

**LAPORAN KEGIATAN
PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT**



**PELATIHAN DASAR-DASAR PENGENDALIAN KUALITAS PRODUK KONVEKSI
PADA KELOMPOK BATIK JUMPUTAN “NOTOPRAJAN” YOGYAKARTA**

**OLEH :
ESA RENGGANIS S.T., M.T**

**DEPARTEMEN TEKNIK INDUSTRI
SEKOLAH TINGGI TEKNOLOGI ADISUTJIPTO
FEBRUARI 2020**

HALAMAN PENGESAHAN
LAPORAN PROGRAM PENGABDIAN MASYARAKAT

1. Judul PKM : Pelatihan Dasar-Dasar Pengendalian Kualitas Produk Konveksi Pada Kelompok Batik Jumputan "Notoprajan" Yogyakarta
2. Nama Mitra Program PKM : Kelompok Batik Jumputan "Notoprajan"
3. Pengusul :
- a. Nama Lengkap : Esa Rengganis, S.T.,M.T.
- b. NIK/NIDN : 110385/0510017702
- c. Jabatan Fungsional : Asisten Ahli
- d. Program Studi : Teknik Industri
- e. Perguruan Tinggi : Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto
- f. Bidang Keahlian : Optimisasi
- g. Alamat Kantor / telp : Blok R Lanud Adisutjipto Yogyakarta / (0274) 451262
- h. Alamat Surel : esarengganisstta@gmail.com
- i. Jumlah Mahasiswa yg terlibat: -
4. Lokasi Kegiatan Mitra :
- a. Wilayah Mitra : Notoprajan
- b. Kotamadya : Yogyakarta
- c. Provinsi : Daerah Istimewa Yogyakarta
- d. Jarak PT ke Lokasi Mitra : 10 km
5. Luaran yang dihasilkan : - Peningkatan kualitas mutu produk
- Pengenalan dan perintisan kegiatan pemasaran online
6. Jangka Waktu Pelaksanaan : 3 bulan
7. Biaya Total : Rp. 1.500.000

Yogyakarta, 4 Februari 2020

Mengetahui :

A.n Ketua STTA
Wakil Ketua I

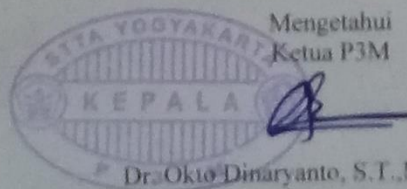


Dedat Hermawan S.T.,M.T
0521047001

Pelaksana

Esa Rengganis, S.T.,M.T
0510017702

Mengetahui
Ketua P3M



Dr. Okto Dinaryanto, S.T.,M.M.,M.Eng
0504107202

SURAT KETERANGAN PERPUSTAKAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini
Nama : Hero Wintolo, S.T., M. Kom
NIP : 010303032
Jabatan : Kepala Perpustakaan
Unit Kerja / PTS : Perpustakaan STTA

Menerangkan bahwa telah menerima laporan hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang berjudul "Pelatihan Peningkatan Kualitas Produk Konveksi Pada Kelompok Batik Jumputan "Notoprajan" Yogyakarta. Laporan ini dapat digunakan sebagai buku pustaka dan bahan bacaan di Perpustakaan Sekolah Tinggi Teknologi Adisutjipto Yogyakarta.

Demikian untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, 27 Februari 2020



Hero Wintolo, S.T., M. Kom
010303032

IDENTITAS URAIAN UMUM

1. Judul Program Pengabdian Kepada Masyarakat
Pelatihan Peningkatan Kualitas Produk Konveksi Pada Kelompok Batik Jumputan “Notoprajan” Yogyakarta

2. Tim Pelaksana

No	Nama	Jabatan	Bidang Keahlian	Instansi Asal	Alokasi Waktu
1.	Esa Rengganis	Ketua	Optimisasi	STTA	3 jam / minggu

3. Objek Pengabdian Masyarakat : Kelompok Batik Jumputan “Notoprajan” Yogyakarta
4. Masa Pelaksanaan
Mulai : November 2019
Selesai : Januari 2020
5. Usulan Biaya : Rp. 1.500.000
6. Lokasi Program Pengabdian Kepada Masyarakat : Notoprajan Kotamadya Yogyakarta
7. Mitra yang Terlibat : Kelompok Batik Jumputan “Notoprajan” Yogyakarta
8. Permasalahan yang ditemukan :
Produk konveksi yang dihasilkan belum sesuai dengan ekspektasi pembeli
9. Kontribusi mendasar pada khalayak sasaran
Program ini diharapkan mampu memotivasi pelaku kegiatan UKM untuk meningkatkan kualitas produk yang dihasilkan
10. Target Rencana Luaran
Target luaran dari program ini adalah menghasilkan produk konveksi yang berkualitas.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN.....	ii
SURAT KETERANGAN PERPUSTAKAAN.....	iii
IDENTITAS DAN URAIAN UMUM.....	iv
DAFTAR ISI.....	v
RINGKASAN.....	vi
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
BAB II. TARGET DAN LUARAN.....	6
BAB III.METODE KEGIATAN.....	8
BAB IV. PELAKSANAAN KEGIATAN.....	9
BAB V.KESIMPULAN DAN SARAN.....	11
DAFTAR PUSTAKA.....	12
Lampiran 1.....	13
Lampiran II.....	16

RINGKASAN

Jogjakarta sebagai salah satu kota tujuan pariwisata memiliki banyak ragam kerajinan industri rumahan. Salah satunya adalah kelompok batik jumputan “Notoprajan”. Kelompok batik jumputan ini merupakan salah satu kelompok pengrajin yang berlokasi di daerah Notoprajan Kota Madya Yogyakarta. Produk yang dihasilkan merupakan produk batik jumputan. Batik sebagai salah satu oleh-oleh khas dari Yogyakarta perlu dikembangkan, baik dari segi motif mau pun bentuk produk akhir siap pakai. Salah satu alasan mengapa jumputan ini perlu dikembangkan karena keragaman motif produk yang dihasilkan berbeda dengan batik yang sudah ada. Jika batik yang sudah ada banyak mengusung motif-motif khas Jawa, maka batik jumputan memiliki motif kontemporer yang lebih ringan. Kelemahannya batik jumputan ini belum banyak tersedia dalam produk garmen siap pakai, sehingga konsumen enggan membeli produk tersebut karena harus mengolah kembali bahan kain batik jumputan tersebut. Selain itu batik jumputan produksi kelompok batik “Notoprajan” belum banyak dikenal oleh masyarakat.

Diharapkan dengan adanya kegiatan program kegiatan Pengabdian Masyarakat ini, kelompok Batik “Notoprajan” dapat membuat produk garmen siap pakai dan mampu mengenalkan produk yang mereka hasilkan melalui kegiatan pemasaran online. Sehingga nantinya produk yang dihasilkan lebih variatif dan mampu meningkatkan kapasitas produksi yang dihasilkan sehingga dapat membuka lapangan pekerjaan bagi masyarakat sekitar.

Kata Kunci : pengembangan kualitas produk, garmen siap pakai, pemasaran online

BAB I

PENDAHULUAN

a. Kondisi Usaha

Sebagai salah satu kota tujuan pariwisata, Batik merupakan oleh-oleh khas yang wajib dibawa saat pulang oleh para turis, baik turis domestik maupun turis manca negara. Pada saat ini kebanyakan produk batik yang beredar merupakan produk batik dengan motif tradisional Jawa. Belum ada inovasi pada motif yang ada selama ini.

Kelompok batik jumputan “Notoprajan” pada awalnya dirintis oleh Bapak Agus Suprayitno selaku Ketua RT 05 di wilayah Notoprajan Kota Madya Yogyakarta. Setelah beberapa kali mendapat pesanan, beliau mulai merekrut ibu-ibu dan remaja yang tinggal disekitar wilayah Notoprajan. Beliau melihat peluang bahwa usaha batik jumputan ini belum banyak dikembangkan di wilayah Jogja.

Batik ini mendapatkan nama batik jumputan dikarenakan proses pembuatannya, yaitu , kain putih polos, bagian belakang dari kain itu diletakkan biji-bijian kecil (biji jagung), kemudian dijumput dengan ujung jari dan biji ditali menggunakan karet gelang. Setiap satu kain bahkan bisa mencapai ratusan biji yang diikat dengan karet gelang itu. Tahap selanjutnya dalam pembuatan batik jumput ini adalah pemberian warna, kain tadi bisa diberi warna sesuai selera, dan hasilnya setelah dilakukan pewarnaan, bekas biji-bijian kecil yang dijumput dan diikat tadi tidak terkena warna, sehingga jadilah motif batik yang unik dan menarik dalam setiap motif ‘jumputan’ tadi.

Setiap batik jumputan memiliki kekhasan tersendiri. Pada setiap lembar kain batik yang dihasilkan tidak bisa sama persis, dikarenakan pembuatannya yang dilakukan secara manual. Produk handycraft semacam inilah yang banyak diminati oleh konsumen karena tidak akan ada produk yang sama antara satu konsumen dengan konsumen lainnya.

Selain produk berupa kain, kelompok batik jumputan juga membuat beberapa macam produk konveksi sederhana, yaitu rok dewasa, rok anak dan kulot dewasa. Produk tersebut merupakan hasil kegiatan pengabdian masyarakat yang dilaksanakan pada periode bulan April – Juni 2019.



Gambar 1. Contoh Rok Anak Batik Jumputan



Gambar 2. Contoh Produk Kulot

b. Aspek Produksi dan Manajemen Usaha

b.1. Peralatan Produksi

Pada saat ini peralatan yang dimiliki oleh kelompok batik jumputan untuk membuat produk konveksi adalah 2 unit mesin jahit sederhana yang dioperasikan dengan menggunakan dinamo kecil. Sedangkan peralatan lain yang dimiliki untuk menghasilkan aneka batik jumputan adalah sebagai berikut :

1. Kelereng, batu, atau uang koin
2. Karet gelang
3. Kompor
4. Panci
5. Sendok kayu yang digunakan untuk mengaduk
6. Ember
7. Timbangan
8. Gantangan

b.2. Proses Produksi

b.2.1. Proses Pembuatan Kain Batik Jumputan

Proses pembuatan kain batik jumputan membutuhkan ketelatenan dan kesabaran karena proses produksi dilakukan secara manual dan tingkat kerumitan setiap motif berbeda. Proses pembuatan kain batik jumputan adalah sebagai berikut :

1. Pastikan kain yang akan digunakan dalam keadaan bersih.
2. Buat bentuk motif dengan cara mengikat uang koin, kelereng, atau batu pada beberapa bagian kain menggunakan karet gelang. Ikat secara kencang dan bentuk dengan motif yang berbeda ya.
3. Rebus air dalam panci sampai mendidih.
4. Jika sudah mendidih, tambahkan pewarna, garam, dan cuka lalu aduk sampai semua serbuk larut dan warna air berubah.
5. Basahi kain yang sudah diikat tadi, lalu buat motif menggunakan air yang bersih.
6. Setelah itu celupkan kain pada cairan pewarna. Kamu bisa mencelupkan seluruh kain jika hanya menginginkan satu warna saja ke dalam cairan pewarna yang sudah mendidih.

7. Aduk dan masak selama 20-30 menit agar warna dapat merata ke seluruh kain dan warna merekat kuat.
8. Jika ingin batik memiliki beberapa warna, celupkan saja sebagian kain pada cairan warna pertama, kemudian kain yang belum terkena warna dicelupkan pada cairan pewarna yang lainnya.
9. Untuk proses pencelupan bisa mencelupkan beberapa kali pada cairan pewarna yang berbeda untuk mendapatkan batik dengan warna beragam.
10. Setelah selesai proses pencelupan, angkat kain lalu bilas menggunakan air yang dingin dan bersih.
11. Selanjutnya lepas semua ikatan, peras kain dan jemur sampai kering.
12. Setelah kering, kain bisa disetrika agar kain menjadi rapi.

b.2.2. Proses Pembuatan Produk Konveksi

Proses pembuatan produk konveksi sederhana dilakukan dalam beberapa tahap, yaitu :

1. Pemilihan model produk yang akan dibuat.
2. Pembuatan pola dengan menggunakan kertas coklat atau spunbound
3. Pemilihan bahan dan motif yang akan digunakan.
4. Pemotongan dan penjahitan.
5. Pemasangan aksesoris tambahan
6. *Finishing* dan pengemasan atau *Packing*.

b.3. Manajemen Usaha

b.3.1. Pengembangan Pemasaran

Selama ini pemasaran batik jumputan yang dihasilkan oleh kelompok batik “Notoprajan” sangat tergantung pada even pameran yang dilaksanakan oleh Pemerintah Kota Jogjakarta. Hal ini sebenarnya kurang menguntungkan karena pemasaran menjadi tidak optimal. Hanya pengunjung pameran lah yang mengetahui keberadaan produk hasil produksi kelompok batik jumputan “Notoprajan”.

Harga yang ditawarkan untuk setiap produk batik yang dihasilkan sangat variatif. Penetapan harga ini didasarkan pada harga bahan baku dan tingkat kerumitan pada proses pembuatan kain batik jumputan tersebut. Interval harga yang ditawarkan untuk kain jumputan dengan ukuran 115 cm x 200 cm berkisar antara Rp. 100.00 – Rp. 250.000.

Sedangkan kain batik jumputan ukuran 115 cm x 300 cm berkisar antara Rp. 150.000 – Rp. 500.000.

b.3.2. Sumber Daya Manusia

Dalam melakukan proses produksi sehari-hari dilakukan oleh Bapak Agus S dibantu oleh 15 orang anggota kelompok sebagai pelaksana proses produksi. Jumlah tenaga kerja ini sangat kurang akibatnya jika ada pesanan dalam jumlah yang banyak seringkali tidak bisa dipenuhi. Selain itu ketika merekrut tenaga kerja lepas sangat berpengaruh kualitas produk yang dihasilkan. Sehingga perlu dilakukan pelatihan agar ada tambahan tenaga kerja agar pada saat banyak pesanan, semua pesanan dapat diselesaikan dalam waktu yang telah dijanjikan.

c. Potensi dan Peluang usaha

Untuk pangsa pasar batik jumputan masih terbuka lebar. Hal ini disebabkan karena belum banyaknya pelaku produksi batik jumputan di daerah Kota Madya Jogjakarta maupun daerah sekitar Jogja.

BAB II

TARGET DAN LUARAN

Dalam rangka mengembangkan usaha produk batik jumputan, kelompok batik jumputan “Notoprajan” mengalami beberapa kendala, yaitu :

1. Keterbatasan alat

Berdasarkan hasil pengamatan di kelompok batik jumputan “Notoprajan” peralatan yang sangat dibutuhkan adalah mesin jahit sederhana dan perlengkapan jahit.

Mesin jahit sederhana dan perlengkapan jahit inilah yang nantinya akan digunakan untuk menjahit produk konvensi pakaian jadi yang berbahan dasar kain jumputan yang dihasilkan.

2. Jangkauan Pemasaran Produk

Untuk mengembangkan pemasaran produk batik jumputan nantinya akan dikenalkan pada pemasaran online, baik pemasaran online secara langsung dengan menggunakan Fanpage di media sosial maupun bergabung dengan market place yang sudah ada seperti Tokopedia, Bukalapak maupun Shopee.

3. Kualitas Produk

Pada saat ini kualitas produk konveksi yang dihasilkan belum begitu rapi, meskipun sudah layak jual. Sehingga perlu adanya pelatihan mengenai kesadaran pentingnya kegiatan pengendalian kualitas produk, terutama pada produk konveksi yang dihasilkan. Hal ini sangat berpengaruh pada harga jual produk yang dihasilkan. Makin bagus kualitas jahitan produk konveksi yang dihasilkan diharapkan mampu menaikkan minat masyarakat pada produk konveksi yang dihasilkan dan menaikkan harga jual produk.

Berdasarkan hasil pengamatan dilapangan dengan adanya kendala keterbatasan alat produksi dan kualitas produk konveksi yang dihasilkan maka :

1. Diperlukan penyediaan mesin jahit sederhana dan peralatan jahit sangat diperlukan dalam waktu dekat ini.
2. Pelatihan dasar-dasar pembuatan produk pakaian jadi tahap mahir.

3. Pengenalan marketing online atau pemasaran online akan diselesaikan dengan pelatihan marketing online dan pembuatan fanpage di media sosial maupun bergabung di market place yang ada.
4. Pengenalan pentingnya pengendalian kualitas produk konveksi, terutama pada kualitas jahitan yang dihasilkan.

Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh mitra maka target dan luaran yang diharapkan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah sebagai berikut :

1. Tersedianya perlengkapan dasar menjahit.
2. Mitra mengetahui spesifikasi kualitas produk konveksi.
3. Mitra mampu meningkatkan kualitas jahitan produk yang dihasilkan.

BAB III

METODE KEGIATAN

Berdasarkan analisis situasi dan pengamatan dilapangan, maka kegiatan pengabdian masyarakat ini akan dilakukan dengan cara :

1. Pengenalan aktivitas pengendalian kualitas

Pada kegiatan ini nanti peserta akan diberikan pengetahuan dasar mengenai pentingnya kualitas produk, yang meliputi kualitas potongan baju, jahitan dan finishing

2. Pelatihan setting mesin jahit sederhana.

Peserta akan diberikan pelatihan dasar mengenai setting mesin jahit sederhana, dimulai dari penggunaan jarum sesuai dengan bahan yang akan dijahit, pengaturan spul dan sekoci, pengaturan jarak jahitan dan regangan benang.

Berikut adalah jadwal pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat di kelompok batik jumputan “Notoprajan”

Tabel 3.1. Jadwal Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Tanggal	Waktu	Kegiatan	Tempat
23 Des 2019	09.00 – 11. 15	Pengenalan spesifikasi kualitas jahitan	Balai RW Notoprajan
	12.00 – 13.00	ISHOMA	
	13.15 – 15.00	Praktek penerapan peningkatan kualitas jahitan	Balai RW Notoprajan
24 Des 2019	09.00 – 11.15	Pengenalan komponen utama mesin jahit	Balai RW Notoprajan
	12.00 – 13.00	ISHOMA	
	13.15 – 16.00	Praktek setting mesin jahit	Balai RW Notoprajan

BAB IV PELAKSANAAN KEGIATAN

4.1. Peserta Kegiatan

Peserta pada kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat ini adalah anggota kelompok batik jumputan “Notoprajan” sebanyak 12 peserta. Gambar-gambar berikut merupakan beberapa kegiatan yang dilakukan oleh anggota kelompok. Dari pembuatan pola yang baik dan benar, contoh cacat minor sampai dengan pembuatan produk cardigan.



Gambar 4.1. Belajar membuat pola yang baik dan benar



Gambar 4.2. Contoh jahit obras cacat minor



Gambar 4.3. Jahit Obras Cacat Minor



Gambar 4.4. Contoh cardigan

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Pelaksanaan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat yang dilaksanakan oleh Jurusan Teknik Industri sebagai salah satu pelaksanaan Tri Dharma Perguruan Tinggi, memberikan tambahan wawasan ilmu tentang pengetahuan pemasaran, e-Commerce dan kualitas produk. Sehingga dapat diterapkan oleh peserta pelatihan pada usaha yang telah dilaksanakan untuk mengevaluasi produk dan usaha.

5.2. Saran

Dari kegiatan yang dilakukan dapat diberikan saran-saran sebagai berikut:

1. Peserta pelatihan dapat menerapkan dan mengembangkan ilmu yang telah diperoleh dan saling membantu antar peserta pelatihan dalam berbagi ilmu
2. Peserta pelatihan dapat mengikuti pelatihan-pelatihan yang lainnya untuk mengembangkan kinerja usahanya.

DAFTAR PUSTAKA

Batik Jumputan, www.fitinline.com.

Cara Membuat Batik Jumputan, www.masfikir.com,.

Membuat Batik Teknik Jumputan (Ikat Celup), www.sanggarmodel.blogspot.com.

Panduan Pelaksanaan Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat di perguruan Tinggi
Edisi XI.

LAMPIRAN 1

A. Identitas Diri Ketua

1	Nama Lengkap	Esa Rengganis, ST., MT
2	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
3	Jabatan Struktural	-
4	NIP / NIK	110385
5	NIDN	0510017702
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Semarang, 10 Januari 1977
7	Alamat Rumah	Jl. Tamansiswa, Gg Permadi Nyutran MG II / 1576 Yogyakarta
8	Nomor Telepon / HP	0274-371307 / 081228872009
9	Alamat Kantor	Jl. Janti Blok R Lanud Adisutjipto YK
10	Nomor Telpon/Fax	0274-451262 / 0274-451265
11	Alamat e-mail	esarengganisstta@gmail.com
13	Mata kuliah yang diampu	1. Sistem Informasi Manajemen
		2. Analisis Estimasi Biaya
		3. Etika Profesi
		4. Metode Penulisan Karya Ilmiah
		5. Pemodelan Sistem
		6. Perancangan Teknik Industri

B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2
Nama Perguruan Tinggi	Universitas Islam Indonesia Yogyakarta	Institut Teknologi Sepuluh Nopember
Bidang Ilmu	Teknik Industri	Teknik Industri
Tahun Masuk - Lulus	1994 - 1999	2001 – 2005
Judul Skripsi/tesis	Aplikasi Linear Programming Pada Kombinasi Produk (Studi Kasus di PT. Adi Surya Abadi)	Aplikasi Linear Goal Programming pada Optimasi Komposisi Produk untuk Meminimalkan Tingkat Kekosongan Produk (Studi Kasus di PT. Enseval Putra Mega Trading)

C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir (Bukan Skripsi, Tesis dan Disertasi)

No	Tahun	Judul Penelitian
1.	2013	Aktivitas Pengendalian Kualitas Proses Pembuatan Rokok Dengan Pendekatan Metode Six Sigma (Studi Kasus di PT Djitoe Indonesian Tobacco)
2.	2014	Perbandingan Optimasi Re-Layout Penempatan Fasilitas Produksi dengan menggunakan CRAFT dan Promodel Guna Meminimalkan Biaya Material Handling (Studi Kasus di CV. Jakudo Kamsa)
3.	2014	Analisa Biaya Rework Sebagai Dasar Perbaikan Kualitas Proses Produksi (Studi Kasus Pada CV. G I G)
4.	2015	Studi Kelayakan Pembangunan Instalasi Jaringan Pipa Air dengan Metode Cost & Benefit Analysis dan Simulasi Monte Carlo Guna Meminimalkan Waktu Material Handling (Studi Kasus di CV. Jakudo Kamsa)
5.	2015	Pengukuran Rasio Kualitas Produksi Sebagai Dasar Implementasi Lean Sigma (Studi Kasus pada CV. Garuda Indo Garment)
6.	2016	Studi Kelayakan Pembelian Mesin Produksi dengan Metode Perbandingan Eksponensial dan Comparative Performance Index Guna Mengoptimalkan Investasi Pada Diversifikasi Produk (Studi Kasus di CV. Jakudo Kamsa)
7.	2017	Pengukuran Kualitas Produk Dengan Menggunakan Garvin Method dan FMEA Guna Meminimalkan Biaya Rework

D. Pengalaman Pengabdian masyarakat dalam 5 tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Pada Masyarakat
1	2012	Pelatihan manajemen pemasaran bagi UKM di desa Jambidan Banguntapan Bantul
2	2013	Pelatihan Analisis Kelayakan Bisnis Pesawat Model Berbahan Fiber pada SMK Penerbangan Yogyakarta
3	2018	Peningkatan jumlah produksi dan perluasan jangkauan pemasaran kelompok batik jumputan "Notoprajan" yogyakarta
4	2019	Pelatihan dasar-dasar konveksi sederhana pada kelompok batik jumputan "Notoprajan" yogyakarta

E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume / Nomor / Tahun
1.	Analisa Biaya Rework Sebagai Dasar Perbaikan Kualitas Proses Produksi (Studi Kasus Pada CV. G I G)	Angkasa	VI / 2 / Nov / 2014
2.	Perbandingan Optimasi Re-Layout Penempatan Fasilitas Produksi dengan menggunakan CRAFT dan Promodel Guna Meminimalkan Biaya Material Handling (Studi Kasus di CV. Jakudo Kamsa)	Angkasa	VII / 1 / Mei / 2015

F. Pemakalah Seminar Ilmiah

No	Nama Pertemuan Ilmiah / Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
-	-	-	-

G. Karya Buku dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul Buku	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
-	-	-	-	-

H. Perolehan HKI dalam 5-10 Tahun Terakhir

No	Judul /Tema/HKI	Tahun	Jenis	Nomor P / JD
-	-	-	-	-

I. Pengalaman Merumuskan Kebijakan Publik/Rekayasa Sosial lainnya dalam 5 Tahun Terakhir

No	Judul/Tema/Jenis Rekayasa Sosial Lainnya yang Telah Diterapkan	Tahun	Jumlah Halaman	Penerbit
-	-	-	-	-

J. Penghargaan dalam 10 Taun terakhir (Dari Pemerintah, Asosiasi atau Institusi lainnya)

No	Jenis Penghargaan	Istitusi Pemberi Penghargaan	Tahun
-	-	-	-



PENGENDALIAN KUALITAS FASHION



PENDAHULUAN

Para pakar mutu memberikan definisi mutu sebagai berikut:

- Sesuai dengan kegunaan (*Fitness For Use* – J.M Juran)
- Memenuhi persyaratan pelanggan (*Conform to Customer requirement* – Philip B. Crosby),
- Memenuhi harapan pelanggan (*meeting Customer Expectations* – A. V Fegenbaum)
- Kepuasan pelanggan (*Customer satisfaction* – K. Ishikawa)



PENGERTIAN

Quality / Kualitas / Mutu

Kesesuaian produk / hasil akhir dibandingkan dengan standar atau spesifikasi tertentu.

Control / Kontrol / Kendali

Pengendalian yang dilakukan dalam upaya agar hasil akhir sesuai dengan tuntutan atau standar.

Standar

Batasan atau ketetapan yang harus dicapai dan ditentukan sebelum proses (produksi) berlangsung.

Spesifikasi

Rincian (detail) yang memberikan gambaran hasil akhir yang ingin dicapai.

Defect / Cacat

Ketidaksempurnaan; Kesalahan; Penyimpangan dari standar yang ditetapkan. Hal ini dapat terjadi karena kondisi bahan baku, kesalahan dalam penanganan proses persiapan, produksi, penanganan akhir.



PENGERTIAN


Quality Control

Upaya pengendalian suatu proses (produksi) agar proses berjalan dengan baik sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan sebelumnya demi terciptanya produk akhir yang baik.

Quality Assurance


Upaya pengendalian suatu proses (produksi) agar proses berjalan dengan baik sesuai dengan standar mutu yang telah ditetapkan sebelumnya serta usaha-usaha preventif dan upaya peningkatan mutu demi terciptanya produk akhir yang lebih baik.





Standar mutu sebagai acuan produksi busana umumnya meliputi:

- Jenis/ Desain produk Busana
Kemeja, blouse, celana , dress, jacket
- Standar Ukuran/SIZE
X, S, M, L dll
- Spesifikasi Material
kain, benang, bahan pelengkap, kancing, zipper dan lain sebagainya
- Standar proses produksi
 - Jenis Mesin
 - Teknik dan Proses Pemotongan dan Jahitan
 - Finishing (penyetrikaan , pelipatan dan pengemasan)
 - Tenaga Kerja
 - Lingkungan kerja
 - Manajemen Produksi



Pemilihan kualitas fashion pada umumnya dilakukan dengan metode:

1. Metode uji sensoris

Metode ini biasanya dilakukan oleh konsumen tekstil (masyarakat umum) ketika membeli bahan tekstil dari toko, pasar, pedagang atau lainnya. Dalam memilih bahan tekstil biasanya konsumen melakukan dengan cara dilihat, dipegang, diraba, diremas, diterawang, dibentang dan lainnya yang hanya mengandalkan kemampuan panca indera manusia. Disamping itu biasanya konsumen juga melihat berdasar struktur harga (semakin mahal semakin baik), merk yang telah dikenal dan lainnya. Validitas metode uji sensoris ini sangat tergantung pada pengalaman si konsumen

2. Metode uji teknis/ laboratories

. Metode uji teknis/laboratories ini memerlukan peralatan pengujian, standar pengujian, ruang pengujian di samping kemampuan panca indera. Untuk pengujian teknis ini dibedakan menjadi pengujian secara fisika dan pengujian secara kimia. Hasil pengujian teknis ini memenuhi standar-standar kualitas (SII/SNI, ISO, JIS dll) yang berlaku pada tingkat lokal, nasional dan internasional



Pengujian laboratorium/teknis

1. Pengujian Material
2. Pengujian Proses
3. Pengujian Produk

PENGUJIAN BAHAN BAKU (KAIN)


- **Pengujian Tahan Luntur dan Penodaan Warna Terhadap Pencucian**
- Alat Uji Launderometer dengan tabung dan bola-bola baja (20 bh), Sabun PH Netral 0,2 % Volume - 100 milliliter, 40 derajat celcius, Contoh uji 15 x 5 cm, Indikator uji 15 x 5 cm Polyester dan Cotton putih (sandwich) diobras dua sisi pendeknya, Waktu pengujian 45 menit. (Hasil uji dalam nilai Gray Scale dan Staining Scale)
- **Pengujian Stabilitas Dimensi Kain Terhadap Pencucian**
- Mesin Cuci Rumah Tangga dengan pengatur suhu, Sabun PH mendekati Netral 0,5 % volume, 40 derajat celcius, Contoh uji 70 x 70 cm - diobras di semua sisinya, Waktu pengujian 45 menit. (Hasil uji dalam %)
- **Kain Pengujian Puntiran Terhadap Pencucian**
- Mesin cuci Rumah Tangga dengan pengatur suhu, Sabun PH mendekati Netral 0,5 % volume, 40 derajat celcius, Contoh Uji 70 x 70 cm, Waktu pengujian 45 menit. (Hasil uji dalam derajat atau %)
- **Pengujian Printing Terhadap Pencucian**
- Mesin Cuci Rumah Tangga dngan pengatur suhu, Sabun PH mendekati Netral 0,5 % Volume, 40 derajat celcius, Waktu pengujian 45 menit. (Hasil uji secara visual)
- **Pengujian Printing Terhadap Tarikan dan Gosokan**
- Contoh printing, tarikan 150 % panjang awal dgn jarak 5 cm dari tepi terluar printing. (Hasil uji Visual)
- Contoh printing digosok dengan tangan 5 kali. (Hasil uji secara Visual)



Pengecekan Accessories

Pengecekan Kancing (Button)

- Kancing harus tidak mudah pecah
- Kancing tahan luntur terhadap pencucian
- Ukuran harus sesuai
- Jahitan kancing sebaiknya lock stitch
- Lubang kancing tidak mudah melar

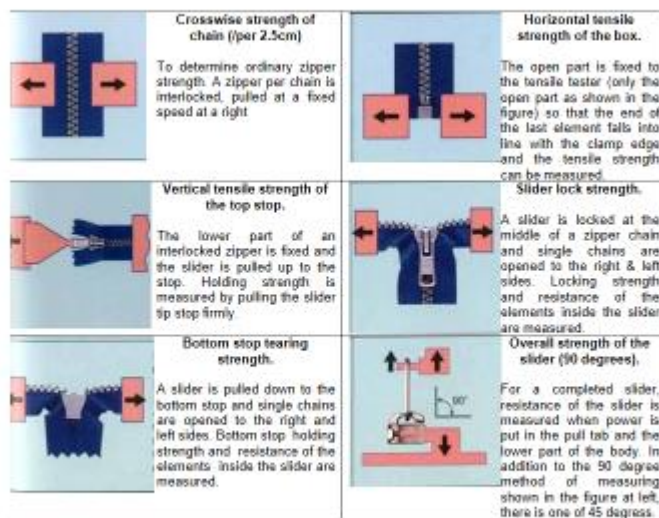


Zipper

- Ukuran zipper harus sesuai dengan bagian yang akan ditempatkan
- Fungsi zipper harus sesuai dengan jenis garment (Jacket, celana, dsb)
- Slider (kepala zipper) tidak mudah macet
- Tidak mudah mengkerut ketika dijahit

Printing/Sablon

- Zat warna dari sablon tidak luntur ketika garment dicuci
- Hasil sablon tidak mudah pecah ketika mengalami pencucian
- Hasil sablon tidak mudah lepas
- Outline tiap warna tepat pada posisinya, tidak keluar jalur (*outprint*)



Printing/Sablon

- Zat warna dari sablon tidak luntur ketika garment dicuci
- Hasil sablon tidak mudah pecah ketika mengalami pencucian
- Hasil sablon tidak mudah lepas
- Outline tiap warna tepat pada posisinya, tidak keluar jalur (*outprint*)

CONTOH CACAT APPAREL

No.	Defects	Description	Categories	
			Major	Minor
1	Defective fabrics	Such as hole, needle holes, slub, shading col, missing yarn, etc		
2	Defective Printing / Embroidery	Slanted, broken, improper shape, improper position, wrong color, bleeding off, etc.		
3	Defective Accessories	Broken, stacked zipper, slanted, improper position, improper attachment, etc.		
4	Dirty / Oil	Staining by dirt or oil		
5	Broken stitching	Broken sewing threads		
6	Skip stitching	Jumping stitching more than 2 stitches		
7	Wavy stitching	Un-straight stitching line		
8	Seaming	Open seam, loose seams, missed seams, run off		
9	Puckering	Heavy puckered stitching/bubbling		
10	Measurement	Deviation more than standard, wrong size		
11	Trimming	Un-neated, raw edges at hemming		
12	Steam	Improper steamed, shiny mark, crease mark		
13	Packaging	Too loose or too tight packed, wrong size / color/ art. no indication		
14	Fitting	Improper fitting looks		

LABEL

No	Jenis Label	Fungsi
1	Main Label	Label utama yang menunjukkan brand/merek suatu garment
2	Size label	Label untuk menunjukkan jenis ukuran garment
3	Care Label	Label yang berisi instruksi pemeliharaan garment
4	Anti Counterfeit label	Label khusus yang dipasang utk mencegah peniruan orang lain. Label ini biasanya sulit utk dibuat
5	Patch Label	Label penghias dari garment dan dijahit sekelilingnya
6	Slip Label	Label yang disisipkan pada sambungan jahitan

Proses Pengecekan Garment (Inline Process Inspection)

Setelah persiapan bahan baku garment siap pakai dan memenuhi mutu garment, untuk selanjutnya dilakukan proses Garment dimulai dari:

- Spreading (Pengelaran Kain) dan Penempatan Marker Pola
- Cutting (Pemotongan kain) & Assembling
- Sewing (Proses Jahit)
- Trimming (Buang Benang)
- Steaming (Gosok)
- Folding and Packing (Pelipatan dan pengepakan)

Spreading (Pengelaran Kain) dan Penempatan Marker

- Kain dari gulungan, setelah digelar dan diamparkan harus didiamkan minimal 1 hari, apalagi untuk kain rajut supaya kain kembali relax ke bentuk semula dan mengurangi susut kain sehingga size spec/ukuran garment sesuai dengan pola yang sudah dibuat.
- Marker pola harus memenuhi kebutuhan panel garment dan arah kain sesuai kebutuhan garmen

Cutting (Pemotongan kain) dan Assembling

- Pertimbangan ketebalan kain yg dipotong
- Shading warna kain harus diperhatikan
- Seam allowance/bagian untuk dijahit
- Susut kain (Kain yang mudah susut, harus diberikan toleransi lebih besar saat proses cutting)
- Pengecekan Assembling (penggabungan)

Sewing (Proses Jahit)

- Proses jahit ditentukan oleh mesin dan alat bantu yang digunakan, dan standard mutu jahitan.
- Berikut ini dijelaskan tentang standar penggunaan jarum dan Standard mutu Jahitan

Trimming (Buang Benang)

Proses buang benang merupakan bagian penting untuk membersihkan sisa-sisa ujung benang yang tidak terpotong.

Steaming (Gosok)

Proses steam/gosok bertujuan untuk merapihkan garment, juga dapat membantu memperbaiki ukuran garment.


Folding and Packing (Pelipatan dan pengepakan)

Proses pelipatan garment tergantung dari bentuk garment yang dihasilkan dan harus menyesuaikan permintaan garment.

Proses packing

Pertama: Solid size, solid color artinya garment dipacking secara terpisah sesuai size/ukuran, dan sesuai dengan warna

Kedua: Assorted size, Assorted color artinya garment dipacking secara campuran sesuai ratio yang diminta.



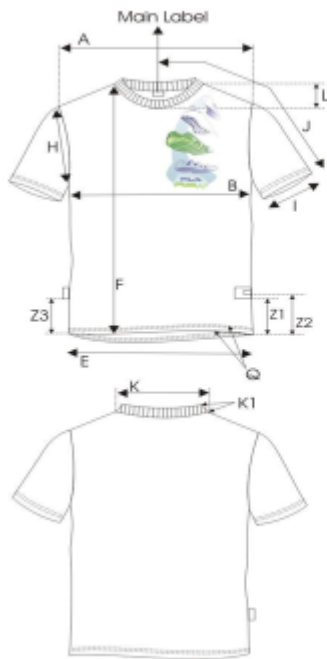
Inti proses dari penilaian akhir

- Workmanship (Kerapihan cara kerja)
Sistem pemeriksaan sebaiknya harus sistimatis agar seluruh bagian dapat diperiksa
- Pengujian Ukuran Garment
Memeriksa ukuran garment apakah sudah sesuai standard atau belum. Cara pengukuran juga harus standard agar hasil pengukuran benar.



■ D. Penilaian akhir Garment (Final Inspection)

Final inspection perlu dilakukan sebagai penilaian akhir dari suatu hasil akhir produksi garment. Umumnya pemeriksaan dilakukan secara random/acak. Aturan pengambilan sampling dengan system Acceptance Quality Level (AQL) sbb:



Cara Ukur dan istilah dalam measurement

A	Full Shoulder width
B	Chest width (1')
E	Bottom width (relax)
F	Front body length (HPS)
H	Armhole width (straight)
I	Cuffs width
J	Sleeves length (CB)
K	Neck width (seam to seam)
L	Frontneck drop (HPS)
K1	Backneck drop (HPS)
	Bottom hemming
	Cuff hemming
	Rib height



Zona Cacat Garment

