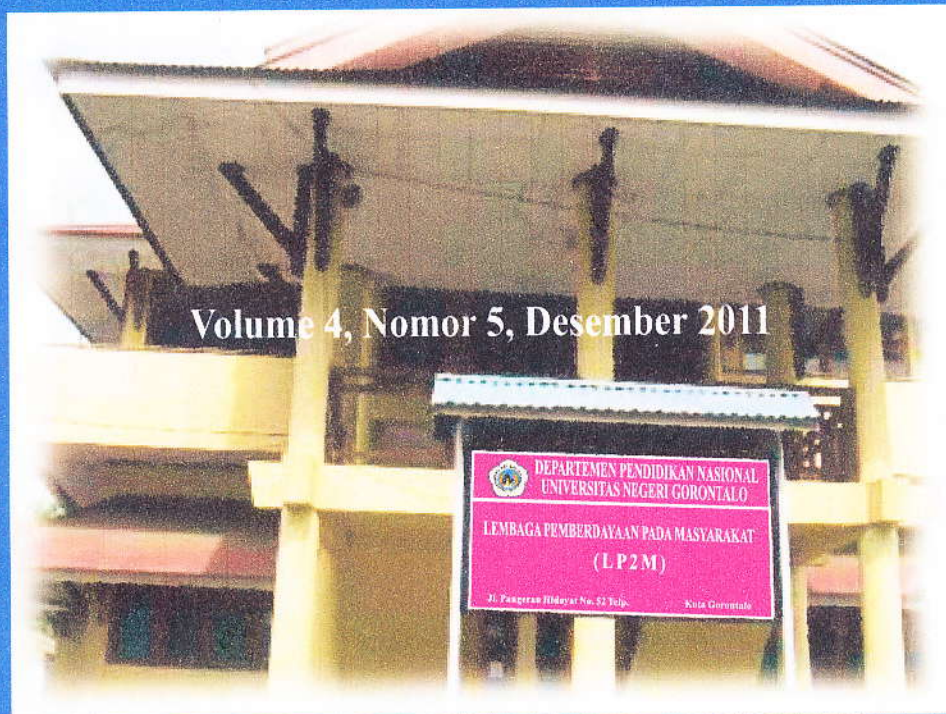


Mursidah Waty

ISSN : 1907 - 025X

# BULETIN SIBERMAS

“Sinergi Pemberdayaan Masyarakat”



Volume 4, Nomor 5, Desember 2011

LEMBAGA PENGABDIAN PADA MASYARAKAT  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO

BULETIN  
SIBERMAS

Vol. 4

No. 5

Hal. 1-165

Gorontalo  
Des. 2011

ISSN  
1907-025X



**BULETIN SIBERMAS**  
"Sinergi Pemberdayaan Masyarakat"

Volume 4, Nomor 5, Desember 2011

Buletin Lembaga Pengabdian Masyarakat adalah wadah informasi bidang ilmu pengetahuan natural sains, humaniora, sosial sains dan sains terapan berupa hasil penelitian, pengabdian, studi kepustakaan, tulisan sains populer. Terbit pertama kali tahun 2007 dengan frekuensi terbit empat kali setahun pada bulan Maret, Juni, September, Desember.

**Pelindung/Penasehat**

Dr. H. Syamsu Q. Badu, M.Pd (Rektor)  
Prof. Dr. H. Sarson W. Pomalato, M.Pd (PR I)  
Eduart Wolok, ST., MT (PR II)  
Dr. Fence M. Wantu, SH, MH (PR III)  
Prof. Dr. Yulianto Kadji, M.Si (PR IV)

**Pemimpin Umum/Penanggung Jawab**

Prof. Dr. Fenty U. Puluhalawa, SH, M.Hum

**Ketua Penyunting**

Dr. H. Zuchri Abdussamad, M.Si

**Sekretaris Penyunting**

Dr. Ismet Sulila, SE, M.Si

**Penyunting Ahli**

Prof. Dr. H. Jassin Tuloli, M.Pd  
Prof. Dr. H. Hasanuddin Fatsa, M.Hum  
Prof. Dr. Ir. H. Nelson Pomalingo, M.Pd  
Prof. Dr. Ani M. Hasan, M.Pd  
Prof. Dr. H. Sarson W. Pomalato, M.Pd  
Prof. Drs. Welly Pangayow, M.Si, Ph.D

**Penyunting Pelaksana**

Prof. Dr. Ishak Isa, M. Si  
Prof. Dr. H. Ansar Made, M.Si  
Prof. Dr. Hamzah B. Uno, M.Pd  
Dr. Ir. Syarwani Canon, M.Si  
Dr. rer.nat. Mohamad Jahya

**Sekretariat**

Farida Lusiana Musa, S.Pd  
Syahrul Taufik Lubis, S.Pt  
Hayati Tanuli, S.Pd, M.Pd  
Endang Hamzah  
Nur Fitriyani Minabari

**Alamat Redaksi/Penerbit**

Lembaga Pengabdian Masyarakat (LPM) Universitas Negeri Gorontalo  
Jl. Pangeran Hidayat No. 52 Kota Gorontalo 96118 Telp./fax. 0435-825755  
e-mail: [sibermas@ung.ac.id](mailto:sibermas@ung.ac.id)

**DAFTAR ISI**

Pelatihan Peningkatan Kualitas Pelayanan Pada Super Market Makro Kota Gorontalo (**Raflin Hinele**)..... 1 – 10

Pembuatan Dan Pengolahan Ikan Gabus Pada Masyarakat Di Kelurahan Padebuolo Kecamatan Kota Timur (**Robert Tungadi**) ..... 11 – 24

Pembinaan Kemampuan Menulis Karya Tulis Guru-Guru SD Di Kecamatan Suwawa Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo (**Dr. H. Syarifuddin Achmad, M.Pd**)..... 25 – 31

Pengembangan Atribut Produk Bagi Usaha Kerajinan Karawo Di Gorontalo (**Muchtar Ahmad, S.Pd, M.Si**)..... 32 – 70

Aplikasi Teknologi Pemanenan Air Pada Lahan Kering Untuk Mencegah Erosi Dan Meningkatkan Ketersediaan Air Tanaman (**Nurmi**)..... 71 – 80

Penyuluhan Penerapan Teknologi Irigasi Drip Untuk Mengairi Tanaman Dalam Pot Pada Lahan Pekarangan Sempit Kepada Ibu Rumah Tangga Perkotaan Di Kelurahan Moodu Kecamatan Kota Timur Kota Gorontalo (**Nurdin & Fauzan Zakaria**)..... 81 – 94

Pelatihan Model Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD (Student Teams Achievement Division) Berbasis Pakem Di Madrasah Ibtidaiyah Al-Huda (**Roy Hasiru & Badriyah Djula**)..... 95 – 110

Penyuluhan Pengenalan Jenis Jamur Patogen Penyebab Penyakit Pada Persemaian Padi Di Kelompok Tani Tunggulo Desa Hulawa, Kecamatan Telaga, Kabupaten Gorontalo (**Rida Iswati**)..... 111 – 125

Pengembangan Pembelajaran Dengan Menerapkan Metode Learning Community Pada Guru Fisika SMP & SMA Di Kecamatan Limboto Barat (**Muhammad Yusuf**)..... 126 – 134



## PELATIHAN PENGOLAHAN LIMBAH HOME INDUSTRI GARMENT DENGAN TEKNIK *PATCHWORK*

Oleh:

MURSIDAH WATY

Dosen Jurusan Teknik Kriyafakultas Teknik  
Universitas Negeri Gorontalo

### RINGKASAN

Kegiatan pelatihan ini adalah pengolahan limbah home industri garment yang bertujuan menerapkan teknik *patchwork* sebagai salah satu solusi alternatif dalam pengolahan limbah home industri garment. Setelah penentuan gagasan telah ditetapkan berdasarkan beberapa pertimbangan maka dibuatlah beberapa karya desain. Kemudian dilakukan eksperimentasi terhadap pengaplikasian bahan (tekstil) limbah home industri garment dengan teknik *patchwork*.

Setelah survay, maka mulai dilakukan pembuatan pola berdasarkan desain struktur benda yang akan dibuat dengan beberapa aspek pertimbangan untuk mewujudkan gagasan itu kedalam karya seni yang mempunyai nilai mutu dan bedaya guna. Hasil pengolahan limbah home industri garment dengan teknik *patchwork* diharapkan memunculkan bahan baru dan menjadi alternatif pemilihan bahan yang dapat dipakai oleh masyarakat luas. Demikian pula dengan penerapan rekayasa bahan tekstil (teknik *patchwork*) memunculkan motif baru berbentuk tiga dimensi sehingga dapat tampil berbeda serta meningkatkan kualitas suatu bahan yang tadinya tidak berguna mempunyai daya guna dan daya jual.

Teknik *patchwork* ini sebagai alternatif meminimalisasi terjadinya pencemaran lingkungan dengan mengoptimalkan perca kain hasil limbah home industri garment. Selain pencemaran lingkungan dapat teratasi juga menciptakan lapangan kerja dengan menumbuhkan home industri yang baru.

**Kata kunci :** limbah home industri garment, teknik *patchwork*

## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Analisis Situasi

Dunia pertekstilan berkembang sangat maju seiring dengan pertumbuhan industri tekstil dan industri garment. Hal ini terbukti dengan minat para konsumen meningkat akan permintaan corak dan ragam tekstil serta ragam busana yang beredar dipasaran. Kemajuan ini memaksa konsumen harus mengikutinya supaya tidak ketinggalan akan trend mode. Konsumen yang bersifat konsumtif senantiasa mengikuti perkembangan *fashion*, oleh karena itu konsumen harus pandai dan selektif dalam memenuhi kebutuhannya. Harapan kebanyakan konsumen adalah dengan sedikit mengeluarkan uang dapat memilih tekstil yang tepat dan baik sesuai dengan penggunaannya.

Dalam perkembangan terkini home industri garment mulai banyak bermunculan khususnya di Gorontalo ini disebabkan selama manusia hidup kebutuhan akan pakaian meningkat. Pada awalnya pakaian merupakan kebutuhan dasar berubah hingga kebutuhan akan prestige yang meningkatkan penilaian serta rasa percaya diri (Solomon, 1996).

Kebutuhan akan pakaian yang meningkat dari waktu ke waktu mempengaruhi peningkatan produksi home industri garment. Peningkatan produksi ini otomatis menghasilkan limbah tekstil yang jika dibiarkan dapat berakibat pencemaran lingkungan. Pencegahan pencemaran lingkungan dapat melalui pengolahan limbah. Dalam situasi demikian, mulai diletakkan dasar-dasar pemikiran mencari jalan keluar untuk mengurangi dampak yang terjadi terhadap lingkungan.

Seiring perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi dan seni. Limbah tekstil yang tadinya tidak berguna dapat diolah dengan merekayasa bahan menjadi bentuk yang baru. Pengolahan dengan merekayasa bahan tekstil ini dapat dilakukan dengan teknik *patchwork*.

yaitu teknik yang memadu padankan bahan yang berukuran kecil dengan cara dijahit menjadi satu membentuk desain yang geometris (Gillow and Sentence, 1999:160). Sehingga diharapkan melalui pengolahan limbah tekstil dapat menjadi alternatif agar dapat terlihat berbeda namun memiliki daya pakai yang tinggi serta diminati oleh masyarakat luas.

### 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan hal-hal yang telah diuraikan diatas maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana cara pengolahan home industri garment dengan teknik *patchwork*.
2. Sejauhmana hasil yang dapat dicapai dalam pengolahan home industri garment dengan teknik *patchwork*.

### 1.3. Tujuan Pengabdian

Adapun tujuan pengabdian ini sebagai berikut :

1. Untuk mengetahui cara pengolahan limbah home industri garment dengan teknik *patchwork*.
2. Untuk mengetahui sejauhmana hasil yang dapat dicapai dalam pengolahan limbah home industri garment dengan teknik *patchwork*.

### 1.4. Manfaat Kegiatan

Kegiatan ini diharapkan dapat bermanfaat sebagai berikut :

1. Sebagai bahan masukan kepada home industri garment dalam mengolah limbahnya guna mengatasi pencemaran lingkungan.
2. Sebagai salah satu solusi alternatif dalam mengatasi persoalan limbah home industri garment.

## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Pengolahan Limbah

Tumbuhnya kesadaran yang luas akan dampak kegiatan industri serta teknologi menjadi sumber utama dari berbagai kejadian pencemaran lingkungan. Pengalaman ini disepakati bersama sebagai akibat pertumbuhan industri dan aktifitas sosio-ekonomi lainnya, namun diakui pula kegiatan industri telah menciptakan manfaat yang luar biasa bagi kesejahteraan umat manusia, diantaranya meningkatnya harapan hidup dan meluasnya mobilitas antar ruang. Dalam situasi demikian, mulai diletakkan dasar-dasar pemikiran untuk mengurangi pencemaran lingkungan sekaligus tetap mempertahankan bahkan meningkatkan kesejahteraan umat manusia.

Pandangan klasik yang melihat industri sebagai proses transformasi sumberdaya alam yang berkualitas tinggi dengan bantuan energi produk yang bermanfaat bagi manusia, di mana dihasilkan pula limbah dan pencemaran lingkungan tidak lagi memadai hubungannya dengan sistem alami.

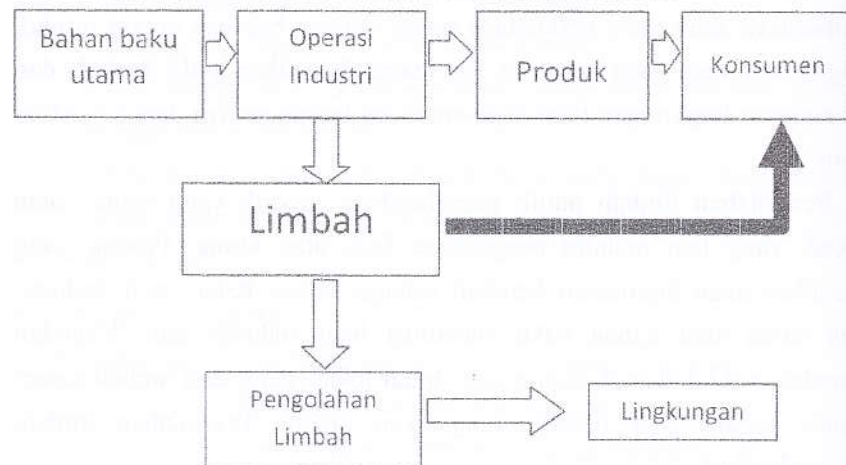
Pengolahan limbah untuk menghasilkan produk yang sama atau produk yang lain melalui pengolahan fisik atau kimia. Produk yang dihasilkan akan digunakan kembali sebagai bahan baku untuk industri yang sama atau bahan baku substitusi bagi industri lain. Kegiatan pengolahan dilakukan di dalam atau diluar lokasi penghasil limbah sesuai dengan karakteristik limbah yang akan diolah. Pengolahan limbah sebagai berikut :

- a. Limbah cair umumnya diolah kembali di lokasi penghasil limbah, seperti pengolahan kembali air pendingin atau yang berpotensi merusak lingkungan.



- b. Limbah padat industri cenderung diolah kembali di luar lokasi industri penghasil limbah. Pada umumnya, pengolahan limbah padat dimanfaatkan sebagai bahan baku industri lain seperti pada industri tekstil, kulit dan sebagainya.
- c. Limbah gas umumnya diolah kembali melalui perubahanfasa gas menjadi cair untuk kemudian dimasukkan kembali dalam ke dalam proses industri.
- d. Limbah yang berasal dari konsumen yang umumnya diolah kembali adalah limbah padat berupa kertas, gelas, plastik dan kaleng. Oleh karena penghasil limbah adalah sumber-sumber individual maka pengolahan limbah domestik dilakukan secara kolektif dilokasi tertentu.

Siklus terjadinya limbah ke pengolahan sebagai berikut :



Gambar 1. Siklus terjadinya limbah ke pengolahan

## 2.2 Home Industri Garment

Di Indonesia pengaruh fashion terlihat pada beberapa hal, yaitu: meningkat minat putera dan puteri dalam usahanya dibidang home industri garment, sedang pada masa-masa sebelumnya hal ini hanya ditangani oleh industri yang berskala besar. Bahkan jauh sebelumnya home industri garment dianggap kurang menarik. Kini berbagai home industri garment bermunculan seperti sebagai berikut :

1. Usaha konfeksi adalah usaha yang memproduksi pakaian jadi (pret a porter). Usaha tersebut membuat pakaian dalam ukuran standar dan dalam jumlah yang banyak. Dalam usaha konfeksi pekerjaan menjahit banyak dilakukan dengan mesin.
2. Modiste atau modeatelier suatu usaha yang disebut juga sanggar atau studio. Seseorang yang mengelola sanggar tersebut disebut modiste, di dalam sanggar tersebut dibuat macam-macam jenis busana menurut pesanan dan ukuran khusus konsumen atau langganan.

Perkembangan dibidang usaha home industri garment tersebut di atas dirasa ada manfaatnya karena dengan demikian membuka kemungkinan lapangan pekerjaan sebagai sumber penghasilan baik bagi rakyat maupun bagi negara walaupun tidak dapat dipungkiri dampak yang dihasilkan berupa limbah perlu dipikirkan penanganannya/ pengolahan agar dapat meminimasi dampak pencemaran lingkungan.

## 2.3 Teknik Patchwork

Patchwork adalah teknik yang memadu padankan bahan yang berukuran kecil dengan cara dijahit menjadi satu, membentuk desain yang geometris (Gillow and Sentence, 1999:160). Patchwork lebih dikenal oleh orang awam dengan sebutan teknik menambal. Patches atau

tambalan sering identik dengan bentuk kotak, persegi panjang atau segi enam.

Untuk proses pembuatan yang mudah, patchwork selalu dikerjakan dalam bentuk patches atau tambalan yang digabung menjadi satu block, block merupakan satu bagian yang terdiri dari dua potongan atau lebih serta tambalan kecil yang membentuk satu desain motif. Block sering berbentuk kotak untuk memudahkan proses pembuatan patchwork. Block-block ini kemudian digabung mulai dari tengah atau pusat kemudian kearah luar membentuk selembar kain.

Teknik menggabungkan patches atau tambalan dapat dikerjakan dengan dijahit dari bagian buruk kain sehingga pada bagian baik kain akan terlihat sambungan yang rapi karena kampuh tidak terlihat. Namun menggabungkan patches atau tambalan dapat dikerjakan dengan menjahit dari bagian baik kain sementara tepi baik patches atau tambalan diselesaikan dengan tusuk zig-zag yang dikerjakan dengan tangan atau mesin.

### III. MATERI DAN METODE PELAKSANAAN

#### 3.1 Kerangka Pemecahan Masalah

Berdasarkan permasalahan dapat dikemukakan kerangka pemecahan masalah sebagai berikut:

1. Masalah utama yang dihadapi adalah kurangnya informasi kepada masyarakat luas khususnya home industri garment untuk dapat mengolah limbahnya. Sehingga dibutuhkan pengetahuan yang cukup serta dapat dijadikan salah satu solusi dalam mengatasi pencemaran lingkungan. Permasalahan tersebut dapat diatasi dengan beberapa metode, salah satu cara melalui pelatihan. Bentuk pelatihan merupakan salah satu cara yang tepat karena melalui praktek yang

diberikan diharapkan dapat menjadi salah satu solusi dalam mengatasi pencemaran lingkungan serta menghasilkan kreatifitas yang bernilai seni dan berdaya guna.

2. Langkah-langkah pemecahan masalah dirumuskan sebagai berikut:
  - a. Pada langkah persiapan diadakan sosialisasi dengan dinas perindustrian dan perdagangan kota Gorontalo serta home industri garment yang ada dikota Gorontalo. Sehingga diperoleh identifikasi dibutuhkannya serta gambaran kesepakatan tentang lokasi pelatihan
  - b. Pemberian informasi (sosialisasi lanjutan), kegiatan ini peserta menerima informasi bentuk pelatihan, metode serta bahan-bahan yang akan dipergunakan.
  - c. Praktek pengolahan limbah home industri garmen menggunakan teknik patchwork.
  - d. Tugas mandiri, dalam hal ini peserta pelatihan diharapkan benar-benar dapat mempraktekkan sendiri.
  - e. Evaluasi dilakukan selama kegiatan berlangsung dan setelahnya kegiatan pelatihan berakhir. Evaluasi dilakukan untuk mengukur keberhasilan pelaksanaan pelatihan.

#### 3.2 Metode Kegiatan

Kegiatan ini dilakukan dengan menggunakan metode pelatihan penerapan IPTEKS, dalam rangka meningkatkan pengetahuan dan keterampilan masyarakat sebagai salah satu alternatif pemberian nilai tambah terhadap limbah home industri garment menjadi produk berdaya guna dengan menerapkan teknik patchwork.

Dalam pelaksanaan kegiatan digunakan metode antara lain:



1. Melakukan survay untuk mengidentifikasi kondisi lingkungan secara rinci, terutama kesesuaian keterampilan bagi para home industri garment.
2. Merencanakan tempat kegiatan pelatihan.
3. Membentuk kelompok peserta pelatihan sesuai tingkat keterampilan.
4. Pelaksanaan pelatihan diberikan materi teori dalam bentuk ceramah untuk memberikan informasi mengenai konsep pembuatan sarung bantal dengan menggunakan bahan limbah home industri garment. Metode tanya jawab untuk mengetahui pemahaman para peserta dalam menerima materi, disamping itu metode praktek langsung dilakukan untuk menerapkan konsep teori yang disajikan agar peserta pelatihan menjadi terampil, terlatih. Metode praktek melalui tahapan-tahapan tertentu, yaitu:
  1. Identifikasi bahan, maksudnya memilih bahan berupa limbah home industri garment menjadi produk lenan rumahtangga.
  2. Seleksi material non fisik, maksudnya adalah melakukan eksplorasi untuk menemukan ide-ide untuk berinovasi yang berkaitan dengan pengolahan limbah home industri garment.
  3. Perwujudan maksudnya adalah merealisasikan desain kedalam karya nyata. Kegiatan ini dilakukan melalui beberapa tahap yaitu: (a) Persiapan alat dan bahan, (b) Pembuatan pola sesuai model/desain, (c) Memberi tanda pada bahan sesuai desain yang diinginkan, (d) Tanda yang telah dibuat diberi lekapan limbah dari perca dengan teknik patchwork.
  4. Mengevaluasi dan memantau efektifitas dan efisiensi penerapan pemanfaatan limbah home industri garment.

### 3.3 Evaluasi

Tahap akhir dari kegiatan ini adalah melakukan evaluasi guna mengetahui berhasil atau tidaknya program yang telah dilaksanakan. Tolak ukur keberhasilan dengan mengamati/menilai hasil kegiatan peserta pada setiap tahapan.

1. Waktu penilaian dilaksanakan setelah penyajian satu topik materi telah selesai dilaksanakan, baik materi yang disampaikan melalui ceramah, diskusi maupun materi praktek.
2. Tolak ukur penilaian dilakukan dengan tes praktek (proses pengolahan limbah home industri garment dengan teknik patchwork) dan hasil praktek (kualitas produk yang dihasilkan) peserta berhasil apabila: (a) mampu menunjukkan proses pengolahan limbah home industri garment dengan teknik patchwork penerapan pada lenan rumah tangga, (b) mampu membuat variasi desain, (c) mampu membuat lenan rumah tangga dan melakukan proses penyelesaian secara mandiri, (d) menguasai minimal 80 % dari total materi yang baik secara teori maupun praktek.
3. Aspek penilaian adalah (a) penguasaan materi teori secara keseluruhan, (b) kualitas produk yang dihasilkan.

## IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1. Identifikasi Limbah Home Industri Garment

Dalam tahap ini dilakukan observasi terhadap limbah home industri garment, kemudian dikelompokkan berdasarkan jenisnya. Tujuan daripada pengelompokkan tersebut adalah memudahkan dalam proses pengolahan dengan teknik patchwork. Bahan yang dipilih adalah bahan yang tidak mudah luntur serta tahan lama.

## 4.2 Perwujudan

### 4.2.1 Persiapan Bahan

Bahan-bahan yang dipakai meliputi limbah home industri garment (beberapa perca kain), kain belacu, dacron, benang, dan beberapa gamitur sebagai pemanis. Komposisi bahan yang digunakan: kain belacu dan dacron ukuran 40x40 cm, potongan perca kain dengan diameter 8 cm.

### 4.2.2 Persiapan Alat

Peralatan yang diperlukan dan harus dipersiapkan dalam proses ini meliputi: gunting kain dan gunting benang, pentul, jarum tangan dan jarum mesin, pensil dan mesin jahit biasa. Alat-alat tersebut merupakan penunjang untuk proses pengerjaan awal sampai finishing.

### 4.2.3 Proses Kerja

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam penerapan pengolahan limbah dengan teknik *patchwork*, sebagai berikut:

- a. **Kain** yang cocok (tebal bahan kira-kira sama) dari berbagai macam bahan sebaiknya bahan dicuci terlebih dahulu lalu diseterika kembali agar rapi.
- b. **Pola**, buatlah yang persis (dari kertas tebal). Potong pinggiran pola ditambah 1 cm untuk lipatan jahitan. Pola digunakan untuk pedoman pemotongan. Potonglah bahan sesuai pola dengan pisau cutter agar ukurannya sesuai.
- c. **Cara memotong**, jika jajaran genjang salah satu sisinya harus sejajar dengan arah serat benang, jika motif bergaris-garis salah satu garis diagonalnya berimpit dengan garis tersebut. Potonglah dari bahan terbesar ke bahan terkecil.
- d. **Cara mencuci**, jenis kain yang apa? Periksa dulu bahan sebelum dicuci dengan menekan-nekan lembut. Setelah dicuci serap air dengan menggunakan handuk dan jemurlah ditempat yang teduh.

- e. **Jarum**, untuk menjelujur, kelim rol, quilt stitch, jarum sedikit berbeda tergantung dari tebalnya kain.
- f. **Benang**, waktu menjahit dengan tangan gunakan benang katun (no.50 s/d 60). Ketika kain dasar dijahit benangnya no.30 untuk *quilt stitch* no.30 atau menggunakan benang sulam.

### Tahap Pengolahan

Proses pengolahan tidak bisa sekali jadi, melainkan melalui beberapa tahapan proses. Hal ini disebabkan karena adanya beberapa karakteristik yang berbeda-beda dari masing-masing bahan limbah seperti jenis, sifat, tekstur dan warna.

Cara mudah proses yang dipergunakan dalam pelatihan

1. Untuk tahap awal dan proses pembuatan yang mudah, *patchwork* selalu dikerjakan dalam bentuk *patches* atau tambalan yang digabung menjadi satu *block*, *block* merupakan satu bagian yang terdiri dari dua potongan atau lebih serta tambalan kecil yang membentuk satu desain motif. *Block* sering berbentuk kotak untuk memudahkan proses pembuatan *patchwork*. *Block-block* ini kemudian digabung mulai dari tengah atau pusat kemudian kearah luar membentuk selebar kain.
2. Teknik menggabungkan *patches* atau tambalan merupakan tahapan selanjutnya dapat dikerjakan dengan dijahit dari bagian buruk kain sehingga pada bagian baik kain akan terlihat sambungan yang rapi karena kampuh tidak terlihat. Namun menggabungkan *patches* atau tambalan dapat dikerjakan dengan menjahit dari bagian baik kain sementara tepi baik *patches* atau tambalan diselesaikan dengan tusuk zig-zag yang dikerjakan dengan tangan atau mesin.



## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Hasil pengolahan limbah home industri garment dengan teknik *patchwork* diharapkan memunculkan bahan baru dan menjadi alternatif pemilihan bahan yang dapat dipakai oleh masyarakat luas. Demikian pula dengan penerapan rekayasa bahan tekstil (teknik *patchwork*) memunculkan motif baru berbentuk tiga dimensi sehingga dapat tampil berbeda serta meningkatkan kualitas suatu bahan yang tadinya tidak berguna mempunyai daya guna dan daya jual.

Teknik *patchwork* ini diharapkan sebagai alternatif meminimalisasi terjadinya pencemaran lingkungan dengan mengoptimalkan perca kain hasil limbah home industri garment.

Selain pencemaran lingkungan dapat teratasi juga menciptakan lapangan kerja dengan menumbuhkan home industri yang baru.

### 5.2 Saran-saran

Pada proses pengolahan limbah sebaiknya menggunakan masker untuk menghindari menimbulkan penyakit Infeksi Saluran Pernapasan (ISPA) pada saat proses pengolahan limbah.

Sebelum merealisasikan hasil pengolahan limbah home industri garment dengan teknik *patchwork* kedalam suatu karya maka terlebih dahulu dibuat beberapa desain sesuai karakteristik jenis, sifat, tekstur dan warna bahan.

Sebuah survei di Amerika menemukan bahwa industri *patchwork* ternyata memiliki nilai bisnis yang sangat tinggi. Untuk itu disarankan kepada masyarakat luas dapat memanfaatkan limbah home industri garment menjadi lahan bisnis.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aesty D. Nawang Sidi. dkk. 1998. *Ekologi Industri*. Jakarta. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Gillow, and Setence. 1999. *World Textiles*. London. Thames and Hudson Ltd.
- Hariwijaya, J. 2004. *Teknik Menulis Skripsi dan Tesis*. Yogyakarta. Kanisius.
- Nana Syaodi Sukmadinata. 2007. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung. Remaja Rosdakarya.
- Proseding Seminar Nasional. 2005. "Upaya Optimalisasi Eksplorasi Unsur Teknik Indonesia pada Produk Fashioned". Malang.
- Solomon M. R. 1992. *Consumer Behavior*. New York. Allyn and Balon.
- Wasia Rusbani. 1985. *Pengetahuan Busana II*. Jakarta. Direktorat Jendral Pendidikan Tinggi Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.