis : 1000kg
- Lebih basis 1 : 500kg x Rp 20
- Lebih basis 2 : 500kg x Rp 22,5
- Lebih basis 3 : sisa dari LB 1 dan LB 2 X Rp 27,5

Pelaksanaan Panen

Panen merupakan kegiatan memotong, mengumpulkan, dan mengangkut tandan matang ke pabrik. Dalam pelaksanaan pemanenan, perlu diperhatikan beberapa Kriteria tertentu. Sebab, tujuan panen kelapa sawit adalah memperoleh produksi yang baik dengan rendemen minyak yang tinggi. Pemanenan kelapa sawit dilakukan secara

manual dengan tenaga manusia, alat angkut buah kelapa sawit dari dalam kebun sampai TPH menggunakan angkong, dan alat-alat pendukungnya yang digunakan seperti egrek,gancu,kampak,karung, dan garukan. setiap pemanen pasti di ikuti 1 sampai 3 haper yaitu istri dan anaknya untuk membantu membrondol dan mengangkat buah sawit ke TPH.

Sarana dan prasarana yang dimiliki pemanen seperti alat-alat panen dan tempat tinggal sudah di sediakan oleh perusahaan. Untuk tempat tinggal mereka diberikan di sekitar divisi yang mereka tempati untuk kerja, agar jarak tempuh dari rumah ke tempat kerja tidak membuang waktu. Kebanyakan para pemanen memiliki anak yang masih sekolah di SD dan SMP, untuk transportasi dari rumah sampai sekolah perusahaan sudah menyediakan bis untuk mereka.

Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan tenaga kerja panen

Dalam penelitian ini analisis yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh pendidikan, umur tenaga kerja, pengalaman kerja, dan jumlah tanggungan keluarga terhadap pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit. Sebelum dilakukan pengujian, terlebih dulu ditentukan model estimasi regresinya yaitu :

Hasil analisis diperoleh model regresi, sebagai berikut :

$$Y = 3.799.830 - 22.754 X_1 - 14.324 X_2 + 11.152 X_3 + 65.739 X_4$$

1. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Tabel 9. Uji Koefisien Determinasi (R²)

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.259 ^a	.067	-.082	473508.77933

a. Predictors: (Constant), jumlah tanggungan, pendidikan, umur tenaga kerja, pengalaman kerja

Hasil dari analisis regresi menghasilkan R² = 0,067 yang artinya variasi pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit sebesar 6,7% dipengaruhi oleh pendidikan, umur tenaga kerja, pengalaman kerja, jumlah

tanggungan keluarga. Sedangkan 93,3% dipengaruhi oleh variabel lainnya yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini. Karena tidak ada variasi dari pendapatan tidak terlalu mencolok.

2. Uji Statistik F

Uji statistik F pada dasarnya menunjukkan apakah semua variabel bebas

yang dimasukkan dalam model mempunyai pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

Tabel 9. Uji F faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit.

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	404402564071.191	4	101100641017.798	.451	.771 ^b
Residual	5605264102595.474	25	224210564103.819		
Total	6009666666666.665	29			

a. Dependent Variable: pendapatan

b. Predictors: (Constant), jumlah tanggungan, pendidikan, umur tenaga kerja, pengalaman kerja

Hasil analisis regresi diperoleh nilai F hitung (0,451) lebih kecil dari F tabel (2,975) maka H0 diterima atau dengan membandingkan hasil nilai signifikan dengan 0,05 dimana nilai signifikan (0,771) lebih besar dari 0,05 yang menunjukkan bahwa variasi pendidikan, umur tenaga kerja, pengalaman kerja, dan jumlah tanggungan keluarga, secara bersama – sama tidak mampu menjelaskan variasi pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit.

Dengan keadaan demikian maka pendidikan, umur tenaga kerja, pengalaman kerja, dan jumlah tanggungan keluarga tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit.

3. Uji Statistik t

Uji statistik t digunakan untuk menguji koefisien regresi dari variabel pendidikan, umur tenaga kerja, pengalaman kerja, dan jumlah tanggungan keluarga apakah berpengaruh nyata terhadap variabel pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit.

Tabel 10. Uji t faktor – faktor yang mempengaruhi pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit.

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	3799830.816	823475.031		4.614	.000
Pendidikan	-22754.918	43791.903	-.112	-.520	.608
umur tenaga kerja	-14324.421	18398.507	-.222	-.779	.444
pengalaman kerja	11152.812	38790.286	.089	.288	.776
jumlah tanggungan	65739.015	83311.099	.176	.789	.437

a. Dependent Variable: pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit

Berdasarkan hasil analisis regresi maka diperoleh nilai signifikan pendidikan = 0,608, umur tenaga kerja = 0,444, pengalaman kerja 0,776, jumlah tanggungan keluarga = 0,437. Dari nilai – nilai tersebut diketahui bahwa faktor – faktor yang mempengaruhi pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit tidak ada yang signifikan.

Konstanta 3.799.830 yang artinya jika variabel bebas memiliki nilai nol (0) maka nilai variabel terikat sebesar 3.799.830 artinya pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit naik sebesar 3.799.830.

Koefisien regresi variabel pendidikan tenaga kerja panen kelapa sawit sebesar - 22.754 ,yang artinya jika variabel independen lain nilainya tetap dan pendidikan tenaga kerja mengalami kenaikan 1 tahun, maka pendidikan tenaga kerja panen sawit akan mengalami penurunan sebesar Rp.22.754 per bulan. koefisien bernilai negatif artinya terjadi hubungan negatif antara pendidikan tenaga kerja panen sawit terhadap pendapatan tenaga kerja panen sawit.

Koefisien regresi variabel umur tenaga kerja sebesar -14.324 yang artinya jika variabel independen lain nilainya tetap dan umur tenaga kerja mengalami kenaikan 1 tahun, maka pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit akan mengalami penurunan sebesar Rp. 14.324 per bulan. Koefisien bernilai negatif artinya terjadi hubungan negatif antara umur tenaga kerja dengan pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit, semakin tua tenaga kerja maka semakin menurun pendapatannya.

Koefisien regresi variabel pengalaman kerja sebesar 11.152 yang artinya jika variabel independen lain nilainya tetap dan pengalaman kerja mengalami kenaikan 1 tahun, maka pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit akan mengalami peningkatan sebesar Rp.11.152 per bulan. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara pengalaman kerja dengan pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit, semakin lama pengalaman kerja maka semakin meningkat pendapatannya.

Koefisien regresi jumlah tanggungan keluarga sebesar 65.739 yang artinya jika variabel independen lain nilainya tetap dan jumlah tanggungan keluarga mengalami kenaikan 1 orang, maka pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit akan mengalami kenaikan sebesar Rp. 65.739 per bulan. Koefisien bernilai positif artinya terjadi hubungan positif antara jumlah tanggungan keluarga dengan pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit, semakin banyak jumlah tanggungan keluarga tenaga kerja panen kelapa sawit maka semakin tinggi pendapatannya.

PEMBAHASAN

Kelapa sawit merupakan salah satu komoditi perkebunan sebagai penghasil minyak kelapa sawit (CPO- crude palm oil) dan inti kelapa sawit (CPO) yang merupakan salah satu sumber penghasil devisa non-migas bagi Indonesia. Ceraahnya prospek komoditi minyak kelapa sawit dalam perdagangan minyak nabati dunia telah mendorong pemerintah Indonesia untuk memacu pengembangan areal perkebunan kelapa sawit.

Tanaman kelapa sawit mulai berbunga pada umur 2,5 tahun, tetapi umumnya bunga tersebut gugur pada fase awal pertumbuhan generatifnya. Tanaman kelapa sawit termasuk tanaman *monoecious*. Karena itu, bunga jantan dan bunga betina terletak pada satu pohon. Bunga sawit muncul dari ketiak daun yang disebut *infloresen* (bunga majemuk). Bakal bunga tersebut dapat berkembang menjadi bunga jantan atau bunga betina tergantung pada kondisi tanaman. Bunga yang sudah berkembang secara sempurna baik bunga jantan maupun bunga betina merupakan bunga majemuk yang terdiri dari kumpulan spikelet dan tersusun dalam infloresen yang berbentuk spiral. Tanaman kelapa sawit merupakan salah satu jenis tanaman berumah satu. Rangkaian bunga jantan terpisah dengan rangkaian bunga betina. Umumnya tanaman kelapa sawit melakukan penyerbukan silang.

Panen adalah kegiatan memotong, mengumpulkan, dan mengangkut tandan matang ke pabrik, kegiatan panen juga termasuk memelihara kondisi tanaman agar tetap baik. Panen pertama pada kelapa sawit umumnya dimulai pada tahun ketiga setelah penanaman dilapangan. Mengingat pentingnya kegiatan panen, koordinasi bagian yang terkait harus terjalin dengan baik agar TBS yang dipanen dapat masuk ke pabrik pada hari yang sama.

Dalam pelaksanaan pemanenan, perlu diperhatikan beberapa Kriteria tertentu. Sebab, tujuan panen kelapa sawit adalah memperoleh produksi yang baik dengan rendemen minyak yang tinggi. Kualitas minyak sangat dipengaruhi oleh cara pemanenannya. Dengan demikian, kriteria panen yang sangat menentukan kualitas dan kuantitas minyak sawit adalah tingkat kematangan buah, cara panen, alat panen, rotasi, dan system panen, serta mutu panen

Pemanenan kelapa sawit dilakukan secara manual dengan tenaga manusia, alat angkut buah kelapa sawit dari dalam kebun sampai TPH menggunakan angkong, dan alat-alat pendukungnya yang digunakan seperti egrek, gancu, kampak, karung, dan garukan, sedangkan alat angkut dari TPH sampai ke pabrik kelapa sawit menggunakan damtruk. Untuk tenaga kerja panen kelapa sawit yang ada di PT. Subur Arum Makmur I kebanyakan pemanennya berasal dari pulau sumatra dan jawa.

Untuk tenaga kerja mereka sudah di sediakan rumah atau tempat tinggal oleh perusahaan, dengan kehidupan yang sederhana karena pendapatan yang diperoleh hanya dari gaji memanen saja. Dari gaji tersebut mereka gunakan untuk kebutuhan makan sehari-hari dan untuk biaya sekolah anak-anaknya.

Tenaga kerja merupakan salah satu faktor produksi yang menyerap biaya cukup besar sehingga perlu upaya-upaya untuk meningkatkan efisiensi. Salah satu cara mengukur efisiensi tenaga kerja dengan menghitung produktivitas kerja.

Premi adalah pendapatan yang diperoleh pekerja apabila telah melampaui batas ketentuan yang ditetapkan

pengusaha/perusahaan. Apabila seorang karyawan diberikan tambahan pendapatan ataupun hal – hal yang bertujuan untuk memotivasi karyawan, maka karyawan akan merasa puas dan meningkatkan kinerjanya. Premi panen dapat dilaksanakan oleh semua perkebunan kelapa sawit.

Sistem kerja yang digunakan adalah harian dimana mereka bekerja dalam sehari selama 8 jam. Dimulai dari pagi jam 05.30 untuk mengikuti apel pagi dan sarapan bersama di lahan kebun kelapa sawit. Setelah jam 07.00 mereka baru memulai pekerjaannya. Biasanya mereka bekerja sampai sore sekitar jam 16.00, dalam melakukan pekerjaan panen biasanya pemanen dibantu istri dan anak-anaknya untuk membrondol dan mengangkut buah dari dalam kebun ke TPH. Dalam pekerjaan panen kelapa sawit terdapat pengawasan kerja yang dilakukan oleh mandor panen, dengan tujuan untuk mengetahui mutu buah dan mutu ancah.

Untuk upah yang diterima oleh karyawan panen kelapa sawit tinggi apabila mereka dapat melampaui basis yang sudah ditentukan oleh perusahaan. Bila mana mereka dapat melampaui basis akan diberikan premi sesuai yang mereka dapat. Adapun perhitungan premi dengan skala bertingkat yaitu lebih basis 1, dimana 500 Kg pertama dikalikan dengan Rp 20,00, untuk lebih basis 2 dimana 500Kg kedua dikalikan dengan Rp 22,5, dan untuk lebih basis yang ketiga sisa dari Kg lebih basis 1 dan 2 dikalikan Rp 27,5. Di perusahaan yang peneliti lakukan memiliki basis panen yaitu 1000 Kg/hari dengan upah/HK sebesar Rp. 78.000,00.

Kendala memanen buah kelapa sawit adalah pada saat musim hujan, karena kondisi kebun akan menjadi licin dan becek maka pekerjaan dalam memanen buah kelapa sawit menjadi lambat serta hasil panen yang dihasilkan dari para pemanen tidak maksimal. Cara panen yang tepat juga akan meningkatkan hasil panen yang baik. Dengan demikian orang yang dibutuhkan dalam memanen buah kelapa sawit adalah orang yang sudah berpengalaman dalam memanen buah kelapa sawit agar menghindari kerugian-

kerugian yang lain karena biaya yang dikeluarkan tidaklah murah.

Masing-masing tenaga kerja sudah menikah dan memiliki tanggungan keluarga lebih dari 2 orang. Di dalam keluarganya mereka tidak memiliki pekerjaan sampingan, sedangkan istri dan anak-anaknya hanya ikut membantu membrondol suami dan orang tuanya. Fasilitas yang didapat oleh pemanen kelapa sawit adalah perumahan, beras setiap bulan sekali, dan alat-alat yang digunakan dalam memanen buah kelapa sawit.

Dari hasil penelitian didapat bahwa rata-rata umur tenaga kerja panen kelapa sawit adalah 37,7 tahun. Untuk rata-rata pengalaman kerja panen kelapa sawit 8 tahun, karena memanen kelapa sawit tidaklah mudah maka harus membutuhkan orang-orang yang memiliki pengalaman dalam memanen kelapa sawit supaya hasil yang didapat maksimal. Jumlah tanggungan keluarga tenaga kerja panen kelapa sawit yang tertinggi adalah dengan jumlah tanggungan keluarga 3-4 orang dengan presentase 63,33%. Tingkat pendidikan tenaga kerja panen kelapa sawit yang dominan adalah SLTP dengan presentase 46,67%.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit adalah pendidikan, umur tenaga kerja, pengalaman kerja, jumlah tanggungan keluarga. Hasil analisis regresi menunjukkan $Y = 3.799.830 - 22.754 X_1 - 14.324 X_2 + 11.152 X_3 + 65.739 X_4$. Nilai signifikan 0,05 (5%) dan sampel 30 orang. Uji Koefisien Determinasi dari hasil analisis regresi adalah $R^2 = 0,067$ yang artinya variabel pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit sebesar 6,7% dipengaruhi pendidikan, umur tenaga kerja, pengalaman kerja, dan jumlah tanggungan. terdapat 93,3% variabel pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dijelaskan dalam penelitian ini.

Pada uji F atau uji simultan hasil analisis regresi diperoleh nilai F hitung (0,451) lebih kecil dari pada F tabel (2,975) yang artinya tidak ada pengaruh nyata dari pendidikan, umur tenaga kerja, pengalaman

kerja, dan jumlah tanggungan terhadap pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit.

Pada uji t atau uji parsial hasil analisis regresi diperoleh nilai signifikan pendidikan = 0,608, umur tenaga kerja = 0,444, pengalaman kerja = -0,776, jumlah tanggungan = 0,437, dari hasil analisis tersebut diketahui bahwa nilai signifikannya lebih kecil dari pada 0,05 tidak ada artinya dari keempat variabel tersebut tidak berpengaruh nyata terhadap pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan mengenai kajian profil tenaga kerja panen kelapa sawit, dapat diberikan kesimpulan sebagai berikut :

1. Tingkat pendidikan tenaga kerja panen kelapa sawit rata-rata berpendidikan SLTP, untuk umur tenaga kerja panen kelapa sawit rata-rata adalah 37,7 tahun, rata-rata pengalaman kerja panen kelapa sawit 8 tahun, dan rata-rata Jumlah tanggungan keluarga tenaga kerja panen kelapa sawit yang adalah 4 Orang.
2. Untuk rata-rata produktivitas tenaga kerja panen sebesar 3,28 ton/hari, sedangkan untuk rata-rata pendapatan tenaga kerja panen sebesar Rp. 3.436.666/bulan.
3. Dari variabel pendapatan, umur tenaga kerja, pengalaman kerja, dan jumlah tanggungan tidak ada yang berpengaruh nyata terhadap pendapatan tenaga kerja panen kelapa sawit karena variasi dari pendapatannya rendah.

DAFTAR PUSTAKA

- Anonim. 2012 *Luas Areal Kebun Kelepa Sawit*. www.ditjenbun.deptan.go.id
- Badan Pusat Statistik, 2013. *Direktorat Perusahaan Perkebunan Kelapa Sawit*. Jakarta
- Gaspersz, Vincent. 2000. *Manajemen Produksi Total*. Jakarta : PT. Gramedia Putaka Utama.
- Ghani, M.A, 2003, *Sumberdaya Manusia Perkebunan Dalam Perspektif*. Ghalia Indonesia, Jakarta..

Lubis ,2011. *Buku Pintar Kelapa Sawit*. Agro media pustaka,Jakarta
Mubyarto Dkk, 1992. *Tanah Dan Tenaga Kerja Perkebunan*.Aditya media,Yogyakarta

Narkubo dan Achmadi, 2001, *Metodologi Penelitian*. Sinar Grafika Offset, Jakarta.

Pahan Iyung, 2010. *Panduan Lengkap Kelapa Sawit*. Penebar Swadaya, Jakarta

Pardamean,2011. *Kebun Dan Pabrik Kelapa Sawit*. Penebar swadaya.jakarta