



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Unand.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Unand.

**ANALISA PENGARUH UPAH, MASA KERJA DAN USIA TERHADAP
PRODUKTIVITAS TENAGA KERJA PADA INDUSTRI CRUMB
RUBBER SUMATERA BARAT (Studi Kasus pada Tenaga Kerja
Bagian Gilingan Karet PT. Batanghari Barisan)**

SKRIPSI



**JIMMY PRAMANA JAYA
07151041**

**JURUSAN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ANDALAS
PADANG 2011**

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ANDALAS**

TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Dengan ini, Dekan Fakultas Ekonomi, Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi, dan pembimbing skripsi menyatakan bahwa:

Nama : **Jimmy Pramana Jaya**

No. BP : **07 151 041**

Program Studi : **Strata 1 (S-1)**

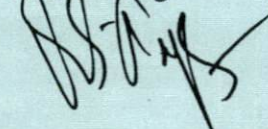
Jurusan : **Ilmu Ekonomi**

Judul skripsi : **Analisis Pengaruh Upah, Masa Kerja dan Usia Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Pada Industri *Crumb Rubber* Sumatera Barat (Studi Kasus Pada Tenaga Kerja Bagian Gilingan Karet PT. Batanghari Barisan)**

Telah diuji dan disetujui skripsinya melalui ujian seminar hasil yang dilakukan pada tanggal 2 November 2011 dan dinyatakan telah lulus.

Menyetujui,

Pembimbing



Edi Ariyanto, SE, MSi

NIP. 197402241999031001

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Ekonomi
Universitas Andalas**

**Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi
Universitas Andalas**

Prof. Dr.H.Syafuruddin Karimi, SE, MA

NIP. 130 892 743

Prof.Dr.H.Firwan Tan, SE, M.Ec. DEA.Ing

NIP. 130 812 952



Hai orang-orang beriman apabila kamu dikatakan kepadamu: "Berlapang-lapanglah dalam majlis", Maka lapangkanlah niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. dan apabila dikatakan: "Berdirilah kamu", Maka berdirilah, niscaya Allah akan meninggikan orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu pengetahuan beberapa derajat. dan Allah Maha mengetahui apa yang kamu kerjakan.(Al Mujadalah 11)

Ya Allah, sesungguhnya aku di waktu pagi bersaksi kepada-Mu, malaikat yang memikul 'Arasy-Mu, malaikat-malaikat dan seluruh makhluk-Mu, sesungguhnya Engkau adalah Allah, tiada Tuhan yang berhak disembah kecuali Engkau Yang Maha Esa, tiada sekutu bagi-Mu dan sesungguhnya Muhammad adalah hamba dan utusan-Mu

Ya Allah! Ampunilah aku akan (dosaku) yang aku lewatkan dan yang aku akhirkkan, apa yang aku rahasiakan dan yang kutampakkan, yang aku lakukan secara berlebihan, serta apa yang Engkau lebih mengetahui dari pada diriku, Engkau yang mendahulukan dan mengakhirkkan, tidak ada Tuhan yang berhak disembah kecuali Engkau.

Lembar Persembahan

Dengan segenap kasih sayang dan do'a yang tulus ku persembahkan karya ini untuk cahaya hidup yang senantiasa selalu ada disaat suka maupun duka yang telah mendidik serta memberi kasih sayang tanpa henti dan selalu setia mendampingi...

Teruntuk papa dan mama tercinta

Terima kasih telah mengajarkan ananda untuk selalu beriman, bertaqwa dan menyerahkan diri kepada Allah SWT. Terima kasih untuk yang tidak pernah berhenti mendo'kan keberhasilan dan kesuksesan dalam hidup ananda. Terima kasih untuk segala do'a disetiap sujudmu dan perjuangan mu yang tak kenal lelah baik dukungan secara moral dan materil tiada yang dapat menggantikan setiap tetes keringatmu.

*Semoga karya kecil ini sedikit mampu membahagikan papa dan mama
Kini kutata masa depan dengan do'amu, Kugapai cita dan impian dengan pengorbananmu*

Terima kasih pa...ma...

Terima kasih yang sebesar – besarnya untuk teman-teman seperjuangan jurusan Ilmu Ekonomi terutama untuk sahabat – sahabatku M. Fauza, SE; Maya Ludia Sari, SE; Tryssa Putri Wulandari, SE; Mengsri Dirwati, SE dan Farid Imran yang telah memberikan bantuan satu sama lain, berjuang serta bersahabat hingga detik ini rasa syukur dan bangga memiliki sahabat yang selalu menginspirasi baik didalam duka maupun suka.

Sahabat – sahabat sedari masih duduk dibangku SMA, Surya Dharma Putra, Yola Angelia, Refika Desra Indra, Gina Febriani, Debby Syajadtra, Chandra Yolanda, Santi Salman dan bang Andi Susanto terima kasih selama kurang lebih 10 tahun masih memiliki waktu untuk selalu bersama dan berbagi suka dan duka, mendukung satu sama lainnya hingga masa saat ini dan berharap sampai kakek nenek masih saling *sharing* dan *keep in touch*.

Keluarga besar AIESEC Universitas Andalas, organisasi yang luar biasa yang aku ikuti semasa kuliah di Universitas Andalas, terima kasih EB team 0910 Yamin, Sherry, Kania, Haris dan Randi yang telah memberikan pembelajaran yang luar biasa selama 1 tahun ketika menjadi executive board, menjadi sosok yang mengagumkan dan selalu menginspirasi. Terima kasih untuk member, senior member dan alumni yang tidak mungkin diucapkan satu persatu.

Boy Zadly dan Febby “bubi yang saat – saat terakhir penyelesaian skripsi ini selalu menemani ku dalam mencari jurnal dan mencari solusi serta ngopi – ngopi bareng di “rumah kedua” KFC yang hampir setiap hari dilaksanakan hingga diseminarkannya skripsi ini. I can’t imagine if you guys can’t help.

	No. Alumni Universitas	JIMMY PRAMANA JAYA	No. Alumni Fakultas
	BIODATA a) Tempat/ tanggal lahir : Padang/ 22 Mei 1989 b) Nama Orang Tua : Jaya Putra & Rita Metrini c) Fakultas : Ekonomi d) Jurusan : Ilmu Ekonomi e) No.BP : 07151041 f) Tanggal Lulus : 2 November 2011 g) Predikat lulus : Sangat Memuaskan h) IPK : 3,13 i) Lama Studi : 4 Tahun 2 Bulan j) Alamat Orang Tua : Jl. Mustika Raya No. 3 Pegambiran Padang, Sumatera Barat		

Analisis Pengaruh Upah, Masa Kerja dan Usia Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Pada Industri *Crumb Rubber* Sumatera Barat (Studi Kasus Pada Tenaga Kerja Bagian Gilingan Karet PT. Batanghari Barisan)

Skripsi S1 oleh : Jimmy Pramana Jaya

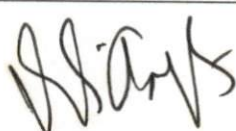
Pembimbing Skripsi : Edi Ariyanto, SE, MSi

Abstrak

Keberhasilan suatu perusahaan agar dapat memperoleh hasil yang memuaskan dari proses produksi yang dilakukan. Tenaga kerja adalah faktor yang sangat berpengaruh terhadap produktivitas suatu perusahaan karena jika tidak ada tenaga kerja maka tidak akan ada tenaga yang mampu menggerakkan roda produksi, sehingga harus dimanfaatkan seefisien mungkin agar dapat menghasilkan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Banyak faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja seperti : tingkat upah, teknologi, keterampilan, pendidikan, kesehatan, motivasi, masa kerja, usia. Sehingga skripsi ini bertujuan untuk menganalisis tingkat upah, masa kerja dan usia terhadap produktivitas tenaga kerja pada perusahaan penghasil *crumb rubber* di Sumatera Barat. Dapat diketahui melalui hasil dari t test antara X1 (upah) dengan Y (produktivitas kerja) menunjukkan t hitung = 2,578. Sedangkan t-tabel ($\alpha = 0.05$; db residual = 29) adalah sebesar 1,699. karena t hitung > t tabel yaitu 2,578 > 1,699 maka pengaruh X1 (upah) adalah signifikan pada tingkat kesalahan $\alpha = 5\%$. Sedangkan untuk X2 (masa kerja) dengan Y (produktivitas kerja) menunjukkan t hitung = 2,119. Dengan tabel ($\alpha = 0.05$; db residual = 29) adalah sebesar 1,699 karena t hitung > t tabel yaitu 2,119 > 1,699 maka pengaruh X2 (masa kerja) adalah signifikan pada tingkat kesalahan $\alpha = 5\%$. Untuk variabel usia melalui t test antara X3 (usia) dengan Y (produktivitas kerja) menunjukkan t-hitung = - 1,434. Dengan tabel ($\alpha = 0.05$; db residual = 29) adalah sebesar 1,699. karena t hitung < t tabel yaitu - 1,434 < 1.699 maka pengaruh X3 (usia) adalah tidak signifikan pada tingkat kesalahan $\alpha = 5\%$.

Skripsi telah dipertahankan di depan sidang penguji dan dinyatakan lulus pada tanggal : 2 November 2011

Abstrak telah disetujui oleh pembimbing dan penguji :

Tanda Tangan	1. 	2.	3.
Nama Terang	Edi Ariyanto, SE, MSi	Drs. Wirzon B, MSi	Drs. Yusrizal Yulius, MA

Mengetahui,
Ketua Jurusan

Prof. Dr. H. Firwan Tan., SE. M.Ec. DEA. Ing
NIP. 130 812 952

Tanda Tangan

Alumnus telah mendaftar ke fakultas/ universitas dan mendapat nomor alumnus :

	Petugas Fakultas/ Universitas	
No. Alumni Fakultas	Nama	Tanda Tangan
No. Alumni Universitas	Nama	Tanda Tangan

KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabbil'alamin,

Pertama – tama penulis ucapkan puji dan syukur kepada Allah SWT atas limpahan rahmat, nikmat, hidayah serta karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Salawat beriring salam penulis sampaikan kepada junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW yang telah membawa kita semua dari zaman kebodohan ke zaman teknologi canggih seperti yang kita rasakan ini.

Skripsi dengan judul “Analisis Pengaruh Upah, Masa Kerja dan Usia Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Pada Industri *Crumb Rubber* Sumatera Barat (Studi Kasus Pada Tenaga Kerja Bagian Gilingan Karet PT. Batanghari Barisan)” ini disusun dengan tujuan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menempuh pendidikan Strata Satu (S-1) di Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Andalas.

Dengan selesainya penelitian dan penulisan skripsi ini, penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Kedua orang tuaku Bapak Jaya Putra dan Ibu Rita Metrini yang selalu mendo'akan, melindungi dan memberikan segalanya kepada penulis untuk dapat menyelesaikan studi di Fakultas Ekonomi Universitas Andalas. Semoga penulis dapat mempersembahkan yang terbaik untuk mereka berdua. Terima kasih juga kepada kakakanda tercinta Methia Devi Jayanti serta adikku David Metrian Jaya dan Bintang Putra Jaya dan seluruh keluarga besar yang memberikan dorongan dan semangat kepada penulis;
2. Bapak Prof. Dr.Syafuddin Karimi, SE. MA selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Andalas;

3. Bapak Prof. Dr. H. Firwan Tan, SE. M.Ec. DEA. Ing selaku Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Andalas;
4. Bapak Febriandi Putra Prima, SE. M.Si selaku Kepala Program Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Andalas;
5. Bapak Edi Ariyanto, SE, M.Si selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu dan pikiran serta mengarahkan penulis selama penelitian dan penulisan skripsi ini;
6. Bapak Drs. Masrizal, Soc, selaku pembimbing akademik yang telah banyak memberikan bantuan dalam penyelesaian studi penulis;
7. Bapak Drs. Wirzon. B, MSi dan Drs. Yusrizal Yulius, MA selaku dosen pembahas yang telah memberikan saran-saran dalam perbaikan skripsi ini;
8. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Ilmu Ekonomi yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuannya kepada penulis;
9. Seluruh pegawai biro Jurusan Ilmu Ekonomi yang telah banyak membantu penulis dalam menjalani pendidikan dan penyelesaian skripsi ini.
10. Semua pihak yang terkait yang telah membantu penulis menyelesaikan skripsi yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu.

Dalam penulisan skripsi ini, penulis menyadari bahwa sebagai manusia biasa, penulis tidak luput dari kesalahan dan kekhilafan. Oleh karena itu, saran dan kritikan yang membangun sangat diharapkan dalam penyempurnaan skripsi ini. Akhir kata, penulis mengharapkan agar skripsi ini dapat bermanfaat dan menambah pengetahuan kita semua.

Padang, November 2011

Penulis

DAFTAR ISI

Lembar Pengesahan Skripsi	i
Lembar Persembahan	ii
Abstrak	iii
Kata Pengantar	iv
Daftar Isi	v
Daftar Tabel	vi

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	7
1.3 Tujuan Penelitian	8
1.4 Manfaat Penelitian	8
1.5 Hipotesa	10
1.6 Ruang Lingkup	10
1.7 Sisitematika Penulisan	11

BAB II KERANGKA TEORI

2.1 Produksi dan Produktivitas	13
2.1.1 Konsep Produksi	13
2.1.2 Teori Produktivitas	16
2.2 Produktivitas Tenaga Kerja	21
2.2.1 Pengertian Upah	24
2.2.2 Masa Kerja	33
2.2.3 Usia	35
2.3 Penelitian Terdahulu	37

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

3.1	Data dan Sumber Data	39
3.2	Model Penelitian	39
3.3	Populasi dan Sampel	40
3.4	Teknik Analisa	41
3.4.1	Analisa Deskriptif	41
3.4.2	Analisa Induktif	41
3.5	Metode Analisa	42
3.5.1	Pembentukan Model	42
3.5.2	Model Yang digunakan	44
3.6	Definisi Operasional	45
3.7	Pengujian Statistik	45
3.7.1.	Koefisien Determinasi	45
3.7.2	Pengujian F-test	46
3.7.3	Pengujian T-test	47

BAB IV GAMBARAN UMUM INDUSTRI KARET DI SUMATERA BARAT

4.1	Perkembangan Industri Karet Indonesia	49
4.1.1	Penyebaran Komoditi dan Luas Areal	49
4.1.2	Produksi Karet	51
4.2	Perkembangan Karet Sumatera Barat	55
4.2.1	Produktivitas Karet Sumatera Barat	58
4.2.2	Industri Crumb Rubber Sumatera Barat	63
4.3	Studi Kasus PT. Batanghari Barisan	68
4.3.1	Sejarah Perusahaan	68
4.3.2	Bentuk Badan Usaha	69
4.3.3	Lokasi Perusahaan	69
4.3.4	Personalia	70

4.3.5 Proses Produksi	72
-----------------------------	----

BAB V PENEMUAN DAN ANALISIS KAJIAN

5.1 Penemuan Empiris	77
5.1.1 Koefisien Determinasi	77
5.1.2 Uji F	79
5.1.3 Uji T	80
5.1.4 Analisis Regresi	82
5.2 Uji Asumsi Klasik Regresi	85
5.2.1 Uji Autokorelasi	85
5.2.2 Uji Multikolinieritas	87
5.2.3 Uji Heterodastisitas	87

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

6.1 Kesimpulan	91
6.2 Saran	92

DAFTAR PUSTAKA

Lampiran I Data Pengamatan

Lampiran II Analisis Regresi Linear Berganda SPSS

Lampiran III Uji Asumsi Klasik Regresi SPSS

Lampiran IV Kuesioner Penelitian

DAFTAR TABEL DAN GAMBAR

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Luas Areal Karet Menurut Provinsi di Indonesia	50
Tabel 4.2 Produksi karet Indonesia Tahun 2005 – 2010	52
Tabel 4.3 Ekspor Karet Olahan Berdasarkan Negara Tujuan Indonesia	54
Tabel 4.4 PDRB menurut Lapangan Usaha	56
Tabel 4.5 PDRB Menurut Lapangan Usaha (Sektor Pertanian)	57
Tabel 4.6 Luas Areal Karet Sumatera Barat Tahun 2005 – 2010	60
Tabel 4.7 Luas Tanaman Karet Perkebunan Rakyat Tahun 2010	61
Tabel 4.8 Produksi karet Sumatera Barat Tahun 2005 – 2010	62
Tabel 4.9 Produktivitas Karet Sumatera Barat Tahun 2005 – 2010	63
Tabel 4.10 Ekspor Non-Migas (Karet dan Barang Karet) Tahun 2006 – 2010 ...	64
Tabel 4.11 Volume & Nilai Ekspor Crumb Rubber Sumatera Barat 2008	65
Tabel 5.1 Koefisien Determinasi	78
Tabel 5.2 Uji F / Serempak	79
Tabel 5.3 Uji t	80
Tabel 5.4 Nilai Koefisien	82
Tabel 5.5 Uji Autokorelasi	87
Tabel 5.6 Uji Multikolinearitas	88

DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Persebaran Luas Areal Perkebunan Karet	51
Gambar 4.2 Pengkelompokan Provinsi Penghasil Karet Pulau Sumatera	59
Gambar 4.3 Struktur Organisasi dan Uraian Tugas PT. Batanghari Barisan.....	71
Gambar 4.3 Skema Alur Proses Pengolahan	76
Gambar 5.1 Uji F serempak	79
Gambar 5.2 Uji t / Parsial	81
Gambar 5.3 Scatterplot	90

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Indonesia merupakan negara yang agraris dikarenakan letaknya berada pada garis khatulistiwa yang membentang kepulauan Indonesia sehingga menyebabkan Indonesia mendapatkan curah hujan dan sinar matahari yang cukup, didukung oleh topografi yang bergunung-gunung menjadikan tanahnya sangat subur sehingga Indonesia sangat cocok untuk dijadikan daerah pertanian. Selain letak geografis, sebagai negara agraris, untuk sektor pertanian didukung juga oleh iklim di Indonesia.

Perekonomian di Indonesia jika dilihat dari Produk Domestik Bruto (PDB), sektor pertanian memberikan sumbangan besar dan juga kesempatan kerja. Menurut Ritonga (1991) pembangunan pertanian dapat diartikan sebagai usaha atau proses meningkatkan produktivitas pertanian secara berkesinambungan agar dapat meningkatkan kesejahteraan dan meningkatkan pendapatan masyarakat.

Saat ini ekspor komoditas pertanian Indonesia yang utama adalah hasil-hasil perkebunan. Hasil – hasil perkebunan yang selama ini telah menjadi komoditas ekspor nasional terdiri dari kelapa sawit, karet, teh, kopi, dan tembakau. Komoditi karet merupakan salah satu hasil perkebunan Indonesia yang menjadi komoditi unggulan.

Indonesia merupakan salah satu negara produsen karet alam terbesar di dunia disamping Malaysia dan Thailand. Keunggulan Indonesia dalam peningkatan produksi karet untuk masa yang akan datang adalah masih tersedianya lahan tropis yang cukup besar yang sesuai untuk penanaman pohon karet. Produksi karet di Malaysia dan Thailand terus mengalami penurunan karena kebijakan pemerintahnya. Diantara beberapa negara tujuan utama ekspor karet Indonesia seperti Jepang, Singapura, Amerika Serikat, Jerman, Inggris dan lainnya, Amerika Serikat merupakan negara yang paling banyak mengimpor karet dari Indonesia (Wulandari, 2006).

Lahan Perkebunan karet sebagian besar berada di wilayah Sumatera dan Kalimantan. Luas areal perkebunan karet tahun 2009 tercatat mencapai lebih dari 3.4 juta Ha yang tersebar diseluruh wilayah indonesia. Diantaranya 85% merupakan perkebunan karet milik rakyat, 7% perkebunan besar negara serta 8% perkebunan besar milik swasta (Departement Perindustrian, 2009)

Secara ekonomi bagi Sumatra Barat, sektor perkebunan merupakan salah satu faktor pendukung perekonomian pada saat terjadi krisis ekonomi tahun 1997 sehingga pertumbuhan perekonomian Sumatera Barat masih lebih baik jika dibandingkan dengan perekonomian nasional dan juga beberapa provinsi lainnya di Indonesia. Nilai Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Sumatera Barat selama 2009 tercatat Rp76,29 miliar. Penyumbang terbesar perolehan PDRB Sumatera Barat 2009 tersebut dari lapangan usaha pertanian tercatat Rp18,11 miliar. Pada lapangan usaha petanian terdapat kontribusi dari

subsektor perkebunan yang terbukti mampu memberikan nilai tambah pada pertumbuhan PDRB di Sumatra Barat. (Dinas Perkebunan Sumbar, 2010)

Sentra kebun karet rakyat di Sumatra Barat yakni berada di Kabupaten Dharmasraya, Pesisir Selatan, Sijunjung, Sawahlunto, Pasaman, Agam dan Solok Selatan yang menghasilkan Bokar (Bahan Olahan Karet Rakyat) dalam bentuk *Slabs*, *Lump*, *Cuplump*, dan Sit Angin dan kayu karet yang dapat dikelompokkan menjadi industri hulu. Sedangkan industri antara (setengah jadi) merupakan industri pengolahan karet bokar yang menghasilkan *Crumb Rubber*, Latek Pekat, *Sheet/RSS*, *Thin Pole Crepe* dan *Brown Crepe* yang nantinya akan di ekspor ataupun diolah oleh industri hulu menjadi produk akhir yang siap digunakan oleh pemakai (Departement Perindustrian, 2009).

Perusahaan – perusahaan pengolahan atau industri karet antara (setengah jadi) yang menghasilkan *Crumb Rubber* dan hasil pengolahan lainnya, tentu mengharapkan memiliki produktivitas perusahaan atau output maksimal yang dihasilkan oleh perusahaan agar dapat meningkatkan ekspor Indonesia dari komoditi karet dan dapat meningkatkan produksi barang yang berasal dari bahan karet.

Crumb Rubber merupakan suatu industri pengolahan karet remah yang beroperasi di Kota Padang Propinsi Sumatera Barat. Pengolahan bergerak dibidang perkaretan yang mengolah bahan baku karet berasal dari petani karet di kabupaten yang diterima pabrik dalam bentuk bokar yang diolah menjadi produk setengah jadi berkualitas ekspor. Sudah banyak yang dilakukan pihak perusahaan

dalam rangka memacu roda perekonomian masyarakat Kota Padang dan petani di banyak kabupaten Propinsi Sumatera Barat.

Propinsi Sumatera Barat merupakan propinsi yang unggul dalam bidang industri karet remah, karena produk karet merupakan komoditi ekspor unggulan. Menurut Gabungan Pengusaha Karet Indoneisa atau Gapkindo (2006), Ekspor karet Indonesia umumnya dilakukan dalam bentuk karet remah atau dikenal dengan nama *Crumb Rubber* yang diklasifikasikan dengan Standar Indonesia Rubber (SIR) yaitu SIR 5, SIR 10, dan SIR 20, dan diekspor langsung ke negara konsumen. Perbandingan ekspor ke Negara Amerika sebesar 60 persen sampai 75 persen, 20 persen ke Negara Jepang, dan selebihnya ke Eropa dan ke Negara Australia.

Menurut Ismanto (2005), untuk mewujudkan operasinya sebuah perusahaan memerlukan beberapa faktor produksi yaitu alam, tenaga kerja, modal, dan keahlian. Dimana keempat faktor tersebut tidak dapat berdiri sendiri, melainkan harus saling mendukung untuk mencapai tujuan secara efektif dan efisien. Diantara keempat faktor utama tersebut faktor tenaga kerja atau manusia dalam hal ini adalah pekerja, merupakan hal yang terpenting karena manusia merupakan pemakai dan penggerak serta penentu segala aktivitas yang ada di perusahaan. Oleh karena itu keberadaan suatu perusahaan yang berbentuk apapun baik dalam skala besar maupun kecil tidak terlepas dari unsur sumber daya manusia.

Perusahaan dalam melakukan kegiatan produksinya hampir semua menggunakan tenaga kerja manusia, sehingga dalam proses produksi memerlukan

keterampilan tenaga kerja manusia yang handal yang nantinya akan dapat meningkatkan produktivitas yang telah ditentukan oleh perusahaan. Produktivitas tenaga kerja suatu perusahaan dapat diukur melalui nilai output yang dihasilkan setiap pekerja atau jumlah nilai output dibagi dengan jumlah pekerja. Produktivitas tenaga kerja ini sering juga diukur dengan membagi jumlah penghasilan tenaga kerja dengan jumlah jam kerjanya menurut Bachtiar (2010)

Produktivitas tenaga kerja yang tinggi dan efisiensi dapat mendukung pertumbuhan ekonomi dengan peningkatan kualitas sumber daya manusia, sehingga tenaga kerja mampu menghasilkan output lebih banyak dan berkualitas dan menjadi ukuran daya saing suatu negara dalam menghasilkan ekspor komoditi unggulan seperti karet yang permintaanya semakin meningkat setiap tahun.

Menurut Rivianto (1995) pada dasarnya banyak faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas tenaga kerja seperti upah tenaga kerja, tingkat pendidikan, keterampilan, usia, gizi dan kesehatan, sikap dan etika, motivasi, iklim kerja, teknologi, sarana produksi, kesempatan kerja dan kesempatan berprestasi.

Dalam pembangunan ekonomi, upah adalah sumber pendapatan yang amat penting bagi tenaga kerja karena berkaitan dengan kesejahteraan mereka. Jika upah dinaikkan, maka kesejahteraan buruh dan keluarganya meningkat, sehingga meningkatkan daya usaha dan seterusnya meningkatkan produktivitas tenaga kerja. Menurut Ress (1973) dan Katz (1986) dalam Bachtiar (2010)

mengemukakan bahwa terdapat hubungan yang kuat antara upah dengan motivasi kerja dan produktivitas.

Selain itu tenaga kerja yang terampil sangat mendukung untuk meningkatkan produktivitasnya, pekerja yang memiliki masa kerja yang lama tentu memiliki keterampilan yang baik. masa kerja seorang tenaga kerja dapat diukur dari lamanya dia bekerja, hal tersebut dapat terjamin dari pengalaman kerja seseorang. Pengalaman kerja berkaitan dengan kemampuan dan kecakapan pekerja dalam melaksanakan tugas yang diberikan kepadanya. Pengalaman kerja tidak hanya ditinjau dari keterampilan, keahlian, dan kemampuan yang dimiliki akan tetapi pengalaman kerja dapat dilihat dari pengalaman seseorang yang telah bekerja atau lamanya bekerja pada suatu instansi.

Semakin lama masa kerja yang dimiliki pekerja akan semakin terampil dia dalam menjalankan pekerjaannya. Masa kerja yang lama dapat dilihat dengan tingkat pengetahuan yang dimiliki dan tingkat keterampilan yang telah dikuasai seorang pekerja. Jika penguasaan keterampilan semakin meningkat maka pekerja akan mampu meningkatkan produktivitasnya.

PT. BATANGHARI BARISAN adalah Perusahaan pengolahan karet remah (*Crumb Rubber*) yang berlokasi di bypass Kota Padang, Sumatera Barat. Hasil produksi pengolahan karet remah didistribusikan dengan cara diekspor ke luar negeri dan didistribusikan kepada perusahaan industri pembuatan barang dari karet. Jumlah tenaga kerja yang dimiliki oleh perusahaan sekitar 203 tenaga kerja yang terbagi atas berbagai unit kerja termasuk bagian gilingan.

Usia tenaga kerja berkaitan langsung dengan kondisi fisik seorang pekerja dalam melakukan kegiatan kerjanya. Semakin tua usia tenaga kerja, maka kondisi fisiknya lebih rendah sehingga akan berpengaruh pada produktivitas kerja. Namun tenaga kerja usia muda dan terutama yang belum memiliki keluarga pada umumnya tidak mempunyai tanggung jawab yang besar untuk mencari nafkah, karena dengan asumsi pendapatan yang dimiliki hanya untuk dia saja. Sehingga produktivitas akan cenderung mengalami penurunan.

Produktivitas kerja seseorang dapat meningkat seiring dengan penambahan usia. Hal ini dapat disebabkan karena adanya semangat kerja dan tanggung jawab yang besar untuk berkerja tanpa melihat berapa umur tenaga kerja, sehingga produktivitas tenaga kerja akan cenderung meningkat.

Berdasarkan latar belakang diatas penulis tertarik untuk melakukan penelitian pengkajian ilmiah dengan judul **“Analisis Pengaruh Tingkat Upah, Masa Kerja dan Usia Terhadap Produktivitas Tenaga Kerja Pada Industri *Crumb Rubber* Sumatera Barat (Studi Kasus Pada Tenaga Kerja Bagian Gilingan, PT. Batanghari Barisan)”**

1.2 Perumusan Masalah

Masalah utama pada penelitian pengkajian ilmiah ini adalah apa faktor – faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja pada industri karet Sumatera Barat. Dengan pemikiran yang ada pada latar belakang diatas, maka yang menjadi pokok permasalahan dalam penelitian ini adalah :

1. Melihat kaitan antara tingkat upah, masa kerja dan usia pekerja terhadap produktivitas tenaga kerja pada industri karet di Sumatera Barat khususnya pada bagian kerja gilingan karet.
2. Melihat Pengaruh tingkat upah, masa kerja dan usia pekerja terhadap produktivitas tenaga kerja pada industri karet di Sumatera Barat khususnya pada bagian gilingan karet.

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan latar belakang dan perumusan masalah tersebut, maka dapat disimpulkan tujuan penelitian ini adalah:

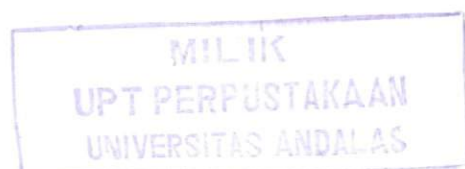
1. Mengetahui seberapa besar pengaruh tingkat upah, masa kerja dan usia pekerja terhadap produktivitas tenaga kerja.
2. Mengetahui pengaruh variabel secara individu (Parsial) diantara variabel bebas diatas terhadap produktivitas tenaga kerja.

1.4 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat diantaranya:

1. Bagi peneliti / mahasiswa
 - a. Sebagai bahan informasi / masukan dalam upaya meningkatkan kemampuan, kreativitas yang berkaitan dengan produktivitas kerja dimasa yang akan datang.

- b. Merupakan sarana pelatihan bagi mahasiswa untuk dapat mengidentifikasi, menganalisis, dan mengevaluasi antara teori yang diberikan dengan praktek dilapangan.
 - c. Tambahan wawasan dan pemahaman mengenai bidang sumber daya manusia yang berhubungan dengan produktivitas kerja.
2. Bagi Perusahaan / Instansi terkait
- a. Sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan untuk menentukan kebijakan terhadap tenaga kerja dengan memberikan motivasi yang dibutuhkan. Sehingga adanya tingkat upah, masa kerja, dan usia yang maksimal akan dapat meningkatkan produktivitas.
 - b. Sebagai dasar penilaian yang obyektif dalam rangka meningkatkan produktivitas melalui langkah yang telah ditetapkan.
 - c. Dapat dijadikan sebagai bahan pemikiran khususnya pimpinan dalam mengatasi permasalahan yang berhubungan dengan produktivitas tenaga kerja.
3. Bagi Fakultas / Pihak lain
- a. Memperluas jaringan kerja sama antar perusahaan terkait.
 - b. Dapat dijadikan literatur untuk mengadakan penelitian lebih lanjut mengenai produktivitas.
 - c. Memberikan gambaran, wawasan dan pengetahuan mengenai variabel- variabel yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja.



1.5. Hipotesa

Dari tujuan penelitian diatas, maka dapat dikemukakan suatu hipotesis sebagai berikut :

1. Diduga bahwa variabel tingkat upah, masa kerja dan usia pekerja berpengaruh secara signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja.
2. Diduga bahwa variabel tingkat upah, masa kerja dan usia pekerja berpengaruh secara dominan terhadap produktivitas tenaga kerja

1.6. Ruang Lingkup

Dalam penelitian ini penulis membahas mengenai hal-hal yang berhubungan dengan produktivitas tenaga kerja. Maka perlu dikemukakan pembatasan-pembatasan dimana faktor- faktor produktivitas tenaga kerja yang akan dianalisa dianggap berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja industri karet, seperti halnya faktor-faktor yakni masa kerja dan usia pekerja. Ada faktor – faktor lain yang berpengaruh namun hal tersebut tidak dimasukan kedalam model analisis.

Dilihat dari perkembangan perkaretan di Sumatera Barat, industri pengolahan karet yang menghasilkan crumb rubber menjadi salah satu ekspor komoditi unggulan, sehingga ruang lingkup penelitian dilakukan pada tenaga kerja perusahaan pengolahan crumb rubber yang berlokasi Padang bernama PT. BATANGHARI BARISAN.

Dalam melakukan analisis, data yang digunakan adalah data yang diperoleh dari perusahaan dan data yang diminta dari hasil wawancara kepada pekerja

dengan memberikan pertanyaan mengenai variabel–variabel yang akan digunakan dalam model

1.7.Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan pada penelitian ini dibagi kedalam enam bab. Dimana masing masing bab terdiri dari sub-sub yang lebih rinci. Sistematika tersebut adalah :

BAB I : Pendahuluan

Berisikan Latar Belakang pemilihan judul, Perumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Hipotesa, Ruang Lingkup Pembahasan dan Sistematika Penulisan.

BAB II : Kerangka Teori

Berisikan pendekatan teori dan menyajikan penelitian terdahulu yang akan menjadi tinjauan literatur serta hipotesis dalam penelitian ini.

BAB III : Metodologi Penelitian

Berisikan data dan sumber data, metode pengumpulan data, teknik analisa metode analisa data, serta pengujian model.

BAB IV : Gambaran Umum Subyek Penelitian

Berisikan gambaran umum mengenai daerah penelitian

BAB V : Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berisikan gambaran hasil penelitian yang diperoleh, pembahasan masalah dan implikasi kebijakan.

BAB VI : Kesimpulan dan Saran

Merupakan bab penutup yang terdiri dari kesimpulan dan saran.

BAB II

KERANGKA TEORI

2.1 Produksi dan Produktivitas

2.1.1 Konsep Produksi

Produksi dapat diartikan sebagai suatu proses penggabungan masukan atau input dan mengubahnya menjadi keluaran atau output (Karl E. Case and Ray C. Fair 2004). Setiap kegiatan produksi akan membutuhkan input berupa lahan, tenaga kerja, modal dan teknologi. Hasil dari kegiatan produksi tersebut yaitu akan tercipta nilai tambah yang dapat dinikmati oleh faktor – faktor produksi yang terlibat atau terkait dengan kegiatan produksi tersebut menurut Tarigan (2004)

Setiap kegiatan produksi mempunyai landasan teknis yang disebut dengan fungsi produksi. Fungsi produksi menunjukkan sifat perkaitan diantara faktor – faktor produksi dan tingkat produksi yang diciptakan. Faktor – faktor produksi yang dikenal dengan istilah input dan jumlah produksi disebut dengan output (Sukirno 1994). fungsi produksi merupakan hubungan antara jumlah output maximum yang bisa diproduksi dan input yang diperlukan guna menghasilkan output tersebut, dengan tingkat pengetahuan teknik tertentu Samuelson (1997). Fungsi produksi adalah hubungan antara input sumber daya dari perusahaan dan outputnya berupa barang dan jasa yang dihasilkan.

Hubungan yang menunjukkan perubahan jumlah faktor² produksi yang digunakan (input) dan hasil produksi (output) yang ditunjukkan oleh fungsi yang

disebut fungsi produksi. Jadi fungsi produksi adalah hubungan sistematis yang menggambarkan jumlah hasil produksi (output) yang tergantung pada jumlah faktor - faktor input yang digunakan.

Faktor – faktor produksi tersebut dapat disederhanakan sesuai dengan banyaknya variabel input yang hendak ditukar. Variabel input sumber daya manusia dapat diklasifikasikan menjadi tanah, modal, tenaga kerja dan manajemen (Oktawela, 2003)

a. Tanah

Tanah sebagai salah satu hasil produksi merupakan tempat dimana produksi pertanian berjalan serta hasil produksi diperoleh. Dalam pertanian, terutama di Indonesia, kedudukan tanah sebagai suatu faktor produksi adalah penting sekali. Hal ini dapat dilihat dari besarnya balas jasa (sewa bagi hasil) sesuai dengan permintaan dan penawaran tanah itu dalam masyarakat dan daerah tertentu.

Sebagai faktor produksi, tanah mendapat bagian dari hasil produksi karena jasanya dalam produksi tersebut. Pembayaran atas jasa produksi disebut dengan sewa tanah. Menurut David Ricardo, bahwa tinggi rendahnya sewa tanah ditentukan oleh tingkat kesuburan tanah dimana semakin subur tanah semakin tinggi sewa tanah dan sebaliknya (Mubyarto, 1989). Dalam analisis ini tanah digunakan sebagai tempat produksi hasil pertanian berjalan dimana tanah yang digunakan adalah untuk tempat pengolahan komoditi perkebunan.

b. Modal

Modal merupakan salah satu faktor produksi dalam pertanian, disamping tanah dan tenaga kerja. Dalam pengertian ekonomi, modal adalah barang atau uang yang bersama-sama faktor produksi tanah dan tenaga kerja menghasilkan barang – barang baru yaitu dalam hal ini adalah hasil pengolahan komoditi perkebunan. Pada prinsipnya modal dapat digolongkan menjadi dua yaitu: (a) barang – barang yang tidak habis dalam sekali proses produksi, misalnya mesin dan bangunan. (b) Barang – barang yang habis dalam sekali proses produksi, misalnya pemakaian zat penggumpal dan lain sebagainya.

c. Tenaga kerja

Sumber daya manusia atau tenaga kerja adalah salah satu faktor produksi yang diperlukan untuk menghasilkan output atau barang dan jasa. Hal yang perlu diperhatikan dalam menentukan tenaga kerja adalah jumlah tenaga kerja yang benar – benar digunakan dalam faktor produksi bukan jumlah tenaga kerja yang tersedia (Oktawela, 2007). Produktivitas tenaga kerja dalam analisis ini adalah tingkat kemampuan tenaga kerja dalam menghasilkan produk. Cara yang lazim digunakan untuk mengukur produktivitas adalah dengan membagi nilai tambah dengan jumlah tenaga bekerja yang terlibat dalam produksi tersebut (Pangestu, 1997).

2.1.2. Teori Produktivitas

Teori Produktivitas pertama kali dikemukakan oleh Theodoro Schultz tahun 1960, kemudian Gary S Becker membukukan pikirannya dengan judul "*Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*" yaitu kerangka teori tentang investasi yang dilakukan untuk manusia (*Investment in human capital*). Menurut Schultz dalam Sutrisna (2010), konsep human capital pada intinya menganggap bahwa manusia merupakan suatu bentuk modal atau kapital sebagaimana bentuk-bentuk kapital lainnya, seperti mesin, teknologi, tanah, uang, dan material. Manusia sebagai human capital tercermin dalam bentuk pengetahuan, gagasan, kreativitas, keterampilan, dan produktivitas kerja.

Menurut Suyati (1995) produktivitas dalam konsep ekonomis adalah produktivitas berkenaan dengan usaha atau kegiatan manusia untuk menghasilkan barang atau jasa yang berguna untuk pemenuhan kebutuhan manusia dan masyarakat pada umumnya. Elfindri (2001) mengungkapkan bahwa sumber daya manusia atau tenaga kerja adalah salah satu faktor produksi yang diperlukan untuk menghasilkan output dalam perekonomian.

Produktivitas menyangkut masalah hasil akhir yakni seberapa besar hasil akhir yang diperoleh dalam proses produksi. Dalam hal ini tidak terlepas dari efisiensi dan efektivitas. Produktivitas dapat juga dijabarkan dalam berbagai persamaan yaitu sebagai hasil bagi antara keluaran dan masukan. Jadi secara umum dapat didefinisikan produktivitas tersebut sebagai suatu perbandingan

antara keluaran dan masukan, dan perumusan ini berlaku untuk perusahaan, industri dan ekonomi keseluruhan. Rumus dalam pengukuran produktivitas tersebut yakni membagi total keluaran atau output dengan total masukan atau input dari produksi total (Pangestu, 1997).

Pada dasarnya ukuran produktivitas tidak bisa sama diterapkan pada semua organisasi atau perusahaan, karena setiap organisasi atau perusahaan memiliki tenaga kerja dan modal yang berbeda, jika produktivitas suatu perusahaan diukur dari intensitas sumber daya, mesin, dan tenaga kerja secara kuantitatif maka produktivitas tidak lebih diartikan sebagai efisiensi. Pentingnya peningkatan produktivitas bagi sebuah perusahaan yang telah disadari secara umum, tidak ada jenis perusahaan yang tidak menginginkan produktivitasnya karena peningkatan produktivitas merupakan kekuatan untuk menghasilkan lebih banyak barang maupun jasa. Sehingga produktivitas dapat dihitung dari hasil bagi nilai tambah barang – barang dan jasa- jasa dengan jumlah tenaga kerja (dihitung dari jam) yang ikut dalam proses produksi (Elfindri, 2004)

Di dalam beberapa Ensiklopedi, produktivitas didefinisikan sebagai berikut: *Productivity in economics is a term used to describe how well or how efficiency an economy's resources are used in the processes of production* (Americana Vol 22, 1972). *Productivity in economics is the ratio of what is produced to what is required to produce it* (Britanica Vol 15, 1922). *Productivity refers to a class of empirical output – input ratios that is widely used in economic history, economic analysis and economic policy* (The encyclopedia of social science, Vol 12, 1972).

Inti dari pengertian produktivitas yang diungkapkan diatas ialah menyangkut perbandingan hasil yang diperoleh dengan sumber-sumber ekonomi yang digunakan. Ada yang menyatakan bahwa produktivitas ialah kuantitas atau volume dari produk atau jasa yang dihasilkan. Akan tetapi banyak pandangan menyatakan bahwa produktivitas bukan hanya kuantitas, tetapi juga kualitas produk yang dihasilkan, yang harus juga dipakai sebagai pertimbangan mengukur tingkat produktivitas.

Menurut Siagian (1982), Kemudian ada juga kekuatan eksternal yang mempengaruhi produktivitas, yaitu: (1) *Government regulation*, yaitu peraturan-peraturan yang dibuat oleh pemerintah, hal ini dapat menurunkan produktivitas maupun meningkatkan produktivitas. (2) *Union*, yaitu organisasi pekerja, serikat pekerja hal ini juga dapat menurunkan produktivitas kerja, maupun meningkatkan produktivitas. Dalam hal ini harus dijaga bagaimana terjalin hubungan harmonis antara manajemen dengan karyawan melalui serikat pekerja. (3) *Innovation*, ini menyangkut penemuan baru dalam bidang teknologi yang menyebabkan alat produksi lama menjadi kuno, tidak efisien, ketinggalan mode. Siapa yang lebih cepat menerapkan teknologi baru, biasanya akan mendahului para saingannya dan dapat memenangkannya persaingan yang terjadi di pasar.

Dari uraian diatas jelas bahwa produktivitas tidak hanya masalah bagaimana tenaga kerja harus bekerja keras saja, tetapi yang penting bekerja sama, dengan manajemen, dengan pemimpin yang luwes (*smarter*), membuat pekerjaan lebih muda, sederhana, cepat dan efisien.

1. Faktor – Faktor yang mempengaruhi produktivitas

Untuk mengukur produktivitas menurut Widodo (1989) adalah dengan menghitung jumlah hasil produksi / satuan waktu atau jumlah yang dihasilkan / jumlah masukan tenaga kerja. Melalui pendekatan sistem, faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja adalah :

1. Kualitas dan kemampuan, dipengaruhi oleh tingkat pendidikan, latihan, motivasi kerja, etos kerja, mental dan kemampuan fisik pekerja yang bersangkutan. Semakin baik kualitas dan kemampuan seseorang pekerja maka semakin tinggi tingkat produksi.
2. Sarana pendukung, dikelompokkan menjadi dua golongan yaitu:
 - a) Menyangkut lingkungan kerja termasuk teknologi dan cara produksi, sarana dan peralatan produksi yang digunakan, tingkat keselamatan kerja serta suasana dalam lingkungan kerja itu sendiri.
 - b) Menyangkut program kesejahteraan tenaga kerja yang tercermin dalam system pengupahan dan jaminan sosial serta jaminan kelangsungan kerja.
3. Supra Sarana, Pelatihan dan Kemampuan Pengelolaan Perusahaan Supra sarana meliputi kebijakan pemerintah, hubungan industrial dan pengelolaan perusahaan. Kebijakan pemerintah seperti kebijakan dibidang ekspor-impor, pembatasan-pembatasan dan pengawasan, juga mempengaruhi ruang gerak pemimpin perusahaan dan jalannya aktivitas di perusahaan.

Sedangkan hubungan industrial hubungan antara pengusaha dan tenaga kerja dimana hubungan tersebut akan mempengaruhi kegiatan-kegiatan yang dilakukan sehari-hari. Bagaimana pandangan pengusaha terhadap tenaga kerja, sejauh mana hak-hak tenaga kerja mendapat perhatian pengusaha serta sejauh mana tenaga kerja diikutsertakan dalam penentuan kebijakan, merupakan faktor-faktor yang mempengaruhi partisipasi tenaga kerja dalam keseluruhan proses produksi.

Kemampuan menggunakan sumber-sumber secara maksimal dan menciptakan sistem kerja yang optimal akan menentukan tinggi rendahnya produktivitas tenaga kerja. Dapat diambil suatu kesimpulan bahwa pelatihan, program kesejahteraan, lingkungan kerja, serta supra sarana lainnya memiliki hubungan yang sangat erat dengan peningkatan produktivitas tenaga kerja.

1. Pengukuran Produktivitas Kerja

Pengukuran produktivitas kerja sebagai sarana untuk menganalisa dan mendorong efisiensi produksi. Manfaat lain adalah untuk menentukan target dan kegunaan, praktisnya sebagai standar dalam pembayaran upah pekerja. Untuk mengukur suatu produktivitas dapat digunakan dua jenis ukuran jam kerja manusia yakni jam – jam kerja yang harus dibayar dan jam – jam kerja yang harus dipergunakan untuk bekerja (Sinungan, 1997).

Ada dua macam alat pengukuran produktivitas, yaitu :

- a. *Physical productivity*, yaitu produktivitas secara kuantitatif seperti ukuran (size), panjang, berat, banyaknya unit, waktu, dan biaya tenaga kerja.
- b. *Value productivity*, yaitu ukuran produktivitas dengan menggunakan nilai uang yang dinyatakan dalam rupiah, yen, dollar dan seterusnya. (Ravianto, 1995)

2.2 Produktivitas Tenaga Kerja

Produktivitas tenaga kerja merupakan faktor penting bagi keberhasilan dunia usaha dan merupakan landasan penting peningkatan nyata bagi tenaga kerja. Produktivitas tenaga kerja terkandung pengertian tentang perbandingan antara hasil yang dicapai dengan peran serta tenaga kerja persatuan waktu (Widyastuti 2003), Untuk melakukan produktivitas pada suatu populasi tenaga kerja perlu dilakukan studi terhadap tenaga kerja dan faktor-faktor yang berkaitan dengan produktivitas tersebut.

Sedangkan tenaga kerja dinilai produktif jika ia mampu menghasilkan output yang lebih banyak dari tenaga kerja lainnya untuk satuan waktu yang sama. Dengan demikian dapat dikatakan, seseorang tenaga kerja menunjukkan tingkat produktivitas yang lebih tinggi bila mampu menghasilkan produk yang sesuai dengan standar yang ditentukan, dalam satuan waktu yang lebih singkat. Produktivitas tenaga kerja dapat dirumuskan dengan membagi jumlah hasil produksi dengan satuan waktu yang digunakan oleh setiap tenaga kerja.

Menurut Kartasapoetra dalam Nasir (2008), produktivitas tenaga kerja dapat meningkat jika terpenuhinya beberapa hal dibawah ini :

- a) Seluruh tenaga kerja mendapatkan upah atau pendapatan yang sesuai dengan bidang kerja yang ditanganinya tanpa terkecuali.
- b) Para tenaga kerja berada dalam perasaan yang senang untuk menangani pekerjaan – pekerjaannya. Karena jika perasaan ini terpenuhi maka akan menimbulkan kegairahan kerja, yang nantinya akan dapat meningkatkan nilai tambah dalam usaha kegiatan perusahaan.
- c) Para tenaga kerja berada dalam kesesuaian atau kecocokan lapangan pekerjaan dan tidak adanya kerja rangkapan yang dipastikan untuk ditanganinya.
- d) Para tenaga kerja bekerja sesuai dengan pengalaman, keahlian dan ketrampilan yang dimiliki.

Tenaga kerja harus diperhatikan segala kebutuhannya termasuk produktivitas yang dimiliki, karena tenaga kerjalah yang menjadi roda penggerak produksi dalam suatu perusahaan. Sehingga menjadi suatu kewajiban bagi perusahaan untuk terus berusaha meningkatkan produktivitas tenaga kerjanya. Secara alamiah peningkatan produktivitas telah disadari adanya, karena dari seluruh kegiatan yang dilakukan oleh manusia selalu berujung untuk mendapatkan keuntungan. Jika produktivitas tenaga kerja tinggi, maka tingkat pendapatan yang dimiliki juga akan tinggi pula begitu juga sebaliknya.

Menurut Siagian (1982) produktivitas dapat mencapai hasil yang maksimal apabila ketiga faktornya dapat terpenuhi dan dilaksanakan. Adapun ketiga faktor tersebut adalah :

a. Produktivitas dikaitkan dengan waktu

Dalam hal ini berhubungan dengan penetapan jadwal pekerjaan menurut presentasi waktu yang digunakan, misalnya kapan seseorang harus memulai dan berhenti bekerja. Kapan harus memulai kembali bekerja dan kapan pula akan berakhir dan sebagainya. Dengan adanya penjadwalan waktu yang baik, kemungkinan terjadinya pemborosan baik SDM maupun SDA dapat dihindari.

b. Produktivitas dikaitkan dengan sumber daya insani

Untuk melihat keterkaitan produktivitas dengan sumber daya insani, manager / pimpinan perusahaan tersebut bisa melihat dan segi teknis semata. Dengan kata lain meningkatkan produktivitas kerja juga menyangkut kondisi, iklim, dan suasana kerja yang baik.

c. Produktivitas dikaitkan dengan sarana dan prasarana kerja

Untuk dapat tercapainya produktivitas kerja tidak terlepas dari faktor sarana serta prasarana yang ada dalam perusahaan tersebut. Untuk dapat dimanfaatkan secara optimal sehingga tidak terjadi pemborosan dalam bentuk apapun. Selain itu dimungkinkan bahwa sarana dan prasarana yang tersedia mempunyai nilai dan masa pakai yang setinggi mungkin.

Menurut Handoko (1996) bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja yaitu motivasi, kepuasan kerja, tingkat stress, kondisi fisik, sistem kompensasi, desain pekerjaan dan aspek-aspek ekonomis, teknis serta perilaku lainnya. Dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa kondisi utama pekerja yang semakin penting dan menentukan tingkat produktivitas

pekerja yaitu pendidikan, motivasi, semangat, disiplin, ketrampilan, sikap dan etika kerja, gizi dan kesehatan, tingkat penghasilan, lingkungan dan iklim kerja, teknologi, sarana produksi, manajemen, kesempatan berprestasi dan jaminan sosial. Dengan harapan agar tenaga kerja semakin gairah dan mempunyai semangat dalam bekerja (Ravianto, 1995). Dan akhirnya dapat mempertinggi mutu pekerjaan, meningkatkan produksi dan produktivitas kerja.

2.2.1. Pengertian Upah

Di dalam dunia usaha, pengupahan merupakan hal yang sewajarnya sebagai bentuk kompensasi atas kontribusi yang diberikan pekerja atau buruh kepada perusahaan. Jadi ketika perusahaan merekrut pekerja atau buruh yang diharapkan adalah pekerja/buruh dapat menjalankan serangkaian pekerjaannya untuk menghasilkan barang atau jasa yang mendukung kegiatan usaha sehingga menghasilkan keuntungan bagi perusahaan. Keuntungan yang didapat tersebut salah satunya digunakan perusahaan untuk memberikan kompensasi berupa upah kepada pekerja/buruh. Jadi keberadaan pekerja/buruh dalam suatu perusahaan adalah dalam kerangka bisnis kemitraan dan bukan kerangka kegiatan sosial.

Hal tersebut seiring dengan definisi upah menurut undang-undang no 13 tahun 2003 pada pasal 1 ayat 30 tentang ketenagakerjaan yang berbunyi “Upah adalah hak pekerja/buruh yang diterima dan dinyatakan dalam bentuk uang sebagai imbalan dari pengusaha atau pemberi kerja kepada pekerja/buruh yang ditetapkan dan dibayar-kan menurut suatu perjanjian kerja, kesepakatan, atau peraturan perundang-undangan, termasuk tunjangan bagi pekerja/buruh dan

keluarganya atas suatu pekerjaan dan/atau jasa yang telah atau akan dilakukan dari Maslan (2006)

Kontribusi pekerja kepada perusahaan dengan menjalankan pekerjaan-nya kemudian dapat disebut sebagai kinerja atau juga dapat disebut sebagai produktivitas. Semakin baik kinerja dan produktivitasnya maka sudah selayaknya pekerja / buruh mendapat upah yang lebih baik dibanding pekerja/buruh yang rendah kinerja dan produktivitasnya. Hal ini juga sesuai dengan UU No. 13 tahun 2003 pasal 92 ayat (2) yang isinya, “Pengusaha melakukan peninjauan upah secara berkala dengan memperhatikan kemampuan perusahaan dan produktivitas”. Dalam peraturan ketenagakerjaan, kita juga mengenal Upah Minimum yang diatur Peraturan Menteri Tenaga Kerja No. Per-01/MEN/ 1999.

Pada pasal 1 ayat 1 disebutkan bahwa “Upah Minimum adalah Upah Bulanan terendah yang terdiri dari upah pokok termasuk tunjangan tetap”. Makna dari Upah minimum ini adalah sebagai jaring pengaman terhadap pekerja/buruh supaya tidak dieksploitasi dalam bekerja dan mendapat upah yang dapat memenuhi Kebutuhan Hidup Minimum (KHM). Upah minimum juga hanya diberlakukan untuk pekerja lajang dengan masa kerja kurang dari 1 tahun.

Terkait dengan upah dan KHM ada baiknya kita perhatikan pula dari sisi perusahaan yaitu seberapa mampu perusahaan untuk membayar upah tenaga kerja tanpa menghambat kegiatan usaha. Hal ini dimaksudkan agar kegiatan usaha tetap terus berjalan dan kepentingan pekerja dalam keamanan pekerjaan, keamanan pendapatan dan keamanan sosial tetap terjaga. Hal ini penting bila kita mengingat

keadaan rata-rata UKM di Indonesia dimana kemampuannya rata-rata pada saat ini sangat terbatas. Belum lagi tantangan kedepan UKM harus siap bersaing dengan investor asing yang lebih memiliki kemampuan modal yang lebih baik mengingat perdagangan bebas akan berlaku di Indonesia.

Dalam praktek dilapangan upah minimal kemudian dijadikan standar bagi kenaikan upah keseluruhan bagi suatu perusahaan dalam regio tertentu karena upah minimum dijadikan standar bagi setiap perusahaan sebagai upah terendah. Karena nilai upah terendah naik maka akan mendorong upah pada struktur diatasnya akan naik. Penentuan upah ini kemudian dirasakan tidak adil bagi pekerja bila ternyata kenaikan upah minimal ternyata lebih kecil dari naiknya pendapatan perusahaan yang dihasilkan dari produktivitas pekerja. Atau juga tidak adil bagi perusahaan bila kenaikan Upah Minimum lebih besar dari pendapatan perusahaan yang didapat dari produktivitas pekerja.

Upah adalah imbalan yang diterima pekerja atas jasa yang diberikannya dalam proses memproduksi barang atau jasa di perusahaan. Dengan demikian pekerja dan pengusaha mempunyai kepentingan langsung mengenai sistem dan kondisi pengupahan di setiap perusahaan. Pekerja dan keluarganya sangat tergantung pada upah yang mereka terima untuk dapat memenuhi kebutuhan sandang, pangan, perumahan dan kebutuhan lain. Sebab itu para pekerja dan Serikat Pekerja selalu mengharapkan upah yang lebih besar untuk meningkatkan taraf hidupnya.

Di lain pihak, para pengusaha sering melihat upah sebagai bagian dari biaya saja, sehingga pengusaha biasanya sangat hati-hati untuk meningkatkan upah.

Pemerintah berkepentingan juga untuk menetapkan kebijakan pengupahan, di satu pihak untuk tetap dapat menjamin standar kehidupan yang layak bagi pekerja dan keluarganya, meningkatkan produktivitas dan meningkatkan daya beli masyarakat. Di lain pihak, kebijakan pengupahan harus dapat menstimulasi investasi untuk mendorong pertumbuhan ekonomi dan perluasan kesempatan kerja serta mampu menahan laju inflasi.

Pekerja berpenghasilan sangat rendah tidak mampu memenuhi kebutuhan gizi dan kesehatannya dengan memadai. Pekerja yang kurang protein akan menderita lesu darah dan tidak mampu bekerja secara produktif. Demikian juga kekurangan gizi dan kesehatan menyebabkan pekerja yang bersangkutan cepat lelah, lesu dan kurang bersemangat melaksanakan pekerjaannya. Oleh sebab itu, upah pekerja perlu cukup layak dan terus meningkat supaya dapat meningkatkan kualitas hidup pekerja dan keluarganya. Peningkatan upah dan penghasilan pekerja akan meningkatkan daya beli masyarakat pada umumnya, yang kemudian akan menggairahkan dunia usaha dan mendorong pertumbuhan ekonomi.

Sedangkan pengertian upah menurut Thomas H. Stone dalam Moekijat (1992), Upah menunjukkan kompensasi langsung yang diterima secara langsung oleh seseorang pegawai yang dibayar menurut tarip jam-jaman (*wages refer to direct compensation received by an employee paid according to hourly rates*), dan dilanjutkan oleh Beach (1992) yang mempunyai dua (2) pendapat mengenai upah.

Pendapat yang pertama, menyatakan bahwa upah biasanya digunakan untuk pegawai yang pembayarannya dihitung menurut lamanya jam bekerja. Pendapat yang kedua, menyatakan bahwa pada umumnya upah adalah sesuatu yang diberikan sebagai imbalan jasa atau balas jasa, akan tetapi lebih khusus upah adalah uang yang dibayarkan untuk penggunaan sesuatu.

Pengertian upah biasanya dihubungkan dengan proses pembayaran karyawan jam-jaman. Sedangkan teori upah efisiensi merupakan salah satu landasan mikro ekonomi Post Keynesian yang dikemukakan oleh Cafferty (1990) teori ini memberikan landasan bahwa selalu akan ada pengangguran terpaksa dan adanya industri yang tetap di dalam mempertahankan upah, karena baik industri yang ber-upah tinggi maupun yang ber-upah rendah ternyata tidak melakukan penyesuaian, tetapi cenderung mempertahankannya. Pengusaha memberikan upah yang tinggi kepada tenaga kerja dengan harapan tenaga kerja dapat meningkatkan produktivitasnya.

2.2.1.1 Fungsi Upah

Menurut Simanjuntak (1998) sistem pengupahan di Indonesia pada umumnya didasarkan pada tiga fungsi upah, yaitu:

1. Menjamin kehidupan yang layak bagi pekerja dan keluarganya
2. Mencerminkan imbalan atas hasil kerja karyawan
3. Menyediakan insentif untuk mendorong peningkatan produktivitas kerja.

Sistem pengupahan yang umum diterapkan adalah sebagai berikut :

a. Sistem waktu

Dalam sistem waktu besarnya kompensasi ditetapkan berdasarkan standar waktu seperti jam, hari, minggu, atau bulan. Sistem waktu ini biasanya diterapkan jika prestasi kerja sulit diukur per unitnya. Jadi besarnya kompensasi hanya didasarkan kepada lamanya bekerja.

b. Sistem hasil (output)

Dalam sistem hasil besarnya kompensasi ditetapkan atas kesatuan unit yang dihasilkan pekerja, seperti per potong, meter, liter, dan kilogram. Dalam sistem ini, biasanya kompensasi yang dibayar selalu didasarkan kepada banyaknya hasil yang dikerjakan, bukan pada lamanya waktu pekerjaan.

c. Sistem borongan

Dalam sistem ini pendapat besarnya pada volume pekerjaan dan lamanya mengerjakan. Upah borongan ini mengaitkan kompensasi secara langsung dengan produksi yang dihasilkan. Besar kecilnya balas jasa sangat tergantung pada kecermatan mengkalkulasi biaya borongan tersebut sistem ini merupakan sistem pengupahan yang paling populer.

2.2.1.2 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Upah

Menurut Moekijat (1992), terdapat beberapa faktor yang berpengaruh dalam penentuan tingkat upah antara lain adalah :

1. Gaji atau upah yang diberikan oleh pihak swasta

Upah akan cenderung naik jika salah satu pihak terutama swasta menaikkan tingkat upahnya, sehingga akan diikuti oleh kenaikan upah Pegawai Negeri.

2. Kondisi keuangan negara

Kenaikantingkat upah akan sulit dilakukan jika kondisi negara dalam keadaan yang tidak menentu atau tidak stabil.

3. Biaya hidup

Biaya hidup dalam suatu negara juga akan berpengaruh terhadap tinggi rendahnya tingkat upah.

4. Peraturan Pemerintah

Terdapat adanya peraturan pemerintah yang dapat membatasi tingkat upah.

5. Kekayaan negara

Negara yang kaya dalam perekonomiannya maka akan dapat memberikan tingkat upah yang lebih tinggi jika dibandingkan dengan negara lain.

6. Produktivitas pegawai

Tenaga kerja yang memiliki produktivitas tinggi, maka sebaiknya diberikan imbalan berupa tingkat upah yang memadai dengan produktivitasnya.

7. Persediaan tenaga kerja

Tingkat upah yang ditawarkan akan naik jika persediaan tenaga kerja dalam pasar kerja sedikit.

8. Kondisi kerja

Tenaga kerja yang bekerja dengan kondisi kerja yang berat dan sulit tentu tingkat upah yang diberikan akan tinggi jika dibandingkan dengan tenaga kerja yang bekerja dengan kondisi yang nyaman.

9. Jam Kerja

Besaran jumlah jam kerja akan dapat mempengaruhi tinggi rendahnya tingkat upah, jika jam kerja lebih lama dari yang ditentukan maka upah yang diberikan akan lebih tinggi.

10. Perbedaan geografis

Perbedaan letak geografis suatu negara akan berpengaruh terhadap tingkat upah yang diberikan.

11. Inflasi

Pada saat suatu negara mengalami kondisi inflasi maka tingkat upah akan turun, sehingga perlu kebijaksanaan untuk meningkatkan tingkat upah.

12. Pendapatan nasional

Jika pendapatan nasional suatu negara meningkat maka sebaiknya tingkat upah harus dinaikkan juga.

13. Harga pasar

Apabila harga pasar mengalami kenaikan tetapi tidak diikuti oleh kenaikan upah tenaga kerja maka upah riil akan mengalami penurunan sehingga perlu untuk dinaikkan.

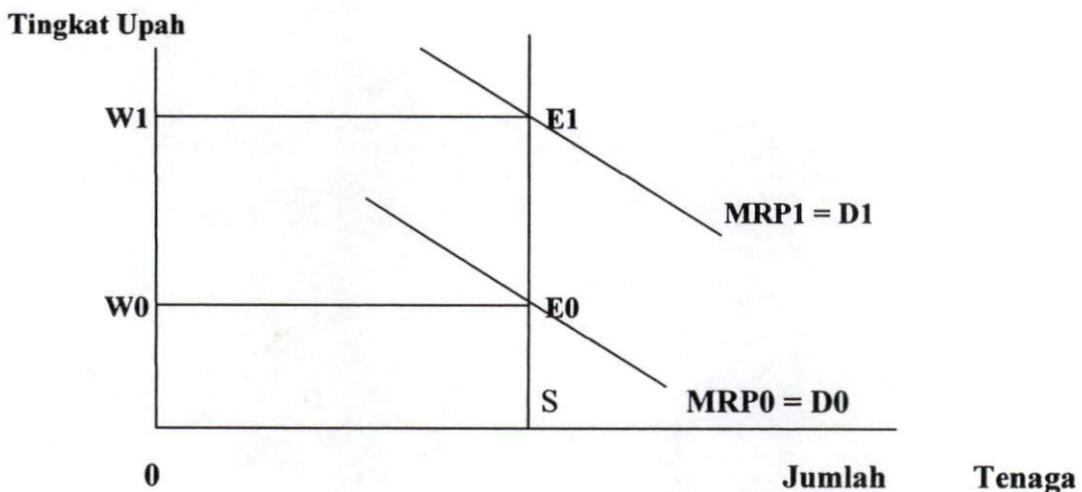
14. Nilai sosial dan etika

Suatu negara diberikan tanggung jawab untuk dapat memberikan kesejahteraan bagi masyarakat umum dan memelihara kondisi masyarakat sesuai dengan yang diinginkan.

2.2.1.3. Hubungan Antara Produktivitas Dengan Upah

Penentuan tingkat upah didasarkan kepada produktivitas yang dihasilkan tenaga kerja dalam satuan waktu yang ditentukan. Hubungan yang terjadi lebih bersifat timbal balik, jika produktivitas seorang tenaga kerja meningkat maka tingkat upah akan mengalami peningkatan juga sehingga upah riil akan naik.

Gambar 2.4 : Kurva Hubungan Tingkat Produktivitas dengan Upah Riil



Kerja Sumber : Sadono Sukirno, 2002

Dimana :

$MRP_0 = D_0$ = Permintaan Tenaga Kerja = 0

$MRP_1 = D_1$ = Permintaan Tenaga Kerja = 1

W_1 = Tingkat Upah pada besaran 1

W_0 = Tingkat Upah pada besaran 0

S = Kurva Penawaran Tenaga Kerja dipasar

E1, E0 = Titik Perpotongan antara MRP dengan kurva S

Apabila kurva $MRPo = D_0$ dan $MRP1 = D1$ menunjukkan hasil dari penjualan marginal dalam keadaan dimana $MRP1$ berada diatas $MRPo$ yang berarti tingkat penggunaan tenaga kerja hasil dari penjualan marginal yang digambarkan oleh kurva $MRP1$ adalah lebih tinggi jika dibandingkan dengan hasil penjualan marginal yang digambarkan oleh $MRPo$. Dapat diasumsikan bahwa harga barang adalah sama maka keadaan $MRP1$ lebih tinggi daripada $MRPo$ yang menggambarkan kegiatan produksi yang mempunyai tingkat produktivitas yang tinggi, dengan kata lain kurva diatas menggambarkan jika produktivitas tinggi maka upah yang akan diterima juga akan tinggi.

2.2.2 Masa Kerja

Menurut Sutjiono (1997) masa kerja merupakan lamanya seorang tenaga kerja menyumbangkan tenaganya di perusahaan. Masa kerja dapat memberikan seorang pekerja sebuah pengalaman kerja. Pengalaman kerja adalah waktu yang digunakan oleh seseorang untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap sesuai dengan tugas yang dibebankan kepadanya. dapat diambil kesimpulan bahwa masa kerja adalah jumlah waktu yang digunakan oleh seseorang untuk memperoleh pengetahuan, keterampilan, dan sikap sesuai dengan frekuensi dan jenis tugasnya.

Pekerja yang sudah memiliki masa kerja yang lama dalam bekerja akan membentuk keahlian di bidangnya, sehingga dalam menyelesaikan suatu produk

akan cepat tercapai. Produktivitas tenaga kerja dipengaruhi oleh masa kerjanya, semakin lama masa kerjanya pekerja akan semakin mudah dalam menyelesaikan suatu produk dan semakin sedikit masa kerja pekerja akan mempengaruhi kemampuan produksi oleh pekerja dalam menyelesaikan suatu output atau produk.

Masa kerja menurut Susilo (1990) didasarkan pada suatu pemikiran bahwa karyawan senior menunjukkan adanya kesetiaan yang tinggi dari pekerja yang bersangkutan pada organisasi dimana mereka bekerja. Masa kerja dihitung dari pertama kali tenaga kerja masuk kerja sampai dengan saat penelitian dilakukan yang diukur dalam satuan tahun.

Selain itu, masa kerja juga dapat dilihat dari berapa lama tenaga kerja mengabdikan dirinya untuk perusahaan, dan bagaimana hubungan antara perusahaan dengan tenaga kerjanya. Dalam hubungan ini untuk menjalin kerjasama yang lebih serasi maka masing-masing pihak perlu untuk meningkatkan rasa tanggung jawab, rasa ikut memiliki, keberanian, dan mawas diri dalam rangka kelangsungan perusahaan maka tenaga kerja dapat dengan tenang untuk memproduksi sehingga produktivitasnya tinggi (Sinungan, 1997)

Penelitian yang dilakukan oleh Nadia Nasir pada tahun 2008 mengenai tenaga kerja menyatakan bahwa masa kerja mempunyai pengaruh yang signifikan atau dengan kata lain masa kerja mempunyai korelasi yang positif terhadap produktivitas. Penelitian pada tenaga kerja perusahaan rokok di malang

menyimpulkan bahwa tingkat upah dan masa kerja dapat meningkatkan produktivitas kerja secara nyata

2.2.3 Usia

Menurut Hordock dalam Simanjuntak (2005), Sikap seseorang dalam pekerjaan merupakan dasar dalam pemilihan suatu pekerjaan. Sikap seseorang terhadap pekerjaan dalam hubungannya dengan lingkungan kerja yang terdiri dari pemimpin dan kepemimpinan, suasana kerja, waktu dan jam kerja cukup penting untuk diamati. Keadaan seperti ini tidak saja cukup mempengaruhi kualitas pekerjaan yang dilakukan oleh orang yang bersangkutan tetapi juga sikap dalam menghadapi masa pensiun yang akan datang.

Pada saat seseorang berusia lanjut terdapat satu alasan untuk tetap meneruskan pekerjaannya atau tidak, karena setiap orang memiliki pemikiran yang berbeda. Sedangkan menurut Masloch dalam Tuti (2003) pekerja lebih muda cenderung mengalami ketidakberdayaan yang lebih tinggi bila dibandingkan dengan pekerja yang lebih tua. Hal dapat terjadi dikarenakan pekerja yang lebih muda cenderung rendah pengalaman kerjanya jika dibandingkan dengan pekerja yang lebih tua, ataupun disebabkan karena faktor lain seperti pekerja yang lebih tua lebih stabil, lebih matang, mempunyai pandangan yang lebih seimbang terhadap kehidupan sehingga tidak mudah mengalami tekanan mental atau ketidakberdayaan dalam pekerjaan.

Sani dalam Tuti (2003) mengatakan bahwa argumentasi terhadap gejala tingginya stres yang mewabah pada komunitas kaum muda di Indonesia adalah

karena faktor usia muda, dengan tingkat produktivitas yang tinggi dan pada saat yang sama mereka berhadapan dengan target yang kompetitif.

Penelitian Olivia L. E. Tomasowa tahun 2003 mengenai Faktor – Faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja pada industri kecil mebel di Kelurahan Tanjung. Diperoleh kesimpulan bahwa dari uji regresi linier tingkat pendidikan, usia, masa kerja tidak menunjukkan adanya multikolinearitas, heteroskedastis, maupun autokorelasi atau bebas dari uji klasik.

1. Usia dan TPK

Tingkat Partisipasi Kerja (TPK) atau juga sering disebut sebagai Labour Partisipation Rate (LPR) yang terdapat dalam suatu kelompok penduduk adalah perbandingan angkatan kerja dengan penduduk dalam usia kerja dalam kelompok yang sama. Dengan kata lain TPK adalah jumlah angkatan kerja dibagi dengan jumlah tenaga kerja dalam kelompok yang sama. Simanjuntak (1985) menyatakan bahwa TPK mula-mula meningkat sesuai dengan pertambahan umur, kemudian menurun kembali menjelang usia pensiun atau umur tua.

Peningkatan TPK sesuai dengan pertambahan umur dipengaruhi oleh dua hal yaitu:

- a) Jika semakin tinggi tingkat usia, maka akan semakin kecil proporsi penduduk yang bersekolah, sehingga TPK pada kelompok umur dewasa lebih besar dari pada TPK pada kelompok umur yang lebih muda.

- b) Jika semakin tua usia seseorang maka tanggung jawabnya terhadap keluarga akan semakin besar. Namun pada saat usia seseorang mencapai tua maka TPK akan mengalami penurunan, karena pada usia tersebut akan banyak tenaga kerja yang mengalami masa pensiun.

2.3. Penelitian Terdahulu

Setyo Hadi Nugroho

Penelitian yang dilakukan tahun 2010, mengenai faktor-faktor yang memengaruhi produktivitas tenaga kerja wanita pada pemangkasan lepas panen kebun getas di Kabupaten Semarang. Dari enam variabel yang diduga berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja, variabel umur dan lama kerja yang berkorelasi kuat secara umum, namun secara individual, hanyalah variabel lama kerja yang secara signifikan mempengaruhi produktivitas tenaga kerja, sedangkan variabel waktu tempuh, pendidikan formal, jarak, umur tanaman dan topografi lahan tidak berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja.

Nadia Nasir

Analisa tingkat upah, masa kerja dan usia mempengaruhi produktivitas tenaga kerja (studi pada tenaga kerja perusahaan rokok Djagung Padi Malang) pada tahun 2008 yang menyatakan bahwa upah dan masa kerja mempunyai pengaruh yang signifikan atau dengan kata lain upah dan masa kerja mempunyai korelasi yang positif terhadap produktivitas. Pengujian dilakukan pada tenaga kerja bagian pelintingan rokok, variabel umur atau usia tidak memberikan

pengaruh secara nyata artinya tingkat upah dan masa kerja dapat meningkatkan produktivitas kerja secara nyata

Abd Rasyid Kalu

Analisis mengenai produktivitas tenaga kerja di industri flooring CV. Sumber Teknik Makassar tahun 2007 menemukan pengaruh umur, pendidikan dan masa kerja secara bersama – sama mempengaruhi produktivitas tenaga kerja. Pengujian yang dilakukan dengan regresi linear berganda menyimpulkan pengaruh masa kerja dan usia berpengaruh secara nyata terhadap produktivitas tenaga kerja.

Nano Ismanto

Pada perusahaan speaker aktif Arofah Elektronik di Desa Gribig Kec. Gebog Kabupaten Kudus tahun 2005 bahwa pengaruh pengalaman kerja yang diamati dari masa kerja berpengaruh positif terhadap produktivitas kerja. Kenyataan ini dapat dipahami mengingat semakin tinggi tingkat masa kerja, semakin tinggi pula produktivitas tenaga kerja pada Arofah Elektronik Kudus.

Olivia L. E. Tomasowa

Faktor – Faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja pada industri kecil mebel di Kelurahan Tanjung tahun 2003. Diperoleh kesimpulan bahwa dari uji regresi linier tingkat pendidikan, usia, masa kerja tidak menunjukkan adanya multikolinearitas, heteroskeditas, maupun autokorelasi atau bebas dari uji klasik.

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Data dan Sumber data

Data yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari dua jenis yaitu data primer dan data sekunder. Data primer adalah data yang diperoleh dari jawaban responden terhadap pertanyaan yang di berikan dan indentitas dari responden.

Jenis data kedua yang digunakan adalah data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah dipublikasikan dan telah ada sebelumnya. Adapun data sekunder yang digunakan diperoleh dari publikasi dari perusahaan yang bersangkutan dan instansi – instansi terkait.

Sesuai dengan tujuannya, penelitian itu merupakan usaha untuk menemukan, mengembangkan dan melakukan verifikasi terhadap kebenaran suatu peristiwa atau suatu pengetahuan,dengan menggunakan metode-metode ilmiah

3.2 Model Penelitian

Model penelitian yang digunakan adalah model penelitian deskriptif, yakni suatu model dalam meneliti karakteristik kelompok manusia, obyek, kondisi, maupun peristiwa dimasa yang telah terjadi. Tujuan dari penelitian deskriptif adalah untuk membuat deskripsi, gambaran, atau lukisan secara sistematis, faktual dan akurat mengenai fakta-fakta, sifat, serta hubungan antar fenomena yang diselidiki. Penelitian deskriptif mempelajari masalah-masalah dalam masyarakat

serta tata cara yang berlaku dalam masyarakat serta situasi tertentu, termasuk hubungan kegiatan-kegiatan, sikap-sikap, serta proses yang sedang berlangsung serta berpengaruh dari suatu fenomena (Syamsiar, 2007)

3.3 Populasi dan Sampel

3.4.1 Populasi

Populasi adalah himpunan seluruh atau semua individu yang sesuai dengan karakteristik penelitian yang dapat memberikan informasi atau data untuk diteliti. Penelitian ini mencoba melihat bagaimana pengaruh masa kerja dan usia tenaga kerja terhadap produktivitasnya. Jadi yang menjadi populasi adalah setiap tenaga kerja yang berkerja di perusahaan pengolahan *crumb rubber* yaitu PT. Batanghari Barisan di Kota Padang, Sumatera Barat, khususnya pada bagian gilingan bahan mentah karet (bokar). Bagian ini merupakan proses awal pengolahan *crumb rubber* yang akan diolah pada proses selanjutnya sehingga bagian gilingan sangat menentukan jumlah akhir produksi *crumb rubber* yang akan dihasilkan oleh perusahaan.

3.4.2. Sampel

Data dikumpulkan dengan cara mengambil sampel, sampel tersebut diambil dari populasi tenaga kerja yang berkerja di perusahaan pengolahan *crumb rubber* bagian gilingan karet

Adapun metode penarikan sampel digunakan rumus Slovin dalam Husein (1996) yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + Nd^2} \dots\dots\dots (3.1)$$

Dimana :

n = total sampel

N = total populasi

d = tingkat error (10%)

Dari data yang diperoleh diketahui bahwa tenaga kerja yang berkerja di perusahaan pengolahan *crumb rubber* pada bagian gilingan karet berjumlah 50 orang. Dengan menggunakan nilai kritis 10% maka jumlah sampel yang didapatkan sebagai berikut :

$$n = \frac{50}{1 + 50.(0,1)^2} \dots\dots\dots (3.2)$$

n = 33 responden

3.4 Teknik Analisa

3.4.1 Analisa Deskriptif

Analisa deskriptif adalah teknik mengumpulkan data dan menyajikannya dalam bentuk tabel sehingga memberikan informasi yang berguna.

3.4.2 Analisa Induktif

Analisa induktif adalah suatu teknik yang digunakan untuk menarik kesimpulan dari hasil penelitian empiris yang telah dilakukan. Untuk menganalisa

faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja, juga dilakukan secara kuantitatif dengan regresi linear berganda

Digunakan metode ini adalah untuk melihat pengaruh masa kerja dan usia pekerja terhadap produktivitas tenaga kerja. Dalam kaitannya dengan hal tersebut menggunakan aplikasi SPSS. Dari regresi dihasilkan output statistik antara lain koefisien determinasi (R^2), uji T, uji F, koefisien korelasi dan koefisien regresi.

3.5 Metode Analisa

3.5.1 Pembentukan Model

Bentuk – bentuk fungsi produksi dapat digunakan untuk memperlihatkan peranan dan kontribusi setiap input terhadap output seperti fungsi Cobb-Douglas (Lains, 1985) Fungsi produktivitas tenaga kerja yang berasal dari fungsi Cobb-Douglas adalah berikut :

$$Q = AK^{\alpha}L^{\beta}$$

Dimana :

Q = output

A = konstanta

K = Kapital

L = Labor

α dan β masing - masing menyatakan elastisitas output terhadap K dan L fungsi Cobb-Douglas ini bersifat constant returne to scale yang berarti $(\alpha + \beta) = 1$ Sehingga :

$$Q = AK^{\alpha} L^{1-\alpha}$$

Perubahan produktivitas tenaga kerja dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik yang berhubungan dengan tenaga kerja itu sendiri maupun faktor lain seperti ketrampilan, sikap, etika kerja, motivasi, gizi dan kesehatan, tingkat penghasilan, jaminan sosial, lingkungan dan iklim kerja, teknologi, sarana produksi manajemen dan kesempatan berprestasi (sutrisna, 2010)

$$Y = f (W, H, S, M, T, Yr, Ag) \dots \dots \dots (1)$$

Dimana:

Y = produktivitas

W = Tingkat Upah

H = Kesehatan Pekerja

S = Keterampilan pekerja

M = Motivasi

T = Teknologi

Yr= Masa Kerja

Ag= Umur pekerja

Namun dalam penelitian ini, penulis ingin menganalisa pengaruh tingkat upah, masa kerja dan usia pekerja sebagai variable independen (variable bebas), terhadap produktivitas tenaga kerja yang merupakan variable dependennya (variable terikat). Hubungan antara variable bebas dan terikat tersebut dirumuskan sebagai berikut:

$$Y = f (W, Yr, Ag) \dots \dots \dots (2)$$

Dimana ;

W = Upah

Y = produktivitas tenaga kerja

Yr = Masa kerja

Ag = Umur Pekerja

Bentuk akhir dari model produktivitas tenaga kerja yang akan diuji sebagai berikut:

$$Y = f(X_1, X_2, X_3)$$

Dimana: X_1 = Tingkat Upah

X_2 = Masa Kerja

X_3 = Usia Pekerja

3.5.2 Model Yang Digunakan

Untuk melihat dan mengetahui seberapa besar pengaruh variable bebas terhadap variable tidak bebas, maka fungsi tersebut diatas dapat diubah dalam bentuk linier :

$$Y = \alpha_0 + \beta_1(X_1) + \beta_2(X_2) + \beta_3(X_3) + \epsilon_t \dots \dots \dots (3)$$

Dimana :

Y = Tingkat Produktivitas Tenaga Kerja (Kg/Hari)

X_1 = Tingkat Upah

X_2 = Masa Kerja

X_3 = Usia Pekerja

β_1 = koefisien regresi

α_0 = konstanta

ϵ_t = error term

3.6 Definisi Operational

Variabel adalah obyek penelitian, atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Definisi operasional variabel merupakan penjelasan dari masing-masing variabel dependen (terikat) dan variabel independen (bebas), yaitu :

1. Variabel dependen (terikat), merupakan variabel yang terjadi kemudian atau akibat yang diperkirakan, dalam hal ini adalah :
 - a) Produktivitas kerja tenaga kerja bagian gilingan (Y), dimana indikator yang digunakan adalah banyaknya jumlah karet remah yang di giling tiap harinya, dalam satuan kilogram (Kg)
2. Variabel independen (bebas), merupakan variabel yang terjadi pertama dari segi waktu atau sebab yang diperkirakan. Variabel-variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini terdiri dari :
 - a) Tingkat Upah (X1), yaitu berapa upah yang diterima oleh tenaga kerja dalam berkerja selama satu minggu dalam satuan rupiah.
 - b) Masa Kerja (X1), yaitu berapa lama tenaga kerja mengabdikan dirinya untuk perusahaan yang diukur berdasarkan satuan tahun.
 - c) Usia (X2), yaitu besaran umur yang menjadi penunjang produktivitas tenaga kerja dalam satuan tahun.

3.7 Pengujian Statistik

3.7.1 Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (R^2) akan memperlihatkan seberapa besar kontribusi pengaruh variable independent terhadap variable dependent. Semakin tinggi R^2 akan semakin baik, karena variable bebas dapat menjelaskan variable terikat lebih besar. Nilai R adalah $0 < R^2 < 1$

Bila R^2 mendekati 0 berarti sedikit sekali variable dependent yang dijelaskan variable independent. Jika nilai R^2 bergerak mendekati 1, berarti semakin besar presentase variasi variable dependent yang dijelaskan oleh variable independent. Jika dalam perhitungan $R^2 = 0$ maka hal ini menunjukkan variasi variable dependent tidak bias dijelaskan oleh variable independent (Gujarati, 1999)

3.7.2 F-test

Pengujian ini dilakukan untuk melihat tingkat keberartian hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen secara keseluruhan. Dengan kata lain, F-test dilakukan untuk mengetahui sejauh mana seluruh variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen. Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai F-test dengan nilai F-tabel dihitung dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

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

Dimana:

R^2 = Koefisien determinasi

k = Jumlah variabel

n = Jumlah tahun pengamatan

$k - 1$ = VI (degree of freedom numeration)

$H_0 : \beta_1 = 0$, artinya tidak ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

H_1 : paling tidak ada satu variabel $\beta \neq 0$, artinya ada pengaruh yang signifikan antara variabel independen dengan variabel dependen.

Pengujian ini bertujuan untuk melihat ada tidaknya pengaruh seluruh variabel independen terhadap variabel dependen atau untuk menguji hipotesa sebagai berikut:

Jika $F\text{-test} \leq F\text{-tabel}$, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, berarti variabel independen secara bersama-sama tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Jika $F\text{-test} \geq F\text{-tabel}$, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, berarti variabel independen secara bersama-sama berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

3.7.3 Pengujian T (t-test)

Untuk pengujian tingkat keberartian pengaruh masing-masing variabel bebas atau secara parsial dilakukan uji T atau T test. Jika tingkat significant kecil dari 0,05 maka model regresi dapat dipakai untuk pengujian, sebaliknya jika

tingkat signifikan besar dari 0,05 maka model regresi tidak dapat dipakai untuk pengujian. Secara statistik rumus yang digunakan untuk menguji t ini adalah :

$$t_{(bi)} = \frac{b_i}{S_{(bi)}}$$

Dimana :

$t_{(bi)}$ = nilai mutlak penguji

b_i = koefisien regresi

S_{bi} = standar deviasi b_i

Pengujian dilakukan untuk melihat keberartian dari masing-masing variable secara terpisah tidak bebas dengan hipotesis statistic sebagai berikut:

$H_0 : \beta_1 = 0$, berarti tidak ada pengaruh variable bebas terhadap variable tidak bebas.

$H_0 ; \beta_1 \neq 0$, berarti ada pengaruh variable bebas terhadap variable tidak bebasnya.

Pengujian dilakukan dengan membandingkan nilai t-hitung yang didapat dengan nilai t-tabel. Jika t-hitung lebih < t-tabel, maka hipotesis nol diterima dan hipotesis alternatif ditolak, berarti tidak ada hubungan secara signifikan variable bebas dengan variable tidak bebas. Jika t-hitung > t-tabel, maka hipotesis nol ditolak dan alternatif diterima, berarti ada hubungan yang signifikan variable bebas dengan variable tidak bebas.

BAB IV

GAMBARAN UMUM INDUSTRI KARET DI SUMATERA BARAT

4.1. Perkembangan Industri Karet Indonesia

4.1.1. Penyebaran Komoditi dan Luas Areal

Areal perkebunan karet di Indonesia tersebar terutama di sepanjang pulau Sumatera, Kalimantan Barat, Kalimantan Tengah dan Kalimantan Selatan (93% dari luas total karet di Indonesia). Potensi peningkatan produksi karet nasional pada jangka menengah (2005-2010) terdapat pada areal karet yang ada (*exisiting*) pada tahun 2003 seluas 3,2 juta Ha, melalui upaya peremajaan dan rehabilitasi tanaman. Namun pada jangka panjang (2010-2025) pengembangan areal perkebunan karet dapat dilakukan pada wilayah-wilayah nontradisional karet, terutama di kawasan Indonesia Timur yang pada umumnya merupakan daerah beriklim kering (Primakelola Agribisnis Agroindustri, 2009).

Berdasarkan data yang terkumpul dari Dinas Perkebunan Sumatera Barat pada tahun 2009 luas areal karet di Indonesia seluas 3.435.417 Ha. Areal penanaman karet di Indonesia ini tersebar dibeberapa propinsi. Luas penanaman karet terbesar terdapat di Pulau Sumatera dengan luas 2.552.953 Ha. Provinsi Sumatera Selatan, Sumatera Utara, Jambi, Riau dan Sumatera Barat adalah provinsi - provinsi yang memiliki areal terluas perkebunan karet di pulau Sumatera. 19,2 % luas areal karet berada pada provinsi Sumatera Selatan yang merupakan areal terluas di Indonesia.

Pada pulau Kalimantan luas areal perkebunan karet sebesar 892.327 Ha, provinsi terbesar yaitu provinsi Kalimantan Barat, sebesar 11,3 % memiliki luas areal perkebunan karet. Perkembangan luas areal karet per propinsi di Indonesia tahun 2005 - 2009 ditunjukkan pada Tabel berikut:

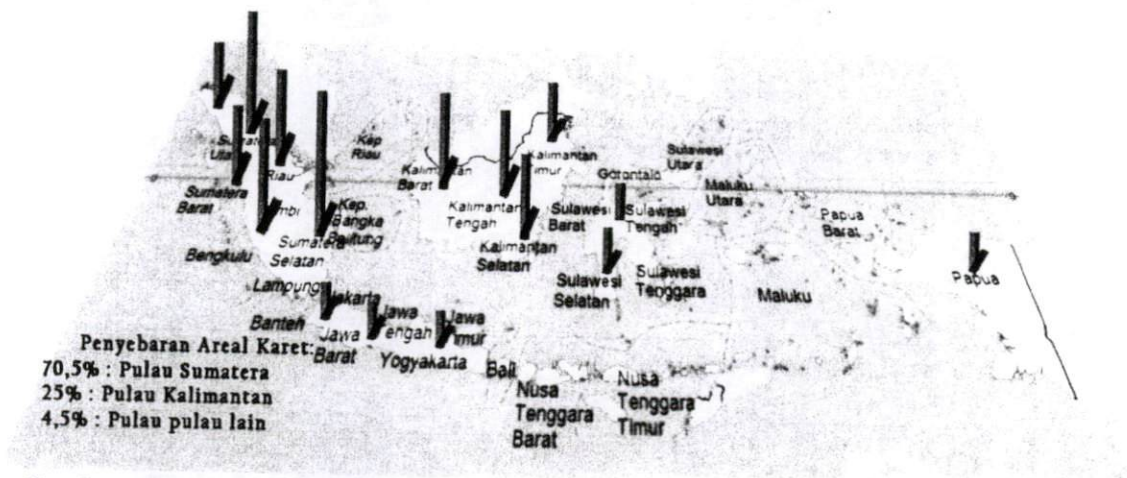
Tabel 4.1
Luas Areal Karet Menurut Provinsi di Indonesia
Tahun 2005 - 2009

Provinsi	Luas (ha)					Pangsa %
	2005	2006	2007	2008	2009	
N. Aceh Darussalam	114.950	116.071	117.711	118.860	118.509	3,4
Sumatera Utara	440.647	448.852	456.986	461.496	462.036	13,4
Sumatera Barat	104.197	102.242	124.256	126.135	134.40	3,6
Riau	353.506	362.090	369.911	389.535	389.406	11,3
Kepulauan Riau	30.955	30.524	30.929	31.368	31.510	0,9
Jambi	436.462	429.170	433.739	440.809	442.341	12,9
Sumatera Selatan	637.868	644.385	655.230	648.754	659.134	19,2
Bangka Belitung	30.387	29.279	28.845	29.381	29.757	0,8
Bengkulu	72.367	71.137	71.334	72.401	72.994	2,13
Lampung	84.008	81.884	81.466	82.399	83.734	2,4
Jawa Barat	51.904	51.989	52.336	52.449	51.755	1,5
Banten	23.341	23.057	23.507	23.846	23.380	0,6
Jawa Tengah	32.021	30.581	30.135	30.191	30.699	0,8
Jawa Timur	26.540	25.362	25.180	25.174	25.348	0,7
Bali	89	95	95	95	95	0,002
Kalimantan Barat	369.258	365.780	375.310	379.038	387.768	11,3
Kalimantan Tengah	261.834	259.001	256.596	255.657	261.947	7,6
Kalimantan Selatan	144.424	128.292	129.582	129.946	132.675	3,8
Kalimantan Timur	43.537	49.441	45.487	58.105	59.132	1,7
Sulawesi Tengah	13.537	15.441	15.487	18.105	19.132	0,5
Sulawesi Selatan	5.686	5.848	19.475	19.901	20.350	0,5
Sulawesi Barat	756	1.209	1.209	1.209	1.209	0,03
Papua	4.459	4.619	4.619	4.617	4.579	0,1
Irian Jaya Barat	16	34	34	34	34	0,0009
Indonesia	3.262.267	3.279.391	3.346.427	3.413.717	3.424.217	100

Sumber: BPS Sumatera, 2010

Agar dapat mencermati persebaran serta kontribusi luas areal perkebunan karet masing – masing provinsi di Indonesia dapat dilihat pada Gambar 4.1 berikut:

Gambar 4.1
Persebaran Luas Areal Perkebunan Karet



Sumber: BPS Sumatera Barat 2010, diolah

4.1.2. Produksi Karet

Produksi karet alam dunia meningkat dari 2 juta ton lebih pada tahun 1960an dan mencapai 6,15 juta ton pada tahun 1996 dengan laju pertumbuhan 3,2% per tahun. Namun pada tahun 1996 – 2002 produksi karet alam dunia tidak memperlihatkan pertumbuhan yang mencolok yaitu hanya sekitar 2,15% per tahun. Produksi karet alam dunia pada tahun 2002 tercatat sekitar 7,1 juta ton (Primakelola Agribisnis Agroindustri, 2009)

Dari 2002 hingga 2008, Thailand, India, dan Vietnam mengalami pertumbuhan produksi yang relatif tinggi, sedangkan Indonesia mengalami

perkembangan yang fluktuatif. Di lain pihak, Malaysia mengalami penurunan produksi yang relatif signifikan, karena beberapa faktor antara lain semakin mahalnya upah tenaga kerja, dan semakin meningkatnya persaingan dengan komoditas lain terutama kelapa sawit. (Wulandari, 2006).

Pada tahun 2010 produksi karet mencapai 2.736,2 juta ton, sehingga Indonesia menjadi salah satu produsen karet alam besar dunia dengan sumbangan 26,59 % terhadap total produksi karet dunia pada tahun 2010 sebesar 10.291 juta ton (Republika, 2010). Perkembangan produksi karet di Indonesia dari tahun 2005 sampai dengan 2010 di perlihatkan pada Tabel 4.2 dibawah ini:

Tabel 4.2
Produksi karet Indonesia Tahun 2005 - 2010

Tahun	Produksi (Juta ton)	Pertumbuhan (%)
2005	2.270,9	-
2006	2.367,7	4,2
2007	2.453,4	3,6
2008	2.488,2	1,4
2009	2.622,8	5,4
2010	2.736,2	4,3

Sumber: Direktorat Jendral Perkebunan, 2011

Pertumbuhan produksi karet Indonesia beberapa tahun belakangan ini cukup fluktuatif. Dapat dilihat dari tabel diatas, pada tahun 2005 produksi karet tercatat sebesar 2.270,9 juta ton meningkat pada tahun 2006 dengan pertumbuhan sebesar 4,2 % yaitu sebesar 2.367,7 juta ton. Sedangkan pertumbuhan pada tahun berikutnya lebih kecil dari pada pertumbuhan sebelumnya yaitu sebesar 3,6 % dengan produksi karet sebesar 2.453,4 juta ton pada tahun 2007.

Namun pada tahun 2008 pertumbuhan produksi karet merosot tajam yaitu sebesar 1,4 %, hal ini disebabkan oleh anjloknya harga jual karet mentah sehingga banyak petani memilih tidak menyadap pohon karetnya. Anjloknya harga karet ini dikarenakan penurunan permintaan atau ekspor akibat krisis keuangan global yang terjadi saat itu, di Provinsi Sumatera Barat sekitar 3.000 buruh yang bekerja di enam pabrik karet menganggur akibat aktivitas pabrik yang tersendat (Kompas, 2008). Namun pada tahun 2009, produksi karet meningkat dengan pertumbuhan sebesar 5,4% dan produksi sebesar 2.622,8 juta ton dan hingga tahun 2010 produksi karet di Indonesia tercatat 2.736,3 juta ton dengan pertumbuhan 4,3 % dari tahun sebelumnya.

Jika dibandingkan dengan negara kelompok produsen karet alam Thailand dan Malaysia, data dari Ditjen Perkebunan tahun 2011 menunjukkan luas areal karet Indonesia sebagai yang terbesar di dunia dengan luas 3.424.217 Ha dan Thailand memiliki luas 2.659.233 Ha dan Malaysia 1.021.331 juta Ha. Namun meski memiliki lahan terluas, produksi karet Indonesia tercatat sebesar 2.736,2 juta ton atau dibawah produksi Thailand yang mencapai 3.154,6 juta ton, sedangkan produksi karet Malaysia mencapai 951,4 ribu ton.

Komoditi karet diekspor dalam bentuk karet olahan (crumb rubber). Negara Amerika Serikat, Jepang, China, India dan Singapore merupakan negara konsumen karet alam utama. Melihat kecenderungan konsumsi karet alam dunia, maka negara konsumen utama telah mengalami pergeseran dari kawasan Amerika- Eropa ke kawasan Asia Pasifik.

Ekspor karet olahan Indonesia pada triwulan IV tahun 2010 meningkat 18,2% dari quater sebelumnya, sehingga berhasil membukukan nilai ekspor sebesar USD 2,7 miliar. Pertumbuhan ekspor karet olahan terutama didukung oleh kenaikan harga karena pasokan dunia yang menurun akibat pengaruh musim hujan terus menerus ditiga negara produsen utama, yakni Thailand, Malaysia, dan Indonesia, sementara permintaan terhadap komoditas tersebut sangat tinggi seiring dengan perbaikan ekonomi disejumlah negara konsumen karet terbesar (Bank Indonesia, 2011) Ekspor karet olahan berdasarkan negara tujuan ditunjukkan pada Tabel 4.3 dibawah ini:

Tabel 4.3
Ekspor Karet Olahan
Berdasarkan Negara Tujuan

Negara	Triwulan IV 2010			
	Nilai Juta USD	Pangsa (%)	Pertumbuhan (%) (q.t.q)	Pertumbuhan (%) (y.t.y)
Amerika Serikat	672	24,9	41,9	91,6
China	443	16,4	22,8	157,7
Uni Eropa	348	12,9	32,1	84,7
Jepang	339	12,6	6,7	58,2
Singapore	116	4,3	25,3	46,8
Lainnya	776	28,8	1,2	61,8
Total	2.695	100,0	18,2	81,5

Sumber: Bank Indonesia, 2011

Peningkatan yang cukup signifikan terjadi pada ekspor ke Amerika Serikat, diikuti oleh Uni Eropa, China, dan Singapura. Secara tahunan, ekspor karet pada triwulan IV 2010 juga mengalami peningkatan yang signifikan dibandingkan periode yang sama pada tahun lalu, yakni sebesar 81,5%. Hal ini

memperlihatkan peluang dan potensi pasar yang tinggi terdapat untuk komoditi karet Indonesia.

4.2. Perkembangan Industri Karet Sumatera Barat

Pengolahan hasil laut dan perikanan menjadi unggulan pertama dalam pengembangan kegiatan usaha sektor industri di Sumatera Barat. Ditematkannya hasil laut sebagai unggulan pertama sektor industri Sumatera Barat didasarkan kepada Peraturan Presiden No.28/2008 tentang kebijakan industri nasional yang menetapkan 10 industri unggulan di Sumatera Barat.

Dari 10 unggulan sektor industri Sumatera Barat, enam di antaranya adalah yang berbasis pengolahan produk pertanian baik agro industri maupun agrobisnis. Industri agro tersebut baru merupakan tahap awal dalam pengembangan industri di suatu daerah dalam menuju industri manufaktur lainnya (Kantor Berita ANTARA, 2010)

Dari data yang dihimpun oleh Badan Pusat Statistik (BPS) Provinsi Sumatera Barat mencatat Nilai Pendapatan Domestik Regional Bruto (PDRB) Triwulan ke IV tahun 2010, bahwa sektor pertanian memiliki nilai pendapatan paling besar dari semua jenis lapangan usaha.

Berikut Nilai PDRB menurut Lapangan Usaha triwulan IV Tahun 2010 atas dasar harga berlaku dan harga konstan 2000 ditunjukkan pada Tabel 4.4 dibawah ini:

Tabel 4.4
PDRB menurut Lapangan Usaha
Atas Dasar Harga Berlaku dan Harga Konstan 2000 (Miliar Rupiah)

Lapangan usaha	Harga berlaku	Harga Konstan
	Triwulan IV 2010	Triwulan IV 2010
1. Pertanian, Perkebunan, Perternakan, Kehutanan dan Perikanan	5.514,95	2294,24
2. Pertambangan dan Penggalian	716,24	307,29
3. Industri Pengolahan	2.733,64	1.241,73
4. Listrik, Gas, dan Air Bersih	237,98	113,56
5. Konstruksi	1.534,04	552,60
6. Perdagangan, Hotel dan Restoran	4.273,47	1.823,74
7. Pengangkutan dan Komunikasi	3.653,76	1.515,77
8. Keuangan, Real Estate dan Jasa Perusahaan	1.079,26	516,61
9. Jasa-jasa	3.788,77	1.700,34
PDRB Sumatera Barat	23.537,14	10.066,07

Sumber: BPS Sumatera Barat 2011

PDRB Sumatera Barat atas dasar harga berlaku pada triwulan IV/2010 tercatat sebesar Rp23.537,14 miliar, Sementara itu, PDRB atas dasar harga konstan 2000 pada periode yang sama sebesar Rp 10.066,07 miliar. Ditinjau atas dasar harga berlaku, tiga sektor ekonomi yang memiliki nilai tambah terbesar pada triwulan IV/2010 adalah pertanian yaitu sebesar Rp5.514,95 miliar, kemudian sektor perdagangan-hotel-restoran Rp4.273,47 miliar, sektor jasa-jasa sebesar Rp3.788,77 miliar.

Demikian pula pada perhitungan PDRB atas dasar harga konstan 2000, ketiga sektor ekonomi diatas juga memiliki nilai tambah terbesar yaitu sektor pertanian sebesar Rp2294,24 miliar, sektor perdagangan-hotel-restoran Rp1.823,74 miliar, dan sektor jasa-jasa Rp1.700,34 miliar.

Nilai Pendapatan Daerah Regional Bruto (PDRB) Provinsi Sumatera Barat, pada sektor pertanian terdapat beberapa subsektor diantaranya, subsektor Tanaman Bahan Makanan, Perkebunan, Perternakan dan hasilnya, Kehutanan dan Perikanan. Nilai PDRB pada sektor pertanian tahun 2010 pada triwulan I - IV Provinsi Sumatera Barat ditunjukkan pada Tabel 4.5 berikut ini:

Tabel 4.5
PDRB Menurut Lapangan Usaha dalam Miliar Rupiah (Sektor Pertanian)
Triwulanan Tahun 2010

Sektor Pertanian	2010				Jumlah
	I	II	III	IV	
Tanaman Bahan Makanan	2.552,48	2.695,65	2.727,68	2.883,88	10.859,70
Perkebunan	1.067,25	1.108,87	1.144,17	1.199,14	4.519,44
Perternakan dan hasilnya	403,62	423,17	435,34	456,30	1.718,45
Kehutanan	296,47	308,31	314,69	325,34	1.244,84
Kehutanan & Perikanan.	578, 45	601,91	619,21	650,27	2.449,86

Sumber: Bank Indonesia, 2011

Pada Sektor pertanian, subsektor perkebunan berada pada urutan kedua setelah Subsektor Tanaman Bahan Makanan. Dapat dilihat pada tabel diatas, pada triwulan I nilai sektor perkebunan sebesar Rp.1.067,25 miliar dan triwulan II sebesar Rp1.108,87 miliar dan terus meningkat hingga triwulan III dan ke IV yaitu sebesar Rp.1.144,17 miliar dan Rp.1.199,14 miliar. Total nilai pendapatan subsektor perkebunan sebesar Rp.4.519,44 miliar Hal ini memperlihatkan bahwa subsektor perkebunan berkontribusi 20,7 % dari total nilai PDRB sektor pertanian.

Perekonomian Sumatera Barat saat ini masih berada pada tahap pengembangan industri pengolahan produk pertanian, terutama untuk hasil perkebunan dan tanaman perenial. Dalam struktur perekonomian Sumatera Barat

terdapat 21 kelompok usaha industri yang memberikan sumbangan terhadap nilai Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). Kontribusi terhadap PDRB tersebut baik subsektor industri besar maupun industri kecil yang memiliki jumlah produksi yang besar dan jumlah ekspor yang tinggi, salah satunya komoditi unggulan hasil perkebunan.

4.2.1. Produktivitas Karet Sumatera Barat

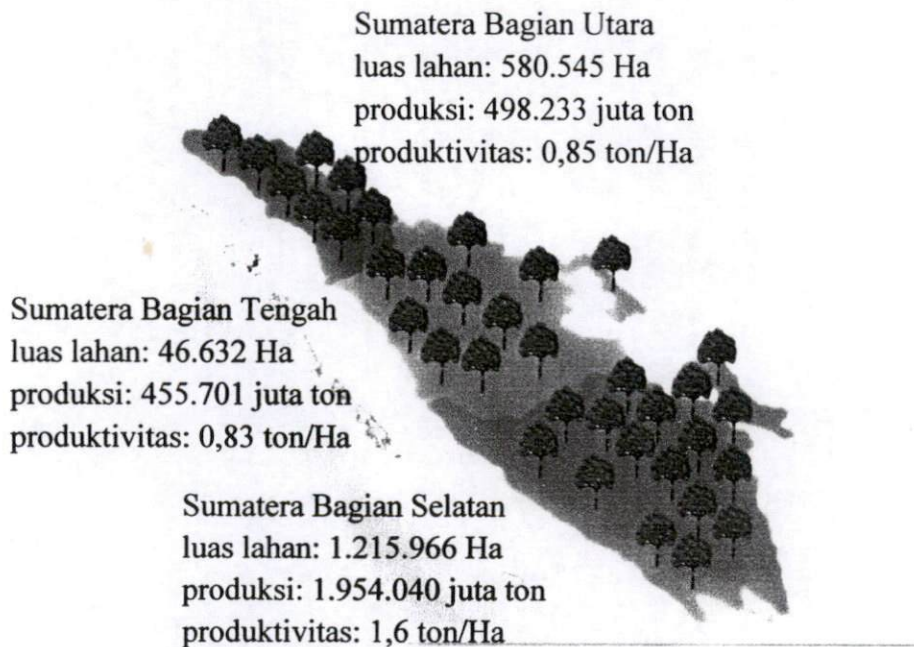
Ukuran luas perkebunan sangat relatif dan tergantung ukuran volume komoditi yang dipasarkannya. Namun demikian, suatu perkebunan memerlukan suatu luas minimum untuk menjaga keuntungan melalui sistem produksi yang diterapkannya. Produktivitas karet atau kemampuan produksi karet dari setiap Ha areal karet yang tersedia menjadi penekanan utama dalam meningkatkan produksi karet di Sumatera Barat. dalam Republika (2011) produktivitas karet indonesia masih sangat rendah dibanding Negara Thailand dan Malaysia.

Untuk Pulau Sumatera luas areal karet dikelompokkan dalam beberapa bagian, yaitu Sumatera Bagian Utara yaitu kelompok Provinsi Aceh dan Sumatera Utara. Provinsi Sumatera Barat, Riau, Jambi, dan Kepulauan Riau dikelompokkan kepada Sumatera Bagian Tengah. Kelompok terakhir yaitu Sumatera Bagian Selatan yaitu kelompok Provinsi Sumatera Selatan, Bengkulu dan Lampung.

Produktivitas karet merupakan hasil produksi / Ha areal karet. Dari ketiga kelompok karet Pulau Sumatera, kelompok sumatera bagian selatan memiliki produktivitas yang terbesar. Selanjutnya dimiliki oleh kelompok sumatera bagian

utara dan sumatera bagian tengah. Pengkelompokan dan produktivitas karet Pulau Sumatera dapat diperhatikan pada Gambar 4.2 dibawah ini:

Gambar 4.2
Pengkelompokan Provinsi Penghasil Karet Pulau Sumatera



Sumber: BPS Sumatera Barat 2010, Diolah

Data yang dihimpun dari Direktorat Jendral Perkebunan tahun 2010 pada pengkelompokan ini Sumatera Bagian Selatan merupakan areal terluas dengan total lahan sebesar 1.215.966 Ha dan produksi 1.954.040 juta ton dan produktivitas karet sebesar 1,6 ton /Ha. Sumatera Bagian Utara areal karet seluas 580.545 Ha dengan produksi 498.233 juta ton dan produktivitas karet sebesar 0,85 ton/Ha. Sumatera Bagian Tengah merupakan areal terkecil dengan luas areal 546.632 Ha dan produksi sebesar 455.701 juta ton memiliki produktivitasnya sebesar 0,83 ton/Ha.

Rendah produktivitas karet sumatera bagian tengah khususnya Provinsi Sumatera Barat disebabkan oleh masih banyak lahan karet yang belum digarap, dari 148.123 Ha lahan karet tahun 2010, lahan yang baru digunakan sebesar 124.256 Ha. Sedangkan perluasan lahan areal karet di Sumatera Barat terus dilakukan agar meningkatkan produksi karet serta produktivitas karet di Sumatera Barat. Luas areal karet dari tahun 2005 – 2010 diperlihatkan pada Tabel 4.6 dibawah ini:

Tabel 4.6
Luas Areal Karet Sumatera Barat
Tahun 2005 – 2010

Tahun	Luas Areal (Ha)	Pertumbuhan (%)
2005	102.242	-
2006	124.256	21,5
2007	126.135	1,5
2008	125.716	-0,3
2009	135.435	7,7
2010	148.123	9,3

Sumber: Direktorat Jendral Perkebunan, 2011

Dari data diatas luas areal karet tahun 2005 seluas 102.242 Ha meningkat 21,5% pada tahun 2006 seluas 124.256 Ha, hal ini dikarenakan masih banyak areal karet yang masih tersedia serta tinggi permintaan terhadap komoditi karet. Tahun 2007 luas areal karet bertambah 1,5% menjadi 126.135 Ha, Tahun 2008 luas lahan berkurang dengan pertumbuhan -0,3, hal ini dikarenakan petani tidak lagi menggarap areal karet dikarenakan harga jual karet saat itu anjlok disebabkan krisis keuangan global. Namun tahun 2009 luas areal karet meningkat 7,7 % dari tahun

sebelumnya, hingga tahun 2010 luas areal karet sebesar 148.123 Ha dengan pertumbuhan 9,3 %

Data yang di himpun dari Badan Pusat Statistik Sumatera Barat, Luas areal karet di Sumatera Barat sebesar 148.123 Ha yang tersebar di beberapa kabupaten dan kota di Sumatera Barat. Luas tanaman karet yang ada di kabupaten dan kota di provinsi Sumatera Barat ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 4.7
Luas Tanaman Karet Perkebunan Rakyat
Provinsi Sumatera Barat Tahun 2010

	Kabupaten/Kota	Luas areal (Ha)	Pangsa (%)
1	Kepulauan Mentawai	29	0,19
2	Pesisir Selatan	7.725	5,2
3	Solok	2.134	1,4
4	Sijunjung	37.376	25,2
5	Tanah Datar	4.994	3,3
6	Padang Pariaman	2.366	1,5
7	Agam	973	0,65
8	50 Kota	10.965	7,4
9	Pasaman	22.738	15,3
10	Solok Selatan	13.685	9,2
11	Dharmasraya	37.754	25,4
12	Pasaman Barat	5.909	3,9
13	Padang	190	0,12
14	Solok	3	0,002
15	Sawah Lunto	1.282	0,8
	Total	148.123	100,00

Sumber: BPS Sumatera Barat, 2010

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa Kabupaten Dharmasraya dan Kabupaten Sijunjung adalah dua daerah yang memiliki tanaman karet rakyat terbesar di sumatera barat. Kabupaten Dharmasraya memiliki luas sebesar 37.685

Ha, 25,4 % dan Kabupaten Sijunjung yakni sebesar 37.776 Ha atau 25,2 % dari luas total perkebunan karet Sumatera Barat. Daerah selanjutnya yang terbesar adalah kabupaten Pasaman sebesar 22.738 Ha (15,3%), Kabupaten Solok Selatan sebesar 13.675 Ha (9,2%) dan Kabupaten 50 Kota 10.965 Ha (7,4%)

Dari produksi karet Provinsi Sumatera Barat dalam beberapa tahun belakangan mengalami kenaikan dan penurunan. Produksi karet dari tahun 2005 – 2010 dapat dilihat pada Tabel 4.8 berikut:

Tabel 4.8
Produksi karet Sumatera Barat
Tahun 2005 - 2010

Tahun	Produksi (Juta ton)	Pertumbuhan (%)
2005	71.452	-
2006	90.468	26,6
2007	93.348	3,1
2008	93.777	0,4
2009	84.984	-9,3
2010	88.949	4,6

Sumber: Direktorat Jenderal Perkebunan, 2011

Dari data diatas dapat diketahui bahwa produksi karet Provinsi Sumatera Barat pada tahun 2006 meningkat tajam dari pada tahun sebelumnya dengan pertumbuhan sebesar 26,6 % dan pada tahun 2007 pertumbuhan produksi karet sebesar 3,1 % hingga tahun 2008 pertumbuhan produksi karet sebesar 0,4 %. Pada tahun 2009 produksi karet lebih kecil dari pada produksi karet tahun sebelumnya sehingga pertumbuhan produksi karet -9,3 %, hal ini disebabkan oleh dampak krisis keuangan global yang berkejolak pada negara- negara utama pengekspor

karet sehingga harga beli hari turun pada saat ini, namun hingga tahun 2010 produksi kembali meningkat dengan pertumbuhan 4,6 %.

Tabel 4.9
Produktivitas Karet Sumatera Barat
Tahun 2005 - 2010

Tahun	Produksi (Juta ton)	Luas Areal (Ha)	Produktivitas (Ton/Ha)
2005	71.452	102.242	0,69
2006	90.468	124.256	0,72
2007	93.348	126.135	0,74
2008	93.777	125.716	0,74
2009	84.984	135.435	0,62
2010	88.949	148.123	0,60

Sumber: Direktorat Perkebunan 2011, data diolah

Dari tabel diatas diketahui bahwa produktivitas karet Sumatera Barat pada tahun 2005 sebesar 0,69 Ton/Ha meningkat pada tahun 2006 sebesar 0,72 Ton/Ha. Pada tahun 2007 dan 2008 produktivitas karet sebesar 0,74 Ton/Ha namun pada tahun 2009 dan 2010 menurun sebesar 0,62 Ton/Ha dan 0,60 Ton/Ha. Dapat diketahui bahwa produktivitas karet Sumatera Barat berada dibawah rata – rata produktivitas karet untuk kelompok Pulau Sumatera Bagian Tengah yang rata – rata menghasilkan 0,83 Ton/Ha.

4.2.2. Industri Crumb Ruber Sumatera Barat

Karet merupakan salah satu komoditas andalan Sumatera Barat yang diekspor berupa hasil pengolahan karet dalam bentuk crumb rubber (karet kering yang proses pengolahannya melalui tahap peremahan). Bahan baku Crumb Rubber berasal dari bahan olahan karet rakyat (bokar) berupa lateks yaitu cairan

getah yang didapat dari bidang sadap pohon karet. Lateks diolah menjadi beberapa jenis bahan baku yang saat ini diekspor ke berbagai negara. Nilai dan Volume Ekspor Provinsi Sumatera Barat ditunjukkan oleh Tabel dibawah ini:

Tabel 4.10
Ekspor Non-Migas (Karet dan Barang Karet)
Provinsi Sumatera Barat
Tahun 2006 – 2010

Tahun	Volume (Ton)	Nilai (000 USD)	Pertumbuhan (%)
2006	204.307,66	384.745,99	-
2007	171.582,59	341.412,09	-11,26
2008	146.429,78	392.954,67	15,09
2009	112.556,81	173.633,62	-55
2010	144.432,64	443.891,81	155

Sumber: Bank Indonesia, 2011

Dari data Ekspor Karet dan Barang Karet diatas diketahui, pada tahun 2006 volume ekspor sebesar 204.307,66 Ton dengan nilai 384.745,99 USD pada tahun berikutnya, tahun 2007 nilai ekspor turun sebesar 11,26% dengan nilai ekspor 341.412,09 USD dan volume ekspornya sebesar 171.582,59 Ton. Pada tahun 2008 nilai ekspor meningkat 15,09 % dengan nilai 392.954,67 USD dan Volume sebesar 146.429,78.

Dampak dari krisis keuangan global tahun 2009 ekspor nilai karet turun drastis sebesar 55% menjadi 173.633,63 dan volume ekspor sebesar 112.556,81 Ton. Sedangkan pada tahun 2010 nilai ekspor meningkat 155% seiring dengan perbaikan ekonomi negara – negara pengeksport karet utama pasca krisis keuangan, sehingga nilai ekspor mencapai 443.891,81 dan volume sebesar 144.432,64 Ton.

Industri *Crumb Rubber* di Sumatera Barat berkembang sangat pesat seiring dengan tingginya permintaan terhadap karet. hal ini dapat dilihat dari banyaknya pabrik *crumb rubber* atau perusahaan pengolahan karet di Sumatera Barat. Selain itu perkembangan industri *crumb rubber* juga sejalan dengan besarnya ekspor *crumb rubber* ke berbagai negara belahan dunia, seperti Amerika Serikat, China, Singapore dan negara lainnya. Data yang dihimpun dari Direktorat Pengembangan Potensi Daerah BKPM (Badan Koordinasi Penanaman Modal) terdapat 18 perusahaan yang bergerak di bidang pengolahan atau pengembangan dan ekspor *crumb rubber*. Volume dan Nilai ekspor *Crumb Rubber* Sumatera Barat dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 4.11
Volume & Nilai Ekspor Crumb Rubber Sumatera Barat
Pada Tahun 2008 Menurut Negara Tujuan

No	Negara Tujuan	Volume (Ton)	Nilai (000 US\$)
1	China	19.233,03	55.093,93
2	Singapore	7.152,26	18.902,17
3	India	100,80	237,89
4	Pakistan	100,80	283,89
5	Islamic of Republic Iran	262,08	764,69
6	Kenya	745,92	1.893,04
7	Australia	161,28	456,61
8	United States of America	218.430,05	573.186,86
9	Canda	189,00	521,64
Total			
	2008	246.375,22	651.340,72
	2007	278.824,13	560.497,32

Sumber: BPS Sumatera Barat 2010

Dapat dilihat pada tabel diatas bahwa volume ekspor *crumb rubber* Sumatera Barat pada tahun 2008 sebesar 246.375,22 Ton lebih kecil dari angka

volume ekspor tahun sebelumnya 2007 yakni sebesar 278.375,22 Ton. Namun nilai ekspornya mengalami peningkatan, tahun 2008 sebesar 651.340,72 US\$ meningkat sekitar 13,94 % dari tahun 2007 yaitu sebesar 560.497,32 US\$

Untuk negara tujuan ekspor yang paling besar adalah negara Amerika Serikat dengan kontribusi sebesar 88,65 % dari total ekspor *crumb rubber* Sumatera Barat tahun. Dengan volume ekspor sebesar 218.430,05 Ton dan nilai ekspor sebesar 573.186,86 US\$ menjadikan negara Amerika Serikat sebagai pasar yang besar bagi ekspor karet Sumatera Barat.

China adalah negara kedua terbesar untuk tujuan ekspor *crumb rubber* setelah Amerika Serikat, Volume ekspor china tahun 2008 sebesar 19.233,03 Ton dengan nilai ekspor sebesar 55.093,93 US\$. Selanjutnya ekspor juga dilakukan ke Singapore, Kenya, Iran dan negara lainnya.

Hal ini memperlihatkan tingginya permintaan *crumb rubber* untuk pasar internasional. Selain itu hasil pengolahan karet remah ini juga memiliki pangsa pasar lain yaitu industri hulu dari karet, berupa industri dari dalam negeri yang memproduksi barang – barang yang terbuat dari bahan karet. Produksi barang – barang tersebut seperti ban, alat – alat rumah tangga serta kebutuhan militer dan kesehatan yang semakin meningkat merupakan tantangan bagi industri *crumb rubber* untuk dapat memenuhi permintaanya sekaligus dapat menopang perekonomian di Sumatera Barat.

Dari paparan pembahasan ini bahwa produktivitas karet Indonesia relatif rendah jika dibandingkan dengan negara produsen karet lain seperti

Thailand dan Malaysia. Negara Thailand memiliki produktivitas sebesar 1,5 - 1,7 Ton/Ha, sedangkan Indonesia, produktivitas karet nasional masih rendah dengan angka rata-rata 0,8 Ton/Ha (Republika, 2011).

Untuk Provinsi Sumatera Barat produktivitas karet rata – rata sebesar 0,6 – 0,7 Ton/ Ha. produktivitas ini berada dibawah rata- rata produktivitas karet nasional Indonesia. Produktivitas yang tinggi diinginkan mengingat bahwa karet diekspor dalam bentuk karet remah atau *crumb rubber* yang bahan mentahnya berasal dari karet rakyat tersebut. Sementara itu ekspor karet dan barang dari karet pada tahun 2010 meningkat 155% dari tahun sebelumnya, tingginya permintaan dan ekspor karet harus direspon dengan cepat dalam meningkatkan produktivitas karet di Sumatera Barat.

Dua faktor lain yang harus diperhatikan untuk meningkatkan daya saing karet Indonesia. Pertama, manajemen pasokan. Faktor ini untuk menghadapi tantangan pasar global dimana ada tiga kelompok pemain besar dalam pasar karet dunia. Kelompok Goodyear, Michellin, dan Bridgestone yang mengandalkan karet sintetis itu bersaing dengan Thailand, Indonesia, dan Malaysia yang mengandalkan karet alam. Kedua, kualitas. Faktor dari kualitas tak hanya kualitas fisik seperti kandungan karet. Tetapi, kualitas juga mencakup keterlacakan dan keberlanjutan tanaman karet itu sendiri. Dalam hal ini, banyaknya pendirian pabrik *Crumb Rubber* dibanding produksi bahan baku karet .

4.3. Studi Kasus PT. Batanghari Barisan

4.3.1 Sejarah Perusahaan

Ide pendirian PT. Batanghari Barisan, Pabrik *Crumb Rubber* ini teretus karena imbauan Gubernur Sumatera Barat, pada waktu beliau kunjungan kerja ke Provinsi Jambi dimana pendiri perusahaan ini telah lama beroperasi di Provinsi Jambi dan pada dahulunya adalah putra daerah Sumatera Barat. Menyambut imbauan tersebut maka didirikan pabrik pengolahan karet dengan rekomendasi surat Gubernur Sumatera Barat.

Pada bulan Desember tahun 1979 pembangunan pabrik mulai dilaksanakan, pada awal tahun 1983 pabrik siap dioperasikan. Pada bulan Januari 1983 untuk pertama kalinya PT. Batanghari Barisan melakukan ekspor perdananya ke Amerika dan Eropa.

PT. Batanghari Barisan adalah perusahaan *Crumb Rubber* yang dalam produksinya sampai saat ini menghasilkan SIR 20 (*Standard Indonesian Rubber*) yang akan digunakan sebagai bahan baku untuk pabrik ban. Sesuai dengan perkembangan ekonomi dan teknologi maka PT. Batanghari Barisan dari tahun ke tahun selalu berusaha untuk dapat meningkatkan kapasitas produksinya dan ekspornya sesuai dengan izin yang dimiliki.

Pada waktu pertama kali PT. Batanghari Barisan berproduksi, izin yang dimiliki adalah 6000 ton / tahun, maka dengan perkembangannya sampai tahun 1994 izin yang dimiliki adalah 12.000 ton / tahun dan pada tahun 1995 sampai

saat ini izin yang dimiliki menjadi 20.000 ton / tahun dengan kapasitas rill 21.000 ton / tahun dan memiliki izin untuk menerbitkan sertifikat mutu sendiri.

4.3.2 Bentuk Badan Usaha

PT. Batanghari Barisan didirikan secara yuridis pada tanggal 01 Nopember 1979 dihadapan Notaris Asmawel, SH di Padang dan telah disyahkan oleh Menteri Kehakiman RI pada tanggal 29 Januari 1985 dalam surat keputusan No. 02-471-HT-01-01 tahun 1985, dengan Direktur utama adalah bapak H. Amir Djamil dan Direktur adalah bapak Drs.H. Asril Sutan Amir, Akt. Perusahaan yang memiliki status perusahaan Swasta Nasional ini pada tahun 1991 Direktur Utamanya digantikan oleh bapak Drs. H. Asril Sutan Amir,Akt sampai sekarang.

Hingga saat ini PT. Batanghari Barisan telah banyak meraih berbagai penghargaan dari pemerintah seperti:

1. Perusahaan pembina terbaik Tenaga Kerja Wanita tahun 1991 dari Menteri Negara Urusan Peranan Wanita dan Menteri Tenaga Kerja.
2. Piala Siddhakarya dari Balai Pengembangan Produktivitas Daerah (BPPD) kontor wilayah Departement Tenaga Kerja Sumatera Barat.
3. Salah satu pembayaran pajak PBB terbesar setiap tahun
4. Juara II Lomba Keluarga Berencana (KB) antar Perusahaan Swasta Tingkat I Sumatera Barat tahun 1989/1990.

4.3.3. Lokasi Perusahaan

PT. Batanghari Barisan berlokasi di Kota Padang By Pass. Kelurahan Betung Tebal – Lubuk Begalung. Provinsi Sumatera Barat.

4.3.4. Personalia

1. Jumlah Tenaga Kerja

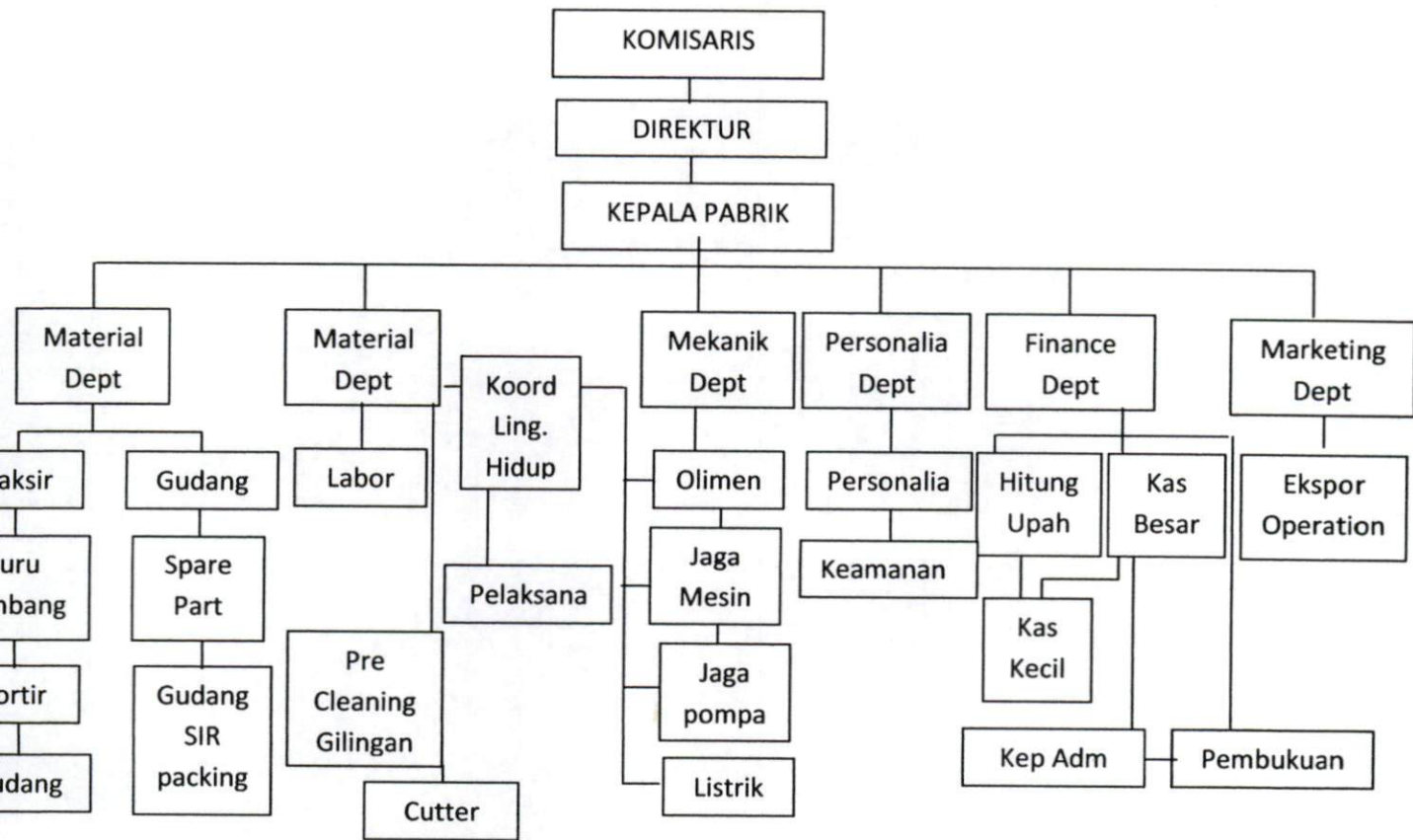
Tenaga kerja adalah merupakan faktor penting yang dimiliki oleh perusahaan, baik itu meliputi tenaga kerja yang terampil maupun tenaga kerja tidak terampil atau dalam arti lain tenaga kerja kasar. Sebagian besar tenaga kerja di perusahaan ini adalah pria, sedangkan tenaga kerja wanita hanya memegang peranan tertentu. Tenaga kerja yang dimiliki oleh perusahaan crumb rubber PT. Batanghari Barisan sampai saat ini berjumlah 203 orang termasuk didalamnya bagian gilingan berjumlah 50 orang.

2. Jam Kerja

Dalam perusahaan terdapat aturan – aturan yang digunakan untuk mengatur kelancaran dan ketertiban tenaga kerja dalam kesehariannya termasuk jam kerja pekerja. Pada hari senin sampai dengan hari kamis dan hari sabtu, pekerja masuk kerja dari pukul 07:00 pagi dan pulang pukul 16:00 sore, dan istirahat siang dimulai dari pukul 12:00 hingga pukul 13:00 siang. Namun pada hari jum'at hanya dibedakan pada waktu istirahat siang, yang dimulai lebih awal yaitu pukul 11:30 siang hingga pukul 13:30.

Struktur organisasi PT. Batanghari Barisan pada dasarnya sama seperti perusahaan pada umumnya. Pada perusahaan ini terdapat Komisaris, Direktur dan Kepala Pabrik, selain itu juga terdapat beberapa departemen dan uraian – uraian tugas pada perusahaan. Bagan struktur organisasi diperlihatkan pada Gambar 4.3 berikut ini:

Gambar 4.3
Struktur Organisasi dan Uraian Tugas PT. Batanghari Barisan



3. Sistem Upah dan Penggajian

Sistem upah dan penggajian yang digunakan pada perusahaan PT. Batanghari Barisan dengan ketentuan berikut ini:

1. Bulanan yaitu tenaga kerja yang menerima gaji setiap bulan sekali pada akhir bulan.
2. Harian yaitu tenaga kerja yang menerima upah setiap minggu sekali pada hari sabtu, yang didasarkan pada jam kerja selama satu minggu.

3. Borongan yaitu tenaga kerja yang menerima upah setiap minggunya pada hari sabtu, yang dihitung berdasarkan jumlah karet yang digiling yang dihasilkan selama satu minggu.

4.4.5. Proses Produksi

Crumb rubber adalah karet kering yang proses pengolahannya melalui tahap peremahan. Bahan baku berasal dari bahan olahan karet rakyat (bokar) berupa lateks. Lateks merupakan cairan getah yang didapat dari bidang sadap pohon karet. Lateks diolah menjadi beberapa jenis bahan baku seperti Sheet, Cup Lump dan Slab. Terdapat 2 jenis bahan baku yang diterima di pabrik pengolahan karet *Crumb Rubber* yakni:

1. Cup Lump

Cup Lump adalah bekuan lateks yang menggumpal secara alami didalam mangkok pengumpul lateks. Lateks akan membeku secara alami dalam waktu kurang lebih 3 jam. Cup lump ini memiliki Kadar Karet Kering (KKK) sebesar 60% - 90% tergantung dari kekeringannya. Semakin kering maka Kadar Karet Kering juga akan semakin tinggi. Kadar Karet Kering ini menggambarkan kandungan partikel karet yang terdapat dalam Cup Lump. Secara visual Cup Lump berwarna putih dan akan menjadi kuning kecoklatan seiring bertambahnya umur penyimpanan

2. Slab

Slab adalah bekuan lateks yang digumpalkan dengan sengaja dengan cara menambah zat koagulan/penggumpal. Koagulan yang biasa digunakan adalah asam semut (Formic Acid). Slab ini biasanya berbentuk bantalan dengan ukuran 40 x 30 x 10 cm. Kadar Karet Kering yang terdapat dalam slab bervariasi antara 30% - 60%. Nilai ini lebih rendah bila dibandingkan dengan Kadar Karet Kering Cup Lump (60% - 90%). Slab ini dibuat dengan cara mengumpulkan lateks cair kedalam wadah-wadah cetakan (untuk membentuk bantalan) dan diberi koagulan/penggumpal (formic acid) yang mempercepat proses penggumpalan.

Slab memiliki karakter mutu yang kurang baik bila dibandingkan dengan Cup Lump. Dalam proses pengolahan perlu memperhatikan perbandingan campuran antara Slab dan Cup Lump. Perbandingan 1 Slab dan 3 Cup Lump memberikan hasil yang baik bagi produk. Semakin banyak komposisi Cup Lump maka semakin baik juga karakter mutu yang akan dihasilkan.

Tahap pengolahan *Crumb Rubber* meliputi :

1. Timbang

Bahan baku karet atau lateks didatangkan dari petani karet yang ada di berbagai daerah di Sumatera Barat, seperti Kabupaten Dharmasraya, Pesisir Selatan, Sijunjung, Sawahlunto, Pasaman, Agam dan Solok Selatan. Bahan baku tersebut di timbang terlebih dahulu sebelum diproses lebih lanjut.

2. Gilingan

Setelah ditimbang bahan baku digiling oleh mesin penggilingan karet. Proses penggilingan dengan cara memasukan bahan baku karet oleh pekerja kedalam mesin. Jumlah bahan baku yang digiling tergantung kemampuan dan keahlian dari masing- masing tenaga kerja, karna mesin giling karet rentan terhadap resiko keselamatan pekerja dikarenakan mesin giling memiliki gigi – gigi yang tajam untuk mengubah bentuk fisik dari bahan baku karet. Setelah digiling bahan baku karet akan dilakukan penuntasan dengan cara menjemur karet selama 10 – 15 hari.

3. Peremahan

Bahan baku yang telah mengalami penuntasan selama 10-15 hari, bahan baku karet diremahkan dalam granulator. Peremahan bertujuan untuk mendapatkan remahan yang siap untuk dikeringkan. Sifat yang dihasilkan oleh peremahan adalah mudah dikeringkan sehingga dicapai kapasitas produksi yang lebih tinggi dan kematangan remah yang sempurna.

4. Pengeringan

Bahan baku yang telah mengalami peremahan selanjutnya dikeringkan dalam dryer selama 3 jam. Pemasukan kotak pengering kedalam dryer 12 menit sekali, suhu pengering 122°C untuk bahan baku dan 110°C untuk proses WF. Suhu produk yang keluar dari dryer dibawah 40°C.

Pengeringan bertujuan untuk menurunkan kadar air sampai batas aman simpan baik dari serangan serangga maupun mikrobiologis, enzimatik dan hidrolis. Dalam pengeringan faktor yang dapat mempengaruhi hasil adalah lamanya penuntasan, ketinggian remahan, suhu dan lama pengeringan.

5. Pengepresan

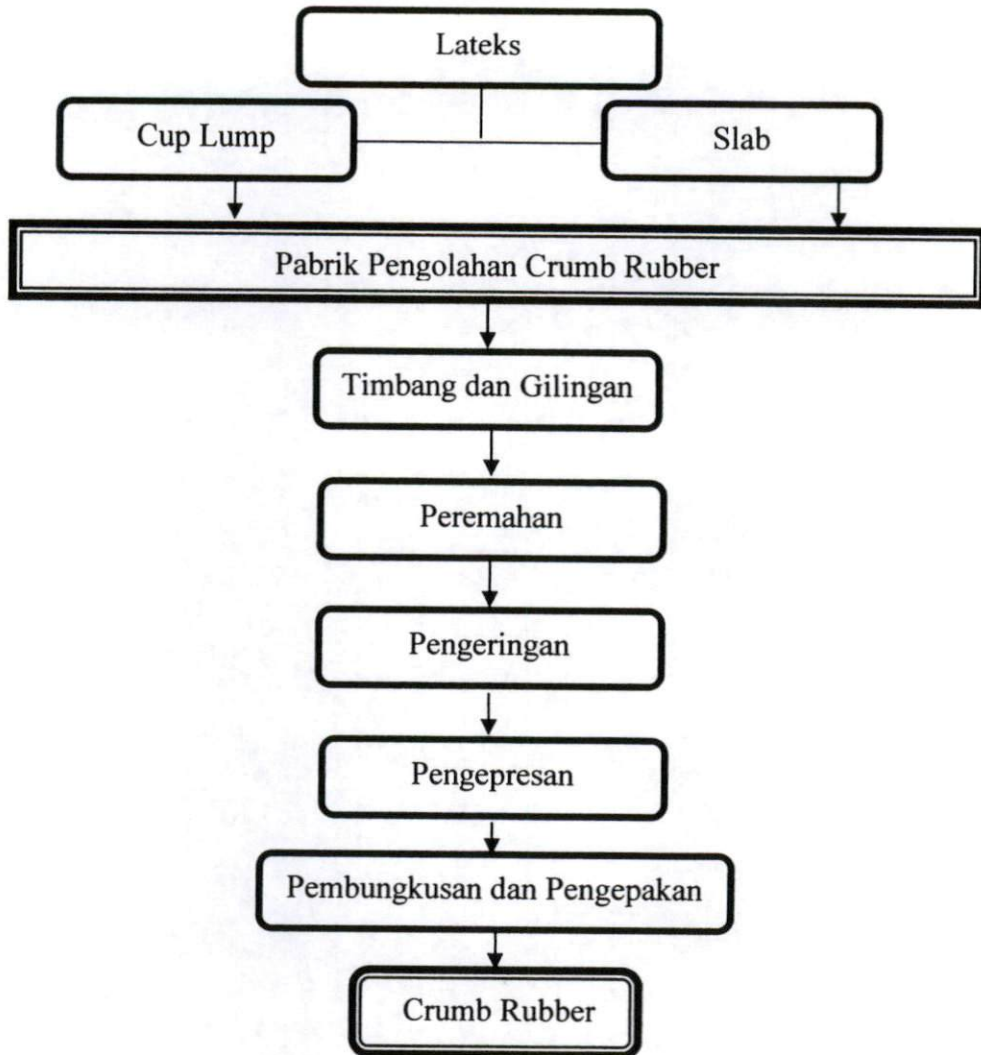
Pengepresan merupakan pembentukan bandela-bandela dari remah karet kering. Bahan yang keluar dari pengering kemudian ditimbang seberat 35kg/bandela yang akan dikemas dalam kemasan SW dan 33,5kg/bandela untuk kemasan. Setelah itu produk dipress dengan menggunakan mesin press bandela. Ukuran hasil pengepresan 60 x 30 x 17 cm.

6. Pembungkusan dan Pengepakan

Pembungkusan dimaksudkan untuk menghindari penyerapan uap air dari lingkungan serta bebas kontaminan lain. Setelah produk dipress, kemudian disimpan diatas meja aluminium untuk penyortiran dengan menggunakan pengutip. Setelah itu produk dibungkus dengan plastik transparan tebal 0,03 mm dan titik leleh 108°C. Bandela yang telah dibungkus, kemudian dimasukkan dalam peti kemas dengan susunan saling mengunci.

Berikut skema alur proses pengolahan *crumb rubber* ditunjukkan pada gambar dibawah ini:

Gambar 4.3
Skema Proses Pengolahan



BAB V

PENEMUAN DAN ANALISIS KAJIAN

5.1. Penemuan Empiris

Untuk mengetahui besarnya pengaruh produktivitas tenaga kerja pada perusahaan pengolahan karet remah (*Crumb Rubber*) pada bagian gilingan karet, diperoleh data tentang pengaruh antara variabel bebas yaitu tingkat upah, masa kerja dan usia terhadap variabel terikat yaitu produktivitas tenaga kerja. Pada penelitian ini, data yang terkumpul dianalisis dengan metode Analisis Regresi Berganda, Koefisien Determinasi, Uji F dan Uji t.

Adapun data-data yang didapat dari perusahaan dapat dilihat pada lampiran. Untuk memperjelas pengujian hipotesis yang dilakukan, maka dapat diterangkan analisis sebagai berikut:

5.1.1. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi digunakan untuk melihat kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat. Koefisien determinasi (R^2) akan memperlihatkan seberapa besar kontribusi pengaruh variable independent terhadap variable dependent. Semakin tinggi R^2 akan semakin baik, karena variable bebas dapat menjelaskan variable terikat lebih besar.

Dari analisa perhitungan diperoleh nilai R^2 (koefisien determinasi) dan koefisien korelasi (R) seperti dalam Tabel 5.1

Tabel 5.1 Koefisien Determinasi

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.823 ^a	.678	.645	140.513	1.790

a. Predictors: (Constant), X3, X1, X2

b. Dependent Variable: Y

Sumber: data primer diolah

Berdasarkan Tabel 5.1 didapatkan koefisien determinasi R^2 sebesar 0.678 artinya 67,8% variabel produktivitas tenaga kerja akan dijelaskan oleh variabel bebasnya, yaitu upah, masa kerja dan usia. Sedangkan sisanya 32,8% lagi ditentukan oleh faktor-faktor lain yang tidak terdapat dalam model yang digunakan. Pengaruh faktor lain ada pada nilai disturbance (U) karena variabel disturbance merupakan variabel luaran yang tidak menerangkan faktor-faktor lain yang diabaikan dalam analisa.

Selain koefisien determinasi juga didapat koefisien korelasi yang menunjukan besarnya hubungan antara variabel bebas yaitu masa kerja dan usia pekerja dengan variabel produktivitas tenaga kerja. nilai R (koefisien korelasi) sebesar 0,823 nilai korelasi ini menunjukan bahwa hubungan antara variabel bebas yaitu masa kerja dan usia dengan variabel produktivitas tenaga kerja termasuk kategori sangat kuat karena berada pada selang 0,8 – 0,9.

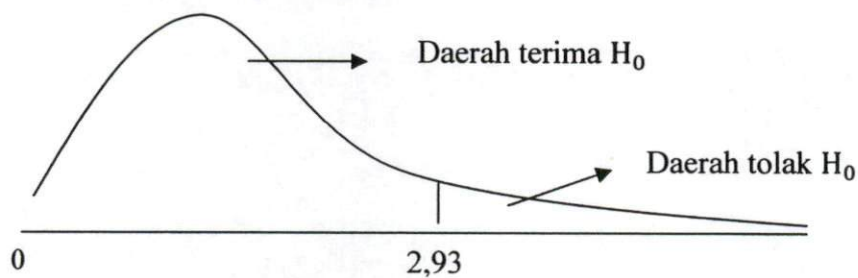
5.1.2. Uji F

Pengujian F atau pengujian model digunakan untuk mengetahui apakah hasil dari analisis regresi signifikan atau tidak, dengan kata lain model yang diduga tepat / sesuai atau tidak. Jika hasilnya signifikan, maka H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sedangkan jika hasilnya tidak signifikan, maka H_0 diterima dan H_1 ditolak. Hal ini dapat juga dikatakan sebagai berikut:

H_0 ditolak jika $F \text{ hitung} > F \text{ tabel}$

H_1 diterima jika $F \text{ hitung} < F \text{ tabel}$

Gambar 5.1 Uji F serempak



Nilai Statistik uji F dapat dilihat pada Tabel 5.2

Tabel 5.2 Uji F / Serempak

ANOVA ^b						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1204850.016	3	401616.672	20.341	.000 ^a
	Residual	572574.227	29	19743.939		
	Total	1777424.242	32			

a. Predictors: (Constant), X3, X1, X2

b. Dependent Variable: Y

Berdasarkan tabel 5.2 nilai F hitung sebesar 20,341. sedangkan F tabel ($\alpha = 0.05$: db regresi = 3 : db residual = 29) adalah 2,93. karena F hitung > F tabel yaitu $20,34 > 2,93$ maka analisis regresi adalah signifikan. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga dapat disimpulkan bahwa produktivitas tenaga kerja dapat dipengaruhi secara signifikan oleh variabel bebas yaitu upah, masa kerja dan usia.

5.1.3. Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui apakah masing – masing variabel bebas secara parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat. Dapat juga dikatakan jika $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ atau $-t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ maka hasilnya signifikan dan berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sedangkan jika $t \text{ hitung} < t \text{ tabel}$ atau $t \text{ hitung} > t \text{ tabel}$ maka hasilnya tidak signifikan dan berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak .

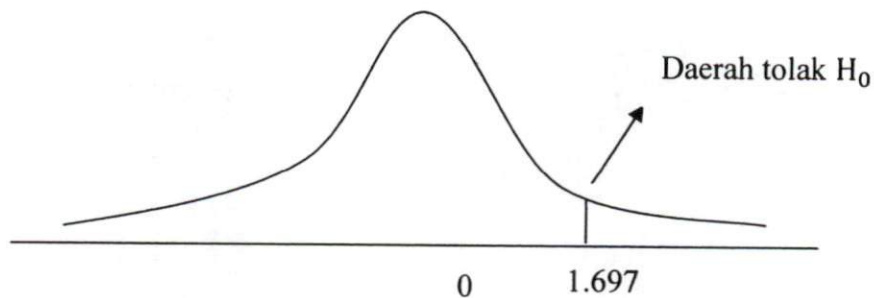
Tabel 5.3 Uji t

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1145.963	195.419		5.864	.000
X1	1.962	.761	.491	2.578	.015
X2	42.976	20.284	.405	2.119	.043
X3	-5.304	3.699	-.159	-1.434	.162

a. Dependent Variable: Y

Sumber: data primer diolah

Gambar 5.2 : Uji t / Parsial



Berdasarkan Tabel 5.3 diperoleh hasil sebagai berikut:

T test antara X1 (Upah) dengan Y (produktivitas tenaga kerja) menunjukkan t hitung 2,578. Sedangkan t tabel ($\alpha = 0,05$: db residual = 29) adalah sebesar 1,699. karena t hitung > t tabel yaitu $2,578 > 1,699$ maka pengaruh X1 (upah) adalah signifikan pada tingkat kesalahan $\alpha = 5\%$. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa produktivitas tenaga kerja dapat dipengaruhi secara signifikan oleh tingkat upah atau dengan kata lain bahwa upah merupakan faktor yang dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja perusahaan secara nyata

T test antara X2 (masa kerja) dengan Y (produktivitas tenaga kerja) menunjukkan t hitung 2,119. Sedangkan t tabel ($\alpha = 0,05$: db residual = 29) adalah sebesar 1,699. karena t hitung > t tabel yaitu $2,119 > 1,699$ maka pengaruh X2 (masa kerja) adalah signifikan pada tingkat kesalahan $\alpha = 5\%$. Hal ini berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima, sehingga dapat disimpulkan bahwa produktivitas tenaga kerja dapat dipengaruhi secara signifikan oleh masa kerja atau dengan kata lain

bahwa masa kerja merupakan faktor yang dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja perusahaan secara nyata.

T test antara X3 (usia) dengan Y (produktivitas kerja) menunjukkan t hitung = - 1,434 sedangkan t tabel ($\alpha = 0,05$: db residual = 29) adalah 1,699. karna t hitung < t tabel yaitu $- 1,434 < 1.699$ maka pengaruh X3 (usia) adalah tidak signifikan pada tingkat kesalahan $\alpha = 5\%$. Hal ini berarti H_0 diterima dan H_1 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa produktivitas tenaga kerja dapat dipengaruhi secara tidak signifikan oleh usia atau dengan kata lain bahwa usia merupakan faktor yang dapat menentukan produktivitas tenaga kerja perusahaan secara tidak nyata.

Berdasarkan uji t tes dapat diketahui bahwa variabel bebas yang mempunyai pengaruh secara signifikan terhadap variabel terikat (produktivitas tenaga kerja) adalah upah, masa kerja secara signifikan pada alpha 5%. Dan dari ketiga variabel bebas tersebut yang memiliki pengaruh paling kuat dalam meningkatkan produktivitas tenaga kerja adalah upah, karna upah memiliki nilai t hitung yang paling tinggi.

5.1.4. Analisis Regresi

Dalam melakukan pengujian empiris pengaruh tingkat upah (X1), masa kerja (X2) dan usia (X3) terhadap produktivitas tenaga kerja digunakan persamaan regresi linear. Dari persamaan yang diuji memperlihatkan model yang dibentuk mempunyai kemampuan untuk menjelaskan variabel bebas yaitu masa

kerja dan usia terhadap variabel terikat yaitu produktivitas tenaga kerja. Persamaan yang diperoleh didapat model regresi yang dapat dilihat pada Tabel 5.4

Tabel 5.4 Nilai Koefisien

Coefficients ^a					
Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	1145.963	195.419		5.864	.000
X1	1.962	.761	.491	2.578	.015
X2	42.976	20.284	.405	2.119	.043
X3	-5.304	3.699	-.159	-1.434	.162

a. Dependent Variable: Y

Berdasarkan pada tabel 5.4 diatas didapatkan persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = 1145,963 + 1,962 X_1 + 42,976 X_2 - 5,304 X_3$$

Dari persamaan diatas dapat diinterpretasikan sebagai berikut:

1. Produktivitas tenaga kerja akan meningkat sebesar 1,962 Kg karet untuk setiap tambahan satu tahun X_1 (tingkat upah) dengan asumsi variabel yang lainnya konstan. jadi apabila tingkat mengalami peningkatan 1 tahun, maka produktivitas tenaga kerja akan meningkat sebesar 1,962 Kg
2. Produktivitas tenaga kerja akan meningkat sebesar 42,976 Kg karet untuk setiap tambahan satu tahun X_2 (masa kerja) dengan asumsi variabel yang lainnya konstan. jadi apabila masa kerja mengalami peningkatan 1 tahun, maka produktivitas tenaga kerja akan meningkat sebesar 42,976 Kg.
3. Produktivitas tenaga kerja akan menurun sebesar 5,304 Kg karet untuk setiap tambahan satu tahun X_3 (usia) dengan asumsi variabel yang lain

konstan. jadi apabila usia mengalami peningkatan 1 tahun, maka produktivitas tenaga kerja akan menurun sebesar 5,304 Kg.

Berdasarkan interpretasi diatas, dapat diketahui bahwa besarnya kontribusi variabel bebas terhadap variabel terikat, antara lain tingkat upah dan masa kerja sebesar 1,962 dan 42,976 dan usia sebesar - 5,304. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat upah (X1) dan masa kerja (X2) berpengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja. Sedangkan usia (X3) mempunyai pengaruh negatif. Dengan kata lain, apabila tingkat upah dan masa kerja meningkat maka akan diikuti peningkatan produktivitas tenaga kerja.

Upah (X1) yang diterima oleh tenaga kerja merupakan kompensasi dari setiap kegiatan dan usaha yang dilakukan oleh tenaga kerja, sehingga semakin tinggi tingkat upah yang diberikan maka kinerja akan semakin meningkat. Selain itu upah merupakan kesejahteraan bagi tenaga kerja jika upah yang diberikan lebih tinggi maka kesehatan dan gizi akan tercukupi dan hal ini dapat memotivasi tenaga kerja dalam berkerja.

Dengan bertambahnya masa kerja (X2) tenaga kerja setiap tahunnya, pekerja dapat bekerja dengan lebih baik, lebih cepat dan teliti karena pengalaman bekerja setiap harinya membuat pekerja tersebut menjadi terbiasa dalam melihat setiap perubahan yang terjadi dalam setiap proses pengolahan crumb rubber.

Variabel umur (X3) berpengaruh negatif dikarenakan peningkatan umur tenaga kerja atau dapat dikatakan pekerja yang lebih tua akan mempengaruhi

tenaga, konsentrasi dan kesehatan dibanding tenaga kerja usia muda yang lebih produktif dalam berkerja.

Untuk mengetahui diantara ketiga variabel bebas tersebut berpengaruh paling dominan terhadap variabel terikat dapat dilihat dari nilai koefisien beta masing- masing. Koefisien beta merupakan nilai dari koefisien regresi yang telah distandarisasi dan berguna untuk membandingkan mana diantara variabel bebas yang dominan terhadap variabel terikat.

Dari Tabel 5.4 didapat koefisien beta untuk masing – masing variabel bebas dan Variabel X1 (tingkat upah) berpengaruh dominan dalam penelitian ini

- Nilai koefisien beta X1 (Tingkat Upah) adalah 0,491
- Nilai koefisien beta X2 (masa kerja) adalah 0,405
- Nilai koefisien beta X3 (usia) adalah – 0,159

5.2. Uji Asumsi Klasik Regresi

Setelah diadakan perhitungan regresi berganda melalui alat bantu SPSS for Windows, diadakan pengujian asumsi klasik regresi untuk memenuhi penggunaan regresi linier berganda. Hasil pengujian disajikan sebagai berikut:

5.2.1. Uji Autokorelasi

Ada beberapa cara yang dapat digunakan untuk mendeteksi ada tidaknya autokorelasi. Salah satunya dengan Uji Durbin-Watson (DW Test). Uji ini hanya digunakan untuk autokorelasi tingkat satu (first order autocorrelation) dan

mensyaratkan adanya intercept dalam model regresi dan tidak ada variabel lag diantara variabel bebas.

Hipotesis yang diuji adalah:

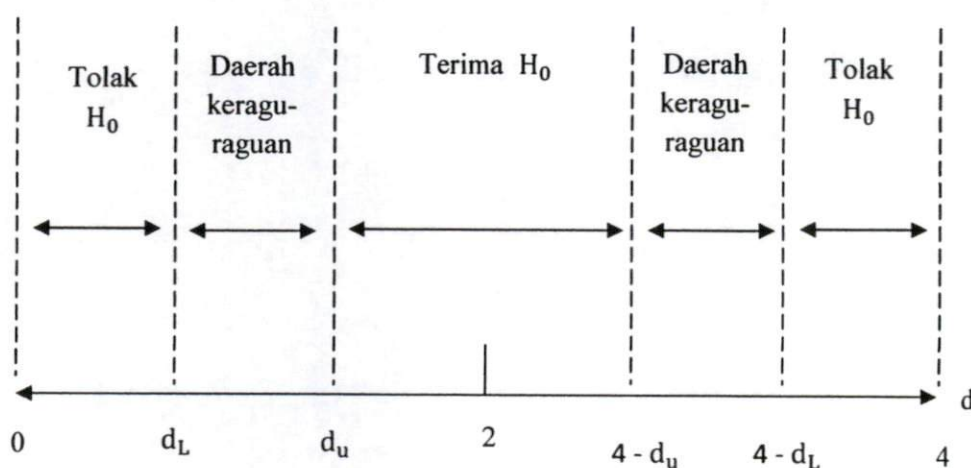
$H_0 : \rho = 0$ (tidak terdapat autokorelasi)

$H_1 : \rho \neq 0$ (terdapat autokorelasi)

Keputusan ada tidaknya autokorelasi adalah:

1. Jika $d < d_L$ atau $d > (4 - d_L)$, maka H_0 ditolak, yang berarti terdapat autokorelasi
2. Jika $d_u < d < (4 - d_u)$, maka H_0 diterima, berarti tidak terdapat autokorelasi
3. Jika $d_L < d < d_u$ atau $(4 - d_u) < d < (4 - d_L)$, maka uji Durbin-Watson tidak menghasilkan kesimpulan yang pasti (inconclusive).

Untuk nilai – nilai ini tidak dapat (pada suatu tingkat signifikansi tertentu) disimpulkan ada tidaknya autokorelasi diantara faktor- faktor gangguan.



Keterangan:

d_u = Durbin- Watson Upper (Batas atas dari tabel Durbin-Watson)

d_L = Durbin-Watson Lower (Batas bawah dari tabel Durbin-Watson)

Dari tabel Durbin-Watson untuk $n = 33$ dan $k = 3$ (adalah banyaknya variabel bebas) diketahui nilai d_U sebesar 1,651 dan $4 - d_U$ sebesar 2.348. Nilai Durbin-Watson dapat dilihat pada Tabel 5.6

Tabel 5.5

Model Summary ^b					
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	.823 ^a	.678	.645	140.513	1.790

a. Predictors: (Constant), X3, X1, X2

b. Dependent Variable: Y

Sumber: data primer diolah

Dari Tabel 5.5 diketahui nilai uji Durbin-Watson sebesar 1,790 yang terletak antara 1.651 dan 2.348, maka dapat disimpulkan bahwa asumsi tidak terdapat autokorelasi telah terpenuhi.

5.2.2. Uji Multikolinieritas

Uji Multikolinieritas ini dilakukan untuk mengetahui bahwa tidak terjadi hubungan yang sangat kuat atau tidak terjadi hubungan linier yang sempurna atau dapat pula dikatakan bahwa antar variabel bebas tidak saling berkaitan.

Cara melakukan pengujian multikolinieritas adalah membandingkan nilai Tolerance yang didapat dari perhitungan regresi berganda, apabila nilai Tolerance $< 0,1$ maka terjadi multikolinearitas.

Nilai multikolinearitas disajikan dalam Tabel 5.6 dibawah ini:

Tabel 5.6 Uji Multikolinearitas

Coefficients ^a		
Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
1 (Constant)		
X1	.306	3.267
X2	.304	3.294
X3	.904	1.106

a. Dependent Variable: Y

Sumber: data primer diolah

Berdasarkan Tabel 5.7 berikut hasil pengujian dari masing – masing variabel bebas:

- Tolerance untuk Tingkat Upah (X1) adalah 0.306
- Tolerance untuk masa kerja (X2) adalah 0.304
- Tolerance untuk usia (X4) adalah 0.904

Pada hasil pengujian didapat bahwa keseluruhan nilai tolerance $> 0,1$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikoliniearitas antar variabel bebas. Uji multikolinearitas dapat pula dilakukan dengan cara membandingkan nilai VIF (Variance Inflation Factor) dengan angka 10. Jika nilai $VIF > 10$ maka terjadi multikolinearitas. Berikut hasil pengujian masing- masing variabel bebas:

- VIF untuk tingkat upah (X1) adalah 3,267
- VIF untuk masa kerja (X2) adalah 3,294

- VIF untuk usia (X_2) adalah 1,106

Dari hasil pengujian tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terjadi multikolinearitas dapat terpenuhi.

5.2.3 Uji Heterodastisitas

Pengujian ini digunakan untuk melihat variabel pengganggu mempunyai varian yang sama atau tidak. Heteroskedastisitas mempunyai suatu keadaan bahwa varian dari residual suatu pengamatan ke pengamatan yang lain berbeda. Heterokedastisitas akan mengakibatkan penaksiran koefisien-koefisien regresi menjadi tidak efisien. Hasil penaksiran akan menjadi kurang dari semestinya. Heterokedastisitas bertentangan dengan salah satu asumsi dasar regresi linear, yaitu bahwa variasi residual sama untuk semua pengamatan atau disebut homokedastisitas (Gujarati 2010)

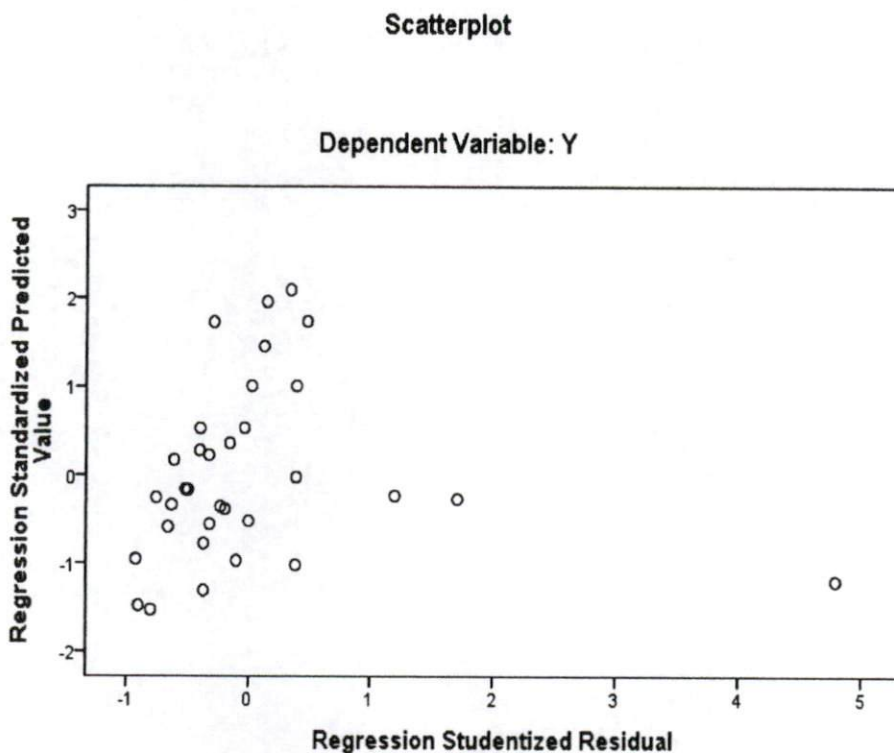
Untuk mendeteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas yaitu dengan melihat grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat (dependent) yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilakukan dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual ($Y \text{ prediksi} - Y \text{ sesungguhnya}$) yang telah di-studentized.

Dasar analisis adalah sebagai berikut:

1. Jika ada pola tertentu, seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas.
2. Jika ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas.

Untuk menganalisis datanya kita lihat pada Gambar 5.3 Scatterplot pada output data dibawah ini:

Gambar 5.3 Scatterplot



Dari gambar diatas dapat diketahui bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas sebab tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y. sehingga dapat dikatakan uji heteroskedastisitas terpenuhi.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

6.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil uraian bab sebelumnya dan berdasarkan penemuan empiris sebagaimana yang telah dikemukakan, penulis dapat memperoleh gambaran tentang produktivitas tenaga kerja pada bagian gilingan produksi *Crumb Rubber* pada PT. Batanghari Barisan, Padang, Sumatera Barat dengan faktor – faktor yang diuji sehingga dapat diambil kesimpulan :

1. Berdasarkan pengujian statistik yang dilakukan menunjukkan bahwa variabel bebas yaitu tingkat upah, masa kerja dan usia tenaga kerja mempunyai pengaruh yang signifikan secara simultan terhadap variabel terikat yaitu produktivitas tenaga kerja. Namun dalam pengujian didapat hasil bahwa variabel tingkat upah dan masa kerja berpengaruh positif terhadap produktivitas tenaga kerja sedangkan variabel usia berpengaruh negatif terhadap produktivitas tenaga kerja.
2. Untuk mengetahui pengaruh secara individu (*parsial*) variabel bebas terhadap variabel terikat dilakukan dengan melakukan pengujian t-test. Dari ketiga variabel bebas yakni upah, masa kerja dan usia yang memiliki pengaruh parsial secara signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja hanya variabel masa kerja. Variabel usia tidak memberikan pengaruh secara nyata artinya, tingkat upah dan masa kerja dapat meningkatkan produktivitas tenaga kerja secara nyata.

6.2. Saran

Hasil penelitian menunjukkan bahwa yang mempunyai pengaruh dominan dari semua variabel bebas adalah masa kerja terhadap produktivitas kerja, sehingga saran yang dapat disampaikan adalah :

1. Sebisa mungkin perusahaan selalu mengkondisikan keadaan interen dengan keadaan di luar perusahaan, seperti memberikan tingkat upah yang sesuai dengan standart tingkat Upah Minimum Regional kota Padang. Selain itu dengan memberikan insentif atau bonus untuk tenaga kerja akan memberikan motivasi bagi tenaga kerja dalam meningkatkan kinerjanya. Diharapkan dengan adanya peningkatan tingkat upah akan dapat meningkatkan produktivitas kerja tenaga kerja dan kedua belah pihak akan mendapat keuntungan.
2. Sebaiknya Perusahaan tidak melakukan penerimaan tenaga kerja baru pada saat aktivitas perusahaan menurun, sebaiknya tetap menggunakan tenaga kerja yang telah lama berkerja karena masa kerja terbukti berpengaruh signifikan terhadap produktivitas tenaga kerja, dengan mengambil kebijakan memberhentikan sebagian tenaga kerja untuk waktu yang tidak ditentukan dan apabila produksi meningkat perusahaan memanggil kembali tenaga kerja.
3. Sebaiknya perusahaan memasukkan faktor masa kerja atau pengalaman kerja dalam bidang yang sama sebagai salah satu bahan pertimbangan untuk menentukan kebijakan dalam proses rekrutmen, pemberhentian

maupun mutasi tenaga kerja, karna faktor masa kerja berpengaruh terhadap produktivitas tenaga kerja.

4. Untuk penelitian lebih lanjut perlu mendapatkan model yang lebih baik mengenai faktor – faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja pada perusahaan pengolahan crumb rubber karena masih terdapat 21% pengaruh variabel lain yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Bachthiar (2010), *Lecture note III ekonomi ketenagakerjaan : upah dan produktivitas tenaga kerja*, Univeristas Andalas, Padang.
- Badan Pusat Statistik (2010) *Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Sumatera Barat Triwulan III 2009*, Sumatera Barat.
- Badan Pusat Statistik (2010) *Luas Tanaman Karet Perkebunan Rakyat Provinsi Sumatera Barat Tahun*, Sumatera Barat.
- _____ (2010) *Volume & Nilai Ekspor Crumb Rubber Sumatera Barat Pada Tahun 2008 Menurut Negara Tujuan*, Sumatera Barat.
- Bank Indonesia (2011), *Laporan Neraca Pembayaran Indonesia Tw IV 2010*, Jakarta.
- _____ (2011), *Kajian Ekonomi Regional Provinsi Sumatera Barat Tahun 2010*, Padang
- Dinas Perkebunan Provinsi Sumbar (2010), *Statistik Perkebunan dan Laporan Tahunan*, Sumatera Barat.
- Direktorat Jendral Perkebunan (2011), *Buku Statistik Perkebunan Tahun 2009 – 2011*. Indonesia.
- Kalu, Abd Rasyid (2007), *Produktivitas Tenaga Kerja Di Industri Flooring CV. Sumber Teknik Makassar*, Univ. Hasanudin, Makasar.
- Karl E. Case dan Ray C. Fair (2004), *Prinsip-Prinsip Ekonomi Mikro*, Indeks, Jakarta.

- Departemen Perindustrian (2009), *Road Map Industri Pengolahan Karet dan Barang dari Karet*, Indonesia.
- Economic Review (2010), *Potret Alam Indonesia*, Journal No. 213 Pengamat dan Praktisi Perbankan, September 2010, .
- Elfindri (2001), *Ekonomi Sumber Daya Manusia*, Universitas Andalas, Padang.
- Elfindri dan Bacthiar, Nasri (2004), *Ekonomi Ketenagakerjaan*, Universitas Andalas, Padang.
- Gujarati, Damodar (1999), *Ekonometrika Dasar*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Handoko, T. Hani (1996), *Manajemen Personalia dan Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta : BPFE
- Lains, Alfian (1985), *Ekonometrik*, Fakultas Ekonomi, Universitas Andalas.
- Kantor Berita ANTARA (2010), *Industri Unggulan Sumatera Barat*.
- Kompas (2008). *3000 Buruh Karet Sumbar Nganggur Dirumah*.
- Mubyarto (1989), *Pengantar Ekonomi Pertanian*, Jakarta: LP3ES
- Nasir, Nadia (2008), *Analisa Pengaruh tingkat upah, masa kerja dan usia terhadap produktivitas perusahaan rokok*, Malang
- Nugroho, Setyo Hadi (2010), *Faktor Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Pemangkas Lepas Panen Kebun Getas Kab. Semarang*, Surakarta.
- Pangestu (1997), *Pengertian Produktivitas*, Gramedia, Jakarta.
- Primakelola Agribisnis Agroindustri (2009), *Agribusiness Review Karet*, Bogor.

- Ravianto, J. (1995). *Produktivitas dan Manajemen*. Jakarta : SIUP
- Republika (2010). *2011, Produksi Karet Indonesia Ditargetkan Terbesar Dunia*.
- _____ (2011). *Produksi Karet Nasional 2011 Diperdiksi Capai 2,9 Juta Ton*
- Ritonga, Pictor (1991), *Ekonomi Pembangunan Pertanian*, Fakultas Pasca Sarjana KPK-IPB Universitas Andalas Padang
- Siagian, Sondang P (1982), *Administrasi Kantor*, Jakarta : Bina Aksara
- Simanjuntak, J. Payaman (1985), *Pengantar Ekonomi Sumber Daya Manusia*. Penerbit FEUI (Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia), Jakarta
- Simanjuntak, J. Payaman (2005), *Produktivitas Tenaga Kerja di Indonesia*. Journal Hukum Volume. 5 Tahun VI.
- Samuelson dan Nordhaus, William D (1997), *Mikro Ekonomi*, Jakarta, Erlangga.
- Sinungan, Muchdarsyah (1997), *Produktivitas: Apa dan Bagaimana*, Edisi Kedua. Jakarta : Bumi Aksara.
- Sikirno, Sadono (1994), *Pengantar Teori Mikro Ekonomi*. PT. Raja Grafindo Persada.
- Sutrisna, Wilda (2010), *faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas tenaga kerja di Indonesia*, FE UA, Padang.
- Suyati, Sri (1995), *Prilaku Keorganisasian*, PT. Dunia Pustaka Jaya, Jakarta.
- Tarigan, Robinson (2004), *Ekonomi Regional (Teori dan Aplikasi)*", Bumi Aksara, Jakarta.
- The encyclopedia of social science, Vol 12 (1972).

Tomasowa, Olivia LE (2003), *Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Produktivitas Tenaga Kerja Pada Industri Kecil mebel Di Kelurahan Tanjung*. Fak Ekonomi. Universitas Brawijaya.

Widodo, UW, (1989), *Produktivitas Tenaga Kerja*, Malang : Lintasan Ekonomi Volume 6 No.2. Universitas Brawijaya.

Widyastuti, Milda (2003), *Pengaruh Tingkat Pendidikan, Masa Kerja, Gaji Terhadap Produktivitas Karyawan Tetap Di Kantor Wilayah Pegadaian Palembang*, Palembang.

Wulandari, Ajeng (2006), *Analisis Faktor-faktor yang mempengaruhi Ekspor Karet dari Indonesia ke Amerika 1980-2003*, Fakultas Ekonomi, Universitas Islam Indonesia.

Internet melalui <http://www.google.com>

Lampiran 1. Data Pengamatan

Resp	Y	X1	X2	X3
1	1850	300	10	40
2	1600	250	8	52
3	1800	275	10	57
4	1850	325	7	53
5	1950	350	11	51
6	2050	350	10	50
7	2100	375	11	47
8	2150	375	8	52
9	2100	275	11	38
10	2050	350	11	44
11	1600	250	6	34
12	2300	425	13	48
13	2400	250	8	40
14	2200	400	12	47
15	2400	450	15	55
16	1850	300	10	51
17	1700	275	7	32
18	2250	400	12	47
19	1700	275	6	37
20	1800	300	8	36
21	1900	350	10	55
22	2400	450	14	55
23	1900	325	10	54
24	2300	425	13	38
25	1900	325	10	53
26	2000	350	11	49
27	2000	350	11	47
28	2050	350	12	46
29	1850	300	10	43
30	1900	325	10	46
31	2450	450	14	42
32	1800	300	9	51
33	1900	325	10	59

Regression

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	X3, X1, X2	.	Enter

- a. All requested variables entered.
b. Dependent Variable: Y

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Durbin-Watson
1	.823 ^a	.678	.645	140.513	.678	1.790

- a. Predictors: (Constant), X3, X1, X2
b. Dependent Variable: Y

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1204850.016	3	401616.672	20.341	.000 ^a
	Residual	572574.227	29	19743.939		
	Total	1777424.242	32			

- a. Predictors: (Constant), X3, X1, X2
b. Dependent Variable: Y

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	1145.963	195.419		5.864	.000		
	X1	1.962	.761	.491	2.578	.015	.306	3.267
	X2	42.976	20.284	.405	2.119	.043	.304	3.294
	X3	-5.304	3.699	-.159	-1.434	.162	.904	1.106

- a. Dependent Variable: Y

Lampiran 3. Uji Asumsi Klasik Regresi

Model Summary^a

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	R Square Change	Durbin-Watson
1	.823 ^a	.678	.645	140.513	.678	1.790

a. Predictors: (Constant), X3, X1, X2

b. Dependent Variable: Y

Coefficients^a

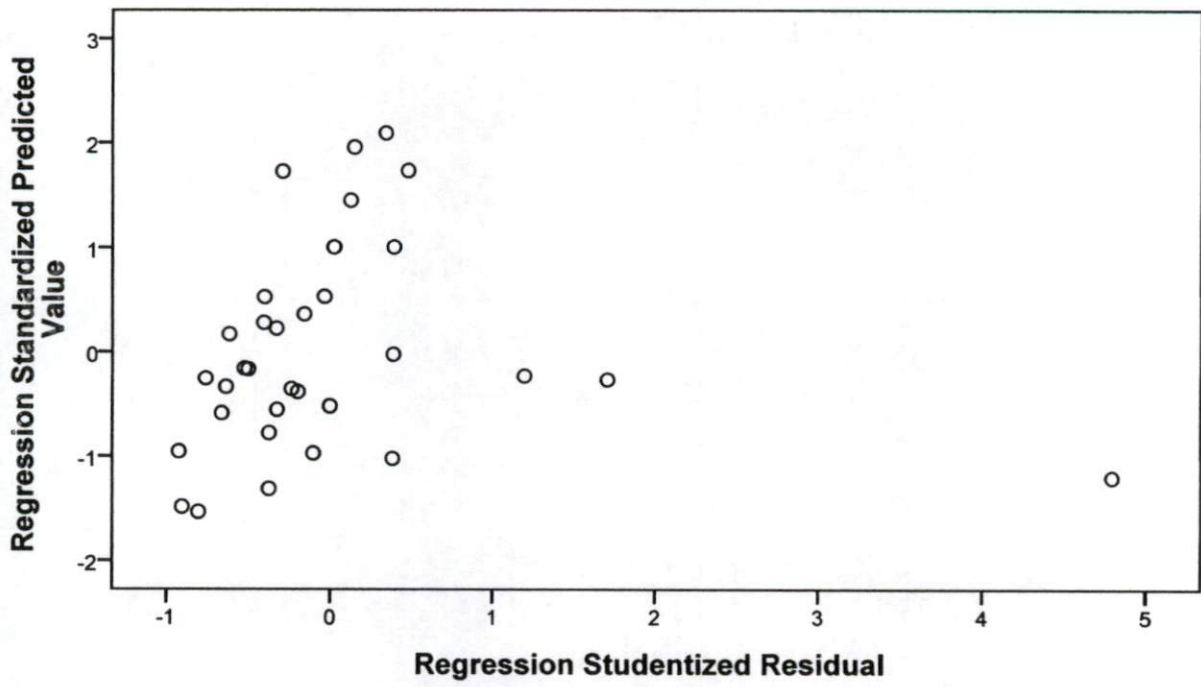
Model		Collinearity Statistics	
		Tolerance	VIF
1	X1	.306	3.267
	X2	.304	3.294
	X3	.904	1.106

a. Dependent Variable: Y

Charts

Scatterplot

Dependent Variable: Y



KUESIONER
(Harap Diisi Dengan benar)

Tanggal: _____

A. Identitas Responden

1. Nama Lengkap :.....
2. Jenis Kelamin :.....
3. Alamat :.....
4. Tempat/Tgl Lahir :.....
5. Pendidikan :.....
6. Status :
 - a. Belum menikah b. Menikah c. Cerai.
7. Jumlah Keluarga :.....
8. Jumlah Anak :.....
9. Status Tempat Tinggal :
 - a. Rumah sendiri b. Rumah orang tua c. Sewa
10. Jumlah crumb rubber yang dihasilkan (Giling).....Kg/hari

B. Pernyataan Variabel Masa Kerja

- Indikator Jabatan dalam Perusahaan
 1. Sampai saat ini anda menduduki jabatan apa?
 - a. Buruh giling tetap
 - b. Buruh giling harian
 2. Berapa lama anda bekerja di perusahaan ini?.....
- Indikator Pengalaman kerja
 1. Bagaimana perasaan anda selama bekerja di Perusahaan ini?
 - a. Sangat senang
 - b. Senang
 - c. Cukup senang
 - d. Kurang senang
 - e. Tidak senang

2. Menurut anda bagaimana lingkungan kerja dalam Perusahaan ini?

- a. Sangat menyenangkan
- b. Menyenangkan
- c. Cukup menyenangkan
- d. Kurang menyenangkan
- e. Tidak menyenangkan sama sekali

C. Pernyataan Variabel Usia

▪ **Indikator Tingkat Usia**

1. Berapa usia anda sekarang?.....Tahun
2. Apakah dalam mengolah karet setiap harinya anda mengalami peningkatan/penurunan seiring dengan penambahan usia?
 - a. Ya
 - b. Tidak
3. Apakah ada motivasi yang diberikan perusahaan untuk meningkatkan kemampuan anda?
 - a. Ada, berupa (.....)
 - b. Tidak
4. Apakah ada jaminan yang diberikan perusahaan kepada anda seperti JAMSOSTEK atau Dana Pensiun?
 - a. Ada, berupa (.....)
 - b. Tidak