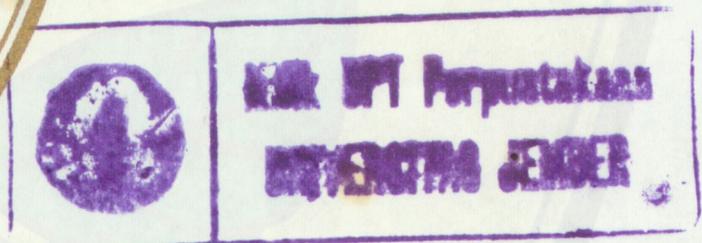


**PENGARUH MODAL, TENAGA KERJA DAN
LAMA USAHA TERHADAP PRODUKSI
KERAJINAN TANGAN DARI
BAHAN TULANG SAPI DI DESA TUTUL
KECAMATAN BALUNG KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh
gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi
Universitas Jember

Asal :	Hadiah	Klass 338.64 FIF P
	Pembelian	
Terima gl :	15 JAN 2005	
No. induk :		
Pengatalog :	<i>fu</i>	



Oleh :

YANE FIFDIYAHWATI
NIM. 000810101340

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS JEMBER
2004**

JUDUL SKRIPSI

PENGARUH MODAL, TENAGA KERJA DAN LAMA USAHA TERHADAP PRODUKSI KERAJINAN TANGAN DARI BAHAN TULANG SAPI DI DESA TUTUL KECAMATAN BALUNG KABUPATEN JEMBER

Yang dipersiapkan dan disusun oleh :

N a m a : YANE FIFDIYAHWATI

N. I. M. : 000810101340

J u r u s a n : ILMU EKONOMI & STUDI PEMBANGUNAN

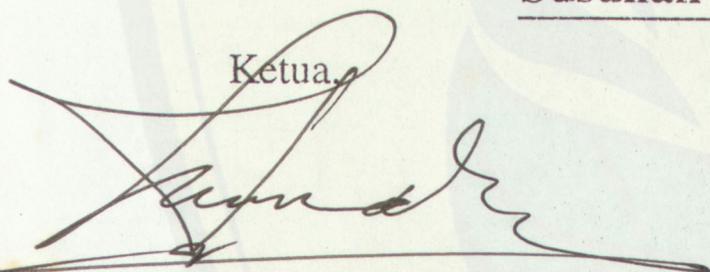
telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

18 OKTOBER 2004

dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar S a r j a n a dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Susunan Panitia Penguji

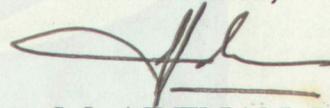
Ketua,



Drs. H. ACH. QOSYIM, MP.

NIP. 130 937 192

Sekretaris,



Drs. M. ADENAN, MM.

NIP. 131 996 155

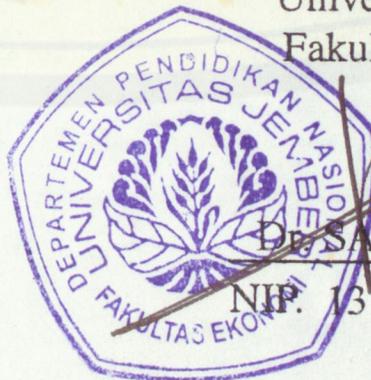
Anggota,



Drs. SOEYONO, MM.

NIP. 131 386 653

Mengetahui/Menyetujui
Universitas Jember
Fakultas Ekonomi
Dekan,



Drs. SARWEDI, MM.

NIP. 131 276 658

TANDA PERSETUJUAN

Judul Skripsi : Pengaruh Modal, Tenaga Kerja dan Lama Usaha Terhadap
Produksi Kerajinan Tangan dari Bahan Tulang Sapi di Desa
Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember.

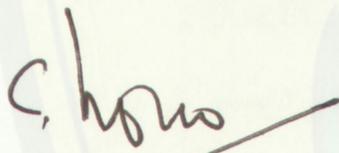
Nama : Yane Fifdiyahwati

NIM : 000810101340

Jurusan : IESP

Konsentrasi : Ekonomi Sumber Daya Manusia

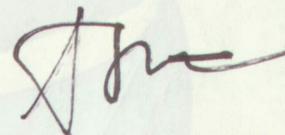
Dosen Pembimbing I



Drs. Soeyono, MM

NIP: 131386653

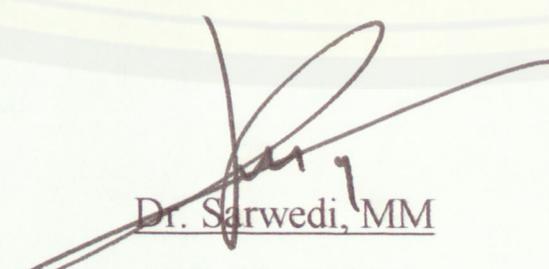
Dosen Pembimbing II



Aisyah Jumiati, SE, MP

NIP: 132086408

Ketua Jurusan



Dr. Sarwedi, MM

NIP: 131276658

Tanggal persetujuan: Oktober 2004

PERSEMBAHAN

Karya sederhanaku ini, merupakan salah satu wujud dari kepercayaan, kekuatan doa dan kasih sayang yang akan kupersembahkan untuk :

- ♥ Kedua orang tuaku tercinta, Ayahanda Soetadi, BIE dan Ibunda Moedjiah atas curahan kasih sayang dan untaian doa yang tiada henti buat ananda.
- ♥ Kakak-kakakku tersayang : Mas Moch. Eko Mujiyanto, SH; Mbak Muji Dwi Setianing Astuti, S.Pd; (Alm) Mas Tri Mei Wahyudi; Mbak Fouraning Endah Yulieti, SE + Mas Ahsanul Amali, SE atas motivasi dan contoh yang baik bagi adik.
- ♥ Almamater Fakultas Ekonomi Universitas Jember yang kubanggakan.

ABSTRAKSI

Oleh : Yane Fifdiyahwati

Penelitian ini berjudul Pengaruh Modal, Tenaga Kerja dan Lama Usaha Terhadap Produksi Kerajinan Tangan dari Bahan Tulang Sapi di desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh faktor produksi modal, tenaga kerja dan lama usaha terhadap produksi pada industri kecil kerajinan tangan dari bahan tulang sapi di desa Tutul kecamatan Balung kabupaten Jember. Data yang digunakan adalah data Cross Section yaitu data yang menggambarkan keadaan pada suatu waktu tertentu, dalam hal ini tahun 2004.

Penelitian ini merupakan penelitian explanatori, dengan populasi para produsen/pengusaha kerajinan tangan dari bahan tulang sapi di desa Tutul kecamatan Balung kabupaten Jember. Metode pengambilan sampel menggunakan metode purposive sampling, yaitu teknik sampling yang digunakan oleh peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampel.

Analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah Analisis Regresi Linier Berganda. Analisis ini untuk mengetahui pengaruh modal, tenaga kerja dan lama usaha terhadap produksi kerajinan tangan dari bahan tulang sapi di desa Tutul kecamatan Balung kabupaten Jember.

Pengujian yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: Uji F, Uji R^2 dan Uji t. Dari pengujian terhadap model regresi linier berganda diketahui bahwa perubahan faktor produksi modal, tenaga kerja dan lama usaha secara serentak maupun parsial berpengaruh nyata terhadap perubahan produksi yang dihasilkan. Masing-masing faktor produksi mempunyai nilai positif terhadap perubahan produksi, yang artinya jika modal, tenaga kerja dan lama usaha bertambah, maka produksi yang dihasilkan oleh industri kecil kerajinan tangan dari bahan tulang sapi di desa Tutul kecamatan Balung kabupaten Jember akan meningkat. Hasil dari perhitungan yang diperoleh menunjukkan bahwa faktor modal mempunyai pengaruh yang dominan terhadap Produksi.

Kata Kunci : Produksi, Modal, Tenaga Kerja dan Lama Usaha.

KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat, taufiq dan hidayah- Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengaruh Modal, Tenaga Kerja dan Lama Usaha Terhadap Produksi Kerajinan Tangan dari Bahan Tulang Sapi di desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember”. Skripsi ini disusun guna memenuhi syarat dalam memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Terselesainya skripsi ini tidak terlepas bantuan moril dari berbagai pihak, sehingga penulis menyampaikan terima kasih yang tulus kepada yang terhormat:

1. Bapak Drs. Soeyono, MM selaku dosen pembimbing I, dan Ibu Aisyah Jumiati, SE, MP selaku dosen pembimbing II, atas kesabaran dan keikhlasannya dalam memberikan bimbingan selama penyusunan skripsi ini.
2. Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
3. Ketua dan Sekretaris Jurusan Ilmu Ekonomi dan Studi Pembangunan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
4. Ibu Dra. Hj . Riniati, MP selaku dosen wali.
5. Segenap dosen dan karyawan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
6. Kepala Kantor Bakesbang dan Linmas kabupaten Jember.
7. Segenap aparatur pemerintahan kecamatan Balung kabupaten Jember dan aparatur pemerintahan desa Tutul kecamatan Balung kabupaten Jember.
8. Masyarakat produsen kerajinan tangan dari bahan tulang sapi desa Tutul kecamatan Balung kabupaten Jember.
9. Ayahanda dan Ibunda atas semua nasehat, doa, kasih sayang dan materi yang tak pernah putus buat ananda.
10. Kakak-kakaku: Mas Eko, Mbak Dwi, Mbak Ning + Mas Inung atas rasa sayang, perlindungan, perhatian , dan motivasi yang diberikan buat adik.
11. Sahabat lawasku Yeni Indrianingtyas S.Adm dan Ike Nardani makasih persahabatannya.

12. Teman baikku Sri Sulastri, SE thanks atas berbagi ilmu, cerita, support dan pertemanannya.
13. Teman seperjuanganku Zulfa F, Fitri Mei serta teman-teman SP/GP 2000 tanpa kecuali atas kekompakan dan kekeluargaan selama ini.
14. “Adik-adikku” Tri Nur Indah Farida (Sinyo), Linda Novianti (Parlin) dan Rika Yoeliasih (Iyunk) di pondok kembang Halmahera II/19 Jember, atas kebersamaan dan keceriaan yang kalian ciptakan. Serta semua pihak yang membantu penulis, yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Tiada balas jasa yang bisa penulis berikan kecuali hanya doa semoga segala bantuan dan kebaikan yang diberikan kepada penulis, akan mendapat imbalan yang setimpal dari Allah SWT. Akhir kata, penulis berharap semoga apa yang penulis tuangkan dalam skripsi ini bermanfaat bagi pembaca.

Jember, Oktober 2004

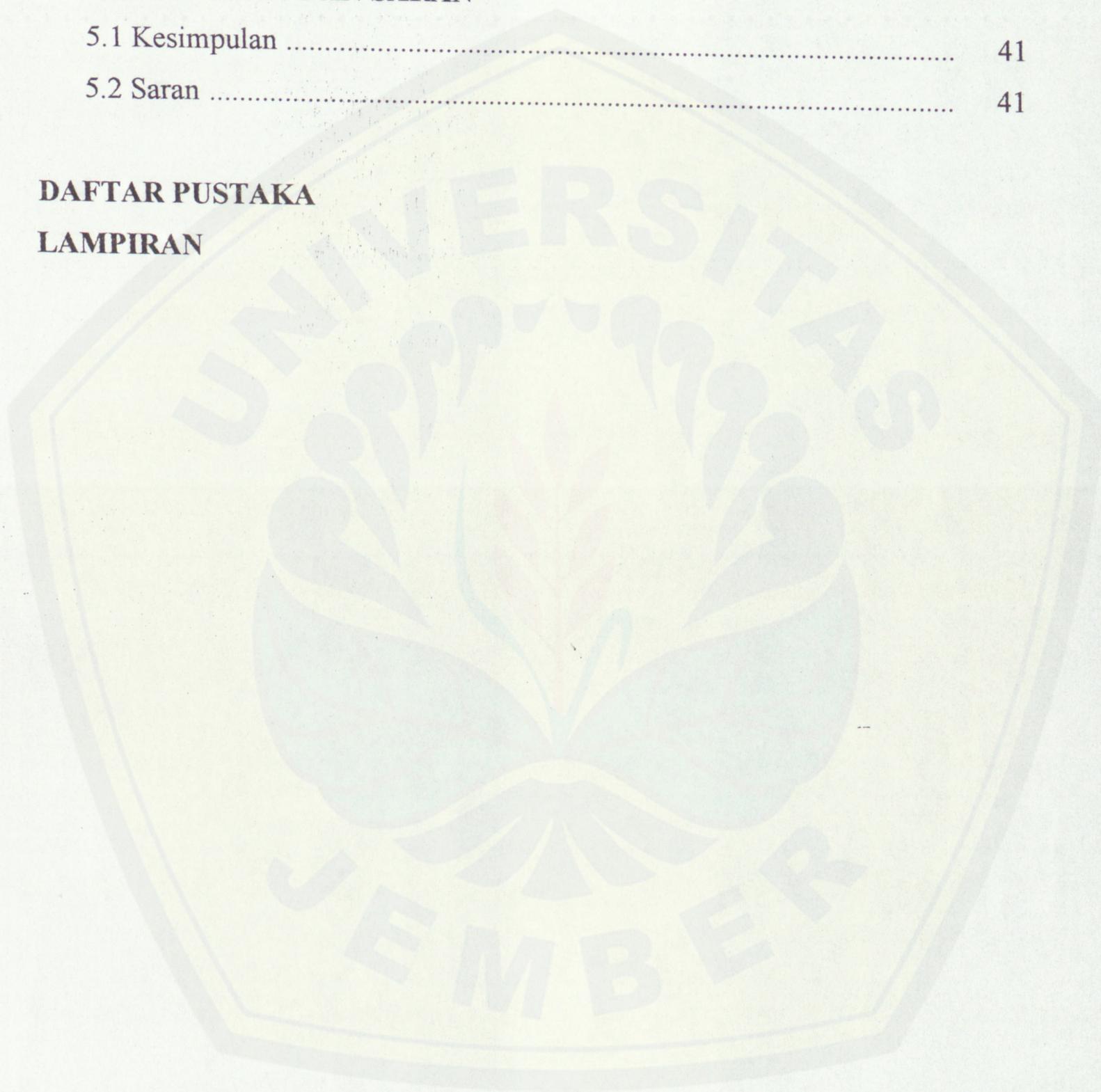
Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN MOTTO	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRAKSI	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
I. PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Perumusan Masalah	4
1.3 Tujuan dan Manfaat	4
1.3.1 Tujuan Penelitian	4
1.3.2 Manfaat Penelitian	5
II. TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya	6
2.2 Landasan Teori	7
2.2.1 Industri Kecil	7
2.2.2 Modal	9
2.2.3 Tenaga Kerja	10
2.2.4 Pengaruh Modal dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi	11
2.2.5 Lama Usaha	13
2.2.6 Pengaruh Lama Usaha Terhadap Produksi	14
2.2.7 Teori Produksi	14

2.3 Hipotesis	17
III. METODE PENELITIAN	
3.1 Rancangan Penelitian	18
3.1.1 Jenis Penelitian	18
3.1.2 Unit Analisis	18
3.1.3 Populasi	18
3.2 Metode Pengambilan Sampel	18
3.3 Metode Pengumpulan Data	19
3.4 Metode Analisis Data	19
3.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda	19
3.4.2 Uji Statistik	20
3.5 Uji Klasik	22
3.6 Definisi Variabel Operasional	24
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	
4.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian	25
4.1.1 Keadaan Geografis	25
4.1.2 Luas Wilayah dan Jenis Penggunaan	25
4.1.3 Tinjauan Keadaan Penduduk	25
4.1.4 Komposisi Penduduk Menurut Jenis Pekerjaan	26
4.1.5 Komposisi Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan	28
4.1.6 Sarana dan Prasarana	28
4.2 Tinjauan Industri Kecil Kerajinan Tangan Dari Bahan Tulang Sapi ..	29
4.2.1 Peralatan Yang Digunakan dan Proses Produksi	29
4.2.2 Pemasaran	30
4.3 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda	34
4.4 Uji Statistik	35
4.4.1 Uji F (F-test)	35
4.4.2 Uji Koefisien Determinasi Berganda	36
4.4.3 Uji t (t-test)	36
4.5 Evaluasi Uji Ekonometrika	37

4.5.1 Uji Multikolinearitas	37
4.5.2 Uji Heterokedastisitas	38
4.6 Pembahasan	39
V. KESIMPULAN DAN SARAN	
5.1 Kesimpulan	41
5.2 Saran	41
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	



DAFTAR TABEL

No	Judul Tabel	Halaman
Tabel 1	Komposisi Penduduk Menurut Kelompok Umur Di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember Th. 2004	26
Tabel 2	Jumlah Penduduk Menurut Pekerjaan Di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember Th. 2004	27
Tabel 3	Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan Di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember Th. 2004	28
Tabel 4	Jumlah Produksi Pada Industri Kerajinan Tangan Dari Bahan Tulang Sapi Di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember	31
Tabel 5	Jumlah Modal Yang Digunakan Pada Industri Kerajinan Tangan Dari Bahan Tulang Sapi Di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember	32
Tabel 6	Jumlah Tingkat Industri Kecil Kerajinan Tangan Dari Bahan Tulang Sapi Di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember	33
Tabel 7	Jumlah Para Pengusaha Pada Industri Kerajinan Tangan Dari Bahan Tulang Sapi Berdasarkan Lama Usaha	34
Tabel 8	Perhitungan Reg. Produk, Modal, Tenaga Kerja Dan Lama Usaha	34
Tabel 9	Hasil Perbandingan R^2 Regresi Linier Berganda Dengan R^2 Regresi Antar Variabel	37
Tabel 10	Hasil Perbandingan Nilai $\alpha = 0,05$ Dengan Sig - t (Probabilitas) Variabel Bebas	38

DAFTAR LAMPIRAN

No. Lampiran

1. Produksi, Modal, Tenaga Kerja dan Lama Usaha Pada Industri Kecil Kerajinan Tangan dari Bahan Tulang Sapi di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember.
2. Hasil Regresi Linier Berganda.
3. Hasil Uji Multikolinearitas.
4. Hasil Uji Heterokedastisitas.
5. Daftar Pertanyaan.

I. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pembangunan Nasional suatu bangsa dengan titik berat bidang ekonomi akan berlangsung dalam jangka panjang dan makin lama makin maju, kalau dipenuhi dua syarat pokok: pertama, memiliki sumber daya manusia yang cukup dengan kemampuan dan semangat kerja besar untuk menggerakkan secara terpadu dan serasi semua kegiatan, guna mengolah dan memanfaatkan sumber daya lain dalam proses pembangunan; kedua, memiliki pasar yang cukup untuk menjual barang dan jasa hasil pembangunan (Suroto, 1992:34).

Tingginya pertumbuhan penduduk dan jumlah penduduk Indonesia akan menghambat pembangunan apabila tidak diimbangi dengan perluasan kesempatan kerja serta peningkatan mutu angkatan kerja. Disatu sisi, penduduk Indonesia yang besar itu sangat potensial untuk dapat menimbulkan pasar didalam negeri yang cukup besar dan kuat, kalau mereka mempunyai pendapatan yang tinggi dan merata (Suroto, 1992:34). Disisi lain, pemerintah atau swasta mempunyai kemampuan yang terbatas dalam menyediakan lapangan kerja baru. Kondisi tersebut membuat pemerintah berkepanjangan untuk berusaha memperluas dan menciptakan kesempatan kerja baru dalam rangka menampung pertambahan tenaga kerja guna mengurangi pengangguran, yaitu melalui pembangunan disegala sektor.

Proses pembangunan selama ini menunjukkan bahwa pada mulanya struktur ekonomi sebagian besar didukung oleh sektor pertanian. Sektor pertanian yang menjadi tumpuan persediaan lapangan kerja bagi sebagian besar penduduk Indonesia tidak cukup efektif lagi. Penggunaan teknologi pada sektor pertanian ditambah makin sempitnya lahan pertanian berakibat pada menurunnya penyerapan tenaga kerja di sektor pertanian. Industrialisasi telah menjadi pola umum pembangunan di negara berkembang yang ditandai dengan perubahan struktural yaitu bergesernya peranan sektor pertanian ke sektor industri. Perubahan struktural ini menjadikan industri sebagai wadah penciptaan kesempatan kerja.

Sektor industri merupakan salah satu sektor ekonomi yang menjadi sumber pendapatan negara disamping sektor lainnya. Sektor ini memegang peranan yang sangat strategis dalam usaha kearah terciptanya landasan yang kokoh bagi pembangunan jangka panjang (Djojohadikusumo, 1994:92). Berdasarkan hubungan arus produksinya industri dibedakan menjadi dua, yaitu: industri hulu dan industri hilir. Berdasarkan jumlah tenaga kerja per unit usaha industri dibedakan menjadi empat, antara lain: (1) industri besar; (2) industri sedang; (3) industri kecil; (4) dan industri kerajinan rumah tangga (Dumairy, 1996:232).

Sektor industri bagi suatu negara merupakan sektor yang menimbulkan perkembangan jauh lebih pesat untuk pertumbuhan ekonomi. Analisis teoritis dan penyelidikan empiris telah membuktikan bahwa kemajuan teknologi merupakan penentu utama dari lajunya pertumbuhan ekonomi. Tanpa sektor industri, negara sedang berkembang akan mengalami pertumbuhan lebih lambat daripada yang telah dicapainya pada tahun-tahun lalu. Oleh karena itu, sektor industri menjadi tumpuan harapan bagi pembangunan (Sukirno, 1985:216).

Indonesia sebagai negara sedang berkembang dengan salah satu cirinya yaitu sebagian penduduknya berpendidikan rendah, terutama di daerah pedesaan. Hal itu mengakibatkan sulitnya bagi masyarakat yang berpendidikan rendah untuk mendapatkan pekerjaan. Untuk mengatasinya, salah satu upaya yang dapat dilakukan oleh pemerintah antara lain dengan memajukan Industri Kecil dan Kerajinan Rumah Tangga (IKKR). Kenyataan menunjukkan IKKR tidak menuntut persyaratan pengetahuan teknis ataupun skill yang terlalu tinggi untuk tenaga kerjanya karena penggunaan alat produksinya masih sangat sederhana. Hal ini bertolak belakang dengan industri besar yang mengandalkan akumulasi modal dan penggunaan teknologi tinggi sehingga tingkat penyerapan tenaga kerja rendah (Kuncoro, 1997:11). Pandangan secara kualitatif mengenai penyerapan tenaga kerja yang dikemukakan oleh Chapham (1991:35) bahwa penyerapan tenaga kerja pada perusahaan kecil pada umumnya adalah tenaga-tenaga kerja kasar atau setengah terlatih, dimana untuk sebagian besar penduduk yang berada

angka pengangguran di pedesaan. Jumlah penduduk desa Tutul sebesar 8.817 orang, sekitar 410 orang bekerja di sektor industri kecil. Industri kecil tersebut terdiri atas: (1) industri kecil kerajinan tasbih; (2) industri kecil kerajinan supit; (3) industri kecil kerajinan alat rumah tangga; (4) industri kecil kerajinan dari bahan kimia; dan (5) industri kecil kerajinan dari bahan tulang sapi. Sebagian dari mereka menjadikan usaha kerajinan sebagai usaha pokok mereka dan dalam usaha ini mereka dapat meningkatkan penghasilan keluarga.

1.2 Perumusan Masalah

Industri kecil kerajinan dari bahan tulang sapi di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember ini menghadapi suatu permasalahan dalam hal menghasilkan produk yaitu belum dapat memenuhi permintaan konsumen setiap bulannya secara optimal. Semua itu dipengaruhi oleh rendahnya kemampuan dalam menghasilkan output, karena modal yang dimiliki masih rendah, peralatan yang digunakan sederhana, tenaga kerja yang dimiliki terbatas pada tenaga kerja keluarga serta pengalaman usaha mereka. Permasalahan dalam penelitian ini adalah apakah modal, tenaga kerja dan lama usaha mempunyai pengaruh terhadap produksi yang dihasilkan oleh pengrajin industri kecil kerajinan dari bahan tulang sapi di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember?

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan Penelitian

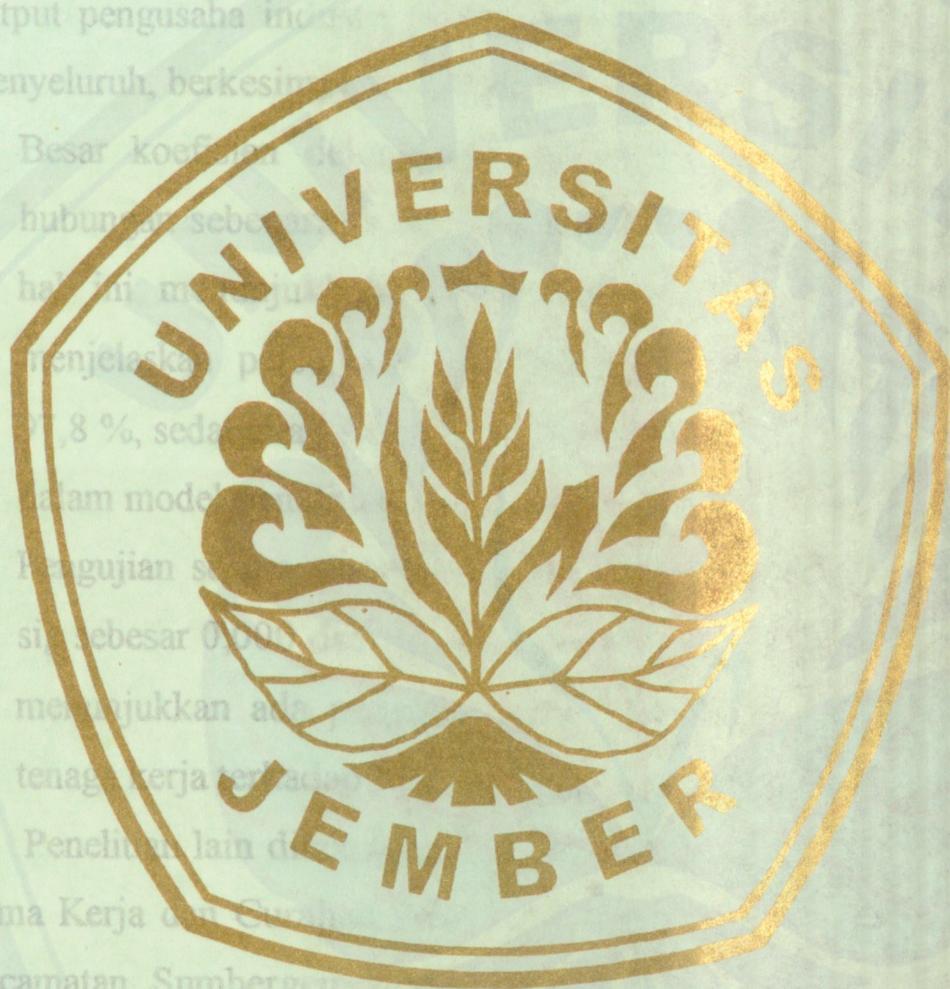
Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui besarnya pengaruh modal, tenaga kerja dan lama usaha terhadap hasil produksi yang dihasilkan oleh pengrajin industri kecil kerajinan dari bahan tulang sapi di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember secara serentak dan secara parsial.

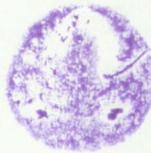
2.1 Tinjauan Hasil Penelitian

Penelitian berjudul "Pengaruh Modal Kerja dan Lama Kerja terhadap Output Pengusaha Industri Kecil dan Menengah di Desa Candi Kecamatan Sumbergebang Kabupaten Jember". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui sejauh mana modal kerja dan lama kerja mempengaruhi output pengusaha industri kecil dan menengah, berkesinambungan.

1. Besar koefisien determinasi (R^2) menunjukkan hubungan sebab akibat antara modal kerja dan lama kerja terhadap output pengusaha industri kecil dan menengah sebesar 8%, sedangkan dalam model regresi linier berganda koefisien lama bekerja sebesar 0,001 menunjukkan bahwa lama bekerja berpengaruh terhadap output pengusaha industri kecil dan menengah. Penelitian lain di

Lama Kerja dan Output Pengusaha Industri Kecil dan Menengah Kecamatan Sumbergebang Kabupaten Jember adalah analisis linier berganda. a. Nilai konstanta menunjukkan bahwa pada saat modal kerja dan lama bekerja maka berpengaruh terhadap output pengusaha industri kecil dan menengah. b. Koefisien lama bekerja menunjukkan bahwa lama bekerja berpengaruh terhadap output yang dapat dihasilkan oleh pengusaha industri kecil dan menengah sebesar 0,001 lama bekerja menyebabkan kenaikan output pengusaha industri kecil dan menengah sebesar 0,001.





II. TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya

Penelitian sebelumnya dilakukan oleh Indra Wedharama (2002) dengan judul, Pengaruh Modal dan Tenaga Kerja Terhadap Output Industri Pengolahan Batu Gamping di Desa Grenden Kecamatan Puger Kabupaten Jember Tahun 2001 dengan menggunakan analisis regresi linier berganda. Analisis ini untuk mengetahui sejauh mana faktor-faktor modal dan tenaga kerja mempengaruhi output pengusaha industri pengolahan batu gamping baik secara parsial maupun menyeluruh, berkesimpulan bahwa:

1. Besar koefisien determinasi (R^2) 0,978. Angka ini menunjukkan derajat hubungan sebenarnya antara variabel (X_1, X_2) dengan variabel tergantung Y , hal ini menunjukkan bahwa variabel bebas secara bersama-sama mampu menjelaskan persentase sumbangan terhadap naik turunnya output sebesar 97,8 %, sedangkan sisa hanya 2,2% disebabkan variabel lain yang tidak masuk dalam model penelitian ini.
2. Pengujian secara serentak dengan menggunakan uji F probabilitas atau nilai sig sebesar 0,000 dengan salah pendugaan sebesar 0,05 atau 5%. Data tersebut menunjukkan ada pengaruh yang signifikan dari jumlah modal dan jumlah tenaga kerja terhadap besarnya output industri pengolahan batu gamping.

Penelitian lain dilakukan oleh Dwi Pristiyono (2003) dengan judul: Pengaruh Lama Kerja dan Curahan Jam Kerja Pada Industri Kecil Keset di Desa Jabalsari Kecamatan Sumbergempol Kabupaten Tulungagung. Analisis yang digunakan adalah analisis linier berganda dengan hasil sebagai berikut:

- a. Nilai konstanta sebesar $-7,55$ dari hasil regresi linier berganda di atas menunjukkan bahwa pada saat bekerja (X_1) dan curahan jam kerja (X_2) konstan, maka berpengaruh terhadap output yang dihasilkan sebesar $-7,55$.
- b. Koefisien lama bekerja 0,230 menunjukkan bahwa lama bekerja berpengaruh terhadap output yang dihasilkan oleh para pengrajin artinya jika ada perubahan lama bekerja sebesar 1% dengan anggapan bahwa jam kerja = 0, maka menyebabkan kenaikan output yang dihasilkan sebesar 0,230%.

c. Koefisien regresi curahan jam kerja sebesar 0,897 artinya apabila terjadi perubahan variabel curahan jam kerja sebesar 1% dengan anggapan variabel lama bekerja sama dengan nol, maka akan menyebabkan kenaikan output yang dihasilkan sebesar 0,897 %.

Dari penelitian sebelumnya, menunjukkan bahwa setiap variabel yang digunakan berpengaruh nyata terhadap jumlah produksi yang dihasilkan. Jadi variabel bebas, baik secara serentak maupun parsial mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat (output).

Kaitan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan sekarang, antara lain: (1) memiliki persamaan variabel yang digunakan yaitu modal, tenaga kerja dan lama bekerja/lama usaha; (2) memiliki persamaan alat analisis yaitu menggunakan regresi linier berganda. Adapun perbedaan antara penelitian sebelumnya dengan penelitian yang dilakukan sekarang yaitu: komoditi, lokasi dan tahun penelitian.

2.2 Landasan Teori

2.2.1 Industri Kecil

Pengertian tentang industri kerajinan dan industri kecil menurut rekomendasi dari Departemen Perindustrian dan Perdagangan merupakan sebagian dari usaha masyarakat untuk meningkatkan kesejahteraan dan taraf hidup masyarakat melalui kegiatan produksi dibidang industri dalam ukuran kecil. Kegiatan ini memanfaatkan sumber-sumber dan faktor-faktor produksi lain yang tersedia dengan modal kecil serta teknologi yang pada umumnya sederhana. Menurut kantor Badan Pusat Statistik, industri kecil adalah industri yang memperkerjakan 5-19 orang pekerja (Wie, 1994:90).

Peranan industri kecil dan kerajinan rakyat dalam pembangunan ekonomi antara lain: dibandingkan industri besar yang bersifat padat kapital dan kurang dapat menyerap tenaga kerja, sementara industri kecil makin berarti keberadaanya di negara berkembang. Industri kecil ditunjuk sebagai sektor kecil dalam penciptaan kesempatan kerja, mengingat untuk menghasilkan sejumlah output tertentu efek kesempatan kerja yang diciptakan oleh industri akan lebih besar.

4) tetap adanya permintaan terhadap beberapa jenis komoditi yang tidak diproduksi secara masinal juga merupakan salah satu aspek pendukung yang kuat (Saleh, I.A, 1986:11)

Industri kecil dan kerajinan merupakan bagian dari usaha masyarakat untuk meningkat taraf hidup mereka. Ketrampilan yang dimiliki oleh pengrajin atau pengusaha dalam industri ini merupakan ketrampilan yang bersifat turun menurun. Industri kecil dan kerajinan ini bersifat *home industri* karena kegiatan industrinya masih terpusat dirumah tangga dan wilayah tempat tinggal (rumah), sedangkan alat produksi yang digunakan masih sangat sederhana.

Tujuan pembangunan industri kecil dan kerajinan untuk meningkatkan dan pemeratakan hasil pembangunan dengan penyerapan kegiatan usaha disemua sektor di daerah, peningkatan partisipasi golongan ekonomi lemah dalam pemilikan dan penyelenggaraan industri kecil dan kerajinan, perluasan lapangan kerja dan pemanfaatan potensi sumber daya alam dan sumber daya manusia yang tersedia.

2.2.2 Modal

Modal adalah sumber-sumber ekonomi yang diciptakan dalam bentuk barang dan uang. Modal dalam bentuk uang dapat digunakan oleh sektor produksi untuk membeli modal baru dalam bentuk barang investasi yang dapat memberi sumbangan menghasilkan barang baru lagi (Hidayat, 1990:77).

Modal bagaimanapun juga merupakan titik tolak bagi suatu usaha baik di sektor formal atau sektor informal. Masalah permodalan merupakan salah satu faktor setiap produksi karena pada umumnya ketidaklancaran aktifitas produksi lebih banyak disebabkan kurang tersedianya modal dalam jumlah yang mencukupi.

Dari beberapa penelitian yang pernah dilakukan pada sektor industri kecil, diketahui bahwa modal dan tingkat pemupukan modal pada sektor industri kecil sangat rendah (Simanjuntak, 1995:98). Kecilnya modal dan tingkat pemupukan modal ini membawa akibat kecilnya usaha mereka, sehingga mengakibatkan tingkat pendapatan mereka tetap kecil. Hal ini perlu mendapat perhatian dan

pembinaan dari pemerintah melalui pemberian bantuan baik bantuan teknis maupun bantuan pinjaman. Dengan tujuan untuk meningkatkan kapasitas produksi, sehingga terhimpun dana dan investasi.

Besar kecilnya modal dipengaruhi oleh besar kecilnya skala usaha. Makin besar skala usaha makin besar pula modal yang diperlukan dan sebaliknya, bila skala usaha kecil maka modal yang diperlukan juga kecil (Soekartawi, 1990:11).

Secara teoritis, modal usaha yang diperlukan oleh setiap anggota masyarakat untuk meningkatkan hasil produksi harus berasal dari kemampuan sendiri. Modal tersebut harus dihimpun dari tabungan yang diperoleh dari surplus pendapatan setelah dikurangi untuk konsumsi jangka pendek, yaitu untuk konsumsi sehari-hari. Tabungan dikumpulkan kemudian ditingkatkan menjadi sebuah investasi dan digunakan sebagai suatu pembentukan modal baru. Dengan modal inilah kemudian produksi (kegiatan ekonomi) semakin meningkat, tabungan naik, investasi meningkat, modal meningkat dan seterusnya. Sehingga modal harus muncul dari kemampuan sendiri yaitu dari tabungan (yang terkadang harus dipaksakan) untuk dipupuk dan dikembangkan (Sumodiningrat, 1998:99).

2.2.3 Tenaga Kerja

Faktor produksi tenaga kerja merupakan faktor produksi yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi. Jumlah tenaga kerja yang cukup tidak hanya dilihat dari tersedianya tenaga kerja yang cukup tetapi juga kualitas dan macam tenaga kerja. Menurut Simanjuntak (1992:2) tenaga kerja merupakan penduduk yang berumur 10 tahun atau lebih yang sudah atau sedang bekerja, sedang mencari pekerjaan dan sedang melaksanakan kegiatan lain seperti sekolah dan mengurus rumah tangga. Suroto (1992:19) menyatakan bahwa tenaga kerja adalah orang yang mampu melakukan pekerjaan baik di dalam maupun di luar hubungan kerja guna menghasilkan jasa atau barang untuk memenuhi kebutuhan masyarakat (UU Pokok Ketenagakerjaan No.14 tahun 1969).

Tenaga kerja (*man power*) terdiri dari angkatan kerja dan bukan angkatan kerja. Angkatan kerja (*labour force*) terdiri dari: (1) golongan yang bekerja; (2) golongan yang menganggur atau yang sedang mencari pekerjaan. Kelompok

bukan angkatan kerja terdiri dari: (1) golongan yang bersekolah; (2) golongan yang mengurus rumah tangga; (3) golongan lain-lain atau penerimaan pendapat (Simanjuntak, 1995:3). Angkatan kerja (*labor force*) adalah penduduk yang bekerja dan penduduk yang belum bekerja. Kemudian penduduk yang bekerja adalah mereka yang melakukan pekerjaan guna menghasilkan, baik bekerja penuh maupun tidak penuh (Irawan dan Suparmoko, 1992:67).

Soedarsono (dalam Priyono, 1982:47) menyatakan bahwa tenaga kerja tidak dapat dipisahkan antara satu sisi dengan sisi yang lain. Sisi yang satu mengambil peranan fungsional dalam proses produksi yaitu bertindak sebagai faktor produksi. Sisi yang lain tenaga kerja merupakan terminal dari semua kegiatan produksi yaitu sebagai konsumen penerima pendapatan yang bersumber dari proses produksi.

Industri kecil dan kerajinan rakyat dalam proses produksinya banyak melibatkan tenaga kerja manusia, sehingga industri kecil dan kerajinan rakyat bersifat padat karya. Sumber penggunaan tenaga kerja dibedakan atas tenaga kerja dalam keluarga dan tenaga kerja luar keluarga (Jakti, 1986:52).

Jumlah tenaga kerja yang digunakan industri kecil tidak dipengaruhi oleh target berapa output yang dihasilkan. Industri ini tidak memperhatikan seberapa besar permintaan masyarakat terhadap produk yang dihasilkan, karena itu bersifat *suplly oriented*. Sebaliknya pada industri besar dan menengah memiliki orientasi usaha yang cenderung ke arah pasar atau *demand oriented* (Ananta, 1993:159).

2.2.4 Pengaruh Modal dan Tenaga Kerja Terhadap Produksi ✓

Hubungan antara input yang digunakan dalam proses produksi dengan kuantitas output yang dihasilkan dinamakan fungsi produksi (Lipsev, 1995:250). Disebut fungsi produksi karena adanya bersifat mutlak agar produksi dapat dijalankan untuk menghasilkan produk. Fungsi produksi menggambarkan teknologi yang digunakan oleh suatu perusahaan, suatu industri atau suatu perekonomian secara keseluruhan. Dalam keadaan teknologi tertentu hubungan antara input dan outputnya tercermin dalam rumusan fungsi produksinya (Sudarsono, 1995:121).

Fungsi produksi menunjukkan sifat keterkaitan antara faktor-faktor produksi dan tingkat produksi yang diciptakan. Faktor-faktor produksi dikenal pula oleh istilah input, dan jumlah produksi dikenal dengan sebutan output. Pada dasarnya bahwa tingkat produksi suatu barang tergantung pada jumlah modal, jumlah tenaga kerja, jumlah kekayaan alam dan tingkat teknologi yang digunakan. Tetapi disamping itu untuk satu tingkat produksi tertentu juga dapat digunakan hubungan sektor produksi yang berbeda (Sukirno, 1985:155).

Sudarman (1992:127) menyatakan bahwa perbandingan antara faktor-faktor produksi mungkin berubah-ubah. Hal ini sebenarnya perhatian kita dibatasi pada produksi dalam pengertian proporsi yang berubah-ubah. Jadi, dalam hal ini produsen tidak hanya harus menentukan berapa jumlah output yang akan dihasilkan tetapi juga proporsi antara faktor-faktor produksi yang digunakan (dalam jangka panjang).

Fungsi produksi menurut teori Harrod-Domar menyatakan bahwa hanya terdapat satu gabungan tertentu modal dan tenaga kerja untuk menciptakan sejumlah produksi tertentu. Perubahan dalam tingkat produksi dan jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam proses produksi, hanya terjadi apabila modal berubah secara proporsional dengan tingkat produksi maupun jumlah tenaga kerja, dan perubahannya haruslah ke arah yang bersamaan. Kalau produksi naik atau turun, maka modal dan tenaga kerja yang digunakan untuk menghasilkan produksi tersebut akan naik atau turun dengan laju yang sama dengan kenaikan/penurunan produksi tersebut.

Gambar kurva 1 menunjukkan sumbu tegak adalah jumlah modal dan sumbu datar menunjukkan jumlah tenaga kerja. Dalam teori Harrod-Domar, fungsi produksinya berbentuk L karena sejumlah modal hanya dapat menciptakan suatu tingkat produksi tertentu atau modal dan tenaga kerja tidak dapat saling menggantikan satu sama lain. Untuk memproduksi sejumlah N_1 diperlukan K_1 modal dan L_1 tenaga kerja, dan apabila gabungan itu berubah maka tingkat produksi juga berubah. Produksi sebesar N_2 , misalnya, hanya dapat diciptakan apabila stok modal berjumlah K_2 dan tenaga kerja berjumlah L_2 (Sukirno, 1985:294-295).

Pada Industri kecil kerajinan tangan dari bahan tulang sapi, seseorang yang ingin menekuni pada sektor ini dapat belajar pada pengrajin yang telah lama bergerak di usaha ini. Seorang pengrajin yang memiliki pengalaman usaha lebih lama akan dapat menghasilkan produk yang lebih banyak dan lebih cepat pada setiap minggunya dibandingkan pengrajin pemula. Hal ini dipengaruhi pengetahuan dan pengalaman mereka dalam usaha ini lebih banyak.

2.2.6 Pengaruh Lama Usaha Terhadap Produksi

Pengalaman kerja didalam berproduksi dapat ditunjukkan oleh kumulatif volume produksi dari tahun ke tahun atau dari bulan ke bulan. Oleh karena itu apabila kumulatif volume produksi bertambah berarti pengalaman kerja juga bertambah dan apabila kumulatif volume produksinya mencapai dua kali lipat berarti pengalaman kerjanya juga mencapai dua kali lipat pula. Sebagai suatu gambaran, andaikata suatu pabrik yang membuat suatu jenis mesin tertentu, dan tiap mesin yang dihasilkan itu dibubuhi nomer mesinnya, maka pengalaman kerja dari perusahaan didalam memproduksi pada saat itu. Dengan demikian dari gambaran tersebut dapat disimpulkan bahwa pengalaman kerja sama dengan kumulatif volume produksi yang pada akhirnya mempengaruhi pendapatan (Gitosudarmo, 1998:168-169).

Lama Usaha (bekerja) sebagai seorang pengrajin berpengaruh terhadap produksinya, karena semakin lama mereka menekuni usaha tersebut maka ia akan semakin ahli dan terampil dalam menghasilkan barang-barang yang lebih bermutu dan beragam.

2.2.7 Teori Produksi

Produksi diartikan sebagai kegiatan yang dapat menimbulkan tambahan manfaat atau penciptaan faedah baru. Faedah atau manfaat ini dapat terdiri dari beberapa macam, misalnya: faedah bentuk, faedah waktu, faedah tempat serta kombinasi dari faedah-faedah diatas (Soekartawi, 1993:53).

Didalam suatu teori ekonomi terdapat hukum mengenai sifat dari fungsi produksi yang disebut hukum pertambahan hasil yang semakin menurun (*law of*

diminishing return). Hukum ini berbunyi jika input dari salah satu sumber daya dinaikkan dengan tambahan-tambahan yang sama per unit waktu, sedangkan input dari sumber daya yang lain konstan, maka produk total (output) akan naik, tetapi lewat satu titik tertentu tambahan output tersebut makin lama makin kecil (Billas Richard. A, 1990:151).

Teori produksi yang dikemukakan oleh kaum klasik, menyatakan berlakunya *the law of diminishing return* menyebabkan tidak semua penduduk dapat dilibatkan dalam proses produksi. Jika dipaksakan, justru akan menurunkan tingkat output perekonomian (Rahardja & Manurung, 2001:194).

Hubungan tersebut dapat dijelaskan dengan menggunakan kurva produksi yaitu Total Physical Product (TPP), Marginal Physical Product (MPP) dan Average Physical Product (APP). Kurva Total Physical Product adalah kurva yang menunjukkan tingkat produksi total (Q) pada berbagai tingkat penggunaan input variabel (input-input yang dianggap tetap). $TPP = f(x)$ atau $Q = f(x)$. Kurva Marginal Physical Product adalah kurva yang menunjukkan tambahan atau kenaikan dari TPP, yaitu ΔTPP atau ΔQ yang disebabkan oleh penggunaan tambahan satu unit input variabel. Kurva Average Physical Product adalah kurva yang menunjukkan rata-rata per unit input variabel pada berbagai penggunaan input tersebut (Boediono, 1991:65).

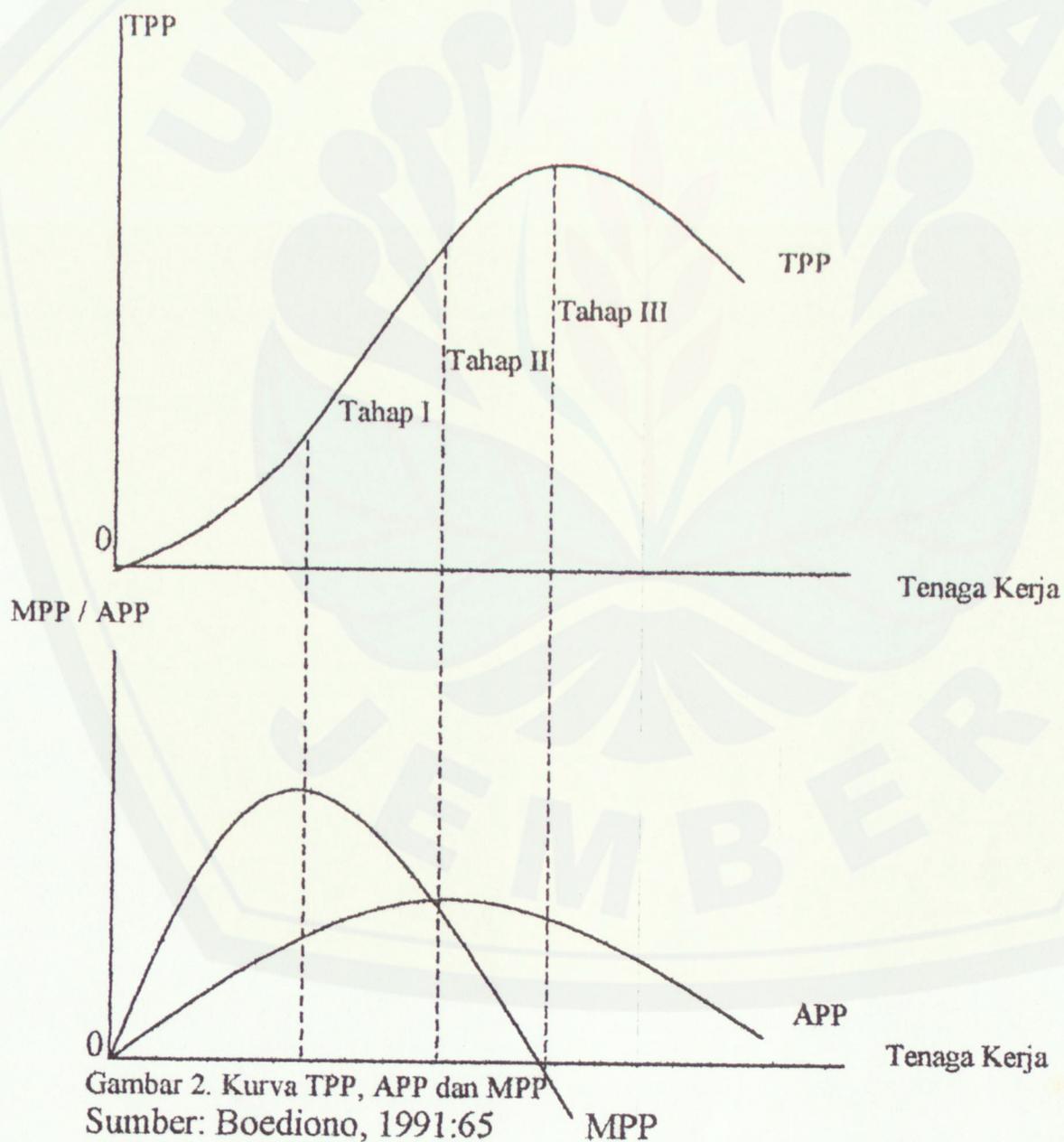
Untuk menjelaskan hubungan antara TPP, MPP dan APP dibuat keterangan dari gambar 2 sebagai berikut:

Tahap I: Mempunyai ciri Average Physical Product (APP) yang naik dan Marginal Physical Product (MPP) naik sampai satu titik tertentu (titik maximal) mulai menurun. Ini berarti bahwa efisiensi faktor produksi yang variabel semakin naik (output per unit tenaga kerja naik). Pada tahap pertama ini berlaku "*the law of increasing return*" yaitu jika input dari salah satu sumber daya dinaikkan dengan tambahan-tambahan yang sama per satuan waktu sedangkan input dari sumber daya yang lain konstan, maka Total Physical Product (TPP)/output menunjukkan hasil yang semakin meningkat.

Tahap II: Mempunyai ciri Average Physical Product (APP) yang menurun dan Marginal Physical Product (MPP) yang menurun sampai titik 0. Average Physical

Product (APP) lebih besar dari Marginal Physical Product (MPP) atau ($APP > MPP$). Jadi efisiensi faktor produksi yang variabel turun. Pada tahap ini berlaku "*the law of diminishing return*".

Tahap III: Mempunyai ciri Average Physical Product (APP) menurun tetapi masih positif dan Marginal Physical Product (MPP) sudah mencapai negatif. Jadi efisiensi kedua faktor produksi modal dan tenaga kerja semakin menurun. Disini berlaku "*the law of decreasing return*" yaitu jika input dari salah satu sumber daya dinaikkan dengan tambahan-tambahan yang sama per satuan waktu, sedangkan input dari sumber daya yang lain konstan, maka Total Physical Product (TPP) atau output menunjukkan hasil yang semakin menurun (Boediono, 1991:66).



Gambar 2. Kurva TPP, APP dan MPP

Sumber: Boediono, 1991:65

MPP



III. METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

3.1.1 Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode eksplanatori, yaitu jenis penelitian yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara dua variabel atau lebih, bahkan jika perlu juga digunakan untuk mengetahui sifat hubungan antara dua variabel atau lebih. Karena itu jenis penelitian ini dapat digunakan untuk menguji teori dan membuktikan kebenaran teori (Effendi, 1989:5).

3.1.2 Unit Analisis

Unit analisis dalam penelitian ini adalah produsen/pengusaha pada industri kecil kerajinan tangan (bahan tulang sapi) di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember.

3.1.3 Populasi

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh produsen/pengusaha pada industri kecil kerajinan tangan (bahan tulang sapi) di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember.

3.2 Metode Pengambilan Sampel

Metode pengambilan sampel menggunakan sampel tujuan atau *purposive sampling* yaitu teknik sampling yang digunakan oleh peneliti jika peneliti mempunyai pertimbangan-pertimbangan tertentu di dalam pengambilan sampel. Pengambilan sampel dilakukan dengan didasarkan atas syarat-syarat atau karakteristik yang harus dipenuhi (Arikunto, S, 2002:117). Syarat-syarat atau karakteristik yang harus dipenuhi untuk pengambilan sampel dalam penelitian ini adalah: (1) penduduk yang memiliki usaha kerajinan tangan dari bahan tulang sapi; (2) tinggal di daerah penelitian yaitu di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember; dan (3) masih aktif berproduksi.

Menurut Arikunto (2002:112) apabila subyeknya kurang dari 100, lebih baik diambil semua sehingga penelitiannya merupakan penelitian populasi. Selanjutnya jika subyeknya besar dapat diambil antara 10-15% atau 20-25% atau lebih. Berdasarkan keterangan dari kantor Desa Tutul bahwa jumlah pengusaha pada kerajinan tangan dari bahan tulang sapi berjumlah 100 pengusaha. Dari jumlah tersebut ditentukan sampel sebesar 30% yaitu sebanyak 30 responden. Dengan demikian diharapkan akan didapatkan data yang benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah.

3.3 Metode Pengumpulan Data

Dalam penelitian ini digunakan dua jenis data yaitu: data primer dan data sekunder. Untuk mengumpulkan data primer penulis menggunakan metode sebagai berikut: (1) melalui wawancara (*interview*) langsung dengan para pengusaha kerajinan tangan dari bahan tulang sapi di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember sesuai dengan daftar pertanyaan yang telah dipersiapkan; (2) pengamatan langsung (*observasi*) pada obyek penelitian. Dari hasil wawancara dan pengamatan langsung akan diperoleh data primer yaitu data yang diperoleh secara langsung dari obyek yang diteliti.

Data yang akan mendukung data primer dipergunakan data sekunder yaitu sumber-sumber data yang diperoleh dari studi kepustakaan serta dari instansi terkait. Data sekunder diperoleh penulis dari kantor Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember serta ditambah literatur yang ada kaitanya dengan penelitian ini. Data yang akan digunakan dalam menganalisa pengaruh modal, tenaga kerja dan lama usaha ini merupakan data *Cross Section* yaitu data yang menggambarkan keadaan pada waktu tertentu (2004).

3.4 Metode Analisis Data

3.4.1 Analisis Regresi Linier Berganda

Untuk mengetahui pengaruh modal, tenaga kerja dan lama usaha terhadap produksi pada industri kecil kerajinan dari bahan tulang sapi di Desa Tutul

Kecamatan Balung Kabupaten Jember, digunakan analisis regresi linier berganda sebagai berikut, (Supranto J., 1995:194):

$$Y = b_0 + b_1 X_1 + b_2 X_2 + b_3 X_3 + e$$

Dimana:

Y : produksi

X₁: modal

X₂: tenaga kerja

X₃: lama usaha

b₀: nilai Y pada saat X₁ = X₂ = X₃ = 0

b₁, b₂, b₃: koefisien regresi

e : variabel pengganggu

Batasan-batasan adalah sebagai berikut:

b₀: besarnya produksi pada saat X₁, X₂, X₃ sama dengan 0

b₁: besarnya pengaruh modal terhadap produksi

b₂: besarnya pengaruh tenaga kerja terhadap produksi

b₃: besarnya pengaruh lama usaha terhadap produksi

3.4.2 Uji Statistik

(1) Untuk menguji pengaruh modal, tenaga kerja dan lama usaha terhadap produksi kerajinan tangan dari bahan tulang sapi, secara serentak digunakan kriteria uji F (F-test) dengan rumus (Supranto J., 1995:267).

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

Dimana:

R²: koefisien determinan berganda

k : banyaknya variabel bebas

n : jumlah sampel

Perumusan hipotesis disusun sebagai berikut:

- a. $H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$, artinya secara serentak variabel bebas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.
- b. $H_1 : b_1 = b_2 = b_3 \neq 0$, artinya secara serentak variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

Kriteria pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a. apabila nilai probabilitas $F_{hitung} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, artinya secara serentak variabel bebas mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.
- b. apabila nilai probabilitas $F_{hitung} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak, artinya secara serentak variabel bebas tidak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat.

(2) Untuk mengukur besarnya sumbangan dari variabel bebas modal (X_1), tenaga kerja (X_2) dan lama usaha (X_3) terhadap variabel terikat yaitu produksi (Y) digunakan koefisien determinasi berganda dengan rumus, (Supranto.J, 1995:219):

$$R^2 = \frac{(\sum X_i Y_i)^2}{\sum X_i^2 \sum Y_i^2}$$

Dimana:

R^2 = koefisien determinasi

i = banyaknya variabel

Keterangan:

R^2 nilainya diantara 0 dan 1 atau $0 < R^2 < 1$

Kriteria pengujian adalah sebagai berikut:

1. apabila nilai R^2 mendekati 0, maka tidak ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat.
2. apabila nilai R^2 mendekati 1, maka ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

multikolinearitas berganda dalam regresi, dilakukan pengujian pada variabel bebas secara parsial yakni melakukan regresi antar variabel bebas dengan menjadikan salah satu variabel bebas sebagai variabel terikat.

Kriteria pengujian:

1. Jika R^2 hasil regresi antar variabel bebas $> R^2$ hasil regresi berganda, berarti antara variabel X_1 , X_2 dan X_3 terdapat multikolinearitas.
2. Jika R^2 hasil regresi antar variabel bebas $< R^2$ hasil regresi berganda, berarti antara variabel X_1 , X_2 dan X_3 tidak terdapat multikolinearitas. (Supranto. J, 1995:224).

b. Uji Heterokedastisitas

Uji heterokedastisitas yaitu uji ekonometrik yang digunakan untuk model mengenai varian variabel rambang (pengganggu) dari masing-masing variabel bebas. Untuk menguji adanya heterokedastisitas dalam model regresi digunakan uji korelasi Glejser dengan cara meregresikan variabel bebas dengan residual kuadrat sebagai variabel terikat (Supranto. J, 1995:247).

Rumusan Hipotesis:

$H_0 : H_i = 0$, artinya antara variabel bebas dengan variabel terikat tidak terdapat heterokedastisitas.

$H_0 : H_i \neq 0$, artinya antara variabel bebas dengan variabel terikat ada heterokedastisitas.

Kriteria Pengujian:

1. Jika nilai probabilitas $t < \text{level of significance } (\alpha=0,05)$ maka dalam model regresi tidak terdapat heterokedastisitas.
2. Jika nilai probabilitas $t > \text{level of significance } (\alpha=0,05)$, maka dalam model regresi terdapat heterokedastisitas.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Gambaran Umum Daerah Penelitian

4.1.1 Keadaan Geografis

Desa Tutul terletak 24 km di sebelah selatan Kota Jember. Secara geografis desa Tutul berada pada ketinggian 100 m di atas permukaan laut, dengan curah hujan sebesar 2000-3000 mm per tahun dan suhu rata-rata 23° - 32° C. Desa Tutul terdiri dari 4 wilayah dusun, yaitu (1) dusun Maduran; (2) dusun Krajan; (3) dusun Kelan; dan (4) dusun Kaban. Setiap dusun tersebut desa Tutul memiliki 51 Rukun Warga (RW). Batas wilayah desa Tutul berbatasan dengan desa Bantar Lor sebelah timur, desa Kulon, sebelah selatan, dan desa Jember sebelah barat. Batas desa Tutul berbatasan dengan desa Bantar Lor sebelah timur, desa Kulon, sebelah selatan, dan desa Jember sebelah barat.

4.1.2 Luas Wilayah dan Penggunaan Lahan

Luas wilayah desa Tutul sebesar 365.767 Ha. Desa Tutul merupakan daerah pertanian. Penggunaan lahan di desa Tutul wilayah terbesar untuk lahan persawahan yaitu seluas 200.000 Ha, permukiman seluas 90.108 Ha, legal dan perkebunan seluas 20.000 Ha, prasarana umum seluas 2.000 Ha.

4.1.3 Tinjauan Keadaan Penduduk

Penduduk desa Tutul pada kuartal pertama tahun 2010 berjumlah 4.362 jiwa, yang terdiri dari 4.362 jiwa penduduk laki-laki atau 50,53% penduduk perempuan atau 50,53%. Jumlah penduduk di desa Tutul menurut umur dapat dikelompokkan dalam kelas interval empat tahun. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat dalam tabel 1:

Tabel 1. Komposisi Penduduk Menurut Kelompok Umur di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember Tahun 2004

No.	Kelompok Umur	Penduduk (jiwa)	Persentase (%)
1.	0 - 4	830	9,41
2.	5 - 9	923	10,47
3.	10 - 14	778	8,82
4.	15 - 19	700	7,94
5.	20 - 24	676	7,67
6.	25 - 29	668	7,58
7.	30 - 34	762	8,64
8.	35 - 39	770	8,73
9.	40 - 44	563	6,39
10.	45 - 49	506	5,74
11.	50 - 54	473	5,36
12.	55 - 59	401	4,55
13.	60 - 64	322	3,65
14.	65 +	445	5,05
	Jumlah	8.817	100,00

Sumber data: Monografi desa Tutul tahun 2004

Dari tabel 1 penduduk desa Tutul kecamatan Balung kabupaten Jember, berdasarkan kelompok usia menunjukkan bahwa penduduk pada usia produktif antara 10 – 59 tahun menempati urutan pertama sebesar 6.297 jiwa atau 71,42%. Penduduk usia non produktif antara 0 – 9 tahun sebesar 1.753 jiwa atau 19,42% dan pada urutan terakhir penduduk usia non produktif (penduduk tua) antara 60 – 65 tahun ke atas sebesar 767 jiwa atau 8,70%. Dari keterangan tersebut tampak jelas bahwa di desa Tutul memiliki Sumber Daya Manusia yang besar karena memiliki penduduk usia kerja atau usia produktif yang lebih banyak daripada penduduk usia non produktif. SDM yang besar menyimpan potensi yang tinggi, sehingga memerlukan usaha untuk membuka lapangan kerja baru agar tidak menimbulkan pengangguran, khususnya di desa Tutul.

4.1.4 Komposisi Penduduk Menurut Jenis Pekerjaan

Jenis pekerjaan penduduk dapat digunakan sebagai gambaran tentang sejauh mana kondisi masyarakat dalam arti tingkat kemajuannya. Hal ini dapat dilihat dari segi ketrampilan dan pendapatan.

4.1.5 Komposisi Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan

Pendidikan desa Tutul kecamatan Balung kabupaten Jember memiliki tingkat pendidikan yang tidak begitu tinggi. Hal ini tampak dari masih sedikitnya penduduk yang mengenyam pendidikan tinggi. Disisi lain juga banyak penduduk yang masih buta huruf dan tidak lulus sekolah dasar (SD). Kondisi pendidikan penduduk desa Tutul akan terlihat dari tingkat pendidikan yang telah diselesaikannya. Agar lebih jelas dapat dilihat dalam tabel 3:

Tabel 3. Jumlah Penduduk Menurut Tingkat Pendidikan di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember Tahun 2004

No.	Tamat Pendidikan	Penduduk (jiwa)	Persentase (%)
1.	Tidak tamat SD	112	3,76
2.	SD / MI	1.105	37,07
3.	SLTP / MTs	950	31,87
4.	SLTA / MA	615	20,63
5.	Perguruan Tinggi	74	2,48
6.	Pondok pesantren	15	0,50
7.	Buta huruf	112	3,69
	Jumlah	2.981	100,00

Sumber data : Monografi desa Tutul tahun 2004

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa kondisi penduduk menurut tingkat pendidikan di desa Tutul kecamatan Balung kabupaten Jember yang tidak tamat sekolah dasar sebesar 112 jiwa (3,76%), lulus SD / MI sebesar 1.105 jiwa (37,07%), menamatkan pendidikan tingkat SLTP / MTs sebesar 950 jiwa (31,87%), berpendidikan SLTA / MA sebesar 615 jiwa (20,63%), tamat perguruan tinggi sebesar 74 jiwa (2,48%), berpendidikan pondok pesantren sebesar 15 jiwa (0,50%) dan yang buta huruf sebesar 110 jiwa (3,69%). Dari data tersebut dapat diketahui bahwa penduduk yang mengenyam pendidikan lebih banyak yaitu sebesar 2.871 jiwa (96,31%) sedangkan sisanya sebesar 110 jiwa (3,69%) tidak pernah mengenyam pendidikan formal.

4.1.6 Sarana dan Prasarana

Pembangunan sarana dan prasarana di desa Tutul merupakan salah satu penunjang dalam memperlancar kegiatan pembangunan ekonomi. Sarana dan prasarana yang dimiliki desa Tutul antara lain: (1) mushola sebanyak 64 buah; (2)

masjid sebanyak 4 buah; (3) puskesmas pembantu sebanyak 1 buah; (4) posyandu sebanyak 10 pos; (5) sarana olah raga sebanyak 11 buah; dan (6) dam sebanyak 2 buah. Mushola dan masjid memenuhi kebutuhan masyarakat akan tempat ibadah, puskesmas pembantu dan posyandu memberi pelayanan kesehatan kepada masyarakat dalam pemberian imunisasi dan penyuluhan kesehatan. Sarana pendidikan memberikan pengajaran kepada masyarakat baik secara formal maupun non formal. Tempat olah raga menyediakan fasilitas-fasilitas olah raga bagi masyarakat dalam mengembangkan bakatnya, dam memberikan sarana irigasi bagi petani. Dilihat dari data tersebut menunjukkan bahwa sarana dan prasarana yang ada telah mampu untuk memenuhi kebutuhan masyarakat desa Tutul khususnya.

4.2 Tinjauan Industri Kecil Kerajinan Tangan dari Bahan Tulang Sapi.

Kerajinan tangan dari bahan tulang sapi merupakan salah satu industri kecil kerajinan rakyat yang berkembang dengan baik, karena memiliki keunikan tersendiri. Di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember ada sekitar 410 industri kecil yang menghasilkan barang-barang kerajinan, antara lain: alat-alat rumah tangga, kalung dan gelang dari bahan kimia, supit, tasbih dan kerajinan tangan dari bahan tulang sapi. Industri kecil kerajinan tangan dari bahan tulang sapi ada sekitar 100 unit usaha. Proses produksi kerajinan ini dilakukan disekitar rumah para pengusaha dengan tenaga kerja dari desa Tutul sendiri. Kreatifitas yang dimiliki masyarakat dalam mengolah barang yang tidak bernilai ekonomi menjadi barang ekonomi, telah mampu meningkatkan pendapatan mereka. Bahan baku dasar yang mereka gunakan adalah tulang sapi bagian di bawah lutut atau bawah kaki. Tulang tersebut dibeli dengan harga Rp 2000/kg.

4.2.1 Peralatan yang Digunakan dan Proses Produksi

Peralatan yang digunakan untuk memproduksi pada kerajinan ini antara lain:

1. Mesin dinamo digunakan mulai dari pemotongan tulang sampai penservisan, hanya dengan mengganti alat-alatnya;

2. Gergaji potong dan gergaji ukir;
3. Kawat untuk melubangi tulang;
4. Tang sebagai alat untuk memegang tulang saat melubangi;
5. Ampelas no.40, no.220, no.320 untuk menghaluskan permukaan tulang;
6. Langsol (batu ijo) dan kain levis untuk menjadikan tulang mengkilap.

Proses produksi yang dilakukan para pengrajin dengan tahap-tahapan sebagai berikut:

1. Proses produksi dimulai dari pembentukan biji-bijian, dengan memotong sepanjang 2 cm dan lebar 1 cm tulang bagian bawah kaki yang memiliki ketebalan 1 cm;
2. Tulang yang sudah dipotong dilubangi dengan kawat lancip yang digerakkan mesin dinamo, kemudian permukaannya dihaluskan dengan ampelas no.40, dilanjutkan dengan ampelas no.20 dan no.320;
3. Setelah diampelas, tulang diwarnai sesuai dengan permintaan dan diukir dengan gergaji yang digerakkan dengan mesin dinamo. Tulang kemudian dicuci bersih dan dijemur sampai benar-benar kering;
4. Sesudah kering tulang diservis dengan langsol dan kain levis yang digerakkan dengan mesin dinamo samapi permukaannya mengkilap;
5. Proses terakhir biji-bijian yang sudah jadi diuntai dengan benang dan siap untuk dipasarkan.

4.2.2 Pemasaran

Pemasaran hasil industri kerajinan tangan dari bahan tulang sapi ini relatif lancar. Pemesan utama produk ini adalah kota-kota yang memiliki banyak tempat wisata antara lain Bali dan Yogyakarta. Namun tidak menutup kemungkinan adanya pesanan dari kota Jember sendiri, meskipun tidak sebesar pesanan dari luar kota. Pemasaran produk ke pedagang di luar kota dilakukan lewat para pengepul, setiap sepuluh hari sekali. Untuk pengusaha/ produsen yang bermodal besar dan mampu untuk melakukan pemasaran sendiri, pemasarannya dilakukan oleh pengusaha itu sendiri. Jadi produk yang dihasilkan oleh industri kecil kerajinan tangan dari bahan tulang sapi sudah mempunyai pasar yang pasti dengan

b). Modal

Modal merupakan faktor produksi yang sangat dibutuhkan, baik pada industri besar, sedang mauppun industri kecil. Modal memiliki fungsi yang luas yaitu sebagai pembiayaan segala aktifitas produksi mulai dari pembelian bahan baku, pembelian peralatan serta pembayaran upah tenaga kerja. Modal yang digunakan sebagian besar berasal dari modal sendiri. Data tentang penggunaan modal pada industri kecil kerajinan tangan dari bahan tulang sapi dapat dilihat pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 5. Jumlah Modal yang Digunakan pada Industri Kecil Kerajinan Tangan dari Bahan Tulang Sapi di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember

No.	Modal (Rp/minggu)	Industri (unit)	Persentase (%)
1.	200.000 - 3.799.999	28	93,34
2.	3.800.000 - 7.399.999	1	3,33
3.	7.400.000 - 11.000.000	1	3,33
	Jumlah	30	100,00

Sumber: Data primer diolah.

Tabel 5 menunjukkan bahwa responden terbesar adalah responden dengan modal antara Rp 200.000 sampai dengan Rp 3.799.999 yaitu sebesar 28 unit usaha atau 93,34%. Sedangkan responden dengan modal Rp 3.800.000 sampai Rp 7.399.999 atau 3,33% yaitu sebesar 1 unit usaha. Responden dengan modal sebesar Rp 7.400.000 sampai Rp 11.000.000 sebesar 1 unit atau 3,33%.

c). Tenaga Kerja

Industri kecil kerajinan tangan dari bahan tulang sapi memiliki tenaga kerja yang berasal dari desa Tutul itu sendiri. Tenaga kerja yang digunakan pada umumnya adalah tenaga kerja keluarga, tetapi juga ada yang menggunakan tenaga kerja dari luar keluarga. Data tentang jumlah tenaga kerja pada industri kecil kerajinan tangan dari bahan tulang sapi dapat dijelaskan dalam tabel 6 sebagai berikut:

Tabel 6. Jumlah Tenaga Kerja Industri Kecil Kerajinan Tangan dari Bahan Tulang Sapi di Desa Tutul Kecamatan Balung Kabupaten Jember

No.	Tenaga Kerja (orang)	Industri (unit)	Persentase (%)
1.	1 - 4	24	80
2.	5 - 8	4	13,34
3.	9 - 12	1	3,33
4.	13 - 16	1	3,33
	Jumlah	30	100,00

Sumber: Data primer diolah.

Tabel 6 menunjukkan bahwa responden yang menggunakan tenaga kerja antara 1 orang sampai 4 orang sebesar 24 unit usaha atau 80%. Responden yang menggunakan tenaga kerja antara 5 orang sampai 8 orang sebesar 4 unit usaha atau 13,4%. Responden yang menggunakan tenaga kerja sebesar 9 orang sampai 12 orang sebesar 1 unit usaha atau 3,33%. Begitu juga responden yang menggunakan tenaga kerja antara 13 orang sampai 16 orang sebanyak 1 unit usaha atau 3,33%. Dengan demikian dapat diketahui bahwa tenaga kerja yang digunakan pada industri kecil kerajinan tangan dari bahan tulang sapi, paling banyak adalah responden dengan tenaga kerja sebanyak 1 orang sampai 4 orang yaitu sebesar 24 unit usaha atau 80%.

d). Lama Usaha

Lama usaha yang dijalani oleh para produsen pada industri kecil kerajinan tangan dari bahan tulang sapi menunjukkan pengalaman usaha mereka di bidang industri kecil. Semakin lama mereka bergerak dalam usaha ini maka semakin luas wawasan yang mereka miliki, sehingga daya serap terhadap hal-hal baru akan semakin mudah. Dengan demikian para produsen akan mampu untuk membuat strategi baik dalam hal meningkatkan jumlah produksi maupun strategi pemasaran. Data tentang lama usaha yang dijalani para produsen kerajinan tangan dari bahan tulang sapi dapat dijelaskan dalam tabel 7 sebagai berikut:

Tabel 7. Jumlah para Pengusaha pada Industri Kecil Kerajinan Tangan dari Bahan Tulang Sapi Berdasarkan Lama Usaha

No.	Lama Usaha (tahun)	Industri (unit)	Persentase (%)
1.	0 - 3	24	80
2.	3,1 - 6	3	10
3.	6,1 - 9	3	10
	Jumlah	30	100,00

Sumber: Data primer diolah.

Tabel 7 menunjukkan bahwa responden dengan lama usaha antar 0 sampai 3 tahun sebesar 24 unit usaha atau 80 %. Responden dengan lama usaha antara 3,1 tahun sampai 6 tahun sebesar 3 unit usaha atau 10%. Responden dengan lama usaha antara 6,1 tahun sampai 9 tahun sebesar 3 unit usaha atau 10%. Dari uraian tersebut dapat diketahui bahwa sebagian besar responden bergerak dalam usaha ini antara 0 sampai 3 tahun yaitu sebesar 24 unit usaha atau 80%.

4.3 Hasil Analisis Regresi Linier Berganda

Hasil dari penyebaran kuesioner kepada para produsen kerajinan tangan dari bahan tulang sapi diperoleh data primer. Data primer diolah dengan menggunakan komputer paket SPSS, seperti terlihat pada lampiran 2. Hasil persamaan regresi linier berganda ditunjukkan pada tabel 8 berikut:

Tabel 8. Perhitungan Regresi Produksi, Modal, Tenaga Kerja dan Lama Usaha

No.	Variabel		Koefisien Regresi	Pengujian	
	Independen	Dependen		t- hitung	Sig-t
1.	X_1	Y	0,0006571	15,555	0,000
2.	X_2		127,668	3,964	0,001
3.	X_3		141,373	3,799	0,001
Konstanta = -169,903		Probabilitas $F_{hitung} = 0,000$		$R^2 = 0,992$	

Sumber : Hasil pengolahan data primer, lampiran 2

Tabel 8 menunjukkan bahwa produksi sebagai variabel terikat modal (X_1), tenaga kerja (X_2) dan lama usaha (X_3) sebagai variabel bebas. Dari data tersebut didapatkan satu persamaan regresi sebagai berikut:

$$Y = -169,903 + 0,0006571 X_1 + 127,668 X_2 + 141,373 X_3$$

Hasil persamaan regresi linier tersebut mempunyai arti sebagai berikut:

- a. Koefisien regresi variabel modal (X_1) sebesar 0,0006571 menunjukkan bahwa jika ada kenaikan modal sebesar Rp 1000,00 dapat meningkatkan produksi yang dihasilkan sebesar 0,6571 unit, bila variabel tenaga kerja (X_2) dan lama usaha (X_3) tetap.
- b. Koefisien regresi variabel tenaga kerja (X_2) sebesar 127,668 menunjukkan bahwa jika jumlah tenaga kerja bertambah 1 orang, maka dapat meningkatkan produksi sebesar 127,668 unit. Hal ini terjadi bila variabel modal (X_1) dan lama usaha (X_3) tetap.
- c. Koefisien variabel lama usaha (X_3) sebesar 141,373 menunjukkan bahwa, bila lama usaha meningkat sebesar 1 tahun, maka akan mempengaruhi kenaikan jumlah produksi sebesar 141,373 unit. Hal ini terjadi jika variabel modal (X_1) dan tenaga kerja (X_2) tetap.

4.4 Uji Statistik

4.4.1 Uji F (F-test)

Uji F untuk mengetahui secara serentak adanya pengaruh modal (X_1), tenaga kerja (X_2) dan lama usaha (X_3), terhadap produksi (Y). Kriteria pengambilan keputusan yaitu, bila probabilitas $F_{hitung} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima yang artinya secara serentak variabel bebas mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Bila probabilitas $F_{hitung} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak yang artinya secara serentak variabel bebas tidak mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel terikat. Nilai probabilitas F_{hitung} dari hasil regresi linier berganda sebesar 0,000 berarti kurang dari 0,05. Kondisi ini menunjukkan bahwa seluruh variabel bebas yaitu modal (X_1), tenaga kerja (X_2) dan lama usaha (X_3) secara serentak mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap variabel terikat yaitu produksi (Y).

4.4.2 Uji Koefisien Determinasi Berganda

Uji koefisien determinasi berganda untuk mengukur besarnya sumbangan dari variabel bebas modal, tenaga kerja dan lama usaha terhadap variabel terikat yaitu produksi. Kriteria pengujian sebagai berikut:

- a. Apabila R^2 mendekati 0, maka tidak ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat.
- b. Apabila nilai R^2 mendekati 1, maka ada pengaruh antara variabel bebas terhadap variabel terikat.

Besar koefisien determinasi berganda (R^2) sebesar 0,992. Sesuai dengan kriteria pengujian $R^2 = 0,992$ mendekati 1, dengan demikian modal, tenaga kerja dan lama usaha mempunyai pengaruh kuat terhadap produksi. Data tersebut juga menunjukkan bahwa variabel bebas mampu menjelaskan persentase sumbangan terhadap naik turunnya jumlah produksi sebesar 99,2%, sedangkan sisanya sebesar 0,8% perubahan jumlah produksi disebabkan oleh faktor lain diluar model penelitian ini.

4.4.3 Uji t (t- test)

Uji t dalam analisis ini dimaksudkan untuk mengetahui tingkat signifikansi pengaruh secara parsial antara variabel bebas terhadap variabel terikat. Kriteria pengujian untuk uji t antara lain: (1) bila nilai probabilitas $t_{hitung} \leq 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_1 diterima berarti ada pengaruh signifikan antara variabel bebas terhadap variabel terikat; (2) bila nilai probabilitas $t_{hitung} > 0,05$ maka H_0 diterima dan H_1 ditolak sehingga tidak ada pengaruh yang signifikan antar masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat.

Dari hasil analisa regresi linier berganda diperoleh data sebagai berikut:

1. Variabel modal (X_1) memiliki nilai probabilitas t_{hitung} sebesar 0,000. Jadi probabilitas $t_{hitung} \leq 0,05$ yang berarti variabel modal (X_1) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produksi (Y).
2. Variabel tenaga kerja (X_2) memiliki nilai sebesar 0,001. Jadi probabilitas $t_{hitung} \leq 0,05$ keadaan ini menunjukkan bahwa variabel tenaga kerja (X_2) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produksi (Y).

3. Variabel lama usaha (X_3) memiliki nilai sebesar 0,001. Jadi probabilitas $t_{hitung} \leq 0,05$ keadaan ini menunjukkan bahwa variabel lama usaha (X_3) mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap produksi (Y).

4.5 Evaluasi Uji Ekonometrika

Hasil analisis regresi linier berganda yang meliputi uji F (F_{hitung}) dan uji t (t-test) yang menghasilkan pengaruh yang signifikan, sebenarnya sudah dapat digunakan untuk menentukan bahwa model regresi yang diperoleh telah dapat menjelaskan keadaan yang sesungguhnya. Namun untuk lebih memperkuat hasil analisis regresi yang diperoleh, maka dilakukan pengujian ekonometrika yaitu uji multikolinearitas dan uji heterokedastisitas.

4.5.1 Uji Multikolinearitas

Hasil analisis regresi linier berganda variabel bebas modal (X_1), tenaga kerja (X_2) dan lama usaha (X_3) secara serentak mampu mempengaruhi variabel terikat produksi (Y), tetapi ada kemungkinan terjadi multikolinearitas diantara masing-masing variabel bebas. Untuk mengetahui nilai multikolinearitas diterima atau ditolak, maka dilakukan pengujian pada variabel bebas secara parsial yaitu dengan melakukan regresi antar variabel bebas dengan menjadikan salah satu variabel bebas sebagai variabel terikat (Supranto, 1995:224). Kriteria pengujian : (1) jika R^2 hasil regresi antar variabel bebas $>$ R^2 hasil regresi berganda berarti variabel X_1 , X_2 dan X_3 terjadi multikolinearitas; (2) jika R^2 hasil regresi antar variabel bebas $<$ R^2 hasil regresi berganda berarti antara variabel X_1 , X_2 dan X_3 tidak terjadi multikolinearitas. Pengujian multikolinearitas pada lampiran 3 dapat dijelaskan dalam tabel 9 sebagai berikut:

Tabel 9. Hasil Perbandingan R^2 Regresi Linier Berganda dengan R^2 Regresi Antar Variabel Bebas

No.	Varibel bebas sebagai variabel terikat	Nilai R^2 regresi linier berganda	R^2 regresi antar variabel bebas
1.	X_1	0,992	0,851
2.	X_2	0,992	0,885
3.	X_3	0,992	0,768

Sumber: Hasil pengolahan data primer, lampiran 3.

Dari tabel 9 dapat dijelaskan keterangan sebagai berikut:

1. Variabel modal (X_1) sebagai variabel terikat sedangkan variabel tenaga kerja (X_2) dan lama usaha (X_3) sebagai variabel bebas, menghasilkan R^2 hasil regresi antar variabel bebas sebesar 0,851 atau lebih kecil dari 0,992 hasil regresi linier berganda. Jadi model tersebut tidak terjadi multikolinearitas.
2. Variabel tenaga kerja (X_2) sebagai variabel terikat sedangkan variabel modal (X_1) dan lama usaha (X_3) sebagai variabel bebas, menghasilkan R^2 hasil regresi antar variabel bebas sebesar 0,885 atau lebih kecil dari 0,992 hasil regresi linier berganda. Jadi model tersebut tidak terjadi multikolinearitas.
3. Variabel lama usaha (X_3) sebagai variabel terikat sedangkan Variabel modal (X_1) dan tenaga kerja (X_2) sebagai variabel bebas, menghasilkan R^2 hasil regresi antar variabel bebas sebesar 0,768 atau lebih kecil dari 0,992 hasil regresi linier berganda. Jadi model tersebut tidak terjadi multikolinearitas.

4.5.2 Uji Heterokedastisitas

Pengujian heterokedastisitas dilakukan dengan uji Glejser yaitu dengan cara meregresikan residual kwadrat sebagai variabel terikat dengan modal (X_1), tenaga kerja (X_2) dan lama usaha (X_3) sebagai variabel bebasnya. Kriteria pengujian untuk nilai signifikansi t, yaitu : (1) bila nilai probabilitas $t > 0,05$ maka tidak terjadi heterokedastisitas; (2) bila nilai probabilitas $t < 0,05$ maka terjadi heterokedastisitas. Pengujian heterokedastisitas dapat dijelaskan dalam tabel 10 sebagai berikut:

Tabel 10. Hasil Perbandingan Nilai $\alpha=0,05$ dengan Sig-t (probabilitas t) Variabel Bebas

No.	Variabel bebas	Nilai α	Sig-t (probabilitas t)
1.	X_1	0,05	0,382
2.	X_2	0,05	0,209
3.	X_3	0,05	0,657

Sumber: Hasil pengolahan data primer, lampiran 4.

Hasil perhitungan tabel 10 untuk menguji ada tidaknya heterokedastisitas pada hasil analisis adalah sebagai berikut:

1. Nilai probabilitas t variabel modal (X_1) sebesar $0,382 > 0,05$ sesuai dengan kriteria pengujian, maka dalam model ini tidak terjadi heterokedastisitas.
2. Nilai probabilitas t variabel tenaga kerja (X_2) sebesar $0,209 > 0,05$ sesuai dengan kriteria pengujian, maka dalam model ini tidak terjadi heterokedastisitas.
3. Nilai probabilitas t variabel lama usaha (X_3) sebesar $0,657 > 0,05$ sesuai dengan kriteria pengujian, maka dalam model ini tidak terjadi heterokedastisitas.

4.6 Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di desa Tutul kecamatan Balung kabupaten Jember. Industri kecil kerajinan tangan dari bahan tulang sapi ini merupakan salah satu industri kecil yang mampu menampung tenaga kerja di pedesaan, sehingga dapat mengurangi pengangguran dan dapat menekan migrasi penduduk ke kota.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh produsen kerajinan tangan dari bahan tulang sapi. Pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 30 responden, yang dianggap sudah dapat mewakili dari populasi. Dari data yang diperoleh melalui penyebaran kuesioner, menunjukkan bahwa jumlah modal yang paling banyak digunakan oleh para produsen pada industri kecil kerajinan tangan dari bahan tulang sapi antara Rp 200.000 sampai Rp 3.799.999 per satu minggu atau sebesar 93,34%. Berdasarkan hasil analisis regresi linier berganda, variabel modal mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap jumlah produksi yang dihasilkan. Dengan demikian diketahui bahwa faktor produksi modal berpengaruh positif terhadap produksi, yang artinya apabila variabel modal mengalami kenaikan maka akan menyebabkan produksi mengalami peningkatan.

Jumlah tenaga kerja yang digunakan dalam industri ini berbeda-beda. Data yang diperoleh menunjukkan bahwa tenaga kerja yang digunakan sebagian besar antara 1 orang sampai 4 orang yaitu sebanyak 80%, dari jumlah sampel yang digunakan. Berdasarkan analisis regresi linier berganda, variabel tenaga kerja

V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

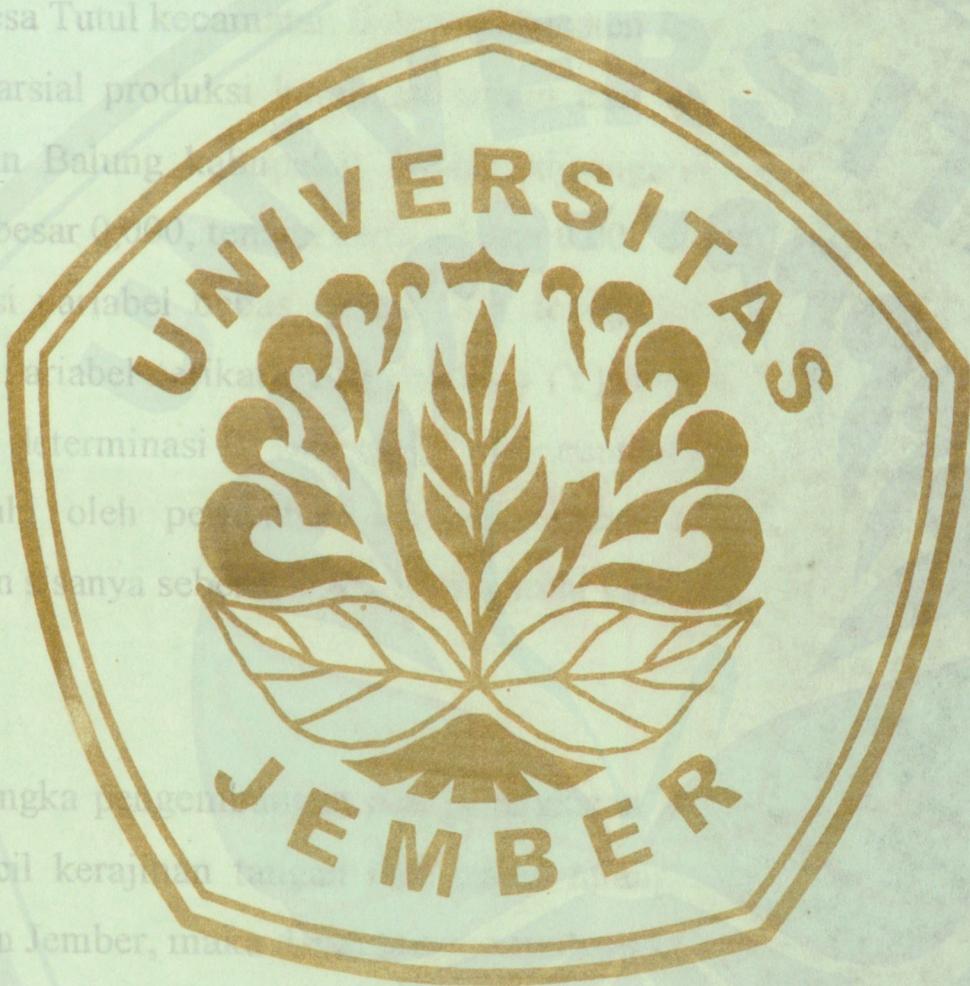
Berdasarkan analisis penelitian tentang pengaruh modal dan tenaga kerja terhadap produksi pada industri kecil kerajinan tanam di kecamatan Balung kabupaten Jember, maka dapat disimpulkan:

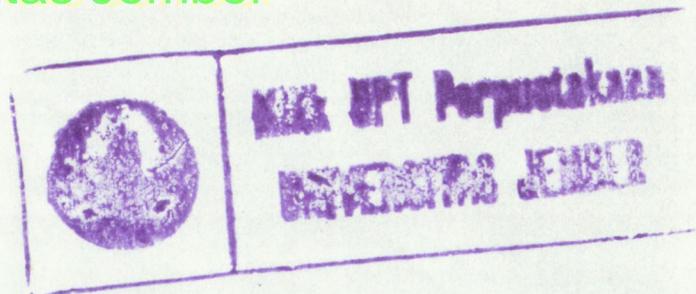
1. Secara serentak variabel modal dan tenaga kerja nyata terhadap produksi pada industri kecil kerajinan sapi di desa Tutul kecamatan Balung kabupaten Jember.
2. Secara parsial produksi pada industri kecil kerajinan kecamatan Balung kabupaten Jember dipengaruhi oleh modal sebesar 0,100, tenaga kerja sebesar 0,100.
3. Kontribusi variabel modal dan tenaga kerja terhadap produksi pada industri kecil kerajinan sapi di desa Tutul kecamatan Balung kabupaten Jember. Koefisien determinasi R^2 sebesar 0,100 dipengaruhi oleh modal sebesar 0,100 dan tenaga kerja sebesar 0,100.

5.2 Saran

Dalam rangka pengembangan industri kecil kerajinan tanam oleh industri kecil kerajinan tanam di kecamatan Balung kabupaten Jember, maka dapat disarankan:

1. Modal dan tenaga kerja yang digunakan untuk produksi yang dihasilkan. Oleh karena itu sebaiknya menambah jumlah modal dan tenaga kerja.
2. Berkaitan dengan keterbatasan modal dan tenaga kerja pengusaha, maka pemerintah sebaiknya memberikan bantuan atau peralatan guna meningkatkan produksi.





V. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan analisis penelitian tentang pengaruh modal, tenaga kerja dan lama usaha pada industri kecil kerajinan tangan dari bahan tulang sapi di desa Tutul kecamatan Balung kabupaten Jember, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara serentak variabel modal, tenaga kerja dan lama usaha berpengaruh secara nyata terhadap produksi pada industri kecil kerajinan tangan dari bahan tulang sapi di desa Tutul kecamatan Balung kabupaten Jember.
2. Secara parsial produksi kerajinan tangan dari bahan tulang sapi di desa Tutul kecamatan Balung kabupaten Jember, dipengaruhi secara nyata oleh variabel modal sebesar 0,000, tenaga kerja sebesar 0,001 dan lama usaha sebesar 0,001.
3. Kontribusi variabel bebas modal (X_1), tenaga kerja (X_2) dan lama usaha (X_3) terhadap variabel terikat yaitu produksi (Y) menunjukkan pengaruh yang kuat. Koefisien determinasi R^2 sebesar 99,2% menunjukkan perubahan jumlah produksi dipengaruhi oleh perubahan variabel modal, tenaga kerja dan lama usaha, sedangkan sisanya sebesar 0,8% dipengaruhi variabel lain diluar model ini.

5.2 Saran

Dalam rangka pengembangan dan peningkatan jumlah produksi yang dihasilkan oleh industri kecil kerajinan tangan dari bahan tulang sapi di desa Tutul kecamatan Balung kabupaten Jember, maka dapat mempertimbangkan hal-hal sebagai berikut:

1. Modal dan tenaga kerja sangat berpengaruh terhadap peningkatan jumlah produksi yang dihasilkan. Oleh karena itu sebaiknya para produsen/pengusaha menambah jumlah modal dan tenaga kerja yang mereka gunakan.
2. Berkaitan dengan keterbatasan modal yang dimiliki oleh para produsen/pengusaha, maka pemerintah diharapkan memberikan bantuan kredit berupa dana atau peralatan guna memperlancar proses kegiatan produksi.

DAFTAR PUSTAKA

- Ananta ,A. 1993. *Ciri Kualitas Penduduk Pertumbuhan Ekonomi, Lembaga Demografi*. Jakarta:LP3ES.
- Arikunto, S. 2002. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Boediono, 1991. *Pengantar Ilmu Ekonomi, Bagian Mikro*. Yogyakarta: BPFE-UGM.
- Billas, Richard A. 1990. *Teori Ekonomi Mikro*. Jakarta: Erlangga.
- Chapham, R. 1991. *Pengusaha Kecil dan Menengah di Asia Tenggara*. Jakarta: LP3ES.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan. 1998. *Bahan Penataran dan Bahan Referensi Penataran*. Jakarta:UI Press.
- Departemen Perindustrian. 1993. *Rencana Induk Pembinaan dan Pengembangan Industri Kecil dan Kerajinan*. Propinsi Jawa Timur.
- Djojohadikusumo, Sumitro. 1994. *Dasar-Dasar Teori Pertumbuhan dan Ekonomi Pembangunan*. Jakarta: LP3ES.
- Dumairy, M. A. Drs. 1996. *Perekonomian Indonesia*. Yogyakarta: Erlangga.
- Effendi, T. 1995. *Sumber Daya Manusia, Peluang Kerja Dan Kemiskinan*. Yogyakarta: Tilaar Wacana.
- Gie, KK. 1996. *Praktek Bisnis Dan Orientasi Ekonomi Indonesia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Gitosudarmo, I. 1998. *Sistem Perencanaan Dan Pengendalian Produksi*. Yogyakarta: BPFE-UGM.
- Hidayat. 1990. *Sektor Informal Dalam Struktur Ekonomi Indonesia*. Jakarta: LP3ES.
- Irawan dan Suparmoko, M. 1992. *Ekonomi Pembangunan*. Yogyakarta: BPFE-UGM.
- Jakti, Dorojatun. 1986. *Industri Kecil*. Jakarta: LP3ES.
- Kuncoro, M. 1997. *Teori Ekonomi Makro*. Yogyakarta: BPFE.

- Lempilius dan Thomas. 1989. *Pembangunan Industri Kecil*. Yogyakarta: Gajah Mada University Press.
- Lipsey, R.G, dkk. *Pengantar Mikro Ekonomi*. Jakarta: Binarupa Aksara.
- Rahardja dan Manurung. 2001. *Teori Ekonomi Makro*. Jakarta: LP3ES.
- Rahardja, P. 1985. *Teori Ekonomi Makro. Suatu Pengantar*. Jakarta: LPFE-UI.
- Rahardjo, M. Dawam. 1986. *Transformasi Pertanian, Industrialisasi Dan Kesempatan Kerja*. Jakarta: LP3ES.
- Saleh, I. A. 1986. *Industri Kecil: Sebuah Tinjauan dan Perbandingan*. Jakarta: LP3ES.
- Simanjuntak, PJ. 1995. *Pengantar Sumber Daya Manusia*. Jakarta: LP3ES.
- , 1998. *Pengantar Sumber Daya Manusia*. LPFE-UI.
- Soekartawi. 1990. *Teori Ekonomi Produksi Analisis Produksi Cobb Douglass*. Jakarta: Rajawali Persada.
- , 1993. *Agribisnis Teori Dan Aplikasi*. Jakarta: Rajawali Persada.
- Sudarman, A. 1992. *Teori Ekonomi Mikro*. Yogyakarta: BPFE.
- Sudarsono. 1995. *Pengantar Ekonomi Mikro*. Jakarta: LP3ES.
- Sukirno, S. 1985. *Ekonomi Pembangunan: Proses, Masalah Dasar Dan Kebijakan*. Jakarta: LPFE-UI.
- Sumodiningrat, G. 1998. *Ekonomi Pembangunan Perekonomian Rakyat*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Supranto, J. 1995. *Ekonometrik Buku Satu*. Jakarta: LPFE-UI.
- Suroto. 1992. *Strategi Pembangunan Dan Perencanaan Kesempatan Kerja*. Yogyakarta: BPFE-UGM.
- Wie, Thee Kian. 1994. *Industrialisasi di Indonesia*. Jakarta: LP3ES.

Lampiran: 1

**Produksi, Modal, Tenaga Kerja dan Lama Usaha Pada Industri Kecil
Kerajinan Tangan dari Bahan Tulang Sapi di Desa Tutul Kecamatan Balung
Kabupaten Jember.**

No.	Produksi (unit)	Modal (Rp)	Tenaga Kerja (orang)	Lama Usaha (tahun)
1.	1.000	1000.000	3	2
2.	3.500	2.500.000	8	7
3.	500	450.000	2	1
4.	4.500	4000.000	9	7
5.	400	350.000	2	1
6.	10.000	11.000.000	15	8
7.	200	200.000	2	1
8.	500	450.000	2	2
9.	200	200.000	1	1
10.	500	350.000	2	1
11.	500	450.000	2	2
12.	2.500	2.000.000	5	3
13.	1.000	750.000	5	2
14.	500	350.000	2	1
15.	500	350.000	2	1
16.	500	350.000	2	2
17.	200	200.000	1	2
18.	500	350.000	2	1
19.	500	350.000	2	2
20.	500	450.000	2	1
21.	500	350.000	1	1
22.	500	350.000	2	2
23.	500	350.000	2	1
24.	3.000	2.000.000	7	3
25.	500	450.000	3	1
26.	1.000	750.000	1	2
27.	500	450.000	2	1
28.	1.000	750.000	1	2
29.	1.000	750.000	1	3
30.	500	450.000	1	2

Lampiran: 2

Regressi Linier Berganda

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Produksi	1250,00	1948,96	30
Modal	1091667	2046952,46	30
Tenaga Kerja	3,07	3,06	30
Lama Usaha	2,20	1,86	30

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Lama Usaha, Modal, Tenaga Kerja		Enter

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

Model Summary^b

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,996 ^a	,992	,991	179,96

- a. Predictors: (Constant), Lama Usaha, Modal, Tenaga Kerja
- b. Dependent Variable: Produksi

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1,09E+08	3	36437657,83	1125,118	,000 ^a
	Residual	842026,5	26	32385,634		
	Total	1,10E+08	29			

a. Predictors: (Constant), Lama Usaha, Modal, Tenaga Kerja

b. Dependent Variable: Produksi

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Correlations			Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Zero-order	Partial	Part	Tolerance	VIF
1	(Constant)	-169,903	63,125		-2,692	,012					
	Modal	6,571E-04	,000	,690	15,555	,000	,987	,950	,267	,149	6,696
	Tenaga Kerja	127,668	32,207	,201	3,964	,001	,954	,614	,068	,115	8,708
	Lama Usaha	141,373	37,213	,135	3,799	,001	,884	,597	,065	,232	4,310

a. Dependent Variable: Produksi

Collinearity Diagnostics^a

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions			
				(Constant)	Modal	Tenaga Kerja	Lama Usaha
1	1	3,340	1,000	,02	,01	,00	,01
	2	,543	2,479	,32	,07	,00	,00
	3	7,751E-02	6,565	,51	,35	,00	,76
	4	3,909E-02	9,243	,16	,57	,99	,23

a. Dependent Variable: Produksi

Residuals Statistics^a

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	230,56	10104,53	1250,00	1941,50	30
Residual	-244,03	537,85	7,20E-14	170,40	30
Std. Predicted Value	-,525	4,561	,000	1,000	30
Std. Residual	-1,356	2,989	,000	,947	30

a. Dependent Variable: Produksi

Lampiran: 3

Uji Multikolinieritas

1. Modal (X1) sebagai Variabel Terikat

Regression

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Lama Usaha, Tenaga Kerja		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Modal

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.922 ^a	.851	.840	819806.588

a. Predictors: (Constant), Lama Usaha, Tenaga Kerja

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1.03E+14	2	5.168E+13	76.898	.000 ^a
	Residual	1.81E+13	27	6.721E+11		
	Total	1.22E+14	29			

a. Predictors: (Constant), Lama Usaha, Tenaga Kerja

b. Dependent Variable: Modal

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	-868490	234001.2		-3.711	.001
	Tenaga Kerja	547358.0	102129.7	.819	5.359	.000
	Lama Usaha	127996.4	167725.8	.117	.763	.452

a. Dependent Variable: Modal

2. Tenaga kerja (X2) Sebagai Variabel Terikat

Regression

Variables Entered/Removed^d

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Modal, Lama Usaha ^a		Enter

- a. All requested variables entered.
 b. Dependent Variable: Tenaga Kerja

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.941 ^a	.885	.877	1.075

- a. Predictors: (Constant), Modal, Lama Usaha

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	240.646	2	120.323	104.056	.000 ^a
	Residual	31.221	27	1.156		
	Total	271.867	29			

- a. Predictors: (Constant), Modal, Lama Usaha
 b. Dependent Variable: Tenaga Kerja

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.775	.346		2.236	.034
	Lama Usaha	.575	.193	.350	2.978	.006
	Modal	9.417E-07	.000	.630	5.359	.000

- a. Dependent Variable: Tenaga Kerja

3. Lama Usaha (X3) Sebagai Variabel Terikat

Regression

Variables Entered/Removed^b

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Tenaga Kerja, ^a Modal		Enter

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Lama Usaha

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.876 ^a	.768	.751	.931

a. Predictors: (Constant), Tenaga Kerja, Modal

ANOVA^b

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	77.414	2	38.707	44.689	.000 ^a
	Residual	23.386	27	.866		
	Total	100.800	29			

a. Predictors: (Constant), Tenaga Kerja, Modal

b. Dependent Variable: Lama Usaha

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	.700	.297		2.355	.026
	Modal	1.650E-07	.000	.181	.763	.452
	Tenaga Kerja	.430	.145	.707	2.978	.006

a. Dependent Variable: Lama Usaha

Lampiran: 4

Uji Heterokedastisitas

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
RESIDU	126,1708	112,1044	30
Modal	1091667	2046952,46	30
Tenaga Kerja	3,07	3,06	30
Lama Usaha	2,20	1,86	30

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Lama Usaha, Modal, Tenaga Kerja		Enter

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

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,260 ^a	,068	-,040	114,3260

- a. Predictors: (Constant), Lama Usaha, Modal, Tenaga Kerja

Lampiran: 5

DAFTAR PERTANYAAN

Pengantar:

- Mohon daftar pertanyaan ini diisi dengan benar.
 - Hasil dari daftar pertanyaan ini akan digunakan sebagai bahan penulisan skripsi.
 - Keterangan yang Bapak/Ibu/Saudara berikan akan kami jaga kerahasiaannya.
 - Penulis mengucapkan terima kasih atas perhatian yang Bapak/Ibu/Saudara berikan karena telah menjawab pertanyaan ini dengan benar.
-

No. :
Nama :
Umur :
Pendidikan :
Jenis kelamin :

I. MODAL:

1. Berapa modal yang digunakan dalam menekuni usaha ini dalam satu minggu?
Rp.....
 - a). Biaya untuk membeli bahan baku? Rp.....
 - b). Biaya untuk membayar tenaga kerja? Rp.....
 - c). Biaya lain-lain? Rp.....
2. Dari mana Bapak/Ibu/saudara memperoleh modal tersebut?
 - a. Modal sendiri.
 - b. Modal pinjaman.
 - c. Modal sendiri dan modal pinjaman.
3. Jenis mesin apa yang anda gunakan untuk proses produksi?.....
 - a). Berapa unit?.....
 - b). Harga mesin per unit? Rp.....

II. TENAGA KERJA:

1. Berapa tenaga kerja yang anda miliki?.....
2. Apa hubungan anda dengan tenaga kerja yang anda miliki?
 - a). Masih anggota keluarga?....., Berapa orang?.....
 - b). Bukan anggota keluarga?....., Berapa orang?.....
3. Pada awal anda menekuni usaha ini, berapa jumlah dari:
 - a). Tenaga kerja yang anda miliki?.....
 - b). Mesin yang anda miliki?.....

III. LAMA USAHA:

1. Mulai tahun berapa anda menekuni usaha kerajinan tangan dari bahan tulang sapi ini?.....
2. Apakah anda pernah berhenti dalam menekuni usaha ini?.....
3. Jika pernah, mengapa?
 - a. Karena kesulitan modal.
 - b. Karena kesulitan memperoleh bahan baku.
 - c. Karena kesulitan daalam pemasaran.
 - d. Lain-lain.
4. Apakah usaha ini merupakan usaha pokok anda?.....

IV. JAM KERJA:

1. Apakah setiap hari anda bekerja?.....
2. Mulai jam berapa anda bekerja, jam.....sampai jam.....

V. JUMLAH PRODUKSI:

1. Berapa jumlah produksi kerajinan tangan dari bahan tulang sapi yang anda hasilkan dalam satu minggu?.....unit.
2. Berapa pendapatan yang anda terima dari penjualan produk dalam satu minggu?.....