

# **TEKNIK AFDRUK DALAM CETAK SARING**

## **MAKALAH**

Disajikan dalam Pelatihan untuk Pengayaan Kompetensi dalam Pembelajaran  
dan atau Wrausaha bagi Guru-Guru SLB se-Provinsi Banten  
Pada tanggal 12 Januari 2003



Oleh:

**Bandi Sobandi, S.Pd.**  
NIP: 132231599

**JURUSAN PENDIDIKAN SENI RUPA  
FAKULTAS PENDIDIKAN BAHASA DAN SENI  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2004**

## **A. PENDAHULUAN**

### **1. Latar Belakang Masalah**

Menjadi pendidik yang bergelut dengan pembelajaran yang berkaitan dengan keterampilan motorik (misalnya: seni rupa), bagi sebagian pendidik dianggap “sukar”. Faktor bakat seringkali dijadikan alasan, padahal dengan orang yang berlatih secara konsisten, seseorang akan dapat melebihi orang berbakat. Dalam hal ini pengalaman merupakan faktor penting dalam memupuk dan mengembangkan kompetensi yang secara fitrah ada pada setiap diri manusia.

Kenyataan lain, dalam kondisi saat ini kadangkala guru yang mengajar bukanlah spesialisasi pada bidang tersebut. Akibatnya tentu fatal, guru praktika mengajarkan secara verbal seperti guru bahasa. Pembelajaran praktika menjadi tidak bermakna, bahkan tidak membekas bagi anak didiknya. Hal ini terjadi diantaranya karena guru tidak mempunyai keinginan untuk melakukan percobaan/ekplorasi dengan materi praktika tersebut. Dengan kata lain, perilaku untuk melatih diri merupakan bagian dari penguatan kompetensi yang berguna bagi dirinya juga bagi anak didiknya. Dengan melakukan percobaan tersebut, sebenarnya guru akan peroleh pengalaman berharga yang pada gilirannya akan bermanfaat bagi pembelajaran di kelas.

Untuk melatih kompetensi, tentu ada berbagai cara yang dapat dilakukan guru yakni salah satunya dengan cara mengikuti pelatihan. Mengakrabi materi pada tingkat awal adalah tahapan penting, karena dari sinilah kita akan beranjak pada tahapan berikutnya yakni mencintai dan menghayati profesi. Bagaimanapun juga, seorang guru yang baik bukanlah guru yang hanya bisa memerintah pada anak didiknya sementara dirinya tidak dapat memberikan contoh atau memperagakan didepan kelas.

Di sisi lain, keterampilan yang diperoleh dalam pelatihan ini sebenarnya tidak sebatas untuk pembelajaran saja namun lebih dari itu

akan melahirkan peluang untuk mengembangkan diri dalam pemenuhan yang kaitan dengan *life skill* (lihat KBK) yang tidak saja bagi murid juga bagi dirinya sendiri. Dengan kata lain tidak ada salahnya, seorang guru mengembangkan keterampilannya sebagai bagian dari diversifikasi usaha selain menjadi pendidik namun dengan catatan tidak melupakan profesi utamanya sebagai pendidik.

## **2. Tujuan Penulisan Makalah**

Pelatihan ini diharapkan dapat bermanfaat agar para peserta:

- a. Memiliki wawasan pengetahuan dan keterampilan yang bermanfaat bagi pengembangan alternatif pembelajaran di kelas (mengasah kompetensi). Dengan harapan, melalui kegiatan ini guru yang kreatif akan senantiasa mencari kemungkinan lain pemberian materi pembelajaran sesuai dengan kondisi atau *entry behavior* yang dimiliki siswanya.
- b. Mempunyai bekal dalam mengkaji berbagai kemungkinan dalam pengembangan jiwa *interpreneurship* (kewirausahaan) serta *self-reliance* (kemandirian). Jika usaha ini berkembang dengan baik maka, akan menjadi model/laboratorium bagi siswa-siswanya untuk menimba ilmu praktis secara langsung yang pada gilirannya, keterampilan ini bermanfaat bagi masa depannya (selaras misi *life skill*)

Sekali lagi pengalaman berpraktek semacam ini bagi guru akan melahirkan ide-ide pembelajaran yang beragam. Guru yang kritis akan senantiasa bernalar dengan keterampilan ini akan “diapakan” dalam aplikasi pembelajaran di kelas. Dalam proses ekperimentasi ini *trial and error* adalah hal yang lumrah, sebab bagian itu akan memberikan makna sekaligus bernilai apresiasi. Dengan demikian, proses tranfer kompetensi secara sistematis adalah benar jika diberikan oleh orang berkompetensi dalam bidang khusus tersebut. Melalui cara latihan (drill) adalah pilihan yang paling memungkinkan mencapai tujuan-tujuan tersebut.

## **B. TEKNIK SABLON (CETAK SARING)**

Andrews (1964:51-63) menguraikan bahwa teknik *silk screen* dan *Serigraphy* menjadi cetak saring yang sederhana (*simple silk screen printing*) dan cetak saring lanjutan (*advanced silk screen printing*). Teknik cetak saring sederhana ini diantaranya dengan teknik: *paper cut* (melubangi bagian kertas sebagai bahan acuan gambar). Teknik cetak saring lanjutan diantaranya; 1) *Paper block out*; 2) *crayon block out*; 3) *Lacquer film block-out*; 4) *Tusache block-out* ; dan 5) *Glue block-out*. Pendapat yang sama dikemukakan Caza (tanpa tahun : 27-38) menjelaskan lima teknik penggambaran pada screen, yaitu: *Line work and flat colour*; 2) *Block out* ; 3) *Drawing with seroid*; 4) *Drawing with litho ink*; dan 5) *The Mercier Method*

### **1. Alat dan bahan perlengkapan sablon**

Alat perlengkapan sablon maksimal tentu sangat beragam. Namun sebagai pemula kita tidak seharusnya terikat dengan kelengkapan alat-alat tersebut sehingga menghambat keinginan untuk mencoba praktika ini.

Berikut ini beberapa alat dan bahan yang harus dimiliki untuk praktika sablon (latihan dengan cat *water base* dan *solvent base*) berikut keterangannya. Alat dan bahan berikut diperuntukan untuk *photographic method*. Teknik ini lebih dikenal dengan teknik afdruk. teknik ini paling populer di industri sablon rumahan atau pabrik karena dianggap relatif mudah cara pelaksanaannya. Selain itu, alat dan bahan ini kini banyak tersedia lengkap berbagai pilihan di toko peralatan sablon.

#### **a. Alat-alat yang Digunakan dalam Cetak Sablon**

- 1) Meja sablon (bisa membuat sendiri dari meja biasa dengan cara dipasang dua buah engsel)
- 2) Bejana plastik untuk wadah cat maupun obat-obat sablon lainnya (jumlah sesuai dengan keperluan warna dan obat sablon)
- 3) sendok untuk mencampur cat

- 4) Raket untuk menggosok cat pada screen (ukuran disesuaikan dengan screen)
- 5) Screen (ukuran minimal yang ada dipasaran (20x30 cm)
- 6) Kaca penekan (tebal 5mm bening)
- 7) Bantalan busa untuk alas
- 8) Kain hitam
- 9) Mika film
- 10)Coater/Karton duplek/penggaris kecil untuk meratakan diazol
- 11)Lampu sorot 100 watt (pengganti jika tidak ada sinar matahari)
- 12)Sprayer/semprotan air
- 13)Hair Dryer (untuk mengeringkan screen)
- 14)Kain yang diikatkan pada stik kayu/bambu (untuk membersihkan screen dengan bahan diazol remover)
- 15)Kapas atau kain perca katun (untuk membersihkan screen ketika ada masalah blobor atau membersihkan ketika ganti warna/selesai penyablonan)

**b. Bahan-bahan yang Diperlukan**

- 1) Diazol afdruck + sensitizer (untuk bahan pengafdruckan)
- 2) Diazol remover (bahan untuk menghapus gambar pada screen)
- 3) Cat tekstil
- 4) Cat PVC
- 5) Kain putih
- 6) Kertas HVS } Untuk latihan pengecapan/jejak sablon
- 7) M3 (larutan pengencer PVC sekaligus digunakan untuk membersihkan screen
- 8) Lem kertas untuk batas posisi barang cetakan atau anleg. Batas posisi ini untuk bahan cetakan kertas dan plastik. Sedangkan untuk kaos atau kain mengandalkan penyinaran dari bawah untuk ketepatan posisi penyablonannya.

### 3. Pembuatan Disain atau Gambar Sablon

Tahap awal yang harus dikerjakan dalam proses sablon adalah pembuatan gambar rancangan, yakni gambar yang akan diafdruk atau dipindahkan ke screen dengan teknik afdruk. Gambar rancangan ini biasa disebut sebagai klise atau gambar acuan.

Teknik menggambar ada dua jenis pertama, dengan cara manual atau menggambar langsung. Kedua, cara mutakhir yakni menggunakan komputer (Corel, Photo Shop, Photo Paint, dll.). Pada dasarnya kedua cara ini sama yakni menghasilkan gambar yang untuk di afdrukkan ke screen. Persaratan utama gambar tersebut adalah tidak tembus cahaya. Bagian ini akan menghalangi cahaya masuk dan menghasilkan bagian yang berlobang (tembus cat) atau bagian gambar.

Teknik pertama relatif murah, alat yang diperlukan yaitu plastik film (kodaktres), tinta afdek(tinta tidak tembus cahaya), pena kodok (untuk membuat garis tepi gambar), kwas (untuk blok bidang-bidang lebar). Karena plastik film ini transfaran maka gambar dapat dibuat dengan cara menjiplak. Pada bagian bahan plastik film diletakan gambar yang akan ditirunya. Kehatian-hatian dalam pekerjaan ini adalah menerawangkan gambar pada cahaya dengan tujuan memastikan gambar tidak tembus tidak tembus pandang.

Teknik yang kedua menggunakan komputer, pengguna cara ini haruslah menguasai program corel draw yakni fasilitas yang lengkap untuk pengolahan gambar dalam komputer. Hasil cetakan yang memenuhi sarat adalah menggunakan printer laser dan mencetak diatas kalkir 70 gram atau 80 gram. Cara yang kedua ini dianggap instan (gampang) karena desainer untuk keperluan *printing* (sablon, offset, foil, embos, dan jenis teknik percetakan lainnya) kini mudah ditemui di berbagai tempat. Dengan mudah para perajin sablon menyerahkan pekerjaan ini kepada desainer grafis tersebut. Harga yang mereka tentukan biasanya hitungan percentimeter dan juga bergantung tingkat kesulitan gambar yang

dibuatnya. Harga untuk desain ini cukup mahal, jadi sebaiknya teknologi desain untuk keperluan sablon ini sebaiknya dikuasai sendiri.

#### 4. Teknik Afdruk

Proses pengafdrukan merupakan proses paling sukar bagi para pemula. Sebelum melakukan pengafdrukan, perlu diketahui karakteristik jenis obat, cuaca dan lama penyinaran.

Tabel 1. Perbandingan jenis obat afdruk, sinar yang digunakan dan lama penyinaran pada proses afdruk

Jenis Obat	Keadaan Cuaca	Lama Waktu Penyinaran
Gelatine- Bichromate	Cuaca terik	½ -1 menit
	Cuaca berawan	2 - 3 menit
	Berawan tebal	3 - 5 menit
	Mendung gelap	5 - 15 menit
Chrome Gelatine	Cuaca terik	1 menit
	Cuaca berawan	2 - 3 menit
	Cuaca mendung	3 - 5 menit
Cromatine	Cuaca terik	8 - 10 detik
	Cuaca berawan	20 detik
	Cuaca mendung	60 detik
Diazol	Cuaca terik	20 detik
	Cuaca berawan	40 detik
	Cuaca mendung	60 detik

Pemakaian obat afdruk untuk sablon diatas kertas, plastik, kain dan material lainnya, pada prinsipnya sama. Dalam kesempatan ini, saya gunakan obat afdruk Diazol. Berikut ini disajikan contoh cara pengafdrukan dengan menggunakan diazol photo-emulsion dengan menggunakan bahan Diazol yang dikeluarkan oleh toko Lukas:

- a. Diazol dicampur dengan sensitizer, lalu aduk sampai rata. Untuk hasil yang lebih baik, DIAZOL dan sentizer sebaiknya diaduk setengah hari

- dimuka agar gelembung udara yang timbul saat PENGADUKAN HILANG. Simpan DIAZOL yang telah dicampur di ruang yang teduh.
- b. Semir/oles campurkan DIAZOL kepermukaan screen dengan memakai Coater agar olesan DIAZOL rata.
  - c. Keringkan screen yang telah disemir/ dioles DIAZOL di ruangan teduh. Pengeringan bisa dengan menggunakan oven pemanas, hair dryer, atau kipas angin.
  - d. Pasang terbalik klise permukaan screen, tumpuk dengan kaca bening 5 mm, lalu beri bantalan busa tebal pada bagian bawah screen, dan bila perlu beri papan di bawah busa agar mudah memegang tumpukan screen bisa sedang mengadakan penyinaran (masih dilakukan di ruangan yang teduh).
  - e. Penyinaran screen bisa menggunakan sinar matahari yang terik selama 30 – 40 detik, atau menggunakan lampu neon yang didjajarkan beberapa buah. Jarak lampu ke screen 8 cm, waktu penyinaran selama 5 – 7 menit. Setelah selesai penyinaran, tumpukan screen dibawa kembali ke ruangan teduh, lepaskan klise, kaca dan busa screen.
  - f. Semprot screen yang telah disinari dengan air ledeng ayang deras, maka akan timbul gambar yang sesuai dengan klise, kemudian jemur setengah jam. Setelah kering olesi/semir dengan DIAZOL HARTERMITTEL, jemur lagi selam setengah jam, beri kertas perekata pada pinggiran screen dan screen telah siap dipakai untuk menyablon
  - g. Bila anda hendak menyablon kaos yang berjumlah banyak, diperlukan screen yang obatnya tahan terhadap gosokan, untuk itu screen dilapisi dengan cairan screen lak.

## **5. Proses Penyablonan**

Langkah awal yang perlu diperhatikan dalam proses penyablonan adalah karakteristik bahan yang akan disablon. Semua benda yang akan disablon memiliki sifat yang berbeda antara yang satu dengan yang lainnya. Hal ini perlu diketahui agar pada waktu penyablonan kita dapat



dengan benar menggunakan screen dan tinta yang cocok dengan sifat benda tersebut.

Tabel 2. Sifat, jenis benda dan ukuran penggunaan screen dalam teknik cetak sablon

Sifat Benda	Nama Benda	Ukuran Screen	Keterangan
Benda Meresap	Jenis karung dan tekstil, kain tebal, handuk, selimut	90 T, 77 T, 61 T sampai nomor kerapatan terendah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Semakin besar nomor kerapatan semakin halus keadaan screen dan semakin sedikit keluarnya tinta dari balik pori-pori gassa</li> <li>• untuk mengetahui sifat dan jenis benda serta ukuran screen biasanya berdasarkan pengalaman</li> </ul>
Benda sedang (tidak terlalu meyherap cat)	Jenis kulit, berbagai kertas, jenis-jenis dos, jenis karton manila, imitasi leer, dan lain-lain	120 T – 150 T	
Tidak menyerap cat	Plastik, kaca, mika, seng, dll	165 T, 180 S, 200 S atau 228 S.	

Sumber: Disarikan dari Irawan (1994: 10-11)

Berdasarkan tabel di atas, maka dalam mempelajari kerajinan cetak sablon ini seseorang perlu mengenali sifat benda, nama benda dan screen yang biasa digunakan pada proses sablon. Semua benda yang akan disablon memiliki sifat yang berbeda antara yang satu dengan yang lainnya. Hal ini perlu diketahui agar pada waktu penyablonan kita dapat dengan benar menggunakan screen dan tinta yang cocok dengan sifat benda tersebut. Yudesepuro (1983:119) berpendapat bahwa: Seorang yang akan membuat benda kerajinan sebaiknya mengenal bahan, artinya mengenali watak bahan, mengolah dan mempergunakannya berdasarkan berbagai teknik. Dalam prakteknya, sebelum menyablon adalah memasang screen pada catok. Kemudian beri tanda patokan posisi benda (anleg) berupa pengeleman kertas membentuk siku. Patokan posisi sablon ini dibuat dengan cara menyablonkan pada kaca meja sablon kemudian diberi tanda anleg. Cara lainnya, menerawangkan gambar yang ada pada screen dengan benda yang akan disablon yang diletakan di bawahnya, kemudian digeser-geser hingga posisi yang dikehendaki.

Setelah patokan posisi benda terpasang dengan baik maka berikutnya tuangkan cat di atas screen kemudian, lakukan penggosokan dari arah catok ditarik ke arah badan kita. Cara ini bisa berlainan setiap orang bergantung kebiasaan masing-masing. Demikian seterusnya, hingga produksi cetakan sablon selesai.

Setelah selesai screen dapat dicuci dengan M3 dengan menggunakan kain perca katun atau kapas (jika sablon solvent base) tetapi jika penyablonan water base (cat tekstil diatas kain) maka pencuciannya cukup menggunakan air.

## **6. Penghapusan Gambar pada Screen**

Proses ini sangatlah mudah, siapkan oles dan gosok diazol remover pada seluruh permukaan screen. Karena bahan ini mengakibatkan iritasi pada kulit Biarkan kurang lebih 3 sampai dengan 6 menit, kemudian semprotkan air deras pada permukaan screen hingga screen bersih kembali.

## **C. PENUTUP**

Proses pelaksanaan latihan teknik sablon memerlukan ketekunan dan ketelitian. Dalam hal ini, proses latihan yang terus-menerus sangat diperlukan. Atas dasar pengalaman yang ditemui selama kegiatan pembelajaran (latihan), maka kita dapat mengetahui teknik yang dipandang tepat dalam hal pembuatan desain, pengafdrukan, bahan-bahan dan alat yang digunakan serta dalam proses penyablonan.

Kegiatan praktek dan eksperimen dipandang perlu dan sangat bermanfaat bagi penambahan wawasan, peningkatan apresiasi serta keterampilan para guru sebagai pelaksana pendidikan di lapangan. Yang lebih penting dari kegiatan ini adalah sampai sejauh mana dampaknya bagi para peserta untuk mempraktekan keterampilan ini dalam kehidupan di masyarakat khususnya dalam pendidikan di sekolah. Akhirnya mudah-

mudahan kegiatan ini mendorong kita untuk senantiasa meningkatkan kompetensi dan prestasi di masa depan.

## **DAFTAR PUSTAKA**

Andrews, M. F. (1964). *Creative Printmaking*. New Jersey: Prentice-Hall, Inc.

Caza, M.. (tanpa tahun). *Silk Screen*. Switzerland

Irawan, A. (1994). *Pedoman Cetak Sablon*. Solo: Aneka.

Yudeseputro, Wiyoso. (1983). *Seni Kerajinan Indonesia*. Jakarta: Depdikbud.

# **TEKNIK SABLON (CETAK SARING)**

## **MAKALAH**

Disampaikan dalam Kegiatan  
“Pelatihan untuk Pengayaan Kompetensi dalam Pembelajaran  
dan atau Wirausaha bagi Guru-Guru di Provinsi Banten



Oleh:

Bandi Sobandi S.Pd.  
NIP. 132231599

JURUSAN PENDIDIKAN SENI RUPA  
FAKULTAS PENDIDIKAN BAHASA DAN SENI RUPA  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA  
2004