

**OPTIMISASI FAKTOR PRODUKSI TENAGA KERJA, MODAL
KERJA DAN BAHAN BAKU KAIN BATIK SUTRA DI PEKALONGAN**

(Skripsi)

Oleh

Stevia Permata Sari Sihombing



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

ABSTRACT

The Optimization of Labor Production Factor, Capital Work and Material of Silk Batik in Pekalongan

By

Stevia Permata Sari Sihombing

Pekalongan Batik is part of in superior commodity in Pekalongan city. Batik is also one of economic support in Pekalongan. The problem examined in this research is how influence the labor production factor, capital work and raw material and then how big the optimization level in using production factors against Silk batik production in Pekalongan. The purpose of this research is to know how influence the labor production factor, capital work, and raw material against production rate and then to analyze optimization level of silk batik in Pekalongan.

The sample of this research is 91 units of Batik industry in Pekalongan. The variable of this research are labor (X1), capital work (X2), raw material (X3), and production (Y). The data collection method used in this research is questioner, interview, and documentation. The data is analyzed by using multiple regressions linier and Hotelling's Lemma analyses.

The result of this research is all variable influence positively in small and middle batik production industry in Pekalongan. Based on the optimization counting, obtained the value steady profit is totally Rp. 886.312.232.

Key words: Production factor. Optimization. Hotelling's Lemma

ABSTRAK

OPTIMISASI FAKTOR PRODUKSI TENAGA KERJA, MODAL KERJA, DAN BAHAN BAKU KAIN BATIK SUTRA DI PEKALONGAN

Oleh

Stevia Permata Sari Sihombing

Batik Pekalongan termasuk komoditi unggulan Kota Pekalongan. Batik Pekalongan juga menjadi salah satu penopang perekonomian Kota Pekalongan. Permasalahan yang dikaji dalam penelitian ini adalah bagaimana pengaruh tenaga kerja, modal kerja dan bahan baku serta seberapa besar tingkat optimisasi dalam penggunaan faktor-faktor produksi terhadap produksi kain batik sutra di Kota Pekalongan. Tujuan penelitian untuk mengetahui bagaimana pengaruh tenaga kerja, modal kerja, dan bahan baku terhadap nilai produksi serta menganalisis tingkat optimisasi kain batik sutra di Pekalongan.

Sampel penelitian yaitu berjumlah 91 unit usaha batik di Kota Pekalongan. Variabel dalam penelitian ini adalah tenaga kerja (X1), modal kerja (X2), dan bahan baku (X3), dan produksi (Y). Metode pengumpulan data yang digunakan adalah metode kuesioner, wawancara dan dokumentasi. Data yang dianalisis menggunakan metode analisis regresi linier berganda dan analisis Hotelling's Lemma.

Hasil penelitian diperoleh bahwa semua variabel berpengaruh positif terhadap produksi usaha kecil dan menengah batik di Kota Pekalongan. Hasil penghitungan optimisasi diperoleh nilai laba optimum sebesar Rp 886.312.232.

Kata Kunci: Faktor Produksi. Hotelling's Lemma. Optimisasi.

**OPTIMISASI FAKTOR PRODUKSI TENAGA KERJA, MODAL KERJA,
DAN BAHAN BAKU KAIN BATIK SUTRA DI PEKALONGAN**

Oleh

Stevia Permata Sari Sihombing

Skripsi

Sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar
SARJANA EKONOMI

pada

Jurusan Ekonomi Pembangunan
Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Lampung



**FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS LAMPUNG
BANDAR LAMPUNG
2017**

Judul Skripsi : **OPTIMISASI FAKTOR PRODUKSI TENAGA
KERJA, MODAL KERJA, DAN BAHAN BAKU
KAIN BATIK SUTRA DI PEKALONGAN**

Nama Mahasiswa : *Stevia Permata Sari Sihombing*

No. Pokok Mahasiswa : **1311021091**

Jurusan : **Ekonomi Pembangunan**

Fakultas : **Ekonomi dan Bisnis**



1. Komisi Pembimbing

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Pandjaitan', is written over the seal.

Prof. Dr. SSP Pandjaitan, S.E., M.Sc.
NIP 19451111196712 1 001

2. Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan

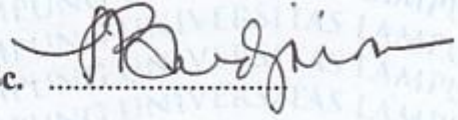
A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Nairobi', is written over the text for the second supervisor.

Dr. Nairobi, S.E., M.Si.
NIP 19660621199003 1 003

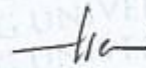
MENGESAHKAN

1. Tim Penguji

Ketua : **Prof. Dr. SSP Pandjaitan, S.E., M.Sc.**



Penguji I : **Dr. Lies Maria Hamzah, S.E., M.E.**



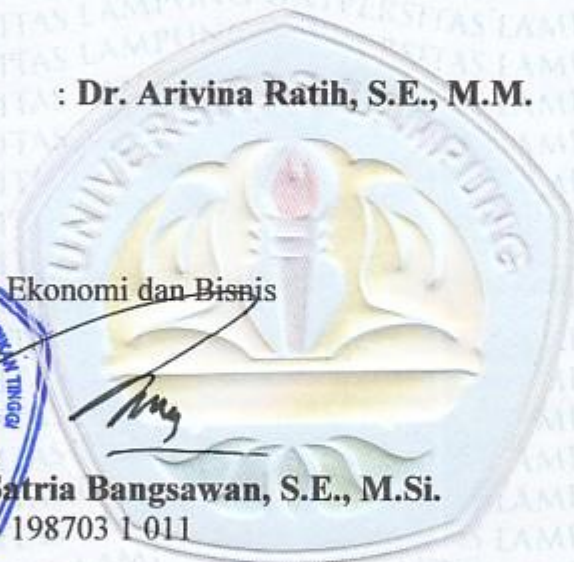
Penguji II : **Dr. Arivina Ratih, S.E., M.M.**



2. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis



Prof. Dr. H. Satria Bangsawan, S.E., M.Si.
NIP. 19610904 198703 1 011



Tanggal Lulus Ujian Skripsi : **12 Oktober 2017**

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

“Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini telah ditulis dengan sungguh-sungguh dan tidak merupakan penjiplakan hasil karya orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti pernyataan ini tidak benar maka saya sanggup menerima hukuman/sanksi sesuai peraturan yang berlaku”

Bandar Lampung, 25 Oktober 2017

Penulis,



Stevia Permata Sari Sihombing

RIWAYAT HIDUP

Penulis lahir di Bandar Lampung pada Tanggal 20 Maret 1995. Penulis adalah anak ketiga dari pasangan Bapak APP Sihombing dengan Ibu Marsaulina Sinaga.

Penulis mengawali pendidikan formal pada Tahun 1999 di TK Xaverius Way Halim, Bandar Lampung yang diselesaikan pada Tahun 2001. Penulis melanjutkan sekolah di SD Xaverius Way Halim, Bandar Lampung yang diselesaikan pada Tahun 2007. Penulis melanjutkan ke Sekolah Menengah Pertama (SMP) di SMP Fransiskus Tanjung Karang, Bandar Lampung yang diselesaikan pada Tahun 2010 dan Sekolah Menengah Atas (SMA) di SMA Fransiskus Rajabasa Bandar Lampung yang diselesaikan pada Tahun 2013.

Pada Tahun 2013 penulis diterima di Universitas Lampung Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Jurusan Ekonomi Pembangunan melalui jalur SBMPTN. Pada tahun 2016, penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Kekatang Kecamatan Margapunduh Kabupaten Pesawaran selama 60 hari.

PERSEMBAHAN

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat dan nikmat yang diberikan. Ku persembahkan skripsi ini sebagai tanda cinta dan terima kasihku kepada :

Papa, Mama, kedua Abangku, dan Keluarga besar dari Papa dan Mama tercinta, yang penuh kasih sayang, peduli, perhatian dan bertanggung jawab serta memotivasiku untuk terus maju dan menjadi pribadi yang lebih baik. Terimakasih untukdo, ilmu, cinta dan kasih sayang yang tiada terhingga untukku.

Para dosen yang telah berjasa memberikan bimbingan dan ilmu yang sangat berharga melalui ketulusan dan kesabaranmu.

Sahabat-sahabat tercinta yang turut memberikan saran, motivasi, bantuan dan juga doa yang dapat menambah semangat dalam penyelesaian skripsi ini.

Almamater tercinta. Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Lampung.

Motto

“Yang membuat kita kuat adalah doa. Yang membuat kita dewasa, adalah masalah. Yang membuat kita maju adalah usaha keras. Yang membuat kita hancur adalah putus asa. Yang membuat kita semangat adalah harapan dan impian”

(anonymous)

“Jangan menyerah sebelum mencoba karena kegagalan adalah awal dari keberhasilan”

(Stevia Permata Sari Sihombing)

“Mintalah, maka akan diberikan kepadamu; carilah, maka kamu akan mendapat; ketoklah, maka pintu akan dibukakan bagimu”

(Matius 7:7)

SANWACANA

Puji Syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa, atas segala rahmat dan nikmat-Nya sehingga skripsi ini dapat diselesaikan sebagai salah satu syarat dalam meraih gelar Sarjana Ekonomi pada Jurusan Ekonomi Pembangunan. Skripsi ini berjudul “Optimisasi Faktor Produksi Tenaga Kerja, Modal Kerja, dan Bahan Baku Kain Sutra di Pekalongan”. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini tidak terlepas dari peranan dan bantuan berbagai pihak. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Hi. Satria Bangsawan, S.E., M.Si. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Lampung.
2. Bapak Dr. Nairobi, S.E., M.Si. selaku Ketua Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Lampung.
3. Ibu Emi Maimunah, S.E., M.Si. selaku Sekretaris Jurusan Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Lampung.
4. Bapak Prof. Dr. SSP Pandjaitan S.E., M.Sc. selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, motivasi, saran dan nasihat, hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.

5. Ibu Dr. Lies Maria Hamzah, S.E., M.E. selaku Dosen Penguji yang telah banyak memberikan masukan, motivasi, saran dan nasihat, hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
6. Ibu Dr. Arivina Ratih, S.E., M.M. selaku Dosen Penguji yang telah banyak memberikan masukan, motivasi, saran dan nasihat, hingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
7. Ibu Irma Febriana MK, S.E., M.Si. selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah telah banyak meluangkan waktu untuk memberikan motivasi, nasihat, dan bantuannya selama proses pendidikan penulis di Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Lampung.
8. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi Dan Bisnis yang telah memberikan ilmu dan pelajaran yang bermanfaat selama perkuliahan.
9. Seluruh Karyawan/staf Fakultas Ekonomi Dan Bisnis yang telah membantu penulis selama penulis menjadi mahasiswa di Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Lampung.
10. Seluruh Pegawai/karyawan BAPPEDA Kota Pekalongan dan seluruh pengrajin batik di Kota Pekalongan yang telah memberikan izin dan bantuan selama penelitian serta motivasi yang berharga, atas kerjasama yang baik selama penelitian berlangsung.
11. Terkhusus untuk Papa APP Sihombing, Mama Marsaulina Sinaga, kedua Abangku Anggiat dan Olayang selalu memberikan cinta kasih, dukungan, motivasi, penghiburan, doa, dan selalu mendengarkan keluh kesah penulis, serta menjadi pendorong semangat agar penulis terus berusaha keras

mewujudkan cita-cita dan harapan sehingga dapat membanggakan bagi mereka.

12. Teristimewa pula untuk keluarga besar Papa dan Mama yang telah memberikan nasihat, penghiburan, motivasi, dan doa yang tulus kepada penulis agar penulis dalam mewujudkan cita-cita.
13. Teruntuk sahabat kecilku Monce dan Marce yang selalu setia menemani saat susah atau sedih, memberikan doa, penghiburan, semangat, motivasi, serta dukungan dan masukan tiada henti yang membangun kepada penulis dari awal hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
14. Kakak dan adik sepupu Kak Mey dan Elsa yang selalu setia menemani, memberikan doa, semangat, motivasi, serta dukungan dan penghiburan yang membangun kepada hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
15. Teruntuk Kakak Artha dan Abang Richard yang selalu menghibur, memberikan doa, semangat, motivasi, serta dukungan yang membangun kepada hingga dapat menyelesaikan skripsi ini.
16. Sahabat-sahabat Pance hingga sekarang Clara, Nova, dan Destiyang selalu ada untuk penulis, terima kasih atas motivasi, nasihat, kebaikan serta doa dan bantuan yang telah diberikan selama ini.
17. Teman-teman SMA hingga sekarang Dabe, Aldo, Tio, Lita, Dita, Bebe, dan Youlan yang telah memberikan semangat, motivasi, penghiburan serta dukungan yang diberikan selama ini.
18. Sahabat-sahabat Pohon Ceri yang selalu ceria Melati dan Shinta yang telah memberikan semangat, motivasi, penghiburan serta dukungan yang diberikan selama ini.

19. Sahabat Bersendau gurau yang selalu menghibur Inun dan Dila, terima kasih telah memberikan semangat, motivasi, dan selalu mendengarkan keluh kesah penulis serta dukungan yang diberikan selama ini.
20. Teman-teman seperjuangan dari awal kuliah Dhea, Ike, Mody, dan April, susah, sedih, dan senang kita lewati bersama dalam suka dan duka, terima kasih karena sudah memberikan masukan, dukungan, dan semangat kepada penulis.
21. Teruntuk dua teman Liwa Pani dan Nanda terima kasih karena sudah memberikan masukan, dukungan, semangat, dan penghiburan kepada penulis.
22. Saudara-Saudariku KKN Desa Kekatang Kecamatan Margapunduh, Cici Ega, Papi Panji, Uda Novel, dan Bli Komang, terima kasih atas 60 hari yang penuh kenangan, canda tawa, serta kebahagiaan, semoga persaudaraan kita akan tetap terjaga.
23. Teman-teman Ekonomi Pembangunan angkatan 2013 dan jurusan Ekonomi Perencanaan terima kasih karena sudah memberikan masukan, dukungan, dan semangat kepada penulis.
24. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi kita semua. Amin.

Bandar Lampung, 25 Oktober 2017

Penulis

Stevia Permata Sari Sihombing

DAFTAR ISI

	Halaman
COVER	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
HALAMAN JUDUL	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
LEMBAR PERNYATAAN	vii
RIWAYAT HIDUP	viii
PERSEMBAHAN	ix
MOTO	x
SANWACANA	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	10
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian	11
D. Kerangka Pemikiran	12
E. Hipotesis	13
F. Sistematika Penulisan	13
II. TINJAUAN PUSTAKA	15
A. Landasan Teori	15
1. Industri	15
2. UMKM	16
3. Batik	28
4. Teori Produksi	21
5. Fungsi Produksi	22
6. Faktor Produksi	24
7. Elastisitas	29
8. Marginal Rate of Technical Substitution (MRTS)	29
9. Hotelling's Lemma	30

B. Tinjauan Empiris	30
1. Penelitian Terdahulu	30
III. METODE PENELITIAN	34
A. Jenis Dan Sumber Data	35
B. Definisi Operasional Variabel	36
C. Populasi Dan Sampel Penelitian	37
D. Teknik Pengambilan Data	39
E. Metode Analisis Data	41
F. Uji Asumsi Klasik	43
G. Uji Hipotesis	47
H. Instrumen Pengumpulan Data	49
IV. HASIL DAN PEMBAHASAN	51
A. Statistik Deskriptif	51
1. Gambaran Umum Daerah Penelitian	51
2. Gambaran Responden Pengerajin Batik di Kota Pekalongan	54
B. Analisis Deskriptif Variabel	57
1. Variabel Tenaga Kerja (X1)	58
2. Variabel Modal Kerja (X2)	62
3. Variabel Bahan Baku (X3)	63
4. Variabel Produksi Batik (Y)	66
C. Hasil penelitian	69
1. Perhitungan Regresi	69
2. Uji Asumsi Klasik	74
3. Pengujian Hipotesis	78
4. Koefisien Determinasi Berganda (R^2)	82
5. Elastisitas	83
6. Marginal Rate of Technical Substitution	88
7. Optimisasi	97
8. Hubungan Antara Elastisitas dan MRTS.....	99
D. Pembahasan	100
V. SIMPULAN DAN SARAN	105
A. Simpulan	105
B. Saran	107

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Usaha Batik di Jawa Tengah & DIY Tahun 2010	5
2. Jumlah Usaha, Jumlah Tenaga Kerja, dan Kapasitas Produksi IKM Batik Kota Pekalongan Tahun 2010.....	6
3. Jumlah Usaha, Jumlah Tenaga Kerja, dan Kapasitas Produksi IKM Batik Kota Pekalongan Tahun 2011	6
4. Jumlah Usaha, Jumlah Tenaga Kerja, dan Kapasitas Produksi IKM Batik Kota Pekalongan Tahun 2012	7
5. Jumlah Usaha, Jumlah Tenaga Kerja, dan Kapasitas Produksi IKM Batik Kota Pekalongan Tahun 2013	8
6. Jumlah Usaha, Jumlah Tenaga Kerja, dan Kapasitas Produksi IKM Batik Kota Pekalongan Tahun 2014	8
7. Jumlah Usaha, Jumlah Tenaga Kerja, dan Kapasitas Produksi IKM Batik Kota Pekalongan Tahun 2015	9
8. Perkembangan jumlah Usaha, Jumlah Tenaga Kerja, dan Kapasitas Produksi IKM Batik Kota Pekalongan Tahun 2015	10
9. Penduduk Kota Pekalongan Menurut Umur Tahun 2015	53
10. Penduduk Kota Pekalongan Berdasarkan Mata Pencaharian Pokok Tahun 2015	54
11. Responden Menurut Jenis Kelamin	55
12. Responden Menurut Usia	56
13. Responden Menurut Tingkat Pendidikan	56
14. Responden Menurut Lama Usaha Batik	57
15.1. Tenaga Kerja Menurut Jumlah Pekerja Kain Batik Katun	59
15.2. Tenaga Kerja Menurut Jumlah Pekerja Kain Batik Sutra	59
16.1. Tenaga Kerja Menurut Upah Pekerja Per Minggu Kain Batik Katun	60
16.2. Tenaga Kerja Menurut Upah Pekerja Per Minggu Kain Batik Sutra	60
17.1. Tenaga Kerja Menurut Upah Pekerja Per Bulan Kain Batik Katun	61
17.2. Tenaga Kerja Menurut Upah Pekerja Per Bulan Kain Batik Sutra	62
18. Modal Kerja Menurut Modal Awal	63
19. Bahan Baku Menurut Harga	64

20.1. Produksi Batik Menurut Jumlah Produksi Kain Batik Katun	67
20.2. Produksi Batik Menurut Jumlah Produksi Kain Batik Sutra	67
21.1. Produksi Batik Menurut Harga Produksi Kain Batik Katun	68
21.2. Produksi Batik Menurut Harga Produksi Kain Batik Sutra	68
22.1. Hasil Regresi Kain Batik Katun Dengan Tingkat Kepercayaan 5%	69
22.2. Hasil Regresi Kain Batik Sutra Dengan Tingkat Kepercayaan 5%	72
23.1. Uji Normalitas Kain Batik Katun	75
23.2. Uji Normalitas Kain Batik Sutra	75
24.1. Uji Heteroskedastisitas Kain Batik Katun	76
24.2. Uji Hetroskedastisitas Kain Batik Sutra	76
25.1. Uji Multikolinearitas Kain Batik Katun	77
25.2. Uji Multikolinearitas Kain Batik Sutra	77
26.1. Uji t Statistik Kain Batik Katun	79
26.2. Uji t Statistik Kain Batik Sutra	80
27.1. Uji F Statistik Kain Batik Katun	82
27.2. Uji F Statistik Kain Batik Sutra	82
28.1. Elastisitas Kain Batik Katun	84
28.2. Elastisitas Kain Batik Sutra	86
29.1. Marginal Rate of Technical Substitution Kain Batik Katun	88
29.2. Marginal Rate of Technical Substitution Kain Batik Sutra	93

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerangka Pemikiran	13

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Perkembangan ekonomi dalam suatu negara sangat mempengaruhi kemajuan dan perkembangan negara tersebut khususnya dalam bidang perekonomian. Industri adalah suatu sektor dalam bidang ekonomi yang terdapat kegiatan produktif yang mengolah bahan mentah atau barang setengah jadi menjadi barang jadi sehingga memiliki nilai tambah untuk mendapatkan keuntungan. Pada perkembangannya, peran industri dalam pembangunan ekonomi di Indonesia sangatlah penting karena dari tahun ke tahun sektor industri ini menunjukkan kontribusi yang signifikan.

Industri memiliki beberapa keunggulan dibandingkan sektor lain karena nilai kapitalisasi modal yang dikeluarkan sangat besar, kemampuan menyerap tenaga kerja yang besar, dan juga kemampuan menciptakan nilai tambah (*value-added creation*) dari setiap input atau bahan dasar yang diolah. Pada negara-negara berkembang, peranan sektor industri juga menunjukkan kontribusi yang semakin tinggi. Kontribusi yang semakin tinggi dari sektor industri menyebabkan perubahan struktur perekonomian negara yang bersangkutan secara perlahan ataupun cepat dari sektor pertanian ke sektor industri.

Pada dasarnya industri yang saat ini sedang berkembang di Indonesia adalah industri batik. Pengertian batik adalah kain bergambar yang pembuatannya secara khusus dengan menuliskan atau menerakan malam pada kain itu, kemudian pengolahannya diproses dengan cara tertentu yang memiliki kekhasan. Produksi batik merupakan salah satu kerajinan unggulan yang Indonesia punya yang pada perkembangannya batik bukan hanya dikenal di Indonesia namun sudah dikenal hingga mancanegara. Umumnya batik bukan hanya dikenal di kalangan orangtua namun batik sekarang telah dikenal atau dipakai di kalangan generasi muda hingga anak-anak karena pada jaman sekarang batik dapat dimodifikasi sesuai selera dengan berbagai macam model sehingga akan menjadi ketertarikan tersendiri bagi masyarakat.

Industri batik di Indonesia umumnya merupakan Industri Mikro, Kecil, dan Menengah (IMKM) atau Usaha Mikro, Kecil dan Menengah (UMKM) yang menjadi mata pencaharian sebagian masyarakat. Dalam pembangunan ekonomi di Indonesia UMKM selalu digambarkan sebagai sektor yang mempunyai peran yang penting, karena sebagian besar jumlah penduduknya berpendidikan rendah dan hidup dalam kegiatan usaha kecil baik sektor tradisional maupun modern. Menurut UU No. 20 Tahun 2008 tentang Usaha Mikro Kecil, dan Menengah dalam Pasal 3 disebutkan bahwa Usaha Mikro Kecil, dan Menengah bertujuan menumbuhkan dan mengembangkan usahanya dalam rangka membangun perekonomian nasional berdasarkan demokrasi ekonomi yang berkeadilan.

Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) mempunyai peran yang strategis dalam pembangunan ekonomi nasional, oleh karena selain berperan dalam

pertumbuhan ekonomi dan penyerapan tenaga kerja juga berperan dalam pendistribusian hasil – hasil pembangunan. Pada krisis ekonomi yang terjadi di Indonesia sejak beberapa waktu yang lalu, banyak usaha berskala besar yang mengalami stagnasi bahkan berhenti aktifitasnya, namun sektor Usaha Mikro Kecil dan Menengah (UMKM) terbukti lebih tangguh dalam menghadapi krisis tersebut, sehingga pada saat itu pengusaha batik sempat mengalami masa kejayaan.

Pada tahun 1980-an batik merupakan pakaian resmi yang harus dipakai pada setiap acara kenegaraan ataupun acara resmi lainnya, sehingga dapat mengenalkan dan meningkatkan citra batik di dunia internasional pada waktu itu. Pada masanya pengembangan UMKM mendapatkan perhatian yang besar baik dari pemerintah maupun masyarakat agar dapat berkembang lebih kompetitif bersama pelaku ekonomi lainnya. Kebijakan pemerintah meningkatkan perannya dalam memberdayakan UMKM disamping mengembangkan kemitraanusaha yang saling menguntungkan antara pengusaha besar dengan pengusaha kecil, dan meningkatkan kualitas sumber daya manusianya.

Ketidakmampuan UMKM untuk menghadapi pasar global mungkin timbul karena lemahnya akses terhadap informasi. Kelemahan ini dapat berdampak pada sempitnya peluang pasar dan ketidakpastian harga. Terlihat bahwa era bisnis global menuntut penguasaan informasi inovasi dan kreativitas pelaku usaha, baik aspek teknologi maupun kualitas sumber daya manusia. Lemahnya kemampuan UMKM dalam mengakses informasi diduga terkait langsung dengan kondisi faktor internal UMKM yang dibayangi oleh berbagai

keterbatasan untuk mampu memberikan informasi kepada konsumen. Akibatnya produk UMKM yang sebenarnya memiliki pangsa pasar yang cukup besar didunia internasional, namun tidak banyak diketahui konsumen.

Menurut Kementerian Perindustrian Republik Indonesia pada Laporan Kinerja Balai Besar Kerajinan dan Batik tahun 2015, pada tahun 2013 jumlah unit produksi batik sebanyak 48.317, jumlah tenaga kerja sebanyak 797.351, dan jumlah nilai produksi sebesar Rp. 3.141 triliun. Data tersebut merupakan hasil review kinerja industri batik dari tahun 2011-2014.

Industri batik di Indonesia tersebar di pulau Jawa bahkan di beberapa pulau seperti Sumatera, Kalimantan, hingga Papua. Pada setiap pulau atau wilayah memiliki ciri khas masing-masing yang spesifik, kemudian menjadi nama dari jenis-jenis batik tersebut seperti batik Pekalongan, batik Surakarta, batik Yogya, batik Lasem, batik Cirebon, batik Banten, batik Lampung, batik Kalimantan, batik Bali, batik Jambi, batik Betawi, dan sebagainya. Jenis batik yang diproduksi ada tiga yaitu batik tulis, batik cap dan batik sablon.

Pada penelitian ini industri batik yang diambil adalah industri batik yang terletak di Pekalongan, Jawa Tengah. Penulis memilih industri batik Pekalongan sebagai penelitian karena pada saat ini industri batik Pekalongan prospeknya masih menjanjikan dibandingkan industri batik lainnya. Penulis memilih produksi batik di Pekalongan yang tersebar di 4 kecamatan yaitu Pekalongan Barat, Pekalongan Selatan, Pekalongan Timur, dan Pekalongan Utara.

Pekalongan merupakan kota batik dari jaman dahulu hingga sekarang. Pada produksinya batik Pekalongan memiliki motif yang unik serta memiliki arti tersendiri. Sejarah batik Pekalongan memiliki faktor pengaruh kebudayaan dari masyarakat sekitar yang selalu berubah-ubah dan saling meniru sehingga menimbulkan kreativitas para perajin batik Pekalongan untuk selalu membuat motif yang baru. Motif yang diproduksi cukup banyak sehingga masyarakat tertarik membeli batik dengan motif yang sesuai dengan selera mereka.

Berikut ini adalah tabel jumlah unit usaha batik yang terdapat di Jawa Tengah dan Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) pada tahun 2010:

Tabel 1. Jumlah Unit Usaha Batik di Jawa Tengah dan DIY Tahun 2010

No	Industri Batik	Jumlah Unit Usaha Batik
1	Surakarta	118
2	Yogyakarta	299
3	Pekalongan	631
Jumlah		1.048

Sumber: Disperindag Provinsi Jawa Tengah & DIY, 2010

Tabel 1 ini merupakan jumlah unit usaha batik yang berada di provinsi Jawa Tengah. Pada tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa Surakarta merupakan produksi batik yang memiliki jumlah unit usaha yang lebih sedikit yaitu sebanyak 118 unit dan Pekalongan merupakan produksi batik yang memiliki jumlah unit usaha yang lebih banyak dengan jumlah unit usahanya sebanyak 631 unit. Data pada Tabel 1 menunjukkan 60,21% unit usaha produksi batik di provinsi Jawa Tengah terdapat di kota Pekalongan.

Berikut ini adalah tabel jumlah unit usaha, jumlah tenaga kerja dan kapasitas produksi/tahun batik yang terdapat di Pekalongan pada tahun 2010-2015:

Tabel 2. Jumlah Usaha, Jumlah Tenaga Kerja, dan Kapasitas Produksi IKM Batik Kota Pekalongan Tahun 2010

Kecamatan	Jumlah Usaha	Jumlah Tenaga Kerja	Kapasitas Produksi/Tahun
Pekalongan Barat	262	4.261	536.517,50
Pekalongan Selatan	188	2.074	234.450,60
Pekalongan Timur	110	2.536	87.028,00
Pekalongan Utara	71	1.073	52.527,60
Jumlah	631	9.944	910.523,70

Sumber: Disperindag Kota Pekalongan, 2010

Tabel 2 inimerupakanjumlah usaha, jumlah tenaga kerja, dan kapasitas Produksi IKM batik Kota Pekalongan Tahun 2010. Tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa kecamatan Pekalongan Barat memiliki jumlah usaha yang lebih banyak yaitu sebanyak 262 unit dengan jumlah tenaga kerja sebanyak 4.261 orang sehingga memiliki kapasitas produksi/tahun 536.517,50. Kecamatan Pekalongan Utara memiliki jumlah usaha yang lebih sedikit yaitu sebanyak 71 unit dengan jumlah tenaga kerja 1.073 orang sehingga memiliki kapasitas produksi/tahun 52.527,60.

Tabel 3. Jumlah Usaha, Jumlah Tenaga Kerja, dan Kapasitas Produksi IKM Batik Kota Pekalongan Tahun 2011

Kecamatan	Jumlah Usaha	Jumlah Tenaga Kerja	Kapasitas Produksi/Tahun
Pekalongan Barat	263	4.273	542.517,50
Pekalongan Selatan	188	2.074	234.450,60
Pekalongan Timur	110	2.421	83.028,00
Pekalongan Utara	71	1.073	52.527,60
Jumlah	632	9.841	912.523,70

Sumber: Disperindag Kota Pekalongan, 2011

Tabel 3 ini merupakan jumlah usaha, jumlah tenaga kerja, dan kapasitas Produksi IKM batik Kota Pekalongan Tahun 2011. Tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa dari tahun sebelumnya kecamatan Pekalongan Barat bertambah menjadi sebanyak 263 unit dengan jumlah tenaga kerja yang juga bertambah sebanyak 4.273 orang sehingga kapasitas produksi/tahun yang diperoleh sebesar 542.517,50. Kecamatan Pekalongan Utara memiliki jumlah usaha yang lebih sedikit yaitu sebanyak 71 unit dengan jumlah tenaga kerja 1.073 orang sehingga memiliki kapasitas produksi/tahun 52.527,60.

Tabel 4. Jumlah Usaha, Jumlah Tenaga Kerja, dan Kapasitas Produksi IKM Batik Kota Pekalongan Tahun 2012

Kecamatan	Jumlah Usaha	Jumlah Tenaga Kerja	Kapasitas Produksi/Tahun
Pekalongan Barat	264	4335	547.517,50
Pekalongan Selatan	188	2074	234.450,60
Pekalongan Timur	111	2510	86.124,00
Pekalongan Utara	71	1.073	52.527,60
Jumlah	634	9992	920.619,70

Sumber: Disperindag Kota Pekalongan, 2012

Tabel 4 ini merupakan jumlah usaha, jumlah tenaga kerja, dan kapasitas Produksi IKM batik Kota Pekalongan Tahun 2012. Tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa dari tahun sebelumnya kecamatan Pekalongan Barat bertambah menjadi sebanyak 264 unit dengan jumlah tenaga kerja yang juga bertambah sebanyak 4.335 orang sehingga kapasitas produksi/tahun yang diperoleh sebesar 547.517,50. Kecamatan Pekalongan Utara memiliki jumlah usaha yang lebih sedikit yaitu sebanyak 71 unit dengan jumlah tenaga kerja 1.073 orang sehingga memiliki kapasitas produksi/tahun 52.527,60.

Tabel 5. Jumlah Usaha, Jumlah Tenaga Kerja, dan Kapasitas Produksi IKM Batik Kota Pekalongan Tahun 2013

Kecamatan	Jumlah Usaha	Jumlah Tenaga Kerja	Kapasitas Produksi/Tahun
Pekalongan Barat	337	4.991	2.789.089,50
Pekalongan Selatan	281	2.634	3.354.250,20
Pekalongan Timur	148	2.969	732.853,50
Pekalongan Utara	94	1.217	895.276,60
Jumlah	860	11.811	7.771.469,80

Sumber: Disperindag Kota Pekalongan, 2013

Tabel 5 ini merupakan jumlah usaha, jumlah tenaga kerja, dan kapasitas Produksi IKM batik Kota Pekalongan Tahun 2013. Tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa kecamatan Pekalongan Barat memiliki jumlah unit usaha lebih banyak yang meningkat dari tahun sebelumnya yaitu bertambah 337 unit dengan jumlah tenaga kerja yang juga bertambah sebanyak 4.991 orang sehingga kapasitas produksi/tahun yang diperoleh sebesar 2.289.089,50. Kecamatan Pekalongan Utara memiliki jumlah usaha lebih kecil namun meningkat dari tahun sebelumnya yaitu sebanyak 94 unit dengan jumlah tenaga kerja yang bertambah sebanyak 1.217 orang sehingga memiliki kapasitas produksi/tahun meningkat sebesar 895.276,60.

Tabel 6. Jumlah Usaha, Jumlah Tenaga Kerja, dan Kapasitas Produksi IKM Batik Kota Pekalongan Tahun 2014

Kecamatan	Jumlah Usaha	Jumlah Tenaga Kerja	Kapasitas Produksi/Tahun
Pekalongan Barat	346	5.230	2.554.087,50
Pekalongan Selatan	277	2.617	3.350.355,20
Pekalongan Timur	148	2.969	732.853,50
Pekalongan Utara	90	1.188	895.173,60
Jumlah	861	12.004	7.532.469,80

Sumber: Disperindag Kota Pekalongan, 2014

Tabel 6 ini merupakan jumlah usaha, jumlah tenaga kerja, dan kapasitas Produksi IKM batik Kota Pekalongan Tahun 2014. Tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa kecamatan Pekalongan Barat memiliki jumlah unit usaha lebih banyak yang meningkat dari tahun sebelumnya yaitu bertambah 346 unit dengan jumlah tenaga kerja yang juga bertambah sebanyak 5.230 orang, namun kapasitas produksi/tahun yang diperoleh menurun yaitu sebesar 2.554.087,50 . Kecamatan Pekalongan Utara memiliki jumlah usaha lebih kecil dan menurun dari tahun sebelumnya yaitu sebanyak 90 unit dengan jumlah tenaga kerja sebanyak 1.188 orang sehingga memiliki kapasitas produksi/tahun yang juga menurun sebesar 895.173,60.

Tabel 7. Jumlah Usaha, Jumlah Tenaga Kerja, dan Kapasitas Produksi IKM Batik Kota Pekalongan Tahun 2015

Kecamatan	Jumlah Usaha	Jumlah Tenaga Kerja	Kapasitas Produksi/Tahun
Pekalongan Barat	406	5.455	2.949.829,50
Pekalongan Selatan	398	2.867	3.354.407,20
Pekalongan Timur	159	2.994	733.249,50
Pekalongan Utara	114	1.374	903.436,60
Jumlah	1077	12.690	7.940.922,80

Sumber: Disperindag Kota Pekalongan, 2015

Tabel 7 ini merupakan jumlah usaha, jumlah tenaga kerja, dan kapasitas Produksi IKM batik Kota Pekalongan Tahun 2015. Tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa kecamatan Pekalongan Barat memiliki jumlah unit usaha lebih banyak yang meningkat dari tahun sebelumnya yaitu bertambah 406 unit dengan jumlah tenaga kerja yang juga bertambah sebanyak 5.455 orang, namun kapasitas produksi/tahun yang diperoleh meningkat yaitu sebesar 2.949.829,50 . Kecamatan Pekalongan Utara memiliki jumlah usaha lebih kecil dan meningkat dari tahun sebelumnya

yaitu sebanyak 114 unit dengan jumlah tenaga kerja sebanyak 1.374 orang sehingga memiliki kapasitas produksi/tahun yang meningkat sebesar 903.436,60.

Tabel 8. Perkembangan Jumlah Usaha, Jumlah Tenaga Kerja, dan Kapasitas Produksi IKM Batik Kota Pekalongan dari Tahun 2010 sampai Tahun 2015

Tahun	Jumlah Usaha	Jumlah Tenaga Kerja	Kapasitas Produksi/Tahun
2010	631	9.944	910.523,70
2011	632	9.841	912.523,70
2012	634	9992	920.619,70
2013	860	11.811	7.771.469,80
2014	861	12.004	7.532.469,80
2015	1077	12.690	7.940.922,80

Sumber: Disperindag Kota Pekalongan, 2015

Tabel 8 merupakan perkembangan jumlah unit usaha, jumlah tenaga kerja dan kapasitas produksi/tahun pada kota Pekalongan padat ahun 2010-2015 dari 4 kecamatan yaitu Pekalongan Barat, Pekalongan Selatan, Pekalongan Timur, dan Pekalongan Utara. Pada setiap kecamatan ini memiliki pengerajin atau produksi batik yang biasa disebut dengan kampung batik.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tentang kondisi produksi batik dan perkembangan UMKM batik di Indonesia maka judul penelitian ini adalah “Optimisasi Faktor Produksi Modal Kerja, Tenaga Kerja dan Bahan Baku Kain Batik Sutera di Pekalongan”.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang yang ada, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimana pengaruh tenaga kerja, modal kerja, dan bahan baku terhadap proses produksi kain batik sutera di Pekalongan?

2. Bagaimana pengaruh tenaga kerja, modal kerja, dan bahan baku kain batik sutra di Pekalongan untuk mencapai hasil yang optimal?

C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Tujuan yang diharapkan dalam penelitian ini adalah :

1. Untuk mengetahui pengaruh tenaga kerja, modal kerja, dan bahan baku terhadap proses produksi kain batik sutra di Pekalongan.
2. Untuk mengetahui pengaruh tenaga kerja, modal kerja, dan bahan baku kain batik sutra di Pekalongan sehingga mencapai hasil yang optimal.

Manfaat dari penelitian:

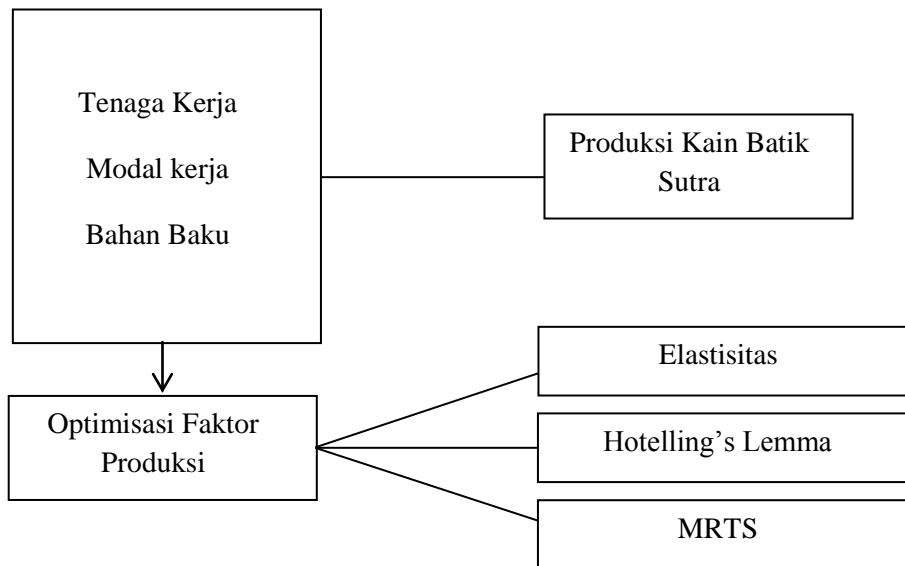
1. Bagi penulis, untuk menambah dan meningkatkan ilmu pengetahuan yang telah diperoleh mengenai produksi batik sehingga dapat diterapkan.
2. Bagi pemerintah, hasil penelitian ini dapat memberikan informasi dan masukan mengenai kondisi UMKM Batik yang terdiri dari unit usaha, tenaga kerja, dan bahan baku di Pekalongan, sehingga pemerintah dapat merencanakan sesuatu program yang tepat dalam rangka meningkatkan kualitas UMKM batik di Pekalongan.
3. Bagi pengusaha sektor kecil menengah, hasil penelitian ini dapat menjadi informasi mengenai permasalahan yang sering dihadapi dalam pengembangan industrinya dan dapat mengetahui perkembangan UMKM sebelum dan sesudah mendapatkan bantuan dari Pemerintah Kota Pekalongan.

4. Bagi masyarakat, hasil penelitian ini dapat mendorong masyarakat sebagai pengguna batik agar produksi batik yang menjadi keunggulan Indonesia tidak akan punah/hilang.

D. Kerangka Pemikiran

Kerangka teoritis adalah suatu model yang menerangkan bagaimana hubungan suatu teori dengan faktor-faktor penting yang telah diketahui dalam suatu masalah tertentu. Pada sebuah penelitian kerangka teori merupakan hal yang sangat penting, karena dalam kerangka teori tersebut akan dimuat teori-teori yang relevan dalam menjelaskan masalah yang sedang diteliti. Kerangka teori ini digunakan sebagai landasan teori atau dasar pemikiran dalam penelitian yang dilakukan. Penting bagi seorang peneliti untuk menyusun kerangka teori yang memuat pokok-pokok pemikiran yang digambarkan suatu dalam penelitian. Teori dalam penelitian ini adalah Elastisitas, Hotelling's Lemma, dan *Marginal Rate of Technical Substitution*.

Dengan adanya kerangka pemikiran ini dapat dilihat seberapa besar pengaruh modal kerja, tenaga kerja, dan bahan baku terhadap produksi kain batik di Pekalongan untuk mencapai keuntungan yang optimal.



E. Hipotesis

Hipotesis adalah dugaan/ Pernyataan sementara yang diungkapkan secara deklaratif yang menjadi jawaban dari sebuah permasalahan. Hipotesis dalam penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut :

1. Diduga ada pengaruh tenaga kerja, modal kerja, dan bahan baku terhadap proses produksi kain batik sutra di Pekalongan.
2. Diduga ada pengaruh tenaga kerja, modal kerja, dan bahan baku kain batik sutra di Pekalongan untuk mencapai hasil yang optimal.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun dengan harapan dapat memberikan gambaran dan arahan bagi para pembaca mengenai penelitian ini, sehingga pembaca dapat lebih mudah memahami isi tulisan ini. Penelitian ini disajikan dalam lima bab pokok bahasan, sebagai berikut :

I. Pendahuluan

Berisi pendahuluan yang memberikan gambaran mengenai latar belakang, perumusan masalah, tujuan penelitian dan manfaat penelitian, kerangka pemikiran, dan hipotesis.

II. Tinjauan Pustaka

Merupakan bab yang berisi tinjauan teoritis dan penelitian terdahulu.

III. Metode Penelitian

Menjelaskan tentang metode penelitian yang digunakan yaitu jenis penelitian dan sumber data, variabel penelitian, serta teknik analisis data.

IV. Hasil penelitian dan Pembahasan

Bab ini berisi analisis pembahasan hasil penelitian tentang permasalahan yang diteliti termasuk penjabaran hasil pengujian statistik yang telah dilakukan.

V. Simpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dari hasil pembahasan mengenai topik penulisan, keterbatasan dalam penelitian dan saran yang dapat menjadi bahan pertimbangan dan masukan bagi penelitian di masa yang akan datang.

II. TINJAUAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Industri

Menurut UU No. 5 Tahun 1984 tentang Perindustrian, industri adalah kegiatan ekonomi yang mengolah bahan mentah, bahan baku, barang setengah jadi, dan/atau barang jadi menjadi barang dengan nilai yang lebih tinggi untuk penggunaannya, termasuk kegiatan rancang bangun dan perekayasaan industri.

Bidang industri dibedakan menjadi dua, yaitu industri barang dan industri jasa.

- **Industri barang**

Industri barang merupakan usaha mengolah bahan mentah menjadi barang setengah jadi atau barang jadi. Kegiatan industri ini menghasilkan berbagai jenis barang, seperti pakaian, sepatu, mobil, sepeda motor, pupuk, dan obat-obatan.

- Industri jasa

Industri jasa merupakan kegiatan ekonomi yang dengan cara memberikan pelayanan jasa. Contohnya adalah jasa transportasi seperti angkutan bus, kereta api, penerbangan, dan pelayaran. Perusahaan jasa ada juga yang membantu proses produksi. Contoh, jasa bank dan pergudangan, pelayanan jasa ada yang langsung ditujukan kepada para konsumen. Contoh, asuransi, kesehatan, penjahit, pengacara, salon kecantikan, dan tukang cukur.

2. UMKM

Ada beberapa pengertian UMKM menurut para ahli atau pihak yang langsung berhubungan dengan UMKM, antara lain:

1. Menurut *Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2008 Bab IV pasal 6*,

UMKM memiliki kriteria sebagai berikut :

- a. Usaha Mikro, adalah usaha produktif milik orang perorangan atau badan usaha milik perorangan. Kriteria usaha mikro memiliki kekayaan bersih paling banyak Rp 50.000.000 (lima puluh juta rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha atau memiliki hasil penjualan tahunan paling banyak Rp 300.000.000 (tiga ratus juta rupiah)
- b. Usaha Kecil, adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau bukan cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak

langsung dari usaha menengah atau usaha besar. Kriteria usaha kecil memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp 50.000.000 (lima puluh juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp 500.000.000 (lima ratus juta rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha atau memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari Rp 300.000.000 (tiga ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp 2.500.000.000 (dua milyar lima ratus juta rupiah).

- c. Usaha Menengah, adalah usaha ekonomi produktif yang berdiri sendiri, yang dilakukan oleh orang perorangan atau badan usaha yang bukan merupakan anak perusahaan atau cabang perusahaan yang dimiliki, dikuasai, atau menjadi bagian baik langsung maupun tidak langsung dengan usaha kecil atau usaha besar. Kriteria usaha menengah memiliki kekayaan bersih lebih dari Rp500.000.000 (lima ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp10.000.000.000 (sepuluh milyar rupiah) tidak termasuk tanah dan bangunan tempat usaha atau memiliki hasil penjualan tahunan lebih dari Rp2.500.000.000,00 (dua milyar lima ratus juta rupiah) sampai dengan paling banyak Rp50.000.000.000 (lima puluh milyar rupiah).

2. Menurut Badan Pusat Statistik (BPS)

Badan Pusat Statistik (BPS) memberikan definisi UMKM berdasarkan kuantitas tenaga kerja. Usaha kecil merupakan usaha yang memiliki jumlah tenaga kerja 5 orang samapai dengan 19 orang, sedangkan usaha

menengah merupakan usaha yang memiliki jumlah tenaga kerja 20 orang sampai dengan 99 orang.

3. Batik

Pada dasarnya definisi batik itu sendiri adalah kain bergambar yang pembuatannya secara khusus dengan menuliskan atau menerakan malam (lilin) pada kain itu, kemudian pengolahannya diproses dengan cara tertentu yang memiliki kekhasan. Produksi batik merupakan warisan budaya nusantara (Indonesia) yang mempunyai nilai dan perpaduan seni yang tinggi dengan makna filosofis dan simbol penuh makna yang memperlihatkan cara berpikir masyarakat pembuatnya. Keterampilan membatik digunakan sebagai mata pencaharian dan pekerjaan utama bagi perempuan-perempuan Jawa hingga sampai ditemukannya batik cap yang memungkinkan masuknya laki-laki dalam pekerjaan membatik ini.

Tradisi membatik pada mulanya merupakan tradisi turun-temurun, sehingga motif batikannya pun dapat dikenali dan menjadi corak atau motif dari keluarga atau daerah tertentu. Motif batikan juga dapat menunjukkan status sosial di masyarakat, karena berdasarkan periode perkembangannya, batik Indonesia berkembang pada zaman Kerajaan Majapahit, yang notabene hanya dipakai oleh keluarga kerajaan. Namun dengan berkembangnya jaman masyarakat sudah dapat menggunakan batik tersebut untuk dipakai sehari-hari sesuai dengan kebutuhan atau selera masyarakat tersebut.

Berdasarkan teknik pembuatannya, batik dibedakan menjadi 4 (empat) jenis sebagai berikut :

- Batik Tulis

Batik tulis dilakukan sepenuhnya oleh keterampilan seorang pembatik, proses pembuatannya diawali dari pembuatan pola atau motif, mengisi pola, hingga pewarnaan. Pembuatan batik memakan waktu kurang lebih 2-3 bulan.

- Batik Cap

Pembuatan batik cap dilakukan dengan menggunakan bantuan motif batik yang dibuat dalam bentuk stempel atau cap tembaga. Proses pengerjaan batik cap ini adalah cap tembaga diberi malam panas, kemudian distempelkan di atas kain polos, selanjutnya dilakukan secara terus-menerus hingga membentuk motif atau pola yang teratur. Pembuatan batik memakan waktu kurang lebih 2-3 hari.

Pada umumnya, kain yang digunakan untuk memproduksi batik harus memenuhi persyaratan teknis antara lain tidak rusak karena pengaruh proses batik, dan dapat diberi warna pada suhu dingin atau suhu kamar (karena lilin batik sebagai perintang warna tidak tahan suhu panas). Jenis-jenis kain yang dapat dibuat dari serat alami seperti serat selulosa atau tumbuh-tumbuhan dan serat protein atau binatang dapat memenuhi persyaratan tersebut.

Sesuai dengan persyaratan teknis tersebut, kain yang dapat digunakan untuk batik adalah, sebagai berikut:

- Kain Katun

Bahan yang dipakai pada kain katun merupakan kain yang terbuat dari serat kapas. Sifat umum katun adalah daya serapnya baik, tahan terhadap panas, penghantar panasnya baik. Salah satu jenis kategori katun yang paling banyak digunakan sebagai bahan batik adalah Kain mori dan kain viscose.

Kain Mori adalah kain tenun benang kapas hasil olahan pabrik dengan anyaman polos dan diputihkan. Kain mori mempunyai ketebalan, kehalusan dan kerapatan kain yang pas, sehingga sering kali dibuat untuk membatik. Umumnya kain mori memiliki beberapa tingkatan kualitas, tergantung kualitas benang tenun dan kerapatan anyaman.

Kain *Viscose* adalah jenis bahan kain yang terbuat dari serat semisintetis. Bahan serat yang digunakan untuk membuat bahan viscose ini bukan hanya berasal dari bahan buatan atau murni sintetis, melainkan berasal dari bahan alami. Bahan alami ini merupakan hasil regenerasi selulosa yang berasal dari pulp kayu yang ada hampir disemua tumbuhan.

- Kain Sutera

Bahan yang dipakai pada kain sutera terbuat dari serat kepompong ulat sutera. Pada umumnya sutera merupakan salah satu bahan pakaian terkenal dan banyak dipakai di dunia. Sejak jaman dahulu, sutra telah

digunakan untuk pakaian yang istimewa. Saat mengenakan pakaian yang terbuat dari sutera, kita akan merasakan kenyamanan dan kelembutan dari bahan sutra tersebut.

Pakaian yang terbuat dari sutera memiliki banyak keunggulan. Bahan sutra memiliki ciri khas yaitu berkilau seperti mutiara. Hal ini disebabkan karena lapisan-lapisan fibroin, yaitu sejenis protein yang dihasilkan ulat sutra, membentuk struktur mikro yang berbentuk prisma. Struktur prisma inilah yang menyebabkan cahaya akan disebar ketika terkena bahan dari sutra sehingga menimbulkan efek kilau yang indah pada sutra.

Salah satu kemampuan istimewa sutra adalah mampu melindungi kulit tubuh dari sinar ultraviolet yang dapat merusak kulit. Kain sutra terbuat dari serat protein, yang diperoleh dari sejenis serangga lepidoptera.

4. Teori Produksi

Teori adalah serangkaian bagian atau variabel, definisi, dan dalil yang saling berhubungan yang menghadirkan sebuah pandangan sistematis mengenai fenomena dengan menentukan hubungan antarvariabel, dengan menentukan hubungan antar variabel, dengan maksud menjelaskan fenomena alamiah. Dalam penelitian ini teori yang dipakai adalah teori produksi dan biaya produksi.

Menurut Sahala S.P. Pandjaitan (2017), produksi adalah transformasi masukan (*inputs*) atau sumber daya (*resources*) menjadi keluaran (*output*) barang dan jasa yang mempunyai nilai tambah. Keluaran bisa saja merupakan produk akhir atau setengah jadi. Masukan adalah sumber daya yang digunakan dalam produksi barang dan jasa. Masukan dapat berupa masukan tetap dan masukan berubah. Masukan tetap adalah masukan yang tidak berubah jumlahnya dalam proses produksi kendati keluaran berubah (bertambah atau berkurang). Masukan berubah adalah masukan yang berubah sejalan dengan perubahan keluaran.

5. Fungsi Produksi

Produsen dalam melakukan kegiatan produksi, mempunyai landasan teknis yang didalam teori ekonomi yang disebut Fungsi Produksi. Menurut Sahala S.P. Pandjaitan (2017), fungsi Produksi adalah suatu persamaan yang menunjukkan hubungan ketergantungan (fungsional) antara tingkat *input* yang digunakan dalam proses produksi dengan tingkat *output* yang dihasilkan. Salvatore (1996:97) menyatakan bahwa fungsi produksi untuk setiap komoditi adalah suatu persamaan, tabel atau grafik yang menunjukkan jumlah (maksimum) komoditi yang dapat diproduksi per unit waktu untuk setiap kombinasi *input* alternatif bila menggunakan teknik produksi terbaik yang tersedia.

Fungsi produksi adalah hubungan fisik antara variabel yang dijelaskan (Y) dan variabel yang menjelaskan (X). Variabel yang dijelaskan biasanya berupa *output* dan variabel yang menjelaskan biasanya berupa *input*.

Faktor-faktor produksi ini terdiri dari tenaga kerja, tanah, modal, dan keahlian keusahawan. Dalam teori ekonomi, untuk menganalisis mengenai produksi, selalu dimisalkan bahwa tiga faktor produksi (tanah, modal dan keahlian keusahawan) adalah tetap jumlahnya. Hanya tenaga kerja yang dipandang sebagai faktor produksi yang berubah-ubah jumlahnya.

Dalam bentuk rumus, fungsi produksi dinyatakan :

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

Dimana K adalah jumlah stok modal, L adalah jumlah tenaga kerja, R adalah kekayaan alam dan T adalah tingkat teknologi yang digunakan. Fungsi produksi menunjukkan *output* atau jumlah hasil produksi maksimum yang dapat dihasilkan per-satuan waktu tertentu dengan menggunakan berbagai kombinasi sumber daya yang dipakai dalam berproduksi.

Fungsi produksi adalah hubungan fisik antara variabel yang dijelaskan (Y) dan variabel yang menjelaskan (X). Variabel yang dijelaskan biasanya berupa *output* dan variabel yang menjelaskan biasanya dalam bentuk *input*.

Secara matematis, hubungan ini dapat ditulis sebagai berikut:

$$Y = f (X_1, X_2, X_3, \dots, X_i, \dots, X_n)$$

Persamaan diatas menjelaskan bahwa hubungan X dan Y dapat diketahui dan sekaligus hubungan X_i , X_n , dan X lainnya juga dapat diketahui. Penggunaan dari berbagai macam faktor-faktor tersebut diusahakan untuk menghasilkan atau memberikan hasil maksimal dalam jumlah tertentu. Keberadaan fungsi produksi menunjukkan jumlah maksimum komoditi

yang dapat diproduksi per-unit waktu pada setiap kombinasi *input* alternatif, bila menggunakan teknik produksi terbaik yang tersedia.

6. Faktor Produksi

Menurut Sadono Sukirno (2003:192) mengatakan bahwa faktor produksi sering disebut dengan korbanan produksi untuk menghasilkan produksi. Faktor-faktor produksi dikenal dengan istilah *input* dan jumlah produksi disebut dengan *output*. Faktor produksi atau *input* merupakan hal yang mutlak untuk menghasilkan produksi. Dalam proses produksi ini seorang pengusaha dituntut untuk mampu mengkombinasikan beberapa faktor produksi sehingga dapat menghasilkan produksi yang optimal.

Lebih lanjut dikatakan bahwa untuk mempermudah analisis maka faktor produksi dianggap tetap kecuali tenaga kerja, sehingga pengaruh faktor produksi terhadap kuantitas produksi dapat diketahui secara jelas. Ini berarti kuantitas produksi dipengaruhi oleh banyaknya tenaga kerja yang dipergunakan. Faktor produksi yang dianggap konstan disebut faktor produksi tetap, dan banyaknya faktor produksi ini tidak dipengaruhi oleh banyaknya hasil produksi. Faktor produksi yang dapat berubah kuantitasnya selama proses produksi atau banyaknya faktor produksi yang digunakan tergantung pada hasil produksi yang disebut faktor produksi variabel. Periode produksi jangka pendek apabila di dalam proses produksi yang bersifat variabel dan yang bersifat tetap. Proses produksi dikatakan jangka panjang apabila semua faktor produksi bersifat variabel.

Luaran (*output*) merupakan hasil dari kegiatan dalam suatu produksi pada industri tersebut. Dimana dalam memproduksi suatu barang diperlukan modal untuk memperlancar kegiatan penjualan output tersebut.

1) Modal

Modal adalah barang-barang atau peralatan yang dapat digunakan untuk melakukan proses produksi. Modal dapat digolongkan berdasarkan sumbernya, bentuknya, berdasarkan kepemilikan, serta berdasarkan sifatnya.

a. Berdasarkan sumbernya, modal dapat dibagi menjadi:

- Modal sendiri adalah modal yang berasal dari dalam perusahaan sendiri. Misalnya setoran dari pemilik perusahaan.
- Modal asing adalah modal yang bersumber dari luar perusahaan. Misalnya modal yang berupa pinjaman bank.

b. Berdasarkan bentuknya, modal dibagi menjadi:

- Modal konkret adalah modal yang dapat dilihat secara nyata dalam proses produksi. Misalnya mesin, gedung, mobil, dan peralatan.
- Modal abstrak adalah modal yang tidak memiliki bentuk nyata, tetapi mempunyai nilai bagi perusahaan. Misalnya hak paten, nama baik, dan hak merek.

c. Berdasarkan pemilikannya, modal dibagi menjadi:

- Modal individu adalah modal yang sumbernya dari perorangan dan hasilnya menjadi sumber pendapatan bagi pemiliknya. Contohnya adalah rumah pribadi yang disewakan atau bunga tabungan di bank.
- Modal masyarakat adalah modal yang dimiliki oleh pemerintah dan digunakan untuk kepentingan umum dalam proses produksi. Contohnya adalah rumah sakit umum milik pemerintah, jalan, jembatan, atau pelabuhan.

d. Modal dibagi berdasarkan sifatnya:

- Modal tetap adalah jenis modal yang dapat digunakan secara berulang-ulang. Misalnya mesin-mesin dan bangunan pabrik.
- Modal lancar adalah modal yang habis digunakan dalam satu kali proses produksi. Misalnya, bahan-bahan baku.

2) Tenaga Kerja

Faktor produksi tenaga kerja merupakan faktor yang penting dan perlu diperhitungkan dalam proses produksi, baik dalam kuantitas dan kualitas. Jumlah tenaga kerja yang diperlukan harus disesuaikan dengan kebutuhan sampai tingkat tertentu hingga dicapai hasil yang optimal. Tenaga kerja merupakan faktor produksi insani yang secara langsung maupun tidak langsung menjalankan kegiatan produksi. Faktor produksi tenaga kerja juga dikategorikan sebagai faktor produksi asli. Menurut Undang-Undang RI No. 13 Tahun 2003 Tentang Ketenagakerjaan, tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu

melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat.

Dalam faktor produksi tenaga kerja, terkandung unsur fisik, pikiran, serta kemampuan yang dimiliki oleh tenaga kerja. Oleh karena itu, tenaga kerja dapat dikelompokkan berdasarkan kualitas (kemampuan dan keahlian) dan berdasarkan sifat kerjanya.

a. Berdasarkan kualitasnya, tenaga kerja dapat dibagi menjadi:

1. Tenaga kerja terdidik adalah tenaga kerja yang memerlukan pendidikan tertentu sehingga memiliki keahlian di bidangnya, misalnya dokter, insinyur, akuntan, dan ahli hukum.
2. Tenaga kerja terampil adalah tenaga kerja yang memerlukan kursus atau latihan bidang-bidang keterampilan tertentu sehingga terampil di bidangnya. Misalnya tukang listrik, montir, tukang las, dan sopir.
3. Tenaga kerja tidak terdidik dan tidak terlatih adalah tenaga kerja yang tidak membutuhkan pendidikan dan latihan dalam menjalankan pekerjaannya. Misalnya tukang sapu, pemulung, dan lain-lain.

b. Berdasarkan sifat kerjanya, tenaga kerja dibagi menjadi:

- 1) Tenaga kerja rohani adalah tenaga kerja yang menggunakan pikiran, rasa, dan karsa. Misalnya guru, editor, konsultan, dan pengacara.
- 2) Tenaga kerja jasmani adalah tenaga kerja yang menggunakan kekuatan fisik dalam kegiatan produksi. Misalnya tukang las, pengayuh becak, dan sopir.

3) Bahan Baku

Bahan baku adalah bahan yang digunakan dalam membuat produk di mana bahan tersebut secara menyeluruh tampak pada produk jadinya (atau merupakan bagian terbesar dari bentuk barang). Menurut Sukanto Rekso Hadiprojo dan Indriyo Gito Sudarmo (1998:199) mengatakan bahwa bahan baku merupakan salah satu faktor produksi yang sangat penting. Kekurangan bahan dasar yang tersedia dapat berakibat terhentinya proses produksi karena habisnya bahan baku untuk diproses. Tersedianya bahan dasar yang cukup merupakan faktor penting guna menjamin kelancaran proses produksi. Oleh karena itu perlu diadakan perencanaan dan pengaturan terhadap bahan dasar ini baik mengenai kuantitas maupun kualitasnya.

Jenis – jenis bahan baku menurut Gunawan Adisaputro dan Marwan Asri adalah :

- Bahan baku langsung

Bahan baku langsung atau *direct material* adalah semua bahan baku yang merupakan bagian daripada barang jadi yang di hasilkan. Biaya yang di dikeluarkan untuk membeli bahan baku langsung ini mempunyai hubungan yang erat dan sebanding dengan jumlah barang jadi yang di hasilkan.

- Bahan Baku Tidak langsung

Bahan baku tidak langsung atau disebut juga dengan *indirect material*, adalah bahan baku yang ikut berperan dalam proses produksi tetapi tidak secara langsung tampak pada barang jadi yang di hasilkan.

7. Elastisitas

Menurut Sahala S. P. Pandjaitan (2017), elastisitas adalah nisbah presentase perubahan suatu peubah dengan persentase perubahan variabel lain yang memengaruhinya. Dalam teori permintaan dan penawaran dikenal elastisitas harga dan elastisitas pendapatan yang menunjukkan pengaruh perubahan harga dan pendapatan terhadap permintaan dan penawaran.

8. *Marginal Rate of Technical Substitution (MRTS)*

Marginal Rate of Technical Substitution adalah suatu tingkatan dimana tenaga kerja dapat disubstitusikan dengan modal sementara output tetap konstan disepanjang isoquant. Menurut Sahala S. P. Pandjaitan MRTS berubah sejalan dengan perubahan rasio tenaga kerja dengan modal. Secara sistematis MRTS dapat dituliskan sebagai persamaan berikut:

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

$$Q = \frac{\partial Q}{\partial X_n} = a X_1^{a-1} X_2^b X_3^c \dots X_n^n$$

Dimana:

Q = Hail produksi (*output*)

X_i= Masukan atau faktor produksi (*input/factor of production*)

9. Hotelling's Lemma

Menurut Sahala S. P. Pandjaitan (2015), Hotelling's Lemma merupakan fungsi laba tidak langsung yang turunan pertamanya menghasilkan fungsi permintaan masukan dan turunan pertama dari fungsi laba optimal terhadap harga keluaran yang menghasilkan fungsi keluaran atau keluaran yang ditawarkan oleh produsen yang menghasilkan alokasi faktor produksi yang optimum. Secara sistematis Hotelling's Lemma dapat dituliskan sebagai persamaan berikut:

$$\pi = f(p, w)$$

$$\pi = pQ - w_i L_i$$

Dimana:

$$\pi = \text{Laba/Keuntungan (Rp)}$$

$$p = \text{Harga per unit produksi (Rp)}$$

$$Q = \text{Produksi (meter)}$$

$$W_1 = \text{Harga faktor produksi ke-i (Rp)}$$

$$L_i = \text{Jumlah faktor produksi ke-i (i= 1,2,3,...)}$$

B. Tinjauan Empiris

1. Penelitian Terdahulu

1. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi pada Usaha Kecil dan Menengah Batik di Kelurahan Kauman Kota Pekalongan (Akhmad Hidayat, 2013). Penelitian ini bertujuan mengetahui modal, tenaga kerja, bahan baku terhadap nilai produksi pada usaha kecil dan menengah terhadap nilai produksi serta menganalisis tingkat efisiensi pada usaha kecil dan menengah batik di Kelurahan Kauman Kota Pekalongan. Faktor-faktor yang mempengaruhi pada usaha kecil dan

menengah batik di Kelurahan Kauman Kota Pekalongan adalah modal, tenaga kerja, dan bahan baku. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa Modal dan bahan baku berpengaruh signifikan terhadap nilai produksi sedangkan tenaga kerja berpengaruh namun tidak signifikan terhadap nilai produksi. Analisis pada penelitian ini adalah Metode analisis deskriptif kuantitatif, analisis regresi linier berganda, dan analisis efisiensi.

2. Efisiensi Produksi Kain Batik Cap (Yusmar Ardhi Hidayat, 2013).

Penelitian ini bertujuan mengetahui faktor input terhadap produksi, pengaruh lama usaha dan tipe produksi terhadap efisiensi produksi, dan tingkat efisiensi produksi kain batik cap. Faktor-faktor yang mempengaruhi penelitian ini adalah modal, tenaga kerja, bahan baku, bahan penolong, alat cap produksi, dan bahan bakar. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa Modal, tenaga kerja, kain, bahan penolong dan alat cap signifikan berpengaruh positif terhadap produksi kain batik cap, sedangkan bahan bakar tidak signifikan mempengaruhi produksi. Analisis yang dipakai SPF dan statistik deskriptif.

3. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Produksi Batik Pada Industri Batik

Jambi di Kota Jambi (Yuafni, Rahmiati, dan Adriani, 2012). Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan seberapa besar modal, tenaga kerja, alat dan bahan mempengaruhi produksi kain batik di Jambi. Faktor-faktor yang mempengaruhi penelitian ini adalah modal, tenaga kerja, alat dan bahan. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa modal mempengaruhi produksi batik sebesar 39,8%, tenaga kerja mempengaruhi produksi

batik sebesar 25,6%, alat dan bahan mempengaruhi produksi batik sebesar 50,7%, dan modal, tenaga kerja, alat dan bahan secara bersamaan mempengaruhi produksi batik sebesar 69,1%. Analisis yang dipakai adalah analisis regresi.

4. Analisis Produksi Batik Cap dari UMK Batik Kota Pekalongan “Studi Pada Sentra Batik Kota Pekalongan, Jawa Tengah” (Elfie Eka Wanty, 2006). Penelitian ini bertujuan menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi produksi batik. Faktor-faktor yang mempengaruhi penelitian ini adalah tenaga kerja, lilin batik, lahan, bahan baku, dan obat pewarna. Hasil penelitian ini diperoleh bahwa Tenaga kerja, malam, obat pewarna, dan tempat berpengaruh positif signifikan terhadap produksi, sedangkan kain batik tidak berpengaruh secara signifikan. Analisis yang dipakai adalah analisis regresi.
5. Pengaruh Modal dan Tenaga Kerja Usaha Pengerajin Batik Tulis Klasik Terhadap Tingkat Produksi “Studi Pada Industri Kecil Menengah “IKM” Batik Tulis Klasik di Desa Margorejo, Kecamatan Kerek, Kabupaten Tuban” (Muhammad Nur Hidayatullah, 2013). Penelitian ini dilakukan untuk menentukan akibat dari modal dan tenaga kerja pada usaha kecil menengah dari pengusaha batik klasik pada Desa Margorejo, Kecamatan Kerek, Tuban. Faktor-faktor yang mempengaruhi penelitian ini adalah produksi batik, tenaga kerja, dan modal. Hasil penelitian ini diperoleh Koefisien regresi untuk 0,921, menunjukkan pengaruh tenaga kerja dan modal terhadap produksi batik per bulan. Variabel dari produksi batik bulanan dipengaruhi oleh faktor

dari tenaga kerja dan modal. Analisis yang dipakai adalah analisis regresi.

Penelitian terdahulu diatas dengan model penelitian dalam skripsi ini menunjukkan bahwa adanya pengaruh modal, tenaga kerja, dan bahan baku yang signifikan terhadap proses produksi kain batik. Peneliti mengharapkan adanya perkembangan yang baik dalam penelitian ini agar produksi kain batik tidak menjadi hilang. Modal, tenaga kerja, dan bahan baku yang sudah ada juga harus diperbanyak dan dikembangkan agar proses produksi tidak terhambat.

III. METODE PENELITIAN

Metode Penelitian adalah tata cara bagaimana suatu penelitian akan dilaksanakan. Metode penelitian membicarakan mengenai tata cara pelaksanaan penelitian, sedangkan prosedur penelitian membicarakan alat-alat yang digunakan dalam mengukur atau mengumpulkan data penelitian. Penelitian merupakan suatu penyelidikan yang sistematis untuk meningkatkan sejumlah pengetahuan dan juga merupakan suatu usaha yang sistematis dan terorganisasi untuk menyelidiki masalah tertentu yang memerlukan jawaban. Hakikat penelitian dapat dipahami dengan mempelajari berbagai aspek yang mendorong penelitian untuk melakukan penelitian. Motivasi dan tujuan penelitian secara umum pada dasarnya adalah sama, yaitu bahwa penelitian merupakan refleksi dari keinginan manusia yang selalu berusaha untuk mengetahui sesuatu. Keinginan untuk memperoleh dan mengembangkan pengetahuan merupakan kebutuhan dasar manusia yang umumnya menjadi motivasi untuk melakukan penelitian.

Data dalam penelitian ini adalah data *cross section*. Data *cross section* adalah data yang terdiri dari satu objek namun memerlukan beberapa sub-objek lainnya yang berkaitan atau yang berada di dalam objek induk tersebut pada suatu waktu. Pada

penelitian ini data yang dipakai adalah data jumlah unit produksi batik di Pekalongan, Jawa Tengah pada tahun 2015.

A. Jenis dan Sumber Data

Data dalam penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder.

1. Data primer adalah data yang diperoleh langsung dari subjek penelitian dengan mengenakan alat ukur atau alat pengambilan data langsung pada subjek sebagai sumber informasi yang dicari. Data primer didapatkan dari hasil observasi, wawancara, dan dokumentasi. Data yang telah terkumpul dalam tahap pengumpulan data perlu dilihat terlebih dahulu, apabila belum lengkap maka perlu untuk dilengkapi. Tujuan pengelolaan data adalah untuk menyederhanakan seluruh data yang terkumpul dan menyajikan data dalam susunan yang rapi dan baik. Data primer pada penelitian ini akan dilakukan di Pekalongan, Jawa Tengah. Penelitian yang dilakukan ini mengambil lokasi tepatnya di pusat produksi batik. Lokasi tersebut merupakan salah satu pusat produksi batik yang sudah ada sejak dulu, sehingga biasa dinamakan kampung batik.
2. Data sekunder adalah data yang diperoleh melalui data yang telah diteliti dan dikumpulkan oleh pihak lain yang berkaitan dengan permasalahan penelitian. Data sekunder dalam penelitian ini diambil untuk data awal yang digunakan sebagai data pendukung dalam melakukan penelitian ini. Data sekunder didapat dari Kementerian Perindustrian Republik Indonesia, Dinas Perindustrian dan Perdagangan Provinsi Jawa Tengah & DIY, dan Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Pekalongan.

B. Definisi Operasional Variabel

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

- Variabel Terikat :

Jumlah produksi (Q)

Jumlah produksi adalah jumlah total produksi yang dihasilkan pengrajin batik dalam satu kali produksi kain batik yang dihitung dalam satuan meter (m). Jumlah produksi kain batik akan optimal jika tingkat input yang digunakan dalam proses produksi dengan tingkat output yang dihasilkan saling berhubungan. Proses tersebut juga dipengaruhi oleh jumlah permintaan dan jumlah persediaan.

- Variabel Bebas :

1. Tenaga kerja (X1)

Tenaga kerja adalah setiap orang yang mampu melakukan pekerjaan guna menghasilkan barang atau jasa baik untuk memenuhi kebutuhan sendiri maupun untuk masyarakat. Tenaga kerja yang dipakai dalam usaha pengrajin batik ini dilihat dari jenis kelamin, usia, pendidikan, upah yang didapatkan dan tenaga kerja tetap atau tenaga kerja kontrak. Jumlah tenaga kerja yang diperlukan harus disesuaikan dengan kebutuhan sampai tingkat tertentu sehingga mencapai hasil yang optimal. Keoptimalan dalam hasil proses produksi kain batik tersebut akan mendapatkan keuntungan yang efisien. Satuan yang dipakai pada variabel tenaga kerja adalah rupiah (Rp).

2. Modal Kerja (X2)

Modal adalah barang-barang atau peralatan yang dapat digunakan untuk melakukan proses produksi. Modal kerja yang dipakai dalam usaha pengrajin batik ini dilihat dari modal yang didapatkan pengraji (modal sendiri, modal bersama, modal dari pinjaman bank/koperasi atau modal bantuan dari pemerintah). Modal kerja berperan penting karena dengan adanya modal yang cukup maka proses produksi akan dapat berjalan dengan optimal. Satuan yang dipakai pada variabel modal kerja adalah rupiah (Rp).

3. Bahan Baku (X3)

Bahan baku adalah bahan yang digunakan dalam membuat produk di mana bahan tersebut secara menyeluruh tampak pada produk jadinya. Bahan baku yang dipakai dalam proses membuat batik ini adalah kain mori, malam/lilin, zat pewarna, canting, wajan dan kompor kecil, *gawangan*, dan *dingklik*. Ketersediaan bahan baku yang cukup dan kualitas yang baik, penting untuk menjamin kelancaran proses produksi kain batik yang optimal. Satuan yang dipakai pada variabel bahan baku adalah rupiah (Rp).

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Menurut Sugiyono (2011:115), populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas; objek/subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik

tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Populasi bukan hanya orang atau makhluk hidup, akan tetapi juga benda-benda alam yang lainnya. Populasi juga bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada objek atau subjek yang dipelajari, akan tetapi meliputi semua karakteristik, sifat-sifat yang dimiliki oleh objek atau subjek tersebut.

Populasi pada penelitian ini akan diambil dari pengrajin batik yang berada di Pekalongan. Populasi pengrajin batik ini berada di 4 kecamatan yaitu kecamatan Pekalongan Barat sebanyak 406 unit, Pekalongan Selatan sebanyak 398 unit, Pekalongan Timur sebanyak 159 unit, dan Pekalongan Utara sebanyak 114 unit yang biasa dikenal oleh masyarakat dengan sebutan Kampung Batik.

2. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut, ataupun bagian kecil dari anggota populasi yang diambil menurut prosedur tertentu sehingga dapat mewakili populasinya. Rumus yang dipakai sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

Dimana :

n = Ukuran sampel
 N = Ukuran populasi
 e = Kelonggaran ketidaktelitian karena kesalahan pengambilan sampel yang dapat ditolerir.

Dalam penelitian ini diketahui N sebesar 1077 pengrajin, e ditetapkan sebesar 10%. Jadi jumlah minimal sampel yang diambil oleh peneliti adalah sebesar :

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2}$$

$$n = \frac{1077}{1077(0,1)^2}$$

$$n = 91,5038$$

Jadi, jumlah minimal sampel yang diambil sebesar 91,5038 yang dibulatkan menjadi 91 pengrajin batik. Metode pengambilan sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah metode *proporsional area random sampling*, yaitu pengambilan sampel berdasarkan wilayah terambil sampelnya secara acak. Sampel dalam penelitian ini adalah pengerajin usaha batik di Pekalongan tepatnya di kawasan Kampung Batik.

D. Teknik Pengambilan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan penulis dalam penelitian ini:

1. Observasi

Observasi yaitu pengumpulan data yang dilakukan cara mengamati dan mencatat secara sistematis gejala-gejala yang diselidiki. Dalam penelitian ini peneliti melakukan tinjauan langsung kelokasi penelitian untuk memperoleh data dan informasi yang bersinergi dengan permasalahan yang diteliti.

2. Angket (Kuisisioner)

Angket adalah daftar pertanyaan yang diberikan kepada responden untuk menggali data sesuai dengan permasalahan penelitian. Menurut Masri Singarimbun, pada penelitian survei, penggunaan angket merupakan hal yang paling pokok untuk pengumpulan data di lapangan. Hasil kuisisioner inilah yang akan diangkakan (kuantifikasi), disusun tabel-tabel dan dianalisa secara statistik untuk menarik kesimpulan penelitian. Tujuan pokok pembuatan kuisisioner adalah

- (a) Untuk memperoleh informasi yang relevan dengan masalah dan tujuan penelitian
- (b) Untuk memperoleh informasi dengan reliabel dan validitas yang tinggi.

3. Wawancara

Wawancara merupakan proses komunikasi yang sangat menentukan dalam proses penelitian. Dengan wawancara data yang diperoleh akan lebih mendalam, karena mampu menggali pemikiran atau pendapat secara detail. Oleh karena itu dalam pelaksanaan wawancara diperlukan keterampilan dari seorang peneliti dalam berkomunikasi dengan responden. Seorang peneliti harus memiliki keterampilan dalam mewawancarai, motivasi yang tinggi, dan rasa aman, artinya tidak ragu dan takut dalam menyampaikan wawancara. Seorang peneliti juga harus bersikap netral, sehingga responden tidak merasa ada tekanan psikis dalam memberikan jawaban kepada peneliti. Namun biasanya terdapat kesulitan dalam proses wawancara dengan narasumber dalam mengingat sesuatu yang sudah

lampau sehingga pengumpulan data dengan metode seperti ini berkemungkinan untuk kurang *valid*.

E. Metode Analisis Data

1. Analisis Regresi Linier Berganda

Analisis linier berganda adalah hubungan secara linear antara dua atau lebih variabel independen (X_1, X_2, \dots, X_n) dengan variabel dependen Y . Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah masing-masing variabel independen berhubungan positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan. Data yang digunakan biasanya berskala interval atau ratio.

2. Metode Hotelling's Lemma

Hotelling's lemma merupakan turunan pertama dari fungsi laba optimal terhadap harga masukan menghasilkan fungsi permintaan masukan dan turunan pertama dari fungsi laba optimal terhadap harga keluaran yang menghasilkan fungsi keluaran atau keluaran yang ditawarkan oleh produsen. Secara sistematis hotelling's lemma dapat dituliskan sebagai persamaan berikut:

$$\pi = f(p, w)$$

$$\pi = pQ - w_i L_i$$

$$\pi^* = PQ^* - (W_{1.1}X^*_{1.1} W_{1.2}X^*_{1.2} W_{2.2}X^*_{2.2} W_{3.1}X^*_{3.1} W_{3.2}X^*_{3.2} W_{3.3}X^*_{3.3} W_{3.4}X^*_{3.4} W_{3.5}X^*_{3.5} W_{3.6}X^*_{3.6} W_{3.7}X^*_{3.7})$$

Dimana:

π = Laba/Keuntungan (Rp)

p = Harga per unit produksi (Rp)

Q = Produksi (meter)

$W_{1.1}$ = Tenaga kerjaper minggu (Rp)

$W_{1.2}$ = Tenaga kerja per bulan (Rp)

W_2 = Modal kerja (Rp)

$W_{3.1}$ = Bahan baku kain mori (Rp)

$W_{3.2}$ = Bahan baku malam/lilin (Rp)

$W_{3.3}$ = Bahan baku zat pewarna (Rp)

$W_{3.4}$ = Bahan baku canting (Rp)

$W_{3.5}$ = Bahan baku wajan dan kompor (Rp)

$W_{3.6}$ = Bahan baku cap batik (Rp)

$W_{3.7}$ = Bahan baku loyang cap (Rp)

L_i = Jumlah faktor produksi ke-i ($i= 1,2,3,\dots$)

3. Elastisitas

Menurut Sahala S. P. Pandjaitan (2017), elastisitas adalah nisbah presentase perubahan suatu peubah dengan persentase perubahan variabel lain yang memengaruhinya. Dalam teori permintaan dan penawaran dikenal elastisitas harga dan elastisitas pendapatan yang menunjukkan pengaruh perubahan harga dan pendapatan terhadap permintaan dan penawaran.

4. Marginal Rate of Technical Substitution (MRTS)

Marginal Rate of Technical Substitution adalah suatu tingkatan dimana tenaga kerja dapat disubstitusikan dengan modal sementara output tetap konstan disepanjang isoquant. Secara sistematis MRTS dapat dituliskan sebagai persamaan berikut:

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

$$Q = \frac{\partial Q}{\partial X_n} = a X_{1,1}^{a-1} X_{1,2}^b X_2^c X_{3,1}^d X_{3,2}^e X_{3,3}^f X_{3,4}^g X_{3,5}^h X_{3,6}^i X_{3,7}^j$$

Dimana:

Q = Produksi

X_{1,1} = Tenaga kerja per minggu (Rp)

X_{1,2} = Tenaga kerja per bulan (Rp)

X₂ = Modal kerja (Rp)

X_{3,1} = Bahan baku kain mori (Rp)

X_{3,2} = Bahan baku malam/lilin (Rp)

X_{3,3} = Bahan baku zat pewarna (Rp)

X_{3,4} = Bahan baku canting (Rp)

X_{3,5} = Bahan baku wajan dan kompor (Rp)

X_{3,6} = Bahan baku cap batik (Rp)

X_{3,7} = Bahan baku loyang cap (Rp)

F. Uji Asumsi Klasik

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya penyimpangan aumsi klasik. Menurut Gujarati (2010) bahwa beberapa asumsi klasik yang harus dipenuhi untuk suatu hasil estimasi agar dapat dikatakan baik dan efisien yaitu:

1. Model regresi adalah linear.
2. Tidak ada multikolinearitas.
3. *Puak galat (Error term)* harus terdistribusi normal atau stokastik.
4. Homokedastisitas atau varians dari variabel pengganggu adalah konstan.
5. Jumlah data harus lebih banyak dibandingkan dengan jumlah parameter yang akan diestimasi.
6. Residual variabel pengganggu mempunyai rata-rata nol.
7. Tidak ada autokorelasi antara variabel pengganggu.
8. Kovarian antara variabel pengganggu dan variabel independen (X_1) adalah nol.

Berdasarkan keadaan tersebut di dalam ilmu ekonometrika, agar suatu model dikatakan baik dan efisien maka perlu dilakukan pengujian sebagai berikut :

a. Multikoliniearitas

Multikoliniearitas berarti keberadaan dari hubungan linear yang “sempurna” atau tepat, diantara sebagian atau seluruh variabel penjelas dalam sebuah model regresi. Pengujian terhadap gejala multikoliniearitas dapat dilakukan dengan menghitung *Variance Inflation Factor (VIF)* dari hasil estimasi. Semakin besar nilai VIF, variabel X_i akan semakin “bermasalah” atau semakin kolinear. Sebagai suatu aturan baku, jika nilai VIF suatu variabel melebihi 10, yang akan terjadi di mana jika nilai R^2 melebihi 0,90, variabel tersebut dikatakan sangat kolinear. Kecepatan dari meningkatnya varians atau kovarians dapat dilihat dengan *Variance Inflation Factor (VIF)*, yang didefinisikan sebagai:

$$\text{VIF} = \frac{1}{(1-r_{23}^2)}$$

Seiring dengan r_{23}^2 mendekati 1, VIF mendekati tidak terhingga. Hal tersebut menunjukkan sebagaimana jangkauan kolinearitas meningkat, varian dari sebuah estimator juga meningkat, dan pada suatu nilai batas dapat menjadi tidak terhingga (Gujarati, 2010).

H_0 : VIF > 5, terdapat multikolinearitas antar variabel bebas

H_a : VIF < 5, tidak ada multikolinearitas antar variabel bebas

b. Uji Heterokedastisitas

Heteroskedastisitas adalah varian dari residual model regresi yang digunakan dalam penelitian tidak homokedastis atau dengan kata lain tidak konstan. Data yang diambil dari pengamatan satu ke lain atau data yang diambil dari observasi satu ke yang lain tidak memiliki residual yang konstan atau tetap. Untuk menguji ada tidaknya heteroskedastisitas dilakukan dengan menguji residual hasil estimasi menggunakan metode *White Heterokedasticity Test (No-Cross Term)* dengan membandingkan nilai $\text{Obs} \cdot \text{RSquare}$ (χ^2 hitung) dengan nilai *Chi-square* (χ^2 tabel). Jika nilai *Chi-square* yang didapatkan melebihi nilai *Chi-square* kritis pada tingkat signifikansi yang dipilih, kesimpulannya adalah terdapat heterokedastisitas. Jika nilainya tidak melebihi nilai *Chi-square* kritis, tidak terdapat heterokedastisitas (Gujarati, 2010).

Hipotesis yang digunakan:

H_0 : model terbebas dari masalah heteroskedastisitas

H_a : model mengalami masalah heteroskedastisitas

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

JB statistik $> \chi^2_{\text{tabel}}$, $p\text{-value} > 5\%$, H_0 ditolak dan H_a diterima

JB statistik $< \chi^2_{\text{tabel}}$, $p\text{-value} < 5\%$, H_0 diterima dan H_a ditolak

c. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang dilakukan untuk mengetahui apakah residual terdistribusi normal atau tidak. Pengujian normalitas dilakukan dengan uji Jarque-Bera (JB). Pengujian ini diawali dengan menghitung *skewness* (kemiringan) dan *kurtosis* (keruncingan) yang mengukur residual OLS dan menggunakan pengujian statistik:

$$JB = n \left[\frac{S^2}{6} + \frac{(K-3)^2}{24} \right]$$

di mana n = ukuran sampel, S = koefisien *skewness*, dan K = koefisien *kurtosis*.

Di bawah hipotesis nol, residual memiliki distribusi normal, JB statistik mengikuti distribusi *Chi-square* dengan df 2 secara asimtotik.

Hipotesis yang digunakan:

H_0 : residual terdistribusi dengan normal

H_a : residual terdistribusi tidak normal

Dengan kriteria pengujian sebagai berikut:

JB statistik $> \chi^2_{\text{tabel}}$, $p\text{-value} > 5\%$, H_0 ditolak, H_a diterima

JB statistik $< \chi^2_{\text{tabel}}$, $p\text{-value} < 5\%$, H_0 diterima, H_a ditolak

Penelitian ini tidak memakai uji autokorelasi karena uji autokorelasi digunakan untuk data yang memiliki korelasi antar tahun. Uji autokorelasi biasanya terjadi pada data time series.

G. Uji Hipotesis

Hipotesis pada dasarnya merupakan suatu proposisi atau anggapan yang mungkin benar dan sering digunakan sebagai dasar pembuatan keputusan/pemecahan persoalan ataupun untuk dasar penelitian lebih lanjut. Anggapan/asumsi dari suatu hipotesis juga merupakan data, namun karena adanya kemungkinan kesalahan, maka apabila akan digunakan sebagai dasar pembuatan keputusan harus diuji terlebih dahulu dengan menggunakan data hasil observasi.

Untuk dapat diuji, suatu hipotesis haruslah dinyatakan secara kuantitatif (dalam bentuk angka). Hipotesis statistik adalah suatu pernyataan tentang bentuk fungsi suatu variabel atau tentang nilai sebenarnya suatu parameter. Pengujian hipotesis statistik adalah prosedur yang memungkinkan keputusan dibuat, yaitu keputusan untuk menolak atau tidak menolak hipotesis yang sedang dipersoalkan/diuji.

Untuk menguji hipotesis, digunakan data yang dikumpulkan dari sampel, sehingga merupakan data perkiraan (estimate). Itulah sebabnya, keputusan yang dibuat dalam menolak/tidak menolak hipotesis mengandung ketidakpastian, maksudnya risiko bagi pembuatan keputusan. Besar/kecilnya

risiko dinyatakan dalam nilai probabilitas. Pengujian hipotesis erat kaitannya dengan pembuatan keputusan.

Hipotesis yang dirumuskan dengan harapan akan ditolak menggunakan istilah hipotesis nol (H_0). Penolakan hipotesis nol (H_0) mengakibatkan penerimaan suatu hipotesis alternatif, yang dilambangkan dengan H_a . Hipotesis nol mengenai suatu parameter harus didefinisikan dengan baik sehingga menyatakan dengan pasti sebuah nilai bagi parameter itu, sementara hipotesis alternatifnya diperbolehkan untuk beberapa kemungkinan yang lain.

1. Uji t Statistik

Uji t dilakukan untuk melihat signifikansi dari pengaruh variabel bebas secara individual terhadap variabel terikat dengan menganggap variabel bebas lainnya adalah konstan. Digunakan uji satu arah dengan tingkat kepercayaan 95% dengan hipotesis sebagai berikut:

- H_0 : TK = 0, Tenaga kerja tidak berpengaruh terhadap produksi kain batik sutra
 H_a : TK > 0, Tenaga kerja berpengaruh positif terhadap produksi kain batik sutra
- H_0 : MK = 0, Modal kerja tidak berpengaruh terhadap produksi kain batik sutra
 H_a : MK > 0, Modal kerja berpengaruh positif terhadap produksi kain batik sutra
- H_0 : BB = 0, Bahan baku tidak berpengaruh terhadap produksi kain batik sutra

$H_a : BB > 0$, Bahan baku berpengaruh positif terhadap produksi kain batik sutra

2. Uji F Statistik

Uji F-Statistik ini adalah pengujian yang bertujuan untuk mengetahui apakah tenaga kerja, modal kerja, dan bahan baku secara bersama-sama mempunyai pengaruh signifikan atau tidak signifikan terhadap produksi kain batik sutra. Kriteria uji F tersebut adalah sebagai berikut; pada taraf uji α , jika nilai statistik uji F (F_{hitung}) lebih besar dari nilai F kritis maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sebaliknya jika nilai statistik uji F (F_{hitung}) lebih kecil dari nilai F kritis maka H_0 diterima dan H_a ditolak.

- $H_0 : \beta_1 = 0$ secara bersama-sama variabel bebas tidak berpengaruh terhadap produksi batik sutra.
- $H_1 : \beta_1 \neq 0$ secara bersama-sama variabel bebas berpengaruh terhadap produksi batik sutra.

Kesimpulan yang dapat diambil adalah jika H_0 ditolak, maka ada variabel bebas yang berpengaruh, tetapi jika H_0 diterima, berarti semua variabel bebas tidak berpengaruh.

H. Instrumen Pengumpulan Data

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini guna mengumpulkan data adalah menggunakan kamera, dan berbagai sumber baik dari internet maupun media cetak yang berkaitan dengan penelitian kami.

1. Data

Data yang diambil dalam penelitian ini meliputi:

- a. Identitas responden
- b. Deskripsi umum mengenai bahan yang diproduksi
- c. Pengaruh bahan yang diproduksi tersebut untuk perkembangan usaha

2. Sumber Data

Adapun yang menjadi sumber data dalam penelitian ini adalah:

- a. Responden, yaitu orang yang terlibat langsung dalam penelitian ini, yakni pedagang ataupun pengrajin batik di Pekalongan.
- b. Informan adalah pihak-pihak yang dianggap dapat memberikan keterangan dan tambahan informasi yang berkaitan dengan penelitian ini (masyarakat sekitar).
- c. Dokumentasi yakni seluruh dokumen yang berkaitan dengan penelitian.
Hal ini bertujuan untuk melengkapi data penelitian.

V. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

1. Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh tenaga kerja, modal kerja, dan bahan baku dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- a. Variabel modal kerja berpengaruh positif dan memiliki pengaruh secara signifikan terhadap produksi kain batik sutra di Pekalongan, Jawa Tengah.
- b. Variabel tenaga kerja berpengaruh positif dan memiliki pengaruh secara signifikan terhadap produksi kain batik sutra di Pekalongan, Jawa Tengah.
- c. Variabel bahan baku berpengaruh Positif dan memiliki pengaruh secara signifikan terhadap produksi kain batik sutra di Pekalongan, Jawa Tengah.

Variabel tenaga kerja (X1), modal kerja (X2), dan bahan baku (X3) secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap variabel jumlah produksi berpengaruh positif dan memiliki pengaruh secara signifikan terhadap produksi kain batik sutra di Pekalongan.

2. Optimisasi usaha kain batik sutra di Pekalongan

Variabel tenaga kerja, modal kerja, dan bahan baku kain batik sutra di Pekalongan sudah berpengaruh signifikan untuk mendapatkan laba yang optimal dalam meningkatkan produksi pada usaha kain batik sutra di Pekalongan. Keuntungan optimal yang didapatkan pada usaha ini untuk kain batik sutra adalah sebesar Rp 886.312.232.

3. Elastisitas usaha kain batik sutra di Pekalongan

Faktor produksi yang sangat berpengaruh dalam proses produksi kain batik sutra untuk perubahan proporsional dari sebuah variabel dengan perubahan variabel lainnya adalah variabel tenaga kerja yaitu sebesar 5,74370%. Faktor produksi yang sedikit pengaruhnya dalam proses produksi ini adalah variabel zat pewarna yaitu sebesar 0,4981%.

4. MRTS usaha kain batik sutra di Pekalongan

Faktor produksi yang ada dapat disubstitusikan dengan faktor produksi yang lain sementara output tetap konstan yang paling tertinggi adalah penambahan satu variabel tenaga kerja upah per minggu yang perlu mengorbankan 26,48502 bahan baku zat warna sehingga tingkat output dapat dipertahankan dan mendapatkan hasil yang optimal. Faktor produksi yang paling rendah adalah penambahan satu variabel bahan baku zat warna perlu mengorbankan 0,03775 tenaga kerja untuk upah per minggu sehingga tingkat output dapat dipertahankan dan mendapatkan hasil yang optimal.

B. Saran

1. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modal yang digunakan berpengaruh dan signifikan terhadap produksi kain batik sutra, oleh karena itu pengusaha batik dapat menambah modalnya selain dengan modal sendiri atau bekerja sama, ini juga diharapkan para pengusaha kecil dan menengah batik dapat mengembangkan usaha yang dimiliki.
2. Pengusaha batik di Pekalongan diharapkan meningkatkan tenaga kerja yang masih muda agar ada generasi penerus untuk membatik maka akan meningkatkan output yang dihasilkan. Namun sebaiknya pengusaha harus mengutamakan spesialisasi dalam pekerjaan yang diharapkan dapat meningkatkan nilai produksi.
3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahan baku yang digunakan berpengaruh dan signifikan terhadap produksi kain batik sutra, oleh karena itu bagi pengusaha batik dapat menambahkan bahan baku secara proporsional yang sesuai kemampuan usaha batik dalam menjalankan proses produksi, sehingga nilai produksi akan meningkat.
4. Usaha batik yang dikerjakan oleh masyarakat di Kota Pekalongan sudah efisien dan optimal namun disarankan tetap menggunakan faktor-faktor produksi yang efisien serta optimal untuk mencapai keuntungan yang maksimal. Pengusaha juga diharapkan lebih mampu menggunakan dan memanfaatkan faktor-faktor produksi yang dimiliki secara proporsional.
5. Pemerintah maupun lembaga terkait mendukung proses pengembangan batik agar memberikan hasil yang optimal dengan membentuk kelompok

membatik dan mengajak anak-anak muda untuk dapat membudidayakan budaya membatik untuk memperoleh modal kerja, tenaga kerja, dan bahan baku dengan lebih efisien dan optimal.

6. Peran serta lembaga-lembaga terkait dalam rangka mencapai pengoptimalan produksi kain batik di Pekalongan, Jawa Tengah dengan melakukan pendampingan kepada para pembatik dalam pelaksanaan program-program mengenai kegiatan membatik.

DAFTAR PUSTAKA

- Anggraeny, Dessy. 2016. “Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Produksi Tenaga Kerja Bagian Produksi Pada Industri Kecil Batik Tulis Khas Tuban (Studi Kasus di Kecamatan Kerek Kabupaten Tuban)”. Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya. *Jurnal Ilmu Ekonomi*. Vol. 4, No. 2.
- Anjarwati, Triana, Drs. Bambang Suyadi, M.Si, dan Drs. Sutrisno Djaja, M.M. 2015. “The Analysis of Industrial Production Development of Batik Banyuwangi at Tampo Village Cluring District Banyuwangi Regency Year of 2010-2014”. Program Studi Pendidikan Ekonomi Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Jember. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*.
- Badriah, Lilis Siti, Nunik Kadarwati, dan Neni Widayaningsih. 2008. “Elastisitas Modal dan Tenaga Kerja Terhadap Tingkat Produksi Pada Industri Kecil (Studi Kasus pada Industri Batik Banyumas)”. Fakultas Ekonomi Universitas Jendral Soedirman. *Jurnal Ekonomi Regional*. Vol. 3, No. 2.
- Budiyantao, Dian. 2010. Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Produksi Industri Kecil Batik di Kecamatan Pekalongan Barat dan Kecamatan Pekalongan Selatan Kota Pekalongan. *Skripsi*. Sarjana Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi UNNES.
- Daryono Soebagiyo, dan M. Wahyudi. 2008. “Analisis Kompetensi Produk Unggulan Batik Tulis dan Cap Solo di Dati II Kota Surakarta”. Fakultas Ekonomi Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Vol. 9, No. 2
- Dinas Perindustrian dan Perdagangan Kota Pekalongan, 2013. *Data IKM Batik Kota Pekalongan Tahun 2013*.
- Dinas Perindustrian dan Pedagangan Provinsi Jawa Tengah, 2010. *Data Industri Kecil Tahun 2010*.
- Hidayat, Akhmad. 2013. Analisis Efisiensi Penggunaan Faktor-Faktor Produksi Pada Usaha Kecil dan Menengah Batik di Kelurahan Kauman Kota

Pekalongan. *Skripsi*. Sarjana Ekonomi Pembangunan Fakultas Ekonomi UNNES.

Hidayat, YusmarArdhi. 2012. "Efisiensi Produksi Kain Batik Cap". Semarang. Politeknik Negeri Semarang. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Vol. 13, No. 1.

Hidayatullah, Muhammad Nur. 2013. "Pengaruh Modal dan Tenaga Kerja Usaha Pengrajin Batik Tulis Klasik Terhadap Tingkat Produksi (Studi Pada Industri Kecil Menengah "IKM" Batik Tulis Klasik di Desa Margorejo, Kecamatan Kerek, Kabupaten Tuban). Universitas Muhammadiyah Malang. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*. Vol. 11, No. 2.

Nurainun, Heriyana, dan Rasyimah. 2008. Analisis Industri Batik di Indonesia. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi Universitas Malikussaleh Banda Aceh.

Pandjaitan, Sahala S.P.. 2017. *Teori Ekonomi Mikro Lanjut*. Bandar Lampung:AURA.

Putra, Erose Perwitasagi. 2010. Pengaruh Modal, Tenaga Kerja, dan Bahan Baku Terhadap Keuntungan Pengusaha Batik Laweyan Surakarta. *Skripsi*. Fakultas Ekonomi Jurusan Ekonomi Pembangunan Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Qomarudin. 2011. Analisis Efisiensi Usaha Kecil dan Menengah (UKM) Batik di Desa Kauman Kota Pekalongan Dengan Metode Data Envelopment Analysis (DEA). *Skripsi*. Fakultas Ekonomi Universitas Sebelas Maret Surakarta.

Skolikha, Siti Mazilatus, dan Retno Mustika Dewi. 2014. "Peranan Usaha Kecil Menengah Batik Sari Kenongo Dalam Menyerap Tenaga Kerja Wanita Dan meningkatkan Pendapatan Masyarakat di Desa Kepatih Kecamatan Tulangan Kabupaten Sidoarjo". Program Studi Pendidikan Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Negeri Surabaya. *Jurnal Pendidikan Ekonomi*. Vol. 2, No.3.

Supranto, J. 2009. *Statistik Teori dan Aplikasi*, Edisi 7.Erlangga.

Wanty, Efie Eka. 2006. Analisis Produksi Batik Cap dari UKM Batik Kota Pekalongan (Studi Pada Sentra Batik Kota Pekalongan, Jawa Tengah). *Tesis*. Program Pasca Sarjana Magister Manajemen Faktultas Ekonomi Universitas Diponegoro Semarang.

Wuryanto, Teguh Adi. 2011. Analisis Industri Batik Tulis di Kelurahan Kalinyamat Wetan dan Kelurahan Bandung Kota Tegal (Pendekatan Struktur-Perilaku-Kinerja). *Skripsi*. Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Diponegoro.

www.kemenperin.go.id Data Perkembangan Kinerja Industri Batik Tahun 2006-2012.

www.kemenperin.go.id Laporan Kinerja Balai Besar Kerajinan dan Batik Tahun Anggaran 2015.