

Bab I PENDAHULUAN

Materi Teoretik

Pengertian Cetak Relief (Cetak Tinggi)

Dari keempat proses cetak yang telah dikenal, maka proses cetak relief adalah proses yang paling dasar. Teknik-teknik dalam cetak relief telah digunakan manusia sejak masa lampau. Sebagai contoh misalnya dari temuan kain yang berisikan ajaran Buddha yang ternyata dibuat dengan cara perbanyakkan melalui alat cetak.

Cetak relief didefinisikan sebagai kegiatan perbanyakkan gambar melalui alat cetak, di mana bagian yang menjadi image (gambar yang akan tercetak) terletak pada bagian permukaan acuan (plat), sementara bagian non-image adalah area tak menerima tinta yang sengaja ditoreh atau dicukil (cutting).

Sejarah Perkembangan Cetak Relief

Cetak relief lebih sering diidentikkan dengan woodcut (cetak blok kayu), karena hampir seluruh kegiatan cetaknya dilakukan melalui acuan cetak media kayu.

Catatan sejarah menyebutkan bahwa woodblock printing atau cetak blok kayu untuk pencetakan motif-motif pada kain telah dikerjakan oleh orang-orang Mesir setidaknya dua ribu tahun sebelum era Kristen. Pada saat yang mungkin bersamaan, kegiatan ini dilakukan pula di India, Meksiko, Persia dan Peru. Bahkan ada yang menyebutkan terjadi pula di tanah-tanah Jepang dan Cina.



bangsa Cina, kertas ditemukan percobaan cetak terus ke - 7 lah cetak pada kertas

Gambar 1. Para penggiat cetak blok kayu.

Para penggiat cetak blok kayu Jepang sedang mencukil kayu untuk membuat cetakan tulisan. Mereka menggunakan palu dan pahat dalam mencukil bentuk pada permukaan papan kayu.



Menurut catatan pada tahun 105 . Walaupun berkelanjutan, tetapi baru abad benar-benar terjadi. Bentuk

stamping (pencapan) dari blok kayu dengan cara penintaan pada lembaran kertas yang paling pertama secara perlahan diganti oleh metoda lainnya yang dirasakan lebih sensitive dan terkontrol, yaitu pemindahan impresi secara penggosokan (rubbing).

Gambar 2. Bangsa Cina memakai kayu murbei dan bambu untuk membuat kertas; sementara orang Eropa menggunakan linen serpihan kain. Bahan-bahan ini direbus dalam air untuk dibuat pulp. Serat-serat membentuk lembaran kertas basah. Lembaran ini ditumpuk dan ditekan sehingga mengering.

Hasil cetak tertua yang dikerjakan secara penggosokan (rubbing) adalah jimat kaum Buddha, dicetak dan disebar di Jepang pada tahun 770. Kemudian gulungan Diamond Sutra, tulisan Buddha yang penting, dicetak tahun 868.

Kertas pertama kali dibuat secara besar-besaran di Eropa oleh bangsa Spanyol di abad ke - 12. Sekitar tahun 1276, pabrik penggilingan kertas didirikan di Fabriano, Itali; satu kota yang menjadi pusat pembuatan kertas, dan pensuplai sebagian kebutuhan kertas Eropa.



Gambar 3. Sekali kegiatan cetak terjadi di Eropa, terutama untuk pembuatan buku, maka kebutuhan akan kertas semakin tinggi. Di abad ke -19, mesin pembuatan kertas ditemukan. Katun dan linen menjadi mahal sehingga kayu diperkenalkan sebagai bahan baku baru.

Melalui abad ke 15 kertas juga dibuat di Jerman dan Perancis. Kedua negara ini secara luas dapat memenuhi kebutuhan nya terhadap kertas. Dengan tumbuhnya ketersediaan kertas di Eropa, maka produksi gambar-gambar cetak baik dari kayu maupun logam menjadi alamiah dan tak dapat dihindarkan.

Line engraving (grafir garis) pada logam, yang sejumlah besar telah dikembangkan dari kegiatan kerajinan para pertukangan emas untuk ornamentasi senjata dan barang-barang logam berharga lainnya, tidak memunculkan teknik cetak-mencetak hingga abad ke 15. Tembaga, sebagai logam yang biasa digunakan dalam engraving, jauh lebih mahal dibanding dengan kayu keras; dan kegiatan menggrafir umumnya lebih membutuhkan usaha serta biasanya memakan waktu lebih lama dari pada block cutting.

Oleh karena itu kegiatan menggrafir lebih sering dikerjakan oleh perajin emas terdidik atau para pelukis. Desain dan grafir pada permukaan plat logam, kemungkinan dicetak secara sendiri-sendiri.

Woodblock yang dipahat, dilain pihak muncul bukan sebagai karya seni dalam arti tersendiri, tetapi secara esensial merupakan alat untuk kegunaan. Para pencukil woodblock awalnya bukan sebagai pekerja kerajinan, seperti perajin pertukangan emas, tetapi biasanya

dikelompokkan sebagai tukang kayu. Ini terjadi karena sebagian ada hubungannya dengan kegiatan pemahatan blok kayu untuk cetak tekstil. Pekerjaan para pemahat adalah meniru desain-desain orisinal. Sementara para desainernya sendiri biasanya adalah para pelukis, dan tingkat kebebasan profesi seperti itu jarang dinikmati oleh para perajin.

Catatan sejarah menyebutkan bahwa para pencukil dan pencetak profesional di Jerman berperan aktif dalam kurun permulaan abad ke -15; sedangkan bagi sebagian pelukis ternama, kegiatan ini masih dianggap aneh. Mayoritas woodcut abad ke -15 dan 16 merupakan hasil dari pembagian kerja, dan bukan original print (cetak murni) dalam pandangan modern, yaitu sejak mereka tidak membuat acuan cetaknya sendiri. Pendekatan reproduksi yang kini tidak dianggap sebagai media ekspresi langsung, merupakan kegiatan cetak yang benar-benar bertujuan untuk mengimitasi gambar. Dengan kata lain, keterampilan para pemahat woodblock pada awalnya sangat bervariasi, dan beberapa karya cetaknya memiliki versi gaya dibanding peniruan yang persis.

Untuk pertama kali, woodcut reproduksi terdiri dari hampir seluruhnya berupa garis-garis hitam, kadang-kadang agak mentah, lebih bersifat deskripsi dari pada dekoratif. Dengan metoda garis hitam, seniman biasanya menggambar langsung pada block atau pada lembar kertas yang kemudian direkatkan pada papan. Bagian yang bukan gambar selanjutnya dipahat, bahkan kedalaman pahatan bisa mencapai 3 sampai 6mm, dan image gambar terbentuk dalam relief. Relief ini kemudian dilabur dengan tinta hitam, dan block (papan) dicetak dengan cara dicapkan (stamping) atau digosok (rubbing).

Keuntungan dari mencetak baik tulisan maupun gambar bersama-sama dalam satu lembar kertas diperlihatkan oleh para biarawan, yang sangat sadar akan kemungkinan penyiaran agama lewat Gereja dengan proses grafis yang baru dan bebas. Para biarawan melihat woodcut sebagai suatu alat untuk penyebaran pengetahuan dan alat yang efektif guna memperkuat pengaruh Gereja. Tidak begitu lama sebelum biara mulai menghasilkan gambar-gambar cetakan tentang kebaktian, khususnya penyaliban, malaikat dan versi-versi kehidupan Kristus serta Maria, seluruhnya dijual dalam jumlah yang sangat banyak kepada para peziarah.

Gambar 4. Karya Durer. Annunciation (pemberitahuan) dari The Life of Virgin, 1500 - 1501. Variasi nada dicapai dengan penggunaan garis-garis berdekatan, garis-garis menyilang dan titik-titik.



Para pembuat woodblock yang masuk bekerja di dalam biara sebagai pekerja tetap, pada saat yang sama, diperbolehkan untuk bekerja lebih bebas. Tentunya, biara sama sekali tidak memiliki monopoli dalam penjualan reproduksi cetak woodcut, satu area cetak-mencetak Eropa yang paling menguntungkan, terletak di pusat kota Ulm dan Venice, yang juga memproduksi kartu-kartu permainan.

Melalui setengah pertama abad ke - 15, telah tercipta cetakan-cetakan woodcut baik tulisan maupun gambar, termasuk karya cetak tunggal. Karya-karya ini ada yang berukuran kecil yaitu sekitar 40 X 30 cm. Pengcilan karya cetak bertujuan untuk mempermudah dalam penyimpanan, misalkan dalam belakang jilid buku atau dalam kotak perjalanan. Sebagian karya-karya ini masih banyak dan terawat. Meskipun Jerman sangat responsive dalam kegiatan ini, karya-karya cetak lepas juga dibuat di Belanda, Perancis, dan Itali, termasuk pula di Inggris.

Cetak Berwarna di Jepang

Bangsa Cina telah mengembangkan ide pembuatan woodcut untuk penggandaan gambar dari tradisi stone prints (cetak batu) tua - yaitu hasil jejak tekanan (impressions) dari batu atau logam yang berisi inskripsi yang terpahat. Apapun kondisinya, di zaman Dinasti Tang (618 - 906), lembar woodcut tunggal biasanya hanya terdiri dari tulisan saja, tetapi ada pula yang memuat gambar.

Sementara di Eropa beberapa abad kemudian, hasil cetak dari pahatan atau torehan dibuat untuk melayani kegiatan peribadatan. Karya cetak ini banyak dipakai karena jauh lebih murah jika dibandingkan dengan karya lukisan. Dari kegiatan untuk peribadatan ini seni cetak selanjutnya dikembangkan ke dalam pembuatan ilustrasi buku.

Hasil cetak yang kemudian diwarnai secara manual (hand coloring of prints) dilakukan mulai abad ke - 10 atau 11, walaupun semula dikerjakan hanya untuk menghias tulisan-tulisan Buddha. Cetak berwarna untuk ilustrasi buku muncul dan diperkenalkan pada abad ke-17, yaitu woodcut berwarna. Umumnya warna digunakan dalam keadaan rata, kontras, atau sebagai garis-garis warna bersilang. Warna bahkan memiliki hierarki tradisional tersendiri, warna-warna tertentu digunakan sesuai dengan kepentingan gambaran objek.

Di antara contoh karya cetak woodblock Cina yang paling menonjol adalah penggambaran alam seperti bunga, buah-buahan dan burung; yang sebenarnya merupakan reproduksi lukisan. Dari sebanyak dua belas tinta warna yang digunakan, sepuluh nada-nada tambahan dicapai melalui cetak pengulangan. Termasuk teknik gaufrage - bentuk embosse tanpa tinta - juga disisipkan.

Dapat dibayangkan bahwa seni cetak Jepang polikromatik berkembang secara bebas, tetapi umumnya masih mengikuti teknik-teknik Cina. Hal ini berkaitan dengan hubungan yang erat sebagai hubungan dagang antar dua bangsa.

Baik seni lukis maupun seni cetak woodblock kemungkinan diperkenalkan ke Jepang selama abad 8, kira-kira seratus tahun setelah penerimaan ajaran Buddha. Karya woodcut tertua umumnya berupa penyuluhan keagamaan, dan gaya garis sederhana yang berlanjut tanpa perubahan jelas hingga abad ke -15 atau bahkan 16, ketika subject-matter mulai tumbuh lebih sekular dan bervariasi.

Sekolah Ukiyo-e

Melalui pertengahan abad ke-17, sekolah melukis baru berdiri di bawah nama ukiyo-e yang diterjemahkan secara bebas sebagai lukisan dunia yang melayang, atau cermin perlintasan dunia.

Secara murni adalah batasan Buddha, ukiyo – dunia bergerak - merujuk pada cita rasa tradisi bangsa Jepang, tempat yang singkat, tanpa substansi, bahkan ilusi. Tetapi selama abad ke-17, ukiyo menjadi lebih populer menuju keduniawian, walaupun masih dengan pengaruh sementara : batasan yang secara langsung lebih digunakan pada hedonisme atau pada kehidupan sensual dari pencari kenikmatan, yang banyak dihubungkan dengan kedai minuman teh, rumah pelacuran dan teater populer.

Gambar 5. Karya Ando Hiroshige (1797 – 1853) Night Life



Perkembangan Cetak Reliif Modern

Walaupun jejak pengaruh Barat terlihat jelas pada cetak-cetak ukiy-e , pengaruh Jepang pada seni gambar Barat sesungguhnya tidak muncul hingga akhir pertengahan abad ke-

19. Bangsa Perancis tampaknya mulai mengenal kualitas keunikan seni cetak woodcut Jepang, walaupun sebenarnya telah didahului oleh Whistler dan Rossetti di Inggris. Pameran cetak Jepang untuk publik yang pertama di Eropa terselenggara di Paris Universal Exposition tahun 1867. Seratus karya cetak dipamerkan di anjungan Jepang, dan semuanya terjual habis ketika pameran selesai. Karya-karya cetak Jepang mulai digandrungi masyarakat Paris. Tahun 1880 an para master ukiyo-e pertama seperti Harunobu, Kiyonaga dan Utamaro dan tentu saja Hokusai serta Hiroshige lebih banyak dikenal, mereka jelas lebih superior dibanding seniman-seniman lainnya. Pengaruh cetak berwarna pada seni Perancis selama setengah akhir abad ke-19 jelas terlihat pada seni lukis; sementara pada seni cetak tidak begitu kentara, bahkan walaupun ada itupun hanya terjadi pada seni cetak etsa dan lithografi.

Menghidupkan kembali interes dalam kegiatan cetak mencetak woodcut yang telah lama ditinggalkan para pelukis maupun pegrafir di awal abad ke-18, ditunjukkan pada Paul Gauguin. Tahun 1891, dua tahun sebelum Gauguin mulai membuat karya cetak dari pahatan woodblock, seniman Swiss bernama Felix Vallotton telah menciptakan cetak woodcut sebanyak 145 edisi. Ia banyak berutang pada kesenian Jepang, juga terhadap seni-seni primitif.



Gambar 6. Karya Felix Vallotton (1865 - 1925) Le Bon Marche

Seniman lain yang memperluas penggunaan woodcut masa itu adalah Emile Bernard, Henri Riviere dan August Lepere : dua orang terakhir yang disebutkan pernah menggunakan tinta berbasis air dalam kegiatan cetak berwarna.

Tahun 1893, Gauguin kembali dari perjalanannya dari Tahiti dan mulai bekerja dengan woodcut. Seperti beberapa pelukis Perancis di akhir abad ke-19 ia merupakan pengagum seni cetak Jepang.

Tahun 1896, seniman Norwegia bernama Edvard Munch bekerja dalam workshop lithografi di Paris. Ia banyak bersinggungan dengan karya-karya cetak Vallotton dan Gauguin, sehingga akhirnya menggemari pula teknik-teknik cetak woodcut, dan mulai bereksperimen dengan cetak warna.

Empat orang arsitek di Dresden di tahun 1905, yaitu Ernst Ludwig Kirchner, Fritz Bleyl, Erich Heckel dan Karl Schmidt - Rottluff membentuk kelompok bernama Die Brucke. Keempat

nya segera bergabung dengan Max Pechstein, Emil Nolde dan otto Mueller bekerja bersama dalam kegiatan seni grafis, menciptakan gerakan Ekspresionisme di Jerman.

Dari pertama, Kirchner merupakan figure dominan dalam kelompok. Karyanya muncul dalam isi psikologis baik dalam gaya maupun teknik, memperlihatkan pengaruh Munch, tetapi pendapat ini ditolakny, yang gaya garfisnya didapat dari sumber lain: dari interestnya pada woodcut Jerman awal, khususnya dari karya Durer dan dari seni pahat Indonesia primitif yang dilihatnya di Museum Etnografi di Dresden.



Ga
m
ba
r
7.
Ka
ry
a
Er
ns
t
Lu
dw
ig
Kir
ch
ne
r
(18
80
-
19
38
)
Fiv
e

Seniman Jerman lain yang berhubungan dengan gerakan Ekspresionisme adalah Conrad Felixmuller, Max Beckmann, Christian Rohlf, Ernst Barlach dan pematung Gerhard Marks. Tahun 1911 gerakan lain, yang terpisah dari Die Brücke berdiri di Munich. Kelompok ini bernama Der Blaue Reiter beranggotakan : Wassily Kandinsky, Franz Marc, August Macke, Heinrich Campendonk dan terakhir Paul Klee.

Bahan dan alat

Beberapa bahan dapat digunakan untuk acuan cetak relief. Namun jika mengingat harus mencetak karya relatif banyak, maka bahan dipilih yang paling kuat agar bentuk tidak menjadi berubah atau rusak sebelum pekerjaan selesai. Bahan untuk plat cetak umumnya harus stabil, konsisten dan cukup akurat. Termasuk dapat dikerjakan dengan mudah, sesuai dengan ketajaman alat toreh atau pahat sehingga bekas pahatan menjadi bersih dan jelas.

Papan Kayu

Hampir semua jenis kayu memungkinkan untuk dipahat atau ditoreh. Asalkan permukaannya rata dan licin, tidak berbulu atau terlalu berserat. Tidak ada standar kayu khusus bagi setiap desain cetakan, sesungguhnya, image itu sendiri yang dapat dikondisikan dengan atau bahkan berasal dari karakter kayu secara khas.

Pemilihan kayu akan bergantung pada berbagai factor seperti dimensi, karakteristik masing-masing, dan ketersediaannya untuk dikerjakan.

Hardboard

Hardboard atau masonite adalah salah satu bahan termurah. Bahan ini agak serupa dalam keseragaman tekstur permukaannya dengan kualitas permukaan linoleum, walaupun tidak begitu mudah untuk dikerjakan..

Linoleum

Sebagai permukaan relief, linoleum memiliki beberapa kualitas kehalusan, ia dapat dipahat dalam berbagai arah dan memungkinkan hasil torehan yang sangat detail
Keuntungan utama lino adalah lebih halus dan kerapatannya yang merata, oleh karena itu lebih mudah untuk dikerjakan.

Plat Logam

Plat logam, terutama seng dan tembaga yang umumnya dipakai untuk acuan cetak intaglio, dapat dietsa secara dalam sehingga bisa menciptakan permukaan relief positif.

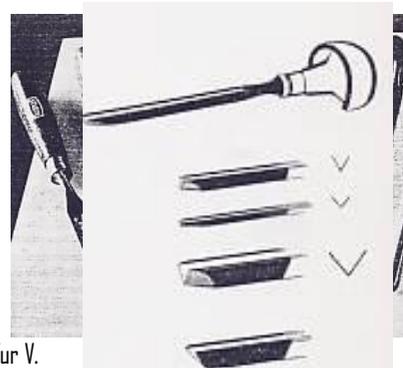
Pisau atau Pahat

Pisau secara tradisi biasanya merujuk pada jenis pisau Eropa atau pisau Jepang.

Pisau jenis Eropa kelihatan lebih kaku, tetapi hasilnya efisien.



Gambar 9. Pahat panjang.



Gambar 10. Alat grafur V.

Bab II TUGAS Ke-1

Cetak Relief dengan tema Pemandangan

Mahasiswa ditugaskan untuk membuat karya cetak relief dengan tema pemandangan. Pemandangan dapat berupa landscape atau townscape.

1. Membuat sketsa atau desain perencanaan dalam lembar kertas. Ukuran gambar disesuaikan dengan besar plat, dalam hal ini adalah plat karet (linoleum).
2. Sketsa dapat langsung dipindahkan ke pada permukaan plat karet, atau ditransfer melalui bantuan foto copy sketsa yang ditempelkan pada permukaan plat yang selanjutnya dilarutkan bensin. Tinta foto copy akan berpindah pada permukaan.
3. Plat karet siap untuk ditoreh, di mana bagian putih adalah yang ditoreh.



Gambar 11. Contoh karya cetak relief dari Gumilar Pratama 055463. Pesisir



Gambar 12. Kegiatan dalam menoreh plat

Bab III TUGAS Ke-2

Cetak Relief dengan tema Foto diri

Mahasiswa ditugaskan untuk membuat karya cetak relief dengan tema foto diri.

1. Membuat sketsa atau rancangan berdasarkan foto diri masing-masing mahasiswa. Gambar dapat langsung dibuat dengan melihat pada cermin atau menggambar kembali dari foto.
2. Gambar yang sudah jadi kemudian dipindahkan ke permukaan acuan cetak.
3. Bagian yang bukan image (putih) selanjutnya ditoreh, menyisakan bagian hitam yang nantinya bakal menjadi gambar.



Gambar 13. Suasana ruang kegiatan cetak-mencetak.

Bab IV

TUGAS Ke - 3

Cetak Relief Berwarna dengan tema Alam Benda

Mahasiswa ditugaskan untuk membuat karya cetak relief berwarna, minimal tiga (3) warna.

1. Membuat sketsa atau rancangan gambar dalam susunan tiga warna. Komposisi dapat dipilih berdasarkan susunan warna analog atau komplementer. Atau yang lainnya.
2. Karena karya cetra ini berwarna, maka acuan cetaknya harus disesuaikan sebanyak warna yang akan dibuat.

3. Proses pencetakan dilakukan satu persatu. Warna pertama harus dicetak sampai selesai sesuai dengan jumlah edisi yang ditentukan, baru kemudian dilanjutkan dengan pencetakan warna kedua dan seterusnya.



Gambar 15. Karya cetak relief berwarna dari Annisa B P 050224. "Still Life".

Bab I PENDAHULUAN

Materi Teoretik

Pengertian Cetak Dalam (Intaglio)

Cetak dalam adalah suatu proses cetak di mana tinta yang bakal menjadi image berada pada ceruk atau parit-parit garis yang sengaja ditorehkan di permukaan acuan.

Proses cetak ini meliputi lima teknik yang berbeda baik dalam tampilan maupun cara penanganannya.

Dry Point (Etsa Kering)

Drypoint merupakan satu bentuk penggrafiran yang paling mudah dan simple, karena hanya dikerjakan melalui penggoresan dan penorehan langsung. Namun sesungguhnya teknik ini sangat sulit, mengingat saat penggarapannya yang memerlukan pergelangan tangan yang sangat kuat untuk mengontrol alur-alur goresan. Saat jarum jara ditancap dan ditahan, atau menggelincir karena ujung jarum tidak begitu tajam, maka hasil cetaknya menjadi bernoktah, keabu-abuan ringan bergantian dengan nada hitam beludru, ini semua diakibatkan oleh timbulan tepi-tepi goresan pada permukaan logam yang disebut burr.

Drypoint kadang-kadang digunakan sebagai teknik penambah atau pelengkap pada karya-karya etsa (etching).

Karya dari teknik drypoint yang pertama kali dikenal adalah karya Albrecht Durer, Saint Jarome, kini berada di British Museum. Bagi Durer, teknik drypoint bukan medium yang menyenangkan karena efeknya yang sulit dikontrol. Ia selanjutnya kembali kepada teknik engraving.

Sementara seniman lain yang juga sangat terkenal yaitu Rembrandt, malah sering menggunakan drypoint terutama untuk melengkapi karya-karya etsa-nya, seperti dalam memperkuat kualitas nada dan ladar kehitaman.



Gambar 1. Karya cetak teknik drypoint dari Leon Underwood "Bathers Disrobing".

Drypoint telah lama digunakan terutama untuk tujuan memperlengkap karya etsa. Tetapi teknik ini bukan tidak memiliki kekurangan, barangkali karena hasil torehannya yang memberikan efek burr serta sifat lunak dari plat tembaga sebagai acuan cetaknya membuatnya tidak begitu tahan saat sering dicetak dengan mesin pres, dan hasil cetaknya menjadi sangat terbatas.

Teknik

Material : Jarum penggores : baja, intan, batu
ruby / sapphire
: plat tembaga atau kuningan
: scraper untuk mengurangi atau menghapus burr
: burnisher untuk mengoreksi
: aloxite stone
: arkansas stone
: machine oil ketiganya untuk
mengasah jarum

Drypoint dikerjakan hanya dengan menggoreskan jarum baja pada permukaan plat logam. Sementara plat logam sebagai acuannya bisa dipilih dari mulai tembaga, kuningan, seng dan aluminium. Plat baja dapat pula digunakan, namun karena memiliki sifat yang sangat keras, perlu dikerjakan dengan tenaga penuh. Sedangkan seng sangat mudah digarap tetapi sifatnya begitu lunak dan efek burrnya akan cepat hilang ketika dicetak.

Ada pula beberapa seniman cetak yang mencoba memanfaatkan lembaran plastik keras dan komposisi seluloid untuk acuan cetak drypoint-nya, semua bahan ini umumnya tidak memberikan hasil yang memuaskan. Dari cetak melalui plat pelastik ini tentunya tidak akan menghasilkan efek burr yang menjadi ciri khas drypoint, hanya garis-garis hitam yang bersih yang dianggap kurang ekspresif.

Merzzotint

Mezzotint semula ditemukan sebagai proses reproduksi. Kata mezzo dapat diartikan sebagai cara pengabdian dari hasil gabungan kemampuan antara seniman dan kamera.



Gambar 2. Amelia Elizabeth, Landgravine of Hesse-Kassel. Buah karya Ludwig von Siegen, diterbitkan tahun 1642.

Seiring dengan kemajuan teknologi fotografi, maka kegiatan membuat cetak mezzotint pun menjadi terhenti.



Gambar 3. (kanan) Foto Daguerre dalam Daguerri-tipe. Daguerre dianggap sebagai orang yang memulai fotografi dengan cara mengenakan uap air raksa pada pelat tembaga peka untuk memunculkan santiran yang jelas.

Mezzotint ditemukan oleh Lieutenant-Colonel von Siegen pada abad ke tujuh belas. Temuannya ini kemudian diajarkannya kepada Prince Rupert, seorang kemenakan Charles I dari Kerajaan Inggris yang memiliki interes besar terhadap seni. Sejak saat itu –tercatat tahun 1643- lahir karya potret Colonel Princess of Hesse.

Prince Rupert selanjutnya memperkenalkan teknik cetak mezzotint ini ke Inggris. Secara kebetulan orang-orang Inggris pun menyukainya. Teknik ini kemudian secara cepat dinaturaliskan, sehingga dikenallah sebagai teknik cetak cara Inggris.

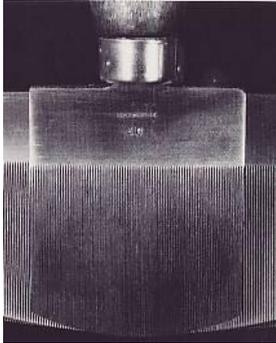
Para pembuat mezzotint awal, lebih menyukai teknik pengasaran plat secara bervariasi. Berbagai alat untuk mengkasarkan plat logam sebagai acuan cetak antara lain adalah roller, roulette dan kikir, ditambah dengan alat-alat gravir serta stipple (alat pembuat tekstur dalam teknik engraving) untuk menambah aksentuasi gambar, terutama dalam pembuatan cahaya.

Tahun 1672 seorang berkebangsaan Belanda menemukan rocker. Dari alat temuan ini para pembuat mezzotint Inggris mengembangkan diri, dan selanjutnya berkembanglah periode mezzotint di abad 18 dan 19.

Teknik

Material : rocker untuk membuat tekstur kasar
: plat tembaga
: scraper
: burnisher
: roulett untuk menambah kekasaran tekstur

Prinsip mezzotint adalah mengkasarkan seluruh permukaan plat logam supaya dapat menampung tinta cetak, kemudian mengeriknya kembali dengan scraper dan burnisher agar mencapai nada gelap-terang sesuai rancangan gambar yang diinginkan.



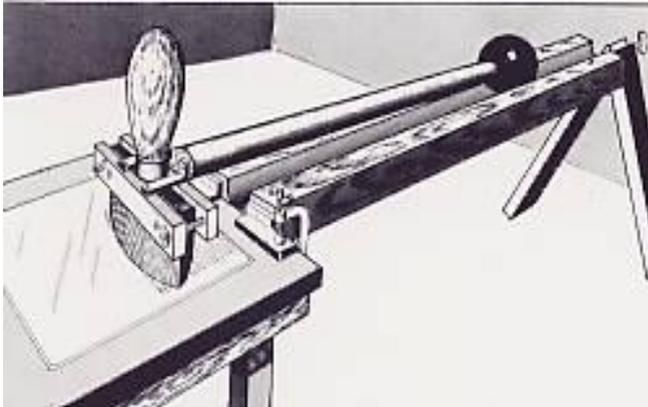
Gambar 4. Rocker

Alat pengasaran plat logam disebut rocker, bentuknya seperti pahat di mana di sepanjang mata pisaunya terdapat gerigi-gerigi tajam dan melengkung.

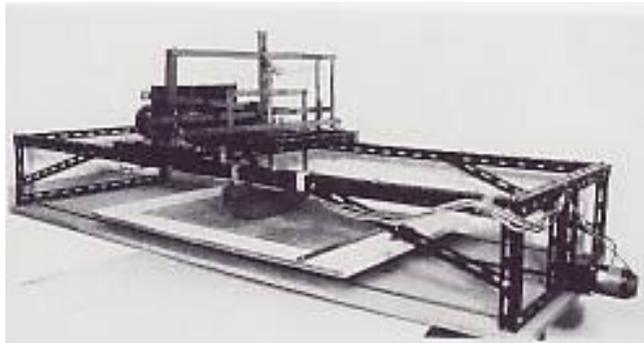
Ketika melakukan penggoresan, gerigi tajam pada rocker akan menciptakan alur-alur garis kasar (burr) di permukaan plat. Pekerjaan terus dilakukan dalam garis-garis sejajar berdekatan, baik secara diagonal, horizontal maupun vertical sampai hasilnya benar-benar cukup kasar dan membuahkann nada yang hitam pekat



Gambar 5. Cara memegang rocker yang benar dengan tepi pisau menghadap pergelangan.



Gambar 6. Alat pengerok tradisional yang telah mengalami perancangan khusus



Gambar 7. Mesin pengerok yang dirancang dan dibuat oleh Takeshi Katori, dioperasikan secara mekanis.

Banyak seniman cetak Jepang yang menggandrungi seni cetak mezzotint

Sebelum masuk ke dalam proses penggoresan, para pembuat mezzotint tradisional biasanya melakukan penggambaran terlebih dahulu dengan garis-garis outline melalui teknik pengetsaan. Jika hasil garis etsa kurang jelas, maka garis ini akan hilang di bawah burr. Selanjutnya

permukaan yang kasar dikikis dengan scraper, burnisher dan dipoles sampai nada yang terbayang antara hitam dan putih tercapai.



Gambar 8. Potret Sir Charles Wager, buah karya George White (1762). Tahap pertama digarap melalui teknik etsa (sebelah kiri) dan setelah mengalami mezzotint (sebelah kanan).

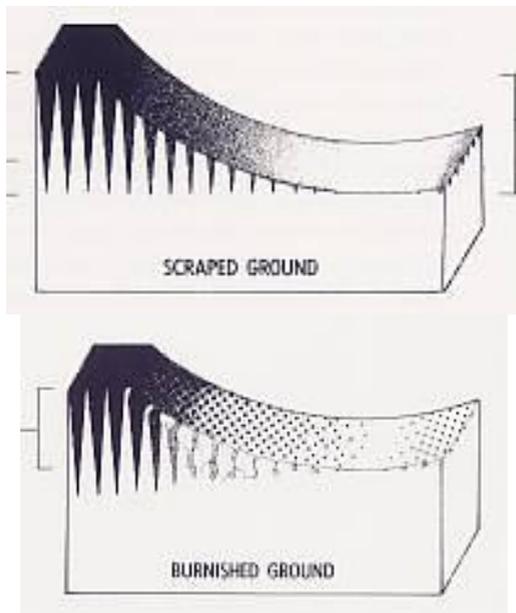
Scraper dan burnisher berfungsi untuk mengembangkan variasi nada. Scraper bekerja untuk menghilangkan jejak burr (parit-parit hasil goresan rocker) dan burnisher untuk memoles permukaan, kedua alat ini dipakai dalam mengejar nada hitam-putih.



Gambar 9. Scraper dalam berbagai jenis dan ukuran



Gambar 10. Burnisher dalam berbagai jenis.



Gambar 11. (kiri) menerangkan efek scraper pada struktur burr dan kedalaman dasar dan (kanan) efek burnisher pada struktur burr dan kedalaman dasar.



Gambar 12.

Karya mezzotint dari Hachmi Azza. " L'Immobilite. 1984

Etching (etsa)

Etching merupakan teknik intaglio yang paling sederhana. Teknik ini ditemukan berdasarkan pada metoda gravir garis (line engraving) dan pada hakekatnya adalah teknik garis, sehingga seniman-

seniman cetak grafir masa lalu banyak yang mengakrabi teknik ini, seperti misalnya : Durer, Rembrandt dan Ruskin.

Pada pertengahan abad ke 19 di Perancis, hampir sebagian besar pelukis beralih kepada kegiatan cetak etsa. Kedaan itu dipicu pula oleh terjadinya perubahan dalam mode (fashion), sementara teknik cetak grafir hanya menjadi alat reproduksi saja. Pada pameran French Society of Etchers tahun 1862, Gauthier menulis dalam katalog bahwa "setiap karya etsa adalah original drawing".

Prinsip etsa adalah menggambar melalui lapisan penahan asam yang disalutkan pada plat logam, sehingga setelah lapisan tersebut tergores dan terbuka, maka cairan asam akan segera menggerogoti bagian logam tadi. Dalam teori, berbagai bahan penahan asam yang dilapiskan ke permukaan plat, akan bekerja sebagai pelindung. Tetapi sebenarnya hanya jenis bahan tertentu saja yang benar-benar sesuai. Sementara masih dalam teori, ada sejumlah asam yang dapat mengetsa plat logam. Jadi bisa dimungkinkan untuk mengetsa dengan jus jeruk atau asam cuka., tetapi karena kekuatannya sangat lemah hasil yang didapat harus melalui waktu yang sangat lama.

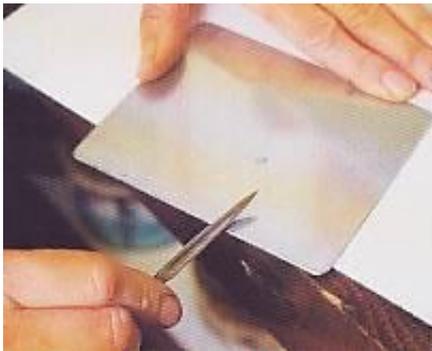
Seorang penggiat etsa professional akan memahami bahwa cairan asam yang ia gunakan harus diperlakukan sebagaimana mestinya. Zat asam tidak begitu mudah untuk diprediksi, karena karakteristik reaksinya yang berbeda jika dipertemukan dengan material berbeda. Pendek kata bahwa kegiatan cetak etsa selalu mengandung eksperimen kimia.

Teknik

- Material
- : Plat logam : tembaga, seng, kuningan , besi dll.
 - : Lapisan pelindung
 - : Pelarut : ammoniak dan pemutih
 - : pemanas
 - : jarum
 - : kuas
 - : Asam : asam nitrat, feri khlorida, asam sulfat dan asam khlor
 - : kikir besi
 - : scraper dan burnisher
 - : bahan pemoles

Plat untuk etsa biasanya adalah tembaga, tidak menutup kemungkinan seng, kuningan atau besi pun dapat digunakan. Tetapi yang terbaik adalah tembaga. Logam seng jika di etsa, garis-garisnya akan tercetak sangat bagus, namun hasil reaksi kimianya sering menimbulkan efek abu-abu kotor akibat karakteristik alami logam tersebut. Sementara besi harus selalu diberi pelindung dari karat selama digunakan.

Ketebalan plat logam juga harus menjadi perhatian. Ketebalan 0,8 mm adalah ketebalan minimal. Kurang dari itu akan menyebabkan plat cepat melengkung, terutama ketika sering mengalami pengepresan.



Gambar 13. Pengikisan tepi plat logam.

Untuk mengurangi ketajaman tepi-tepi nya, pengikisan perlu dilakukan dengan sudut kemiringan sekitar 45° .

Sebelum plat diberi pelapis anti asam, pastikan bahwa permukaan plat sudah bersih dari lemak atau kotoran lain yang akan mengganggu proses pengasaman. Guyuran air yang merata pada permukaan sudah menjamin tidak adanya kotoran yang menghalangi tadi.



Satu metode pencucian plat yang paling baik adalah melalui pemberian larutan ammonia dan pemutih, atau campuran pemutih dengan spiritus methyl atau pemutih dan spirit turpentine. Dengan bantuan kain katun-wool, gosokkan larutan tersebut ke permukaan sampai bersih sempurna.

Gambar 14. Proses pebersihan lemak dengan cara menggosokkan campuran bubuk pemutih dengan larutan ammonia.

Lapisan penutup etsa (ground) dibuat dari komposisi antara 2 bagian malam lebah (beeswax), 2 bagian bitumen (tepung aspal) dan 1 bagian colophon resin. Bitumen dan resin dicampurkan, dan dimasukkan secara perlahan ke dalam malam yang sedang meleleh. Proses pencampuran dan pelelehan dikerjakan di dalam wadah di atas kompor gas. Ketika ketiganya meleleh dan bercampur, bahan ini dimasukkan ke dalam air sehingga menggumpal, membentuk bulatan bola.



Gambar 15. Lapisan penutup etsa, berbentuk bulatan terdiri dari malam lebah, aspal (bitumen) dan resin.

Lapisan penutup berbentuk cair, juga baik untuk digunakan. Cairan ini langsung dikuaskan ke permukaan plat. Tetapi menurut para ahli, jenis seperti ini memiliki kekurangan, karena jika terkena debu atau kotoran akan menyebabkan

bintik-bintik akibat lepasnya lapisan saat di etsa.



Lapisan dapat pula dipoleskan dengan dua cara, yaitu dengan dabber atau roller. Dabber adalah alat pemoles lapisan, bentuknya bulat terbungkus oleh kain atau kulit dan diberi pegangan dari kayu.

Gambar 16. Dabber.

Metode pengenalan lapisan yang lebih mudah lagi adalah dengan cara pengerolan. Gumpalan lapisan yang telah digosokkan ke permukaan plat, selanjutnya diratakan dengan roller, sementara bagian bawah plat dipanaskan.



Gambar 17. Cara pengenaaan lapisan anti asam ke permukaan plat, kemudian diratakan dengan roller.

Untuk proses perataan, plat dipanaskan di atas api.

Kini plat sudah siap untuk digores (digambar). Jika ragu untuk menoreh langsung, gambar rancangan dapat dijiplakkan ke permukaan plat. Jejak-jejak ini kemudian diikuti dengan torehan jarum.



Gambar 18. Menjiplak gambar

Kegiatan menoreh ini bebas dilakukan seakan seperti menggambar di atas kertas.



Gambar 19. Menoreh lapisan, menggambar diatas plat

Asam yang lazim digunakan dalam proses etsa adalah asam nitrat, feri khlorit atau asam klor. Kedua yang disebutkan pertama, merupakan bahan berbahaya, usahakan agar jangan mengenai mata atau bagian luka.

Asam nitrat dijual dalam keadaan cair, bening tak berwarna, memiliki aroma yang menyengat. Jika dalam keadaan terbuka, asam ini akan mengeluarkan gas yang disebut gas nitrat oksida, bersifat toksin dan sangat berbahaya jika terhirup.



Gambar 20. Nitric Acid (asam Nitrat) pekat

Larutan pengetsa dari nitrat disiapkan dengan cara menuangkannya ke dalam air, sebaliknya jika air dituangkan ke nitrat akan timbul pelepasan panas (energi) yang tiba-tiba dan mengakibatkan ledakan.

Kekuatan ideal asam nitrat untuk pengetsaan adalah setengah asam dan setengah air. Larutan ini bereaksi dengan mengeluarkan gelembung-gelembung kecil oleh karena itu disarankan agar jangan bekerja terlalu dekat, lebih dianjurkan lagi bila dilakukan di ruangan yang sudah diperlengkapi dengan alat penghisap (exhaust fan).

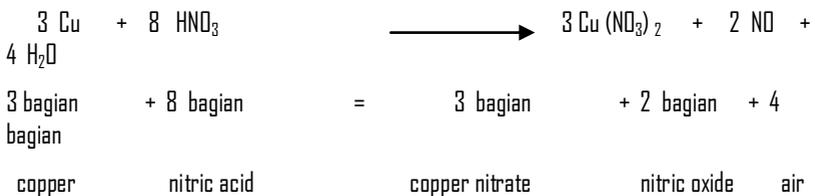
Gelembung-gelembung di seluruh permukaan plat logam yang sedang dietsa terbentuk oleh aksi asam, untuk pemecahannya maka gelembung tadi disapu dengan sehelai bulu ayam atau kain katun-wool bertangkai. Gelembung yang berlebih biasanya menghalangi reaksi pengetsaan.



Gambar 21. Proses pengasaman (pengetsaan), gelembung yang terbentuk karena reaksi asam dengan logam, segera disapu dengan bulu ayam.

Telah disebutkan di awal pembahasan, bahwa proses cetak etsa selalu berhubungan dengan eksperimen kimia, yang berdasar pada hukum reaksi kimia.

Seorang pengetsa sebaiknya memahami reaksi yang terjadi antara asam dengan logam. Sebagai contoh misalnya bagaimana bila sekeping logam tembaga yang dilambangkan sebagai Cu direaksikan dengan cairan asam nitrat HNO_3 . Reaksi dapat dilihat dari persamaan reaksi di bawah ini :



Rumus kimia dinyatakan dalam bentuk angka, perbandingan, jenis, dan susunan atom di dalam molekul atau suatu substansi. Satu persamaan kimia menyatakan reaksi yang terjadi antara dua substansi atau lebih dan hasil pembagian atom dalam keseimbangan matematis, sesuai dengan teori atom dan hukum-hukum kimia.

Koefisien atau angka yang ditulis di depan simbol, menunjukkan jumlah molekul atau bagian masing-masing substansi yang akan menyelesaikan reaksi sesuai hukum perbandingan.

Ikatan pada senyawa $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ menerangkan bahwa valensi kelompok nitrat (NO_3) adalah satu (1), sementara valensi tembaga (Cu) dua (2); artinya 2 kelompok nitrat bergabung dengan 1 atom tembaga.

Dalam proses etsa yang sebenarnya, kandungan air pada larutan HNO_3 sangat besar, tetapi walaupun begitu reaksi tetap terjadi, banyaknya air dalam persamaan kimia menjadi diabaikan. Nitrat tembaga $\text{Cu}(\text{NO}_3)_2$ akan larut di dalam air segera setelah ia terbentuk, sementara gas NO menguap sebagai gas berwarna kecoklatan, dan tentunya lempeng tembaga juga terreaksi. Tembaga nitrat yang terbentuk warnanya biru muda, jika dididihkan akan menghasilkan kristal tembaga nitrat

Berbeda dengan tembaga, jika plat logam yang dietsanya adalah seng (Zn), maka larutan asam nitrat yang akan dipakai biasanya harus sudah mengandung sedikit kadar tembaga, yaitu larutan yang berwarna kebiruan.

Jenis bahan pengetsa lainnya adalah dutch mordant. Dutch mordant dibuat melalui pendidihan 4 bagian potassium klorat (KClO_4) dalam sedikit air dan kemudian ditambahkan dengan 20 bagian asam klorida (HCl) dalam 76 bagian air. Campuran ini dicampurkan dengan cara mengocoknya. Dutch mordant mengeluarkan gas klorin yang berbahaya jika terjadi dalam ruang tertutup. Namun hasil pengetsaannya sangat teratur dan bersih cocok untuk digunakan berbagai pekerjaan intaglio, terutama aquatint dan soft ground. Reaksi kimia di sini tidak membentuk gelembung seperti pada nitrat. Larutan dutch mordant khusus untuk pengetsaan seng (Zn) adalah 2 bagian KClO_4 , 10 bagian HCl dalam 88 bagian air.

Ferriklorit (FeCl_3) juga sering digunakan dalam kegiatan mengets. Hasil reaksinya tajam dan bersih, sangat dianjurkan untuk proses aquatint dan soft ground.



Gambar 22. Kristal ferriklorit yang sudah diencerkan dengan air.

Khusus untuk larutan pengetsa ini, plat logam yang akan direndamnya harus diletakkan terbalik, yaitu bagian permukaan yang digores ditempatkan di bagian bawah, karena sedimen hasil reaksi tidak melarut dalam air tetapi kembali menutup lagi bagian celah yang telah teretsa.

Semua asam akan bekerja lebih cepat di dalam kondisi panas,

Lama perendaman (pengasaman) sangat bervariasi. Lebih pekat asam, maka reaksi akan lebih cepat. Proses pengasaman khusus untuk membuat garis biasanya memakan waktu sekitar lima menit, tetapi kekuatan asam kadang-kadang kurang bisa diprediksi. Oleh karena itu sesekali plat diangkat untuk pengesanan kedalaman garis, apakah sudah cukup dalam atau belum.

Gambar 23. Pengontrolan kedalaman garis hasil etsa.



Jika kedalaman garis etsa sudah mencukupi, plat diangkat untuk kemudian dibilas dengan air, dan selanjutnya lapisan penutup dihapus dengan kain dan terpentin. Plat yang telah bersih kini siap untuk dicetak coba.



Gambar 24. Lapisan penutup (aspal) pada plat dihapus dengan terpentin. Untuk mencapai bersih sempurna, ulangi pencucian dengan sabun dan air.

Proses penintaan dilakukan sambil menempatkan plat di atas pemanas. Seluruh permukaan dikenakan tinta dengan bantuan bantalan (dabber). Pemanas berfungsi untuk melelehkan tinta agar masuk ke dalam celah-celah garis yang teretsa.



Gambar 25. Proses penintaan.

Tinta yang menutupi permukaan plat selanjutnya dihapus dan dibersihkan kembali. Kain kasa yang telah dikanji atau kertas licin dapat dipakai untuk membersihkan plat. Jika belum yakin bersih maka ulangi penghapusan dengan kertas tissue tipis.



Gambar 26. Proses penghapusan tinta.

Proses pencetakan merupakan tahap yang paling akhir. Plat diletakkan di atas penghantar mesin press, baru kemudian kertas menyusul di atasnya. Image atau gambar dari plat cetak akan berpindah ke kertas atas bantuan tekanan mesin press.

Sudah menjadi kebiasaan bahwa kertas yang akan dipress harus mengalami pembasahan agar mencapai tingkat kelembaban tertentu. Kertas yang lembab dapat menarik tinta secara maksimum dari dasar kedalaman garis.

flat



Gambar 27. meletakkan plat di atas bed.



Gambar 28. Memposisikan kertas di atas plat cetak.



Gambar 29. Dengan bantuan mesin press, maka image
atau gambar berpindah dari plat cetak ke kertas.

Aquatint

Aquatint dapat diartikan sebagai nada (tint) yang dicapai melalui bahan yang disebut asam (aqua fortis), ia merupakan proses penandaan murni. Permukaan plat logam yang memuat gambar, ditutup dengan lapisan berpori yang nantinya bakal menciptakan tekstur. Bagian gambar yang benar-benar putih ditutup dengan aspal (stopped out varnish), sisanya secara bertahap akan dietsa mulai dari abu-abu termuda hingga kepada bagian yang paling hitam atau gelap. Proses pengetsaan ini dilakukan berulang, di mana bagian yang paling lama terasam (teretsa) akan menghasilkan kedalaman nada maksimum.

Aquatint ditemukan oleh Le Prince (Perancis) pada abad ke-18. Selanjutnya teknik cetak ini diperkenalkan ke Inggris pada tahun 1775 oleh Paul Sandby. Le Prince menggunakan kotak aquatint (resin-dust box), di mana tepung resin ditipi dan perlahan mendarat di seluruh permukaan plat logam, tepung-tepung ini kemudian dipanaskan agar meleleh dan menempel di permukaan.

Sandby menemukan teknik baru, yaitu teknik larutan resin-spiritus. Dalam cara ini, resin -- yang berasal dari getah damar -- dilarutkan dalam cairan spiritus, baru setelah itu ditumpahkan ke permukaan plat. Spiritus akan cepat menguap, sementara resin mengendap, membentuk lapisan kristal dalam efek jejaring (reticulated effect). Teknik temuan Sandby menghasilkan tekstur lebih berkilau dibanding dengan teknik peneduban La Prince. Namun dalam pengerjaannya, teknik Sandby ternyata lebih sulit.

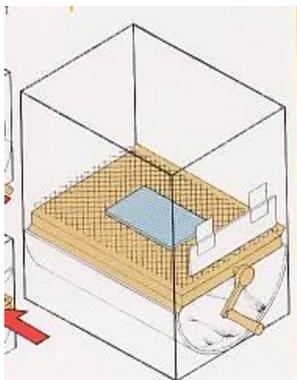
Teknik

- | | |
|----------|---|
| Material | : plat logam (tembaga, kuningan, seng) |
| | : resin tepung (getah Damar) |
| | : stopping-out varnish |
| | : kuas |
| | : HNO_3 , dutch mordant, FeCl_3 |

Aquatint adalah teknik untuk menciptakan nada-nada datar di permukaan plat logam, sehingga dapat mencetak kesan-kesan nada seperti yang tercipta dari lukisan cat air. Banyak pemula yang salah dalam menafsirkan, bahwa semakin lama bagian plat terkena asam, maka akan teretsa semakin dalam., dan hasilnya jika dicetak akan semakin hitam atau gelap. Sesungguhnya bahwa nada yang terjadi, tercipta karena adanya tekstur gerigi pada plat yang berfungsi dalam menampung tinta.

Aquatint pada umumnya dilakukan untuk membuat efek penadaan pada plat logam, dengan mengetsanya melalui celah-celah resin yang bertebaran, membentuk parit-parit dalam berbagai variasi kedalaman sesuai lamanya pengkorosian.

Teknik aquatint cara Le Prince yang menggunakan aquatint box atau resin-dust box adalah metoda yang paling sederhana. Plat logam yang akan mendapatkan perlakuan, disimpan di dalam kotak yang di bagian dasarnya sudah diisi tepung resin. Ketika kotak ditiup, tepung-tepung resin beterbangan melayang dan mendarat di seluruh permukaan plat. Pekerjaan ini dilakukan berulang hingga ketebalan debu resin yang melekat sudah cukup.



Gambar 30. Resin-dust box

atau aquatint box. Benda

persegi warna biru adalah plat logam yang diletakkan pada bidang datar. Debu resin dari bagian bawah ditiupkan ke atas dan mendarat kembali pada permukaan plat.

Cara penedebuan lainnya adalah melalui penaburan langsung dari saringan berlapis kain, atau kantong kain berisi bubuk resin. Jika bungkus atau saringan ini dipukul-pukul, maka bubuk resin akan turun bertaburan. Debu resin yang telah menempel masih berisiko lepas atau tumpah dari permukaan plat, maka dari itu angkatlah plat secara hati-hati, pastikan jari tidak menyentuh permukaan atas plat.

Sebelum memasuki tahap pengetsaan, plat terlebih dahulu dipanaskan supaya butir-butir debu menempel dengan kuat. Melalui celah-celah antara debu inilah asam akan mengkorosi.

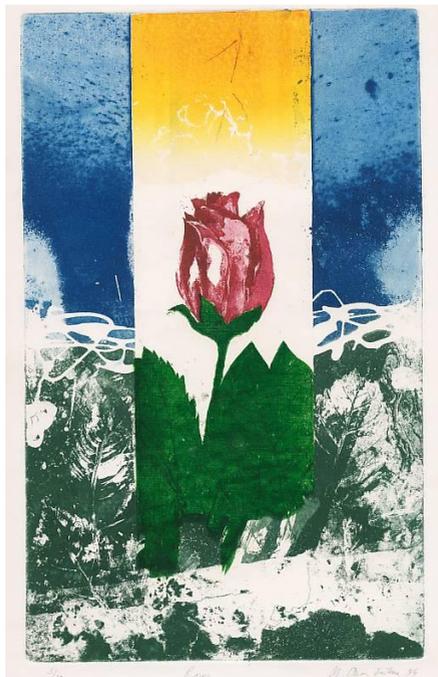
Proses pemanasan pun memerlukan pengalaman dan kehati-hatian. Banyak para pemula yang tidak mengetahui seberapa lama pekerjaan harus dilakukan atau sejauh mana bentuk lelehan debu resin yang ideal untuk proses pengetsaan lebih lanjut.



Gambar 31. Proses

pelelehan debu resin. Sumber api disemburkan merata ke seluruh permukaan bawah plat, usahakan agar pemanasan tidak mengarah kepada satu bagian saja. Ciri lelehan ideal adalah jika warna debu yang tadinya putih berubah menjadi bening kekuning-kuningan.

Proses pengetsaan, pembersihan plat, penintaan dan pencetakan hampir serupa dengan teknik etsa.



Gambar 32. Contoh

berwarna.

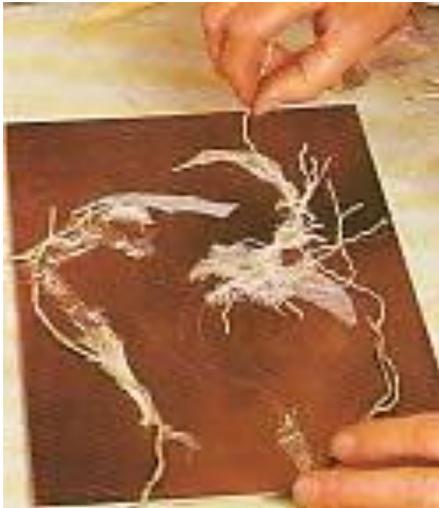
"Ros" M. Oscar Sastra (1990).

karya aquatint

Soft-Ground Etching

Komposisi soft-ground etching hampir serupa dengan hard-ground. Pada soft-ground, kandungan lemak sengaja diperbanyak sehingga keadaannya menjadi lebih halus dan lembek. Berbeda dengan lapisan hard-ground yang keras dan permanen seperti pada etsa, lapisan soft-ground sengaja dikondisikan agar dapat merekam berbagai tekstur di permukaan plat.

Plat logam yang sudah diberi pelapis soft-ground (pelapis lunak) disiapkan untuk merekam tekstur (impresi). Hampir semua jenis benda-benda bertekstur dapat digunakan asalkan tipis dan rata.



Semua tekstur yang direncanakan disusun di atas permukaan plat logam, untuk kemudian diimpresikan melalui penekanan mesin press, atau dapat juga dilakukan dengan cara menekan-nekannya dengan jari-jari tangan.

Gambar 33. Menyusun dan menempatkan bahan bertekstur.



Dari hasil impresi terlihat bahwa lapisan lunak terserap oleh bahan bertekstur tadi, menyisakan celah-celah terbuka yang dapat terkorosi asam. Untuk pengamanan lebih lanjut, bagian atau area plat yang tidak memuat

tekstur, ditutup dengan lapisan hard-ground atau stop-out varnish.

Gambar 34. Menutup bagian-bagian yang tidak memuat tekstur dengan lapisan hard-ground atau stop-out varnish.



Gambar 35. Karya cetak soft-ground etching. Hampir seluruh image merupakan hasil jejak bahan bertekstur.

Cetak Etsa

Mahasiswa ditugaskan untuk membuat karya cetak etsa dengan tema bebas.

Urutan yang harus dilakukan :

1. Membuat sketsa atau rancangan gambar, ukuran ditentukan. Gambar dikerjakan dalam berbagai kualitas garis, baik arsir sejajar maupun bersilangan sesuai dengan karakteristik teknik etsa.

2. Membersihkan plat logam, mulai dari mengikis pinggiran tepi sampai kepada pencucian dengan pemutih yang dicampur larutan ammonia.
3. Menutup plat logam dengan bahan pelapis anti asam (hard-ground etching).
4. Mulai menggambar dalam hal ini menggores di permukaan plat.
5. Mengetsai
6. Mencuci lapisan (hard-ground etching) dengan turpentine
7. Menintai plat.
8. Membersihkan tinta
9. Mencetak.

Cetak Aquatint

Mahasiswa ditugaskan untuk membuat karya cetak aquatint dengan tema bebas.

Urutan yang harus dilakukan :

1. Membuat sketsa atau rancangan gambar, ukuran ditentukan.
Gambar dibuat sesuai karakter cetakan khas aquatint yaitu memberikan kesan-kesan seperti lukisan cat air. Gambar tersusun atas nada-nada, mulai dari nada yang paling ringan hingga nada tergelap.
2. Mempersiapkan plat logam, mulai dari mengikis tepi-tepi sampai kepada pencucian dengan pemutih dicampur ammonia.
3. Melapis bagian bawah plat dengan cat tahan asam.
4. Memindahkan gambar ke atas permukaan plat. Tentukan area high-light, yaitu area yang paling terang atau paling putih, area ini ditutup dengan lapisan hard-ground atau stop-out varnish., kemudian dikeringkan.
5. Memasukkan plat logam ke dalam kotak aquatint (resin-dust box). Tiup pipa penyembur tepung resin. Biarkan beberapa menit agar tepung-tepung resin mendarat merata ke permukaan plat.

6. Panaskan plat di atas pemanas atau kompor listrik. Pekerjaan dihentikan jika butir-butir tepng resin menjadi bening dan menguning.
7. Memasukkan plat tadi ke dalam cairan atau larutan asam. Volume larutan tidak perlu banyak, asal dapat merendam secukupnya.
8. Mengangkat kembali plat dari larutan asam, keringkan, dan lakukan penutupan kedua pada aera yang direncanakan bakal menjadi nada abu-abu pertama.
9. Masukkan kembali plat ke dalam larutan asam yang sama.
10. Lakukan penutupan dan pengasaman sebanyak tingkat nada yang diinginkan, artinya jika gambar memuat 3 nada, maka 3 kali perlakuan penutupan-pengasaman.
11. Mencuci plat dengan terpentin
12. Menintai plat.
13. Membersihkan tinta.
14. Mencetak.

Cetak Soft-Ground Etching

Mahasiswa ditugaskan untuk membuat karya cetak soft-ground etching dengan tema bebas.

Urutan yang harus dilakukan :

1. Membuat sketsa atau rancangan gambar, ukuran ditentukan. Gambar dibuat sesuai dengan karakter cetak soft-ground. Garis sebagai kontur objek dipadukan dengan berbagai bahan tekstur yang dianggap cocok.
2. Melapisi plat logam dengan lapisan soft-ground tipis secukupnya.
3. Memindahkan gambar pada permukaan plat dengan cara menyimpan kertas bergambar tadi di atas plat, kemudian goreskan garis-garis gambar secara menekan. Ketika kertas diangkat, terlihat jejak jejak garis terbuka pada plat.
4. Melengkapi gambar dengan bahan bertekstur. Bahan ini diimpresikan menurut batas-batas kontur gambar.
5. Merendam plat logam dalam cairan atau larutan asam.
6. Mengangkat plat dan membilasnya dengan air.
7. Mencuci plat.
8. Menintai.
9. Membersihkan tinta
10. Mencetak.

Bab I PENDAHULUAN

Latar belakang

Seni Grafis III merupakan Mata Kuliah Pilihan bagi mahasiswa yang memiliki minat dalam kegiatan seni cetak mencetak. Di dalamnya berisikan pokok-pokok bahasan dan kegiatan yang mencakup dua (2) proses cetak – cetak saring dan cetak datar - yang tidak diberikan pada dua Mata Kuliah Seni Grafis sebelumnya.

Proporsi penyampaian pokok bahasanya adalah tiga teknik dasar dari proses cetak saring dan satu teknik proses cetak datar, di mana teknik yang terakhir disebutkan akan ditempatkan di akhir perkuliahan.

Seni Grafis dapat diartikan sebagai cabang seni yang melaksanakan kegiatan perbanyak gambar, di mana sebelumnya terjadi proses kreatif terlebih dahulu. Rancangan gambar yang akan digandakan dipindahkan pada hamparan acuan cetak, sesuai teknik dan proses cetaknya dan selanjutnya ditransfer ke lembaran kertas.

Pokok Bahasan Cetak Saring

Cetak Saring adalah nama lain dari Screen Printing, Silk Screen Printing, Shcablone, atau Serygraphy.

Proses cetak saring terjadi karena tinta yang bakal menjadi gambar atau image hanya lewat melalui lubang atau celah pada saringan, yang telah dibuat sesuai rencana gambar tersebut. Ini berbeda dari prinsip-prinsip cetak lainnya di mana image merupakan hasil impresi (penekanan) dari plat cetak ke permukaan kertas.

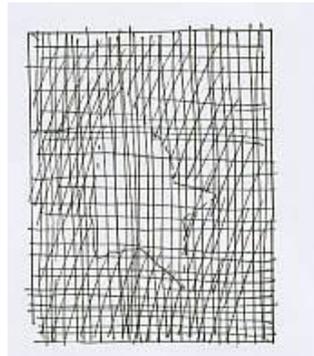
Image atau gambar-gambar hasil perbanyak dari screen printing dapat dicapai melalui berbagai teknik, seperti : hand-cut stencils, paper stencils, filler stencils, dan tusche method .

Asal Usul Cetak Saring.

Tidak ada keterangan yang jelas, siapa penemu dan kapan teknik atau metoda cetak ini ditemukan. Tetapi beberapa sumber menyebutkan bahwa semula saringan yang digunakan adalah jaringan yang tersusun dari rambut manusia yang dibentangkan pada bingkai kayu bentuk persegi. Karena rambut manusia memiliki kekurangan yaitu cepat putus dan sukar untuk diatur, maka dicarilah bahan -bahan lain yang lebih baik.

Adalah sutera yang kemudian menjadi pilihan terbaik saat itu.. Benang-benang dari sutera disusun dan ditenun menjadi saringan dan selanjutnya dipasang pada bingkai kayu.

Berkat saringan sutera yang kuat, metoda cetak saring jadi berkembang. Ini dibuktikan dengan banyaknya pemanfaatan cetak sar ing berwarna pada abad 20 di Amerika. Penggunaannya pun tidak hanya terjadi di kalangan para seniman cetak tetapi sudah meluas ke bidang-bidang kehidupan industri periklanan. Hampir semua produk cetak seperti buku atau poster dicetak melalui metoda cetak saring.



Pada suatu pameran seni cetak khusus cetak saring yang diselenggarakan di New York World's Fair tahun 1939, istilah silk screen printing diganti menjadi seryografi, untuk membedakannya dari seni pakai yang biasa digunakan pada industri.

Pada perkembangan selanjutnya, kain sutera digantikan oleh kain monyl, semacam kain yang terbuat dari nylon. Dengan nylon, tingkat kerapatan antar benang dapat diatur.

Pokok Bahasan Lithografi Alumunium

Lithografi menurut arti kata perkata adalah mencetak melalui batu. Arti yang sesungguhnya adalah metode cetak yang memanfaatkan batu kapur sebagai acuan cetaknya, sementara prinsip kerjanya terjadi karena adanya tolak menolak antara air dengan lemak.

Metode ini ditemukan oleh Aloys Senefelder (1798) di Munich, Jerman, untuk dimanfaatkan sebagai media kesenirupaan dan selanjutnya menjadi alat reproduksi bagi kepentingan publik.

Tidak seperti metoda cetak intaglio_atau relief , pada lithografi acuan cetaknya relatif rata, oleh karena itu prosesnya disebut proses cetak datar. Bagian image yang bakal menjadi gambar tidak terletak pada ketinggian atau pada celah-celah parit, tetapi berada pada bagian berlemak, sementara area non-image nya lembab berair. Selama tinta cetak di-rollkan ke permukaan batu (acuan cetak), permukaan batu itu harus dalam keadaan lembab, sehingga tinta hanya akan menempel pada bagian berlemak saja.

Teknik Hand-Cut

Teknik ini serupa dengan teknik pada Paper Stencils, hanya berbeda pada media masking-nya saja. Masking atau penutup yang digunakan pada teknik hand-cut adalah lembar plastik tipis, seluloid atau lembar jenis lainnya yang cukup tipis dan mudah untuk dikerat.

Keuntungan hand-cut stencils adalah bahwa semua image yang akan dicetak dapat dipersiapkan lepas dari saringan itu sendiri. Apabila kita melakukan kesalahan kerja, hal ini tidak akan merusak atau mengganggu saringannya. Ketika memotong atau mengerat masking dapat langsung dilakukan di atas rancangan gambar yang sudah tersedia.



Persiapan Pencetakan

Lembar masking (sebaiknya yang transparan) diletakkan di atas kertas gambar rancangan, jika sudah siap maka dilakukan pemotongan sesuai out line gambar. Bidang-bidang gambar yang telah dipotong tadi selanjutnya dilepaskan, maka kini terlihat adanya bukaan-bukaan sesuai rancangan.

Lembar masking sudah siap direkatkan pada permukaan bawah screen, caranya simpan masking di bawah hampan kemudian letakkan screen di atasnya.



Bidang-bidang tersisa yang bakal tidak tercetak, ditutup dengan cairan penutup. Setelah kering screen siap untuk dicetak.



Tajuk Tugas

- Setelah diberi penjelasan dan demonstrasi, mahasiswa diminta untuk membuat karya grafis teknik hand-cut berwarna. Rancangan gambar dikerjakan terlebih dahulu pada kertas gambar.

Bab III TUGAS Ke - 2

Teknik Filler Stencils (Block out)

Berbeda dengan teknik hand-cut, teknik ini langsung dikerjakan pada permukaan saringan (screen), di mana bagian yang bukan menjadi image (non image) ditutup dengan cairan atau lapisan penutup (filler).

Ada beberapa tahapan pengerjaan yang harus dilakukan dalam teknik block out

- Gambar atau rancangan yang telah disiapkan , disimpan di bawah saringan (screen). Di sini akan tampak jelas garis-garis atau out line gambar, karena saringan bersifat transparan.
- Bidang-bidang yang harus ditutup diblok dengan cairan filler. Bahan untuk penutup sangat bermacam-macam, tergantung



kecocokannya. Tetapi pada umumnya yang dipakai adalah : lak,vernis atau cairan khusus yang dapat dibeli di toko peralatan cetak. Teknik penutupan bisa dibantu dengan kuas atau bahan-lain yang sengaja untuk dimanfaatkan kesan teksturnya, seperti misalnya : spons busa, karet dll.



- Setelah proses penutupan selesai, kini tinggal melaksanakan pencetakan,. dengan mempersiapkan tinta cetaknya.

Tajuk tugas

- Mahasiswa ditugaskan untuk membuat karya grafis melalui teknik block out , dengan subject matter bebas , berwarna, minimal dua warna.



Contoh :



"serasa"
Karya Nissa N 044437

Bab IV TUGAS Ke-3

Teknik Tusche Method (metoda Menggambar Langsung)

Teknik ini bersinonim dengan metoda cetak lithografi. Bidang yang digambar akan menghasilkan stensil positif, akibat teknik resist yaitu gambar yang mengandung lemak dan sementara bidang non-gambar tertutup oleh lapisan perekat yang larut dalam air. Secara singkat dijelaskan bahwa gambar dikerjakan dengan crayon atau pensil atau tinta berlemak (tusche) yang dapat larut dalam minyak. Sedangkan bagian non-gambar ditutup dengan lapisan perekat (glue) berpengencer air atau cara lain dengan Arabic gum.

Keringnya lapisan perekat / gum Arabic akan menutup saringan seperti pada metoda filler, tetapi tidak menghalangi bagian gambar berlemak tadi. Seluruh permukaan saringan selanjutnya digosok atau dicuci dengan cairan terpentin, maka bagian berlemak akan terbuka, sedangkan bagian sisanya tetap menutup.

Bagian terbuka ini kemudian akan melewatkan tinta cetak untuk ditransfer ke permukaan kertas. Perlu untuk diingat bahwa tinta yang digunakan adalah tinta cetak berbasis lemak, seperti pada metoda cetak relief.

Tahapan pengerjaan

- Gambar langsung dikerjakan pada saringan pada bagian dalam. Alat gambar yang dapat digunakan adalah pensil lemak, crayon atau tusche khusus untuk lithografi. Semua teknik penggambaran dapat dilakukan, termasuk pengerjaan yang mengutamakan rekaman-rekaman tekstur.
- Jika bahan berlemak tersebut lambat untuk mengering, maka gunakanlah pengereng rambut, agar supaya dapat melakukan pengerjaan tahap selanjutnya.



- Setelah perekat kering, permukaan saringan dicuci atau dilarutkan dengan terpentin. Bagian-bagian gambar yang mengandung lemak, secara perlahan larut dan membuka.

Tajuk Tugas

- Mahasiswa ditugaskan untuk membuat karya grafis melalui teknik resist atau metoda tusche, dengan subject matter bebas, menggunakan sedikitnya dua warna.

Contoh



044017

"Alfred"

Karya Eka Amaliyah

Bab V

TUGAS Ke - 4

Metoda Cetak Lithografi Alumunium

Seperti pada cetak litho murni yang masih menggunakan batu kapur (limestone), metoda cetak litho alumunium tetap harus melalui tahapan prosedur pengerjaan yang berurut.

Urutan Pengerjaan

- Mempersiapkan plat alumunium sebagai acuan cetak. Pilihlah ketebalan logam yang tepat, jangan terlalu tebal atau tipis. Permukaan plat dikasarkan dengan bantuan ampelas sampai dicapai permukaan yang kasar bertekstur. Permukaan kasar akan memudahkan menangkap goresan crayon atau tinta tusche.
- Plat dicuci dan dikeringkan. Laburkan cairan counter-etch di atasnya. Ini berfungsi sebagai bahan untuk mempertinggi sensitifitas alumunium tadi

terhadap lemak. Larutan counter-etch terdiri dari asam cuka atau HCl yang diencerkan dengan air.

- Gambar siap dikerjakan pada permukaan plat. Sambil menggambar pastikan bahwa telapak atau jari sekalipun jangan sampai menyentuh permukaan logam, sebab keringat dan kotoran lainnya dapat melekatkan kandungan lemak pada permukaan.
- Proses penetsaan dilakukan dengan cara menguaskannya pada permukaan plat. Biarkan reaksi selama sepuluh menit. Larutan etsa dibuat dari beberapa tetes asam fosfor dalam cairan gum Arabic.
- Plat selanjutnya dicuci dan dikeringkan. Kemudian ditambahkan lagi larutan gum Arabic murni ke atasnya. Biarkan dalam jangka waktu dua sampai tiga jam.
- Plat dicuci kembali, sementara bagian gambar yang berlemak juga dilaburi dengan terpentin. Kemudian guyur dengan air. Akan tampak kontras bahwa bagian berlemak yang mengambil wilayah image, menolak air.
- Sekarang plat siap untuk dicetak.

Tajuk Tugas

- Mahasiswa ditugaskan untuk membuat karya grafis melalui teknik lithografi, subjectmatter bebas, dikerjakan hanya dengan satu warna.

