

Pelatihan Screen Printing Untuk Pemuda/ Pemuda Di Kanagarian Jaho Kecamatan X Koto Kabupaten Tanah Datar

Oleh : Budiwirman, M.Nasrul Kamal, Syeilendra
E-mail: budi.wirman@yahoo.com

Abstract: This activity aims to introduce science and technology implementation program to youth in village Jaho Kecamatan X Koto Tanah Datar in order to understand the basic concept, screen printing principles / screen printing and development process, help youth develop design, functional, argonomic, aesthetic, and economical. The problem solving framework offered is the provision of materials of design insight and development skills of screen printing / screen printing design. The methods used include lecture method, discussion question, demonstration, guided training and recitation.

Target audiences are youth dropouts village Jaho who has the basic ability to make design and can use screen printing device, with the amount of 15 person.

The end result of the implementation sequence shows that in general there is an increase in design insight. This is judged from the quality of answers given by the youth after joining the presentation of screen printing materials. Furthermore, the enhancement of designing design capabilities by using screen printing equipment is judged by the quality of prints directly on the shirts for use by the typical youth village Jaho Kecamatan X Koto Tanah Datar.

Keywords: Keterampilan, Screen Printing, Kanagarian Jaho

A. Pendahuluan

Meningkatnya pertumbuhan penduduk di Kota membawa konsekuensi pada masalah lingkungan binaan yang makin memprihatinkan. Beberapa kawasan terutama kawasan pinggiran kota seringkali secara fisik tidak terakses oleh perencanaan kota secara formal, sehingga pada lingkungan kawasan seperti ini pola pertumbuhan lingkungan fisiknya tidak terencana dengan sistematis. Padahal, konsentrasi penduduk sebagian besar berada di kawasan pinggiran kota yang dalam istilah arsitektur dikenal dengan sebutan kampung/desa/nagari.

Nagari Jaho merupakan salah satu daerah yang terletak di Wilayah Kecamatan Lubuk Basung Kabupaten Agam Sumatera Barat. Kampung Jaho jarak antara daerah ini dengan ibu kota Kecamatan lebih kurang 5 km, dengan ibu kota administratif dengan ibu kota Kabupaten Tanah Datar dan jarak Kota Provinsi Sumatera Barat lebih kurang 87 km. Daerah Tanjung dan Batu Tagak di Kelurahan Ekor Lubuk misalnya dari segi wilayah berada di Kenagarian Jaho Kecamatan X Koto Tanah Datar.

Pertumbuhan penduduk semakin lama bertambah oleh karena itu, pemuda putus sekolah memiliki potensi besar untuk menganggur, sehingga mengakibatkan jumlahnya semakin hari semakin terus meningkat. Berbagai faktor menyebabkan pengangguran, antara lain karena terlalu banyak berharap untuk menjadi pegawai negeri (Koswara, 1998; Ganto, Edisi 09, Februari 2002), belum berkembangnya jiwa wirausaha (Dirbinlitabmas, 1998), kurang mempunyai kemandirian untuk berwirausaha (Koswara, 1998; Nurtain, 1998), tidak mempunyai keterampilan sehingga belum dapat menjawab tantangan dunia kerja (Media Indonesia, 6 Maret 2000), dan ketiadaan biaya untuk melanjutkan pendidikan.

Situasi dan kondisi tersebut harus segera diatasi. Solusinya adalah dengan memberdayakan ekonomi masyarakat dengan pendekatan yang bertujuan menggiatkan, membina dan mengembangkan potensi setempat (*bottom up*). Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan bekal pengetahuan dan keterampilan sehingga mereka dapat bekerja secara mandiri atau bekerja sebagai karyawan pada industri kecil menengah (IKM), sebab kekuatan perekonomian rakyat memang terletak pada IKM. Sebanyak 70% jumlah tenaga kerja yang bekerja di sektor industri ditampung pada sub sektor IKM (BPS, 1996 dalam Amar, 1998).

Selama kurun waktu 20 tahun IKM telah memberi kontribusi yang signifikan dalam pertumbuhan perekonomian nasional. Hal tersebut disebabkan karena IKM mempunyai 1,65 juta unit usaha kecil dengan enam juta tenaga kerja, menghidupi 20 juta penduduk. Nilai ekspor produk industri kecil mengalami pertumbuhan 37 persen pertahun. Tahun 1975 nilai eksportnya hanya 12 juta dolar AS, tahun 1985 menjadi 200 juta dolar AS, dan pada tahun 1990 melonjak menjadi lebih satu milyar dolar AS (Kompas, 5 Maret 1991; Haluan, 30 Desember 1993).

Tingginya tingkat penyerapan tenaga kerja pada IKM disebabkan karena tidak menuntut kualifikasi tenaga kerja dengan keterampilan tinggi. IKM berakar dari keluarga, dan dikembangkan secara turun temurun melalui pendidikan non formal. Kenyataan ini sesuai dengan pernyataan Dirbinlitabmas (1998), pengusaha Indonesia tumbuh dan berkembang dengan jiwa kewirausahaan secara turun temurun, bukan melalui pendidikan formal. Sedikit sekali pengusaha Indonesia yang dihasilkan dari lembaga-lembaga pendidikan tinggi.

Di Sumatera Barat, IKM merupakan industri andalan jangka pendek dan menengah, hal tersebut disebabkan karena 94,8% industri di Sumatera Barat merupakan IKM yang menyerap tenaga kerja sebanyak 105.999 orang (Kanwil Deperindag Sumatera Barat, 1995). Kontribusi sub sektor IKM terhadap produk domestik regional bruto Sumatera Barat selama lima tahun terakhir sebesar 15,79% (Amar, 1998). Bagi Sumatera Barat, industri kerajinan yang merupakan industri rakyat jauh lebih penting dibandingkan dengan industri besar yang padat modal. Dalam Pelita V, industri kecil dan industri kerajinan rakyat mendapat prioritas untuk dikembangkan (Djabar, 1995). Gubernur Sumatera Barat menyatakan, kebijaksanaan umum pembangunan sektor industri dalam menghadapi abad 21 antara lain adalah pengembangan industri kerajinan rakyat.

Dalam upaya meningkatkan ekonomi masyarakat, pemberdayaan industri kecil, industri kerajinan, dan industri rumah tangga, maka perlu dilakukan berbagai kegiatan pendidikan non formal, sehingga dengan keterampilan yang dimiliki, masyarakat bisa berusaha secara mandiri, atau berkeja pada IKM. Berhubung jumlah pengangguran relatif banyak, maka pelaksanaan pendidikan non formal ini diprioritaskan kepada pemuda/pemudi yang menganggur atau putus sekolah, masih produktif (usia 19 – 35 tahun), miskin sehingga yang tidak sanggup untuk melanjutkan ke tingkat pendidikan yang lebih tinggi yang terdapat di Kanagarian Jaho Kecamatan X Koto Kabupaten Tanah Datar. Berbagai jenis keterampilan dapat diberikan sebagai modal untuk berwirausaha. Salah satunya adalah keterampilan screen printing atau yang lebih populer dengan nama Cetak Sablon. Dipilihnya jenis keterampilan ini karena relatif mudah dipelajari, bahan mentah tersedia berlimpah, tingkat keberhasilan usaha lebih besar.

Pangsa pasar juga mempunyai prospek yang bagus. Produk-produk hasil screen printing seperti kulit buku, kulit jurnal, kulit skripsi/tesis/disertasi, stiker, kartu nama, kartu undangan, merupakan kebutuhan masyarakat kota. Baju kaos hasil screen printing dengan desain yang menarik merupakan pakaian kesukaan anak muda.

Keterlibatan UNP Padang dalam membina masyarakat melalui pendidikan non formal sudah sesuai dengan misi yang diembannya, yaitu mengembangkan dan menyebarluaskan ilmu pengetahuan, teknologi, dan/atau kesenian, serta mengupayakan penggunaannya untuk meningkatkan taraf kehidupan masyarakat (Statuta UNP Padang, 1993). UNP memiliki sarana dan prasarana pembelajaran yang relatif lengkap, tenaga pengajar yang sudah biasa mengelola kegiatan pembelajaran kepada orang dewasa serta sudah berpengalaman melaksanakan kegiatan pembelajaran non formal pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat, dan fasilitas kantor sebagai pusat administrasi tersedia. Untuk kegiatan *on the job training* (OJT), Jurusan Seni Rupa FBS memiliki Workshop/Labor Screen printing beserta perangkat peralatannya. Fasilitas ini dapat

dipergunakan peserta didik (warga belajar) secara maksimal untuk kegiatan belajar keterampilan screen printing.

B. Pembahasan

Screen printing atau biasa disebut Cetak Sablon dipergunakan secara luas saat ini, sebagai salah satu cara modern dalam perkembangan teknik printing. Screen printing sering juga disebut sebagai cetak sablon. Penciptaan bentuk dilakukan dengan menyapukan warna pada bahan screen yang direntangkan di seluruh permukaan kerangka screen.

Dengan menggunakan proses ini, dapat dibuat daerah berwarna pada permukaan kain dan desain tersebut bisa dicetak berulang-ulang, sehingga mampu menghasilkan sejumlah bentuk motif yang serupa.

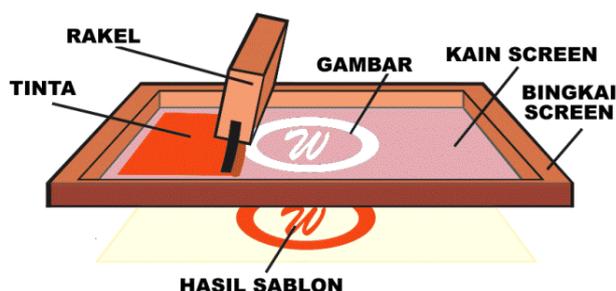
1. Peralatan dasar screen printing

Kain screen, adalah berupa kain nilon yang digunakan untuk mencetak gambar pada benda yang akan disablon. Kain ini berpori-pori dan bertekstur sangat halus hingga menyerupai kain sutra. Lubang pori-pori pada kain screen berfungsi menyaring dan menentukan jumlah tinta yang keluar. Adapun ukuran kain screen yang digunakan untuk menyablon tekstil, screen kasar (48T–90 T). Kain screen ini memiliki lubang pori-pori yang cukup besar, sehingga mampu menyalurkan tinta dalam jumlah cukup banyak. Screen kasar memiliki ukuran kerapatan 48T–90T (T =thick, ketebalan benang-benang screen). Screen ukuran 48T atau 55T screen ini umumnya untuk mencetak bahan yang menyerap cat, misalnya handuk, selimut, karung. Screen ukuran 62T digunakan untuk mencetak sablon timbul, kaos. Screen ukuran 77T digunakan untuk mencetak spanduk, kaos, kemeja. Screen ukuran 90T digunakan untuk mencetak timbul motif halus dan kain-kain halus misal prisima.



Gambar 1. Kain Screen

Bingkai kain *screen* (*Screen Frames*), Bingkai ini berfungsi untuk merentangkan kain screen. Bingkai screen pada umumnya berbentuk kotak atau empat persegi panjang. Bingkai screen hendaknya kokoh dan tahan terhadap reaksi zat kimia. Bingkai screen biasanya terbuat dari kayu yang kuat atau dari bahan aluminium. Bingkai ini mudah di dapatkan di toko-toko yang menyediakan alat dan perlengkapan sablon.



Gambar 2. Bingkai kain Screen

Rakel (Squeegee), Rakel merupakan alat penggosok/penyapu yang dilengkapi lapisan karet di ujung dengan yang digunakan sebagai penekan pasta warna untuk meratakan pewarna di atas screen, agar warna melekat di atas kain. Rakel bisa dibeli dalam keadaan siap pakai atau bisa hanya membeli lapisan karetnya saja, sementara bagian kayunya dibuat sendiri.

Rakel dibuat dengan ukuran sekitar 5 cm lebih pendek dari kerangka screen

Jika bermaksud akan membuat rakel sendiri, panjang lapisan karet dan potongan kayu harus sama. Ujung kayu harus dibuat lurus dan rata, sebab hal ini akan menentukan rata tidaknya pewarna yang akan melekat pada bahan.

Bagian-bagian kayu disambungkan seperti yang terlihat dalam gambar. Sebaiknya ditambahkan pula kayu yang lebih panjang di bagian tengah atas, seperti suatu alat pemegang. Tambahan ini sangat berguna untuk mencegah rakel jatuh ke lapisan warna, ketika pencapan mulai dilakukan. Jenis-jenis rakel:

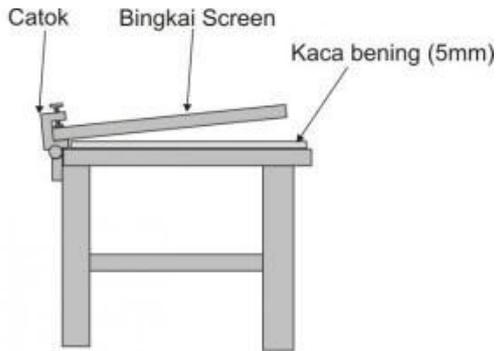


Gambar 3. Rakel (Squeegee),

Rakel lunak, Rakel lunak digunakan untuk mencetak bahan yang membutuhkan banyak tinta, misalnya mencetak blok, atau motif-motif yang besar dan luas.

Rakel keras, Rakel keras digunakan untuk mencetak desain gambar yang membutuhkan detail yang sangat halus. Mencetak dengan menggunakan rakel keras dapat mencetak raster, yakni titik-titik pembentuk gambar yang hanya akan terlihat dengan menggunakan kaca pembesar. Rakel ini sangat bagus untuk motif-motif yang kecil dan detail.

Meja Cetak, Meja cetak atau meja sablon digunakan sebagai alas atau dasar dari bahan yang akan disablon. Meja cetak untuk kepentingan pencetakan sebaiknya cukup luas, dengan ketinggian sekitar 70-75 cm dan keadaannya harus stabil. Penampang atau permukaan meja harus datar dan rata.



Tampak Samping Sablon Meja Duduk

Gambar 4. Meja Cetak Manual

2. Peralatan Penunjang / pembantu,

Hair dryer, sebagai alat penunjang digunakan pada saat proses afdruk, yaitu mengeringkan screen yang telah diberi pasta afdruk dan untuk mengeringkan Screen setelah proses afdruk selesai, yaitu screen sebelum digunakan untuk mencetak.



Gambar 5. Hair dryer

Penyemprot Air (*handsprayer*), Penyemprot ini digunakan saat membersihkan / membentuk gambar motif pada screen yang telah diafdruk (*exposing*). Penggunaan *handsprayer* dengan tekanan air yang paling lemah sehingga tidak merusak motif yang telah diafdruk pada screen.

3. Bahan Screen Printing,

Bahan afdruk; Bahan afdruk adalah bahan untuk membuat film (*klise*) pada screen, bahan ini ada yang berupa larutan, ada juga yang berupa lembaran afdruk. Bahan yang berupa larutan merupakan campuran antara emulsi dan cairan sensitizer (cairan peka cahaya). Beberapa contoh bahan afdruk yang ada di pasaran antara lain *chromaline*, *ulano*, *autosol*, *uno*, *photosol*. Bahan afdruk yang berupa lembaran adalah lembaran plastik atau poliester yang dilapisi bahan peka cahaya dengan ketebalan 13-50 mikron. Fungsi dari lembaran ini untuk menghasilkan sablon dengan ketebalan tertentu.

Gambar 6. Bahan *Screen Printing*

4. Solusi dan Target Luaran

Berdasarkan rencana kegiatan yang telah disusun maka target luaran yang diharapkan setelah pelaksanaan Program Iptek Reguler adalah dapat ditunjukkan pada tabel 1. Disamping itu, hasil dari kegiatan ini juga akan digunakan untuk menyusun luaran berupa seminar hasil dari pengabdian masyarakat yang telah dilakukan serta publikasi ilmiah pada jurnal nasional.

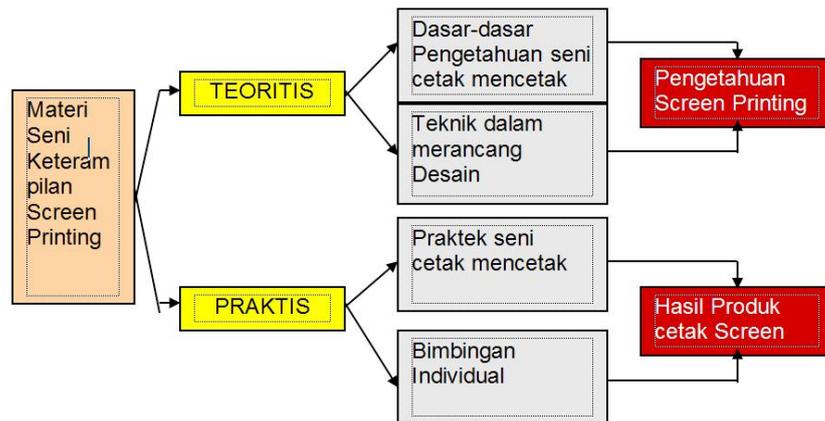
Tabel 1. Target luaran yang diharapkan

No	Kegiatan	Target Luaran pada mitra
1.	Penyuluhan tentang Pengembangan Kreativitas pemuda putus sekolah di Kanagarian Jaho Padang Panjang	80 % dari peserta latihan mampu memahami tentang : 1. Pengertian desain dan cetak sablon. 2. Pengertian Screen Printing 3. Proses terjadinya kreativitas <i>Yang dapat ditunjukkan pada kemampuan menjawab pertanyaan yang diberikan minimal 70 % jawaban benar</i>
2.	Pelatihan cara memegang alat-alat tulis, menulis keluar dari garis	80 % dari peserta latihan mampu memahami dan memperagakan tentang : 1)Penyiapan peralatan dan bahan yang diperlukan - Cara memegang alat sablon dan rakel 2) Pemeriksaan tanda awal Screen Printing dan merakel <i>Yang dapat ditunjukkan pada kemampuan memperagakan minimal 70 % benar</i>
3.	Pembentukan kerativitas bervariatifnya desain	80 % dari kader lansia: 1. Mampu memahami dan menjelaskan tentang : Pengetahuan menyablon berdasarkan materi yang di berikan 2. Mempraktekkan cara memegang alat-alat sablon, Screen Printing. 3. Mempraktekkan mencetak

		<i>Yang dapat ditunjukkan pada kemampuan menjelaskan dan mempraktekkan minimal 70% benar</i>
4	Pembuatan desain bervariasi	80 % dari peserta latihan dapat memahami cara mempraktekkan cara memegang alat-alat sablon, Screen Printing. Yang dapat ditunjukkan pada kemampuan membuat kartu status sendiri serta pengisian minimal 70% benar, yang dapat ditunjukkan pada kemampuan membuat desain baju sendiri serta pengisian minimal 70% benar

4. Metode Pelaksanaan

Metode pemecahan masalah ini dilakukan dengan menularkan IPTEKS; teori dan praktikum seni/ keterampilan cetak sablon atau lebih populer dengan sebutan *screen printing* kepada pemuda/pemudi di Kanagarian Jaho Kecamatan X Koto. Kegiatan pemecahan masalah dilakukan dengan perbandingan penerapan IPTEKS berupa konsep-konsep teknis 30% dan penerapan (pratikum) 70%. Gambar kerangka pemecahan masalah adalah sebagai berikut :



5. Peningkatan Pemahaman Materi Pembelajaran

Kemampuan awal peserta pelatihan dalam memahami cara pembuatan desain cetak sablon masih sangat rendah. Peserta pelatihan masih menganggap membuat sablon dengan menggunakan media monyl hanya sebagai teknik sederhana, pada hal setelah dicoba ternyata banyak hal yang dapat dilakukan.

Setelah dilakukan kegiatan penyampaian materi pelatihan, terlihat kemajuan pengetahuan peserta pelatihan yang signifikan dalam memahami materi kegiatan. Peserta pelatihan sudah dapat mengaplikasikan teknik-teknik pembuatan desain kaos dengan menggunakan gambar yang terdapat pada majalah-majalah sesuai keinginan dan sekaligus dapat mencetak dengan hasil desain yang sangat memuaskan. Disamping itu, peserta pelatihan juga telah memahami materi teoritis teknis cetak screen, sehingga kalau dipraktikan, maka peserta pelatihan akan dapat dengan mudah melakukannya. Presentase penguasaan materi teoritis yang semula sebanyak 23,78%, meningkat menjadi 80,87%.

6. Peningkatan Aplikasi Screen Printing

Akibat dari rendahnya pengetahuan ini, maka kemampuan awal praktik yang dilakukan peserta pelatihan juga rendah. Peserta pelatihan menerapkan desain cetak screen

hanya menggunakan kertas biasa tanpa dikemas sedemikian rupa dan diberi logo agar bagus dan terjangkau.

Setelah kegiatan pelatihan dilakukan, maka terjadi peningkatan kemampuan dan aplikasi cetak sablon yang dibuat. Presentase penguasaan materi teoritis yang semula sebanyak 20,58%, meningkat menjadi 87,77%. Pesarannya peningkatan kemampuan peserta pelatihan ini disebabkan karena materi yang diberikan relatif mudah untuk mencapai tujuan, sehingga mudah dipahami, dan proses kerjanya tidak terlalu rumit dan susah.

C. Simpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan pelatihan dapat disimpulkan;

1. Terjadinya peningkatan kemampuan peserta pelatihan dalam memahami pembuatan keterampilan cetak sablon. Sebelum kegiatan dilakukan, kemampuan peserta pelatihan masih rendah (23,78%). Namun setelah kegiatan dilakukan terjadi peningkatan kemampuan yang sangat tajam menjadi antara 80,87%. Tingginya peningkatan kemampuan tersebut disebabkan karena pengetahuan membuat sablon mudah dipahami apalagi penyajian pelatihan dibantu dengan peragaan dan *jobsheet*.
2. Terjadi peningkatan kemampuan peserta pelatihan dalam mengaplikasikan teknik-teknik dalam menggunakan proses cara mengafdruck dan mencetak, serta praktek dengan teknik cetak sablon. Sama dengan kemampuan teoritis, peningkatan kemampuan praktis ini juga dari 20,58%, meningkat menjadi 87,77%. Tingginya peningkatan kemampuan tersebut disebabkan karena pengetahuan sablon, disamping mudah dipahami, juga mudah dipraktikkan. Dengan bisanya peserta pelatihan mempraktikkan cetak sablon, maka peserta pelatihan akan dapat menerapkannya dalam kegiatan sehari-hari pada home industri.

Daftar Rujukan

- Basir, H. (1986). *Pedoman Praktis Screen printing*. Jakarta: CV. Simplex.
- Dermawan, B. (1987). *Penuntun Pelajaran Seni Rupa*. Bandung: Ganeca Exact.
- Dharmawan. (1987). *Pendidikan Seni Rupa*. Bandung: Amrico.
- Harian Haluan. (30 Desember 1993). *Sambutan Presiden dan Pemberian Hadiah Upakarti*. Padang: Harian Haluan.
- Harian Kompas (5 Maret 1991). *Nilai Ekspor Kerajinan Tumbuh 37%/Tahun*. Jakarta: Harian Kompas.
- Harian Media Indonesia, 28 September 2001
- Hendarto, SB. (1985). *Petunjuk Mencetak Screen printing*. Jakarta: BP Alda.
- Prawira, Sulasmi Darma. (1989). *Warna Sebagai Salah Satu Unsur Seni dan Desain*. Jakarta: P2LPTK Dirjen Dikti Depdikbud.
- Soeprapno. (1984). *Pendidikan Seni Rupa*. Semarang: Aneka Ilmu.
- Sutrisno, Mudji dan Verhaak, Christ. (1993). *Estetika; Filsafat Keindahan*. Jakarta: Kanisius.
- Soebakto dkk. (1982). *Seni Rupa Praktis*. Jakarta: Aries Lima.
- Rachbini. (1979). *Petunjuk Teknik Screen printing*. Surabaya: Pendidikan Nasional.

Suasana Pelaksanaan Pelatihan Screen Printing



Gambar 1. Suasana Pembukaan

Gambar 2. Instruktur dalam pengarahan



Gambar 3. Hasil yang dicapai