

BAB V

PENUTUP

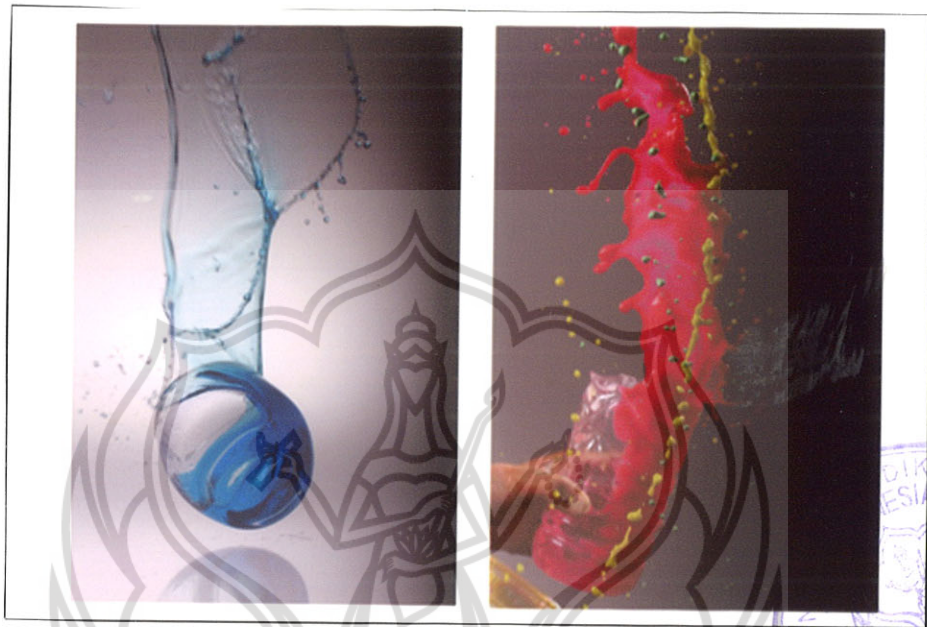
A. Kesimpulan

Karya fotografi “Sensasi Gerak Benda Cair melalui Teknik *Stop Action* dengan Bantuan Sensor Suara” merupakan implementasi gagasan awal penulis dari pengamatan sederhana yang dikembangkan menjadi sebuah penelitian yang lebih mendalam. Berbagai fenomena yang terjadi pada saat proses perwujudan karya fotografi ini menarik kesimpulan-kesimpulan sebagai berikut :

1. Teknik Penciptaan

Penggunaan teknik *stop action* yang umum dikenal oleh sebagian orang adalah dengan mengatur kecepatan rana pada kamera. Hal ini dapat terjadi karena berbagai faktor yaitu: fasilitas *shutter speed* yang telah tersedia pada kamera, penggunaannya lebih praktis, fleksibel, akurat dan dapat dilakukan diberbagai tempat baik *indoor* maupun *outdoor*. Sedangkan teknik *stop action* yang lain dalam hal ini penggunaan *speed* lambat dengan *flash* sebagai sumber utama objek dirasa kurang praktis dan penggunaannya terbatas di ruangan yang gelap/agak gelap. Namun, *stop action* dengan teknik ini memberikan kelebihan-kelebihan yang menyempurnakan penciptaan karya fotografi *stop action*. Kelebihan tersebut antara lain: pada pemotretan di studio ketidak-synchron-an antara *shutter* dan *flash* tidak terjadi (biasanya terlihat gambar separuh gelap), kelebihan lain yaitu “*decisive moment*” dapat dengan mudah terdeteksi (mengurangi tingkat kegagalan dalam hal keterlambatan waktu *shutter*), selain itu juga kemampuan

flash yang baik maka ketajaman/fokus gambar bergerak didapat dengan sempurna. Hal ini terjadi karena kecepatan kilat *flash* dapat melebihi kecepatan gerak benda selama proses perekaman pada film/sensor kamera



Gambar 29. Pemotretan pada awal observasi masih sering mengalami kegagalan

Pada teknik *stop action* dengan mengatur *shutter speed* kamera pada pemotretan menggunakan *flash* dengan *speed duration* rendah, gambar separuh gelap karena *shutter speed* kecepatannya tidak *syncron* dengan *flash*

2. Objek Penciptaan

Benda cair merupakan benda yang mudah ditemui dalam kehidupan sehari-hari. Karakter visual benda cair tergantung tingkat viskositasnya, semakin tinggi maka semakin kental dan pekat. Proses gerakan benda cair yang bergerak bebas juga menciptakan bentuk-bentuk yang unik. pencampuran dari berbagai jenis benda cair jika tidak dengan komposisi yang seimbang menjadikan benda cair tersebut keruh, misalnya cat dan minyak jika bergerak terlalu sering maka akan bercampur dan membentuk cairan yang berwarna keruh (tidak seperti aslinya).

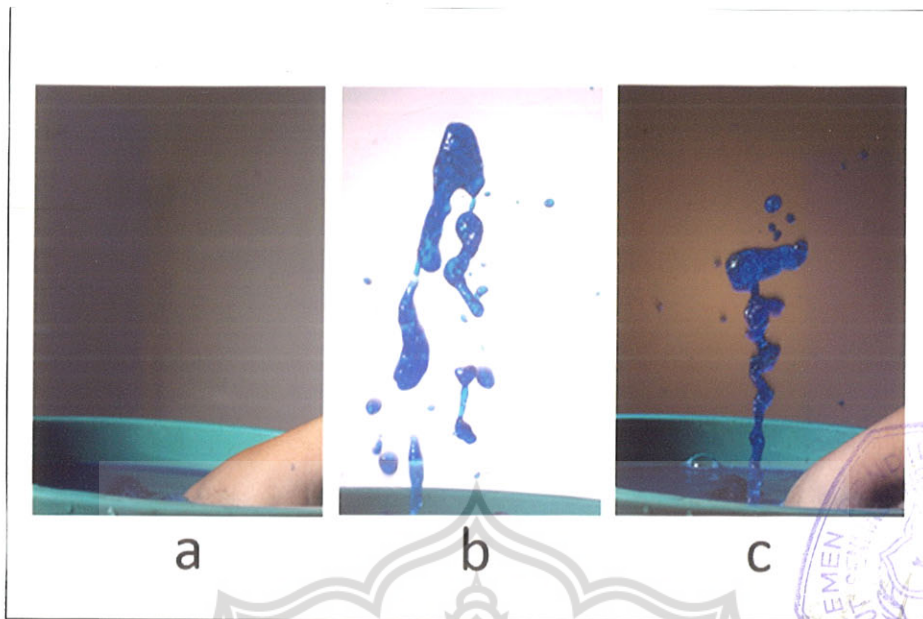
3. Sensor Suara sebagai Instrumen Pembantu

Pada awal observasi teknik penulis belum menggunakan sensor suara sehingga hasil yang didapat tidak pernah akurat antara waktu titik puncak gerakan dengan proses perekaman. Sensor suara sangat besar fungsinya bagi penciptaan karya fotografi ini. Sensor suara yang dilengkapi dengan *delay timer* dapat mengatur dengan tepat kapan waktu penyinaran oleh *flash* dilakukan. Penerapan sensor bisa juga diaplikasikan pada sensor gerak, ultrasonik dan sensor lain yang fungsinya sebagai *detector*.

4. Flash

Sumber cahaya utama dari penciptaan karya fotografi ini adalah menggunakan sinar kilatan yang berasal dari *flash*. Pencapaian kecepatan yang diinginkan pada *flash* dipengaruhi oleh jenis dan merek *flash*. Lampu studio yang umum digunakan (Tronic / Prolight/ Bestluck) mempunyai kecepatan yang rendah sehingga kurang mampu menjangkau kecepatan gerak objek yang mengakibatkan objek menjadi terlihat blur/kurang fokus. Hal yang mempengaruhi kesuksesan eksekusi khususnya dalam hal *lighting* adalah penggunaan kabel *syincron* yang berkualitas. *Radioslave* sebagai pemacu *flash* tidak dapat diterapkan dalam teknik penciptaan ini karena selisih waktu yang dihasilkan kurang akurat.

Pada awal observasi teknik penulis menggunakan lampu studio dengan speed duration yang rendah, sehingga hasil yang didapat tidak pernah sempurna karena gerakan objek benda cair dengan durasi kilatan flash tidak seimbang



Gambar 30. Pemotretan menggunakan lampu studio dengan speed duration rendah
 Gambar a. Penggunaan lampu studio; power terlalu besar sehingga

kecepatan kilat lambat dan hasil yang didapat objek tidak terekam, b. Penggunaan *flash* yang berbeda jenis dan merek, menghasilkan gambar multi ekspose, b. Hasil yang diperoleh menggunakan *radio slave* kecepatan *flash* satu dengan lain tidak synchron sehingga hasilnya terlihat kabur

5. Proses *Editing*

Gerakan benda cair yang cenderung bebas memaksa penulis untuk memberikan ruang komposisi kosong yang lebih lebar. Tujuannya adalah agar bentuk gerakan tidak terpotong/utuh. Hal ini berpengaruh pada hasil akhir yang pasti melewati proses *cropping* yang terkadang mengurangi kualitas foto.

B. Saran

Dari keseluruhan proses perwujudan hal yang paling utama adalah keseriusan serta kecermatan untuk menangkap fenomena-fenomena yang terjadi pada lingkungan sekitar. Selain itu hal teknis yang mesti diperhatikan pada teknik *stop action* dengan menggunakan sensor suara ini adalah:

1. Benda yang menjadi objek penciptaan hendaknya benda yang memiliki karakteristik mudah pecah atau bergerak bebas terpisah. Hal ini untuk mendapatkan hasil yang berbeda antara benda sebelum dan sesudah bergerak
2. Sensor suara yang digunakan hendaknya yang dapat diatur tingkat kepekaannya, ini sebagai antisipasi apabila suara yang dihasilkan sangat minim. Jika memang tidak menimbulkan suara lebih baik menggunakan sensor gerak atau ultrasonik
3. *Delay timer* juga menentukan bentuk dari gerakan, hendaknya lebih detail varian jeda waktunya (dalam ordo mikro detik)
4. *Flash* yang digunakan dalam teknik ini hendaknya yang mempunyai kekuatan minimal antara $1/16 - 1/128$. Hal ini sebagai antisipasi bila benda bergerak sangat cepat dan hasil yang didapat lebih sempurna
5. Karena output kilatan *flash* dalam posisi minimal maka untuk mendapatkan *ekspose* normal bila diperlukan dengan cara menaikkan ASA pada kamera
6. Eksperimen yang dilakukan diusahakan secara terus menerus untuk mendapatkan hasil yang di luar perkiraan.

Semoga di masa yang akan datang pengembangan fotografi dengan teknik *stop action* menggunakan bantuan sensor suara ini bukan hanya sebagai bahan untuk dokumentasi dan publikasi saja, melainkan juga bisa sebagai sebuah karya seni fotografi yang menarik untuk dinikmati. Untuk lingkungan kampus ISI Yogyakarta khususnya Jurusan Fotografi, semoga pemanfaatan fasilitas kampus yang sudah cukup lengkap bisa lebih maksimal, baik dari sisi mahasiswa maupun dari sisi pengajar.

DAFTAR PUSTAKA

A. Buku

- A.A.M. Djelantik, 1998, *Estetika - Sebuah Pengantar*, MSPI, Bandung.
- Alfred A. Blaker, 1988, *Photography-Art and Technique - Second Edition*, Butlerwesrs Publisher, London
- Andreas Feinginer, *The Complete Photographer*, Disantun RM.Soelarko dalam Unsur-unsur Utama Fotografi, Dahara Publishing,
- Atok Sugiarto, 2006, *Jurus Memotret Objek Bergerak*, Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, 1997, *Tata Bahasa Baku Bahasa Indonesia*, Balai Pustaka, Jakarta.
- Departemen Pendidikan Nasional Republik Indonesia, 2005, *Kamus Besar Bahasa Indonesia Edisi Ketiga*, Pusat Bahasa, Jakarta.
- Franky Candra & Deni Arifianto, 2009, *Jago Elektronika Rangkaian Sistem*, Kawan Pustaka, Jakarta.
- Heather Hasan, 2005, *Archimides: The Father of Mathematics*, The Rosen Publishing Group.
- M. Dwi Marianto, 2004, *Teori Quantum untuk Mengkaji Fenomena Seni*, LPISI Yogyakarta.
- Marten Kanginan, 2006, *Dinamika Partikel - Fisika untuk SMA Kelas X Semester 1*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Marten Kanginan, 2006, *Formulasi Hukum Newton - Fisika untuk SMA Kelas X Semester 2*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Marthen Kanginan, 2006, *Fisika untuk SMA Kelas XI*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Michael Buselle, 1983, *Encyclopedia photography*, Chancellor Press, London
- Michael Purba, 2006, *Kimia untuk Kelas X Semester 2*, Penerbit Erlangga, Jakarta.

- Muhammad Fajar Apriyanto, 2009, “*Sensasi Gurat Alam*”, Tesis Program Pascasarjana ISI Yogyakarta.
- Naomi Resensbium , 1981, *History Of Photography*, Abbeville Press.
- Nooryan Bahari, 2008 , *Kritik Seni–Wacana Apresiasi dan Kreasi*, Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Paul Strathern, 2004, *Archimides dan Titik Tumpu*, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa, 1989, *Kamus Besar Bahasa Indonesia*, Balai Pustaka, Cetakan Kedua, Jakarta.
- Risman Marah (Editor), 2008, *Fotografi dan Seni, Soedjai Kartasasmita di Belantara Fotografi Indonesia*, BP. ISI Yogyakarta & LPP Yogyakarta.
- Ray, S. F, 1997, *High Speed Photography and Photonics*, Focal Press, Oxford, UK.
- Rukaesih Ahchmad, 2004, *Kimia Lingkungan*, Penerbit ANDI, Yogyakarta.
- Saktiyono, 2004, *IPA Biologi SMP dan MTs, Jilid 1 untuk Kelas VII*, Penerbit Esis, Jakarta.
- Soedarso Sp, 1990, *Tinjauan Seni*, Yogyakarta, Saku Dayar Sana.
- Soeprapto Soedjono, 2006, *Pot-Pourri Fotografi*, Penerbit Universitas Trisakti, Jakarta.
- Teguh Sugiarto dan Eny Ismawati , 2008, *Ilmu Pengetahuan Alam untuk SMP/MTS Kelas VII*, Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional, Jakarta
- Team New Star, 2005, *Metode Belajar Efektif IPA Terpadu*, Media Karya Putra, Jawa Tengah.
- Wardoyo Sugianto, 2000, *Sejarah Fotografi*. Yogyakarta.

B. Artikel

Budiharjo Wiharjo, 1992, “Ide Seni”, *Jurnal Pengetahuan dan Penciptaan Seni*, Edisi II/01 BP ISI, Yogyakarta

Bryan Peterson, *Understanding Exposure-Revised Eedition*, Amphoto Books

Sabrie Soloman, *Sensor and Control System in Manufacturing – Second Edition*, Ebook

Salahudin Damarjaya, *High Speed Photograpy*, The Exposure Magazine, Yogyakarta, Edisi 3 Bulan Oktober Tahun 2008

C. Internet

[http://fotografer.net/highspeed photography](http://fotografer.net/highspeed%20photography)
diakses Jumat 4 Maret 2011, Pukul 23.35 WIB

Edgerton Center, *Introduction*, <http://mit-edu.com>
diakses senin 8 februari 2011, Pukul 15.00 WIB

MIT Museum – the Work of Harorld Edgerton, www.mit-edu.com
diakses senin 8 februari 2011, Pukul 15.00 WIB

Sound Activated Flash Trigger for High Speed Photography, Posted in Ideas, Photography, Projects by Sanjib Mitra on 20 April, 2010
diakses senin 4 april 2011, Pukul 18.45 WIB

[http://www.kunts-fuer-alle.de/horse galloping](http://www.kunts-fuer-alle.de/horse%20galloping)
diakses senin, 8 februari 2011, Pukul 15.00 WIB

[http:// Boerner'sExplorations/ Photographer’s Profile of the Day Harold “Doc” Edgerton](http://Boerner'sExplorations/Photographer's%20Profile%20of%20the%20Day%20Harold%20Doc%20Edgerton)
diakses Kamis, 10 Maret 2011, Pukul 18.56 WIB