

## **V. HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **A. Profil Perusahaan**

PT. Melania-Indonesia berdiri sejak tahun 1912 yang pada saat itu masih dalam masa kolonial/penjajahan Belanda. Perusahaan yang berstatus sebagai Perkebunan Besar Swasta (PBS) ini merupakan salah satu bagian dari anak perusahaan PT.Tolan Tiga (SIPEF GROUP) yang berkantor pusat di Medan Sumatera Utara. PT. Melania-Indonesia (Sipef Group) terletak di Desa Mainan, Kecamatan Sembawa, Kabupaten Banyuasin, Provinsi Sumatera Selatan. Adapun komoditi yang diusahakan adalah tanaman Karet (*Hevea Brasiliensis*) dengan area konsesi seluas 3.088 ha.

PT. Melania-Indonesia pertama kali mendapat akte perizinan pasca kemerdekaan pada tahun 1961. Perusahaan ini didirikan dalam rangka Pinjaman Penanaman Modal Asing, berdasarkan akta notaris No. Meyer Raden Soedja No. 40 tanggal 7 September 1961, notaris di Jakarta. Akta pendirian tersebut telah mendapat persetujuan dari Menteri Kehakiman Republik Indonesia dengan surat keputusannya No. JA 5/98/22 tanggal 21 September 1961 dan telah diumumkan dalam Berita Negara Republik Indonesia No. 97 tanggal 5 Desember 1961. Perusahaan ini selanjutnya didirikan menjadi perusahaan manajemen untuk Grup SIPEF, Jabelmalux Group, dan PT. Kegiatan Agro Muko di Indonesia.

PT. Melania-Indonesia sudah menerapkan Sistim Manajemen Keselamatan Dan Kesehatan Kerja ( SMK3 ), Sistim Manajemen Mutu (ISO 9001

: 2000 ) dan Sistem Manajemen Lingkungan ( ISO 14001 : 2004 ) baik untuk Pabrik maupun Kebun Karet.

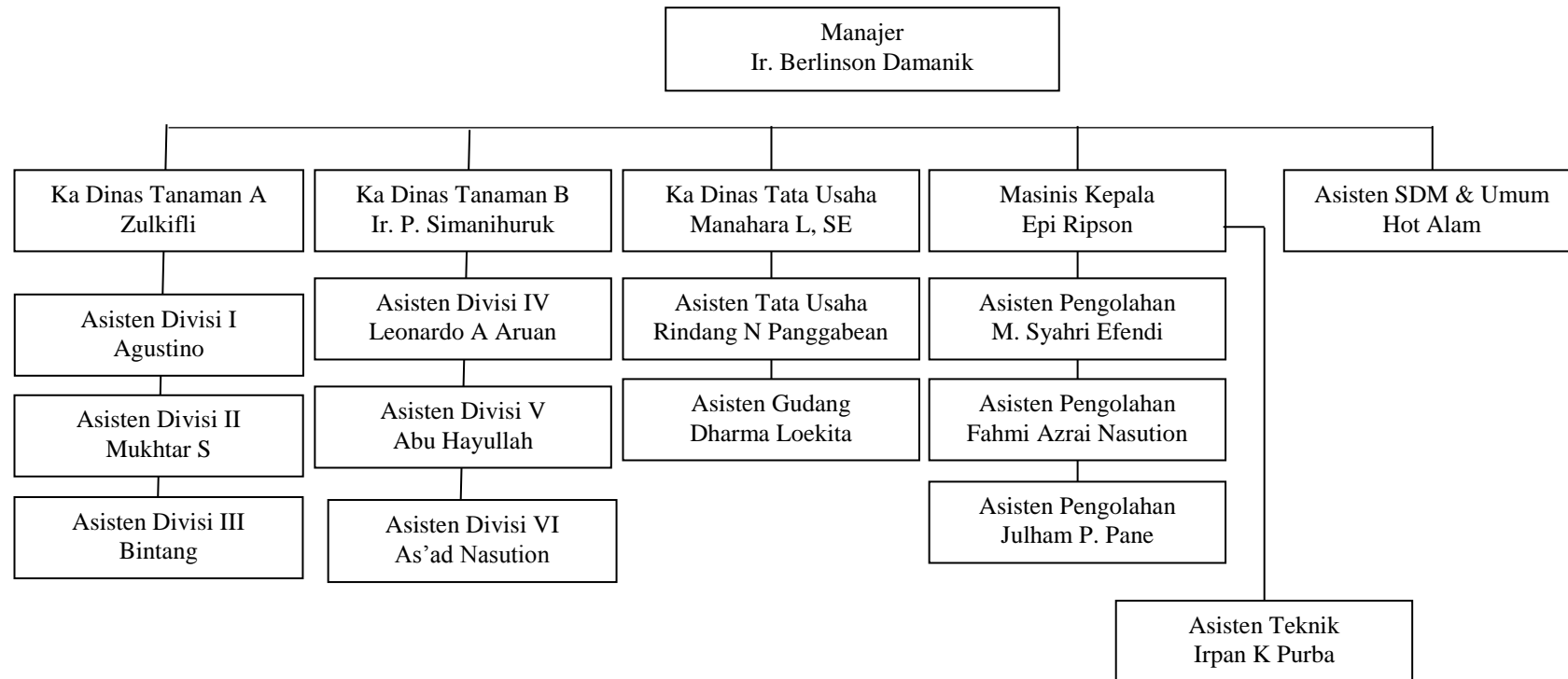
### 1. Ruang lingkup

PT. Melania-Indonesia memproduksi Lateks baik untuk pasar domestik ataupun Internasional. Pasar internasional menjadi prioritas utama bagi PT. Melania-Indonesia karena konsumsi yang besar dan bernilai bisnis yang tinggi. Adapun negara-negara pengimpor adalah Amerika, Jepang, Kanada, Inggris, Belgia dan beberapa negara Eropa lainnya.

### 2. Struktur Organisasi

Organisasi adalah sekumpulan orang yang mempunyai tujuan tertentu dan diantara mereka dilakukan pembagian tugas untuk pencapaian tujuan tersebut. Struktur organisasi merupakan gambaran skematis tentang hubungan – hubungan atau kerjasama orang – orang yang menggerakkan organisasi.

Struktur organisasi di PT. Melania-Indonesia berbentuk fungsional dan lini setiap personil diberikan tugas dan tanggung jawab sesuai dengan dasar kualifikasinya (Gambar 3). Setiap bawahan menerima perintah baik secara lisan maupun tulisan dari seorang atasan dan diupayakan untuk menjalankan tugas tersebut dengan sebaik-baiknya.



Gambar 1. Bagan Struktur Organisasi PT.MELANIA-INDONESIA (SIPEF GROUP)-Palembang

a. Uraian Tugas dan Tanggung Jawab

Adapun tugas dan tanggung jawab di PT. Melania-Indonesia adalah sebagai berikut:

i. Manager

Manager merupakan pimpinan tertinggi pada suatu kebun. Dalam hal ini manager membawahi bagian perkebunan (agronomis) dan juga pabrik. Manager sebagai pimpinan tertinggi memastikan semua bagian berjalan sesuai yang diharapkan. Manager juga bertugas menjalin hubungan dengan pemerintahan daerah. Manager akan mempertanggung jawabkan semua kegiatan perkebunan kepada *GM (General Manager)*, mulai dari penggunaan dana sampai pada keuntungan yang dapat dihasilkan dalam satu kebun dalam hal ini PT. Melania-Indonesia.

ii. Asisten kepala (Askep)

Di PT. Melania-Indonesia ada dua orang Asisten kepala yang bertugas membantu seorang Manager. Satu orang Askep membawahi 3 orang asisten lapangan, artinya ia memegang 3 divisi. Askep juga memiliki tugas untuk mengajukan anggaran sesuai dengan kebutuhan dari masing-masing divisi yang ia bawahi. Selain itu Askep memastikan pengetahuan agronomis dari setiap asisten lapangan sudah mumpuni. Hal ini dipastikan dalam rapat-rapat rutin yang dilakukan pada setiap minggunya.

iii. Asisten divisi

Asisten divisi bertugas membuat taksasi produksi tanaman yang disusun berdasarkan analisis data dan taksiran potensi tanaman agar diperoleh taksasi yang

dapat mendekati kenyataan. Selain itu, Asisten divisi mempunyai fungsi mengajukan kebutuhan tenaga kerja berdasarkan ketentuan penerimaannya agar dapat menyelesaikan semua pekerjaan sesuai dengan program, mengatur pembagian kerja dan melengkapi peralatan/bahan secara teratur dan terpadu supaya hasil kerja diperoleh sesuai dengan yang ditentukan, Menempatkan tenaga kerja sedapat mungkin sesuai dengan bakat, fisik dan sikap agar tercapai semangat kerja yang bergairah.

iv. Masinis kepala

Masinis kepala memiliki tanggung jawab untuk memastikan segala kegiatan yang meliputi pabrik dan perbengkelan. Selain itu Masinis kepala teknik dan pengolahan juga berwenang untuk mengajukan anggaran pabrik sesuai dengan kapasitas pabrik yang ia pimpin.

v. Kepala dinas tata usaha

Kepala Dinas Tata Usaha bertugas membantu Manajer Unit dalam memimpin seluruh kegiatan administrasi perusahaan. Tugas yang ditangani Kepala Dinas Tata Usaha adalah merencanakan dan mengkoordinasikan kegiatan bagian administrasi, mengawasi pemakaian dan penggunaan alat-alat kantor, mengkoordinasikan segala pembayaran dan penyediaan barang-barang dan mengawasi seluruh kegiatan administrasi perusahaan.

vi. Asisten SDM

Asisten SDM bertugas membantu manager unit dalam melangsungkan hubungan dengan masyarakat sekitar serta, pemerintahan daerah serta instansi terkait yang memiliki kepentingan dengan PT. Melania-Indonesia. Selain itu

Asisten SDM juga bertugas mengupayakan kesejahteraan karyawan serta memastikan karyawan yang ada memiliki produktivitas yang baik.

## B. Hasil Analisis

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

Menurut Duwi (2011) apabila persentase  $R^2$  sama dengan 0, maka seluruh variabel *independent* tidak memberikan pengaruh terhadap perubahan variabel *dependent*. Sebaliknya apabila persentase  $R^2$  sama dengan 1 maka seluruh variabel *independent* yang digunakan dalam model mampu berpengaruh sebesar 100% terhadap variabel *dependent*. Hal tersebut berarti semakin tinggi nilai  $R^2$  maka akan semakin besar pengaruh yang diberikan variabel *independent* (luas tanaman produksi, curah hujan dan tenaga kerja) terhadap variabel *dependent* (produksi).

Berdasarkan analisis regresi linier berganda diperoleh nilai  $R^2$  yaitu 0,893, yang berarti variabel luas tanaman produksi, curah hujan, dan tenaga kerja menentukan perubahan variabel *dependent* (produksi) sebesar 89,3% dan sisanya sebesar 10,7% dipengaruhi oleh variabel lain yang tidak dimasukkan dalam penelitian ini (Tabel 4).

Tabel 1. Analisis Regresi Linier Berganda (R-Square)

Model	R	$R^2$	Adjusted $R^2$	Estimasi Standart Error
1	0,945 <sup>a</sup>	0,893	0,847	0,174126

## 2. Uji F (Simultan)

Berdasarkan Tabel 5 analisis regresi linier berganda diperoleh nilai F hitung 19,451 dengan signifikansi  $0,001 < 0,05$ . Hasil tersebut menunjukkan bahwa variabel *independent* luas tanaman produksi, curah hujan, dan tenaga kerja secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap variabel *dependent* (Produksi).

Tabel 2. Anova Regresi

Model		Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1	Regresi	1,769	3	0,590	19,451	0,001 <sup>s</sup>
	Residu	0,212	7	0,030		
	Total	1,982	10			

## 3. Uji Parsial (uji t)

Berdasarkan Tabel 6 analisis regresi linier berganda diperoleh nilai t hitung variabel Luas tanaman produksi (X1), yaitu -0,583 dengan nilai signifikansi 0,578  $> 0,05$ . Hal tersebut menunjukkan secara *parsial* variabel tersebut tidak berpengaruh signifikan terhadap produksi karet di PT. Melania-Indonesia. Tidak signifikannya pengaruh luas lahan produksi terhadap produksi di PT. Melania-Indonesia dikarenakan tingkat perbedaan luas tanaman produksi dari waktu ke waktu tidak terlalu tinggi.

Nilai negatif yang dihasilkan oleh luas tanaman produksi (X1) menunjukkan bahwa setiap kenaikan luas tanaman produksi satu satuan maka justru akan menurunkan produksi (Y) karet di PT. Melania-Indonesia sebesar -0,583.

Tabel 3. Koefisien Regresi dan Signifikansi

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	T	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
Luas Tanaman Produksi (X1)	-3,106	5,324	-1,007	-0,583	0,578
Curah hujan (X2)	0,166	0,181	0,121	0,918	0,389
Tenaga Kerja (X3)	0,019	0,017	1,904	1,107	0,305

Pada variabel Curah hujan (X2) nilai t hitung yang dihasilkan adalah 0.918 dengan nilai signifikansi 0,389.  $> 0,05$  (Tabel 6). Hal tersebut menunjukkan secara *parsial* variabel tersebut tidak memberikan pengaruh signifikan pada produksi karet di PT. Melania-Indonesia. Tidak signifikannya pengaruh curah hujan terhadap produksi Karet/lateks di PT. Melania-Indonesia dikarenakan setiap tahun pada bulan Juni, Juli dan Agustus tanaman karet di PT. Melania-Indonesia mengalami fase *wintering (gugur daun)*. Pada bulan-bulan tersebut tanaman karet akan mengalami gugur daun sehingga fotosintesis menjadi terhambat. Curah hujan sebagai satu-satunya penyuplai air (bahan fotosintesis) menjadi tidak signifikan pengaruhnya terhadap produksi karet.

Curah hujan secara alami akan membasahi tanaman karet, pada kondisi basah tidak diperbolehkan untuk melakukan penderesan. Hal ini dikarenakan dalam keadaan basah areal sadap akan menggumpal. Apabila hal ini terjadi maka yang harus dilakukan adalah menunda penyadapan. Menunda penyadapan mengakibatkan hasil lateks berkurang karena menggumpal lebih cepat, produksi lump akan meningkat, penderesan tidak selesai dilaksanakan karena tidak cukup waktu.



Pada variabel Tenaga kerja (X3) nilai t hitung yang diperoleh yaitu 1,107 dengan signifikansi  $0,305 > 0,05$  (Tabel 6). Hal tersebut menunjukkan secara *parsial* variabel Tenaga kerja (X3) tidak memberikan pengaruh yang signifikan terhadap produksi karet di PT.Melania-Indonesia. Tidak signifikannya pengaruh tenaga kerja terhadap produksi Karet/lateks di PT. Melania-Indonesia dikarenakan masih terdapatnya kesalahan-kesalahan prodesur yang dilakukan oleh penderes, mulai dari terlalu dalamnya penyadapan yang dilakukan, kemiringan sadap yang tidak lurus sehingga mengakibatkan tidak baiknya aliran lateks kemangkok penampungan dan akhirnya tumpah, serta terlambatnya waktu dalam penderesan. Kesalahan prosedur di PT. Melania-Indonesia akan mengakibatkan kerugian baik segi *finansial* ataupun keberlanjutan produksi.

Hasil uji t hitung menunjukkan bahwa ketiga variabel yang digunakan luas tanaman produksi (X1), curah hujan (X2), dan tenaga kerja (X3) tidak ada yang berpengaruh secara individual (*parsial*) terhadap produksi karet di PT. Melania-Indonesia.

### **C. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Karet di PT. Melania-Indonesia**

Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda, diperoleh persamaan sebagai berikut:

$$Y = -5,840 - 3,106 X1 + 0,166 X2 + 0,019 X3$$

Keterangan:

Y = Produksi Karet (ton)

X1 = Luas Tanaman Produksi (hektar)

X2 = Curah Hujan  
 X3 = Tenaga Kerja

Berdasarkan persamaan diperoleh nilai konstanta sebesar -5,840. Nilai konstanta tersebut menunjukkan produksi karet di PT. Melania-Indonesia akan bernilai -5,840 apabila faktor lain bernilai sama dengan nol. Berdasarkan persamaan yang telah dihasilkan, terdapat nilai koefisien dari masing-masing variabel *independent* Luas tanaman produksi (X1), Curah hujan (X2), Tenaga kerja (X3). Disajikan pada (Tabel 7).

### 1. Luas tanaman produksi

Berdasarkan hasil analisis regresi luas tanaman produksi (X1), didapat nilai koefisien -3,106 bernilai negatif (Tabel 7). Hal tersebut menunjukkan Luas tanaman produksi berbanding terbalik atau memberikan pengaruh negatif terhadap produksi karet di PT. Melania-Indonesia. Apabila faktor produksi luas tanaman produksi bertambah dan faktor produksi lain dianggap tetap maka cenderung menurunkan produksi Karet/ lateks.

Tabel 4. Koefisien Regresi Linier Berganda

Model	Unstandardized Coefficients	
	B	Std. Error
(Constant)	-5,840	1,314
Luas Tanaman Produksi (X1)	-3,106	5,324
Curah Hujan (X2)	0,166	0,166
Tenaga Kerja (X3)	0,019	0,017

Pada suatu perkebunan luas tanaman produksi adalah areal yang telah mampu memberikan hasil dari komoditi yang sedang dibudidayakan. Luas tanaman

produksi akan berbeda dari waktu ke waktu. Hal ini disebabkan beberapa hal, seperti tanaman yang mulai memasuki masa *replanting* (peremajaan) ataupun tanaman yang tadinya belum menghasilkan kemudian mulai memasuki masa produktif sehingga dapat diambil getahnya.

Pada suatu ancah dalam luasan tertentu, tanaman karet sudah dapat dikatakan masuk masa produktif apabila 60% tanaman telah mencapai lingkaran batang 45 cm pada ketinggian 150 cm. Sedangkan tanaman yang harus dilakukan *replanting* apabila sudah berumur 25 tahun.

Pada dasarnya luas tanaman produksi adalah faktor yang memiliki peran besar terhadap produksi karet di PT. Melania-Indonesia. Namun berdasarkan hasil analisis koefisien regresi menunjukkan hasil yang negatif. Dalam hal ini penulis tidak akan melihat faktor luas lahan secara individual, namun akan melihat hubungan antara faktor-faktor yang telah ditentukan, seperti tenaga kerja.

Apabila luas lahan produksi meningkat maka produksi karet di PT. Melania-Indonesia seharusnya akan meningkat. Namun luas lahan yang besar apabila tidak diimbangi dengan jumlah tenaga kerja justru akan menurunkan produksi karet di perusahaan tersebut, yang dapat merugikan dari segi *finansial*. Hal ini disebabkan untuk mendapatkan lateks pada tanaman produksi maka diperlukan tenaga kerja penderes. Apabila jumlah tenaga kerja tetap dan luas lahan produksi meningkat maka lateks tidak akan terderes sehingga produksi akan menurun dari estimasi yang telah di anggarkan.

## 2. Curah hujan

Berdasarkan hasil analisis regresi curah hujan (X<sub>2</sub>), didapat nilai koefisien 0,166 bernilai positif terhadap produksi karet (Tabel 7) . Hal tersebut menunjukkan curah hujan berbanding lurus atau memberikan pengaruh positif terhadap produksi karet di PT. Melania-Indonesia. Apabila faktor produksi curah hujan bertambah dan faktor produksi lain dianggap tetap maka cenderung meningkatkan produksi Karet/lateks.

Curah hujan merupakan salah satu faktor penting dalam kegiatan produksi tanaman karet. Curah hujan optimum tanaman karet adalah 2000 s/d 4000 mm/tahun, apabila curah hujan berlebih ataupun berkurang maka akan menjadi ancaman bagi produksi lateks di PT. Melania-Indonesia. Ancaman yang dapat di timbulkan adalah sebagai berikut:

### a. Kegagalan Fotosintesis

Tanaman karet merupakan tanaman yang masuk dalam mekanisme fotosintesis C<sub>4</sub>. Ada dua jenis sistem fotosintesis, yaitu reaksi terang dan reaksi gelap. Reaksi terang adalah proses fotosintesis yang memecah air menjadi ion hidrogen dan oksigen dengan bantuan cahaya matahari. Reaksi terang terjadi di bagian kloroplas yang bernama *grana*. Reaksi terang akan menghasilkan oksigen dan ATP serta NADPH<sub>2</sub> yang akan berfungsi sebagai sumber energi pada reaksi gelap.

Reaksi gelap merupakan proses mengikat dioksida dan menggabungkannya dengan hidrogen hasil dari reaksi terang. Reaksi gelap terjadi di kloroplas dengan menggunakan energi berupa ATP dan NADPH<sub>2</sub> yang merupakan hasil dari reaksi terang. Adapun energi yang dihasilkan adalah karbohidrat sederhana. Berdasarkan hal tersebut maka dapat diketahui curah hujan berlebih akan mengakibatkan

terganggunya proses fotosintesis. Hal ini disebabkan berkurangnya radiasi cahaya matahari sebagai komponen fotosintesis reaksi terang. Apabila fotosintesis reaksi terang sudah terganggu maka dapat dipastikan kegiatan yang berlangsung pada reaksi gelap juga dapat terganggu karena proses fotosintesis reaksi gelap menggunakan energi hasil dari reaksi terang. Ketika curah berlebih berlangsung dalam waktu yang lama maka akan berdampak pada penurunan produksi lateks sebagai produk dari fotosintesis.

Pada kondisi curah hujan rendah maka dampak lain yang dapat ditimbulkan adalah defisit air. Air merupakan bahan yang sangat berguna pada proses fotosintesis, maka dari itu kurangnya kandungan air pada tanah akan mengakibatkan terhambatnya proses fotosintesis. Air dari dalam tanah akan diangkut oleh *Xylem* ke daun sebagai bahan fotosintesis. Sebagai tumbuhan tidak bisa dipungkiri bahwa fotosintesis menjadi hal pokok dalam keberlangsungan hidup tumbuhan, yang akan memproses cahaya matahari sebagai sumber energi. Hasil dari fotosintesis (*fotosintat*) akan disebarkan melalui pembuluh *Floem* keseluruhan tubuh tumbuhan dan salah satu produk dari proses tersebut adalah getah/*lateks*.

b. Penurunan *Dry Rubber Content (DRC)*

Curah hujan yang berlebih akan berdampak pada turunnya *Dry Rubber Content (DRC)* yang dapat mencerminkan persentase jumlah partikel karet. Semakin tinggi nilai DRC maka akan semakin baik, di PT. Melania-Indonesia standart terendah DRC adalah 20% sedangkan kadar tertinggi pada umumnya mencapai 45%.

### 3. Tenaga Kerja

Berdasarkan hasil analisis regresi tenaga kerja (X3), didapat nilai koefisien 0,019 bernilai positif (Tabel 7). Hal tersebut bermakna tenaga kerja berbanding lurus atau memberikan pengaruh positif terhadap produksi karet di PT. Melania-Indonesia. Apabila faktor produksi tenaga kerja bertambah dan faktor produksi lain dianggap tetap maka cenderung meningkatkan produksi Karet/ lateks.

Data tenaga kerja yang digunakan difokuskan pada bagian penderesan/ panen. Untuk menjadi penderes diperlukan keterampilan khusus guna menghindari kesalahan prosedur, adapun kesalahan prosedur yang biasa terjadi di lapangan adalah terlukanya lapisan *cambium* sehingga menyebabkan benjolan pada areal sadap. Apabila hal tersebut terjadi maka tanaman akan mudah terserang penyakit dan keberlanjutan produksi karet akan terganggu atau bahkan terhenti. Selain itu penyadapan yang telalu dalam akan menurunkan *Dry Rubber Content (DRC)* sebaliknya apabila terlalu dangkal akan menurunkan produksi karena lateks yang keluar sedikit. Berdasarkan hal tersebut maka PT. Melania-Indonesia membagi “kelas” tenaga kerja menjadi tiga jenis, yaitu kelas A, B, dan C. Pembagian kelas ini didasari oleh keterampilan tenaga kerja dan akan berkaitan dengan upah/ premi yang akan diterima tenaga kerja tersebut.

Tenaga kerja sadap merupakan komponen penting bagi PT. Melania-Indonesia, dengan penyadapan akan didapat lateks yang merupakan materi utama dari diusahakannya perkebunan karet tersebut. Penyadapan dilakukan pada pagi hari antara pukul 05.00 – 07.00 WIB. Pagi hari adalah waktu terbaik untuk dilakukannya penyadapan karena hubungannya dengan tekanan turgor yang dimiliki oleh tanaman. Pada pagi hari tekanan turgor sedang dalam keadaan yang

tinggi, sehingga apabila pembuluh lateks dilukai/ disadap akan menghasilkan lateks yang lebih banyak dan durasi keluarnya lateks juga semakin lama.

PT. Melania-Indonesia melakukan sistem penyadapan D3, artinya penyadapan dilakukan 3 hari sekali. Artinya apabila luas tanaman produksi adalah 3.000 ha maka jumlah tersebut akan dibagi 3 ( $3.000/3 = 1.000$ ). Hal tersebut bermakna dalam satu hari ancah yang harus diselesaikan oleh tenaga penderes adalah 1.000 ha. Sistem D3 dimaksudkan agar memberikan waktu *recovery* bagi tanaman sehingga keberlanjutan produksi tetap dapat terjaga. Pengumpulan hasil sadap/ lateks harus terkumpul pada jam 12 siang. Untuk sisa tetesan/ *lump* dikumpulkan pada keesokan harinya.

#### **D. Variabel Dengan Pengaruh Terbesar Terhadap Produksi Karet di PT. Melania-Indonesia**

Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu, luas tanaman produksi (X1), curah hujan (X2), dan Tenaga kerja (X3). Untuk menentukan variabel yang paling besar pengaruhnya dapat dilihat dari hasil uji t. Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda, ketiga variabel *independent* yang digunakan secara parsial/individu tidak ada yang berpengaruh signifikan terhadap produksi karet di PT.Melania-Indonesia. Hal tersebut dikarenakan nilai signifikansi dari setiap variabel *independent*  $> 0,05$ .

Dari variabel *independent* Luas tanaman produksi (X1), Curah hujan (X2) dan Tenaga Kerja (X3) nilai signifikansi terkecil ditunjukkan oleh variabel Tenaga kerja, yaitu sebesar 0,305. Luas tanaman produksi memiliki nilai signifikansi 0,578 dan curah hujan 0,389 (Tabel 6).

Tidak ditemukannya variabel yang berpengaruh signifikan terhadap produksi karet di PT.Melania Indonesia mengindikasikan bahwa setiap variabel tidak mampu bekerja secara parsial, sehingga untuk memberikan pengaruh yang signifikan diperlukan kombinasi dari ketiga variabel, yaitu luas tanaman produksi (X1), curah hujan (X2) dan tenaga kerja (X3). Hal tersebut dibuktikan dengan hasil uji F yang menunjukkan ketiga variabel secara bersama-sama memberikan pengaruh yang signifikan terhadap produksi karet di PT.Melania-Indonesia. Berdasarkan hal tersebut pada penelitian ini tidak ditemukan adanya variabel yang memberikan pengaruh terbesar terhadap produksi karet di PT.Melania-Indonesia.