Prologue:

“Solargraphy adalah Tekhnik perekaman dengan Kamera Lubang Jarum yang dimana kertas foto (emulsi) di expose dengan waktu yang lama, satu bulan bahkan bisa sampai satu tahun dan biasanya Tekhnik ini digunakan untuk merekam lintasan matahari. Pencetus ide Solargraphy sendiri adalah 3 Orang Fotografer, antara lain Slawomir Decyk, Paweł Kula dan Diego Lopez Calvin dengan membuat sebuah Project Solaris pada tahun 2000 lalu.”

Tutorial singkat cara membuat Kamera Lubang Jarum untuk Solargraphy:

Bahan-bahan:

* Media ruang gelap (Kaleng rokok, PVC ataupun bambu) Syarat utamanya ruang kedap cahaya, memiliki ruang, tahan air dan panas;
* Alumunium foil. Opsi lainnya potongan kaleng softdrink yang telah di amplas sampai tipis;
* Lakban hitam;
* Pylox hitam doff atau dull;
* Jarum;
* Selotip bening (transparan);
* Kawat tali dengan panjang 30cm x 2;
* Obeng atau Bor;

Alat pendukung:

* Kamar gelap atau changing bag;
* Kertas foto negatif emulsi 3R (Ilford merit, Chen fu ataupun Lucky)

Cara membuat (Untuk contoh saya menggunakan media ruang Kaleng rokok utk media kameranya):

1. Pylox bagian dalam Kaleng Rokok nya dengan menggunakan Pylox hitam;
2. Lubangi bagian tengah Kaleng dengan bor atau obeng dengan diameter 1x1cm;
3. Lubangi alumunium foil dengan menggunakan jarum;
4. Tempelkan alumunium foil itu pada Kaleng yang sudah dilubangi tadi (usahakan di tengah-tengah) dengan menggunakan lakban hitam;
5. Lalu tutupi bagian lubang lensa (alumunium foil) tadi dengan menggunakan selotip bening;
6. Setelah itu tutupi seluruh bagian kaleng dengan menggunakan lakban hitam, KECUALI bagian lubang jarumnya.
7. Buat penutup lubang lensa sederhana dengan menggunakan lakban hitam;

Cara memasang:

1. Masukkan media rekam (kertas foto emulsi) kedalam Kamera yang sudah berhasil kita bikin tadi di Kamar gelap atau Changing bag;
2. Cari tempat yang mendukung untuk meng-aplikasikan kamera yang akan kita gunakan untuk merekam lintasan matahari;
3. Usahakan arah lubang jarum mengarah ke terbit atau terbenamnya matahari (terlepas dari komposisi matahari yang mau ditengah atau disamping)
4. Ikat kamera nya dengan menggunakan Kawat tali;
5. Lepas penutup lensa nya dan biarkan sampai beberapa waktu (2bulan, 3bulan, 4bulan atau seterusnya)

FAQ:

1. Kenapa kamera yang digunakan harus di pylox hitam doff?  
   Untuk mengurangi refleksi cahaya yang masuk, karena warna hitam doff tidak memantulkan cahaya.
2. Kenapa lubang lensa nya harus ditutup selotip bening?  
   Kita memotret tidak 1-2 menit, untuk mengurangi resiko kemasukkan air saat hujan kita gunakan selotip bening untuk mengatasinya.
3. Kenapa kamera nya harus diselimuti (ditutupi) lakban hitam?  
   Jika kaleng yang digunakan di jemur dibawah sinar matahari seharian tentu akan panas bukan? Dan otomatis suhu didalam kaleng pun akan naik drastis, nah supaya **mengurangi** itu semua kita selimuti pakai lakban hitam;
4. Kenapa memasukkan kertas fotonya harus di ruang gelap?  
   Kertas yang kita gunakan menggunakan kertas yang sensitif terhadap cahaya, jadi gak boleh kena cahaya sembarangan dan artinya butuh ruang gelap untuk memasukkan kedalam kameranya;
5. Kenapa harus lubang lensa kamera harus menghadap ke terbit atau terbenamnya matahari?  
   Karena kita akan memotret lintasan matahari, dan dengan mengarahkan ke terbenam atau terbitnya matahari jauh lebih mudah untuk menentukan komposisi dan angle nya.
6. Kenapa harus diikat?  
   Supaya saat terjadi angin besar tidak mudah goyang yang akan mengakibatkan terjadinya shake ataupun pindahnya posisi kamera.
7. Kenapa nggk over?  
   Karena, solargraphy tidak melalui tahap develop di kamar gelap.

Definisi yang saya simpulkan untuk tekhnik ini:

Kertas foto emulsi yang kita gunakan bersifat sensitive terhadap cahaya, jika kertas itu terkena cahaya maka emulsi yang terkandung akan bereaksi dengan berubah secara perlahan tergantung intensitas cahaya yang menyinarinya. Misalkan, kertas tersebut kita buka di ruang terbuka yang tersinari cahaya matahari, kertas tersebut akan bereaksi dengan berubah warna seluruhnya pada waktu yang bersamaan.

Tapi apa yang terjadi jika kertas tersebut kita masukkan kedalam kamera lubang jarum?  
Lain halnya jika kita masukkan kedalam kamera lubang jarum, cahaya yang masuk melalui lubang kecil tersebut bukan cahaya yang bersifat menyeluruh, tanpa pola dan grafis. Tapi cahaya yang memiliki pola dan grafis hasil dari proyeksi lubang jarum. Sehingga, kertas tersebut akan bereaksi terhadap cahaya berpola tersebut, maka dari itu kita butuh waktu yang lama untuk merekam pola tersebut, karena cahaya yang masuk bisa dikatakan sedikit dan tanpa bantuan developer untuk membantu mengembangkannya.

Tapi dengan cara itu kita bisa melakukan hal yang luar biasa, contoh nya merekam lintasan matahari ini.

Solargraphy Project ID  
<http://solargraphyproject.com>  
<http://twitter.com/solargraphyID>  
<http://facebook.com/solargraphyID>

Arie Haryana