

**PEMETAAN PENGADAAN DAN OPTIMASI BAHAN BAKU
BATIK SEBAGAI INDUSTRI KREATIF
DI KAMPUNG BATIK LAWEYAN**



Diajukan Kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta untuk
Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan
Program Sarjana Teknik Industri

Diajukan oleh :

INDIGOFERA KUSUMA WARDANI

NIM : D 600 110 039

**FAKULTAS TEKNIK JURUSAN TEKNIK INDUSTRI
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2015**

HALAMAN PENGESAHAN

PEMETAAN PENGADAAN DAN OPTIMASI BAHAN BAKU BATIK SEBAGAI INDUSTRI KREATIF DI KAMPUNG BATIK LAWEYAN

Tugas Akhir Ini Telah Diterima dan Disyahkan Sebagai Salah Satu Syarat Dalam
Menyelesaikan Studi S-1 Guna Memperoleh Gelar Sarjana Pada Jurusan Teknik
Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta

Hari/Tanggal : Senin, 13 Juli 2015

Jam : 10.00 WIB

Disusun Oleh:

INDIGOFERA KUSUMA WARDANI

D 600 110 039

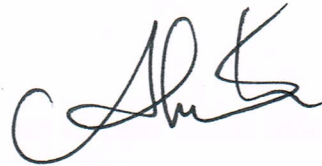
Mengesahkan:

Pembimbing I



(Siti Nandiroh, ST, M.Eng)

Pembimbing II



(Ahmad Kholid Al Ghofari, ST, MT)

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan judul **PEMETAAN PENGADAAN DAN OPTIMASI BAHAN BAKU BATIK SEBAGAI INDUSTRI KREATIF DI KAMPUNG BATIK LAWEYAN** telah diuji dan dipertahankan dihadapan Dewan penguji Tugas Akhir sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Teknik Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

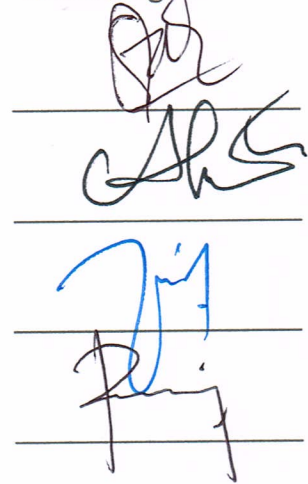
Hari/Tanggal : Senin, 13 Juli 2015
Jam : 10.00 WIB

Menyetujui:

Tim Penguji

1. Siti Nandiroh, ST, M.Eng
2. Ahmad Kholid Al Ghofari, ST, MT
3. Much. Djunaidi, ST, MT
4. Ratnanto Fitriadi, ST, MT

TandaTangan



Mengetahui:


Dekan Fakultas Teknik
(Ir. Sri Sunarjono, MT, P.hD)

Ketua Jurusan Teknik Industri

(Hafidh Munawir, ST, M.Eng)

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa Tugas Akhir ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang sepengetahuan saya juga tidak terdapat pendapat atau karya yang pernah ditulis orang lain, kecuali yang secara tertulis dikutip dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Surakarta, Juli 2015



Indigofera Kusuma Wardani

MOTTO

**Kejarlah Impianmu!! Selagi kamu BISA dan MAMPU
(Penulis)**

**Kita boleh bermimpi, tapi buatlah mimpi itu menjadi sebuah
kenyataan
(Penulis)**

**Motivasi terbesar berasal dari keluarga
(Penulis)**

**Hidup hanya sekali jangan sia-siakan waktu meskipun satu detik
(Penulis)**

PERSEMBAHAN

Laporan Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada:

1. Bapak dan ibu yang telah memberikan dukungan, Do'a, serta semangat.
2. Kakak-ku tercinta Camellia Kusumaning Tyas yang telah memberi semangat, dukungan.
3. KeluargaKu yang selalu memberi dukungan.
4. Teman-teman TI angkatan 2011.
5. Pembaca.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb

Alhamdulillahirobil'alamin, penulis panjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan inayah-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul "**PEMETAAN PENGADAAN DAN OPTIMASI BAHAN BAKU BATIK SEBAGAI INDUSTRI KREATIF DI KAMPUNG BATIK LAWEYAN**". Tugas Akhir ini disusun dengan maksud untuk memenuhi salah satu syarat dalam rangka menyelesaikan program pendidikan Strata 1 pada Jurusan Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selama penyusunan Tugas Akhir ini telah banyak menerima bantuan dari berbagai pihak, untuk itu tidak lupa penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Sri Sunarjono, MT., Ph.D, selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Hafidh Munawir, ST. M.Eng., selaku ketua Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Siti Nandiroh, ST, M.Eng dan Bapak Ahmad Kholid Al Ghofari, ST, MT, selaku Pembimbing Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, masukan, dan arahan kepada penulis.
4. Bapak Much. Djunaidi, ST, MT dan Bapak Ratnanto Fitriadi, ST. MT., selaku Penguji Tugas Akhir yang telah memberikan masukan kepada penulis.
5. Bapak Dr. Hari Prasetyo selaku dosen pembimbing Tugas Akhir yang telah banyak memberikan ilmu, masukan, serta arahan kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan lancar.

6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Teknik Industri Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberi bekal ilmu kepada penulis selama masa kuliah.
7. Pengurus Forum Pengembangan Kampoeng Batik Laweyan (FPKBL) yang telah membantu, memberi arahan dalam proses pengambilan data.
8. Bapak dan Ibuku tercinta yang telah memberikan, motivasi, dukungan, serta do'a kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
9. Kakakku tersayang Camellia Kusumaning Tyas yang telah memberikan motivasi serta dukungannya kepada penulis.
10. Teman-teman (Mbk Novi, Mbk Fitri, Mbk Elisa, Awan, Nugroho) yang telah memberikan semangat dan dukungannya kepada penulis.
11. Sahabatku Ahmad Toni yang telah memberikan dukungan, semangat, dan do'anya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir.
12. Teman-teman Teknik Industri angkatan 2011 dan Asisten Statistik Industri yang telah memberikan dukungan kepada penulis.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, maka penulis sangat berterima kasih apabila diantara pembaca ada yang memberikan saran atau kritik yang membangun guna memperluas wawasan penulis sebagai proses pembelajaran diri.

Akhir kata, penulis berharap Laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan pembaca pada umumnya. Amiiiiiin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb

Surakarta, Juli 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAKSI	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Batasan Masalah	4
1.4. Tujuan Penelitian	4
1.5. Manfaat Penelitian	5
1.6. Sistemika Penulisan	6
BAB II LANDASAN TEORI	7
2.1. Pengertian Batik	7

2.2. Sejarah Kampung Batik Laweyan.....	7
2.3. Alat dan Bahan Pembuatan Batik.....	9
2.4. Pewarna Alami dan Buatan.....	12
2.4.1. Pewarna Alami	12
2.4.2. Pewarna Buatan	16
2.5. Kuesioner.....	18
2.6. <i>Brainstorming</i>	19
2.7. Statistik Deskriptif.....	20
2.8. Program Linear.....	22
2.9. <i>Value Chain Analysis</i>	22
2.10. <i>Roadmap</i> Penelitian.....	24
2.11. Tinjauan Pustaka	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1. Obyek Penelitian.....	28
3.2. Prosedur Penelitian.....	28
3.2.1. Studi Pendahuluan	28
3.2.2. Perumusan Masalah dan Penentuan Tujuan	28
3.2.3. Studi Pustaka	29
3.2.4. Studi Lapangan	29
3.2.5. Penyusunan Kuesioner	29
3.2.6. Pengumpulan Data.....	30
3.2.7. Penyebaran Kuesioner	31
3.2.8. Pengolahan Data dan Analisis Data	31

3.2.9. Kesimpulan dan Saran.....	32
3.3. Bagan Alir Penelitian.....	33
BAB IV PENGOLAHAN DAN ANALISIS DATA.....	36
4.1. Identifikasi Data.....	36
4.2. Hasil Validasi Data.....	41
4.3. Profil Industri Batik.....	44
4.3.1. Identitas Pemilik	44
4.3.2. Karakteristik Usaha Batik.....	46
4.3.3. Tenaga Kerja	48
4.3.4. Peran Serta Pemerintah.....	50
4.3.5. Kesiapan Menghadapi MEA	50
4.4. Bahan Baku.....	51
4.4.1. Jenis Bahan Baku	51
4.4.1.1. Kain.....	51
4.4.1.2. Lilin/Malam	53
4.4.1.3. Pewarna.....	54
4.4.2. Kebutuhan Bahan Baku.....	59
4.5. Sistem Pengadaan Bahan Baku.....	62
4.5.1. Waktu Pengadaan Bahan Baku	62
4.5.2. Skala Pembelian	63
4.5.3. Media Pemesanan.....	64
4.5.4. Sistem Pembayaran	64
4.6. <i>Value Chain Analysis</i> di Kampung Batik Laweyan.....	65
4.7. Analisis Optimalisasi Penggunaan Bahan Baku.....	74

BAB V PENUTUP	79
5.1. Kesimpulan.....	79
5.2. Saran.....	80
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka.....	26
Tabel 4.1 Hasil Validasi Data.....	42
Tabel 4.2 Identitas Pemilik Industri Batik.....	44
Tabel 4.3 Industri Pengguna Pewarna Alami dan Buatan.....	54
Tabel 4.4 Kebutuhan Bahan Baku/Bulan.....	60
Tabel 4.5 Skala Pembelian Bahan Baku.....	63
Tabel 4.6 Simulasi Perhitungan di Batik Mahkota Laweyan.....	75

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Prosentase IKM Batik di Kecamatan Laweyan.....	2
Gambar 2.1 Soga Teger.....	12
Gambar 2.2 Soga Tingi.....	13
Gambar 2.3 Soga Jambal.....	13
Gambar 2.4 Indigo.....	14
Gambar 2.5 Mengkudu.....	14
Gambar 2.6 Kunyit.....	15
Gambar 2.7 Daun Mangga.....	15
Gambar 2.8 Galinggem.....	16
Gambar 2.9 Aktivitas <i>Value Chain</i>	23
Gambar 2.10 <i>Roadmap</i> Penelitian.....	24
Gambar 3.1 <i>Relationship Diagram</i>	33
Gambar 3.2 Diagram Alir dan Pertahapan Penelitian.....	34
Gambar 3.3 <i>Flowchart</i> Penelitian	35
Gambar 4.1 Jenis IKM di Kecamatan Laweyan.....	37
Gambar 4.2 IKM Batik di Kecamatan Laweyan.....	38
Gambar 4.3 Jenis Produksi.....	39
Gambar 4.4 Jenis Kain.....	52
Gambar 4.5 Asal dan Daerah Pemasok Kain.....	53
Gambar 4.6 Asal dan Daerah Pemasok Lilin.....	54
Gambar 4.7 Prosentase Penggunaan PA dan PB.....	55

Gambar 4.8 Jenis Pewarna Alami.....	56
Gambar 4.9 Asal dan Daerah Pemasok Pewarna Alami.....	58
Gambar 4.10 Jenis Pewarna Buatan.....	58
Gambar 4.11 Asal dan Daerah Pemasok Pewarna Buatan.....	59
Gambar 4.12 Waktu Pengadaan Bahan Baku	62
Gambar 4.13 Aktivitas dan Usulan <i>Value Chain Analysis</i>	66

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Kuesioner
- Lampiran 2 Data Industri Batik di FPKBL
- Lampiran 3 Rekap Hasil Kuesioner
- Lampiran 4 Profil Industri Batik
- Lampiran 5 Dokumentasi Bahan Baku Batik

ABSTRAKSI

Kota Surakarta dikenal sebagai kota batik. Dimana Surakarta menetapkan batik sebagai ikon kota mereka. Kampung Batik Laweyan mempunyai potensi yang besar khususnya dalam bidang batik. Tidak hanya sebagai salah satu produsen batik terbesar di Surakarta, tetapi Kampung Batik Laweyan juga sebagai kawasan wisata serta sarana pembelajaran. Dengan potensi yang dimiliki dan untuk mempermudah IKM dalam menghadapi MEA maka diperlukan adanya identifikasi profil industri yang dilihat dari sisi bahan baku agar pemerintah dapat ikut berpartisipasi dalam meningkatkan potensi industri batik di kanca internasional.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui profil industri batik, bahan baku, sistem pengadaan bahan baku, prosentase penggunaan pewarna alam serta buatan yang terdapat di Kampung Batik Laweyan. Objek penelitian ini adalah industri yang terdapat di Forum Pengembangan Kampoeng Batik Laweyan yang memproduksi dari proses awal hingga akhir. Metode yang digunakan untuk menyelesaikan permasalahan yang ada yaitu dengan menggunakan analisis deskriptif, *value chain analysis*, program linier.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keberlangsungan industri industri batik ini dapat dilihat dari sisi pendidikan formal, informal, dukungan pemerintah. Jenis bahan baku yang paling banyak digunakan yaitu jenis kain katun, dengan pewarna alami yang berasal dari ekstrak batang, dan pewarna buatan jenis remasol. Sistem pengadaan bahan baku dilakukan secara rutin, dengan skala pembelian sesuai dengan kebutuhan. Usulan dari *value chain analysis* yaitu perlu adanya perencanaan dan pengendalian bahan baku di Kampung Batik Laweyan. Prosentase penggunaan pewarna alami di Kampung Batik Laweyan sebesar 39% dan pewarna buatan sebesar 61%.

Kata Kunci: *Batik, Bahan Baku, Profil Industri Batik, Value Chain Analysis*