

**PERWUJUDAN FOTO ARSITEKTUR  
DENGAN TEKNIK CETAK GUM BICHROMATE**



**Tugas Akhir Penciptaan Seni  
Program Studi S-1 Fotografi, Jurusan Fotografi  
Fakultas Seni Media Rekam,  
Institut Seni Indonesia Yogyakarta**

**YUSTITIA**

**0410299031**

**PROGRAM STUDI S-1 FOTOGRAFI JURUSAN FOTOGRAFI  
FAKULTAS SENI MEDIA REKAM  
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA**

**2011**

**PERWUJUDAN FOTO ARSITEKTUR  
DENGAN TEKNIK CETAK GUM BICHROMATE**



PERPUSTAKAAN ISI YOGYAKARTA  
NOV. 3579/H/S/2011  
KELAS  
TERIMA 5-7-2011 A

**Tugas Akhir Penciptaan Seni  
Program Studi S-1 Fotografi, Jurusan Fotografi  
Fakultas Seni Media Rekam,  
Institut Seni Indonesia Yogyakarta**

**YUSTITIA  
0410299031**

**PROGRAM STUDI S-1 FOTOGRAFI JURUSAN FOTOGRAFI  
FAKULTAS SENI MEDIA REKAM  
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2011**

**JUDUL TUGAS AKHIR  
KARYA SENI**

Diajukan oleh  
**YUSTITIA**  
NIM 0410299031

Pameran dan Laporan Tertulis Karya Seni Fotografi telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Jurusan Fotografi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta, pada tanggal ... 05 JUL 2011 ...

  
**Irwandi, M.Sn.**

NIP. 197711272003121002  
Pembimbing I / Anggota Penguji

  
**Muhammad Kholid Arif Rozaq, S.Hut.,M.M.**

NIP. 197605212006041002  
Pembimbing II / Anggota Penguji

  
**Mahendradewa Suminto, M.Sn.**

NIP. 197204181998021001  
Cognate / Anggota Penguji

  
**M. Fajar Apriyanto, M.Sn.**

NIP. 197604292001121001  
Ketua Jurusan / Ketua Penguji

  
Mengetahui,  
Dekan Fakultas Seni Media Rekam

  
**Drs. Alexandri Luthfi R.,M.S.**  
NIP. 195809121986011001

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : YUSTITIA  
No. Mahasiswa : 0410299031  
Program Studi : S1- FOTOGRAFI  
Judul Karya Seni : PERWUJUDAN FOTO ARSITEKTUR DENGAN  
TEKNIK CETAK *GUM BICHROMATE*

menyatakan bahwa dalam Karya Seni Tugas Akhir saya tidak terdapat bagian yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi manapun dan juga tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain sebelumnya, kecuali secara tertulis saya sebutkan dalam daftar pustaka.

Saya bertanggungjawab atas Karya Seni Tugas Akhir saya ini, dan saya bersedia menerima sanksi sesuai aturan yang berlaku, apabila dikemudian hari diketahui dan terbukti tidak sesuai dengan isi pernyataan ini.

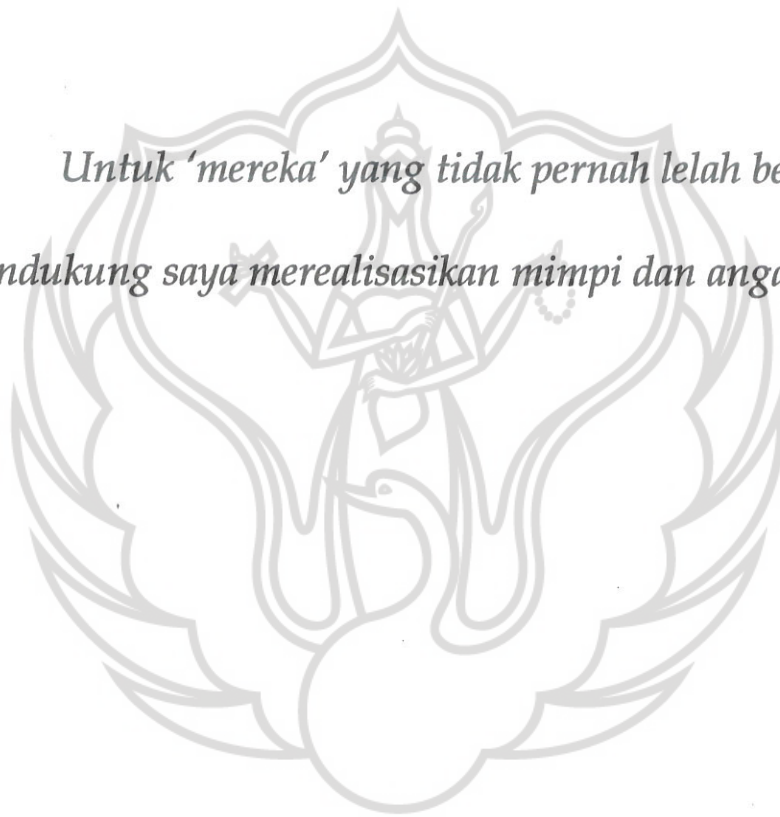
Yogyakarta, 24 Juni 2011

Yang menyatakan



Yustitia

*Untuk 'mereka' yang tidak pernah lelah berhenti  
mendukung saya merealisasikan mimpi dan angan.....*



## KATA PENGANTAR

Tugas akhir ini akhirnya dapat terselesaikan juga tepat pada waktunya. Sebuah proses yang tidak dapat dibilang mudah dalam melalui pembelajaran pada Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia. Semoga penelitian dan penciptaan karya tentang teknik cetak *gum bichromate* ini dapat berguna sebagai tambahan keilmuan dalam fotografi pada kampus seni ini.

Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih secara khusus kepada:

1. *My Lord Jesus*, atas segala berkat dan anugerah yang selalu dipenuhi dalam hidup ini.
2. Bapak Drs. Alexandri Luthfi R.,M.S., selaku Dekan FSMR ISI Yogyakarta.
3. Bapak Irwandi, M.Sn., selaku Dosen Pembimbing I.
4. Bapak Muhammad Kholid Arif Rozaq, S.Hut., M.M., selaku Dosen Pembimbing II.
5. Bapak Mahendradewa Suminto, M.Sn., selaku *Cognate*.
6. Bapak M. Fajar Apriyanto, M.Sn., selaku ketua jurusan Fotografi, FSMR ISI Yogyakarta.

7. Bapak Pamungkas Wahyu, M.Sn., selaku sekretaris jurusan Fotografi, FSMR ISI Yogyakarta.
8. Ibu Zulisih Maryani, S.S, atas bimbingan dan nasehatnya kepada penulis.
9. Ai dan Zi terimakasih untuk kebersamaan yang saling menguatkan.
10. Rekan-rekan penulis; Agung, Zintha, Mirta, dan Mei terimakasih telah membagi sebagian jiwa kalian.
11. Darusman, Djatmiko, Novena, juga rekan-rekan angkatan 2004 terimakasih atas perhatian dan bantuannya.
12. Mami, Papi, Aunty Fany, Aunty Achen, Tante Nana dan Om Endi terimakasih atas dukungannya yang tidak pernah henti.

Penulis menyadari bahwa penulisan dan ulasan karya ini masih jauh dari sempurna. Kritik dan saran akan membantu perbaikan yang berarti bagi penulis untuk berkarya lebih maksimal di kesempatan lain.

Yogyakarta, 16 Juni 2011

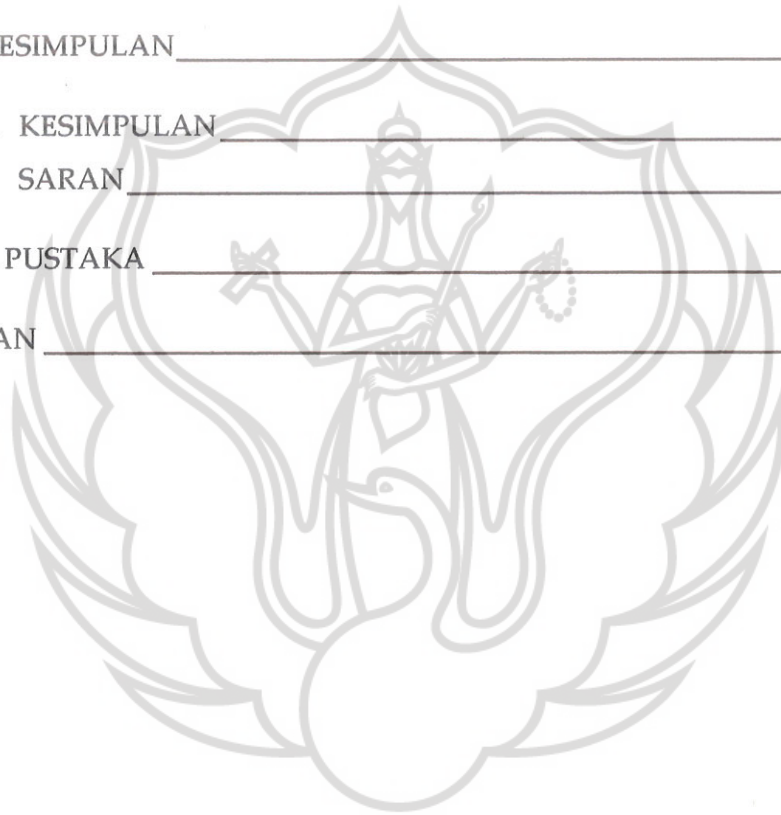
Penulis

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN KULIT _____	i
HALAMAN JUDUL _____	ii
HALAMAN PENGESAHAN _____	iii
HALAMAN PERNYATAAN _____	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN _____	v
KATA PENGANTAR _____	vi
DAFTAR ISI _____	viii
DAFTAR GAMBAR _____	x
DAFTAR KARYA _____	xiii
GLOSARIUM _____	xv
ABSTRAK _____	xix
BAB I. PENDAHULUAN _____	1
A. LATAR BELAKANG _____	1
B. PENEGASAN JUDUL _____	5
C. RUMUSAN MASALAH _____	10
D. TUJUAN DAN MANFAAT _____	10
E. METODE PENGUMPULAN DATA DAN PENCIPTAAN KARYA _____	12
F. TINJAUAN PUSTAKA _____	14
BAB II. IDE DAN KONSEP PERWUJUDAN _____	16
A. LATAR BELAKANG TIMBULNYA IDE _____	16



B. LANDASAN PENCIPTAAN TEORI _____	17
C. TINJAUAN KARYA _____	24
D. IDE DAN KONSEP PERWUJUDAN _____	27
BAB III. METODE DAN PROSES PENCIPTAAN _____	29
A. OBJEK PENCIPTAAN _____	29
B. METODOLOGI PENCIPTAAN _____	36
C. PROSES PERWUJUDAN _____	54
BAB IV. ULASAN KARYA _____	88
BAB V. KESIMPULAN _____	140
A. KESIMPULAN _____	139
B. SARAN _____	143
DAFTAR PUSTAKA _____	144
LAMPIRAN _____	146



## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. <i>Rockefeller Center Gum</i> – Billy Marbey.	26
Gambar 2. <i>Yellow Afternoon</i> – Billy Marbey.	26
Gambar 3. <i>One Way on Jacson Street</i> – Billy Marbey.	27
Gambar 4. Dua perbandingan formula inti <i>gum arabic</i> yang disimpan Dalam wadah terpisah.	43
Gambar 5. Interfal prosentase formula inti <i>potassium bichromate</i> yang disimpan dalam wadah kaca.	43
Gambar 6. Hasil <i>test print</i> formula inti <i>gum arabic</i> 1 : 2 dengan 5%, 10%, 12% dan 13% konsentrat <i>potassium bichromate</i> .	44
Gambar 7. Hasil <i>test print</i> formula inti <i>gum arabic</i> 1 : 3 dengan 5%, 10%, 12% dan 13% konsentrat <i>potassium bichromate</i> .	45
Gambar 8. Bubuk <i>gum arabic</i> .	56
Gambar 9. Bubuk <i>potassium bichromate</i> .	56
Gambar 10. Cat akrilik merek DALER-ROWNEY	56
Gambar 11. Cat air merek REEVES.	57
Gambar 12. Kotak lampu UV.	60
Gambar 13. Alat ukur formuala dan alat penunjang.	61
Gambar 14. Varian kuas yang digunakan.	62
Gambar 15. Alat gambar yang digunakan.	63

Gambar 17.	Membuka <i>file</i> .	65
Gambar 18.	Mengubah ukuran foto.	66
Gambar 19.	Mengisi ukuran foto pada kolom <i>document size</i> .	67
Gambar 20.	Pemilihan pembagian warna pada <i>Adobe Photoshop</i> .	68
Gambar 21.	Membuat imaji negatif.	69
Gambar 22.	Proses <i>mirror</i> imaji negatif	69
Gambar 23.	Mengubah saturasi ke dalam <i>curve gum</i> .	70
Gambar 24.	Memilih <i>curve gum</i> .	70
Gambar 25.	Jendela <i>file curve gum</i> .	71
Gambar 26.	Tampilan jendela <i>curve</i> berubah dengan setingan <i>curve gum</i> .	72
Gambar 27.	Pilihan <i>duplicate channel</i> dengan klik kanan pada <i>mouse</i> .	73
Gambar 28.	Jendela <i>duplicate channel</i> .	74
Gambar 29.	Menyimpan <i>file</i> hasil <i>curve gum</i> .	74
Gambar 30.	<i>File format photoshop</i>	75
Gambar 31.	Film negatif	76
Gambar 32.	Proses perendaman kertas	77
Gambar 33.	Pemberian garis sebagai area cetak	78
Gambar 34.	Penambahan cairan formula 1 ( <i>gum arabic 1 :2</i> )	80
Gambar 35.	Penakaran cairan formula 2 ( <i>potassium bichromate 10%</i> )	81
Gambar 36.	Formula emulsi	81

Gambar 37. Pengolesan emulsi secara vertikal.	83
Gambar 38. Pengolesan emulsi secara horisontal.	83
Gambar 39. Emulsi harus benar-benar kering agar peka terhadap cahaya	83
Gambar 40. Susunan dalam kotak lampu UV	84
Gambar 41. Proses <i>developer/clearing</i>	85



## DAFTAR KARYA

		Halaman
Karya 1	<i>'Down the Hill'</i> ; 30cm x 40.1cm ; 2011	90
Karya 2	<i>'Available'</i> ; 32cm x 42.6cm ; 2011	92
Karya 3	<i>'China Town Heritage Center'</i> ; 45cm x 24.5cm ; 2011	94
Karya 4	<i>'The Resto'</i> ; 30cm x 45cm ; 2011	97
Karya 5	<i>'The Pub'</i> ; 30cm x 46.58cm ; 2011	99
Karya 6	<i>'Fanlight'</i> ; 30cm x 45.01cm ; 2011	101
Karya 7	<i>'Little Zebra Cross'</i> ; 30cm x 45.82cm ; 2011	103
Karya 8	<i>'Herbal Store'</i> ; 32cm x 44.46cm ; 2011	106
Karya 9	<i>'Perspective'</i> ; 30cm x 45cm ; 2011	109
Karya 10	<i>'Tamil's Drugs Store'</i> ; 30cm x 46.05cm ; 2011	112
Karya 11	<i>'Bus Stop'</i> ; 30cm x 45.01cm ; 2011	114
Karya 12	<i>'Chinesse Temple'</i> ; 30cm x 40cm ; 2011	116
Karya 13	<i>'God Hanoman'</i> ; 30cm x 44.64cm ; 2011	118
Karya 14	<i>'Nandhini'</i> ; 30cm x 42.44cm ; 2011	121
Karya 15	<i>'Backyard'</i> ; 30cm x 45cm ; 2011	124
Karya 16	<i>'Alley'</i> ; 30cm x 45.01cm ; 2011	127
Karya 17	<i>'Lampion Parade'</i> ; 30cm x 45.97cm ; 2011	129
Karya 18	<i>'Parkir Space'</i> ; 30cm x 45,82cm ; 2011	131

Karya 19	<i>'Taxi River'</i> ; 30cm x 45cm ; 2011	133
Karya 20	<i>'China Town Gade'</i> ; 30cm x 46.81cm ; 2011	136



## GLOSARIUM

- Albumen Print* : Berbahan dasar putih telur sebagai pelapis kertas dan menghasilkan imaji coklat kekuningan. Ditemukan oleh Louise desire Blanquart Evrard dengan meneruskan temuan dari Wiliam Henry Fox Tabolt.
- Angle* : Sudut pengambilan objek atau sudut pemotretan.
- Bromoil* : Teknik cetak yang hampir menyerupai *gum bichromate* namun menggunakan cat minyak sebagai pigmennya.
- Carbon Print* : Teknik cetak yang menggunakan karbon sebagai bahan utamanya.
- Cyanotype* : Teknik cetak yang bernuansa biru, digunakan untuk membuat *blue print* oleh arsitek. Teknik ini ditemukan oleh Sir John Herscel.
- Daquerreotype* : Teknik cetak yang ditemukan oleh Jaques Lous Mande Daguerre berbentuk imaji hitam putih pada plat tembaga yang telah dilapisi perak dengan iodin.
- Developer* : Cairan yang digunakan untuk meluruhkan emulsi yang tidak terkena cahaya dalam proses *development*.

- Development/Clearing :* Proses peluruhan emulsi yang tidak terkena cahaya dengan direndam ke dalam cairan peluruh. Pada teknik cetak *gum bichromate* cairan peluruhnya adalah air hangat.
- Exposure :* Proses penyinaran imaji negatif diatas kertas yang sudah diberi emulsi dengan sinar matahari atau sinar lampu UV.
- Fotogram :* Imaji yang dihasilkan oleh bayangan benda yang diletakan diatas emulsi pada kertas.
- Gelatin Silver Print :* Teknik cetak yang merupakan penyempurnaan dari teknik albumen *print*. Menggunakan gelatin dan *silver* sebagai bahan utamanya.
- Gum Arabic :* Bahan utama dalam teknik cetak *gum bichromate*, berbentuk bubuk, berwarna putih berasal dari getah pohon akasia. Pada awal ditemukan banyak terdapat di Arab.
- Gum Bichromate :* Teknik cetak yang menggunakan *gum arabic* dan *potassium bichromate* sebagai bahan utamanya dan pigmen cat air sebagai pewarnanya.
- Heritage :* Lokasi yang dilestarikan karena keberadaanya yang memiliki nilai sejarah.
- Lampu UV :* Lampu yang memancarkan sinar ultra violet sebagai tiruan dari sinar matahari. Digunakan umumnya untuk penyinaran pada bayi yang kuning dan pendeteksi keaslian uang kertas.



- Multi Layers* : Penggunaan lebih dari satu imaji negatif dan lebih dari satu proses lapisan emulsi pada teknik cetak *gum bichromate*.
- Old Print* : Era fotografi awal yang berkembang pada tahun 1826-1900, ditandai dengan penemuan imaji foto oleh Nichepore Niepce.
- Palladium Print* : Teknik cetak yang berbahan dasar paladium. Paladium adalah bahan yang menyerupai platinum berwarna perak keputihan.
- Pigment* : Bahan pewarna dalam teknik cetak *Gum Bichromate*. Bisa cat air atau cat akrilik atau cat lainnya asalkan bisa larut kedalam air.
- Potassium Bichromate* : Memiliki rumus kimia  $K_2 CR_2 O_7$ , berwarna oranye menyala. Memiliki sifat mudah terbakar dan berbau menyengat. Pemakaian umum digunakan sebagai bahan dasar pembuatan korek api dan campuran proses sablon.
- Raster* : Tingkat kerapatan *pixel* dalam gambar.
- Silver* : Bahan peka cahaya yang lebih sering dikenal dengan *silver nitrat*. Digunakan untuk campuran emulsi pada beberapa teknik *old print*.
- Silver Halide* : Bahan kimia yang berupa kristal putih, bersifat peka cahaya. Digunakan sebagai bahan dasar emulsi teknik cetak berbasis *silver*.

- Taboltype* : Teknik cetak yang ditemukan oleh William Henry Fox Tabolt, disebut juga *calotype*. Berbentuk imaji bernuansa coklat pada kertas yang dilapisi perak klorida.
- Test Print* : Proses uji coba emulsi terhadap waktu penyinaran pada saat proses cetak. *Test Print* dilakukan dalam berbagai rentang waktu dalam satu lembar kertas dengan cara menutupi sebagian emulsi dan menggesernya saat penyinaran dengan interfal waktu yang sama.
- Vandyke Brown* : Teknik cetak yang menghasilkan imaji berwarna coklat tua yang mirip dengan lukisan pelukis Van Dick dari Belgia. Ditemukan oleh Sir John Herchel tahun 1842.
- View Finder* : Jendela untuk melihat objek pada kamera.

## ABSTRAK

*Gum bichromate* adalah teknik cetak yang menggunakan *gum arabic* yaitu getah pohon akasia dan *potassium bichromate* yang sifatnya peka cahaya ketika dicampur dengan bahan organik. Warna yang dihasilkan dari teknik cetak ini berasal dari pigmen cat air atau cat akrilik. *Gum bichromate* merupakan teknik cetak yang termasuk dalam kategori *old print* yang berkembang pada tahun 1826-1900. Teknik cetak ini diwujudkan kembali dalam penciptaan karya seni ini dengan mengangkat objek arsitektur bergaya *art deco* yang berkembang pada jaman barok dan victorian, masa yang sama dengan kemunculan *old print*. Keberadaan objek arsitektur *art deco* yang masih eksis sampai sekarang dihadirkan kembali lewat karya fotografi ini dengan teknik cetak *gum bichromate multi layers RGB, CMYK* dan *duotone*. Karya fotografi ini berusaha menampilkan teknik cetak *gum bichromate multi layers* yang diaplikasikan dengan ketersediaan bahan yang tersedia di Indonesia dan metode praktis yang diciptakan selama proses pembuatan karya.

Kata kunci : Teknik cetak, *gum bichromate*, *multi layers*

## BAB I.

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Penciptaan

Teknik *Old Print* bagi insan fotografi merupakan teknik cetak paling mendasar yang wajib dijadikan wawasan keilmuan tentang fotografi. Rangkaian teknik ini ibarat rangkaian proses yang tidak bisa dipisahkan dengan proses cetak masa kini, walau pada prakteknya proses ini bisa dilewati. *Old Print* mengandung kekuatan pemahaman dasar proses cetak fotografi terhadap emulsi peka cahaya.

*Gum bichromate* sendiri dalam sejarahnya merupakan proses panjang dari penemuan teknik cetak fotografi. Berbicara tentang sejarah teknik cetak *gum bichromate* tentu saja tidak akan lepas dari sejarah teknik cetak *old print*. *Gum bichromate* adalah hasil dari investigasi panjang pionir yang menemukan tahapan proses sampai menjadi bentuk teknik cetak *gum bicromate multi layers*. Pada tahun 1838 Mongo Ponton tercatat menemukan bahwa *potassium bichromate* peka terhadap cahaya. Kemudian William Henry Fox Talbot tercatat menemukan reaksi kimia terhadap emulsi organik yang dapat larut dengan air menjadi tidak larut ketika di campur dengan *potassium bicromate*. Pada saat itu banyak berkembang teknik cetak *old print* dengan penggunaan *silver* dalam prosesnya. *Gum*

*bichromate* merupakan salah satu teknik cetak yang tidak menggunakan *silver* sebagai bahan peka cahaya. Pada tahun 1855, Alphonse Louis Poitevin seorang kebangsaan prancis yang menemukan teknik penambahan pigmen pada emulsi *gum arabic* dan *potassium bichromate*. Kemudian teknik Alphonse Louis Poitevin dikembangkan oleh Pictorialists yang menemukan teknik manipulasi pada emulsi basah setelah melewati proses *developing*. Pada tahun 1898 Van Hubl menemukan teknik pengolesan emulsi berulang dan teknik cetak berulang pada satu kemas dengan film negatif yang sama. Teknik terakhir inilah yang paling signifikan dalam sejarah teknik *gum bichromate*. Terakhir Robert Demachy menyempurnakan keseluruhan proses dengan kemampuannya menciptakan perbedaan ketebalan *tone* pada film negatif dalam teknik cetak *multi layers*.<sup>1</sup>

Sebagian besar proses fotografi dari era *old print* sampai dengan era digital menggunakan banyak bahan kimia murni dalam perwujudannya menjadi selembar foto. Pada teknik cetak *gum bichromate* hanya menggunakan satu jenis bahan kimia. Dibandingkan dengan teknik lainnya hal ini membuat *gum bichromate* sebagai teknik cetak yang relatif rendah resiko dari reaksi bahan kimia terhadap tubuh manusia, jika

---

<sup>1</sup> [http://www.billymabrey.com/How\\_to/Gum\\_Print\\_History.htm](http://www.billymabrey.com/How_to/Gum_Print_History.htm) diakses pada tanggal 26 Maret 2011 pukul 22.39 WIB

dilakukan dengan prosedur proteksi yang benar. Selain itu keunggulan teknik ini adalah kemudahan dalam proses penyinaran yang singkat dan proses *developer* gambar yang mudah dan murah, hanya menggunakan air hangat saja. Dengan menggunakan teknik *gum bichromate* proses penciptaan karya seni ini ikut mendukung pelestarian lingkungan dan mengurangi barang yang tidak dapat di daur ulang. Karena media yang digunakan adalah kertas, sehingga limbah sisa yang tidak terpakai dapat di daur ulang.

Dari tahap proses cetak sendiri *gum bichromate* menyediakan eksplorasi mencetak yang fleksibel. Pada kasus kekurangan kontras imaji pada hasil cetak diatasi dengan cara mengulang kembali proses dan menambahkan waktu *exposure* yang diinginkan, atau dengan cara menambahkan warna yang lebih gelap dari warna yang sebelumnya. Sedangkan pada kasus kelebihan penyinaran dapat dikoreksi dengan menambahkan waktu *developer* pada saat perendaman di air hangat atau menambahkan suhu air sehingga lebih banyak partikel yang terlepas, sampai warna imaji yang diinginkan muncul. Masih banyak kemungkinan lain yang dapat di eksplorasi. Hal ini karena basis dari *gum bicromate* adalah pigmen yang larut dengan air sehingga memudahkan

proses berulang ketika kertas kering sampai imaji yang diinginkan tercapai dan keadaan kertas tidak rusak.<sup>2</sup>

Ditinjau dari aspek orisinilitas karya, teknik cetak *gum bichromate* sangat tinggi karena mengandalkan goresan kuas pada saat melapisi emulsi ke kertas. Penciptaan fotografi sebagai karya seni sendiri pada era baru terutama era digital selalu berulang teknis dan komposisinya. Karena keterbatasan ukuran *view finder* kamera sebagai alat perekam gambar kebanyakan hasil foto berulang teknik dan *angle* yang membedakannya hanyalah objek dan subjek dari setiap karya fotografi itu sendiri. Bahkan pada era digital, manipulasi dan pembajakan foto semakin mudah dilakukan. Pada teknik *gum bichromate* hal itu tidak mungkin terjadi karena penciptaannya yang memakan proses bertahap serta pengolesan emulsi yang menggunakan tangan yang cenderung tidak konstan, sehingga tidak mungkin dapat dilakukan hal yang sama pada proses berikutnya. Teknik cetak *gum bichromate* merupakan representasi pencetaknya, layaknya sebuah goresan kuas pelukis, teknik cetak ini merepresentasikan pencetaknya lewat sapuan emulsi pada kertas.

Hasil cetakan *gum bichromate* secara visual berkarakter tua, kontemporer dan realistis. Tua karena proses dasar teknik cetak *gum*

---

<sup>2</sup> James, Christopher. 2007. *The Book of Alternative Processes*. Philadelphia: Press

*bichromate* yang diadaptasi dari abad ke 19. Kontemporer <sup>3</sup> karena kebebasan berekspresi dalam menggunakan banyak warna dengan proses *multi layers* dari *gum bichromate* tanpa ada aturan yang membatasi, dan realistis karena detail yang dihasilkan seperti hasil cetak foto pada umumnya namun terkesan artistik. Keseluruhan karakter ini merupakan daya tarik yang menjadi alasan untuk memakai teknik *gum bichromate* pada penciptaan karya seni ini. Konsep yang diusung dengan memakai foto arsitektur sebagai objek dalam penciptaan karya seni penulis adalah untuk semakin menonjolkan kesan tua antara objek dan realisasi imaji dengan teknik cetak *gum bichromate*. Karakter tua yang dimiliki *gum bichromate* akan dikontraskan dengan situasi pada masa sekarang di abad 21 dengan karakter bangunan arsitektur *heritage*. Selain itu dengan menggunakan objek foto arsitektur akan semakin menonjolkan sisi realis dari *gum bichromate*.

## B. Penegasan Judul

Berwacana dengan *old print* dalam khasanah fotografi di Indonesia tentu saja tidak terlepas dari perkembangan *old print* di dunia yang lebih sering disebut '*Alternative Photographic Process*' pada masa modern ini. Keunikan dan kekuatan karakter dari ragam teknik cetak

---

<sup>3</sup> Yasraf Amir Piliang, *Semiotika, Estetika, Posmodernisme*, LKIS, 1999.



abad 19 mampu mempertahankan kekuatan keberadaannya dengan terbukti dari banyaknya praktisi, akademisi dan komunitas *old print* di seluruh dunia. Akses komunikasi global yang setiap saat berkembang ikut mempengaruhi peningkatan jumlah komunitas *old print*. Namun di Indonesia sendiri perkembangannya belum signifikan. *Old print* diperkenalkan pertama kali di Indonesia pada era modern oleh Irwandi seorang praktisi fotografi di Yogyakarta pada tahun 2005. <sup>4</sup>

*Old Print* adalah metode cetak foto yang dilakukan pada masa awal ditemukannya fotografi. Periode awal ini berlangsung pada tahun 1826 sampai sekitar tahun 1900-an. Pada masa itu metode cetak dalam fotografi merupakan hasil beragam eksperimen dengan beragam media. Proses pada masa ini adalah proses awal runtutan penelitian oleh para sejarawan fotografi sampai ditemukannya metode cetak fotografi modern dengan kertas foto. Ragam teknik cetak pada masa itu menggunakan bahan-bahan kimia seperti tembaga, merkuri, perak nitrat, formalin dan bahan kimia lainnya.<sup>5</sup> Bahan kimia yang digunakan cenderung golongan keras yang berbahaya bagi kesehatan.

Sebagian dari peneliti tersebut menggunakan namanya dalam teknik cetak ciptaannya seperti *Daguerreotype* dari Jaques Louis Mande

---

<sup>4</sup> <http://oldprint.blogspot.com/>, data diakses pada 15 Maret 2011 pukul 03.12WIB

<sup>5</sup> Irwandi, *Old Print Karya Fotografi Menuju Ekonomi Kreatif*, Gama Media, Jogjakarta, 2010, p.1

Daguerre, *Talbotype* dari Williams Henry Fox Talbot ada pula yang dinamakan sesuai dengan hasil cetakannya seperti *Cyanotype* yang menghasilkan warna biru, *Van Dyke Brown* yang menghasilkan warna coklat. Selain itu yang paling banyak dipakai untuk nama jenis teknik cetak adalah nama bahan yang dipakai dalam prosesnya seperti *Albumen Print*, *Palladium Print*, *Bromoil*, *Gelatin Silver Print*, *Gum Bichromate*, *Carbon Print* dan masih banyak lainnya. Pada teknik cetak *old print* ada dua kategori yang dapat mengelompokkan ragam teknik cetak ini yaitu teknik cetak yang berbasis *silver halide* (zat peka cahaya), dan teknik cetak yang berbasis *pigment* (zat warna). Ragam teknik cetak ini terus berkembang sampai sekarang dan menjadi bagian dari sejarah awal proses cetak fotografi, sehingga memungkinkan terjadinya penyempurnaan proses cetak fotografi seperti sekarang ini.

*Gum Bichromate* yang menjadi fokus pada penciptaan karya seni ini adalah teknik cetak yang menggunakan *gum arabic* dan *potassium bichromate* sebagai bahan utamanya dan penambahan pigmen sebagai warna dari hasil tehnik cetak ini. *Gum Bichromate* tergolong teknik cetak *non silver* atau teknik cetak berbasis pigmen. *Gum arabic* yang digunakan dalam formula *gum bichromate* adalah getah pohon akasia yang diolah dalam bentuk cair dan bubuk. Bahan ini termasuk bahan alami karena berasal dari alam. Sedangkan *potassium bichromate* adalah senyawa kimia

dengan rumus formula K2 CR2 O7 yang memiliki sifat mudah terbakar, mudah menguap dan menjadi peka cahaya bila di campur dengan bahan organik seperti *gum arabic*.<sup>6</sup>

Keunggulan teknik *gum bichromate* adalah keleluasaan warna yang akan dihasilkan karena tergantung dari warna pigmen yang diinginkan. Selain itu teknik cetak ini mengalami pengembangan dengan teknik *multi layers* yang memungkinkan hasil cetak menjadi kaya warna. *Multi layers* disini diartikan dengan penggunaan lebih dari satu lembar negatif film dan lebih dari satu kali pengolesan emulsi pada imaji dan media yang sama namun dengan menggunakan campuran pigmen berbeda. Pada tahap inilah eksplorasi terhadap teknik ini ditentukan. Kreatifitas dan permainan komposisi nirmana menjadi hal yang sangat menonjol pada hasil cetak *gum bichromate*. Hasil cetaknya hampir menyerupai lukisan tetapi imaji yang dihasilkan sangat realistis, menampilkan sifat asli dari sebuah foto.

Kelebihan dari *gum bichromate* ini akhirnya direalisasikan dengan menampilkan objek foto arsitektur. Tema foto arsitektur dipilih karena detail dan cakupan objek yang luas sehingga membuat keleluasaan dalam menuangkan ekspresi dan eksplorasi terhadap teknik cetak *gum bichromate*. Selain itu kekuatan dari karya arsitektural sendiri

---

<sup>6</sup> <http://cartwright.chem.ox.ac.uk> data diakses pada 15 Maret 2011 pukul 04.02 WIB

semakin menunjang aspek artistik dari karya seni ini. Asitektur adalah sistem rancang bangun yang kompleks dan terencana. Sir Christopher Wren pada 1840 tercatat sebagai arsitek profesional pertama di Inggris yang menggunakan pencatatan struktural. Wren juga bertanggungjawab terhadap pembangunan infrastruktur kerajaan pada masa itu. Arsitektur sebagai seni rancang bangun berkembang dan mengikuti fungsi dan budaya ketika seni itu diciptakan. Arsitektur selalu mencerminkan era dan budaya waktu diciptakannya. Komplexitas arsitektur seakan merangkum suatu cerita panjang dalam satu sosok bangunan.

*... it is not everyone who has the time to see a building in all its phases of beauty and effect, or has the power of isolating those beauties, and so realising the more subtle and recondite charms a great building has, but gives up only to patient study and trained observation...* Frederick H. Evans (1853-1943) dalam pidato pembukaan pameran *Royal Photographic Society* di London, 25 April 1900.<sup>7</sup>

Mengacu dengan pendapat dari Frederick H. Evans bahwa dibutuhkan pembelajaran dalam kesabaran dan kejelian dalam pengamatan suatu bangunan arsitektur sampai menemukan sisi menarik dari arsitektur

---

<sup>7</sup> Michael Harris, *Professional Architectural Photography*, Focal Press, Italy, 2002, p.6

itu sendiri untuk dijadikan sebuah objek fotografi. Objek arsitektur yang diangkat sebagai objek karya seni ini adalah bangunan *art deco* peninggalan jaman barok dan victorian yang terdapat di distrik *China Town* dan distrik *Little India*, Singapura. Objek arsitektur ini sebagai penunjang representasi teknik cetak *gum bichromate* sehingga aspek artistik yang diharapkan bisa menonjol.

### C. Rumusan Masalah

Pada perwujudan karya seni ini ada beberapa rumusan masalah yang sangat signifikan yaitu :

1. Bagaimana merepresentasikan teknik cetak *gum bichromate* pada foto arsitektur dengan ukuran imaji 30 cm x 40 cm dengan baik.
2. Bagaimana menemukan formula larutan yang paling sesuai diaplikasikan dengan bahan baku yang tersedia di Indonesia.
3. Bagaimana membuat inovasi metode yang paling mudah dalam proses pencetakan *gum bichromate*.

### D. Tujuan dan Manfaat

Di dalam proses penciptaan karya fotografi ini ada beberapa tujuan yang akan dicapai yaitu menemukan media kertas yang tepat untuk tehnik cetak *gum bichromate*. Setelah itu mencari metode teknik cetak yang paling sesuai dan efisien dari teknik cetak *gum bichromate*

sehingga akhirnya menghasilkan karya seni yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah dan sekaligus memenuhi aspek orisinalitas karya. Pada prosesnya pembuatan karya seni ini membutuhkan interaksi dengan berbagai pihak di dunia maya. Pencarian referensi yang kebanyakan adalah *blog praktisi gum bichromate* di belahan dunia lain akhirnya membuat jaringan koneksi dan interaksi secara maya, hal ini semakin memperluas komunitas *old print* dan *gum bichromate* khususnya.

Sedangkan manfaat yang diharapkan dari proses penciptaan karya seni ini adalah hasil riset, metode dan penciptaan karya seni ini secara tidak langsung akan ikut menambah wawasan dalam ragam teknik *old print* yang saat ini masih sedikit pelakunya di Indonesia, sehingga diharapkan akan dapat menjadi salah satu referensi dalam teknik *gum bichromate* dan menjadi karya contoh bagi akademisi fotografi maupun komunitas fotografi di Indonesia. Selain itu diharapkan juga munculnya penggemar teknik *gum bichromate* di tanah air, seperti teknik *cynotype* dan *vandyke brown* yang sudah lebih populer di kalangan komunitas fotografi.

## E. Metode Pengumpulan Data dan Penciptaan Karya.

### 1. Studi Pustaka

Mencari referensi yang bersifat tekstual dalam *old print* khususnya *gum bicromate* di Indonesia memang tidak memiliki banyak pilihan alternatif. Sedikitnya ketersediaan sumber literatur pada toko buku dan perpustakaan tentang teknik ini membuat penulis menggunakan sarana teknologi internet dalam mencari literatur. Dunia maya jauh lebih banyak menghadirkan informasi yang dibutuhkan untuk *gum bicromate*. Kebanyakan yang didapat dari dunia maya adalah ulasan pengalaman dan teknik dari para praktisi *gum bicromate* pada *blog* pribadi. Kebanyakan dari mereka adalah staf pengajar, pengarang buku *old print* dan seniman fotografi. Informasi disajikan dengan penyajian yang jelas, praktis dan ilmiah serta didukung dokumentasi aktifitas bahkan terkadang *video streaming*. Selain itu referensi juga didapat dari beberapa buku elektronik (*e-book*). Ada banyak literatur yang mengulas tentang teknik cetak *gum bichromate*, sayangnya semuanya memiliki aturan dan metode yang berbeda satu dengan yang lain. Keseluruhannya memiliki keunggulan dan kelemahan masing-masing. Hal ini membuat penulis berasumsi dan menarik kesimpulan bahwa banyak cara untuk mencapai keberhasilan dalam teknik *gum bicromate* dan pada akhirnya inovasi

dari setiap pelaku teknik cetak inilah yang akhirnya menjadi teknik bagi dirinya sendiri. Dalam hal ini pada proses penciptaan karya ini harus dilakukan metode sampel *trial and error* sampai menemukan teknik cetak yang paling praktis, efisien dan tepat guna. Sedangkan kekurangan dari metode ini adalah memakan waktu yang cukup lama.

## 2. Pemotretan

Pemotretan untuk karya seni ini dikondisikan dengan situasi perjalanan wisata yang sebenarnya. Penulis melakukan perjalanan ke tempat wisata dan kemudian memotret langsung. Teknik yang digunakan adalah teknik *snap shoot* dan mencari objek langsung yang tersedia pada lokasi. Lanskap bangunan tua peninggalan jaman Barok dan Viktorian menjadi pilihan objek dalam menyajikan rangkaian foto arsitektur. Konsep yang ingin dicapai dengan proses ini adalah foto arsitektur mampu melukiskan keadaan, detail ornamen, dan situasi bangunan pada saat sekarang.

Lokasi yang dipilih adalah negara Singapura dengan berfokus pada komunitas lokal tertua di Singapura yaitu pada distrik *China Town* dan *Little India*. Kedua tempat ini menjadi pusat aktifitas lokal masyarakat Singapura yang terkenal dengan multi ras. Kedua



tempat ini juga sebagai tempat populasi warga keturunan Cina dan India terlama. Pemilihan tempat sebagai objek dengan alasan banyak terdapat karya arsitektur dari dari jaman barok dan viktorian yang dibawa pada masa pendudukan Sir Stamford Raffles dari Inggris di Singapura. Proses pemotretan menghabiskan satu pekan penuh untuk mendokumentasikan foto arsitektur pada karya ini.

#### **F. Tinjauan Pustaka**

Referensi yang digunakan penulis dalam proses penciptaan *gum bichromate* adalah buku *The Book of Alternative Processes* karangan Christopher James terbitan Philadelphia Press tahun 2007. Buku ini mengupas tentang ragam teknik *Old Print* mulai dari sejarah ditemukan, pemakaian bahan, proses pembuatan, keunggulan dan kendala sampai dengan tips dan trik dalam memudahkan proses pembuatan. Christopher James mengulasnya dengan bahasa yang ringan dan mudah dipahami. Buku ini menjadi acuan utama dalam penyusunan karya seni ini karena pada buku ini referensi tentang teknik cetak *gum bichromate* diulas secara lengkap dan detail.

Buku kedua sebagai acuan adalah buku *Old Print Karya Fotografi Menuju Ekonomi Kreatif*. Buku ini ditulis oleh Irwandi dan Edial Rusli terbitan Gama Media, Yogyakarta. Buku ini adalah buku pertama di

Indonesia yang mengulas tentang *old print*. Buku ini berisi komparisasi hasil dari enam macam teknik *old print* yang dapat diaplikasikan ke dalam media lain selain kertas. Buku ini adalah buku acuan utama yang berbahasa Indonesia.

Referensi yang ketiga adalah buku *Professional Architectural Photography* yang ditulis oleh Michael Hariss terbitan Focal Press, Italy. Buku ini mengulas tentang teknik fotografi arsitektur dan pembahasan sekilas tentang perkembangan arsitektur di dunia. Buku ini menjadi acuan utama fotografi arsitektur dalam proses pembuatan karya seni ini.

Selain referensi pustaka yang disebutkan pada paragraf sebelumnya, pada penyusunan karya seni ini juga memakai referensi *blog* praktisi dan seniman *gum bichromate* lainnya sebagai referensi tambahan untuk menggali informasi lebih banyak tentang teknik ini. Salah satu *website* yang dipakai untuk referensi karya ini adalah *website* karya Billy Marbey yang berjudul *Billy Marbey Gum Bichromate Photography*. Billy Marbey adalah seorang seniman *gum bichromate* yang sering disebut dengan istilah *gummist* yang berdomisili di United State. Billy mengulas lebih dalam tentang proses pembuatan negatif untuk teknik *gum bichromate* yang melewati beberapa tahapan proses yang rumit.