# © HAK CIPTA MILIK UNIVERSITAS ANDALAS



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.

# FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI TENUNAN KAIN SARUNG ULAT SUTRA PADA PT. JEMBATAN MERAH KECAMATAN SILUNGKANG KOTA SAWAHLUNTO

# **SKRIPSI**



YAHFIZ APRI ATHAR 06 95 1029

FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS ANDALAS PADANG 2011

# TANDA PERSETUJUAN SKRIPSI

Dengan ini Dekan Fakultas Ekonomi, Ketua Jurusan Ekonomi dan Pembimbing Skripsi Jurusan Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Andalas menyatakan bahwa:

Nama

: YAHFIZ APRI ATHAR

BP

: 06 951 029

Program Studi: S1 (Strata 1)

Jurusan

: Ilmu Ekonomi

Jalur

: Ekonomi Sektor Publik dan Keuangan Daerah

Judul Skripsi

: Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Tenunan

Kain Sarung Ulat Sutera Pada PT Jembatan Merah

Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto

Telah diseminarkan dan disetujui skripsi ini melalui Seminar Hasil Skripsi yang diadakan pada tanggal 4 November 2011 sesuai dengan prosedur, ketentuan dan kelaziman yang berlaku.

> Disetujui oleh: Pembimbing

Sosmiarti, SE, MS.i NIP. 197109302006042005

Amo

Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi

Dekan Fakultas Ekonomi

NIP. 130 812 952

Prof.Dr.H. Firwan Tan, SE, M.Ec.DEA.Ing Prof.Dr.H. Syafruddin Karimi, SE, MA NIP. 195410091980121001

# PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan disuatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam skripsi ini dan disebutkan dalam daftar referensi.

Padang, Desember 2011

Yahfiz Apri Athar



#### No. Alumni Universitas

YAHFIZ APRI ATHAR

No. Alumni Fakultas

#### BIODATA

a). Tempat/Tgl lahir: Silungkang, 6 April 1988 b). Nama Orang Tua: Hamdan Hasan (Alm) dan Lispurwanti c). Fakultas: Ekonomi d). Ilmu Ekonomi e). No.Bp: 06 951 029 f). Tanggal Lulus: 4 November 2011 g). Predikat Lulus: Sangat Memuaskan h). IPK: 3,01 i). Lama Studi: 5 tahun j). Alamat Orang Tua: Jl. Lintas Sumatra, Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto.

# FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI TENUNAN KAIN SARUNG ULAT SUTRA PADA PT JEMBATAN MERAH KECAMATAN SILUNGKANG KOTA SAWAHLUNTO

Skripsi S1 Oleh: YAHFIZ APRI ATHAR Pembimbing: SOSMIARTI, SE. M.Si

#### **ABSTRAK**

Penelitian ini dimaksudkan untuk menganalisis dan mengidentifikasi faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi tenunan kain sarung ulat sutra ini. Adapun alat analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda, untuk mengestimasinya menggunakan kuadrat terkecil biasa (Ordinary Least Square). Uji statistik yang dilakukan adalah berupa koefisien Determinasi R<sup>2</sup> (Goodness Of Fit), uji F dan uji t Data yang digunakan adalah data sekunder dengan periode analisisnya dari tahun 1998-2010, dimana data sekundernya diperoleh dari Badan Pusat Statistik (BPS) Propinsi Sumatera Barat dan Bagian Personalia PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto.

Berdasarkan hasil pengujian empiris diperoleh bahwa variabel modal dan bahan baku mampu mempengaruhi produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto. Dimana Modal dan bahan baku berpengaruh positif dan signifikan terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT Jembatan Merah, dimana semakin besar jumlah modal yang digunakan maka semakin tinggi pula jumlah produksi yang dihasilkan. Sedangkan tenaga kerja memiliki hubungan negatif dan tidak signifikan (tidak berpengaruh) terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT Jembatan Merah. Hal ini dikarenakan supaya tenaga kerja tidak ditambah tetapi dibekali keahlian yang biasa diperoleh dari pembinaan, pendidikan dan pelatihan tenaga kerja sehingga nantinya bisa meningkatkan mutu produksi.

Keywords: modal, tenaga kerja dan bahan baku.

Skripsi ini telah dipertahankan dalam seminar skripsi dan dinyatakan lulus pada 4 November 2011, telah disetujui oleh pembimbing dan pembahas :

Tanda Tangan	Jones	J. lehry	Man	
Nama	Sosmiarti, SE.M.Si	Abdul Khaliq, SE.M.A	Neng Kamarni, SE. M.Si	
Terang	(Pembimbing)	(Pembahas I)	(Pembahas II)	

Mengetahui:

Ketua Jurusan Ilmu Ekonomi : Prof.Dr.H. Firwan Tan, SE,M.Ec,DEA.Ing
NIP. 130 812 952

812 952 Tahda Tangan

Alumni telah mendaftar ke Fakultas Universitas Andalas dan mendapat alumnus :

	Petugas Fakultas / Universitas Andalas	
Fakultas :	Nama:	Tanda Tangan :
Universitas :	Nama:	Tanda Tangan :

- andre, wandi, adib, dori, aam, si boss, anggi, pajhe, alex cino, alexandro, rifki, mulk, andri, wikel, eko, imam, randi, fani, mona, ira dll, terima kasih atas bantuan dan dukungannya selama ini, sukses juga buat teman-teman semua dan bagi sahabat —sahabat yang belum wisuda tetap semangat yah...semoga cepat selesai skipsinya.
- 12. Teman-teman IE-FEUA yang wisuda bareng : Iqbal, Haris, Een, Agung, Ari, aan dan imenk. Terima kasih atas kebersamaannya sewaktu sebelum dan sesudah kompre,, paik manih yang barasoan sampai wisuda. Congratulatulation have become master economics (SE).
- 13. Kepada: Ajo, ade, lucky, gilang, yana, intan, daf, vivi, ayu, eko dan seluruh angkatan IE '07' X10C serta seluruh angkatan IE '05' X10C dan IE '08' X10C FE-PEUA yang tidak bisa disebutkan satu persatu, terima kasih atas saran-saran dan kritikannya.
- 14. @nak-anak kosan 'Mak Puk' n warga Pilanaik yang hobi2 batanggang : @mak, bg jack, bg ajo, incen, dedi, godok, radit anjani, daus, kaliang, aguih, bg aris, jeksen, putra, novan, egi, momoik, bulu, qduik, jabaiak, ulil dll, serta seluruh anggota warga kadai 'gaek' dan adiak-adiak SMA adabiah yang biaso nongkrong dikosan, yang ndak bisa disabuik an satu persatu...Sukses selalu 'Kawan' semoga persahabatan kita tetap untuk selamanya.
- 15. Teman-teman Tongkay dan IGMS: Om bob, Ibing dan riri, ari, Ompoel, mbah toplo, Cici, meta, tendy, pay, ichom, ukie, adik, walid,

# **DAFTAR ISI**

LEMBA	R PEN	GESAHAN SKRIPSI
LEMBA	R PER	SEMBAHAN
LEMBA	R PER	NYATAAN
ABSTR/	<b>K</b>	
КАТА Р	ENGA	NTARi
DAFTAI	R ISI	v
DAFTAI	R TAB	ELviii
DAFTAI	R GAN	IBARix
BAB	PEN	DAHULUAN
	1.1	Latar Belakang masalah1
	1.2	Perumusan Masalah4
	1.3	Tujuan Penelitian5
	1.4	Manfaat Penelitian6
	1.5	Ruang Lingkup Penelitian6
	1.6	Sistematika Penelitian6
BAB II	KEI	RANGKA TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA
	2.1	Kerangka Teori8
		2.1.1 Teori Produksi8
		2.1.2 Fungsi Produksi9
		2.1.3 Faktor Produksi
		2.1.4 Kerangka Konseptual
	2.2	Penelitian Terdahulu22
	2.3	Hipotesis23

		5.1.4	Uji Autokorelasi	59
	5.2	Anali	s Hasil Estimasi	60
		5.2.1	Uji Koefisien Determinasi (R Square)	62
		5.2.2	Uji Simultan dengan F - test (Anova)	62
	5.3	Pemb	ahasan	63
BAB VI	PEN	птпр		
DAD VI			npulan	67
	6.2			
DAFTAR	R PUS	ГАКА		
LAMPIR	AN			

# DAFTAR TABEL

Tabel I.	Luas Area di Kota Menurut Kecamatan Sawahlunto36
Tabel 2	Persentase Penduduk 15 tahun keatas Menurut Pekerjaan Kota
	Sawahlunto tahun 201137
Tabel 3.	Perkembangan Jumlah Produksi Tenunan Kain Sarung Ulat
	Sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota
	Sawahlunto tahun 1998-201049
Tabel 4.	Perkembangan Jumlah Modal Tenunan Kain Sarung Ulat Sutra
	pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota
	Sawahlunto tahun 1998-201051
Tabel 5.	Perkembangan Jumlah Tenaga Kerja Tenunan Kain Sarung Ulat
	Sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota
	Sawahlunto tahun 1998-201053
Tabel 6	Perkembangan Jumlah Bahan BakuTenunan Kain Sarung Ulat
	Sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota
	Sawahlunto tahun 1998-201054
Tabel 7	Hasil Uji Multikolinearitas57
Tabel 8	Hasil pengujian Hipotesis untuk Uji Simultan dengan F-test 63

# DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Kerangka Konseptual Faktor-Faktor yang Mempengaruhi
	Produksi Tenunan Kain Sarung Ulat Sutra pada PT. Jembatan
	Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto21
Gambar 2.	Struktur Organisasi PT. Jembatan Merah Kecamatan
	Silungkang Kota Sawahlunto44
Gambar 3.	Divisi pemasaran hasil produksi PT. Jembatan Merah
	Silungkang di daerah Padang46
Gambar 4.	Divisi pemasaran hasil produksi PT. Jembatan Merah
	Silungkang didaerah Bukik Tinggi46
Gambar 5.	Divisi pemasaran hasil produksi PT. Jembatan Merah
	Silungkang di Kota Medan47
Gambar 6.	Divisi pemasaran hasil produksi PT. Jembatan Merah
	Silungkang di Kota Jakarta48

#### BAB I

#### PENDAHULUAN

# 1.1 Latar Belakang Masalah

Sawahlunto adalah salah satu kota di Sumatera Barat yang merupakan lokasi pertambangan batubara tertua di Indonesia. Ketersediaan batubara ini sangat berpengaruh sekali bagi perekonomian kota Sawahlunto, Bahkan batubara merupakan sumber PAD terbesar untuk kota ini. Sebagaimana sifat alamiah suatu sumber daya alam yang tidak dapat diperbaharui. Maka ketersediaan batubara di eksploitasi secara terus menerus sudah mulai menipis, Jika ini dibiarkan maka persediaan sumber daya alam ini akan habis dan kota sawahlunto akan menjadi kota mati, Guna mengantisipasi kematian kota akibat kekurangan pendapatan asli daerah terbesar. Maka dicarilah sektor baru yang bisa menggantikannya yaitu berupa pariwisata, untuk itu sektor pariwisata kota sawahlunto telah dikukuhkan melalui Perda tahun 2001 No.2 mengenai Visi dan Misi oleh pemda kota Sawahlunto. Perwujudan Visi dan Misi kota Sawahlunto ini diikuti dengan merenovasi peninggalan-peninggalan kolonial berupa bangunan-bangunan tua bekas penjajahan kolonial sebagai wisata utama dengan menjadikan sebagai objek wisata. Usaha pengembangan objek wisata tambang ini telah berhasil memberikan pengaruh yang besar bagi PAD kota Sawahlunto. (BPS, 2009)

Guna mendukung pengembangan objek wisata kota Sawahlunto, maka disamping penyediaan fasilitas, juga harus disediakan kerajinan-kerajinan berupa cendera mata guna melengkapi objek wisata serta menarik pengunjung untuk datang ke kota wisata tambang ini. Hal ini memunculkan berbagai usaha kerajinan rumah tangga ataupun industri kecil dan tentu saja menambah jumlah tenaga kerja dan meningkatkan perekonomian masyarakat di kota Sawahlunto.

Salah satu kecamatan yang dikenal dengan penghasil kerajinan adalah kecamatan Silungkang dan merupakan pusat kerajinan di kota Sawahlunto. Kecamatan ini juga merupakan kecamatan yang paling banyak usaha industrinya yaitu 81 jenis usaha dengan penyerapan tenaga kerja sebanyak 193 orang. Dalam hal ini pemerintah kota Sawahlunto telah menfokuskan pembinaan dan pengembangan industri terhadap industri tenun dalam mendukung pariwisata kota ini, Disamping kerajinan rotan, kerajinan sapu lidi, sapu ijuk, anyaman tembikar dan kerupuk ubi. (BPS, 2010)

Tenunan Silungkang yang paling terkenal adalah tenunan songket. Tenunan ini sudah lama dikenal, Tenunan ini tidak dapat dipisahkan dari kehidupan masyarakat minangkabau. Pengembangan tenunan songket ini tidak hanya songket tradisi tetapi sudah mengikuti kebutuhan atau selera konsumen dengan beragam bahan motif, corak dan warna, bahkan untuk penggunaan pakaian atau sarung sehari-hari. Songket Silungkang mempunyai kelebihan pada motif dan juga ragamnya, dimana tenunannya merupakan karya seni yang bernilai tinggi. Disamping bersifat menghias, ragam hias songket juga memiliki makna dan mempunyai nilai-nilai kesakralan, ketekunan, ketelitian dan kesabaran. Keunikan inilah yang membuat songket Silungkang menjadi terkenal dan diminati oleh konsumen mancanegara seperti Malaysia dan Singapura.

Dari dua buah industri kecil menengah (IKM) yang ada di Silungkang PT. Jembatan Merah adalah IKM yang paling maju dan mempunyai produksi terbesar di kota Sawahlunto bahkan sudah mendapat pembinaan dan bantuan dari Direktorat Jenderal Industri Kecil Menengah (Ditjen IKM) Kementrian Perindustrian (Kemenperin), karena telah berhasil mengembangkan usahanya dan menjadi salah satu sentra industri pertenunan kain katun dan ulat sutra terkemuka di Sumatra barat. Awalnya kerajinan tenunan ini berkembang untuk memenuhi kebutuhan pakaian wanita sebagai pakaian nasional Indonesia serta sebagai souvenir dan hiasan dinding, tetapi adanya perkembangan dan penggunaan yang semakin meluas kerajinan ini juga menggunakan bahan dasar sutra sehingga menjadi bagian dari ciri khas kain sarung ulat sutra. (Depdikbud, 2010)

Untuk tenunan kain sarung ulat sutra PT. Jembatan Merah ini telah mampu menghasilkan dengan nilai sebanyak Rp. 1.872.325.000,- pada tahun 2007 dengan peningkatan produksi sebesar 38,67 % dari tahun sebelumnya. PT. Jembatan Merah ini sudah mulai beraktifitas sejak tahun 1998, dengan modal awal sebanyak Rp. 425.011.000,- dan tenaga kerja sebanyak 27 orang. Usaha ini terus berkembang sehingga pada tahun 2010 nilai produksi tenunan kain sarung ulat sutra yang bisa dihasilkan mencapai Rp 2,71 milyar dengan menyerap tenaga kerja sebanyak 51 orang.

Untuk mengembangkan usaha ini lebih lanjut PT. Jembatan Merah akan sangat tergantung kepada jumlah modal, bahan baku dan tenaga kerja. Meskipun kondisi saat ini, PT. Jembatan Merah mampu berproduksi dalam jumlah yang cukup besar dalam 10 tahun terakhir tetapi produksi pertahun khusus kain sarung

ulat sutra berfluktuasi. Karena peran PT. Jembatan merah cukup besar dalam mengembangkan perekonomian masyarakat sekitar maka perkembangan produksi IKM ini perlu mendapat perhatian dari pemerintah dan masyarakat sekitar.

Faktor produksi secara keseluruhan dibagi menjadi lima kelompok, yaitu tenaga kerja, modal, sumber daya alam, kewirausahaan dan sumber daya informasi (information resources). . Beberapa ahli juga menganggap sumber daya informasi sebagai sebuah faktor produksi, mengingat semakin pentingnya peran informasi di era globalisasi ini. Sebelumnya faktor produksi dibagi atas empat kelompok yang meliputi tenaga kerja, modal, sumber daya alam dan kewirausahaan. Namun pada perkembangannya, faktor sumber daya alam diperluas cakupannya menjadi seluruh benda tangibel, baik secara langsung dari alam maupun tidak langsung, yang digunakan oleh perusahaan dan kemudian disebut sebagai faktor fisik (physical resources). (Griffin R, 2006)

Berdasarkan latar belakang di atas, yang menulis tertarik untuk melakukan penelitian tentang Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Tenunan Kain Sarung Ulat Sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto.

# 1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan yang telah dijelaskan diatas, maka dapat dikemukakan perumusan masalah yang akan dibahas pada penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- Seberapa besar pengaruh modal terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto?
- 2. Seberapa besar pengaruh tenaga kerja terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto?
- 3. Seberapa besar pengaruh bahan baku terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto?

# 1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

- Menganalisis seberapa besar pengaruh modal terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto.
- Menganalisis seberapa besar pengaruh tenaga kerja terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto.
- Menganalisis seberapa besar pengaruh bahan baku terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto.

# 1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan bermanfaat bagi:

- 1. Menguji teori ekonomi mikro.
- Sebagai masukan bagi pengambil kebijakan yaitu Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Sawahlunto dalam rangka pengembangan Industri kecil.
- 3. Memperdalam pengetahuan Peneliti tentang teori produksi.
- Prasyarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi di Fakultas Ekonomi Universitas Andalas Padang.

# 1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto dari tahun 1998-2010. Variabel yang diduga dapat mempengaruhi produksi adalah modal, tenaga kerja, bahan baku dan variabel tersebut yang akan digunakan sebagai variabel independen. Data yang digunakan diperoleh dari Kantor BPS Propinsi Sumatera Barat dan Bagian Personalia PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto.

# 1.6 Sistematika Penelitian

Dalam menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tenunan kain sarung ulat sutra (1998-2010), akan dibagi atas beberapa bab pembahasan sebagai berikut:

# BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memperlihatkan secara garis besar dari studi ini yang meliputi, latar belakang masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitiaan, ruang lingkup penelitian dan sistematika penulisan.

# BAB II KERANGKA TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan kerangka teori berupa teori-teori sebagai hasil dari studi pustaka dan pengkajian hasil dari penelitian yang pernah dilakukan pada area yang sama, serta hipotesis..

# BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini akan membahas jenis penelitian, tempat dan waktu penelitian, jenis data dan sumber data, metode pengumpulan data, defenisi operasional variabel dan indicator serta metode analsa data

# BAB IV GAMBARAN UMUM OBYEK PENELITIAN

Bab ini berisikan gambaran secara umum atas objek penelitian.

# BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi semua temuan-temuan yang dihasilkan dalam penelitian berupa uji penyimpangan asumsi klasik, analisis hasil estimasi serta pembahasan.

# BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini akan menguraikan kesimpulan dari analisa yang dilakukan dan saran-saran.

#### BAB II

## KERANGKA TEORI DAN TINJAUAN PUSTAKA

## 2.1 Kerangka Teori

#### 2.1.1 Teori Produksi

Produksi merupakan hasil akhir dari proses aktivitas ekonomi dengan memanfaatkan beberapa masukan atau input. Dengan pengertian ini dapat dipahami bahwa kegiatan produksi adalah mengkombinasikan berbagai input atau masukan untuk menghasilkan output. (Tati Suhartati dan Fathorozi, 2003)

Sasaran dari teori produksi adalah untuk menentukan tingkat produksi yang optimal dengan sumber daya yang ada. Produksi mencakup setiap pekerjaan yang menciptakan atau menambah nilai dan guna suatu barang atau jasa. Agar produksi dapat dijalankan untuk menciptakan hasil, maka diperlukan beberapa faktor produksi (input). Faktor-faktor input perlu diproses bersama-sama untuk menghasilkan output dalam suatu proses produksi (metode produksi).

Lipsey (1995:426) mengatakan bahwa teori produksi meliputi 1). Jangka pendek dimana apabila seorang produsen menggunakan faktor produksi maka ada yang bersifat tetap dan variabel. 2). Jangka panjang apabila semua input yang dipergunakan adalah input tetap dan belum ada perubahan teknologi. 3) Jangka sangat panjang dimana semua input yang dipergunakan berubah disertai dengan adanya perubahan teknologi. Dalam hal ini periode waktu tersebut tidak dapat diukur dalam bentuk kalender atau penanggalan.

# 2.1.2 Fungsi Produksi

Fungsi produksi adalah hubungan fisik antara variabel yang dijelaskan (Y) dan variabel yang menjelaskan (X). Dimana variabel yang menjelaskan disebut input (X) dan yang dijelaskan adalah output (Y).

Untuk kesederhanaan fungsi produksi diasumsikan dua input yaitu Kapital (K) dan Labor (L), kemudian fungsi tersebut dapat ditulis secara sistematis sebagai berikut:

$$O = f(K, L)$$
....(1)

Dimana:

O = Output

K = Modal yang tersedia untuk keperluan produksi

L = Jumlah tenaga kerja untuk keperluan produksi

Persamaan diatas menjelaskan faktor K dan L merupakan input langsung, yaitu yang langsung mengetahui besar output. Jumlah output tergantung pada jumlah tenaga kerja dengan kata lain suatu jumlah output tertentu akan dihasilkan dengan menggunakan berbagai kombinasi input, pemakaian berbagai kombinasi faktor produksi tergantung pada teknologi yang digunakan dalam produksi output. Fungsi produksi menurut Boediono (1992) adalah suatu fungsi atau persamaan yang menunjukkan hubungan teknis antara tingkat output dan tingkat kombinasi dari penggunaan input-input.

# 1. Fungsi Produksi Cobb-Douglas

Fungsi produksi Cobb-Douglas adalah model fungsi produksi yang paling banyak digunakan peneliti bidang ekonomi, karena lebih mudah



dipahami dan lebih mudah pula dioperasikan walaupun masih ada beberapa kelemahannya.

Soekartawi (2003:173) mengemukakan bahwa fungsi produksi Cobb-Douglas merupakan bentuk fungsi produksi yang paling banyak dipakai. Hal tersebut disebabkan oleh tiga dasar sebagai berikut:

- a. Penyelesaian fungsi Cobb-Douglas relatif lebih mudah dibandingkan dengan fungsi lain.
- b. Hasil pendugaan garis melalui fungsi Cobb-Douglas akan menghasilkan koefisien regresi yang sekaligus juga menunjukkan besaran elastisitas.
- Besaran elastisitas tersebut sekaligus menunjukkan tingkat besaran return to scale.

Fungsi Cobb-Douglas adalah suatu fungsi yang melibatkan dua atau lebih variabel terikat (Y) atau yang dijelaskan dan yang lain disebut variabel bebas (X) atau yang menjelaskan. Jelasnya teori produksi berkaitan dengan fungsi produksi untuk memproduksi barang dan jasa antara faktor produksi (*input*) yang digunakan untuk menghasilkan output diperlihatkan melalui fungsi produksi.

Menurut Gaspersz (1999), fungsi Cobb-Douglas dapat juga ditulis formulasinya sebagai berikut :

$$Q = A K^{\alpha} L^{\beta} .....(2)$$

Dimana:

Q = Output

A = Koefisien intersep untuk mengukur tingkat efisiensi

K = Input modal

L = Input tenaga kerja

 $\alpha$  = Elastisitas output dari modal

 $\beta$  = Elastisitas output dari tenaga kerja

Fungsi ini memperlihatkan bahwa tingkat output (Q) merupakan suatu fungsi dari jumlah modal dan tenaga kerja. Suatu skala dari faktor A yang merupakan bilangan konstan positif disebut sebagai parameter efisiensi antara lain memberikan petunjuk adanya penggunaan teknologi tertentu pada proses produksi. Sedangkan α dan β merupakan bilangan pecahan positif yang menggambarkan elastisitas produksi terhadap perubahan setiap faktor produksi. Makin besar nilai indeks elastisitas sebuah faktor produksi, makin besar pula kemampuan menggantikan faktor produksi lainnya. Maka fungsi Cobb-Douglas mengeksibisikan pengembalian skala yang konstan.

Dari rumus diatas dapat diketahui bahwa dalam sistem produksi yang hanya menggunakan dua jenis input yaitu modal (K) dan tenaga kerja (L). Hubungan antara faktor input dan output pada model fungsi produksi cenderung mengikuti tiga kondisi yaitu:

 Kondisi increasing return to scale yang berarti apabila semua input ditingkatkan penggunaannya dalam proporsi yang sama akan meningkatkan output lebih besar daripada proporsi itu. Secara matematis kondisi increasing return to scale dapat ditulis sebagai berikut :  $\alpha + \beta > 1$ 

- 2. Kondisi constant return to scale yang berarti apabila semua input ditingkatkan penggunaannya dalam proporsi yang sama akan meningkatkan output yang sama besar dengan proporsi itu. Secara matematis kondisi dapat ditulis sebagai berikut :  $\alpha + \beta = 1$
- 3. Kondisi decreasing return to scale yang berarti apabila semua input ditingkatkan penggunaannya dalam proporsi yang sama akan meningkatkan output lebih kecil daripada proporsi itu. Secara matematis kondisi decreasing return to scale dapat ditulis sebagai berikut:  $\alpha + \beta < 1$

Parameter  $\alpha$  dan  $\beta$  pada fungsi Cobb-Douglas biasa dianggap sebagai elastisitas output modal dan elastisitas output tenaga kerja.

a. Elastisitas output dari modal

$$E_{p} = \frac{\Delta Q}{Q} \underbrace{\frac{\Delta K}{K}}$$

$$E_{p} = \frac{\Delta Q}{\Delta K} \cdot \frac{K}{Q}$$

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

$$\frac{\Delta Q}{\Delta K} = \alpha AK^{\alpha-1} L^{\beta}$$

$$Eym = \alpha AK^{\alpha-1} L^{\beta} \cdot \frac{K}{AK^{\alpha} L^{\beta}}$$

$$= \alpha A \frac{K^{\alpha}}{K} L^{\beta} \cdot \frac{K}{AK^{\alpha} L^{\beta}} = \alpha$$

Elastisitas output dari tenaga kerja

$$Ep = \frac{\Delta Q}{Q} \underbrace{\Delta L}_{L}$$

$$Eyk = \frac{\Delta Q}{\Delta L} \cdot \frac{L}{Q}$$

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

$$\frac{\Delta Q}{\Delta K} = \beta AK^{\alpha} L^{\beta-1}$$

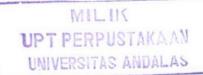
$$= \beta AK^{\alpha} L^{\beta-1} \cdot \frac{L}{AK^{\alpha} L^{\beta}}$$

$$= \beta AK^{\alpha} \frac{L^{\beta}}{L} \cdot \frac{L}{AK^{\alpha} L^{\beta}} = \beta$$
(4)

Faktor A dianggap sebagai parameter efisiensi merupakan petunjuk penggunaan teknologi tertentu pada proses produksi tersebut. Keadaan teknologi ini dianggap tetap. Perubahan teknologi pertama akan menaikkan produksi rata-rata tiap satuan produksi dan kemudian menaikkan produk marginal pada faktor produksi tersebut.

Dengan demikian besarnya output sangat dipengaruhi oleh perubahan-perubahan yang terjadi atas variabel modal dan tenaga kerja konstan A. Sehingga fungsi tersebut menjadi :

Log Y = 
$$\log \alpha + \beta_1 \log X_1 + \beta_2 \log X_2 + \beta_3 \log X_3$$
 .....(5)  
Berdasarkan persamaan diatas, maka dapat diperkirakan besarnya elastisitas dari masing-masing input yaitu modal dan tenaga kerja.



# 2. Fungsi Produksi Translog

Menurut Soekartawi (2003:24), fungsi produksi translog ini dapat berubah bentuknya menjadi fungsi produksi Cobb-Douglas apabila parameter b tidak berbeda dengan nol.

Secara sistematis fungsi produksi translog dapat ditulis sebagai berikut:

 $\text{Log Y} = \log A + b_1 \log X_1 + b_2 \log X_2 + b_3 (\log X_1 \cdot \log X_2) + u \cdot ... (6)$ 

Dimana:

Y = output

X = input

 $b_1$ ,  $b_2$ ,  $b_3$  = parameter yang diduga

A = intersep

u = disturbance term

#### 2.1.3 Faktor Produksi

Menurut Griffin R (2006) faktor produksi adalah sumber daya yang digunakan dalam sebuah proses produksi barang dan jasa. Untuk mempermudah analisis maka faktor produksi dianggap tetap kecuali tenaga kerja, sehingga pengaruh faktor produksi terhadap kuantitas produksi dapat diketahui secara jelas. Ini berarti kuantitas produksi dipengaruhi oleh banyaknya tenaga kerja yang dipergunakan. Faktor produksi tetap dan banyaknya faktor produksi ini tidak dipengaruhi oleh banyaknya hasil produksi. Faktor produksi yang dapat berubah kuantitasnya selama proses produksi atau banyaknya faktor produksi yang

digunakan tergantung pada hasil produksi yang disebut faktor produksi variabel. Periode produksi jangka pendek apabila didalam proses produksi yang bersifat variabel dan yang bersifat tetap. Proses produksi dikatakan jangka panjang apabila semua faktor produksi bersifat variabel.

## a. Modal

Dalam pengertian ekonomi, modal (Physical capital) adalah semua barang hasil produksi untuk memproduksi lebih lanjut. Barang itu disebut barang modal atau barang investasi, karena keberhasilan suatu produksi dapat ditentukan oleh kemampuan modal yang digunakan baik dari segi jumlah, kualitas, jenis peralatan maupun untuk mempergunakan peralatan modal itu sendiri.

Selanjutnya modal sangat menentukan dalam berbagai bentuk usaha. Tanpa adanya modal tidak mungkin bentuk-bentuk usaha yang dilakukan tersebut akan mencapai hasil yang diharapkan. Modal yang digunakan untuk menunjang kelancaran hasil usaha ini terdiri dari berbagai bentuk pula ada yang berbentuk uang, tenaga kerja dan peralatan.

Sedangkan menurut Sudarsono (1995: 140) menyatakan:

- a. Biaya tetap, didefinisikan sebagai biaya yang jumlahnya tidak tergantung atas besar kecilnya kuantitas produksi yang dilaksanakan. Bahkan bila untuk sementara produksi dihentikan biaya tetap harus dibayar dengan jumlah yang sama.
- b. Biaya variabel, biaya yang jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan perubahan kuantitas produksi yang dihasilkan, makin besar kuantitas produksi yang dihasilkan makin besar pula jumlah biaya variabel.

Kartasapoetra (1982:27) membedakan modal berdasarkan sifatnya menjadi dua, yaitu :

- a. Modal tetap adalah peralatan yang dimiliki untuk menunjang produksi yang sifat dan bentuknya tetap atau tidak berubah, seperti : mesin, gedung, sehingga dapat digunakan berulang- ulang.
- b. Modal kerja yaitu modal dipakai untuk memproduksi sekaligus modal itu akan turut hilang, kemungkinan bersamaan dengan persaingan produksi, seperti : bahan baku, plastik, minyak pelumas mesin, dan lain-lain.

Dari uraian diatas, dapat diungkapkan modal ada dua macam yaitu modal tetap dan modal kerja.

Menurut Akhiruddin (1988) pada prinsipnya modal (capital) dimaksudkan: (1) Untuk meningkatkan keterbatasan manusia baik secara fisik maupun mental untuk mendapatkan hasil yang diinginkan. (2) Menggantikan kekurangan atau kelemahan alam yaitu dalam peningkatan produksi, proses alam dan membuat produksi alam lebih besar dan tetap berkelanjutan. (3) Untuk mengamankan sumber daya alam dan region yang berbeda dan bervariasi, sehingga hasil daerah yang minus dapat disamakan dengan daerah yang surplus dengan memindahkan (distribusi) melalui transportasi atau dengan cara yang lain.

Dapat disimpulkan bahwa modal adalah semua fasilitas yang digunakan dalam proses produksi untuk menghasilkan barang dan jasa yang dibutuhkan oleh masyarakat. Suatu usaha tidak akan berkembang tanpa adanya modal tetap, uang kas, peralatan, mesin-mesin produksi, bangunan pabrik, bahan baku dan tenaga

kerja. Modal yang cukup untuk produktivitas akan meningkatkan suatu produksi yang efektif dan efisien yang mendapatkan keuntungan yang ingin dicapai dan akan menunjang perkembangan suatu usaha.

# b. Tenaga Kerja

Faktor produksi tenaga kerja merupakan faktor yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi, baik dalam kuantitas dan kualitas. Jumlah tenaga kerja yang diperlukan harus disesuaikan dengan kebutuhan sampai tingkat tertentu hingga dicapai hasil yang optimal. Menurut Ketenagakerjaan, tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang dan atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Tenaga kerja adalah penduduk yang berumur 10 tahun atau lebih yang sudah atau sedang mencari pekerjaan dan melakukan kegiatan lainnya seperti sekolah dan mengurus rumah tangga (Simanjuntak Payaman J, 1985).

BPS (2001) menyatakan bahwa tenaga kerja terdiri dari angkatan kerja dan bukan angkatan kerja. Yang masuk angkatan kerja adalah penduduk usia kerja (10 tahun atau lebih) yang bekerja atau punya pekerjaan sementara tidak bekerja dan yang mencari pekerjaan. Yang termasuk bukan angkatan kerja adalah penduduk (10 tahun atau lebih) yang kegiatannya tidak bekerja maupun mencari pekerjaan atau penduduk usia kerja dengan kegiatan sekolah, mengurus rumah tangga maupun lainnya (pensiunan, cacat jasmani).

Dengan demikian dapat dikatakan bahwa secara teoritis jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam suatu kegiatan produksi akan berpengaruh terhadap jumlah produksi yang dihasilkan. Dengan jumlah tenaga kerja yang mendukung dan mutu yang baik akan meningkatkan produksi dari segi jumlah maupun dari segi mutu. Jadi semakin tinggi jumlah dan mutu tenaga kerja makin tinggi pula jumlah dan mutu barang yang dihasilkan. Dengan jumlah produksi yang meningkat dan memiliki mutu yang baik akan meningkatkan pendapatan. Makin banyak dan makin bermutu barang yang diproduksi maka makin tinggi pula keuntungan yang diperoleh.

#### c. Bahan Baku

Bahan baku adalah bahan yang belum diproses dan mampu melakukan pekerjaan baik didalam maupun diluar hubungan kerja yang menghasilkan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan konsumen. Salah satu hal yang harus diperhatikan dengan matang sebelum mendirikan suatu usaha atau perusahaan adalah ketersediaan bahan baku yang cukup memenuhi kebutuhan sepanjang waktu. Permulaan pendirian perusahaan atau pembukaan suatu usaha sudah harus mempunyai kapasitas bahan baku dan berada pada posisi yang lebih baik dari perusahaan lain yang tidak memiliki kapasitas seperti itu, artinya perusahaan mempunyai keunggulan tertentu. Untuk itu strategi pengembangan produk perlu memikirkan tersedianya bahan baku yang cukup untuk diproduksi.

Sebaliknya walaupun jumlah bahan baku cukup banyak tapi berkualitas rendah, maka kualitas hasil atau mutu produk juga rendah. Lebih buruk lagi apabila tidak tersedianya bahan baku yang menyebabkan terganggunya kegiatan

produksi. Bahan baku yang digunakan dalam badan usaha yang bersifat industri dapat diklasifikasikan atas dua bagian yaitu:

- a. Direct Material adalah bahan yang menjadi bagian dari barang-barang jadi (Finished goods) merupakan bagian pengeluaran yang besar dalam memproduksi sesuatu hasil produksi.
- b. Indirect Material adalah merupakan bagian dari barang-barang jadi tetapi digunakan dalam jumlah yang relatif lebih sedikit dan biaya untuk pengeluaran ini tidak begitu besar dibandingkan dengan bahan baku yang digunakan.

Menurut Agus Ahyari (1989) ada beberapa kelemahan apabila perusahaan melakukan persediaan bahan baku yang terlalu kecil, antara lain:

- Harga beli dari bahan baku tersebut menjadi lebih tinggi apabila dibandingkan dengan pembelian normal dari perusahaan yang bersangkutan.
- Apabila kehabisan bahan baku akan mengganggu kelancaran proses produksi.
- Frekuensi pembelian bahan baku semakin besar mengakibatkan ongkos semakin besar.

Agus Ahyari (1989) mengatakan bahwa beberapa kerugian yang akan ditanggung oleh perusahaan berkaitan dengan persediaan bahan baku yang terlalu besar, antara lain:

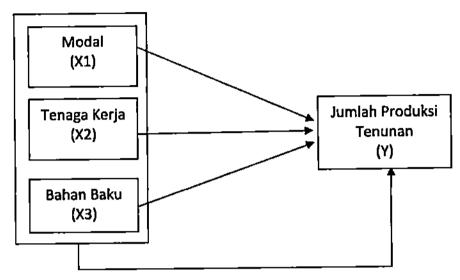
 Biaya penyimpanan atau pergudangan yang akan menjadi tanggungan perusahaan yang bersangkutan akan menjadi semakin besar.

- Penyelenggaraan persediaan bahan baku yang terlalu besar akan berarti perusahaan tersebut mempersiapkan dana yang cukup besar.
- Tingginya biaya persediaan bahan baku, mengakibatkan berkurangnya dana untuk pembiayaan dan investasi pada bidang lain.
- 4. Penyimpanan yang terlalu lama dapat menimbulkan kerusakan bahan tersebut.
- Apabila bahan dasar tersebut terjadi penurunan harga, maka perusahaan mengalami kerugian.

# 2.1.4 Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual dimaksudkan sebagai konsep untuk menjelaskan, mengungkapkan dan menunjukkan persepsi keterkaitan antara variabel yang akan di teliti berdasarkan latar belakang dan rumusan masalah. Untuk lebih jelasnya keterkaitan antara tiap-tiap variabel bebas dengan variabel terikat yaitu: (1) modal merupakan hal yang sangat menentukan dalam berbagai usaha. Tanpa adanya modal mustahil bentuk-bentuk usaha yang dilakukan tersebut akan tercapai hasil yang sesuai dengan yang diharapkan. Dengan demikian modal sangat mempengaruhi produksi. (2) tenaga kerja merupakan bagian dari produksi yang dikenal sebagai salah satu faktor dalam suatu perusahaan. Jika baik mutu tenaga kerja yang digunakan dalam suatu perusahaan maka akan dihasilkan produk yang baik pula maka ini berpengaruh terhadap jumlah produksi. (3) jumlah bahan baku yang cukup mendukung sesuai dengan kebutuhan, mempunyai kualitas yang baik,

maka produk yang dihasilkan juga akan meningkat dan mempunyai mutu yang baik maka ini berpengaruh terhadap jumlah produksi.



Gambar 1: Kerangka Konseptual Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Produksi Tenunan Kain Sarung Ulat Sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto.

Modal (X<sub>1</sub>) berpengaruh positif terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra (Y). Apabila terjadi peningkatan modal, maka produksi terhadap tenunan kain sarung ulat sutra akan meningkat. Sebaliknya jika modal berkurang maka produksi terhadap tenunan kain sarung ulat sutra menurun. Begitu juga dengan Tenaga Kerja (X<sub>2</sub>) berpengaruh positif terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra (Y). Apabila terjadi peningkatan jumlah tenaga kerja, maka produksi terhadap tenunan kain sarung ulat sutra akan meningkat. Sebaliknya jika jumlah tenaga kerja berkurang maka produksi terhadap tenunan kain sarung ulat sutra menurun. Bahan Baku (X<sub>3</sub>) berpengaruh positif terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra (Y). Apabila terjadi peningkatan penggunaan bahan baku, maka produksi terhadap tenunan kain sarung ulat sutra akan meningkat.

Sebaliknya jika jumlah bahan baku berkurang maka produksi terhadap tenunan kain sarung ulat sutra menurun.

# 2.2 Penelitian Terdahulu

Tuntarina (2004) meneliti tentang pengaruh faktor produksi terhadap kelansungan usaha dan pendapatan industri kerajinan kulit di Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur. Tujuannya untuk kemampuan pengusaha dalam mempertahankan kelansungan usahanya serta untuk mengetahui kelangsungan usaha industri kerajinan kulit dan pendapatan pengusaha dengan faktor-faktor yang mempengaruhinya didaerah penelitian. Metode penelitian dengan menggunakan sistem survei. Hasilnya memperlihatkan bahwa pengusaha industri kerajinan kulit dengan melakukan variasi hasil produksi, faktor yang mempengaruhi kelangsungan usaha adalah bahan baku sedangkan faktor yang mempengaruhi tingkat pendapatan usaha yaitu lama usahanya.

Penelitian puspita (2010) mengemukakan mengenai kelangsungan usaha industri tenun ikat tradisional di desa Troso Kecamatan Pocangkari Kabupaten Jepara. Tujuan penelitian untuk mengetahui kelangsungan usaha industri tenun ikat di desa Troso dan untuk mengetahui faktor apa yang mempengaruhi kelangsungan usaha industri tenun ikat di desa Troso, menggunakan metode survei. Hasilnya menerangkan tentang kelangsungan usaha industri tenun ikat tradisional mengalami penurunan, faktor-faktor yang mempengaruhi kelangsungan usaha industri tenun ikat tradional adalah bahan baku, modal dan tenaga kerja.

Ridho (2004) menganalisa perkembangan indutri konveksi di Kecamatan

Uluiami. Tujuan penelitian untuk mengetahui faktor-faktor perkembangan yang

mempengaruhi jumlah industri konveksi di Kecamatan Ulujami dan untuk

mengetahui pola serta proses persebaran industri konveksi di Kecamatan Ulujami,

metode digunakan adalah survei. Hasilnya yaitu perkembangan usaha industri

konveksi cendrung meningkat dari segi modal, tenaga kerja, bahan baku, produksi

dan pemasaran, sedangkan proses persebaran bersifat ekspansi dengan proses

melalui pekerja dimana pekerja mempunyai andil dalam persebaran industri.

2.3 Hipotesis

Hipotesis penelitian merupakan jawaban sementara terhadap masalah

penelitian yang kebenarannya harus diuji secara empirik. Sesuai dengan rumusan

masalah dan kajian teori, maka rumusan hipotesis ini sebagai berikut:

1. Terdapat pengaruh yang berarti antara jumlah modal terhadap jumlah

produksi Tenunan Kain Sarung Ulat Sutra di PT. Jembatan Merah

Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto.

 $Ho: \beta 1 = 0$ 

Ha:  $\beta 1 \neq 0$ 

2. Terdapat pengaruh yang berarti antara jumlah tenaga kerja terhadap

jumlah produksi Tenunan Kain Sarung Ulat Sutra di PT. Jembatan Merah

Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto.

Ho:  $\beta 2 = 0$ 

Ha:  $\beta 2 \neq 0$ 

23

 Terdapat pengaruh yang berarti antara jumlah bahan baku terhadap jumlah produksi Tenunan Kain Sarung Ulat Sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto.

Ho: 
$$\beta 3 = 0$$

Ha: 
$$\beta 3 \neq 0$$

## BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

#### 3.1 Jenis Penelitian

Dalam melakukan penelitian seorang peneliti dapat menggunakan metode dan rancangan penelitian yang sesuai dengan tujuan yang dicapai. Berdasarkan batasan dan rumusan masalah serta tujuan yang ingin dicapai, maka penelitian ini bersifat deskriftif. Dimana penelitian ini bertujuan untuk memberikan gambaran dan uraian tentang variabel-variabel yang diteliti, kemudian menafsirkan data yang ada dalam bentuk angka-angka. Apakah cukup pengaruh antara variabel lainnya terhadap jumlah produksi Tenunan Kain Sarung Ulat Sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto.

# 3.2 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan melalui studi kepustakaan dari data yang sudah dipublikasikan oleh instansi terkait, yaitu berasal dari Kantor BPS Propinsi Sumatera Barat dan Bagian Personalia PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto, dimana pada instansi tersebut diperoleh data-data yang akan digunakan dalam penelitian ini. Sedangkan waktu penelitian mulai dari bulan Januari 2011 sampai selesai.

# 3.3 Jenis Data dan Sumber Data

Jenis data dalam penelitian ini dapat ditinjau dari:

# 1. Berdasarkan cara memperolehnya.

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder yaitu data yang berasal dari lembaga resmi kantor BPS Propinsi Sumatera Barat dan Bagian Personalia PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto. Data ini diambil secara time series yaitu dari tahun 1998-2010.

# 2. Berdasarkan waktu pengumpulan data.

Data penelitian ini adalah *time series* karena data yang dikumpulkan dari tahun 1998-2010 yang menggambarkan keadaan atau kondisi pada setiap tahunnya.

# 3. Berdasarkan sifat.

Dilihat dari segi sifatnya data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data kuantitatif yaitu data yang berupa angka-angka yang menunjukkan perkembangan jumlah luas kecamatan, jumlah modal, jumlah tenaga kerja, jumlah bahan baku dan jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra dari tahun 1998 sampai dengan tahun 2010.

# 3.4 Metode Pengumpulan Data

Untuk dapat menganalisa permasalahan dan mencari pemecahan masalah yang diinginkan maka dibutuhkan data yang akurat karena bila kita peroleh tidak memenuhi syarat maka analisa yang akan kita lakukan menjadi lemah dan

berakibat buruk pada pengambilan keputusan. Adapun metode pengumpulan data yang digunakan adalah:

- Research library observation, yaitu dari Badan Pusat Statistik Provinsi Sumatera Barat dan PT. Jembatan Merah.
- Penelitian berdasarkan data sekunder yang diperoleh dari Instansi
  Pemerintah dan PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota
  Sawahlunto. Metode ini digunakan untuk memecahkan permasalahan yang
  telah dikemukakan diatas.

# 3.5 Definisi Operasional, Variabel dan Indikator

Dalam penelitian ini terdapat tiga jenis variabel bebas dan satu variabel terikat yaitu:

- Modal (X<sub>1</sub>) adalah ketersediaan modal baik berupa uang, mesin-mesin maupun peralatan lainnya yang dapat digunakan dalam produksi tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto yang diukur dengan rupiah.
- Tenaga Kerja (X<sub>2</sub>) adalah sejumlah orang yang bekerja baik pria atau wanita di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto. Satuan ukurannya adalah jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam satu periode (tahun).
- Bahan Baku (X<sub>3</sub>) adalah jumlah bahan baku yang digunakan dalam produksi yang diukur dengan rupiah yang digunakan dalam produksi di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto.

4. Produksi Tenunan (Y) adalah jumlah tenunan yang dihasilkan dalam kegiatan Perseroan Terbatas (PT) tersebut dalam jangka waktu satu periode diukur dengan rupiah.

#### 3.6 Metode Analisis Data

Dalam melakukan analisa yang berkaitan dengan yang mempengaruhi produksi tenunan, maka sesuai dengan tujuan penelitian dan hipotesis yang diajukan penulis menggunakan metode analisa sebagai berikut:

#### 3.6.1 Analisis Deskriptif

Analisis ini bertujuan untuk menggambarkan masing-masing variabel yaitu dalam bentuk penyajian data ke dalam Tabel distribusi frekuensi kemudian dilakukan analisis persentase, mean, standar deviasi dan koefisien variasi serta memberikan interpretasi analisis tersebut.

#### 3.6.2. Analisis Induktif (Inferensial)

#### 3.6.2.1 Analisis Regresi Linear Berganda

Analisis ini dimaksud untuk mengetahui pengaruh masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Analisis data Y digunakan adalah model fungsi produksi regresi berganda. Model ini dapat diformulasikan sebagai berikut :

$$Y_t = \alpha X_1^{\beta 1} X_2^{\beta 2} .... X^{\beta 3} e^u .....$$
 (7)

Dimana:

Y<sub>t</sub> = Ouput Tahun Tertentu

 $X_1, X_2, X_3$  = Variabel Bebas

$$_{\beta 1, \beta 2, \beta 3}$$
 = Besaran Parameter Penduga  
e = Distubance Term

Untuk memudahkan pendugaan terhadap persamaan (7), maka persamaan tersebut diubah menjadi bentuk linear berganda dengan cara menjadikan persamaan tersebut dalam bentuk persamaan Log biasa.

$$Log Y_t = \log \alpha + \beta_1 \log x_{1t} + \beta_2 \log x_{2t} + \beta_3 \log x_{3t} + \log U_t \dots (8)$$

Dimana:

Y<sub>t</sub> = Produksi Tahun Tertentu

 $X_{1t}$  = Modal Tahun Tertentu

X<sub>2t</sub> = Tenaga kerja Tahun Tertentu

X<sub>3t</sub> = Bahan Baku Tahun Tertentu

 $\beta_1 \beta_2 \beta_3$  = Elastisitas untuk variabel bebas

 $\alpha$  = konstanta

Dengan menyelesaikan persamaan (8) akan diperoleh besaran parameter penduga sekaligus menunjukkan besaran elastisitas masing-masing faktor input terhadap output (Soekartawi: 1994).

#### 3.6.2.2 Koefisien Determinasi (R<sup>2</sup>)

Untuk menghitung kecratan hubungan antara variabel independent dengan variabel dependen dapat dilakukan dengan melihat R square (R<sup>2</sup>). Menurut Supranto (1995:124) semakin besar nilai koefisien determinasi tersebut maka akan menunjukkan semakin besar pula pengaruh variabel tidak bebas terhadap variabel bebas dengan menggunakan rumus berikut:

$$R^{2} = \frac{b_{1} \sum x_{1} y + b_{2} \sum x_{2} y + b_{3} \sum x_{3} y}{\sum y^{2}}$$
 (9)

Di mana:

 $x_i y = Dalam angka deviasi$ 

atau

$$R^2 = \frac{ESS}{TSS} \dots (10)$$

Di mana:

ESS = Explaned Sum Squares (jumlah kuadrat yang dijelaskan)

TSS = Total Squares (Jumlah total kuadrat)

Di mana nilai  $R^2$  tersebut berkisar antara 0 dan 1. Apabila nilai  $R^2$  sama dengan 1 atau mendekati 1, berarti pengaruh  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$  terhadap variasi atau perubahan Y adalah 100% yang berarti hubungan keterkaitan antara variabel independen dengan varibel dependen sangat kuat.

#### 3.6.2.3. Uji Terhadap Return To Scale (RTS)

Uji Terhadap Return To Scale (RTS) bertujuan untuk mengetahui apakah suatu badan usaha menggunakan fungsi produksi yang diduga tersebut mengikuti kaidah increasing, constant dan decreasing RTS. Menurut Soekartawi (1989:97), cara menguji RTS untuk mendapatkan informasi apakah terjadi constan RTS atau tidak maka perlu dibuat hipotesa terlebih dahulu. Misalnya koefisien regresi yang akan di uji adalah b<sub>1</sub> dan b<sub>2</sub>, dapat kita lihat penjelasan dibawah ini:

$$H_0: b_1+b_2=1$$

$$H_1: b_1+b_2 \neq 1$$

Hipotesa nol ( $H_0$ ) menyatakan bahwa : "Benarkah terjadi *constant RTS?*". Bila tidak maka berlaku kaidah seperti dinyatakan oleh hipotesa tandingannya,  $H_1$ . Bila  $H_0$  benar, maka :  $b_1 = (1 - b_2)$ .

Bila dilakukan pendugaan regresi dengan melakukan manipulasi bahwa  $b_1$ +  $b_2$  = 1, maka model penggunaan seperti ini disebut constrainted reggression. Misalkan dengan menggunakan kembali persamaan di bawah ini :

Log 
$$Y_t = \log a + b_1 \log X_{1t} + b_2 \log X_{2t} + b_3 \log X_{3t}$$
; atau  
Log  $Y_t = \log a + (1 - b_2) \log X_{1t} + b_2 \log X_{2t} + b_3 \log X_{3t}$ ..... (11)

Dari persamaan (18) diatas, dapat pula ditukiskan sebagai berikut :

$$Log(Y-X_1) = log a + b_2 log (X_2-X_1) + b_3 log (X_3-X_1) .....(12)$$

Berdasarkan dua persamaan tersebut, maka dapat dihitung perbandingan antara Jumlah Kuadrat Sisa (JKS) dari persamaan (11) dan (12); sehingga ditemukan nilai F<sub>hitung</sub> yaitu:

Dengan demikian ujinya adalah  $F_{hitung}$  lebih besar dari pada  $F_{tabel}$  (m; n-k-1) pada tingkat kepercayaan tertentu, maka  $H_0$  ditolak. Dengan kata lain maka hipotesa yang menyatakan bahwa  $b_{1} + b_{2} = 1$  (constant RTS). Cara pengujian ini juga berlaku untuk suatu uji fungsi produksi yang bersifat increasing RTS dan decreasing RTS.

#### 3.6.2.4 Pengujian Hipotesis

Uji t

Uji t digunakan untuk mengetahui tingkat signifikan masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat. Menurut Supranto (1995:148) rumusan adalah:

$$t_{hii} = \frac{\beta i}{S(\beta_i)} \qquad .....(14)$$

Dimana:

t = Nilai t yang dihitung

 $\beta i$  = Koefisien regresi variabel Xi

 $S(\beta i) = Standar error dari koefisien \beta_i$ 

Untuk pengujian ini digunakan hipotesis sebagai berikut:

$$H_o: \beta_1 = \beta_2 = 0$$
 (tidak ada pengaruh)

Ha: 
$$\beta_1 \neq \beta_2 = 0$$
 (ada pengaruh)

Begitu juga dengan Tenaga Kerja (X<sub>2</sub>) berpengaruh positif terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra (Y). Apabila terjadi peningkatan jumlah tenaga kerja, maka produksi terhadap tenunan kain sarung ulat sutra akan meningkat. Sebaliknya jika jumlah tenaga kerja berkurang maka produksi terhadap tenunan kain sarung ulat sutra menurun. Bahan Baku (X<sub>3</sub>) berpengaruh positif terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra (Y). Apabila terjadi peningkatan penggunaan bahan baku, maka produksi terhadap tenunan kain sarung ulat sutra akan meningkat. Sebaliknya jika jumlah bahan baku berkurang maka produksi terhadap tenunan kain sarung ulat sutra menurun.

#### 3.6.2.5. Uji Asumsi Klasik

#### 1). Uji Autokorelasi

Autokorelasi berarti terdapat korelasi antara anggota data dan pengamatan yang dianut berdasarkan waktu, sehingga suatu datum dipengaruhi oleh datum-datum sebelumnya. Autokorelasi muncul pada regresi yang menggunakan data berkala (time series). Uji ini memakai rumus Durbin Watson (Gujarati, 1997:21), yaitu:

$$d = \frac{\sum (Un - U_{n-1})^2}{\sum Un^2} \dots (15)$$

Dimana:

d =Statistik Durbin Watson

Un = Nilai Residu (residual)

Untuk mendeteksi gejala Autokorelasi ini dapat digunakan uji Durbin-Watson (DW), dengan ketentuan sebagai berikut Santoso (2001):

- Angka D-W dibawah -2 berarti ada autokorelasi positif
- Angka D-W antara -2 sampai +2, berarti tidak ada autokorelasi
- Angka D-W +2 berarti ada autokorelasi negatif.

#### 2). Uji Multikolinearitas

Persyaratan lain dalam memakai analisis regresi berganda adalah sesama variabel bebas tidak boleh signifikan hubungannya. Uji hubungan sesama variabel bebas ini disebut dengan uji multikolinearitas. Analisis ini bertujuan untuk melihat korelasi sesama variabel bebas. Apabila terdapat korelasi yang tinggi sesama variabel, maka salah satu diantaranya dieliminir (dikeluarkan dari regresi berganda). Untuk menentukan ada atau tidaknya multikolinearitas dilakukan dengan menggunakan metode besaran VIF (Variance Inflasion Factor) (Gujarati, 1997:328), yaitu:

$$VIF = \frac{1}{(1-r_{ii}^2)}....(16)$$

Jika nilai VIF  $\geq$  5, berarti terdapat korelasi yang tinggi sesama variabel bebas, maka terdapat kasus multikolinearitas, sebaliknya nilai VIF < 5, maka tidak terdapat kasus multikolinearitas pada  $\alpha$  5%.

#### Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan menguji apakah dalam metode regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak Ghozali, 2002. Model regresi yang baik adalah data yang berdistribusi normal atau mendekati normal. Ghozali, 2002 mengemukakan bahwa uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan grafik normal P-P plot dimana jika titik — titik menyebar disekitar dan mengikuti arah garis diagonal, maka data terdistribusi normal.

#### 4). Uji Heterokedastisitas

Dalam SPSS metode yang sering digunakan untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas yaitu dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada scatterplot yang menunjukkan hubungan antara Regression Studentised Residual dengan Regression Standardized Predicted Value (Santoso, 2001). Dasar pengambilan keputusan berkaitan dengan gambar tersebut adalah:

- a. Jika terdapat pola tertentu, yaitu jika titik-titiknya membentuk pola tertentu dan teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka diindikasikan terdapat masalah heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak terdapat pola yang jelas, yaitu jika titik-titknya menyebar, maka diindikasikan tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

#### **BAB IV**

#### GAMBARAN UMUM

#### 4.1. Temuan Penelitian

#### 4.1.1. Gambaran Umum Lokasi Perusahaan.

Kota Sawahlunto memiliki 4 Kecamatan, dengan total luas area adalah sebesar 27.345 ha. Secara terperinci dapat dilihat pada Tabel 2 sebagai berikut :

Tabel 1. Luas Area Menurut Kecamatan di Kota Sawahlunto

No.	Kecamatan	Luas Area (ha)
1_	Silungkang	3.293
2	Lembah Segar	5.258
3	Barangin	8.855
4	Talawi	9.939
	Jumlah	27.345

Sumber: BPS Sumbar (Kota Sawahlunto Dalam Angka: 2009)

Pada Tabel 2 dapat dilihat bahwa Kecamatan yang memiliki luas area terluas secara berturut-turut adalah Kecamatan Talawi dengan luas area sebesar 9.939 ha, Kecamatan Barangin sebesar 8.855 ha, selanjutnya diikuti dengan Kecamatan Lembah Segar sebesar 5.258 ha dan Kecamatan yang memiliki luas area terkecil adalah kecamatan Silungkang sebesar 3.293 ha. Posisi Kota Sawahlunto terletak antara 0,34 ° – 0,46 ° LS dan 100,4 ° – 100,50 ° BT, dengan memiliki luas sebesar 27.345 ha atau sekitar 0,65 persen dari luas Propinsi Sumatera Barat.

Secara historis Kecamatan Silungkang merupakan suatu wilayah yang ditempati oleh sejumlah penduduk sebanyak 9.107 Jiwa, yang berbatasan langsung disebelah Utara berbatasan dengan Kecamatan Lembah Segar, sebelah

Selatan berbatasan dengan Kecamatan IX. Kt. Sei Lasi, Kab. Solok, sebelah Barat berbatasan dengan Kecamatan IX. Kt. Sei Lasi, Kab. Solok, dan sebelah Timur berbatasan dengan Kecamatan Kupitan Kabupaten Sawahlunto/Sijunjung.

Tabel 2. Persentase Penduduk 15 Tahun Keatas Menurut Pekerjaan Kota Sawahlunto Tahun 2011

LAPANGAN PEKERJAAN	Jenis l	Kelamin	
UTAMA	Laki-laki	perempuan	TOTAL
Pertanian,Perkebunan,kehutanan Perburuan dan perikanan	16,98	22,78	19,35
Pertambangan dan penggalian	15,78	0,43	9,46
Industry	7,13	14,41	10,13
Listrik, Gas dan Air Minum	2,42	0,00	1,42
Kontruksi	11,10	0,00	6,53
Perdagangan, Rumah makan dan Jasa Akomodasi	12,14	21,12	15,84
Transportasi, Pergudangan dan komunikasi	9,94	1,19	6,34
Lembaga Keuangan, Real Estate, Usaha Persewaan dan jasa perusahaan	1,79	1,99	1,87
Jasa Kemasyarakatan, Sosial dan Perorangan	22,71	38,12	29,05
Total	100,00	100,00	100,00

Sumber: Sakernas, 2011

Pada tabel 2 dapat diketahui bahwa persentase pekerjaan yang terbesar di kota Sawahlunto adalah dibidang jasa kemasyarakatan, sosial dan perorangan dengan total 29,05 %, sedangkan persentase pekerjaan yang terendah adalah di bidang listrik, gas dan air minum dengan total 1,42 %.

#### 4.1.2. Gambaran Umum Perusahaan

Daerah Silungkang yang merupakan salah satu Kecamatan di Kota Sawahlunto, sejak lama sudah dikenal sebagai daerah yang menghasilkan barangbarang hasil kerajinan. Diantara hasil kerajinan tersebut yang paling banyak

diminati adalah tenunan Silungkang. Di Kecamatan Silungkang ini berdiri suatu badan usaha yang berbentuk Perseroan yang kegiatannya adalah menghasilkan kain tenunan.

PT. Jembatan Merah atau disebut Perseroan merupakan perusahaan yang memproduksi barang-barang kerajinan yang berupa tenunan Silungkang. Adapun hasil tenunan yang diproduksi oleh PT. Jembatan Merah yaitu berupa kain sarung, pakaian muslim, bahan untuk baju dan sapu tangan. Sedangkan yang menjadi produksi utamanya adalah kain sarung yang bahannya terbuat dari benang ulat sutera dan kapas serta pakaian muslim. Jenis kain sarung ulat sutra dibagi atas 2 macam yaitu sutra 50 % dan sutra 100 %. Jenis produksi lainnya yaitu kain katun (lenan dan cap rangkiang ). Untuk bahan baju, bahan yang digunakan adalah katun Kristal dan katun biasa.

#### Harga produk Kain sarung:

- Sutra 100% adalah Rp. 200.000,-/helai.
- Lusi Polyester Pakan Sutra 50% = Rp. 107.500,- / helai.
- Tegak Polyester Pakan Polyster = Rp. 36.000,- / helai.

#### Bahan baju:

- Lusi Polyester Pakan Sutra = Rp. 115.000,-/helai.
- Katun Kristal Lusi Polyester Pakan Katun + benang perak = Rp 110.000,-/helai.
- Katun biasa Lusi Polyester Pakan Polyester = Rp. 105.000,-/stel.

Dalam usaha meningkatkan taraf hidup masyarakat didaerah Silungkang, dengan didirikannya PT. Jembatan Merah ini maka terciptalah lapangan pekerjaan yang merekrut tenaga kerja dari daerah setempat sehingga pendapatan masyarakat pun menjadi meningkat. Kriteria tenaga kerja yang direkrut oleh PT. Jembatan Merah yaitu pendidikan ( Tamatan SD, SMP dan SMA sederajat ), putra daerah, ulet, dan masih muda.

#### 4.1.2.1. Sejarah Perusahaan

PT. Jembatan Merah merupakan suatu badan usaha yang bergerak dibidang produksi kain tenunan. Pada tahun 1988, salah seorang pengrajin berkeinginan untuk menghimpun semua pengrajin tenunan yang ada didaerah Kecamatan Silungkang yang tujuannya untuk menyerap tenaga kerja yang memiliki keahlian untuk menenun.

Gagasan ini mendapat sambutan dari pengrajin-pengrajin daerah setempat dan juga dari Dinas Perindustrian dan Perdagangan Koperasi Kota Sawahlunto. Setelah dicapai kesepakatan oleh para pengrajin maka didirikanlah badan usaha tersebut yang berbentuk Commanditaire Vennotscape (CV).

Untuk mengembangkan usaha lebih lanjut, diperlukan dana yang besar. Salah satu cara untuk memperoleh dana tersebut adalah dengan meminjam dari Bank. Adapun syarat untuk mendapatkan kredit Bank, usaha tersebut telah berbadan hukum. Untuk memenuhi ketentuan tersebut maka pada tanggal 21 Desember 1991, badan usaha yang awalnya berbentuk CV diganti menjadi Perseroan Terbatas (PT) yang diberi nama PT. Jembatan Merah dengan akte notaris di Padang.

Kantor Pusat ditetapkan berkedudukan di Silungkang, sedangkan perwakilan dan distributor produksi tenunan dari PT. Jembatan Merah ini ada dibeberapa tempat antara lain di kawasan Propinsi Sumatera Barat yakni Daerah Padang dan Daerah Bukit Tinggi, di kawasan Propinsi Sumatera Utara yaitu Kota Medan serta di Pulau Jawa yaitu Kota Jakarta.

Sesuai dengan penjelasan yang tertuang dalam akte notaris, tujuan perusahaan ini adalah:

- Mendirikan serta menjalankan pertenunan kain, pemintalan benang, dan lain-lain yang berkaitan dengan pembuatan tekstil.
- Menjalankan kegiatan perusahaan selain dari pertenunan kain dan pemintalan benang.
- Melancarkan perniagaan hasil produksi sendiri, barang-barang, mesin serta bahan-bahan keperluan perusahaan.

Adapun tujuan sosial didirikannya perusahaan ini yaitu sebagai berikut :

- 1. Menciptakan rasa persatuan bagi masyarakat Silungkang.
- Menciptakan lapangan kerja bagi anak-anak putus sekolah, baik masyarakat Silungkang maupun daerah-daerah lain sekitarnya.
- 3. Memberikan tambahan pendapatan bagi keluarga karyawan.

Pengalaman usaha adalah menggeluti bidang pertenunan dengan ATBM (Alat Tenun Bukan Mesin) selama 11 tahun dan perusahaan ini menggunakan ATM (Alat Tenun Mesin) selama 10 tahun. Usaha ini semakin berkembang dengan adanya kebijakan Pemko Sawahlunto untuk memakai kain produksi pertenunan PT. Jembatan Merah sebagai pakaian muslim hari Jum'at untuk anak

sekolah mulai dari tingkat SD, SLTP dan SLTA se Kota Sawahlunto. Kemudian dengan adanya himbauan dari Tim Penggerak PKK Kota Sawahlunto untuk memakai kain hasil pertenunan PT. Jembatan Merah untuk pakaian muslim PNS se Kota Sawahlunto.

Pada tahun 2007, PT. Jembatan Merah menerima order dari Pemko Solok untuk pembuatan seragam hari Jum'at PNS se Kota Solok untuk 2.900 orang pegawai dari bahan sutera. Pada tahun anggaran 2007, Departemen Perindustrian Kota Sawahlunto menyerahkan 1 unit mesin *finishing* tekstil, yang terdiri dari mesin cuci, mesin bakar bulu, dan mesin kalender kapasitas besar (200 lembar kain per jam) kepada Pemko Sawahlunto yang ditempatkan pada Unit Pelayanan Teknis (UPT) Tekstil Muaro Kalaban.

Pada tahun anggaran 2008, Departemen Perindustrian Kota Sawahlunto menyerahkan 3 unit ATM Rapier kecepatan tinggi kepada Pemko Sawahlunto, dan ditempatkan pada Gedung Unit Pelayanan Teknis (UPT) Tekstil Muaro Kalaban. Setelah ATM Rapier ini diuji coba, ternyata sangat cocok untuk pembuatan pakaian. Pada tahun ini pun Bapak Gubernur Propinsi Sumatera Barat menghimbau untuk menggalakkan pemakaian produk daerah.

Pada tahun 2009 ini, keluar peraturan Gubernur Propinsi Sumatera Barat yang berisi agar pakaian seragam PNS Pemerintah Propinsi Sumatera Barat untuk satu hari kerja dalam satu minggu menggunakan produk daerah. Di tahun ini ternyata Departemen Perindustrian masih menggulirkan Program Peningkatan Teknologi Industri berupa Skim Kredit berbunga rendah dan jangka waktu 5 tahun untuk restrukturisasi permesinan tekstil dan produk tekstil. Untuk mengantisipasi

peluang yang semakin terbuka lebar ini, maka PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang merencanakan untuk membeli ATM Rapier kecepatan tinggi ini sebanyak 30 unit dengan memanfaatkan Skim yang dikeluarkan oleh Departemen Perindustrian ini.

#### 4.1.2.2. Visi dan Misi Perusahaan

#### a. Visi Perusahaan

Visi dari PT. Jembatan Merah ke depan adalah menjadi pabrik tekstil modern yang dapat mensuplai kebutuhan tekstil baik daerah, regional maupun nasional.

#### b. Misi Perusahaan

Misi dari PT. Jembatan Merah ke depan adalah dengan menstrukturisasi mesin-mesin yang telah tua, pengadaan lokasi pabrik yang baru, serta aktif melakukan pemasaran dan promosi baik pada pasar tradisional yang telah ada ataupun menggarap pasar-pasar baru yang semakin terbuka lebar dengan adanya beberapa kebijakan Pemerintah Daerah untuk menggalakkan pemakaian produk lokal.

#### 4.1.2.3. Lokasi Pemilihan

Pemilihan lokasi perusahaan merupakan faktor yang mempengaruhi tingkat efisiensi dan efektifitas dari perusahaan terutama sekali bagi perusahaan yang bersifat pabrik. Pada awal pendirian suatu perusahaan selalu muncul tentang pemilihan letak dari pada perusahaan tersebut. Setiap orang akan memilih tempat

untuk membuka suatu usaha yang akan memberikan berbagai kemungkinan atau keuntungan bagi perusahaan tersebut. Apabila salah dalam penentuan letak perusahaan, maka kemungkinan beban biaya akan besar sehingga kekuatan bersaing perusahaan berkurang untuk jangka waktu yang tidak ditetapkan oleh karena penentuan lokasi kembali bagi perusahaan tersebut akan mahal sekali baik dari segi harganya ataupun hal-hal yang lain yang mempengaruhinya.

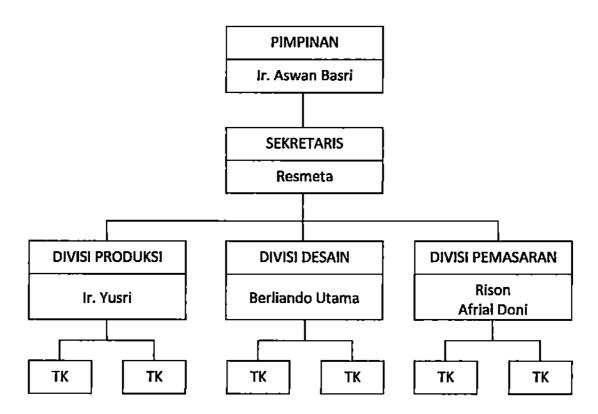
Jadi dapat diuraikan beberapa hal penting yang dapat dijadikan alasan pemilihan lokasi dari PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang sebagai berikut:

- Pemilihan lokasi perusahaan berhubungan dengan kebijaksanaan pemerintah
   Kota Sawahlunto dalam hal peraturan terhadap lokasi pabrik yang diarahkan ke pinggir kota.
- 2. Transportasi untuk pengangkutan baik bahan baku ataupun hasil berupa benang tidak menemui kesulitan karena lokasi perusahaan di tepi jalan raya dan arahnya menuju ke pulau Jawa (Kota Jakarta) dan propinsi Sumatera Utara (Kota Medan) tempat dimana pasar pelemparan hasil produksi PT. Jembatan Merah Silungkang.
- Faktor efisiensi biaya tenaga kerja yang relatif murah di Sumatera Barat adalah faktor utama dari penentuan lokasi perusahaan.
- 4. Disamping itu yang menjadi alasan lain adalah keikutsertaan dalam meningkatkan proses pembangunan yang merata di tiap daerah dari segala bidang yang merupakan tindak lanjut pemilihan lokasi PT. Jembatan

Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto di Propinsi Sumatera Barat.

Dari alasan-alasan diatas kesemuanya merupakan dasar untuk mencapai efisiensi dalam menentukan lokasi perusahaan.

#### 4.1.2.4. Struktur Organisasi Perusahaan



Gambar 2 : Struktur Organisasi PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto

Berdasarkan gambar 2 diatas dapat dilihat uraian tugas dari masing-masing struktur organisasi PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto sebagai berikut :

#### a. Pimpinan Perusahaan

#### Tugasnya:

- Mengawasi operasional secara keseluruhan
- Membuat dan menentukan keputusan
- Bertanggung jawab terhadap kelangsungan perusahaan

#### b. Divisi Produksi dan Operasional

#### Tugasnya:

- Mengawasi proses produksi dan operasional
- Bertanggung jawab terhadap hasil produksi

#### c. Divisi Desain

#### Tugasnya:

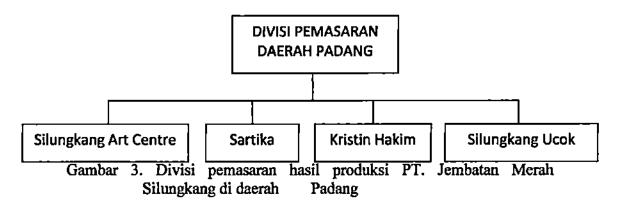
- Mengatur motif, warna dan model produk yang akan di hasilka
- Mengawasi dalam pemilihan bahan baku
- Bertanggung jawab atas kwalitas bahan baku yang digunakan

#### d. Divisi Pemasaran

#### Tugasnya:

- Melayani kebutuhan pasar
- Bertanggung jawab terhadap pemasaran
- Mengawasi pendistribusian barang

#### Struktur Lokasi Distributor di Propinsi Sumatera Barat



Berdasarkan gambar 3 diatas dapat dilihat penjelasan dari lokasi distributor di Propinsi Sumatera Barat untuk daerah Kota Padang, ada 4 distributor yang memasarkan salah satu hasil produksi tenunan dari PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto yaitu tenunan kain sarung ulat sutra antara lain Distributor Silungkang Art Centre, Distributor Sartika, Distributor Kristin Hakim dan Distributor Silungkang Ucok.

Hal ini berarti memperlihatkan bahwa semakin meningkat jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra yang diproduksi oleh PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto, maka jumlah distributor yang akan memasarkan produk ini juga akan meningkat agar permintaan konsumen terhadap tenunan kain sarung ulat sutra ini bisa terpenuhi.



Gambar 4. Divisi pemasaran hasil produksi PT. Jembatan Merah Silungkang di daerah Bukit Tinggi

Berdasarkan gambar 4 diatas dapat dilihat penjelasan dari lokasi distributor di Propinsi Sumatera Barat untuk daerah Kota Bukittinggi, hanya ada 1 distributor yang memasarkan salah satu hasil produksi tenunan dari PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto yaitu tenunan kain sarung ulat sutra antara lain Distributor Mawi.

Hal ini berarti memperlihatkan bahwa sedikitnya jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra yang diproduksi oleh PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto, maka jumlah distributor yang akan memasarkan produk ini juga akan sedikit.



Gambar 5. Divisi pemasaran hasil produksi PT. Jembatan Merah Silungkang di Kota Medan.

Berdasarkan gambar 5 diatas dapat dilihat penjelasan dari lokasi distributor di Propinsi Sumatera Utara untuk daerah Kota Medan, hanya ada 2 distributor yang memasarkan salah satu hasil produksi tenunan dari PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto yaitu tenunan kain sarung ulat sutra antara lain Distributor HM NUH dan Distributor Asrul.

Hal ini berarti memperlihatkan bahwa di Kota Medan sedikitnya jumlah distributor untuk memasarkan produk tenunan kain sarung ulat sutra yang di produksi oleh PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto,

sehingga produksi tenunan ini jumlahnya akan sedikit juga untuk dipasarkan di Kota Medan.



Gambar 6. Divisi pemasaran hasil produksi PT. Jembatan Merah Silungkang di Kota Jakarta

Berdasarkan gambar 6 diatas dapat dilihat penjelasan dari lokasi distributor di Pulau Jawa untuk daerah Ibu Kota Jakarta, hanya ada 2 distributor yang memasarkan salah satu hasil produksi tenunan dari PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto yaitu tenunan kain sarung ulat sutra antara lain Distributor IAN dan Distributor YERI.

Hal ini berarti memperlihatkan bahwa di Kota Jakarta sedikitnya jumlah distributor untuk memasarkan produk tenunan kain sarung ulat sutra yang di produksi oleh PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto, sehingga produksi tenunan ini jumlahnya akan sedikit juga untuk dipasarkan di Kota Jakarta.

#### 4.2. Bidang Usaha / Bagian

Sesuai dengan Visi dan Misi Perusahaan, PT. Jembatan Merah Silungkang mengelola bisnis melalui praktek-praktek yang terbaik dengan mengoptimalkan sumber daya manusia yang unggul dan yang memiliki keahlian dalam kegiatan produksi tenun, penggunaan teknologi yang kompetitif, serta membangun kemitraan yang saling menguntungkan dan saling mendukung secara sinergis. Bidang usaha dalam perusahaan ini terbagi atas tiga kategori, yaitu:

- 1. Bidang Produksi
- 2. Bidang Desain
- 3. Bidang Pemasaran

#### 4.3 Deskriptif Variabel Penelitian

# 4.3.1. Perkembangan Jumlah Produksi Tenunan Kain Sarung Ulat Sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto.

Jumlah produksi yang dimaksud adalah hasil akhir dari keseluruhan rangkaian pengolahan bahan baku menjadi barang yang mempunyai nilai tambah atau nilai guna. Jumlah produksi yang dihasilkan dalam setiap tahun diukur dalam satuan Rupiah. Selama periode 13 tahun dari tahun 1998 sampai 2010 cendrung berfluktuasi. Hal ini dapat dilihat dari Tabel 3 di bawah ini:

Tabel 3: Perkembangan Jumlah Produksi Tenunan Kain Sarung Ulat Sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto Tahun 1998-2010.

Tahun	Jumlah Produksi	Persentase (%)
	(Rp.000)	
1998	425.011	<u> </u>
1999	370.442	-12,84
2000	325.232	-12,20
2001	488.517	50,21
2002	673.266	37,82
2003	727.125	8,00
2004	842.729	15,90
2005	1.025.323	21,67
2006	1.350.272	31,69
2007	1.872.325	38,66

Rata-Rata	1.478.495,5	20,58
2010	2.715.049	21,19
2009	2.240.249	-21,40
2008	2.850.100	52,22

Sumber: Bagian Personalia PT. Jembatan Merah, 2011

Pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa rata-rata jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto selama periode 13 tahun mulai dari tahun 1998 sampai tahun 2010 yaitu sebesar Rp. 1.478.495,5 dengan laju persentase sebesar 20,58 persen. Hal ini berarti laju pertumbuhan produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto relatif tinggi.

Pada Tabel 3 dapat dilihat bahwa perkembangan Jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra terendah yaitu pada tahun 2009 sebanyak Rp. 2.240.249 dengan laju persentase sebesar -21,40 persen. Berkurangnya jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra kemungkinan disebabkan oleh rendahnya input modal, tenaga kerja dan bahan baku yang digunakan untuk memproduksi tenunan kain sarung ulat sutra.

Pada Tabel 3 dapat diperoleh gambaran jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra yang terbesar yaitu pada tahun 2008 dengan persentase sebesar 52,22 persen. Meningkatnya jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra kemungkinan disebabkan oleh banyaknya input modal, adanya tenaga kerja yang terampil dan bahan baku yang mudah diperoleh sehingga memberikan keuntungan yang cukup besar bagi pihak perusahaan yaitu PT. Jembatan Merah.

# 4.3.2. Perkembangan Jumlah Modal Tenunan Kain Sarung Ulat Sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto.

Modal yang dimaksud disini adalah ketersediaan modal baik berupa uang, mesin-mesin maupun peralatan lainnya yang dapat digunakan dalam produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto yang diukur dengan Rupiah.

Seperti yang kita ketahui bahwa modal sangat berpengaruh terhadap hasil produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto dapat kita lihat pada Tabel 4 di bawah ini :

Tabel 4: Perkembangan Jumlah Modal Tenunan Kain Sarung Ulat Sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto Tahun 1998-2010.

Tahun	Jumlah Modal	Persentase (%)
	(Rp.000)	
1998	490.174	-
1999	502.362	2,49
2000	518.374	3,19
2001	679.159	31,02
2002	822.699	21,13
2003	920.732	11,92
2004	973.263	5,71
2005	1.527.662	56,96
2006	2.023.125	32,43
2007	2.134.507	5,51
2008	3.940.452	84,61
2009	4.162.775	5,64
2010	4.452.610	6,96
Mean	2.163.698,4	23,09

Sumber: Bagian Personalia PT. Jembatan Merah, 2011

Pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa rata-rata jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto selama periode 13 tahun mulai dari tahun 1998 sampai tahun 2010 yaitu sebesar

Rp 2.163.698,4 dengan laju persentase sebesar 23,09 persen. Hal ini berarti laju pertumbuhan modal tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto relatif tinggi.

Pada Tabel 4 dapat diketahui bahwa perkembangan jumlah modal terendah yang digunakan PT. Jembatan Merah dalam Memproduksi tenunan kain sarung ulat sutra di Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto yaitu pada tahun 2007 sebesar Rp. 2.134.507dengan laju pertumbuhan 5,51 persen. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh penambahan mesin, penambahan gaji pegawai, penambahan bahan baku dan penambahan biaya harian. Pada Tabel 4 dapat dilihat bahwa jumah modal yang terbesar yaitu pada tahun 2008 sebesar Rp.3.940.452 dengan laju pertumbuhan 84,61 persen. Meningkatnya jumlah modal yang digunakan PT. Jembatan Merah dalam memproduksi tenunan kain sarung ulat kemungkinan disebabkan oleh perekonomian yang sudah membaik.

# 4.3.3. Perkembangan Jumlah Tenaga Kerja Tenunan Kain Sarung Ulat Silungkang Kota Sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Sawahlunto.

Dalam melakukan proses kegiatan produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto sejumlah tenaga kerja mempunyai peranan. Tanpa adanya tenaga kerja yang digunakan maka produksi juga tidak akan ada. Gambaran jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam PT. Jembatan Merah dapat kita lihat pada Tabel 5 di bawah ini.

Tabel 5: Perkembangan Jumlah Tenaga Kerja di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto Tahun 1998-2010

Tahun	Jumlah Tenaga Kerja (Orang)	Persentase (%)
1998	27	
1999	27	0
2000	22	-18,52
2001	18	-18,18
2002	25	38,89
2003	20	-20
2004	26	30
2005	34	30,77
2006	38	11,76
2007	42	10,53
2008	42	0
2009	49	16,67
2010	51	4,08
Rata-rata	34,5	12,27

Sumber: Bagian Personalia PT. Jembatan Merah, 2011

Pada Tabel 5 dapat dilihat bahwa rata-rata jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto selama periode 13 tahun mulai dari tahun 1998 sampai tahun 2010 yaitu sebesar 34,5 dengan laju persentase sebesar 12,27 persen. Bertambahnya tanaga kerja disebabkan karena adanya penambahan mesin. Hal ini berarti laju pertumbuhan tenaga kerja tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto relatif tinggi.

Pada Tabel 5 dapat dilihat bahwa perkembangan jumlah tenaga kerja terendah yaitu pada tahun 2003 dengan persentase sebesar -20,00 persen. Rendahnya jumlah tenaga kerja ini kemungkinan akan menyebabkan turunnya jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra. Pada Tabel 6 dapat diperoleh gambaran bahwa jumlah tenaga kerja yang terbesar yaitu pada tahun 2002 sebesar 38,89 persen.

# 4.3.4. Perkembangan Jumlah Bahan Baku Tenunan Kain Sarung Ulat Sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto.

Bahan baku yang dimaksud disini adalah barang-barang yang masuk produk akhir yang diolah terlebih dahulu, sebelum dijual kepada konsumen. Bahan baku yang digunakan dalam produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto yang diukur dengan Rupiah. Bahan baku yang digunakan dalam kegiatan produksi tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto antara lain seperti benang sutra, katun, kapas, zat pewarna kain, dan sebagainya. Bahan baku benang berasal dari Majalaya, Jawa Barat. Bahan baku sangat berpengaruh terhadap hasil produksi tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto dapat kita lihat pada Tabel 6 di bawah ini:

Tabel 6 : Perkembangan Jumlah Bahan Baku di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto Tahun 1998-2010

Tahun	Jumlah Bahan Baku (Rp.000)	Persentase (%)
1998	322.475	
1999	352.162	9,21
2000	401.252	13,94
2001	422.788	5,37
2002	756.192	78,86
2003	750.224	-0,79
2004	886.394	18,15
2005	1.200.155	35,40
2006	1.504.367	25,35
2007	2.973.400	97,65
2008	2.862.000	-3,75
2009	2.854000	-0,28
2010	3265000	14,40
Rata-Rata	1.747.452	26,50

Sumber: Bagian Personalia PT. Jembatan Merah, 2011

Pada Tabel 6 dapat dilihat bahwa rata-rata jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto selama periode 13 tahun mulai dari tahun 1998 sampai tahun 2010 yaitu sebesar Rp. 1.747.452,- dengan laju persentase sebesar 26,50 persen. Meningkatnya jumlah bahan baku dari tahun ke tahun disebabkan karena adanya pembelian benang jenis baru. Hal ini berarti laju pertumbuhan bahan baku tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto relatif tinggi.

Pada Tabel 6 dapat diketahui bahwa perkembangan jumlah bahan baku yang digunakan PT. Jembatan Merah cenderung meningkat dari tahun ke tahun. Hal ini kemungkinan akan menyebabkan meningkatnya jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra yang dihasilkan oleh PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto. Pada Tabel 6 dapat diketahui bahwa Perkembangan jumlah bahan baku terendah yang digunakan PT. Jembatan Merah yaitu pada tahun 2008 dengan persentase sebesar -3,75 persen. Hal ini kemungkinan disebabkan tingginya harga bahan baku sehingga jumlah produksi tenunan ini menjadi turun. Pada Tabel 6 dapat diperoleh gambaran perkembangan jumlah bahan baku yang terbesar adalah pada tahun 2007 sebesar 97,65 persen. Hal ini kemungkinan disebabkan oleh rendahnya harga bahan baku sehingga jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra menjadi meningkat.

#### 5.1.2 Uji Multikolinearitas

Pengujian ini dilakukan untuk melihat apakah pada model regresi

#### **BAB V**

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

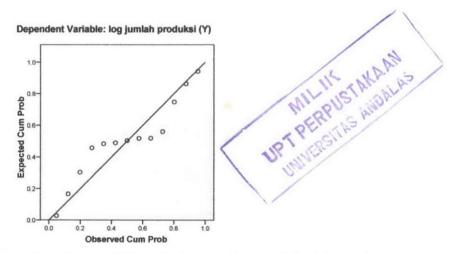
#### 5.1 Uji Penyimpangan Asumsi Klasik

#### 5.1.1 Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan menguji apakah dalam metode regresi, variabel terikat dan variabel bebas keduanya mempunyai distribusi normal atau tidak Ghozali, 2002. Model regresi yang baik adalah data yang berdistribusi normal atau mendekati normal. Ghozali, 2002 mengemukakan bahwa uji normalitas dapat dilakukan dengan menggunakan grafik normal P-P plot dimana jika titik — titik menyebar disekitar dan mengikuti arah garis diagonal, maka data terdistribusi normal. Dari hasil uji normalitas yang dilakukan terhadap penelitian ini diperoleh sebagai berikut:

Gambar 7

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Deteksi normalitas data dapat dilihat dari penyebaran titik-titik pada sumbu diagonal daari grafik. Dalam grafik terlihat data menyebar disekitar garis

#### 5.1.4 Uji Autokorelasi

Uji Autokorelasi merupakan pengujian asumsi dalam regresi dimana

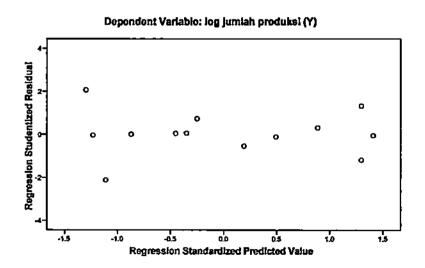
#### 5.1.3 Uji Heteroskedastisitas

Dalam SPSS metode yang sering digunakan untuk mendeteksi adanya heteroskedastisitas yaitu dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada scatterplot yang menunjukkan hubungan antara Regression Studentised Residual dengan Regression Standardized Predicted Value (Santoso, 2001). Dasar pengambilan keputusan berkaitan dengan gambar tersebut adalah:

- a. Jika terdapat pola tertentu, yaitu jika titik-titiknya membentuk pola tertentu dan teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka diindikasikan terdapat masalah heteroskedastisitas.
- b. Jika tidak terdapat pola yang jelas, yaitu jika titik-titknya menyebar, maka diindikasikan tidak terdapat masalah heteroskedastisitas.

Dari hasil uji hetersokedastisitas yang dilakukan terhadap penelitian ini diperoleh sebagai berikut:

Gambar 8 Hasil Uji Heteroskedastisitas Scatterplot



#### 5.2 Analisis Hasil Estimasi

Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto, maka dilakukan estimasi dengan hasil regresi seperti berikut ini:

Log Y = 
$$0,624 + 0,532 \times 1 - 0,004 \times 2 + 0,417 \times 3$$
  
=  $(0,523) \quad (2,724)^{**} \quad (-0,537) \quad (2,513)^{**}$   
Sig \* = 1% Sig\*\* = 5%

Dari persamaan tersebut dapat dijelaskan

Konstanta sebesar 0,624 menyatakan bahwa jika tidak ada jumlah modal, tenaga kerja dan jumlah bahan baku maka jumah produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto sebesar nilai konstanta yang dihasilkan yaitu 0,624.

Untuk variabel jumlah modal memperlihatkan tanda koefisien regresi yang positif sebesar 0,532. Hal ini berarti apabila jumlah modal meningkat sebesar 10 persen, ceteris paribus, maka akan berdampak pada meningkatnya produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto 5,32 persen.

Dari uji-t statistik diperoleh nilai t-hitung sebesar 2,724 dan ternyata lebih besar dari t-tabel 2,262 (t-hitung = 2,724 > t-tabel = 2,262). Hasil ini menunjukkan bahwa jumlah modal memberikan pengaruh yang signifikan terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto secara statistik pada  $\alpha = 5$  persen atau tingkat kepercayaan 95 persen. Hasil empiris ini sesuai dengan hipotesis yang menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang positif antara jumlah modal terhadap

secara statistik terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto pada tingkat kepercayaan 95 persen ( $\alpha = 5$  persen).

#### 5.2.1 Uji Koefisien Determinasi (R Square)

Dari hasil pengolahan data (data Sekunder) yang dapat dilihat pada lampiran pada table model summary diperoleh hasil penelitian bahwa R square adalah sebesar 0.982 hal ini berarti 98,2% dari variasi produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto yang dapat dijelaskan oleh jumlah modal, jumlah tenaga kerja, jumlah bahan baku selama kurun waktu penelitian sedangkan sisanya sebesar 1,8% dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti dalam penelitian ini.

#### 5.2.2 Uji Simultan Dengan F-Test (Anova)

Uji F untuk menentukan apakah variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel dependent. Pada tabel Anova dapat dilihat pengaruh variabel independent berupa jumlah modal, jumlah tenaga kerja, jumlah bahan baku terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto secara simultan/bersama. Dimana setelah dilakukan penganalisaan dengan SPSS hasil dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 8 Hasil Pengujian Hipotesis Untuk Uji Simultan dengan F- Test

F – Hitung	Probabilitas Keteranga	
166,034	0.000	Signifikan

Sumber: data sekunder diolah

Uji signifikansi simultan / bersama-sama (uji statistik F) menghasilkan nilai F hitung sebesar 166,034 > F tabel 3,863, dimana F tabel dihitung dengan cara df1 = jml variabel -1 dan df2 = n-k-1, dimana k = jumlah variabel independen dan n = jumlah data, dengan tingkat signifikansi 0,000.karena probabilitasnya signifikansi jauh lebih kecil dari sig kecil dari 0,05, maka dapat dikatakan bahwa jumlah modal, jumlah tenaga kerja, jumlah bahan baku secara bersama-sama berpengaruh terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto

#### 5.3 Pembahasan

Pada penelitian ini yang menjadi variabel terikat yaitu produksi tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto (Y). Sedangkan yang menjadi variabel bebasnya yaitu modal (X<sub>1</sub>), tenaga kerja (X<sub>2</sub>) dan bahan baku (X<sub>3</sub>).

#### 5.3.1 Pengaruh Modal Terhadap Produksi Tenunan Kain Sarung Ulat Sutra

Dari hasil uji hipotesis diketahui bahwa modal berpengaruh signifikan terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra. Hal ini berarti bahwa semakin banyak jumlah modal yang digunakan dalam proses produksi tenunan kain sarung

Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto, dengan asumsi cateris paribus.

Hasil penelitian diatas sesuai dengan pendapat yang dikemukakan oleh Sudarsono (1982;122) bahwa tenaga kerja setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan, baik dalam maupun diluar hubungan kerja guna menghasilkan barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Dalam jangka pendek tenaga kerja dianggap sebagai faktor produksi variabel yang berubah-ubah sesuai dengan volume produksi, tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting, yang dapat mengolah bahan mentah menjadi bahan jadi.

Dengan demikian dapat diketahui bahwa tenaga kerja berpengaruh tidak signifikan terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto. Semakin banyak tenaga kerja yang dipergunakan dalam PT. Jembatan Merah, maka akan semakin sedikit produksi tenunan kain sarung ulat sutra. Sehingga tenaga kerja tidak berpengaruh dalam meningkatkan produksi tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto.

### 5.3.3 Pengaruh Bahan Baku Terhadap Produksi Tenunan Kain Sarung Ulat Sutra

Dari hasil uji hipotesis diketahui bahwa bahan baku berpengaruh signifikan terhadap produksi tenunan kain sarung ulat sutra. Hal ini berarti bahwa semakin banyak jumlah bahan baku yang digunakan dalam proses produksi tenunan kain sarung ulat sutra maka semakin tinggi pula jumlah produksi tenunan

#### BAB VI

#### PENUTUP

#### 6.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil yang telah dikemukakan pada bab sebelumnya, maka penulis dapat mengemukakan beberapa kesimpulan antara lain:

- 1. Jumlah modal berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto dengan koefisien regresinya 0,532 dengan nilai t hitung > t tabel 2,724 > 2,262 atau Sig <  $\alpha$  (0,023 < 0,05). Apabila modal ditingkatkan 10 persen, maka akan meningkatkan produksi tenunan kain sarung ulat sutra sebesar 5,32 persen dengan asumsi *cateris paribus*.
- 2. Produksi tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto dengan koefisien regresinya 0,004 dengan nilai t hitung > t tabel -0,537 < 2,262 atau Sig < α (0,604 > 0,05). Apabila tenaga kerja ditingkatkan 10 persen, maka akan menurunkan produksi tenunan kain sarung ulat sutra sebesar 0,04 persen dengan asumsi cateris paribus.
- 3. Jumlah bahan baku berpengaruh secara signifikan terhadap jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto dengan koefisien regresinya 0,417 dengan nilai t hitung > t tabel 2,513 > 2,262 atau Sig <  $\alpha$  (0,033 < 0,05). Apabila bahan baku ditingkatkan 10 persen, maka akan meningkatkan produksi

tenunan kain sarung ulat sutra sebesar 4,17 persen dengan asumsi *cateris* paribus.

4. RTS (Return To Scale) / Log(Y) merupakan penjumlahan dari bilangan konstanta dengan koefisien ke tiga variabel bebas menunjukkan besarnya Return To Scale (RTS) atau skala usaha produksi tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto sebesar 0,624. Hal ini berarti menunjukkan bahwa skala usaha produksi tenunan kain sarung ulat sutra besar dari 1. Maksudnya adalah bahwa Skala Usaha Produksi tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto mengalami kondisi Increasing Return To Scale. Artinya apabila semua input kecuali tenaga kerja (modal, tenaga kerja dan bahan baku) ditingkatkan penggunaannya dalam proporsi yang sama akan meningkatkan output (produksi tenunan kain sarung ulat sutra) yang lebih besar dari pada proporsi itu.

#### 6.2 Saran

Berdasarkan simpulan dari penelitian ini maka penulis mengajukan saran-saran sebagai berikut:

 Dengan terdapatnya pengaruh yang signifikan antara jumlah modal terhadap jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto, disarankan agar pengadaan mesin modal uang dan alat pendukung lainnya perlu

- ditingkatkan agar jumlah produksi dapat dipertahankan dan ditingkatkan lagi.
- 2. Dengan terdapatnya pengaruh yang tidak signifikan antara jumlah tenaga kerja terhadap jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto, disarankan agar jumlah tenaga kerja tidak ditambah tetapi dibekali dengan keahlian yang bisa diperoleh dari pembinaan, pendidikan dan pelatihan tenaga kerja sehingga nantinya diharapkan akan meningkatkan mutu produksi.
- 3. Dengan terdapatnya pengaruh yang signifikan antara jumlah bahan baku terhadap jumlah produksi tenunan kain sarung ulat sutra di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto, disarankan agar jumlah bahan baku tetap ditingkatkan dan untuk memproduksi tenunan kain sarung ulat sutra maka harus benar-benar memakai bahan baku yang bermutu dan berkwalitas tinggi.
- 4. Pada saat ini skala usaha produksi yang terjadi di PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Kota Sawahlunto yaitu pada tingkat kondisi Increasing Return To Scale. Disarankan agar pihak PT. Jembatan Merah lebih meningkatkan lagi jumlah produksinya, dengan cara semua input kecuali tenaga kerja (modal, tenaga kerja dan bahan baku) ditingkatkan penggunaannya dalam proporsi yang sama akan meningkatkan output (produksi tenunan kain sarung ulat sutra) yang lebih besar dari pada proporsi itu. Hal ini dilakukan agar usaha produksi tenunan kain sarung

- ulat sutra pada PT. Jembatan Merah Kecamatan Silungkang Sawahlunto bisa menjadi lebih berkembang.
- 5. Disperindagkop sebagai instansi Pemerintah di Kota Sawahlunto harus lebih memperhatikan badan usaha yang melakukan kegiatan produksi kain tenun terutama PT. Jembatan Merah yang ada di Kecamatan Silungkang dengan memberikan bantuan pengembangan usaha kain tenun secara berkala dan membantu mempromosikan PT. Jembatan Merah untuk lebih dikenal lagi oleh masyarakat luas baik dalam maupun luar negeri.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Agus Ahyari, 1989. Manajemen Produksi Pengendalian Produksi Buku I Pengendalian Proses Pengendalian Bahan Baku Pengendalian Tenaga Kerja, Edisi 4. Yogyakarta: BPFE
- Akhiruddin, 1988. Prinsip-Prinsip Geografi dan Industri. FPIPS IKIP Padang
- Boediono, 1992. Ekonomi Mikro. Yogyakarta: BPSE-UGM
- BPS Sumatera Barat, 2009, Industri Kecil
- BPS Sumatera Barat. 2010. Sawahlunto Dalam Angka.
- BPS Sumatera Barat. 2001. Sawahlunto Dalam Angka
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 2010. Industri kecil dan Menengah. Sawahlunto.
- Dwi, Fatwa Puspita, 2010. Kelangsungan usaha industri tenun ikat tradisional di Desa Troso Kecamatan Pecangaan Kabupaten Jepara. Tidak Dipublikasikan (skripsi). MIESP-UNDIP Semarang
- Gasperz, Vincent, 1999. Ekonomi dalam Manajemen Bisnis Total. Gramedia: Jakarta
- Gujarati, Damodar, 1997. Ekonometrika. PT. Erlangga: Jakarta
- Kartasapoetra, G.1982. Ilmu Ekonomi Umum. Armico: Bandung
- Lipsey, 1995. Penerjemah Wasana, *Pengantar Mikroekonomi*, Edisi kesepuluh. Baruna Aksara. Jakarta
- Prima, Yonli Putra, 2008. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Industri Kecil Bordir di Kecamatan mandiangin Koto Selayan Kota Bukittinggi. Tidak Dipublikasikan (skripsi). FE UNAND Padang
- Ridho, 2004. Analisa perkembangan industri konveksi di Kecamatan Ulujami. Tidak Dipublikasikan (skripsi). MIESP-UNDIP Semarang
- Simanjuntak, J Payaman, 1998. Pengantar Ekonomi Sumberdaya Manusia. FE UI Jakarta
- Soekartawi, 2003. Teori Ekonomi Produksi Dengan Pokok Bahasan Analisis Fungsi Cobb Douglas, Rajawali, Jakarta

- Soekartawi, 1994. Teori Ekonomi Produksi. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada
- Sudarsono, C. 1995. Pengantar Ekonomi Mikro. LP3ES: Yogyakarta
- Sudarsono, C, 1982. Pengantar Ekonomi Mikro. LP3ES: Yogyakarta
- Sukanto Rekso Hadiprojo dan Indriyo Gito Sudarmo, 1998. Manajemen Produksi Edisi 4. BPFE. Yogyakarta
- Sukirno, Sadono, 2001. Pengantar Teori Ekonomi. FE-UI dengan Bina Grafika Jakarta
- Sumodiningrat, Dr. Gunawan, M.Ec, 2002. Ekonometrika Pengantar. Yogyakarta: BPFEYogyakarta
- Supranto, J, 1995. Ekonometrik. Lembaga Penelitian FE-UI. Jakarta
- Tati Suhartati dan Fathorozi, 2003. Teori Ekonomi Mikro Edisi I. Salemba Empat.

  Jakarta
- Tuntarina, Meitri, 2004. Faktor-faktor yang mempengaruhi faktor produksi terhadap kelangsungan usaha dan pendapatan industri kerajinan kulit di Kecamatan Tanggulangin Kabupaten Sidoarjo Jawa Timur. Tidak Dipublikasikan (skripsi). FE Universitas Diponegoro, Semarang
- Wikipedia, Griffin R. 2006. Business. New Jersey: Pearson Education.

#### FAKULTAS EKONOMI UNIVERSITAS ANDALAS

#### DAFTAR RIWAYAT HIDUP

#### **DATA PRIBADI**

Nama : Yahfiz Apri Athar

Tempat / Tanggal Lahir : Silungkang / 6 April 1988

Jenis Kelamin : Laki-laki

Agama : Islam

Kewarganegaraan : Indonesia

Alamat : Jln. Kismanunsarkoro No. 40 B Jati Padang

#### PENDIDIKAN FORMAL

1994 - 2000 : SD Muhammadiyah Silungkang

2000 - 2000 : SMP SDI Silungkang Kota Sawahlunto

2003 - 2006 : SMA N 1 Kota Sawahlunto

2006 - 2011 : Strata 1 (S1) Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi

Universitas Andalas Padang

Demikianlah daftar riwayat hidup ini di buat dengan sesungguhnya.

Padang, November 2011

(Yahfiz Apri Athar)