

**SKRIPSI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI  
INDUSTRI PERABOT KAYU DI SUMATERA BARAT**

*Diajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh Gelar Sarjana ( S-1 )  
Pada Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang*



*Oleh :*

**YEASY WINARSISKA NERITA**  
**BP/NIM: 2003/43097**

**PROGRAM STUDI EKONOMI PEMBANGUNAN  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2008**

## **HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**JUDUL :FAKTOR – FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
PRODUKSI INDUSTRI PERABOT KAYU DI  
SUMATERA BARAT**

**NAMA :YEASY WINARSISKA NERITA**

**BP/NIM : 2003/37980**

**PROGRAM STUDI : EKONOMI PEMBANGUNAN**

**FAKULTAS : EKONOMI**

**DISETUJUI OLEH :**

**PEMBIMBING 1**

**PEMBIMBING 2**

**Drs.Akhirmen, M,si**

**Drs. Alianis, M.S**

**HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI**

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI  
INDUSTRI PERABOT KAYU DI SUMATERA BARAT**

**Nama : YEASY WINARSISKA NERITA**  
**Bp / Nim : 2003 / 43097**  
**Program Studi : Ekonomi Pembangunan**  
**Fakultas : Ekonomi**

**Disetujui oleh:**

**Pembimbing I**

**Drs. Akhirmen, M.Si**  
**NIP. 131 598 298**

**Pembimbing II**

**Drs. Alianis, M.Si**  
**NIP. 131 668 033**

## **HALAMAN PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI**

**Dinyatakan Lulus Setelah Dipertahankan di Depan Tim Penguji Skripsi  
Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang**

### **FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PRODUKSI INDUSTRI PERABOT KAYU DI SUMATERA BARAT**

**Nama : YEASY WINARSISKA NERITA**  
**Bp / Nim : 2003 / 43097**  
**Program Studi : Ekonomi Pembangunan**  
**Keahlian : Perencanaan Pembangunan**  
**Fakultas : Ekonomi**

**Padang, September 2008**

| <b>No.</b> | <b>Jabatan</b>    | <b>Tim Penguji</b>          | <b>Tanda Tangan</b> |
|------------|-------------------|-----------------------------|---------------------|
| <b>1</b>   | <b>Ketua</b>      | <b>Drs. Akhirmen, M.Si</b>  | <b>1_____</b>       |
| <b>2</b>   | <b>Sekretaris</b> | <b>Drs. Alianis, M.S</b>    | <b>2_____</b>       |
| <b>3</b>   | <b>Anggota</b>    | <b>DR. Hasdi Aimon, M.S</b> | <b>3_____</b>       |
| <b>4</b>   | <b>Anggota</b>    | <b>DR. Sri Ulfa Sentosa</b> | <b>4_____</b>       |
| <b>5</b>   | <b>Anggota</b>    | <b>Drs. Zul Azhar</b>       | <b>5_____</b>       |

## ABSTRAK

**Yeasy Winarsiska Nerita, 2003-43097. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Industri Perabot Kayu di Sumatera Barat. Skripsi. Program Studi Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang. Di Bawah Bimbingan Bapak Drs. Akhirmen, M.Si dan Bapak Drs. Alianis, MS**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis: (1) Pengaruh modal terhadap produksi industri perabot kayu di Sumatera Barat. (2) Pengaruh tenaga kerja terhadap produksi industri perabot kayu (3) Pengaruh bahan baku terhadap produksi Industri perabot kayu (4) Pengaruh modal, tenaga kerja dan bahan baku terhadap produksi industri perabot kayu di Sumatera Barat

Jenis penelitian ini adalah deskriptif dan asosiatif. Data yang digunakan adalah data sekunder dan *time series* yang diperoleh dari instansi pemerintah, seperti Biro Pusat Statistik Sumatera Barat dan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Propinsi Sumatera Barat. Variabel penelitian ini terdiri dari jumlah modal ( $X_1$ ) jumlah tenaga kerja ( $X_2$ ) sebagai variabel bebas jumlah bahan baku ( $X_3$ ) dan jumlah produksi industri perabot kayu ( $Y$ ) sebagai variabel terikat. Teknik analisis data yang digunakan adalah (1) Analisis Deskriptif dan (2) Analisis induktif yang terdiri atas uji multikolinearitas, uji normalitas sebaran data, uji heterokedastisitas, uji autokorelasi, analisis regresi berganda, uji  $t$  dan uji  $F$ .

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa (1) Terdapat pengaruh yang signifikan antara jumlah modal terhadap produksi industri kecil perabot kayu di Sumatera Barat, ( $\text{sig} = 0,033$ ) dan berpengaruh positif dengan tingkat pengaruh sebesar 0,221. (2) Terdapat pengaruh yang signifikan antara tenaga kerja terhadap produksi industri kecil perabot kayu di Sumatera Barat ( $\text{sig} = 0,038$ ) dan berpengaruh positif dengan tingkat pengaruh sebesar 0,322. (3) Terdapat pengaruh yang signifikan antara bahan baku terhadap produksi industri kecil perabot kayu di Sumatera Barat ( $\text{sig} = 0,004$ ) dan berpengaruh positif dengan tingkat pengaruh sebesar 0,469. (4) Secara bersama-sama terdapat pengaruh yang signifikan antara modal, tenaga kerja dan bahan baku terhadap produksi industri kecil perabot kayu di Sumatera Barat ( $\text{sig} = 0,000$ ) dan sumbangan secara bersama-sama dari variabel ( $X$ ) dan variabel ( $X$ ) terhadap ( $Y$ ) adalah sebesar 91,39 persen.

Akhirnya berdasarkan temuan penelitian ini penulis menyarankan agar untuk itu pemerintah diminta memperhatikan pengusaha industri kecil perabot kayu di Sumatera Barat karena pada saat ini pengusaha terkendala pada sektor permodalan. Pemerintah lebih giat lagi memperhatikan peranan teknologi pada sektor industri perabot kayu di Sumatera Barat agar kualitas yang dihasilkan lebih baik dan meningkat di masa yang akan datang .

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah penulis aturkan kehadiran Allah SWT ysng telah melimpahkan rahmat dan petunjuk-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul: “ *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Industri Perabot Kayu di Sumatera Barat*”.

Skripsi ini merupakan hasil penelitian yang disusun dalam rangka memnuhi persyaratan memperoleh gelat Sarjana Pendidikan Strata Satu (S1) pada Program Studi Ekonomi Pembangunan Universitas Negeri Padang.

Selesainya penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bantuan dan saran berbagai pihak. Untuk itu dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada Bapak Drs. Akhirmen, M.Si selaku pembimbing I dan Drs. Alianis, MS selaku pembimbing II dan pembimbing akademis. Berkat bantuan, bimbingan, arahan serta waktu yang telah diluangkan untuk kesempurnaan tulisan ini, penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof.Dr.Syamsul Amar, B.MS selaku Dekan Fakultas Ekonomi yang telah memberikan izin kepada penulis untuk melakukan penelitian ini.
2. Ibu ketua Program Studi Ekonomi Pembangunan dan Bapak Sekretaris Program Studi Ekonomi Pembangunan.
3. Kedua orang tua dan seluruh keluarga yang telah banyak membantu, memotivasi dan membimbing baik moril maupun spiritual untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

4. Penguji skripsi ini Bapak / Ibu:

(1). Drs. Akhitmen, M.Si, (2). Drs. Alianis, MS. (3). Dr. Hasdi Aimon, M.Si  
(4). Dr. Sri Ulfa Sentosa, M.S. (5). Drs. Zul Azhar, M.Si yang telah  
menuntun dan membimbing penulis dalam menyelesaikan penulisan skripsi  
ini.

5. Rekan-rekan Ekonomi Pembangunan Angkatan 2003 dan semua pihak yang  
telah membantu sehingga selesainya penulisan skripsi ini.

Semoga semua yang telah diberikan kepada penulis akan mendapat ridho  
dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa masih ada kekurangan dalam  
penulisan skripsi ini. Untuk itu mohon maaf dan selalu mengharapkan bantuan  
baik berupa saran dan komentar dari pembaca untuk kesempurnaan penulisan  
skripsi ini.

Padang, September 2008

Penulis

## DAFTAR ISI

|                                                    | Halaman    |
|----------------------------------------------------|------------|
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>                     | <b>i</b>   |
| <b>ABSTRAK.....</b>                                | <b>ii</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                         | <b>iii</b> |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                             | <b>v</b>   |
| <b>DAFTAR TABEL.....</b>                           | <b>ix</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                          | <b>x</b>   |
| <b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>                        | <b>xi</b>  |
| <b>BAB I    PENDAHULUAN.....</b>                   | <b>1</b>   |
| A. Latar Belakang Masalah.....                     | 1          |
| B. Identifikasi Masalah .....                      | 7          |
| C. Pembatasan Masalah .....                        | 7          |
| D. Perumusan Masalah.....                          | 7          |
| E. Tujuan Penelitian.....                          | 8          |
| F. Manfaat Penelitian .....                        | 8          |
| <b>BAB II    KAJIAN TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL</b> |            |
| <b>DAN HIPOTESIS.....</b>                          | <b>10</b>  |
| A. Kajian Teori .....                              | 10         |
| 1. Konsep Industri .....                           | 10         |
| 2. Produksi .....                                  | 13         |
| a. Pengertian Produksi.....                        | 13         |

|                                                   |           |
|---------------------------------------------------|-----------|
| b. Fungsi Produksi.....                           | 14        |
| 3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi ..... | 25        |
| a. Modal .....                                    | 25        |
| b. Tenaga Kerja .....                             | 27        |
| c. Bahan Baku. ....                               | 29        |
| B. Temuan Penelitian Sebelumnya .....             | 30        |
| C. Kerangka Konseptual .....                      | 33        |
| D. Hipotesis.....                                 | 34        |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>            | <b>36</b> |
| A. Jenis Penelitian.....                          | 36        |
| B. Tempat dan Waktu Penelitian. ....              | 36        |
| C. Jenis Data dan Sumber Data.....                | 37        |
| D. Variabel Penelitian .....                      | 37        |
| E. Teknik Pengumpulan Data. ....                  | 38        |
| F. Definisi Operasional. ....                     | 38        |
| G. Teknik Analisis Data.....                      | 39        |
| 1. Analisis Deskriptif .....                      | 39        |
| 2. Analisis Induktif.....                         | 40        |
| a. Uji Multikolinearitas .....                    | 40        |
| b. Uji Normalitas Sebaran Data .....              | 41        |
| c. Uji Heterokedastisitas.....                    | 41        |
| d. Uji Autokorelasi .....                         | 42        |

|                                                      |           |
|------------------------------------------------------|-----------|
| e. Analisis Regresi.....                             | 43        |
| 1). Koefisien Determinasi ( $R^2$ ).....             | 44        |
| 2). Pengujian t-test .....                           | 45        |
| 3). Pengujian F test.....                            | 46        |
| <b>BAB IV TEMUAN PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b> | <b>48</b> |
| A. Temuan Penelitian.....                            | 48        |
| 1. Gambaran Umum Daerah Penelitian. ....             | 48        |
| 2. Analisis Deskriptif Variabel Penelitian.....      | 51        |
| a. Deskripsi Produksi. ....                          | 51        |
| b. Deskripsi Modal.....                              | 52        |
| c. Deskripsi Tenaga Kerja.....                       | 54        |
| d. Deskripsi Bahan Baku.....                         | 56        |
| 3. Analisis Induktif.....                            | 57        |
| a. Uji Multikolinearitas. ....                       | 57        |
| b. Uji Normalitas Sebaran Data. ....                 | 58        |
| c. Uji Heterokedastisitas. ....                      | 59        |
| d. Uji Autokorelasi.....                             | 60        |
| e. Analisis Regresi. ....                            | 61        |
| f. Pengujian Hipotesis.....                          | 63        |
| 1) Pengujian t - test. ....                          | 64        |
| a) Hipotesis 1.....                                  | 64        |
| b) Hipotesis 2.....                                  | 64        |

|                                      |           |
|--------------------------------------|-----------|
| c) Hipotesis 3.....                  | 65        |
| 2) Uji F.....                        | 66        |
| d) Hipotesis 4.....                  | 66        |
| B. Pembahasan.....                   | 66        |
| <b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN.....</b> | <b>71</b> |
| A. Simpulan. ....                    | 71        |
| B. Saran.....                        | 72        |
| <b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>           | <b>73</b> |

## DAFTAR TABEL

| Tabel                                                                                                        | Halaman |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 1. Jumlah dan Pertumbuhan Unit Usaha dan Produksi Industri Perabot Kayu di Sumatera Barat.....               | 3       |
| 2. Jumlah Modal, Tenaga Kerja dan Bahan Baku Industri Perabot Kayu di Sumatera Barat.....                    | 4       |
| 3. Nilai Durbin Watson .....                                                                                 | 43      |
| 4. Jumlah Produksi Industri Perabot Kayu di Sumatera Barat Pada Sektor Industri Kecil Periode 1996-2006..... | 51      |
| 5. Jumlah Modal Perabot Kayu di Sumatera Barat Pada Sektor Industri Kecil Periode 1996-2006.....             | 53      |
| 6. Jumlah Tenaga Kerja Perabot Kayu di Sumatera Barat Pada Sektor Industri Kecil Periode 1996-2006.....      | 55      |
| 7. Nilai Bahan Baku Perabot Kayu di Sumatera Barat Pada Sektor Industri Kecil Periode 1996-2006.....         | 57      |
| 8. Uji Multikolinearitas .....                                                                               | 58      |
| 9. Hasil Uji Normalitas dengan One-Sample Kolmogorov-Smirnov .....                                           | 59      |
| 10. Hasil Pengujian Gejala Heterokedastisitas Dengan Metode Uji Park .....                                   | 60      |
| 11. Hasil Uji Autokorelasi .....                                                                             | 61      |
| 12. Nilai Penduga Koefisien Regresi .....                                                                    | 61      |
| 13. ANOVA .....                                                                                              | 66      |

## DAFTAR GAMBAR

### Gambar

1. Kurva Produksi Total (Q), Produksi Rata-Rata (AP)  
dan Produksi Marginal ..... 23
2. Pengaruh Antara Variabel Bebas Dengan Variabel Terikat. .... 34

## DAFTAR LAMPIRAN

| Tabel                                  | Halaman |
|----------------------------------------|---------|
| 1. Tabel Tabulasi.....                 | 75      |
| 2. NPart Test .....                    | 76      |
| 3. Regression.....                     | 78      |
| 4. Histogram.....                      | 81      |
| 5. Normal P-P plot of Regression ..... | 82      |
| 6. Scatterplot .....                   | 83      |
| 7. White Heterokedasticity Test.....   | 84      |
| 8. Distribusi T .....                  | 85      |
| 9. Distribusi F .....                  | 86      |
| 10. Tabel Durbin-Watson .....          | 87      |

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang Masalah**

Indonesia merupakan negara yang sedang membangun. Salah satunya adalah pembangunan di bidang industri. Dan saat pembangunan industri diarahkan pada usaha memperluas kesempatan kerja dan meningkatkan produksi untuk memenuhi kebutuhan di dalam negeri. Sehingga mengurangi ketergantungan pada impor serta meningkatkan ekspor hasil industri pembangunan industri ditujukan untuk memperluas dan pemeratakan kesempatan berusaha, menghemat devisa negara, menunjang pembangunan daerah, memanfaatkan sumber daya alam dan sumber daya manusia.

Pembangunan industri Indonesia juga ditujukan untuk memperluas dan pemeratakan kesempatan berusaha, menunjang pembangunan daerah, serta memanfaatkan sumber daya alam dan sumber daya manusia yang ada. Hal tersebut nantinya dapat mengurangi ketergantungan Indonesia pada impor Indonesia pada negara-negara maju. Industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, bahan setengah jadi menjadi barang yang lebih tinggi mutunya. Salah satu industri yang mengikut sertakan semua lapisan masyarakat adalah industri kecil.

Industri kecil sebagai tulang punggung perekonomian masyarakat yang ada di Sumatera Barat perlu dikembangkan dan ditingkatkan dengan sebaik-baiknya agar dapat memberi sumbangan yang bermanfaat bagi masyarakat dan

bisa membantu penggerakan roda perekonomian, mengembangkan kehidupan demi menunjang pembangunan daerah yang bersifat padat karya.

Industri kecil dan industri menengah termasuk industri rumah tangga perlu dibina menjadi usaha yang makin efisien dan mampu berkembang mandiri, meningkatkan pendapatan masyarakat, membuka lapangan kerja, mengentaskan kemiskinan dan makin mampu meningkatkan peranannya dalam penyediaan barang dan jasa berbagai komponen, baik untuk keperluan pasar dalam negeri maupun keperluan luar negeri.

Industri kecil tidak hanya berperan dalam pemerataan pembangunan, tetapi juga berperan sebagai struktur sosial yang memproduksi efektif dan dalam investasi yang relatif kecil. Pengembangan industri kecil dan penyempurnaannya, serta pengembangan usaha untuk meningkatkan produktifitas dan perbaikan suatu proses produk serta mutu kerjanya akan dapat meningkatkan taraf hidup suatu bangsa. Dengan demikian akan memperkokoh perekonomian dan memperlancar pembangunan nasional.

Tantangan utama yang dihadapi Indonesia seperti halnya struktur ekonomi dan industri melalui mendalaman sektor industri. Pembangunan industri juga diarahkan untuk terciptanya keterpaduan antara sektor industri dengan sektor ekonomi yang lain. Industri nasional yang mantap meliputi peningkatan dan pemerataan diseluruh Indonesia.

**Tabel 1. Jumlah dan Pertumbuhan Unit Usaha dan Produksi Industri Perabot Kayu di Sumatera Barat Tahun 1996-2006.**

| <b>Tahun</b> | <b>Jumlah Unit Usaha</b> | <b>% Pertumbuhan</b> | <b>Produksi</b> | <b>% Pertumbuhan</b> |
|--------------|--------------------------|----------------------|-----------------|----------------------|
| 1996         | 187                      | -                    | 5.811.538       | -                    |
| 1997         | 192                      | 2,67                 | 6.541.251       | 12,56                |
| 1998         | 182                      | -5,49                | 6.021.786       | -7,94                |
| 1999         | 2.396                    | 1.216,48             | 73.144.998      | 114,67               |
| 2000         | 2.255                    | -5,88                | 78.282.963      | 7,02                 |
| 2001         | 477                      | -78,85               | 14.801.866      | -81,09               |
| 2002         | 2.246                    | 370,86               | 102.059.127     | 589,50               |
| 2003         | 2.485                    | 10,64                | 137.243.486     | 34,47                |
| 2004         | 2.611                    | 5,07                 | 165.542.303     | 20,62                |
| 2005         | 4.454                    | 70,59                | 129.484.031     | -21,78               |
| 2006         | 145                      | -96,74               | 5.396.900       | -95,83               |

Sumber: Disperindag Data Tahun 1996-2006

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa persentase tertinggi untuk jumlah unit usaha terjadi pada tahun 1999 yaitu sebesar 1.216,48 % dan persentase pertumbuhan produksinya juga tinggi yaitu sebesar 114,67 %. Hal ini diduga terjadi karena pada tahun 1999 tersebut kabupaten-kabupaten yang ada di Sumatera Barat tersebut banyak memproduksi industri perabot kayu. Selanjutnya persentase tertinggi kedua terjadi pada tahun 2002 yaitu sebesar 370,86 % dengan persentase pertumbuhan produksinya 589,50 %.

Sedangkan untuk persentase terendah terjadi pada tahun 2006 yaitu sebesar -96,74 % dengan persentase pertumbuhan produksinya sebesar -95,83 %, hal ini diduga karena pada tahun 2006 tersebut banyak daerah tingkat II yang ada di Sumatera Barat tidak memproduksi perabot kayu. Dan persentase kedua yang terendah terjadi pada tahun 2001 yaitu sebesar -78,85 dengan pertumbuhan produksinya yaitu -81,09 persen

Menurun dan meningkatnya pertumbuhan produksi industri perabot kayu di Sumatera Barat diduga disebabkan oleh ketersediaan tenaga kerja,

bahan baku dan modal. Di bawah ini disajikan tabel yang memuat jumlah modal, tenaga kerja dan bahan baku dari tahun 1996-2006.

**Tabel 2: Jumlah Modal, Tenaga Kerja dan Bahan Baku Industri Perabot Kayu di Sumatera Barat Dari Tahun 1996-2006**

| Tahun | Modal      | %<br>Pertumbuhan | Tenaga<br>Kerja | %<br>Pertumbuhan | Bahan<br>Baku | %<br>Pertumbuhan |
|-------|------------|------------------|-----------------|------------------|---------------|------------------|
| 1996  | 1.432.065  | -                | 642             | -                | 1.778.091     | -                |
| 1997  | 2.681.352  | 87,24            | 792             | 23,36            | 2.353.271     | 32,35            |
| 1998  | 1.031.102  | -61,55           | 633             | -20,08           | 2.633.407     | 11,90            |
| 1999  | 11.038.863 | 970,59           | 10.152          | 1.503,79         | 34.439.247    | 1.207,78         |
| 2000  | 13.152.825 | 19,15            | 9.891           | -2,57            | 36.291.972    | 5,38             |
| 2001  | 5.560.053  | -57,73           | 2.050           | -79,27           | 7.280.592     | -79,94           |
| 2002  | 12.938.642 | 132,71           | 9.295           | 353,41           | 59.323.578    | 714,82           |
| 2003  | 14.375.292 | 11,10            | 9.539           | 2,63             | 66.513.511    | 12,12            |
| 2004  | 16.104.055 | 12,03            | 10.830          | 13,53            | 70.493.821    | 5,98             |
| 2005  | 30.179.290 | 87,40            | 10.550          | -2,59            | 85.082.340    | 20,69            |
| 2006  | 1.367.447  | -95,47           | 554             | -94,75           | 2.976.667     | -96,50           |

Sumber: Disperindag Data Tahun 1996-2006

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa modal tertinggi dimiliki pada tahun 2005 yaitu sebesar 30.179.290 dan memiliki angka persentase pertumbuhan sebesar 87,40 %. Dan modal yang kedua memiliki modal yang besar yaitu pada tahun 2004 yaitu sebesar 16.179.290 dan memiliki persentase pertumbuhan 12,03 %. Sedangkan persentase pertumbuhan modal yang tertinggi terdapat pada tahun 1999 yaitu sebesar 970,59 % dan persentase pertumbuhan terbesar selanjutnya pada tahun 2002 yaitu sebesar 132,71 %.

Persentase pertumbuhan modal yang terendah dimiliki tahun 2006 yaitu sebesar -95,47 persen, kemudian diikuti oleh pertumbuhan tenaga kerja yang rendah yaitu sebesar -94,75 persen. Selanjutnya pertumbuhan bahan baku yang juga terjadi penurunan yang cukup besar dibandingkan dengan tahun sebelum dan sesudahnya yaitu sebesar -96,50 persen. Dan selanjutnya pertumbuhan modal yang terjadi pada tahun 1998 mengalami penurunan yang besar yaitu -61,55 %, hal ini sebanding dengan menurunnya persentase pertumbuhan tenaganya -20,08 % tapi tidak dengan pertumbuhan bahan baku yang mengalami pertumbuhan sebesar 11,90 %. Hal ini terjadi karena pada tahun 1998 tersebut terjadi krisis moneter yang mengakibatkan turunnya perekonomian Sumatera Barat.

Pada tahun 1999 persentase pertumbuhan tenaga kerja sangat tinggi yaitu mencapai 1.503,79 %, persentase tenaga kerja tertinggi selanjutnya terjadi pada tahun 2002 yaitu sebesar 353,41 %. Hal ini diduga terjadi karena pada tahun sebelumnya yaitu tahun 1998 awal terjadinya krisis moneter yang mengakibatkan tidak stabilnya perekonomian Sumatera Barat. Sedangkan persentase untuk bahan baku yang tertinggi terjadi pada tahun 1999 yaitu sebesar 1.207,78 % dan persentase tertinggi selanjutnya pada tahun 2002 yaitu sebesar 714,82 %. Hal ini diduga disebabkan karena modal, tenaga kerja dan bahan baku sama-sama mengalami peningkatan.

Dari tabel di atas dapat dilihat bahwa pada tahun 1998 angka persentase pertumbuhan modal, tenaga kerja dan bahan baku tidak seimbang atau sebanding. Dimana modal yang dimiliki -61,55 %, persentase pertumbuhan

tenaga kerja -20,08 % sedangkan persentase pertumbuhan bahan baku mengalami kenaikan yaitu sebesar 11,90 %. Seharusnya apabila modal, tenaga kerja mengalami kenaikan maka bahan baku juga mengalami kenaikan.

Begitu pula yang terjadi pada tahun 2000 dimana persentase pertumbuhan modal 19,15 % dan bahan baku 5,38 %, tetapi persentase pertumbuhan untuk tenaga kerja mengalami penurunan yaitu sebesar -2,57 %. Hal tersebut juga terjadi pada tahun 2005 yang mana persentase pertumbuhan modalnya 87,40 % dan persentase pertumbuhan bahan bakunya 20,69 %, tetapi persentase pertumbuhan tenaga kerjanya mengalami penurunan sebesar -2,59 %

Peningkatan dan penurunan jumlah produksi industri perabot kayu di Sumatera Barat ini juga tidak terlepas dari jumlah modal, tenaga kerja dan bahan baku yang diperlukan untuk menghasilkan produk. Seperti yang diketahui jumlah modal merupakan faktor penentu kelangsungan suatu industri dapat bertahan. Banyaknya industri kecil yang gulung tikar salah satu penyebabnya adalah kekurangan modal. Tenaga kerja juga sangat menentukan tingkat keberhasilan sebuah industri dapat berjalan. Begitu pula dengan bahan baku sangat menentukan tingkat keberhasilan industri tersebut.

Melihat masalah yang dihadapi oleh industri kecil ini dalam hal modal, tenaga kerja dan bahan baku untuk memproduksi kayu ini pada masa yang akan datang, maka penulis tertarik untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi produksi industri perabot kayu di Sumatera Barat. Untuk itu penulis memberi judul ***“Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Industri Perabot Kayu di Sumatera Barat”***.

## **B. Identifikasi masalah**

Berdasarkan latar belakang, dapat diidentifikasi masalah yang ditemukan sebagai berikut:

1. Dari segi modal, umumnya yang digunakan hanya modal sendiri, walaupun ada pinjaman modal tidak semua industri mendapatkannya, artinya adanya keterbatasan modal.
2. Rendahnya produktifitas dan keahlian tenaga kerja serta pengalaman yang masih rendah untuk dapat meningkatkan produksi yang lebih baik.
3. Kesulitan pemasaran dan distribusi produk dalam hal ini lebih menyoroti kelancaran pemasaran.
4. Fasilitas dan sarana usaha yang belum mendukung industri.
5. Pemakaian teknologi yang masih sederhana menyebabkan keterbatasan dalam memproduksi dan hasil yang kurang memuaskan.

## **C. Pembatasan Masalah**

Mengingat berbagai keterbatasan yang penulis miliki, serta agar terpusatnya pembahasan penelitian ini maka penulis perlu membatasi masalah yang akan diteliti yaitu faktor-faktor yang mempengaruhi produksi industri perabot kayu di Sumatera Barat.

## **D. Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang di atas, maka perumusan masalah adalah sebagai berikut:

1. Sejauhmana modal berpengaruh terhadap tingkat produksi perabot kayu di Sumatera Barat?
2. Sejauhmana jumlah tenaga kerja berpengaruh terhadap jumlah produksi perabot kayu di Sumatera Barat?
3. Sejauhmana jumlah bahan baku berpengaruh terhadap jumlah produksi perabot kayu di Sumatera Barat?
4. Sejauhmana modal, jumlah tenaga kerja dan jumlah bahan baku berpengaruh terhadap jumlah produksi perabot kayu di Sumatera Barat?

#### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis:

1. Pengaruh modal terhadap produksi perabot kayu di Sumatera barat.
2. Pengaruh jumlah tenaga kerja terhadap produksi perabot kayu di Sumatera Barat
3. Pengaruh jumlah bahan baku terhadap produksi perabot kayu di Sumatera Barat.
4. Pengaruh secara bersama-sama modal, jumlah tenaga kerja, jumlah bahan baku terhadap produksi industri perabot kayu di Sumatera Barat.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Sesuai dengan masalah dan tujuan penelitian di atas maka hasil penelitian ini berguna bagi:

1. Pengembangan ilmu ekonomi pembangunan terutama teori tentang jumlah produksi.
2. Pengambil kebijakan yaitu pemerintah tingkat I dan tingkat II, terutama Dinas Perindustrian dan Perdagangan propinsi Sumatera Barat.
3. Penulis sendiri agar dapat menambah pengetahuan tentang masalah-masalah yang sedang dihadapi oleh industri kecil, dan sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana ekonomi di Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Padang.
4. Pihak pengusaha industri kecil sendiri sebagai bahan pertimbangan guna lebih membuka diri dalam menerima berbagai pembaharuan agar dapat mencapai hasil yang maksimal.
5. Penelitian lebih lanjut terutama yang meneliti tentang pengaruh jumlah modal dan jumlah tenaga kerja terhadap jumlah produksi industri kecil.

## **BAB II**

### **KAJIAN TEORI, KERANGKA KONSEPTUAL DAN HIPOTESIS**

#### **A. Kajian Teori**

##### **1. Konsep Industri**

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 9 tahun 1995 Pasal 1 menyatakan bahwa industri kecil adalah kegiatan ekonomi rakyat yang berskala kecil dan memenuhi kriteria kekayaan bersih atau hasil penjualan tahunan serta kepemilikan sebagaimana diatur dalam Undang-Undang ini. penggolongan usaha kecil yang dilakukan oleh pemerintah berdasarkan nilai kekayaan bersih atau penjualan tahunan dengan memperhatikan kondisi nyata berbagai jenis dan lapisan usaha kecil, termasuk usaha kecil informal, usaha kecil rumah tangga, dan usaha kecil tradisional.

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia No. 9 Tahun 1995 pasal 5, menyatakan kriteria industri/usaha kecil adalah sebagai berikut:

- a. Memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp. 200.000.000,- (dua ratus juta rupiah), tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha; atau
- b. Memiliki hasil penjualan tahunan paling banyak Rp. 1.000.000.000,- (satu milyar rupiah).
- c. Berdiri sendiri, bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau berafiliasi baik langsung maupun tidak langsung dengan Usaha Menengah atau Usaha Besar.
- d. Berbentuk usaha orang perseorangan, badan usaha yang tidak berbadan hukum, atau badan usaha yang berbadan hukum, termasuk koperasi.

Dalam Undang-undang No. 5 Tahun 1984 pasal 1 industri dinyatakan sebagai kegiatan ekonomi yang mengolah bahan, bahan baku, bahan setengah jadi menjadi barang yang lebih tinggi kegunaannya termasuk kegiatan rancang bangun dan perekayasaan industri. Sehubungan dengan industri adalah menambah utility suatu barang atau benda yang dilakukan oleh perusahaan industri.

Berdasarkan surat keputusan Menteri Perindustrian dan Perdagangan No. 254/MPP/Kep/7/1997 telah ditetapkan bahwa kriteria industri kecil adalah: a). Nilai investasi perusahaan seluruhnya sampai dengan Rp. 200.000,- b) . Pemiliknya warga negara Indonesia.

Industri adalah suatu usaha tau kegiatan pengolahan bahan mentah atau barang setengah jadi menjadi barang jadi yang memiliki nilai tambah untuk mendapatkan keuntungan. Jenis-jenis industri berdasarkan jumlah tenaga kerja:

- a. Industri rumah tangga, adalah industri yang jumlah karyawan / tenaga kerja berjumlah antara 1-4 orang.
- b. Industri kecil, adalah industri yang jumlah karyawan / tenaga kerja berjumlah antara 5-19 orang.
- c. Industri sedang atau industri menengah, adalah industri yang jumlah karyawan / tenaga kerja berjumlah antara 20-99 orang.
- d. Industri besar, adalah industri yang jumlah karyawan / tenaga kerja berjumlah antara 100 orang atau lebih ([http://organisasi.org/pengertian\\_definisi\\_macam\\_jenis\\_dan\\_penggolongan\\_industri\\_di\\_indonesia\\_perekonomian\\_bisnis](http://organisasi.org/pengertian_definisi_macam_jenis_dan_penggolongan_industri_di_indonesia_perekonomian_bisnis))

Menurut Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2006 yang disebut dengan industri kecil adalah sebuah perusahaan dengan jumlah tenaga kerja antara 5 (lima) sampai dengan 19 (sembilan belas) orang.

Menurut Dinas Perindustrian Sumatera Barat tahun 1991 adapun ciri-ciri industri kecil secara garis besar dapat dijelaskan sebagai berikut:

- a. Pemiliknya adalah Warga Negara Indonesia (WNI).
- b. Volume dan kualitas produksinya rendah.
- c. Menggunakan teknologi yang sederhana.
- d. Umumnya berorientasi pada pasar ideal karena tidak mampu mengatasi persaingan dan kurang bisa menembus pasar baru.
- e. Modal dan pinjaman terbatas karena tidak mampu menyediakan jaminan guna mendapatkan kredit dari pihak perbankan.
- f. Lemah dalam keterampilan manajemen dan pengetahuan teknis.
- g. Belum ada spesialisasi dalam pembagian tugas.

Sedangkan misi yang diembankan pada kelompok industri kecil adalah:

- a. Pemerataan pembangunan.
- b. Memperluas lapangan kerja.
- c. Melestarikan dan mengembangkan karya kerajinan seni budaya nasional.
- d. Meningkatkan devisa negara.

Menurut Tricahyono (1985:17) dalam upaya pencapaian misi yang diembankan pada industri kecil tersebut:

- a. Membina industri kecil yang ada agar dapat hidup sehat dengan cara pemberian iklim usaha yang baik.
- b. Pengembangan industri industri kecil yang dinamis untuk meningkatkan usahanya serta keanekaragaman produksinya dalam rangka memenuhi kebutuhan pasar yang selalu bertambah dan berubah.
- c. Mendorong dan merangsang investor baru berusaha membina dalam bidang industri kecil dengan berbagai insentif yang layak diberikan sebagai pelindung dan kemudahan.

Berdasarkan kutipan di atas, untuk membina dan mengembangkan industri perlu adanya perhatian dari para investor baru agar industri kecil

tersebut dapat berkembang dengan lebih baik lagi. Dan dengan adanya keragaman produksi yang dihasilkan maka akan dapat memenuhi kebutuhan masyarakat yang semakin lama semakin meningkat.

## **2. Produksi**

### **a. Pengertian Produksi**

Menurut Sudarman (1984:97) produksi adalah penciptaan guna dimana berarti kemampuan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan manusia. Dalam pengertian ekonomi, produksi adalah setiap usaha atau tindakan yang dapat dinilai atau diukur dengan jangka tertentu (Juwita dalam Yenni, 1999:9). Sedangkan Gespersz (1996:167) mengemukakan bahwa:

Produksi dapat dikatakan sebagai suatu aktivitas dalam perusahaan industri berupa penciptaan nilai tambah dari input menjadi output secara efektif dan efisien sehingga produk sehingga output dari proses penciptaan nilai tambah itu dapat dijual dengan harga yang kompetitif di pasar global.

Dengan demikian berproduksi bukan sekedar dipandang sebagai aktivitas penciptaan nilai tambah.

Menurut Beattie dan Taylor (1994:4) Produksi yaitu proses kombinasi dan koordinasi material-material dan kekuatan-kekuatan (input, faktor, sumber daya, atau jasa-jasa produksi) dalam pembuatan suatu barang atau jasa (output atau produk). Kata input dan output hanya memiliki pengertian dalam hubungannya dengan proses produksi tertentu.

Output dari suatu proses produksi bisa merupakan suatu input bagi proses produksi lainnya, atau dapat merupakan barang konsumsi air.

Seperti kita ketahui bahwa manusia merupakan tenaga kerja sebagai faktor produksi utama. Tersedia tidaknya tenaga kerja dapat mempengaruhi perkembangan suatu usaha. Dengan jumlah tenaga yang mendukung baik dari segi kualitas maupun kuantitas yang baik akan meningkatkan produksi dari segi jumlah dan mutu. Jadi makin tinggi jumlah dan mutu tenaga kerja makin tinggi pula jumlah dan mutu barang yang dihasilkan.

#### b. Fungsi Produksi

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

Selanjutnya menurut Irawan dan Suparmoko (2002: 80) menyatakan, fungsi produksi suatu perekonomian dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = f(K, L, R, T) \quad (2.1)$$

Dimana:

- $Y$  = Output
- $L$  = Jumlah tenaga kerja
- $K$  = Modal yang tersedia untuk keperluan produksi
- $R$  = Sumber-sumber kekayaan alam
- $T$  = Tingkat pengetahuan teknologi yang dipakai

Faktor  $K$  dan  $L$  merupakan input langsung, yaitu input yang langsung mempengaruhi besarnya output. Sedangkan  $R$ ,  $S$ , dan  $T$  mempengaruhi pula output tetapi dengan cara tidak langsung, yaitu melalui pengaruhnya terhadap  $K$  dan  $L$ .

Jadi kapasitas produksi suatu perekonomian ( $Y$ ) akan dipengaruhi langsung oleh besarnya modal ( $K$ ) dan

kesempatan kerja ( $L$ ). dimana modal dan kesempatan kerja dipengaruhi penggunaan oleh faktor-faktor sumber alam ( $R$ ) yang tersedia, tingkat teknologi ( $T$ ) yang ada .

Menurut Sudarsono (1995:121) Fungsi produksi adalah hubungan teknis yang menghubungkan antara faktor produksi atau disebut pula masukan atau inputs dan hasil produksinya atau produk (*Output*). Disebut faktor produksi karena adanya bersifat mutlak agar supaya produksi dapat dijalankan untuk menghasilkan produk.

Menurut Beattie dan Taylor (1994:4) Fungsi produksi adalah sebuah deskripsi matematis atau kuantitatif dari berbagai macam kemungkinan-kemungkinan produksi teknis yang duhadapi oleh suatu perusahaan. Fungsi produksi memberikan output maksimum dalam pengertian fisik dari tiap-tiap tingkat input dalam pengertian fisik.

Hubungan antara input dalam proses produksi dan hasil output menggambarkan suatu fungsi. Fungsi produksi menunjukkan output ( $Q$ ) yang dihasilkan perusahaan untuk setiap kombinasi input.

Menurut Pindyck dan Rubenfield (2003:187) adalah untuk kesederhanaan diasumsikan terdapat dua input, Kapital ( $K$ ) dan Labour ( $L$ ). Kemudian fungsi produksi tersebut ditulis sebagai berikut:

$$Q = f(K, L)$$

Persamaan ini menerangkan 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 tersebut tergantung pada teknologi yang digunakan dalam produksi output tersebut.

Dalam proses produksi, perusahaan mengubah masukan (*Input*), yang juga disebut faktor produksi (*Factors Of Production*) termasuk segala sesuatunya yang harus digunakan perusahaan sebagai bagian dari proses produksi, menjadi keluaran (*Output atau Produk*). Masukan dapat dibagi dalam kategori yang luas sebagai tenaga kerja, material dan bahan baku, dan selanjutnya masing-masing dapat dibagi lagi ke dalam kategori yang lebih sempit. (Pindyck dan Rubinfeld, 2003:182).

Menurut Sukirno (2005:204) fungsi produksi dapat didefinisikan dalam dua pengertian, yaitu

- (i). Hubungan diantara tingkat produksi yang dapat dicapai dengan faktor-faktor produksi yang digunakan untuk mewujudkan tingkat produksi tersebut, dan (ii). suatu kurva yang menunjukkan tingkat produksi yang dicapai dengan berbagai jumlah tenaga kerja yang digunakan.

Soekartawi (2003:9) mengemukakan dengan fungsi produksi akan dapat diketahui antara lain:

- (a). Hubungan antara faktor produksi (*Input*) dengan keluaran (*output*), secara langsung. Hubungan tersebut akan mudah dipahami, (b). Hubungan antara variabel terikat (*Dependent Variable*) dengan variabel bebas (*Independent variable*), sekaligus dapat pula diketahui.

Hubungan antara variabel terikat dengan variabel bebas tersebut dapat dituliskan dalam suatu bentuk fungsi matematis sebagai berikut:

$$Y = f (X_1, X_2, .....X_n) \quad (2.2)$$

Keterangan:

$Y$  = Keluaran (*output*)

$X_1, X_2, \dots, X_n$  = Masukan yang digunakan (faktor input)

Dengan model fungsi diatas maka hubungan  $Y$  dan  $X$  dapat diketahui. Seperti telah dijelaskan sebelumnya, faktor produksi adalah hubungan fisik antara masukan produksi (*input*) dan keluaran (*output*). Analisis fungsi produksi sering dilakukan oleh para peneliti, karena menginginkan informasi bagaimana sumber daya yang terbatas sebagaimana tenaga kerja dan modal dapat diperoleh (Soekartawi, 2003:21).

Menurut Soekartawi (1994:19) ada macam-macam fungsi produksi yaitu:

- 1) Fungsi produksi kuadratik yaitu fungsi yang mempunyai nilai maksimum. Rumus kuadratik dari fungsi kuadratik biasanya dituliskan sebagai berikut:

$Y = f(X_i)$  ; atau dapat dituliskan

$$Y = a + bX + cX^2 \quad (2.3)$$

Dimana:

$Y$  = Variabel yang dijelaskan

$X$  = Variabel yang menjelaskan

$a, b, c$  = Parameter yang diduga

- 2) Fungsi produksi eksponensial. Fungsi ini dapat berbeda satu sama lain tergantung pada ciri data yang ada, tetapi umumnya fungsi produksi eksponensial ini dapat dituliskan sebagai berikut:

$$Y = aX^b \text{ dan}$$

$$Y = ab^x$$

Karena di dalam fungsi produksi eksponensial ini ada bilangan berpangkat, maka penyelesaiannya diperlukan bantuan logaritma.

- 3) Fungsi produksi CES. Fungsi produksi CES ini dipakai bila berlaku asumsi atau situasi *Constant Return to Scale*. Rumus matematika dari CES adalah sebagai berikut:

$$Y = \gamma [\delta K^{-p} + (1-\delta).L^{-p}]^{-1/p} \quad (2.4)$$

Dimana:

Y = Output

$\gamma$  = parameter efisiensi ( $\gamma > 0$ )

$\delta$  = distribusi parameter ( $0 < \delta < 1$ )

K = kapital

L = input tenaga kerja

P = parameter substitusi ( $p > -1$ )

- 4) Fungsi produksi transcendental. Keunggulan dari fungsi ini adalah dapat menggambarkan kondisi di mana produk marginal dapat menarik, menurun dan menurun dalam “negatif” (*Negative Marginal Products*). Sebaliknya kelemahan fungsi ini adalah bila salah satu dari nilai X adalah nol, maka fungsi tersebut tidak dapat diselesaikan, karena fungsi Y menjadi nol.

- 5) Fungsi produksi Translog

Fungsi produksi translog dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\log Y = \log A + b_1 \log X_1 + b_2 \log X_2 + b_3 \log X_1 \log X_2 + u \quad (2.5)$$

Di mana:

Y = Output

$X$  = Input

$b_1, b_2, b_3$  = parameter yang diduga

$A$  = parameter yang juga berfungsi sebagai intersep

$U$  = galat (*Disturbance Term*)

Fungsi produksi translog ini dapat berubah bentuknya menjadi fungsi Cobb-Douglas apabila parameter  $b$  tidak berbeda nyata dengan nol

- 6) Dalam analisis regresi digunakan model Cobb-Douglas merupakan sebagai variabel bebas ( $X_1, X_2, X_3$ ) dan jumlah produksi industri perabot kayu sebagai variabel terikat ( $Y$ ) dalam bentuk notasi umum yaitu:

$$Y = F(X_1, X_2, X_3, \dots, X_n) \quad (2.6)$$

Karena variabel  $X$  dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel maka secara spesifik dapat ditulis dalam bentuk:

$$Y = F(X_1, X_2, X_3) \quad (2.7)$$

Yang paling banyak digunakan oleh peneliti di bidang ekonomi adalah fungsi produksi Cobb-Douglas karena lebih dipahami dan dioperasikan. Fungsi produksi Cobb-Douglas adalah suatu fungsi yang melibatkan dua atau lebih variabel, variabel yang disebut variabel dependent ( $Y$ ) yang dijelaskan dan yang lain variabel independent ( $X$ ).

Dari fungsi produksi Cobb-Douglas di atas, dapat diperoleh (Gaspersz, 1999: 221):

- 1). Produk marginal dari tenaga kerja (MPL / *Marginal Product of Labour*), yang menunjukkan produktivitas marginal dari tenaga kerja dalam sistem produksi diukur melalui:

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

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

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

$$= \alpha \frac{Q}{L}$$

Terlihat bahwa produktivitas marginal dari tenaga kerja diukur melalui penggandaan koefisien elastisitas dari tenaga kerja ( $\alpha$  : *Alpha*)

- 2). Produktivitas marginal modal (MPK / *Marginal Product of Capital*), yang menunjukkan produktivitas marginal dari modal dalam sistem produksi diukur melalui:

$$Q = AK^{\alpha} L^{\beta} \tag{2.8}$$

$$MPK = \beta AL^{\alpha} . K^{\beta-1}$$

$$= (\beta AL^{\alpha} . K^{\beta}) K^{-1} = \frac{\beta AL^{\alpha} K^{\beta}}{K}$$

$$= \beta . \frac{Q}{K}$$

Terlihat bahwa produktivitas marginal dari modal diukur melalui penggandaan koefisien elastisitas output dari modal ( $\beta$  : *beta*)

- 3). Tingkat substitusi teknikal marginal (MRTS / *Marginal Rate of Technical Substitution*) dari input L dan K, diukur melalui:

$$MRTS = \frac{MPL}{MPK} = \frac{\alpha \frac{Q}{L}}{\beta \frac{Q}{K}} = \frac{\alpha}{\beta} \cdot \frac{Q}{L} \cdot \frac{K}{Q} = \frac{\alpha}{\beta} \cdot \frac{K}{L} \quad (2.9)$$

Terlihat bahwa tingkat substitusi teknikal marginal (MRTS) dari tenaga kerja untuk modal, diukur melalui penggandaan nilai rasio elastisitas output dari tenaga kerja terhadap elastisitas dari modal ( $\alpha / \beta$ ).

**Elastisitas produksi:**

$$Q = AK^\alpha L^\beta \quad (2.10)$$

$$EP = \frac{MP}{AP}$$

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

$$MPL = \frac{\partial Q}{\partial L} = \beta AK^\alpha L^{\beta-1}$$

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

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

$$E_K = \frac{MPK}{APK} = \alpha \frac{AK^{\alpha-1} L^\beta}{AK^{\alpha-1} L^\beta} = \alpha$$

$$E_L = \frac{MPL}{APL} = \beta \frac{AK^\alpha L^{\beta-1}}{AK^\alpha L^{\beta-1}} = \beta$$

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

Amar (1995:382) mengemukakan bahwa hubungan antara faktor input dan output pada model fungsi produksi cenderung mengikuti tiga (3) kondisi:

- 1). Kondisi *Increasing Return to Scale*. Yang berarti apabila semua input ditingkatkan penggunaannya dalam proporsi yang sama, akan meningkatkan output lebih besar dari pada proporsi itu. Secara matematis kondisi *Increasing Return to Scale* dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\alpha + \beta > 1 \quad (2.11)$$

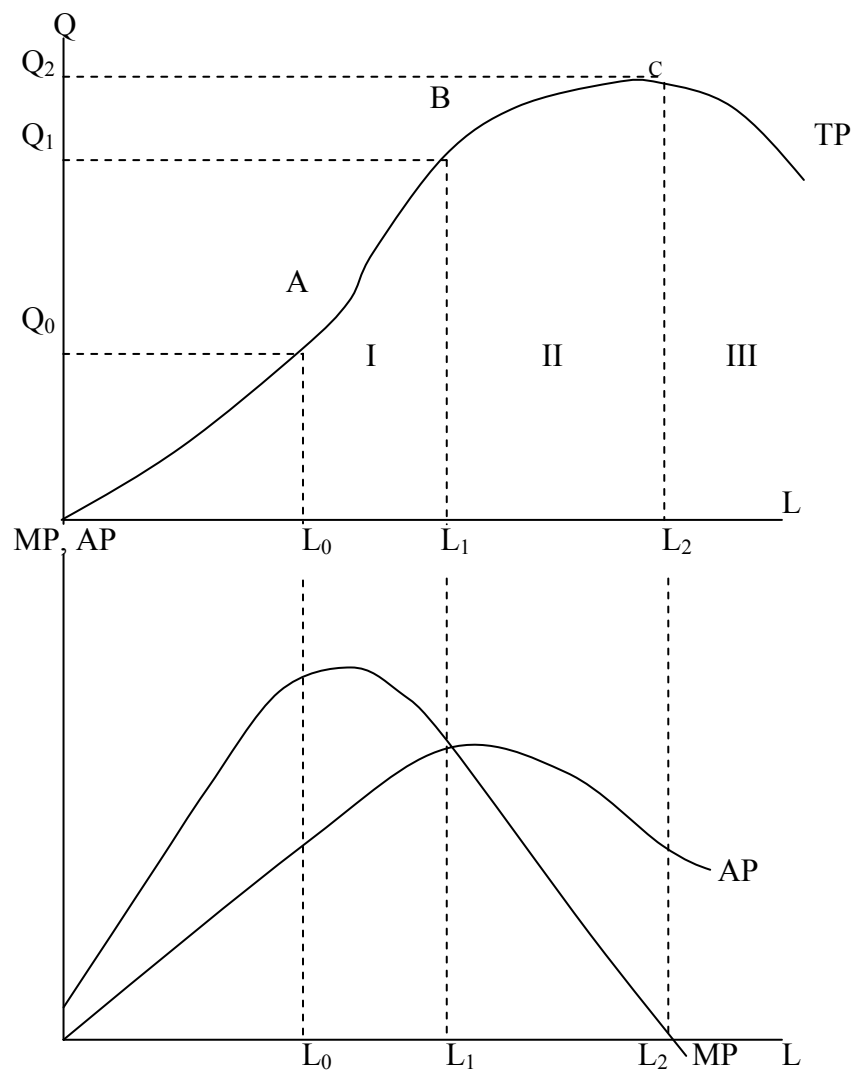
- 2). Kondisi *Constant Return to Scale*. Yang berarti apabila semua input ditingkatkan penggunaannya dalam proporsi yang sama, akan meningkatkan output tepat sama dengan proporsi itu. Secara matematis kondisi *constant return to scale* dapat dituliskan sebagai berikut:

$$\alpha + \beta = 1 \quad (2.12)$$

- 3). Kondisi *Decreasing Return to Scale*, yang berarti apabila semua input ditingkatkan penggunaannya dalam proporsi yang sama, akan meningkatkan output lebih kecil dari pada proporsi itu. Secara matematis kondisi *Decreasing Return to Scale* dapat ditulis sebagai berikut:

$$\alpha + \beta < 1 \quad (2.13)$$

Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada kurva hubungan antara produk total (Q), Produk Marginal (MP) dan Produk Rata-Rata (AP) di bawah ini (Gaspersz, 2005: 197):



Gambar I: Kurva Produksi Total (Q), Produksi Rata-Rata (AP) dan Produksi Marginal (MP). (Gespersz, 2005: 197)

Dari gambar di atas dapat dibuat kesimpulan antara lain:

- 1) Jika input tenaga kerja (juga input variable lain) nol, tidak ada output yang dapat diproduksi.

- 2) Output pertama kali meningkat dengan laju kenaikan yang bertambah sampai tingkat penggunaan tenaga kerja sebesar  $L_0$ , yang memproduksi output sebesar  $Q_0$ , sepanjang range penggunaan tenaga kerja ini (0 sampai  $L_0$ ), produk marginal akan meningkat yang berarti pula produktivitas marginal dari tenaga kerja akan meningkat. Titik ( $L_0, Q_0$ ) sering disebut sebagai titik belok (*Inflection Point*).
- 3) Melewati tingkat penggunaan tenaga kerja  $L_0$ , produk total masih meningkat tetapi meningkat dengan laju yang berkurang sampai pada tingkat penggunaan tenaga kerja  $L_2$ , dengan demikian sepanjang range penggunaan tenaga kerja ini ( $L_0$  sampai  $L_2$ ), produk marginal akan menurun, yang berarti pula produktivitas marginal dari tenaga kerja akan menurun.
- 4) Produk rata-rata dari tenaga kerja ( $AP_L$ ) yang juga merupakan produktivitas rata-rata dari tenaga kerja mencapai maksimum pada tingkat penggunaan tenaga kerja sebesar  $L_1$ . Ketika nilai  $AP_L = MP_L$ . Dengan demikian, produktivitas rata-rata dari tenaga kerja tercapai pada tingkat penggunaan input tenaga kerja yang lebih sedikit apabila dibandingkan dengan tingkat penggunaan tenaga kerja yang memaksimumkan produk total ( $L_1 < L_2$ ). Hubungan antara Produk Marginal (MP) dan Produk Rata-Rata (AP) dalam kurva menunjukkan bahwa: jika produk marginal lebih besar dari pada produk rata-rata (AP), maka produk rata-rata akan meningkat. Sedangkan jika produk marginal lebih kecil dari produk rata-rata ( $MP < AP$ ), maka produk

rata-rata akan menurun. Jika produk marginal sama dengan produk rata-rata ( $MP = AP$ ), maka produk rata-rata akan menjadi maksimum.

- 5) Melewati tingkat penggunaan tenaga kerja  $L_2$ , produk total akan menurun yang menyebabkan produk marginal menjadi negatif. Dengan demikian, setelah tingkat penggunaan tenaga kerja  $L_2$ , produk marginal akan negatif, yang berarti pula produktivitas marginal dari tenaga kerja akan negatif.

Jadi dapat dikatakan bahwa fungsi produksi merupakan suatu hubungan matematis yang menggambarkan suatu cara dimana jumlah dari hasil produksi tertentu tergantung kepada sejumlah faktor-faktor tertentu yang digunakan.

### **3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi**

#### **a. Modal**

Dalam pengertian ekonomi modal adalah semua barang hasil produksi untuk produksi lebih lanjut. Barang itu disebut juga barang modal atau barang investasi.

Menurut Munawir (1979:18) modal adalah hak atau bagian yang dimiliki perusahaan yang ditunjukkan dalam pas modal, surplus dan laba ditahan. Menurut Pardede dalam Yenni (1999:20) modal dapat dibedakan atas dua bagian yaitu:

- a). Modal tetap adalah sejumlah dana yang selalu dalam perusahaan untuk jangka waktu panjang yang berasal dari pemilik perusahaan,
- b). Modal variabel adalah dana yang

diserahkan ke dalam perusahaan oleh pemiliknya untuk jangka waktu terbatas.

Jadi dapat dilihat bahwa ketersediaan modal merupakan faktor produksi utama yang tidak bisa diabaikan. Apabila penyediaan modal cukup sesuai dengan jumlah yang dibutuhkan, maka proses produksi akan lancar dan hal ini sangat mempengaruhi perkembangan usaha.

Menurut Sudarsono (1993:156):

- 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 dalam jumlah yang sama, b). Biaya variabel adalah biaya yang jumlahnya berubah-ubah sesuai dengan perubahan kuantitas. Produksi yang dihasilkan makin besar kuantitas produksi yang dihasilkan makin besar jumlah biaya variabel.

Produksi menurut Semito dalam Olana (1999:20) modal adalah elemen-elemen yang menyangkut dengan modal uang kas, bahan baku, tenaga kerja dan teknologi. Uang kas berarti uang yang tersedia sebagai modal awal dari produksi. Bahan baku adalah bahan mentah atau bahan yang belum diproses yang digunakan untuk produksi. Sedangkan tenaga kerja adalah orang yang mampu diluar hubungan kerja yang dihasilkan barang atau jasa untuk memnuhi kebutuhan masyarakat.

Dari uraian di atas 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 yang berupa uang kas, peralatan, mesin-mesin produksi, bangunan pabrik, bahan baku, tenaga kerja dan lain

sebagainya. Modal yang memadai untuk suatu produktivitas akan meningkatkan produksi yang efektif dan efisien, yang akan mendatangkan keuntungan yang diharapkan yang akhirnya akan menunjang perkembangan suatu usaha.

Menurut Sukirno (2005:27) modal ditinjau sebagai salah satu dari faktor produksi, modal diartikan sebagai peralatan-peralatan fisik yang digunakan oleh perusahaan untuk mewujudkan barang dan jasa yang dibutuhkan masyarakat.

#### **b. Tenaga Kerja**

Dalam Bab I pasal 1 UU RI No. 25 Tahun 1997 tentang ketentuan umum mengenai tenaga kerja, tenaga kerja adalah setiap orang laki-laki atau wanita yang sedang dalam atau akan melakukan pekerjaan, baik diluar hubungan kerja guna menghasilkan barang atau jasa untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Dan UU ini telah menetapkan batas usia kerja menjadi 15 tahun. Dengan kata lain, sesuai dengan mulai berlakunya UU ini pada tanggal 1 Oktober 1998. tenaga kerja di definisikan sebagai penduduk berumur 15 tahun atau lebih.

Jadi dapat ditekankan disini, tenaga kerja adalah orang yang mampu melakukan pekerjaan atau penduduk yang telah memasuki usia kerja. Adapun standarisasi satuan tenaga kerja dalam industri kecil di Sumatera Barat adalah dengan menggunakan Hari Orang Kerja (HOK) atau biasa disebut dengan Hari Orang Kerja Setara Pria (HKSP).

Menurut Sukirno (2005:27) tenaga kerja yaitu bagian dari penduduk suatu negara yang dapat digunakan dengan faktor produksi lain untuk melakukan kegiatan produktif dan menghasilkan barang dan jasa yang dibutuhkan masyarakat.

Menurut Barthos angkatan kerja itu adalah penduduk usia kerja yang bekerja dan yang mencari pekerjaan untuk mendapatkan upah. Dalam Pudiastuti (2001:26) dengan melihat kesanggupan untuk bekerja dan berfikir maka tenaga kerja dapat digolongkan atas:

- a. Tenaga kerja terdidik yaitu tenaga kerja yang telah mendapatkan pendidikan dan pengajaran dalam lingkungan formal atau sudah tinggi pendidikannya sehingga memiliki keahlian tertentu.
- b. Tenaga kerja terlatih (*Trained Labour*) yaitu tenaga kerja yang telah mendapat latihan-latihan khusus dibidangnya.
- c. Tenaga kerja tidak terdidik (*Unskilled Labour*) yaitu tenaga kerja yang tidak mempunyai pendidikan sehingga daya kerjanya berasal dari tenaga jasmani.

Menurut Sukirno (2005:6) faktor produksi bukan saja berarti jumlah buruh yang terdapat dalam perekonomian, pengertian tenaga kerja meliputi keahlian dan keterampilan yang mereka miliki. Dari segi keahlian dan pendidikannya, tenaga kerja dibedakan kepada tiga golongan berikut: (1) Tenaga kerja kasar adalah tenaga kerja yang tidak berpendidikan atau rendah pendidikannya dan tidak memiliki keahlian dalam suatu bidang pekerjaan, (2). Tenaga kerja terampil adalah tenaga kerja yang memiliki keahlian dari pelatihan atau pengalaman kerja, (3). Tenaga kerja terdidik adalah tenaga kerja yang memiliki pendidikan cukup tinggi dan ahli dalam bidang tertentu.

### **c. Bahan Baku**

Salah satu yang harus diperhatikan dengan matang sebelum mendirikan suatu usaha atau perusahaan adalah tersedianya bahan baku yang cukup memenuhi kebutuhan sepanjang waktu. Perusahaan mulai pendiriannya sudah 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 produksi.

Bahan baku merupakan faktor produksi utama selain input lainnya yang perlu diperhatikan dalam suatu proses produksi. Dimana kegiatan produksi akan dapat dimulai bila tersedianya bahan baku, baik bahan baku utama maupun bahan baku pelengkap. Tapi apabila bahan baku tidak tersedia artinya tidak ada maka proses produksi tidak bisa dilaksanakan

Penyediaan bahan baku yang digunakan dalam proses produksi untuk menghasilkan barang dan jasa yang dibutuhkan masyarakat sangat ditentukan oleh jumlah dan kualitas bahan baku tersebut. Apabila jumlah bahan baku cukup mendukung sesuai dengan kebutuhan dan mempunyai kualitas yang baik maka produk yang dihasilkan akan meningkat dan mempunyai mutu yang baik. 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 akan menyebabkan terganggunya kegiatan produksi.

Menurut Converse dalam Husin (1987:17), “Bahan baku adalah barang-barang yang masuk produk akhir yang diolah terlebih dahulu sebelum dijual pada konsumen”. Sedangkan menurut Swastha dan Sukotjo (1982:168), “Bahan baku merupakan bahan pokok untuk membuat barang lain”.

Bahan baku yang digunakan dalam suatu badan usaha yang bersifat industri dapat diklasifikasikan atas 2 bagian:

- a. *Direct Material* adalah bahan yang menjadi bagian dari barang-barang jadi atau (*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 yang digunakan.

Jadi bahan baku merupakan bahan dasar untuk menggerakkan seluruh industri (usaha), karena bahan baku merupakan bahan yang akan diolah dalam kegiatan industri untuk memperoleh barang lain yang lebih bermanfaat yang mempunyai nilai tambah atau nilai guna (*Utility*) yang lebih tinggi sehingga dapat memenuhi kebutuhan masyarakat (konsumen).

## **B. Temuan Penelitian Sebelumnya**

Untuk mendukung penelitian yang penulis lakukan, maka sangat diperlukan penelitian serupa yang telah dilakukan sebelumnya. Agar dapat dilihat dan diketahui apakah penelitian yang dilakukan ini sangat berpengaruh dan mendukung atau tidak dengan penelitian sebelumnya. Seperti penelitian yang dilakukan oleh Yesi Veolena (2003:67) yang berjudul Faktor-Faktor

yang Mempengaruhi Produksi Industri Perabot Kayu di Nagari Kamang Hilir Kecamatan Magek, diketahui bahwa:

1. Tidak terdapat pengaruh yang berarti antara modal tetap terhadap produksi perabot di Nagari Kamag Hilir.
2. Terdapat pengaruh yang berarti antara modal terhadap produksi perabot di Nagari Kamang Hilir.
3. Terdapat pengaruh yang berarti antara tenaga kerja terhadap jumlah produksi perabot di Nagari Kamang Hilir.
4. Terdapat pengaruh yang berarti antara bahan baku dengan jumlah produksi perabot di Nagari Kamang Hilir.
5. Tidak terdapat pengaruh yang berarti antara teknologi dengan jumlah produksi perabot yang dihasilkan di Nagari Kamang Hilir.
6. Secara bersama-sama terdapat pengaruh yang berarti antara jumlah modal lancar, tenaga kerja dan bahan baku terhadap jumlah produksi perabot di Nagari Kamang Hilir.

Dalam penelitian Dirga Gusri (2008:88) dengan judul Pengaruh Modal, Tenaga Kerja dan Bahan Baku Terhadap Jumlah Produksi Industri Kecil Pengolahan Kopi di Sumatera Barat, ditemui bahwa:

1. Jumlah produksi industri kecil pengolahan kopi di Sumatera Barat dipengaruhi secara signifikan oleh jumlah modal dimana tingkat sig =  $0,014 < \alpha = 0,05$ . Sumbangan secara parsial jumlah modal terhadap jumlah produksi industri kecil pengolahan kopi di Sumatera Barat sebesar 12,25 persen dengan asumsi *Ceteris Paribus*. Berarti jika jumlah modal pada

industri kecil pengolahan kopi ini ditingkatkan maka jumlah produksi akan cenderung meningkat pula.

2. Jumlah produksi industri kecil pengolahan kopi di Sumatera Barat dipengaruhi secara signifikan oleh jumlah tenaga kerja pada industri ini dimana tingkat  $\text{sig} = 0,018 < \alpha = 0,05$ . Sumbangan secara parsial jumlah tenaga kerja pada industri kecil pengolahan kopi ini terhadap jumlah produksi sebesar 11,29 persen dengan asumsi *Ceteris Paribus*. Berarti jika jumlah tenaga kerja pada industri ini ditingkatkan maka jumlah produksi cenderung mengalami peningkatan pula.
3. Jumlah produksi industri kecil pengolahan kopi di Sumatera Barat dipengaruhi secara signifikan oleh jumlah bahan baku pada industri ini dimana tingkat  $\text{sig} = 0,006 < \alpha = 0,05$ . Sumbangan secara parsial jumlah tenaga kerja pada industri kecil pengolahan kopi ini terhadap jumlah produksi sebesar 15,52 persen dengan asumsi *Ceteris Paribus*. Berarti jika jumlah bahan baku pada industri ini ditingkatkan maka jumlah produksi cenderung mengalami peningkatan pula.
4. Secara bersama-sama modal, tenaga kerja dan bahan baku pada industri kecil pengolahan kopi ini berpengaruh signifikan terhadap jumlah produksi industri kecil ini, dimana signifikan  $= 0,000 < \alpha = 0,05$ . Sumbangan secara bersama-sama kedua variabel bebas dalam penelitian ini terhadap jumlah produksi industri kecil pengolahan kopi di Sumatera Barat adalah sebesar 39,20% persen.

### C. Kerangka Konseptual

Industri kecil dan menengah termasuk industri kerajinan dan industri rumah tangga perlu dimana menjadi usaha yang makin efisien dan mampu berkembang mandiri, meningkatkan pendapatan masyarakat, membuka lapangan kerja dan mampu memenuhi kebutuhan masyarakat baik untuk pasar dalam negeri maupun pasar luar negeri.

Industri kecil dan menengah termasuk industri kerajinan rumah tangga mempunyai peranan yang besar terhadap pembangunan ekonomi, maka perlu dilihat faktor- faktor yang mempengaruhi pengembangan industri kecil (usaha perabot) yaitu: modal, tenaga kerja, dan bahan baku.

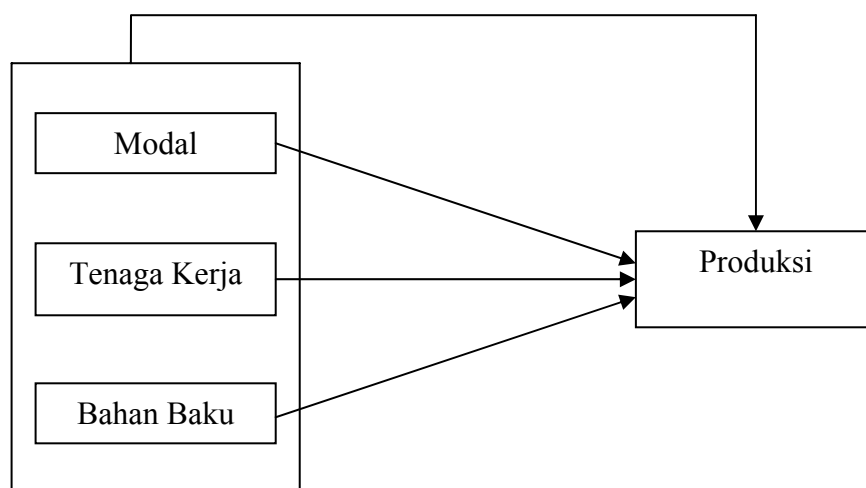
Modal adalah seluruh kekayaan yang digunakan dalam proses produksi untuk menghasilkan barang dan jasa yang kesempatan oleh masyarakat. Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan atau orang yang dapat digunakan untuk terlibat dalam proses produksi yang diolah dulu sebelum dijual atau bahan pokok untuk membuat bahan lain.

Produksi merupakan aktivitas dalam industri yang menciptakan nilai tambah atau manfaat dari input menjadi output secara efektif dan efisien, sehingga dapat dijual dengan harga yang lebih murah dibanding pesaing lainnya.

Penulis melakukan penelitian yang menjadikan pengembangan usaha yang diukur dengan jumlah produksi sebagai variabel terikat (*Dependent*). Dan jumlah modal, jumlah tenaga kerja dan bahan baku sebagai variabel bebas (*Independent*). Jadi pengaruh modal, tenaga kerja dan bahan baku

berdampak positif terhadap produksi perabot kayu di Sumatera Barat. Maksudnya, semakin besar modal semakin besar pula jumlah produksi yang dihasilkan. Begitu pula dengan tenaga kerja dan bahan baku, apabila semakin banyak jumlah bahan baku yang di gunakan maka semakin besar produksi yang dihasilkan.

Dengan demikian, semua variabel bebas akan mempengaruhi jumlah produksi perabot. Dengan demikian kerangka konseptual di atas disimpulkan dengan sebuah skema sebagai berikut:



Gambar 2: Pengaruh antara Variabel Bebas dengan Variabel Terikat

#### D. Hipotesis

Berdasarkan kajian teori dan kerangka konseptual di atas, maka dapat penulis kemukakan hipotesis yang ingin dibuktikan yaitu:

1. Terdapat pengaruh yang signifikan antara modal terhadap jumlah produksi.

$$H_0 : \beta_1 = 0$$

$$H_a : \beta_1 \neq 0$$

2. Terdapat pengaruh yang signifikan antara jumlah tenaga kerja terhadap jumlah produksi.

$$H_0 : \beta_2 = 0$$

$$H_a : \beta_2 \neq 0$$

3. Terdapat pengaruh yang signifikan antara jumlah bahan baku terhadap jumlah produksi.

$$H_0 : \beta_3 = 0$$

$$H_a : \beta_3 \neq 0$$

4. Terdapat pengaruh yang signifikan secara bersama-sama antara jumlah modal, tenaga kerja dan bahan baku terhadap jumlah produksi perabot di Sumatera Barat.

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \beta_3 = \beta_4 = 0$$

$$H_a : \text{salah satu } \beta \neq 0$$

## BAB V

### SIMPULAN DAN SARAN

#### A. Simpulan

Berdasarkan dari hasil olahan data yang telah dikemukakan oleh pada bab IV di atas maka penulis dapat menyimpulkan bahwa:

1. Modal industri kecil perabot kayu di Sumatera Barat berpengaruh signifikan terhadap produksi industri kecil perabot kayu Sumatera Barat. Hal ini dapat dilihat dari  $t_{hitung} = 2,654 > t_{tabel} = 2,365$  pada  $\alpha = 0,05$ . Berarti semakin besar modal akan menyebabkan semakin tinggi pula peluang untuk meningkatkan produksi industri kecil perabot kayu di Sumatera Barat.
2. Tenaga kerja industri kecil perabot kayu berpengaruh signifikan terhadap produksi industri kecil perabot kayu di Sumatera Barat. Hal ini terlihat dari  $t_{hitung} = 2,545 > t_{tabel} = 2,365$  pada  $\alpha = 0,05$ . Berarti semakin banyak tenaga kerja akan menyebabkan semakin tinggi pula produksi industri kecil perabot kayu di Sumatera Barat.
3. Bahan baku industri kecil perabot kayu berpengaruh signifikan terhadap produksi industri kecil perabot kayu di Sumatera Barat. Hal ini terlihat dari  $t_{hitung} = 4,203 > t_{tabel} = 2,365$  pada  $\alpha = 0,05$ . Berarti semakin tinggi bahan baku akan menyebabkan semakin tinggi pula produksi industri perabot kayu di Sumatera Barat.

4. Secara bersama-sama modal, tenaga kerja dan bahan baku pada industri kecil perabot kayu berpengaruh signifikan terhadap produksi industri kecil perabot kayu di Sumatera Barat. Dimana signifikan yang diperoleh adalah  $0,000 < \alpha = 0,05$ . Berarti secara bersama-sama modal, tenaga kerja dan bahan baku akan meningkatkan jumlah produksi industri kecil perabot kayu di Sumatera Barat.

## **B. Saran**

1. Pemerintah hendaknya lebih memberikan pinjaman kepada pengusaha perabot kayun di Sumatera Barat karena pada saat ini industri kecil terkendala pada sektor permodalan. Pemerintah juga dapat menarik para investor untuk menanamkan modalnya pada industri kecil perabot kayu karena industri kecil ini cukup berpotensi, karena Sumatera Barat juga banyak memiliki sumber daya bahan baku.
2. Pemerintah hendaknya lebih memperhatikan teknologi yang akan menunjang dan meningkatkan produksi industri perabot sehingga para tenaga kerja dapat meningkatkan produksi industri kecil perabot kayu di masa yang akan datang.