

## V. HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Profil Petani Karet

Profil petani karet menggambarkan dua krekeristik yaitu karakteristik pribadi dan karakteristik usaha perkebunan karet yang dibedakan berdasar status penguasaan lahan responden yang terdiri dari 3 variasi yaitu lahan milik sendiri, bagi hasil dan sewa lahan. Penjelasan mengenai status penguasaan lahan di Kecamatan Tiumang pada Tabel 13.

Tabel 1. Status Penguasaan Lahan Kecamatan Tiumang

No	Keterangan	Jumlah Responden (Orang)	Persentase (%)
1	Sewa lahan	3	4,6
2	Bagi hasil	16	24,6
<b>3</b>	<b>Milik sendiri</b>	<b>46</b>	<b>70,8</b>
<b>Total</b>		<b>65</b>	<b>100</b>

Bedasarkan Tabel 13 dapat diketahui bahwa status penguasaan lahan responden 70,8% milik sendiri, karena lahan yang digunakan untuk usaha perkebunan karet berasal dari jatah pemerintah dalam program transmigrasi, sehingga setiap keluarga mendapatkan lahan pertanian. Jatah lahan pertanian ini yang digunakan untuk usaha perkebunan karet. Status penguasaan lahan bagi hasil dengan cara membagi hasil penjualan lateks yang diperoleh selama 1 minggu dengan jumlah 50% antara penyadap dengan pemilik lahan. Sistem bagi hasil yang berlaku dengan membebankan biaya perawatan dalam usaha perkebunan karet kepada pemilik lahan. Status penguasaan lahan dengan cara sewa seharga Rp.12.000.000,00 untuk luas 1 Ha per tahun dengan kondisi perkebunan bersih dari gulma. Sewa lahan 1 Ha per tahun dengan kondisi semak seharga

Rp.11.000.000,00. Sewa lahan dilakukan selama 1 tahun dengan beban perawatan dan produksi oleh pihak penyewa lahan. Sewa lahan bisa dilakukan secara kontan dan kredit, tergantung dengan kesepakatan yang dibuat antara penyewa dengan pemilik lahan. Sistem pembayaran sewa lahan yang dilakukan dengan cara kredit pembayaran awal 50% dan pembayaran 50% selanjutnya dilakukan pada pertengahan tahun. Status penguasaan lahan bukan milik sendiri yang banyak diminati oleh petani adalah sistem bagi hasil, hal ini karena sistem bagi hasil semua biaya perawatan ditanggung oleh pemilik lahan, sehingga keuntungan yang diperoleh penyadap dari usaha perkebunan karet lebih banyak. Sistem penyadapan yang dilakukan oleh petani karet dalam penelitian ini mayoritas dikerjakan oleh jenis kelamin laki-laki, karena jenis kelamin laki-laki jauh lebih baik dari bidang *skill* dan tenaga yang dicurahkan dalam proses penyadapan secara optimal.

### **1. Karakteristik Pribadi**

Karakteristik pribadi menggambarkan responden yang dilihat dari jenis kelamin, umur petani karet, pendidikan, pendapatan dan kebutuhan petani karet.

#### **a. Jenis Kelamin**

Jenis kelamin merupakan tanda fisik secara biologis yang bisa teridentifikasi dan dibawa sejak lahir. Penerapan teknologi penyadapan jenis kelamin laki-laki lebih baik, karena jenis kelamin laki-laki memiliki pengetahuan dan pengalaman lebih banyak dalam kegiatan penyadapan. Penjelasan mengenai jenis kelamin responden pada Tabel 14.

Tabel 2. Jenis Kelamin Responden Kecamatan Tiumang

Keterangan	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
Perempuan	7	15,21	2	12,5	1	33,3
<b>Laki-laki</b>	<b>39</b>	<b>84,8</b>	<b>14</b>	<b>87,5</b>	<b>2</b>	<b>66,7</b>
<b>Total</b>	<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	

Bedasarkan Tabel 14 dijelaskan bahwa jenis kelamin laki-laki yang mendominasi dalam kegiatan penyadapan. Sesuai dengan penelitian (Denok. B.L, 2012) Analisis curahan waktu tenaga kerja laki-laki penyadap karet di Afdeling Polokarto PTPN IX (Persero) Kebun Batujamus Karjoarum mengungkapkan bahwa curahan waktu kerja penyadapan karet paling banyak dilakukan oleh jenis kelamin laki-laki, karena kegiatan poses penyadapan membutuhkan keahlian dan tenaga dalam proses pengutipan. Teknologi penyadapan yang dilakukan diwaktu subuh memiliki resiko yang tinggi terhadap binatang buas yang ada di perkebunan karet. Proses pengutipan selama 1 minggu sekali membutuhkan tenaga yang kuat untuk mengangkut hasil lateks yang sudah membeku. Kondisi ini sebagai dasar banyaknya jenis kelamin laki-laki yang melakukan proses penyadapan di Kecamatan Tiumang. Waktu subuh merupakan waktu yang banyak digunakan bagi perempuan untuk mempersiapkan semua kebutuhan rumah tangga, sehingga jenis kelamin perempuan yang melakukan penyadapan relatif rendah. Jenis kelamin perempuan paling banyak melakukan penyadapan dibagian sistem sewa lahan, karena perempuan yang melakukan sewa lahan memiliki minat dan keinginan untuk usaha karet dalam memenuhi kebutuhan sehari-hari. Perempuan yang melakukan proses penyadapan merupakan perempuan yang berprofesi sebagai kepala keluarga untuk menghidupi anak dan mencukupi kebutuhan keluarga.

## b. Usia Petani Karet

Usia merupakan seberapa lamanya hidup petani karet mulai dari awal petani lahir sampai penelitian ini berlangsung. Usia petani sadap dapat mempengaruhi keterampilan dan penerapan teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiumang. Penjelasan mengenai usia peteni karet di Kecamatan Tiumang dijelaskan pada Tabel 15.

Tabel 3. Usia Petani Karet Kecamatan Tiumang

Keterangan	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
58-71 Tahun	15	32,6	3	18,75	0	0
<b>44-57 Tahun</b>	<b>24</b>	<b>52,2</b>	<b>8</b>	<b>50</b>	<b>2</b>	<b>66,7</b>
30-43 Tahun	7	15,2	5	31,25	1	33,3
<b>Total</b>	<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	

Bedasarkan Tabel 15 dijelaskan bahwa usia petani karet dalam penelitian ini mayoritas cukup tua. Hal ini sesuai dengan penelitian (Wiyanto dan Kusnadi, N, 2013) Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Karet Perkebunan Rakyat yang mengungkapkan bahwa proses penyadapan paling banyak diterapkan oleh petani karet yang sudah memiliki usia relatif tua, karena untuk memperoleh leteks siap produksi membutuhkan waktu yang cukup lama. Hal ini dikarenakan petani karet memiliki semangat yang kuat dalam melakukan usaha dibidang perkebunan karet. Anggapan dari petani karet bahwa hasil dari perkebunan karet bisa mencukupi semua kebutuhan hidup. Usia muda paling sedikit karena pada usia ini banyak yang bekerja diperkebunan sawit sebagai tenaga kerja panen dan pruning. Hal ini lah yang menyebabkan usia muda petani karet lebih sedikit dalam proses penyadapan.

Usia petani karet berdasarkan sistem kepemilikan lahan dengan cara sewa merupakan proses penyadapan yang paling banyak dilakukan oleh petani karet yang berusia 44 tahun – 57 tahun. Hal ini karena usia 44 tahun – 57 tahun memiliki minat yang tinggi untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari dari hasil perkebunan karet dengan sistem pemanenan hasil lateks yang sudah mengental dilakukan selama 1 minggu sekali. Sistem sewa lahan semua pendapatan yang diperoleh dari usaha perkebunan karet yang dilakukan oleh penyadap secara utuh menjadi milik penyadap, akan tetapi untuk biaya perawatan dan operasional ditanggung oleh penyadap. Usia yang dimiliki petani karet tergolong cukup tua karena petani karet sebagai warga yang mengikuti program transmigrasi Waduk Gajah Mungkur pada tahun 1980.

### c. Pendidikan

Pendidikan merupakan jenjang pendidikan terakhir yang ditempuh oleh penyadap dibangku sekolah. Pendidikan akan mempengaruhi pola pikir dan daya serap terhadap teknologi dan informasi yang bersifat inovatif. Penjelasan mengenai tingkat pendidikan responden di Kecamatan Tiumang pada Tabel 16.

Tabel 4. Tingkat Pendidikan Kecamatan Tiumang

Keterangan	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
<b>SD</b>	<b>19</b>	<b>41,30</b>	<b>8</b>	<b>50</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
SMP	18	39,13	5	31,25	2	66,7
SMA	9	19,56	3	18,75	1	33,3
<b>Total</b>	<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	

Bedasarkan pada Tabel 16 dijelaskan bahwa tingkat pendidikan yang paling banyak dimiliki oleh petani karet di Kecamatan Tiumang adalah tingkat Sekolah Dasar (SD) sesuai dengan hasil penelitian (Wiyanto dan Kusnadi. N, 2013) faktor-

faktor yang mempengaruhi kualitas karet perkebunan rakyat bahwa tingkat pendidikan responden petani karet hanya sebatas Sekolah Dasar (SD), maka pengetahuan usahatani karet tidak diperoleh dari bangku sekolah melainkan dari pengalaman langsung dari perkebunan karet tempat bekerja atau hanya meniru dari petani terdahulu. Hal ini dikarenakan petani karet yang melakukan proses penyadapan sebagai warga hasil transmigrasi dari Kabupaten Wonogiri yang hanya difasilitasi oleh pemerintah sampai memiliki tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD). Kondisi petani karet yang masih memiliki ekonomi rendah sebagai alasan petani karet tidak melanjutkan pendidikan ke tingkat yang lebih tinggi.

Tingkat pendidikan yang dimiliki oleh petani karet dengan cara sewa lahan lebih tinggi dari pada status kepemilikan lahan milik sendiri dan bagi hasil. Penerapan teknologi penyadapan dengan cara sewa lahan lebih baik, hal ini dibuktikan dari tingkat pendidikan yang dimiliki petani karet 100% tidak ada yang memiliki tingkat pendidikan Sekolah Dasar (SD). Semakin tinggi tingkat pendidikan yang dimiliki oleh petani karet maka semakin tinggi penerapan teknologi penyadapan yang ada di Kecamatan Tiumang.

#### **d. Pendapatan**

Pendapatan merupakan jumlah penerimaan yang diterima oleh penyadap dari kegiatan usaha perkebunan karet dalam satu bulan terakhir. Pendapatan ditentukan berdasarkan pendapatan yang diperoleh petani karet dari Rp.1.000.000,00 – Rp. 24.000.000,00. Penjelasan mengenai pendapatan responden di Kecamatan Tiumang pada Tabel 17.

Tabel 5. Pendapatan Petani Karet

Keterangan	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
<b>1-8 Juta</b>	<b>41</b>	<b>89,13</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
>8-16 Juta	4	8,7	0	0	0	0
>16-24 Juta	1	2,17	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	

Bedasarkan Tabel 17 dijelaskan bahwa pendapatan yang diperoleh petani rendah karena penghasilan yang diperoleh dari perkebunan karet bekisar Rp.1.000.000,00 - Rp.8.000.000,00. Hal ini dikarenakan luas lahan yang dikelola oleh petani karet rata-rata 10.000 m<sup>2</sup>, sehingga penghasilan yang diperoleh selama 1 bulan rata-rata Rp.4.274.000,00.

Pendapatan dari hasil status kepemilikan lahan dengan cara bagi hasil dan sewa lahan memiliki pendapatan yang rendah. Hal ini dikarenakan bagi hasil dan sewa lahan membutuhkan biaya dan tenaga tambahan untuk usaha perkebunan karet, sehingga petani karet mengalami keterbatasan modal dan tenaga kerja untuk melakukan bagi hasil dan sewa lahan yang lebih luas.

#### e. Kebutuhan (Jumlah Tanggungan Anggota Keluarga)

Jumlah tanggungan anggota keluarga merupakan keperluan berdasarkan dari jumlah tanggungan anggota keluarga. Kebutuhan ditentukan berdasarkan jumlah anggota keluarga petani karet di Kecamatan Tiumang dapat dilihat ada Tabel 18.

Tabel 6. Tanggungan Anggota Keluarga Kecamatan Tiumang

Keterangan	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
5-6 orang	0	0	0	0	0	0
3-4 orang	20	43,48	10	62,5	1	33,3
<b>1-2 orang</b>	<b>26</b>	<b>56,52</b>	<b>6</b>	<b>37,5</b>	<b>2</b>	<b>66,7</b>
<b>Total</b>	<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	

Bedasarkan Tabel 18 dijelaskan bahwa jumlah tanggungan anggota keluarga petani karet di Kecamatan Tiumang paling relatif sedikit yaitu 1-2 orang.

Hal ini dikarenakan petani karet melakukan program keluarga Berencana (KB) dan anak yang sudah menikah memilih mandiri dengan cara memisahkan diri dengan anggota keluarga orang tuanya. Semakin banyak jumlah anggota keluarga semakin menurun tingkat penerapan teknologi penyadapan.

Sewa lahan merupakan status kepemilikan lahan yang memiliki jumlah tanggungan anggota keluarga yang paling sedikit dibandingkan dengan status kepemilikan lahan milik sendiri dan bagi hasil. Hal ini dikarenakan petani karet yang melakukan sewa lahan berasal kondisi keluarga kecil yang masih merintis untuk usaha perkebunan karet. Responden yang melakukan sewa lahan merupakan responden pendatang yang menetap dan bertempat tinggal di Blok E, sehingga tidak memiliki lahan dan membuka pekerjaan dengan cara sistem sewa lahan dalam usaha penyadapan karet.

#### f. Pengetahuan

Pengetahuan merupakan pemahaman terhadap lima komponen yang ada dalam teknolog penyadapan. Komponen 5 tersebut terdiri dari Umur, Kedalaman, Kemiringan, Arah dan Waktu. Dijelaskan pada Tabel 19.

Tabel 7. Pengetahuan Petani Karet Kecaatan Tiumang

Komponen	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
0-1 Komponen	0	0	0	0	0	0
2-3 Komponen	12	26,09	3	18,75	0	0
<b>4-5 Komponen</b>	<b>34</b>	<b>73,91</b>	<b>13</b>	<b>81,25</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
<b>Total</b>	<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	

Bedasarkan Tabel 19 dijelaskan bahwa pengetahuan yang dimiliki petani karet terhadap teknologi penyadapan sebanyak 4-5 komponen. Pengetahuan yang dimiliki petani diperoleh dari pengalaman selama bekerja diperkebunan karet.

Pengetahuan ini juga diperoleh dari informasi yang meyebar dikalangan masyarakat petani.

Bedasarkan status kepemilikan lahan dengan cara sewa 100% memiliki pengetahuan yang tinggi, dimana petani secara keseluruhan mengetahui teknologi penyadapan karet yang benar. Petani karet dengan cara sewa memiliki minat yang tinggi untuk mempelajari teknologi penyadapan karet supaya menghasilkan lateks yang maksimal. Petani sewa lahan terus mencari cara teknologi penyadapan yang baik guna untuk memperoleh keuntungan dari usaha yang dilakukan.

## 2. Karakteristik Usaha

Profil usaha menggambarkan karakteristik usaha petani karet yang dapat dilihat dari luas lahan, status kepemilikan lahan, jumlah batang sadap dan jumlah tenaga kerja luar keluarga

### a. Luas Lahan

Responden dalam penelitian ini adalah petani karet yang memiliki luasan lahan yang digunakan untuk perkebunan karet dengan ukuran meter. Perbedaan luasa lahan yang dimiliki petani karet dalam penelitian ini dapat digunakan untuk melihat tingkat luas sadapan yang dikuasai oleh penyadap. Penjelasan mengenai luas lahan yang dimiliki petani karet dalam Tabel 20.

Tabel 8. Luas Lahan Petani Karet Kecamatan Tiumang

Luas lahan (m <sup>2</sup> )	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
< 21.667	43	93,5	16	100	3	100
21.667-40.834	2	4,4	0	0	0	0
>40.834	1	2,1	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	

Bedasarkan Tabel 20 dijelaskan bahwa luas lahan yang dikuasai petani rendah. Luas lahan yang rendah mengakibatkan petani dalam melakukan penyadapan hanya untuk mendapatkan hasil lateks yang maksimal dengan luas lahan yang minimal. Semakin rendah luas lahan yang dimiliki maka kemungkinan semakin dalam proses penyadapan (>5 mm) bidang sadap dilakukan untuk memotong sebanyak mungkin turgol sel yang ada pada batang karet untuk mendapatkan lateks yang banyak.

Status kepemilikan lahan bagi hasil dan sewa lahan merupakan status kepemilikan lahan yang memiliki luas lahan dalam katagori rendah. Hal ini dibuktikan dari hasil status kepemilikan lahan bagi hasil dan sewa lahan responden 100% luas lahan yang dikuasai 2.500 m<sup>2</sup> – 21.666 m<sup>2</sup>. Status kepemilikan lahan bagi hasil dan sewa lahan rendah, disebabkan oleh biaya yang harus dikeluarkan responden untuk sewa lahan dan tenaga kerja tambahan untuk penyelesaian proses penyadapan dengan sistem bagi hasil.

#### **b. Jumlah Batang Sadap Yang Dimiliki**

Jumlah batang sadap yang dimiliki merupakan jumlah pohon karet yang disadap oleh petani dalam satu luasan lahan perkebunan karet. Luas sadapan ditentukan berdasarkan jumlah pohon 138 batang – 3.332 batang. Penjelasan mengenai jumlah batang sadap yang dikelola oleh petani karet yang ada di Kecamatan Tiumbang pada Tabel 21.

Tabel 9. Jumlah Batang Sadap Yang Dimiliki Petani Karet Kecamatan Tiumang

Keterangan (Batang)	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
<b>138-1.202</b>	<b>43</b>	<b>93,5</b>	<b>16</b>	<b>100</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
1.203-2.267	2	4,4	0	0	0	0
2.268-3.332	1	2,1	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	

Bedasarkan pada Tabel 21 dijelaskan bahwa jumlah pohon karet yang dikuasai oleh petani rendah, karena jumlah pohon karet yang dikuasai rata-rata 138-1.202 batang. Hal ini dikarenakan lahan yang dikuasai tergolong kurang luas dengan sistem tanam jarak  $3 \times 6 \text{ m}^2$ , sehingga luas lahan  $10.000 \text{ m}^2$  mampu ditanami pohon karet sebanyak 555 batang.

Hasil penelitian (Adri dan Supriyanto. J, 2009) Balai Pengkajian Teknologi Pertanian Jambi mengungkapkan bahwa jumlah tanaman matang sadap mencapai >60% dari total keseluruhan jumlah pohon 555 untuk 1 Ha yang ada di perkebunan. Hal ini berarti jumlah batang sadap petani karet di Kecamatan Tiumang rendah dengan luas lahan yang dikelola petani mayoritas 1 Ha. Status kepemilikan lahan bagi hasil dan sewa lahan 100% rendah. Hal ini dikarenakan jumlah batang sadap yang dikuasai dari status kepemilikan lahan bagi hasil dan sewa lahan tergantung dari jumlah batang sadap yang dimiliki oleh pemilik lahan. Petani karet hanya melakukan proses penyadapan berdasarkan jumlah batang karet yang ditanam oleh pemilik lahan, sehingga petani karet tidak bisa meningkatkan jumlah batang sadap yang dikuasai kecuali menambah luas lahan penyadapan.

### c. Orientasi

Orientasi adalah hal yang ingin dicapai oleh petani karet dengan kegiatan penyadapan. Orientasi diukur dengan pengukuran dari orientasi menghasilkan lateks yang maksimal saat ini diberi skor dan orientasi memperpanjang masa produktivitas tanaman karet diberi skor yang dijelaskan dalam Tabel 22.

Tabel 10. Orientasi Usaha Petani Karet Kecamatan Tiumang

Keterangan	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
Lateks Saat ini	36	78,26	11	68,75	2	66,67
<b>Masa Produktif</b>	<b>10</b>	<b>21,74</b>	<b>5</b>	<b>31,25</b>	<b>1</b>	<b>33,33</b>
<b>Total</b>	<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	

Bedasarkan Tabel 22 dijelaskan bahwa orientasi kegiatan penyadapan yang dilakukan oleh petani karet untuk memenuhi kebutuhan saat ini. Petani melakukan penyadapan hanya untuk mendapatkan lateks yang maksimal tanpa mempertimbangkan teknologi penyadapan yang dilakukan. Penerapan teknologi penyadapan karet yang salah akan mempercepat masa produktif tanaman, dimana tanama akan lebih cepat mengalami penguapan melalui pori-pori permukaan kulit batang yang mengakibatkan tanaman menjadi lebih cepat kering dan lama kelamaan akan mati.

Bedasarkan status kepemilikan lahan milik sendiri memiliki persentase orientasi terendah dibanding dengan sistem kepemilikan lahan lainnya. Hal ini karena petani karet yang melakukan kegiatan penyadapan di lahan milik sendiri hanya untuk menghabiskan masa produktivitas tanaman yang nantinya akan diganti dengan tanaman lainnya. Sehingga petani karet tidak mempertimbangkan penerapan teknologi penyadapan karet.

#### d. Kegiatan (Status Pekerjaan)

Kegiatan (status pekerjaan) merupakan suatu aktifitas yang dilakukan oleh penyadap untuk mendapatkan penghasilan dari kegiatan penyadapan karet. Kegiatan (status pekerjaan) sebagai pekerjaan sampingan dan pekerjaan pokok yang dijelaskan dalam tabel 23.

Tabel 11. Kegiatan (Status Pekerjaan) Petani Karet Kecamatan Tiumang

Keterangan	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
Sampingan	4	8,7	1	6,25	0	0
<b>Pokok</b>	<b>42</b>	<b>91,3</b>	<b>15</b>	<b>93,75</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
<b>Total</b>	<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	

Tabel 23 menjelaskan bahwa status pekerjaan penyadapan karet sebagai pekerjaan pokok. Kegiatan penyadapan sebagai sumber mata pencaharian untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari. Hal ini karena penyadapan sebagai pekerjaan tetap yang dimiliki petani dan pekerjaan yang bisa dikerjakan setiap hari sehingga petani menganggap pekerjaan penyadapan lebih pasti dan menjajikan untuk menghasilkan pendapatan dibanding dengan pekerjaan lain seperti tukang bangunan.

Dilihat dari status kepemilikan lahan dengan cara sewa 100% kegiatan penyadapan yang dilakukan petani sebagai kegiatan pokok, karena petani karet yang melakukan sewa lahan memprioritaskan kegiatan penyadapan. Petani sewa meyakini bahwa kegiatan penyadapan memberikan kepastian bahwa kegiatan penyadapan yang dilakukan bisa mengembalikan biaya sewa lahan yang dikeluarkan. Alasan lain karena usaha perkebunan karet penghasilannya bisa diperoleh selama 1 minggu sekali, sehingga petani karet bisa menyisahkan antara

uang untuk memenuhi kebutuhan hidup dengan uang yang digunakan untuk investasi.

#### e. Tenaga Kerja

Tenaga kerja merupakan kemampuan petani karet dalam menyelesaikan pekerjaannya yang diberikan upah sesuai dengan tanggung jawab. Variasi tenaga kerja luar keluarga yang terdiri dari 2 Tenaga Kerja Luar Keluarga dan 5 Tenaga Kerja Luar Keluarga. Variasi terbaik adalah 2 Tenaga Kerja Luar Keluarga. Variasi tenaga kerja dalam keluarga yang terdiri 1 Tenaga Kerja Dalam Keluarga dan 2 Tenaga Kerja Dalam keluarga. Variasi tenaga kerja dalam keluarga terbaik adalah 1 Tenaga Kerja Dalam Keluarga. Penjelasan mengenai tenaga kerja yang digunakan oleh petani karet di Kecamatan Tiumang dapat dilihat pada Tabel 24.

Tabel 12. Tenaga Kerja Yang Digunakan Petani Karet Di Kecamatan Tiumang

Asal dan Jumlah Tenaga Kerja	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
<b>Dalam Keluarga</b>						
<b>1 Orang</b>	<b>41</b>	<b>89,13</b>	<b>13</b>	<b>81,25</b>	<b>1</b>	<b>33,3</b>
2 Orang	5	10,87	3	18,75	2	66,7
<b>Total</b>	<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	
<b>Luar Keluarga</b>						
2 Orang	1	50	0	0	0	0
5 Orang	1	50	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>2</b>		<b>0</b>		<b>0</b>	

Bedasarkan Tabel 24 dijelaskan bahwa penggunaan tenaga kerja dalam keluarga mendominasi dalam kegiatan penyadapan. Hal ini karena sudah menjadi suatu kebiasaan petani karet dalam bekerja menggunakan tenaga kerja dalam keluarga. Selain itu karena penyadapan sebagai kegiatan utama yang dijadikan sumber penghasilan oleh petani karet, dengan penggunaan tenaga kerja dalam keluarga maka biaya pengeluaran menjadi lebih sedikit. Penggunaan tenaga kerja

luar keluarga hanya 2 responden karena kedua responden tersebut memiliki jumlah pohon karet yang dikuasai lebih banyak dari petani lainnya sehingga membutuhkan pekerja untuk menyelesaikannya. Sedangkan untuk petani lainnya jumlah pohon karet yang dikuasai mampu diselesaikan dengan sendiri atau menggunakan tenaga kerja dalam keluarga.

Bedasarkan ketiga status penguasaan lahan, lahan milik sendiri merupakan status penguasaan lahan yang menggunakan tenaga kerja luar keluarga. Sistem bagi hasil dan sewa lahan 100% menggunakan tenaga kerja dalam keluarga. Hal ini dikarenakan petani karet mampu melakukan proses penjadapan dengan sendiri tanpa tambahan tenaga kerja. Selain itu jumlah batang sadap yang dikuasai oleh penyadap mampu diselesaikan kurang lebih selama 3 jam. Petani karet yang menggunakan tenaga kerja luar keluarga memiliki luas lahan 30.000 m<sup>2</sup> dan 60.000 m<sup>2</sup>, dengan demikian untuk menyelesaikan proses penjadapan memerlukan tenaga kerja luar keluarga. Hal ini dikarenakan status kepemilikan lahan bagi hasil dan sewa tidak lebih dari 10.000 m<sup>2</sup>, sehingga masih bisa diselesaikan dengan tenaga kerja dalam keluarga.

### **3. Faktor Eksternal**

Faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar kegiatan penjadapan karet. Faktor eksternal yang mempengaruhi penerapan teknologi penjadapan karet adalah kultur penjadapan yang ada dimasyarakat dan interaksi yang dilakukan antara petani karet lainnya.

### a. Kultur

Kultur merupakan sesuatu atau kegiatan yang dilakukan sejak lama oleh sekelompok masyarakat dalam penyadapan tanaman karet. Kultur diukur dengan pengukuran kegiatan yang dilakukan terhadap 5 komponen teknologi penyadapan mengenai Umur, Kedalaman, Kemiringan, Arah dan Waktu pada Tabel 25.

Tabel 13. Kultur Petani Karet Kecamatan Tiumang

Keterangan	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
0-2 Komponen	8	17,4	4	25	0	0
<b>3-5 Komponen</b>	<b>38</b>	<b>82,6</b>	<b>12</b>	<b>75</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
<b>Total</b>	<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	

Bedasarkan Tabel 25 dijelaskan bahwa kultur yang ada di lingkungan petani karet sudah melakukan kegiatan penyadapan sudah benar yaitu penerapan 3-5 komponen teknologi penyadapan. Petani karet dalam melakukan kegiatan penyadapan dengan cara memperhatikan proses penyadapan dari petani karet yang sudah melakukan kegiatan penyadapan lebih dahulu.

Bedasarkan status kepemilikan lahan sistem sewa lahan 100% berada dalam kultur petani karet yang baik. Hal ini karena petani karet yang melakukan kegiatan sewa lahan akan memilih lokasi perkebunan yang memiliki Sumber Daya Alam maupun Sumber Daya Manusia yang bagus sehingga pengaruh dari kultur yang ada di lingkungan petani karet bisa mempengaruhi penerapan teknologi penyadapan yang dilakukan akan lebih baik.

### b. Interaksi

Interaksi adalah keterlibatan antara sesama penyadap yang berada di lingkungan perkebunan karet untuk merespon dan mendukung penerapan teknologi penyadapan karet. Interaksi dijelaskan dalam Tabel 26.

Tabel 14. Interaksi Petani Keret Di Kecamatan Tiumang

Keterangan	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
<b>Tidak Ada</b>	<b>27</b>	<b>58,7</b>	<b>10</b>	<b>62,5</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
Biasa	16	34,8	6	37,5	0	0
Baik	3	6,5	0	0	0	0
<b>Total</b>	<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	

Bedasarkan Tabel 26 dijelaskan bahwa interaksi jarang dilakukan oleh petani karet. Hal ini dikarenakan lahan perkebunan cukup luas sehingga kemungkinan adanya interaksi antar petani karet sangat sedikit. Dilihat dari mulainya waktu penyadapan yang dilakukan setiap petani karet juga berbeda-beda, maka dari itu interaksi yang ada diperkebunan karet Kecamatan Tiumang dalam katagori rendah.

Bedasarkan status kepemilikan lahan sistem sewa 100% tidak ada interaksi. Petani karet yang melakukan kegiatan sewa lahan berasal dari luar daerah atau sebagai warga pendatang yang berdomisili di Blok E sehingga petani karet dengan sistem sewa lahan tidak mengenal dengan petani karet yang ada dilingkungannya. Hal ini yang mengakibatkan petani karet segan atau canggung untuk melakukan interaksi mengenai teknologi penyadapan karet yang diterapkan oleh petani.

## **B. Deskripsi Penerapan Teknologi Penyadapan Karet**

Penerapan teknologi penyadapan karet adalah tingkat penerapan yang diukur melalui pelaksanaan tingkat teknologi penyadapan karet yang meliputi umur batang sadap, kedalaman penyadapan, kemiringan proses penyadapan, arah dan waktu penyadapan.

## 1. Peralatan Yang Digunakan

Peralatan penyadapan merupakan kelengkapan berbagai macam alat yang digunakan selama kegiatan produksi lateks dalam perkebunan karet untuk menunjang keberhasilan dan kelancaran dalam teknologi penyadapan karet. Peralatan yang digunakan dalam kegiatan penyadapan antara lain sebagai berikut:

Peralatan **pertama** yang digunakan adalah pisau sadap. Pisau sadap berguna untuk menyayat pohon atau melakukan proses penyadapan pada pohon karet. Pisau sadap terbuat dari besi dengan bentuk panjang. Bagian ujung pisau sadap terdapat cekungan yang digunakan untuk proses penyadapan.

Peralatan **kedua** yang digunakan adalah wadah penampung. Wadah penampung digunakan untuk menampung aliran lateks yang keluar dari pori-pori kulit karet. Penampung yang digunakan oleh petani karet di Kecamatan Tiumang Kabupaten Dharmasraya ada dua jenis yaitu penampung dari tempurung kelapa dan penampung yang dibuat dari bahan plastik.

Peralatan **ketiga** yang digunakan adalah tali wadah penampung. Tali wadah penampung berfungsi untuk mengikat wadah penampung supaya tetap terikat dibatang karet. Tali yang digunakan adalah tali tambang nilon ukuran 2 mm. Tali wadah penampung diikat sekuat mungkin dibatang karet selama proses penyadapan.

Peralatan **keempat** yang digunakan adalah talang aliran lateks. Talang aliran latek digunakan terbuat dari seng dengan panjang 3 cm dan lebar 1 cm. Talang ini berfungsi sebagai media untuk mengalir dan menetesnya lateks dari pohon karet ke wadah penampung.

Bedasarkan status kepemilikan lahan milik sendiri, bagi hasil dan sewa lahan 100% memiliki 4 komponen peralatan yang terdiri dari pisau sadap, wadah penampung, tali dan talang untuk aliran lateks. Semua peralatan dimiliki oleh penyadap karena dalam proses penyadapan membutuhkan 4 komponen peralatan supaya proses penyadapan dapat berjalan dengan lancar. Salah satu peralatan apabila tidak lengkap maka akan mengganggu dalam proses penyadapan, sehingga penyadapan yang dilakukan tidak berjalan secara optimal.

## **2. Teknologi Buka Sadapan**

Buka sadapan adalah suatu proses penyadapan yang dilakukan pertama kali saat tanaman pohon karet sudah memiliki diameter batang 45 cm sebanyak 80% - 100% dari jumlah keseluruhan batang yang ada di perkebunan. Petani karet dalam menentukan tanaman karet siap buka sadap dengan cara menghitung berapa persen jumlah batang karet yang sudah memiliki diameter 45 cm. Jumlah dalam suatu luasan sadapan yang sudah lebih dari 80% maka petani karet bisa melakukan buka sadapan di perkebunan karet. Saat melakukan buka sadapan pertama petani karet melakukan penyadapan dengan cara memilih batang karet yang sudah memiliki diameter batang 45 cm selama 1 bulan. Pohon karet yang belum memiliki diameter 45 cm diberi pupuk dan ditunggu selama 5 bulan sampai 1 tahun hingga pohon karet siap buka sadap. Cara penyadapan yang diterapkan oleh petani saat buka sadap pertama adalah memasang seluruh peralatan penyadapan yang dimulai dari wadah penampung, kemudian talang aliran lateks. Cara menentukan letak wadah penampung dengan mengukur tinggi batang pohon karet dari pangkal batang atau kaki gajah sampai batang atas setinggi 100 cm.

Pemasangan talang aliran lateks diatas wadah penampung dengan jarak 1 cm dengan posisi miring kebawah selebar  $45^0$ . Pemasangan talang dengan cara menancapkan talang yang terbuat dari seng kedalam batang pohon karet dengan kedalaman 2 mm. Saat buka sadap pertama terhadap teknologi penyadapan harus dilakukan sedangkal mungkin antara 1-2 mm. Cara penyadapan seperti ini untuk menyesuaikan kondisi pohon karet yang dilakukan penyadapan supaya tidak stres dan menggugurkan daunnya. Proses penyadapan dilakukan sebanyak 1-2 kali dalam 1 minggu untuk memberikan perlakuan pada pohon karet supaya bisa menyesuaikan saat proses penyadapan dilakukan secara rutin. Akibat tanaman stres saat buka sadapan adalah daun pohon karet akan menguning dan menggugurkan gaunnya. Kegiatan penyadapan 1-2 kali dalam satu minggu berlangsung selama 1 bulan penuh dengan ketebalan penyadapan yang masih dangkal atau 1-2 mm.

Buka sadapan yang terkait dengan penerapan teknologi penyadapan adalah tanaman berumur 6-7 tahun, menentukan arah sadap dan sudut kemiringan penyadapan.

#### **a. Umur Tanaman Saat Buka Sadapan**

Umur batang sadap diukur berdasarkan lamanya hidup tanaman karet mulai dari penanaman sampai pembukaan bidang sadap. Penjelasan mengenai umur batang sadap yang diterapkan oleh petani arek di Blok E Kecamatan Tiumang dalam Tabel 27.

Tabel 15. Umur Tanaman Saat Buka Sadapan

Skor	Umur Batang Sadap	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
1	2-3 Tahun	0	0	0	0	0	0
2	4-5 Tahun	7	15	1	6,25	0	0
<b>3</b>	<b>6-7 Tahun</b>	<b>39</b>	<b>84,8</b>	<b>15</b>	<b>93,75</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
<b>Total</b>		<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	
Rata-rata		2,84		2,93		3	
Tingkat Penerapan Kriteria		92%		96%		100%	
		Tinggi		Tinggi		Tinggi	

Bedasarkan Tabel 27 dijelaskan bahwa petani karet melakukan buka sadapan pada tanaman karet rata-rata tanaman yang sudah berumur 6-7 tahun. Hal ini berarti umur buka sadapan sudah sesuai dengan teknologi penyadapan. Petani karet melakukan buka sadapan pada tanaman karet umur 6-7 tahun karena pada umur tanaman karet ini menghasilkan diameter batang 45 cm. Tebal kulit batang yang akan disadap sudah memenuhi kriteria yaitu 7 mm.

Penelitian ini sesuai dengan penelitian (Adri dan Supriyanto, J, 2009) Balai pengkajian teknologi pertanian Jambi yang mengungkapkan bahwa penyadapan dapat dilakukan pada tanaman 6 tahun dengan lilit batang mencapai 45 cm diukur 100 cm dari atas pangkal batang. Status kepemilikan lahan dengan cara sewa melakukan proses buka sadapan yang sesuai dengan teknologi penyadapan karena pemilik lahan pada saat penawaran untuk disewakan kepada penduduk Blok E umur tanaman karet sudah mencapai 6-7 tahun, sehingga secara keseluruhan penyadap dengan sistem sewa lahan melakukan buka sadapan pada umur tanaman 6-7 tahun. Penyadapan yang melakukan sewa lahan akan memiliki kualitas tanaman karet yang terbaik, yaitu ketika tanaman berumur 6-7 tahun, sehingga keberhasilan dalam usaha perkebunan karet lebih pasti.

Hasil tingkat penerapan teknologi penyadapan berdasarkan umur batang sadap secara keseluruhan sudah sesuai dengan teknologi penyadapan. Status penguasaan lahan bukan milik sendiri cenderung lebih tinggi. Sewa lahan 100% menerapkan teknologi penyadapan berdasarkan umur sadap karena penyewa akan memilih tanaman yang akan disewanya yang sudah mencukupi umur sadap. Bagi hasil akan melakukan penyadapan jika pemilik lahan sudah pengizinkan areal perkebunannya disadap dengan kematangan batang sadap yang sudah sesuai.

#### **b. Kedalaman Saat Buka Sadapan**

Kedalaman bidang sadap merupakan kedalaman saat penyadapan dimulai dari lapisan paling luar sadap hingga titik sadap lapisan dalam. Melakukan penyadapan membutuhkan keahlian dan keterampilan. Penyadapan yang terlalu dalam mengakibatkan kerusakan pada pohon karet, sehingga kedalaman dalam penyadapan harus diperhatikan. Penjelasan mengenai kedalaman yang diterapkan oleh masyarakat Blok E Kecamatan Tiumang pada Tabel 28.

Tabel 16. Kedalaman Saat Buka Sadapan

Skor	Kedalaman Sadap	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
1	6-7 mm	4	8,70	0	0	0	0
2	4-5 mm	16	34,80	5	31,25	3	100
<b>3</b>	<b>2-3 mm</b>	<b>26</b>	<b>56,52</b>	<b>11</b>	<b>68,75</b>	<b>0</b>	<b>0</b>
	<b>Total</b>	<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	
	Rata-rata	2,47		2,68		2	
	Tingkat Penerapan	73,5%		84%		50%	
	Kriteria	Tinggi		Tinggi		Sedang	

Berdasarkan Tabel 28 dijelaskan bahwa kedalaman buka sadapan yang dilakukan oleh petani karet di Kecamatan Tiumang sudah sesuai dengan teknologi penyadapan. Hal ini dikarenakan saat buka sadap kedalaman penyadapan dianjurkan tidak dalam atau dangkal, karena tanaman memerlukan waktu untuk

menyesuaikan dengan kondisi batang apa bila dilakukan penyadapan secara terus menerus dengan kedalaman >3 mm. Perlakuan ini untuk mengurangi stres pada tanaman karet sehingga pohon karet tidak kering dan menggugurkan daun. (Adri dan Supriyanto. J, 2009) Balai pengkajian teknologi pertanian Jambi yang mengungkapkan bahwa kedalaman irisan sadap dianjurkan sekitar 1,5 – 2,0 mm. Penentuan frekuensi penyadapan berkaitan dengan panjang irisan dan intensitas penyadapan dimana panjang irisan:  $\frac{1}{2}$  S.

Status kepemilikan lahan terhadap kedalaman buka sadapan yang yang melakukan penerapan teknologi penyadapan terbanyak adalah status kepemilikan lahan bagi hasil. Sistem bagi hasil dalam proses penyadapan masih dalam pantauan pemilik lahan. Hal ini yang sebagai alasan petani karet dalam melakukan buka sadapan menerapkan teknologi penyadapan mengenai kedalaman dengan benar. Pemilik lahan akan menegur dan memberikan contoh penyadapan yang baik dan benar kepada penyadap.

### **c. Arah Penyadapan**

Arah pendayadap merupakan alur penyadapan yang dimulai dari pangkal batang sadap hingga ujung batang sadap. Penyadapan dilakukan sesuai dengan arah matahari untuk mengurangi cepat keringnya jalur lateks. Penjelasan mengenai alur penyadapan yang diterapkan oleh petani karet Blok E Kecamatan Tiumang dijelaskan dalam Tabel 29.

Tabel 17. Arah Penyadapan

Skor	Arah Penyadapan	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
1	Barat-Timur	17	37	5	31,25	2	66,7
2	<b>Timur-Utara</b>	<b>23</b>	<b>50</b>	<b>6</b>	<b>37,5</b>	<b>1</b>	<b>33,3</b>
3	Timur-Barat	6	13	5	31,25	0	0
<b>Total</b>		<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	
Rata-rata		1,76		2		1,3	
Tingkat Penerapan Kriteria		38%		50%		15%	
		Sedang		Sedang		Rendah	

Tabel 29 menjelaskan bahwa arah penyadapan saat buka sadap yang diterapkan oleh petani karet kurang sesuai dengan teknologi penyadapan. Hal ini karena petani karet dalam menentukan arah penyadapan membelakangi jalan atau berpedoman terhadap lokasi jalan. Hal ini sudah menjadi suatu kebiasaan yang ada di masyarakat petani karet bahwa membelakangi jalan dalam proses penyadapan bisa lebih fokus dan tidak terganggu dengan orang yang lalu lalang di jalan. Arah penyadapan terbaik adalah Timur-Barat karena searah dengan matahari, sehingga aliran latek yang keluar tidak mengalami percepatan dalam proses pengeringan lateks pada jalur penyadapan.

Hasil penelitian (Litbang Pertanian Jambi, 2016) bahwa arah penyadapan harus dari kiri ke kanan bawah searah matahari karena pembuluh lateks letaknya berada di posisi kanan atas ke kiri bawah, sehingga untuk mendapatkan latek yang maksimal harus memotong pembuluh secara berlawanan. Berdasarkan ketiga status kepemilikan lahan petani karet yang terbanyak dalam menentukan arah penyadapan dari Timur-Utara atau Selatan adalah status kepemilikan lahan milik sendiri. Hal ini dikarenakan petani karet bebas dalam mengelola perkebunan karet, karena lahan dan pohon karet yang dikuasai milik pribadi petani karet.

Hasil dari tingkat penerapan arah penyadapan berdasarkan status penguasaan lahan masing-masing dalam kriteria sedang. Pengetahuan yang dimiliki petani karet dalam menentukan arah penyadapan masih kurang, sehingga tingkat penerapan arah penyadapan tidak semuanya diterapkan oleh petani karet. Tingkat penerapan arah sadap sistem bagi hasil paling sedikit karena petani beranggapan bahwa arah sadap tidak mempengaruhi dalam produksi lateks.

#### d. Sudut Kemiringan Penyadapan

Kemiringan penyadapan merupakan titik bertemunya antara dua garis yang membentuk sudut dalam pembuatan aliran lateks. Penjelasan mengenai kemiringan penyadapan yang diterapkan oleh petani karet di Blok E Kecamatan Tiumang dalam Tabel 30.

Tabel 18. Sudut Kemiringan Penyadapan

Skor	Kemiringan Sadap	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
1	41 <sup>0</sup> -50 <sup>0</sup>	14	30,4	6	37,5	0	0
2	20 <sup>0</sup> -29 <sup>0</sup>	27	58,7	7	43,75	3	100
3	30 <sup>0</sup> -40 <sup>0</sup>	5	10,87	3	18,75	0	0
<b>Total</b>		<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	
Rata-rata		1,8		1,8		2	
Tingkat Penerapan Kriteria		40%		40%		50%	
		Sedang		Sedang		Sedang	

Berdasarkan Tabel 30 dijelaskan bahwa sudut kemiringan dalam penyadapan yang diterapkan oleh petani karet saat buka sadapan landai atau kemiringan 20<sup>0</sup>-29<sup>0</sup>. Hal ini dikarenakan petani karet apabila melakukan proses penyadapan dengan sudut kemiringan >29<sup>0</sup> khawatir aliran lateks akan keluar dari jalur penyadapan. Kekhawatiran ini mengakibatkan pembuatan sudut kemiringan aliran latek yang landai dapat mempercepat proses pengentalan lateks dijalur aliran sehingga keluarnya lateks dari pori-pori kulit karet menjadi tersumbat. Sudut

kemiringan yang benar adalah  $30^{\circ}$ - $40^{\circ}$  hal ini dikarenakan sudut kemiringan ini stabil tidak landai dan tidak terlalu curam, sehingga latek dapat mengalir dengan stabil.

Penerapan sudut kemiringan dari hasil penelitian (Litbang Pertanian Jambi, 2016) teknologi penyadapan karet mengungkapkan bahwa sudut kemiringan berpengaruh pada jumlah pembuluh lateks yang terpotong dan aliran lateks kearah mangkuk sadap. Status kepemilikan lahan dengan cara sewa lahan secara keseluruhan menerapkan sudut kemiringan  $20^{\circ}$ - $29^{\circ}$  karena sudah menjadi suatu kebiasaan petani dalam melakukan penyadapan. Kebiasaan ini sudah ada dari petani karet terdahulu, sehingga kebiasaan yang ada dimasyarakat sangat susah untuk dihilangkan.

Hasil dari tingkat penerapan teknologi penyadapan berdasarkan kemiringan bidang sadap masing-masing status penguasaan lahan dalam katagori sedang. Sewa lahan menerapkan tingkat kemiringan lebih banyak yaitu 50% karena penyewa harus memastikan aliran latek yang telah dibuatnya mengalir dengan baik. Aliran latek dapat mengalir dengan baik apabila dalam pembuatan aliran sesuai dengan kemiringan yaitu  $30^{\circ}$ - $40^{\circ}$ .

### **3. Teknologi Penyadapan**

Tahap penyadapan merupakan alur dalam proses penyadapan hingga mengeluarkan lateks dan mengalir sampai ke wadah penampung. Tahap **pertama** yang harus dilakukan sebelum proses penyadapan adalah mengelupas lateks yang sudah mengering di jalur aliran lateks. Aliran latek yang mengering mengakibatkan pori-pori tanaman karet menjadi tersumbat dan tidak

mengeluarkan lateks. Aliran latek yang tidak diambil atau tidak dikelupas akan mengganggu saat proses penyadapan, akibatnya proses penyadapan pada pohon karet tidak rapi. Aliran lateks yang mengering diambil dan ditampung dalam wadah penampung lateks.

Tahap **kedua** adalah proses penyadapan. Proses penyadapan dilakukan dari titik awal sadap sampai ujung sadap yang berada dipangkal talang lateks. Proses penyadapan dilakukan berdasarkan arah dan kemiringan yang telah dibuat saat buka batang sadapan. Proses penyadapan ini bisa dilakukan selama enam hari dalam satu minggu.

Tahap penerapan dan cara penyadapan yang dilakukan oleh petani karet berdasarkan status kepemilikan lahan milik sendiri, bagi hasil dan sewa lahan melakukan 100% cara dan penerapan yang sama, karena proses penyadapan bisa dilakukan dengan mudah apabila tahap satu sudah dilaksanakan yaitu dengan mengelupas sisa aliran lateks yang sudah mengering. Tahap ini sudah diterapkan oleh masyarakat pada umumnya.

Cara penerapan teknologi penyadapan karet yang diterapkan oleh petani karet di Blok E Kecamatan Tiumang antara lain sebagai berikut:

**a. Waktu Penyadapan**

Waktu penyadapan sebagai kegiatan pelaksanaan dalam usaha perkebunan karet. Waktu penyadapan sangat berpengaruh terhadap jumlah lateks yang dihasilkan. Semakin pagi pelaksanaan penyadapan maka hasil lateks semakin maksimal. Penjelasan mengenai kemiringan penyadapan yang diterapkan oleh petani karet Blok E Kecamatan Tiumang dalam Tabel 31.

Tabel 19. Waktu Penyadapan

Skor	Waktu Penyadapan	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
1	15.00-18.30	5	10,86	3	18,75	0	0
2	08.01-12.00	10	21,73	3	18,75	0	0
<b>3</b>	<b>04.00-08.00</b>	<b>31</b>	<b>67,4</b>	<b>10</b>	<b>62,5</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
<b>Total</b>		<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	
Rata-rata		2,56		2,43		3	
Tingkat Penerapan		78%		71%		100%	
Kriteria		Tinggi		Tinggi		Tinggi	

Bedasarkan Tabel 31 dijelaskan bahwa waktu penyadapan yang diterapkan oleh petani karet Kecamatan Tiumang sesuai dengan teknologi penyadapan. Waktu sadap yang bagus adalah 04.00-08.000 WIB hal ini karena tekanan turgol sel masih sangat kuat sehingga potensi keluarnya lateks bisa secara maksimal. Alasan lain proses penyadapan harus dilakukan sepagi mungkin karena cahaya matahari belum keluar secara maksimal sehingga latek yang keluar dari pori-pori kulit tidak mengalami percepatan pengeringan aliran lateks.

Bedasarkan hasil penelitian (*Smallholder Rubber Agroforestry System*, 2015) penyadapan tanaman karet mengungkapkan bahwa penyadapan dilakukan pukul 05.00 – 07.30 WIB dengan dasar pemikiran jumlah lateks yang keluar dan kecepatan aliran lateks dipengaruhi oleh tekanan turgol sel. Status kepemilikan lahan dengan cara sewa lahan sesuai dengan teknologi penyadapan, dibuktikan dari hasil 100% penerapan waktu penyadapan. Hal ini berarti status kepemilikan lahan dengan cara sewa lahan paling tinggi dalam penerapan teknologi penyadapan terhadap waktu sadap. Penerapan teknologi berdasarkan waktu penyadapan karena responden memiliki pengetahuan mengenai hasil lateks yang dihasilkan pada waktu subuh lebih banyak. Selain itu responden memiliki

pekerjaan sampingan yang menuntut responden dalam melakukan proses penyadapan harus diwaktu subuh.

Secara keseluruhan penerapan teknologi penyadapan dalam katagori tinggi dilihat dari hasil tingkat penerapan waktu penyadapan lebih dari 70%. Hasil dari tingkat penerapan teknologi berdasarkan waktu penyadapan sewa lahan 100% menerapkan teknologi penyadapan berdasarkan waktu sadap. Hal ini karena tujuan dari penyewa untuk memproduksi lateks secara maksimal dalam memperoleh keuntungan sehingga penyewa bisa segera melunasi biaya yang dikeluarkan untuk sewa lahan.

#### **b. Kedalaman**

Kedalaman bidang sadap merupakan kedalaman saat penyadapan dimulai dari lapisan paling luar sadap hingga titik sadap lapisan dalam. Melakukan penyadapan membutuhkan keahlian dan keterampilan. Penyadapan yang terlalu dalam mengakibatkan kerusakan pada pohon karet, sehingga kedalaman dalam penyadapan harus diperhatikan. Penjelasan mengenai kedalaman yang diterapkan oleh petani karet di E Kecamatan Tiumang dalam Tabel 32.

Tabel 20. Kedalaman Penyadapan

Skor	Kedalaman Sadap	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
1	6-7 mm	4	8,7	0	0	0	0
<b>2</b>	<b>2-3 mm</b>	<b>26</b>	<b>56,52</b>	<b>11</b>	<b>68,75</b>	<b>3</b>	<b>100</b>
3	4-5 mm	16	34,8	5	31,25	0	0
<b>Total</b>		<b>46</b>		<b>16</b>		<b>3</b>	
Rata-rata		2,26		2,31		2	
Tingkat Penerapan Kriteria		63%		65%		50%	
		Sedang		Sedang		Sedang	

Berdasarkan Tabel 32 dijelaskan bahwa penerapan kedalaman bidang sadap dalam proses penyadapan kurang sesuai dengan teknologi penyadapan karena

petani karet rata-rata melakukan proses penyadapan dengan kedalaman 2-3 mm. Hal ini dikarenakan petani karet sudah terbiasa melakukan proses penyadapan dengan kedalaman 2-3 mm. Kedalaman penyadapan ini kurang tepat dilakukan karena hasil lateks yang dihasilkan tidak maksimal. Cara kedalaman penyadapan yang seperti ini mengakibatkan produksi lateks di Kecamatan Tiumang rendah. Hasil penelitian (Herlinawati. E dan Kuswanhadi, 2012) beberapa aspek penting pada penyadapan panel atas tanaman karet mengungkapkan bahwa kedalaman irisan sadap dianjurkan 4 cm dari kambium dengan dasar pemikiran bahwa semakin dalam semakin banyak lateks yang dihasilkan.

Status kepemilikan lahan dengan cara sewa lahan 50% melakukan penyadapan dengan kedalaman 2-3 mm. Sistem sewa lahan yang tidak ada pengawasan dari pemilik lahan sehingga petani karet bebas dalam melakukan proses penyadapan walaupun proses penyadapan yang dilakukan kurang dalam, dengan demikian lateks yang dihasil kurang maksimal. Hal ini juga dipengaruhi oleh kebiasaan petani karet sejak pembukaan batang sadap awal yang melakukan proses penyadapan dengan kedalaman sadap 2-3 mm.

Hasil dari tingkat peneratan teknologi terhadap kedalaman bidang sadap secara umum dalam katagori sedang. Sewa lahan 50% menerapkan kedalaman sadap 2-3 mm. Penerapan kedalaman sadap yang masih dangkal atau kurang dalam sebagai alasan produksi lateks yang diperoleh di Kecamatan Tiumang rendah dibanding dengan Kecamatan lainnya yang ada di Kebupaten Dharmasraya. Kebiasaan petani karet melakukan penyadapan dengan kedalaman yang kurang dimulai sejak pembukaan bidang sadap sampai kegiatan rutin penyadapan.

#### 4. Tingkat Penerapan Teknologi

Tingkat penerapan teknologi penyadapan karet adalah tingkat penerapan yang diukur melalui pelaksanaan tingkat teknologi penyadapan karet yang meliputi umur batang sadap, kedalaman, kemiringan, arah dan waktu penyadapan. Penjelasan mengenai tingkat penerapan teknologi penyadapan karet di Blok E Kecamatan Tiumang pada Tabel 33.

Tabel 21. Tingkat Penerapan Teknologi Penyadapan Karet Di Kecamatan Tiumang

No	Kategori	Milik Sendiri	Persentase %	Bagi Hasil	Persentase %	Sewa	Persentase %
1	Umur	2,84	92	2,93	96,5	3	100
2	Kedalaman	2,26	63	2,31	65,5	2	50
3	Arah	1,76	38	2	50	1,3	15
4	Kemiringan	1,8	40	1,8	40	2	50
5	Waktu	2,56	78	2,43	71,5	2	50
<b>Total</b>		<b>11,22</b>		<b>11,47</b>		<b>10,3</b>	
Tingkat Penerapan Kriteria		62%		64%		53%	
		Sedang		Sedang		Sedang	

Bedasarkan Tabel 33 dapat dilihat bahwa tingkat penerapan teknologi penyadapan karet yang ada di Blok E Kecamatan Tiumang masuk dalam katagori sedang dengan total rata-rata skor berdasarkan status kepemilikan lahan milik sendiri 11,22, bagi hasil 11,45 dan sewa lahan 10,3. Umur batang sadap petani karet katagori tinggi (6-7 Tahun), Kedalaman bidang sadap masuk dalam katagori sedang (2-3 mm), arah penyadapan katagori sedang (Timur-selatan atau utara), kemiringan penyadapan dalam katagori sedang ( $20^0$ - $29^0$ ) dan waktu penyadapan masuk dalam katagori tinggi (04.00-08.00 WIB).

Tingkat penerapan teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiumang Kabupaten Dharmasraya berdasarkan status kepemilikan lahan terhadap umur sadap tanaman karet dengan cara sewa lahan memperoleh total 29% penerapan umur sadap tanaman karet. Sistem kepemilikan sewa lahan menerapkan teknologi penyadapan yang sesuai karena pemilik lahan baru melakukan penyewaan pada saat tanaman karet sudah berumur 6-7 tahun, hal ini dikarenakan pemilik lahan mengetahui bahwa tanaman karet bisa dilakukan proses penyadapan apabila lingkaran batang karet sudah mencapai 45 cm dengan ketinggian 100 cm dari pangkal batang. Selain itu penyewa akan memilih lahan yang sudah memenuhi kriteria untuk penyadapan sehingga umur sadap sewa lahan lebih baik dibanding dengan status penguasaan lahan lainnya.

Status kepemilikan lahan terhadap penerapan teknologi penyadapan karet mengenai kedalaman bidang sadap dengan total 19% menerapkan kedalaman bidang sadap tanaman karet. Status kepemilikan sewa lahan menerapkan teknologi penyadapan yang kurang sesuai karena pengetahuan petani karet dalam penyadapan mengenai kedalaman masih sangat kurang dan status sewa lahan yang menyebabkan petani bebas dalam melakukan penyadapan.

Status kepemilikan lahan bagi hasil terhadap penerapan teknologi penyadapan karet mengenai arah sadap dengan total 17% menerapkan teknologi penyadapan karet mengenai arah penyadapan. Status kepemilikan lahan bagi hasil menerapkan teknologi penyadapan yang sesuai dengan teknologi lebih banyak dari pada sewa dan milik sendiri, karena perhatian pemilik lahan terhadap tanaman karet yang disadap oleh penyadap sudah sesuai dengan teknologi atau

belum. Pemilik lahan yang memiliki wawasan dan pengetahuan yang baik secara otomatis akan menerapkan teknologi penyadapan karet.

Status kepemilikan lahan dengan cara sewa terhadap penerapan teknologi penyadapan karet berdasarkan kemiringan alur penyadapan, status kepemilikan lahan dengan cara sewa memperoleh total 19% menerapkan teknologi penyadapan karet berdasarkan sudut kemiringan aliran lateks. Status kepemilikan lahan dengan cara sewa menerapkan teknologi penyadapan yang kurang sesuai karena yang menentukan tingkat kemiringan aliran lateks adalah pemilik lahan pada saat buka sadapan pertama. Petani karet hanya meneruskan penyadapan yang telah ditentukan oleh pemilik lahan, sehingga apabila pemilik lahan melakukan penerapan teknologi penyadapan yang kurang sesuai maka penyadap akan melakukan penerapan yang kurang sesuai atau sama dengan pemilik lahan.

Status kepemilikan lahan milik sendiri terhadap penerapan teknologi penyadapan memperoleh total 22% menerapkan teknologi penyadapan berdasarkan waktu penyadapan. Petani karet mengetahui bahwa penyadapan yang dilakukan diwaktu subuh dapat menghasilkan lateks secara maksimal. Petani karet dalam melakukan penyadapan dilahan milik sendiri jauh lebih baik, karena petani karet harus menjaga masa produktifitas tanaman karet dalam menghasilkan lateks lebih lama untuk memenuhi kebutuhan sehari-hari.

## 5. Kendala Saat Penyadapan

Kendala merupakan halangan yang timbul dalam melakukan kegiatan proses penyadapan. Terdapat beberapa kendala yang ada dirasakan oleh petani karet saat proses penyadapan di Kecamatan Tiumang, antara lain sebagai berikut.

Kendala yang **pertama** adalah pisau yang digunakan dalam proses penyadapan kurang tajam. Hal ini dikarenakan kurangnya inisiatif dari petani karet untuk melakukan pegasahan secara teratur terhadap pisau sadap. Pisau sadap yang kurang tajam mengakibatkan penyadapan kulit pohon karet menjadi tidak rata atau rusak, sehingga pori-pori kulit pohon karet tidak mengeluarkan lateks optimal.

Kendala yang **kedua** adalah alat sadap yang digunakan dalam proses penyadapan tergolong cukup berat karena terbuat dari besi. Penggunaan pisau sadap oleh petani karet tidak semua tergolong cukup berat, terdapat beberapa petani karet yang menggunakan pisau sadap yang cukup ringan. Ukuran pisau sadap dengan tipe bulat berat 300 gram, panjang 34 cm dan lebar 3 cm. Ukuran pisau sadap dengan tipe tipis berat 100 gram, panjang 34 cm dan lebar 3 cm. Perbedaan tipe alat sadap terdapat pada berat alat yang dimiliki. Alat sadap yang cukup berat berpengaruh terhadap kenyamanan dalam proses penyadapan. Hal ini juga mempengaruhi terhadap kecepatan dalam proses penyadapan.

Kendala yang **ketiga** adalah kurangnya penerangan areal perkebunan karet saat penyadapan diwaktu subuh. Hal ini karena matahari mampu memberikan penerangan yang cukup di Kecamatan Tiumang antara pukul 06.00 – 06.30 WIB.

Penerangan yang kurang diwaktu subuh megakibatkan petani karet dalam melakukan proses penyadapan kurang optimal.

Kendala yang ada 100% terjadi pada petani karet berdasarkan status kepemilikan lahan milik sendiri, bagi hasil dan sewa lahan. Semua petani karet memiliki kendala dalam proses penyadapan baik itu dari peralatan maupun faktor alam. Kendala yang ada bersifat secara umum sehingga semua petani karet mengalami tanpa kecuali status kepemilikan lahan milik sendiri, bagi hasil dan sewa lahan.

### **C. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penerapan Teknologi Penyadapan**

#### **Karet**

Penerapan teknologi dijadikan sebagai faktor yang dipengaruhi (*Dependent Variabel*), sedangkan faktor lain seperti luas lahan, pendidikan, status kepemilikan lahan, luas sadapan, kegiatan, jenis kelamin, pengetahuan, kultur, usia, pendapatan, interaksi, kebutuhan dan orientasi dijadikan sebagai faktor yang mempengaruhi (*Independent Variable*) dan selanjutnya disebut sebagai variabel X. Petani yang menjadi responden dalam penelitian ini merupakan petani yang berprofesi dan berdomisili sebagai petani karet di Blok E.

Data yang diperoleh melalui observasi dan wawancara kemudian ditabulasi menggunakan Microsoft Excel dan diolah menggunakan software SPSS yang kemudian dideskripsikan. Hasil yang diperoleh dapat ditampilkan sebagai berikut:

Tabel 22. Analisis Regresi Linier Penerapan Teknologi Penyadapan Keret Dengan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penerapan Teknologi Penyadapan

Model	Koefisien Regresi	t-hitung	Sig.
(Constant)	-4,339	-0,319	0,751
Jenis Kelamin (X1)	11,185 **	2,508	0,015
Usia Petani Karet (X2)	-0,355 **	-2,277	0,027
Pendidikan (X3)	0,814	0,457	0,650
Pendapatan (X4)	1,339	0,888	0,379
Kebutuhan (X5)	-0,291	-0,202	0,841
Pengetahuan (X6)	25,267 ***	8,001	0,000
Luas Lahan (X7)	-0,762	-1,166	0,249
Jumlah Batang Sadap (X8)	0,002	0,849	0,400
Orientasi (X9)	2,862	0,832	0,409
Status Kepemilikan Lahan (X10)	5,515 *	1,787	0,080
Status Kegiatan (X11)	-0,836	-0,143	0,887
Kultur (X12)	4,530 *	1,688	0,097
Interaksi (X13)	-0,612	-0,251	0,803
R <sup>2</sup>	0,674		
Adjusted R <sup>2</sup>	0,591		
F-hitung	8,122 ***		

\*\*\* = Signifikan pada 1%

\*\* = Signifikan pada 5%

\* = Signifikan pada 10%

### 1. Analisis Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Analisis koefisien determinasi (R<sup>2</sup>) digunakan untuk mengetahui seberapa besar variabel independen dapat menjelaskan variabel dependen penerapan teknologi penyadapan. Berdasarkan hasil analisis didapatkan nilai R<sup>2</sup> sebesar 0,674 yang artinya, variabel yang mempengaruhi penerapan teknologi penyadapan karet dapat dijelaskan oleh variabel luas lahan, pendidikan, status kepemilikan lahan, luas sadapan, luas pohon sadap, kegiatan, jenis kelamin, pengetahuan, kultur, umur, pendapatan, interaksi, kebutuhan dan orientasi sebesar 67,40%. Sedangkan 32,60% variabel penerapan teknologi penyadapan dijelaskan oleh variabel lain yang tidak termasuk dalam analisis contohnya jenis bibit karet yang digunakan.

## **2. Analisis Uji F**

Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh faktor-faktor penerapan teknologi penyadapan terhadap teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiumang secara bersama-sama. Hasil analisis nilai F hitung sebesar 8,122 dan nilai F tabel diketahui sebesar 2,500 pada tingkat kepercayaan 99%. Nilai F hitung lebih besar dari pada nilai F tabel yang berarti bahwa secara bersama-sama variabel luas lahan, pendidikan, status kepemilikan lahan, luas sadapan, luas pohon sadap, kegiatan, jenis kelamin, pengetahuan, kultur, umur, pendapatan, interaksi, kebutuhan dan orientasi berpengaruh secara nyata terhadap penerapan teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiumang pada tingkat kepercayaan 99%.

## **3. Analisis Uji t**

Uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh dari masing-masing faktor variabel independen terhadap penerapan teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiumang. Berdasarkan hasil analisis, dapat diketahui bahwa tidak semua variabel independen berpengaruh secara nyata terhadap penerapan teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiumang.

### **a. Jenis Kelamin ( $X_1$ )**

Variabel jenis kelamin diketahui koefisien regresinya 11,185 dengan nilai t-hitung sebesar 2,508 yang lebih besar dari nilai t-tabel yaitu sebesar 2,676 pada  $\alpha$  1% dan tingkat kepercayaan 99%. Artinya variabel jenis kelamin berpengaruh terhadap penerapan teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiumang. Secara statistik terdapat perbedaan penerapan teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiumang dilihat dari jenis kelamin laki-laki dengan perempuan. Jenis kelamin laki-laki

memiliki keterampilan dan curahan waktu kerja yang banyak. Dilihat dari segi keterampilan, jenis kelamin laki-laki lebih stabil dalam pengikisan bidang sadap sehingga hasil penyadapan lebih baik dari perempuan.

**b. Usia ( $X_2$ )**

Variabel usia penyadap memiliki nilai koefisien regresinya -0,355 dengan nilai t-hitung sebesar -2,277 yang negatif lebih besar dari nilai t-tabel yaitu sebesar 2,008 pada  $\alpha$  5% dan tingkat kepercayaan 95% bahwa variabel usia penyadap berpengaruh terhadap teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiumang. Nilai koefisien regresi diketahui sebesar -0,355, bahwa setiap kenaikan 1 tahun usia petani karet maka akan menurunkan penerapan teknologi penyadapan karet sebesar 35,50%. Sesuai dengan hasil penelitian (Satriani. Dkk, 2013) mengenai penerapan teknologi PTT padi sawah di Desa Gunung Sari Provinsi Sulawesi mengungkapkan bahwa petani yang berusia lanjut semakin menurun semangat untuk mengembangkan usahatani, sedangkan untuk usia muda petani berada pada kondisi ideal untuk melakukan perubahan budidaya tanaman pertanian.

Usia muda petani karet dari segi tenaga dan kecepatan dalam bekerja lebih cepat dan lebih baik, sehingga kegiatan penyadapan dapat diselesaikan dalam waktu yang singkat. Pada penelitian ini semakin tua usia petani karet akan menurunkan penerapan teknologi penyadapan karet karena semakin menurunnya kecepatan dalam proses penyadapan dan tenaga yang dimiliki.

### **c. Pendidikan ( $X_3$ )**

Variabel pendidikan koefisien regresinya sebesar 0,814 dengan nilai t-hitung sebesar 0,457 yang lebih kecil dari nilai t-tabel yaitu sebesar 1,675 pada  $\alpha$  10% dan tingkat kepercayaan 90%. Hal ini berarti variabel pendidikan tidak berpengaruh terhadap penerapan teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiumang. Penerapan teknologi penyadapan berdasarkan pengalaman yang diperoleh selama bekerja di perkebunan karet. Tidak adanya sistem pelatihan dan penyuluhan dari pemerintah setempat mengenai standar teknologi penyadapan.

Keadaan tersebut berbeda dengan hasil penelitian (Nurnayetti dan Atman, 2011) Adopsi teknologi budidaya padi di Sumatera Barat yang mengungkapkan bahwa semakin tinggi pendidikan petani menjadikan peluang untuk meningkatkan kemampuan petani dalam usahatani padi di sawah dibanding dengan petani yang berpendidikan Sekolah Dasar.

### **d. Pendapatan ( $X_4$ )**

Variabel pendapatan dengan nilai koefisien regresinya sebesar 1,339, nilai t-hitung sebesar 0,888 yang lebih kecil dari nilai t-tabel yaitu sebesar 1,675 pada  $\alpha$  10% tingkat kepercayaan 90%. Membuktikan bahwa variabel pendapatan tidak berpengaruh terhadap teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiumang. Petani karet melakukan penyadapan sesuai dengan kemampuan dan keahliannya dalam penerapan teknologi penyadapan tanpa mempertimbangkan pendapatan yang diperolehnya. Semakin tinggi pendapatan yang diperoleh petani dalam kegiatan penyadapan tidak mempengaruhi penerapan teknologi penyadapan.

**e. Kebutuhan ( $X_5$ )**

Variabel kebutuhan koefisien regresinya sebesar -0,291 dan nilai t-hitung sebesar -0,202 yang lebih kecil dari nilai t-tabel yaitu sebesar 1,675 pada  $\alpha$  10% dan tingkat kepercayaan 90%. Menjelaskan bahwa variabel kebutuhan tidak berpengaruh terhadap penerapan teknologi penyadapan di Kecamatan Tiumang. Semakin banyak anggota keluarga yang dimiliki petani karet tidak akan berpengaruh pada penerapan teknologi penyadapan karet. Kebutuhan petani karet bisa terpenuhi dari beberapa kegiatan sampingan yang dimiliki petani, sehingga petani karet tetap melakukan penyadapan sesuai dengan kebiasaannya.

**f. Pengetahuan ( $X_6$ )**

Variabel pengetahuan memiliki nilai koefisien regresinya 25,267 dan nilai t-hitung sebesar 8,001 yang lebih besar dari nilai t-tabel yaitu sebesar 2,676 pada  $\alpha$  1% dan tingkat kepercayaan 99%. Dijelaskan bahwa variabel pengetahuan berpengaruh terhadap teknologi penyadapan karet di kecamatan Tiumang. Nilai koefisien regresi diketahui sebesar 25,267 yang dapat diartikan bahwa setiap kenaikan 1 komponen pengetahuan maka akan menaikkan tingkat penerapan teknologi penyadapan karet sebesar 25,267%, dengan variabel lain yang dianggap tetap. Semakin banyak petani memahami mengenai standar operasional penyadapan, maka penerapan teknologi akan semakin baik. Sesuai dengan hasil penelitian (Nurnayetti dan Atman, 2011) Adopsi teknologi budidaya padi di Sumatera Barat yang mengungkapkan bahwa makin lama pengalaman dalam bertani maka tingkat adopsi inovasi teknologi padi di sawah menjadi meningkat.

**g. Luas Lahan ( $X_7$ )**

Variabel luas lahan memiliki nilai koefisien regresinya  $-0,762$  dengan nilai t-hitung  $-1,166$  yang lebih kecil dari nilai t-tabel yaitu sebesar  $1,675$  pada  $\alpha$  10% dan tingkat kepercayaan 90%, sehingga variabel luas lahan tidak berpengaruh terhadap penerapan teknologi penyadapan di Kecamatan Tiumang. Teknologi yang diterapkan oleh petani berasal dari kemampuan secara individu sehingga bertambahnya luas lahan yang diusahakan oleh petani tidak mempengaruhi penerapan penyadapan. Semakin luas lahan yang dikelola petani tidak berpengaruh terhadap penerapan teknologi penyadapan.

**h. Jumlah Batang Sadap ( $X_8$ )**

Variabel jumlah batang sadap koefisien regresinya sebesar  $0,002$  dengan nilai t-hitung sebesar  $0,849$  yang lebih kecil dari nilai t-tabel yaitu sebesar  $1,675$  pada  $\alpha$  10% dan tingkat kepercayaan 90%, bahwa variabel luas sadapan tidak berpengaruh terhadap penerapan teknologi penyadapan di kecamatan Tiumang. Banyak atau tidaknya jumlah pohon sadapan yang dikelola oleh petani karet terhadap penerapan teknologi penyadapan. Hal ini bergantung pada kemampuan dan keterampilan petani karet dalam melakukan penyadapan. Kemampuan yang baik petani karet dalam proses penyadapan maka akan melakukan proses penyadapan yang baik pula meski luasan sadap yang dikelola tergolong rendah, sebaliknya apabila petani karet memiliki kemampuan yang tidak baik dalam proses penyadapan maka akan melakukan penyadapan yang tidak sesuai dengan teknologi meski luas sadapan yang dikelola tergolong luas.

#### **i. Orientasi ( $X_9$ )**

Variabel orientasi memiliki koefisien regresi sebesar 2,862 dan nilai t-hitung sebesar 0,832 yang lebih kecil dari nilai t-tabel yaitu sebesar 1,675 pada  $\alpha$  10% dan tingkat kepercayaan 90%, maka variabel orientasi tidak berpengaruh terhadap penerapan teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiumang. Secara statistik tidak ada perbedaan orientasi yang nyata antara jangka panjang dengan jangka pendek. Semakin baik orientasi yang dimiliki petani tidak akan mempengaruhi penerapan teknologi penyadapan karet. Petani karet melakukan kegiatan penyadapan berdasarkan kemampuannya untuk menghasilkan lateks secara maksimal baik pada saat ini dan masa yang akan datang. Semakin banyak lateks yang dihasilkan maka semakin banyak perolehan pendapatan yang akan diterima oleh petani karet.

#### **j. Status Kepemilikan Lahan ( $X_{10}$ )**

Variabel status kepemilikan lahan koefisien regresinya 5,515 dengan nilai t-hitung sebesar 1,787 yang lebih besar dari nilai t-tabel yaitu sebesar 1,675 pada  $\alpha$  10% dan tingkat kepercayaan 90%, membuktikan variabel status kepemilikan lahan berpengaruh secara nyata terhadap penerapan teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiumang. Secara statistik terdapat perbedaan penerapan teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiumang antara status kepemilikan lahan milik sendiri dengan status lahan bukan milik sendiri. Petani karet yang menguasai lahan milik sendiri akan melakukan proses penyadapan yang sesuai dengan teknologi untuk meningkatkan dan mempertahankan masa produktifitas tanaman karet dalam menghasilkan lateks. Berdasarkan penelitian (Nurnayetti dan Atman, 2011) Adopsi teknologi budidaya padi di Sumatera Barat yang mengungkapkan bahwa semakin

banyak petani berstatus lahan milik sendiri dapat meningkatkan inovasi teknologi padi.

**k. Status Kegiatan ( $X_{11}$ )**

Variabel kegiatan mempunyai nilai koefisien regresi sebesar -0,836 dengan nilai t-hitung sebesar -0,143 yang lebih kecil dari nilai t-tabel yaitu sebesar 1,675 pada  $\alpha$  10% dan tingkat kepercayaan 90%. Dijelaskan bahwa variabel kegiatan tidak berpengaruh terhadap teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiumang. Secara statistik tidak ada perbedaan penerapan teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiumang antara kegiatan pokok dengan kegiatan sampingan. Penerapan teknologi penyadapan berdasarkan kemampuan dan pemahaman terhadap cara sadap yang biasa dilakukan setiap hari dalam penyadapan. Jenis kegiatan pokok atau kegiatan sampingan tidak akan mempengaruhi penerapan teknologi penyadapan karet.

**l. Kultur ( $X_{12}$ )**

Variabel kultur diketahui koefisien regresinya 4,530 dengan nilai t-hitung sebesar 1,688 yang lebih besar dari nilai t-tabel yaitu sebesar 1,675 pada  $\alpha$  10% dan tingkat kepercayaan 90%, membuktikan bahwa variabel kultur berpengaruh terhadap penerapan teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiumang. Secara statistik terdapat perbedaan penerapan teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiumang terhadap penerapan kultur kurang dari 2 komponen (0) dengan penerapan kultur kurang dari 3 komponen (1).

Kultur yang ada di masyarakat baik, maka akan menjadikan penerapan teknologi penyadapan semakin baik. Kebiasaan dengan cara mengamati petani karet sebelumnya dan melakukan uji coba. Kegiatan pengamatan yang dilakukan akan berpengaruh pada penerapan teknologi penyadapan petani. Dalam penelitian (Maintang, 2012) pengolahan tanaman terpadu dan teknologi pilihan petani yang mengungkapkan bahwa keberlanjutan penerapan teknologi secara terpadu dengan adanya kebiasaan penerapan teknologi.

**m. Interaksi ( $X_{13}$ )**

Variabel interaksi diketahui nilai koefisien regresinya  $-0,612$  dengan nilai  $t$ -hitung  $-0,251$  yang lebih kecil dari nilai  $t$ -tabel yaitu sebesar  $1,675$  pada  $\alpha$  10% tingkat kepercayaan 90%, maka variabel interaksi tidak berpengaruh terhadap penerapan teknologi penyadapan karet di Kecamatan Tiung. Semakin baik interaksi yang ada di perkebunan karet tidak akan memberikan pengaruh pada penerapan teknologi penyadapan. Hal ini karena interaksi yang dilakukan petani karet dalam lingkup yang sempit, sehingga menimbulkan wawasan atau pandangan terhadap penerapan teknologi penyadapan.