

HDR (High Dynamic Range)
**SEBAGAI IDE KREATIF DALAM PENCIPTAAN
FOTOGRAFI ARSITEKTUR SUREALIS**



**JURUSAN FOTOGRAFI
FAKULTAS SENI MEDIA REKAM
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA
2009**

**HDR (*High Dynamic Range*)
SEBAGAI IDE KREATIF DALAM PENCIPTAAN
FOTOGRAFI ARSITEKTUR SUREALIS**

UPT PERPUSTAKAAN ISI YOGYAKARTA	
INV.	3006 / H / S / 2009
KLAS	
TERIMA	22 - 8 - 2009



**PERTANGGUNGJAWABAN TERTULIS
TUGAS AKHIR KARYA SENI**

Pramudya Siswantoro
0210245031



**JURUSAN FOTOGRAFI
FAKULTAS SENI MEDIA REKAM
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA
2009**

**HDR (*High Dynamic Range*)
SEBAGAI IDE KREATIF DALAM PENCIPTAAN
FOTOGRAFI ARSITEKTUR SUREALIS**



TUGAS AKHIR
KARYA SENI

untuk memenuhi persyaratan derajat sarjana
Program Studi Fotografi


Pramudya Siswantoro
0210245031

**JURUSAN FOTOGRAFI
FAKULTAS SENI MEDIA REKAM
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA
2009**


**HDR (*High Dynamic Range*)
SEBAGAI IDE KREATIF DALAM PENCIPTAAN
FOTOGRAFI ARSITEKTUR SUREALIS**

Diajukan oleh
Pramudya Siswantoro
NIM 0210245031

Pameran dan Pertanggungjawaban Tertulis Karya Seni Fotografi telah dipertahankan di depan Tim Penguji, pada tanggal 13 Juni 2009.



Syaifudin, S.Sn., M.Ds.
Pembimbing I / Anggota Penguji



Tanto Harthoko, S.Sn.
Pembimbing II / Anggota Penguji



Heri Gunawan
Cognate / Anggota Penguji



M. Pajar Apriyanto, M.Sn.
Ketua Jurusan / Ketua Penguji

Mengetahui
Dekan Fakultas Seni Media Rekam



Drs. Alexandri Luthfi R., M.S.
NIP.19580912 198601 1 001

MOTTO

Hanya ada satu kata kepastian, bahwa setiap orang memiliki keraguan dan ketidakpercayaan terhadap dirinya sendiri. *(penulis)*

Manusia bagaikan debu yang menghuni diantara luasnya jagad raya, dahulu, sekarang atau kemudian hari, bisa tersapu kemana saja dan pergi entah kemana. (penulis)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Karya ini kupesembahkan untuk Ayah, Ibundaku tercita H. SUSATMOKO, Adiku yang baru punya momongan NINDRIANA NOLA VANTY & SONYO, putranya HAFID ABI, dan seluruh keluargaku yang telah memberi dukungan. I love you all.



KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji syukur ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat-Nya yang telah dilimpahkan sehingga penulis dapat menjalankan penulisan Tugas Akhir dan menyelesaikan Karya Tugas Akhir

Pelaksanaan dan proses Tugas Akhir dan penulisan laporan Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat dalam meraih gelar Strata-I Jurusan Fotografi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta. Dalam menjalani proses penyusunan Tugas Akhir penulis menyadari bahwa banyak pihak yang telah membantu, maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Bapak Drs. Alexandri Luthfi R., M.S., Dekan Fakultas Seni Media Rekam,
2. Bapak Drs. Anusapati, M.F.A., Pembantu Dekan I FSMR,
3. Bapak M. Fajar Apriyanto, M.Sn., Ketua Jurusan Fotografi, Fakultas Seni Media Rekam,
4. Ibu Zulisih Maryani., S.S., Sekretaris Jurusan, Fotografi FSMR,
5. Bapak Syaifudin, S.Sn., M. Ds., selaku Dosen Pembimbing I, Tugas Akhir,
6. Bapak Tanto Harthoko, S.Sn., selaku Dosen Wali dan Dosen Pembimbing II, Tugas Akhir,
7. Bapak Heri Gunawan, selaku dosen penguji (*cognate*),
8. Ibu Semi Lestari, S.Sn., Kepala Bagian Tata Usaha, Fakultas Seni Media Rekam,
9. Bapak Sumarno, SIP., Kepala Subagian Pendidikan, Fakultas Seni Media Rekam, yang telah banyak membantu dalam mengurus Mata Kuliah yang bermasalah,
10. Ibu Agnes Widyasmoro, S.Sn., M.A., yang telah mengizinkan dan memberikan privat pada Mata Kuliah Antropologi,
11. Teman-temanku angkatan 2002, Portfolio *I love you all*, yang masih ada tanggungan di kampus, ayo semangat dan maju terus. Dorus

temanku seperjuangan dalam mengerjakan Tugas Akhir, kok Cuma dua orang sih, he.he,

12. Seno, Ari, Ali Usman, Insan, dan Richi, masih ada kesempatan sampai Agustus, selamat berjuang dan wisuda bareng,
13. Ayah dan ibundaku, terima kasih atas dukungan moral maupun material,
14. Yuan Surabaya, thanks telah menemani hunting sampai Semarang.
15. Teman-temanku kost Pillot, Ting-Tong, Djarot thanks katalognya, Herry, Dai, dan Ibu Komari,
16. Anggun B-nong thanks untuk posternya,
17. Okta dan Enambelasplus, thanks telah membantu display karya,
18. Nining Fotoku dan Artha Kranggan, thanks buat cetak dan glaswood,
19. Kost Timuran, Wha-Wha dan Nunu', terima kasih atas tumpangannya,
20. Keluarga tercinta di Ponorogo, Bandung, dan Surabaya terima kasih atas doa dan dukungannya,
21. Keluarga Kenari 14, Ablehg dan Paijo, teman mbabad alas untuk Photo Kita dan terima kasih atas tumpangannya,
22. Seluruh karyawan Fakultas Seni Media Rekam dan seluruh pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu.

Kesalahan merupakan sebuah proses dari pembelajaran. Demikian pula dengan penulisan Tugas Akhir ini yang tentunya masih banyak kekurangan dan jauh dari sempurna. Untuk itu, segala kritik dan saran sangat diharapkan.

Yogyakarta , Juli 2009

Pramudya Siswantoro

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
HALAMAN MOTTO	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
KATA PENGANTAR	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR FOTO	ix
DAFTAR KARYA	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
ABSTRAK	xv
I. PENDAHULUAN	
A. Latar belakang penciptaan	1
B. Penegasan judul	6
C. Rumusan Masalah	10
D. Tujuan dan Manfaat	12
E. Metode Pengumpulan Data	13
II. IDE DAN KONSEP PERWUJUDAN	
A. Latar Belakang Timbulnya Ide	17
B. Landasan penciptaan Teori	25
C. Tinjauan Karya	31
D. Ide Perwujudan	35
E. Konsep Perwujudan	37
III. METODE/PROSES PENCIPTAAN	
A. Obyek Penciptaan	41
B. Metodologi Penciptaan	43

C. Proses Perwujudan	44
IV. ULASAN KARYA	61
V. PENUTUP	103
A. Kesimpulan	
B. Saran-saran	
DAFTAR PUSTAKA	106
LAMPIRAN	
BIODATA PENULIS	



DAFTAR FOTO

1. Foto 01	27
Pemeriksa Cahaya (<i>Light Probe</i>)	
2. Foto 02	31
<i>Picture of the Canterbury Cathedral in England</i>	
3. Foto 03	32
<i>Picture of the Inside of St. Peters Basilica in Rome</i>	
4. Foto 04	33
<i>Stormy Sunrise</i>	
5. Foto 05	34
<i>Alcatras New Industries Building</i>	
6. Foto 06	37
Pengolahan dengan <i>multiframe</i>	
7. Foto 07	40
Pengolahan dengan <i>frame tunggal</i>	
8. Foto 08	52
Rancangan visual	
9. Foto 09	59
Hasil akhir	

DAFTAR KARYA

Foto 01	63
Samarang 1866	
Foto 02	65
Gereja Berkubah	
Foto 03	67
<i>Steined Glass</i> (Ornamen Kaca)	
Foto 04	69
Cahaya dan Mendung	
Foto 05	71
Metamorfosis # 1	
Foto 06	73
Metamorfosis # 2	
Foto 07	75
Berselimut Awan	
Foto 08	77
Bangunan Museum	
Foto 09	79
Bangunan Penjara	
Foto 10	81
Distorsi	
Foto 11	83
Berdiri Kokoh	
Foto 12	85
Awan yang Membadai	
Foto 13	87
Kehangatan Mentari	
Foto 14	89
Rapuh	
Foto 15	91
Konstruksi Menara	

Foto 16	93
Menjelang Senja	
Foto 17	95
<i>Soli Deo Gloria</i>	
Foto 18	97
Rekondisi	
Foto 19	99
Atmosfir Ruang	
Foto 20	101
<i>Family House</i>	



DAFTAR GAMBAR

Gambar *print screen* proses pengerjaan

Gambar 01	54
Gambar 02	54
Gambar 03	55
Gambar 04	56
Gambar 05	56
Gambar 06	57
Gambar 07	58



DAFTAR TABEL

1. Tabel 01	5
Tabel perbandingan media dalam menangkap citra <i>HDR</i>	
2. Tabel 02	19
Satuan <i>bit</i> pendukung pada digital	



DAFTAR LAMPIRAN

1. Poster, Disain Poster.
2. Katalog, Disain Katalog.
3. Foto , Prosesi Ujian.
4. Surat Pernyataan.
5. Izin Publiakasi.



HDR (*High Dynamic Range*)
SEBAGAI IDE KREATIF DALAM PENCIPTAAN
FOTOGRAFI ARSITEKTUR SUREALIS
Pertanggungjawaban Tertulis
Program Sarjana Intitut Seni Indonesia Yogyakarta, 2009
Oleh Pramudya Siswantoro

ABSTRAK

Bagian antara terang dan gelap merupakan masalah fotografi digital yang umum, penelitian di bidang komputer grafis baru-baru ini menyediakan jalan keluar, sehingga cakupan dinamik (*dynamic range*) sebuah citra dapat dibuat dari susunan pencahayaan yang berbeda.. *HDR* memberikan keunggulan kedalaman *bit per pixel* pada image yang ditampilkan menjadi sangat luas sehingga memungkinkan untuk disesuaikan dengan gambar nyata sesuai dengan pengelihatan pada mata manusia.

HDR terdiri dari cakupan dinamik yang mengukur bentangan nilai gelap sampai terang pada gambar sehingga citra yang dimunculkan sesuai dengan pandangan nyata yang dilihat oleh mata dan memunculkan citra tiga dimensi

HDR (*High Dynamic Range*) Sebagai Ide Kreatif Dalam penciptaan Fotografi Arsitektur Surealis adalah sebuah proses penggabungan ide kreatif pada pemotretan dengan menggunakan teknik *multiframe* dengan proses pengolahan pada perangkat lunak dengan obyek arsitektur yang telah rusak sehingga tercipta suasana ganjil, misterius, keadaan yang menyeramkan, transendental, dan kontradiktif yang dapat memberikan kedalaman ruang dan prespektif seperti ruang visual yang nyata dalam bentuk karya fotografi sebagai ruang optik ilusif.

Kata kunci: HDR, Ide Kreatif, Fotografi, dan Arsitektur Surealis

BAB I

PENDAHULUAN



A. Latar Belakang Penciptaan

Proses perkembangan dan pencapaian teknologi digital dewasa ini memberi pengaruh yang cukup berarti dalam dunia fotografi. Pada hakikatnya fotografi yang prinsipnya sebagai media untuk mengabadikan dan perekam gambar atau imaji, tetapi dalam perkembangannya sudah menjadi sarana untuk menuangkan ide, kreativitas, media ekspresi, dan sebagai media dalam berkesenian. Sekarang ini orang menggunakan media fotografi tidak hanya sebagai media perekam yang hanya bertujuan untuk menghasilkan gambar yang jelas dan tajam saja, tetapi telah berkembang sebagai media dalam menghasilkan karya foto-foto seni. Banyak sekali faktor yang mempengaruhi perkembangan dunia fotografi, mulai ditemukannya kamera dan film peka cahaya sampai pada fotografi digital dengan proses yang lebih praktis, mudah, cepat dan bersamaan dengan itu banyak bermunculan teknik baru yang mendukung proses pengolahan pada fotografi digital

Lahirnya sebuah karya seni merupakan cerminan dari pengalaman, kepedulian, dan ekspresi sebagai proses terwujudnya suatu karya seni. Menurut Soedarso SP, “Seni adalah segala kegiatan dan hasil karya manusia yang mengutarakan pengalaman batinnya yang disajikan secara unik dan menarik memungkinkan timbulnya pengalaman atau kegiatan batin pada diri orang lain yang menghayatinya” (Soedarso SP, 2000 : 2) Dari unsur-unsur ini akan menimbulkan dorongan untuk berproses secara kreatif dan penuh penghayatan yang akhirnya

teralisasi dalam bentuk karya seni. “Kesempatan untuk bereksperimentasi yang merupakan proses pembelajaran pengayaan empirik dengan mencoba *software* fotografi yang selalu muncul dengan berbagai kapasitas yang semakin canggih untuk membantu menyelesaikan beberapa masalah dalam teknik penciptaan karya seni fotografi” (Soeprapto Soedjono, 2006 : 163).

Perkembangan teknologi fotografi digital, membuat ketertarikan untuk mengapresiasi teknologi digital pada sistim pemotretan dan teknologi perangkat lunak (*software*) kedalam bentuk karya tugas akhir. Dalam bereksperimen digunakan kamera dan perangkat lunak banyak ditemukan teknik-teknik baru yang merupakan hasil dari perkembangan teknologi. Disamping berbagai teknik pemotretan dan pengolahan dengan menggunakan *software* dalam fotografi yang dilakukan secara berbeda makna dan nilai estetikanya juga harus sama meskipun objek yang dipotret. Pengenalan terhadap berbagai teori analisis keindahan dalam seni rupa (*naturalism, realism, expresionism, surrealism, dll*) sangat dimungkinkan untuk diaplikasikan kedalam bentuk fotografi yang akan memperluas wacana keindahan dalam penciptaan karya fotografi. Berbagai macam cara dalam menciptakan terobosan baru dalam fotografi digital untuk mencapai hasil yang diinginkan. “Penciptaan karya fotografi dengan proses yang relatif lebih mudah dan lebih cepat pelaksanaannya telah memberikan pilihan baru untuk dapat mendayagunakan secara optimal bagi pengembangan kreatifitas” (Soeprapto Soedjono, 2006 : 3). Hal ini terjadi karena memanipulasi objek foto dan pengembangan untuk menghadirkan untuk menghadirkan karya foto merambah pada aspek keluasan penciptaan karya foto kreatif maupun karya foto ekspresif yang bernuansa estetik.”Estetika beraangkat dari

pengalaman pribadi yang berupa rasa khusus atau istimewa” (Fx. Mudji Sutrisno dan Crist Verhaak, 1993 : 81)

Fotografi *HDR* mempunyai karakter foto tiga dimensi dan memiliki karakter pencahayaan dan warna-warna yang berkontras tinggi. Citra *HDR* pada awalnya telah dikembangkan sejak tahun 1930 – 1940-an oleh Charles Wyckoff. Gambar Wyckoff tentang ledakan nuklir muncul dalam sampul majalah *Live Magazine* pada pertengahan tahun 1940-an. Sedangkan pengolahan pada *tone mapping* dengan pencahayaan yang berurutan secara bersamaan terhadap citra digital pertama kali dilakukan pada tahun 1993 dan menghasilkan teori matematis tentang penggambaran objek yang sama dengan berbagai pencahayaan yang berbeda dan dipublikasikan pada tahun 1995. (<http://www.hdri.wikipedia.org>)

Tahun 1997 teknik penggabungan beberapa gambar dengan pencahayaan yang berbeda untuk menghasilkan gambar *HDR* tunggal diperkenalkan oleh seorang disainer grafis, yaitu Paul Debevec. Metode ini dikembangkan untuk membuat gambar *HDR* dari sebuah rangkaian foto yang diambil dengan rentang pencahayaan yang berbeda yang kemudian menjadi populer dengan istilah *HDR* yaitu untuk menjelaskan teknik penggabungan pencahayaan yang berbeda meskipun dalam penerapannya membutuhkan spesifikasi komputer yang memadai khususnya pada tahap pemetaan tonal (*tone mapping*). (<http://www.debevec.org/Research/HDR>)

Gagasan menggunakan beberapa pencahayaan untuk menyesuaikan sebuah cakupan pencahayaan dipelopori oleh Gustave Le Gray pada tahun 1950-an untuk merangkai pemandangan yang tampak pada langit dan laut. Le Gray menggunakan

satu negatif film untuk langit dan satu negatif lain untuk pencahayaan yang lebih lama pada laut, dan menggabungkannya menjadi gambar tunggal pada satu film.

Keinginan terhadap gambar bercakupan dinamik luas (*high dynamic range*) banyak diutarakan beberapa tahun ini tetapi penggunaan yang lebih mendalam sangat terbatas pada pengolahan komputer. Dukungan perangkat keras (*hardware*) masih terbatas untuk mengoptimalkan kinerja komputer dalam merangkai gambar atau foto *HDR*.

Pada tahun 1985 Gregory Ward pertama kali membuat gambar berformat *file Radiance RGBE* dan itu adalah file berformat *HDR* pertama. Selanjutnya foto *HDR* menjadi sangat umum digunakan dalam dunia fotografi arsitektural karena kemampuannya dengan tepat mampu merekam dengan rinci area jendela dan ruangan secara bersamaan sehingga menguntungkan. Dalam sebuah iklan komersial perumahan, foto *HDR* sudah sering di gunakan khususnya untuk penjelasan-penjelasan mengenai disain interior dan detail-detail bangunan yang kerap hilang bila menggunakan pemotretan digital biasa. (<http://www.anywhere.com/gward/hdrenc/hdr>)

Dalam hal ini objek pemotretan dianjurkan pada objek-objek yang bersifat *still* (objek diam) atau *landscape* termasuk juga pada objek arsitektur, karena dalam teknik pemotretannya harus menggunakan lebih dari satu *frame* dengan posisi dan sudut pengambilan yang sama tetapi kita hanya merubah sistim pencahayaannya saja. Apabila memilih objek yang bergerak sebenarnya bisa digunakan dengan pemotretan satu *frame* dengan kompensasi menurunkan atau meningkatkan sistim pencahayaannya melalui editing pada komputer tetapi kedalaman *bit* pada perekaman mengenai cakupan kapasitas dinamik pada sebuah citra menjadi kurang dan kualitas

image cenderung menurun karena butiran warna per piksel menjadi kasar karena gambar yang direkam bukan merupakan gambar nyata tapi hasil dari peningkatan atau penurunan pencahayaan melalui editing.

Pengolahan fotografi digital, *HDR* harus dipahami sebagai muatan *dynamic range* pada suatu objek foto digital. Akan tetapi, seberapa banyak muatan pencahayaan diukur dengan standar pengukuran intensitas pencahayaan dengan menggunakan satuan “*candela*” per meter persegi atau cd/m^2 . *Candela* merupakan satuan nilai yang digunakan dalam fisika untuk mengukur intensitas cahaya. Pencahayaan pada sebuah cahaya bintang berkisar $0,0001 \text{ cd/m}^2$, objek-objek yang diterangi dibawah sinar matahari berkisar 100.000 cd/m^2 , dan rata-rata pencahayaan pada matahari itu sendiri adalah $1.000.000.000 \text{ cd/m}^2$ (http://www.normankoren.com/digital_tonality.html)

Tabel 01

Kondisi / Keadaan	<i>Dynamic Range</i> (cakupan dinamik)	Pencahayaan
Luar ruangan, penerangan matahari	100.000 : 1 atau lebih	~ 17 EV
Mata manusia	10.000 : 1	~ 14 EV
Kamera analog / film	~ 2.000 : 1	~ 11 EV
Kamera digital	Rata-rata ~ 400 : 1	~ 8,5 EV
Monitor computer yang bermutu bagus	500 : 1 sampai 1.000 : 1	~ 9 – 10 EV
Rata-rata cetakan foto	100 : 1 sampai 250 : 1	~ 7 – 8 EV

Sumber: http://www.normankoren.com/digital_tonality.html

Kesimpulan dari tabel di atas adalah pengalaman dalam melihat pemandangan asli, dan kemudian dipotret untuk direproduksi dalam berbagai bentuk cetak adalah salah satu penyebab dari berkurangnya *dynamic range (DR)*. *DR* tetap saja akan

berkurang meskipun dipotret dengan tehnik pemotretan yang baik, dan tetap saja tidak bisa dikembalikan seperti *DR* pada aslinya. Apabila suatu objek dapat dipotret sebagus mungkin seperti dengan keadaan aslinya, tetap saja akan muncul perbedaan tonalitas dan detail yang berbeda dengan keadaan aslinya yang dilihat oleh mata para penikmat foto.

B. Penegasan Judul

1. HDR (*High Dynamic Range*)

High Dynamic Range Image (HDRI) atau biasa disebut dengan *HDR* adalah sebuah kesatuan teknis yang membuka cakupan dinamik (*dynamic range*) yang luas dari pencahayaan area terang hingga gelap dalam sebuah objek, tujuan penggunaan teknik ini adalah untuk meningkatkan ketepatan luas cakupan atas tingkat-tingkat intensif pencahayaan yang ditemukan pada objek nyata yang terkena matahari langsung hingga mencakup pada bayangan-bayangan tergelapnya, termasuk pada cahaya malam.

Menurut pengertian ilmu fisika (pengetahuan umum) *Dynamic Range (DR)* merupakan suatu perbandingan antara nilai maksimum dan nilai minimum. Definisi tersebut penerapannya bergantung pada media apa?. Misalnya:

- a. *Dynamic Range (DR)* pada objek: perbandingan antara bagian cerah dan gelap dalam sebuah objek.
- b. *Dynamic Range (DR)* untuk kamera: perbandingan antara saturasi dan butiran warna. Lebih jelasnya, perbandingan antara intensitas saturasi yang ada pada

kamera terhadap intensitas yang ditampung oleh respon kamera dalam selisih butiran warna per-piksel

- c. *Dynamic Range (DR)* untuk media tampilan (monitor tabung, *LCD*, *slide* proyektor dll): perbandingan antara intensitas maksimum dan minimum yang ditampilkan pada layar dalam saturasi warna.

Dynamic range adalah perbandingan kuantitas nilai cakupan yang mengukur nilai gelap terang dan termasuk pengukuran dimensi kualitas pada suatu gambar atau tampilan gambar atau secara singkatnya perbandingan pencahayaan dari gelap hingga terang. Dalam pemandangan dunia nyata *dynamic range* merupakan cakupan pemisah atas sesuatu yang tampak terang dan gelap dan sesuatu yang dapat ditangkap oleh film atau sensor sebuah citraan (*imaging*). Pada sebuah kamera *dynamic range* dapat dipotret berdasarkan cakupan cahaya dan warna dari gelap hingga terang tanpa merusak objek menjadi butiran warna (*noise*) atau bayangan gelap. Sedangkan pada monitor komputer *dynamic range* merupakan sebuah cakupan perbandingan pencahayaan yang diukur lewat bentangan dari hitam hingga putih. (<http://www.hdrsoft.com/resources/dri.html>)

2. Fotografi

Fotografi berasal dari bahasa Yunani yaitu *Photos* yang berarti cahaya dan *Graphen* yang artinya melukis atau menggambar. Artinya adalah seni dan proses penghasilan gambar dengan cahaya pada film atau permukaan yang dipekan

Menurut fungsinya fotografi diartikan sebagai proses pembuatan gambar dengan lensa dan film peka cahaya atau dengan teknologi digital yang terekam oleh

sensor kamera dengan cara menyinarinya, sehingga terekamlah objek yang diterangi oleh cahaya dan dengan menggunakan lensa yang dipakai supaya dapat menghasilkan bayangan nyata yang dapat ditangkap oleh sebuah film peka cahaya atau sensor digital sehingga menghasilkan gambar atau imaji.

(Andreas Feininger, 1999: 40)

3. Arsitektur

Arsitektur berasal dari kata Yunani yang merupakan gabungan dari dua kata *Arche* dan *Tektoon*. *Arche* artinya adalah yang asli atau yang utama sedangkan *Tektoon* menunjukkan pada sesuatu yang berdiri kokoh, tidak roboh, atau stabil. Jadi arsitektur adalah seni atau ilmu merancang serta membuat konstruksi dengan metode dan gaya rancangan suatu konstruksi bangunan. Arsitektur juga merupakan sesuatu bagian yang penting dari hasil kebudayaan.

Arsitektur juga disebut sebagai seni merancang bangunan, yang dalam artian lebih luas arsitektur mencakup merancang dan membangun keseluruhan lingkungan binaan mulai level makro yaitu perencanaan kota, perancangan perkotaan, arsitektur landscape hingga kelevel mikro yaitu desain bangunan, desain perabot, desain produk (Yulianto, 1997: 54) dan (<http://www.arsitektur.wikipedia.com>)

4. Surealis

Surealis berasal dari kata Perancis yaitu *surrealisme*, yang terbentuk dari kata 'sur' yang artinya atas atau melampaui, dan kata 'real' yang artinya nyata. Sehingga *surrealisme* berarti hal-hal atau segala sesuatu yang melebihi atau melampaui

kenyataan. Pada kenyataannya citra surealis digunakan untuk menunjukan pada makna tertentu yang berhubungan dengan sesuatu yang melebihi batasan kemampuan manusia. Awalnya surealisme merupakan aliran dari seni sastra yang mementingkan aspek bawah sadar manusia yang non-rasional dari citraan (diatas atau diluar realitas atau kenyataan).

Citra *surrealisme* didasarkan pada dua prinsip yaitu paduan keganjilan (*incongrus combination*) dan prinsip metamorfosis atau perubahan secara bertahap. Sedangkan yang dimaksud surealisme disini adalah sebuah bentuk yang melampaui kenyataan yang didasarkan pada proses metamorfosis alam sehingga mengalami perubahan bentuk secara bertahap yang didasarkan pada kajian psikologi dan psikoanalisis. Psikologi merupakan ilmu atau segala sesuatu yang berkaitan dengan jiwa, sedangkan psikoanalisis suatu cara untuk mendapatkan secara terperinci pengalaman emosional yang dapat menjadi sumber dan pengaruh kejiwaan dan representasinya.. “Salah satu peranan penting dalam pembentukan sebuah psikoanalisa ialah masa kanak-kanak yang mempunyai peranan penting dan menentukan bagi kehidupan masa dewasa bagi pembentukan kepribadian serta kesehatan mental” (Soemadi Soeryobroto, 1986 : 54)

HDR (High Dynamic Range) Sebagai Ide Kreatif Dalam Penciptaan Fotografi
Arsitektur Surealis merupakan sebuah proses pengerjaan dengan menggunakan perangkat lunak *HDR* yang diaplikasikan dengan objek pemotretan arsitektur dengan metode prespektif yaitu dengan cara melukiskan suatu gambar atau benda pada permukaan yang datar sebagaimana yang terlihat oleh mata tiga dimensi yang meliputi panjang, lebar, dan tinggi dengan objek bangunan yang telah mengalami

kenyataan. Pada kenyataannya citra surealis digunakan untuk menunjukan pada makna tertentu yang berhubungan dengan sesuatu yang melebihi batasan kemampuan manusia. Awalnya surealisme merupakan aliran dari seni sastra yang mementingkan aspek bawah sadar manusia yang non-rasional dari citraan (diatas atau diluar realitas atau kenyataan).

Citra *surrealisme* didasarkan pada dua prinsip yaitu paduan keganjilan (*incongrus combination*) dan prinsip metamorfosis atau perubahan secara bertahap. Sedangkan yang dimaksud surealisme disini adalah sebuah bentuk yang melampaui kenyataan yang didasarkan pada proses metamorfosis alam sehingga mengalami perubahan bentuk secara bertahap yang didasarkan pada kajian psikologi dan psikoanalisis. Psikologi merupakan ilmu atau segala sesuatu yang berkaitan dengan jiwa, sedangkan psikoanalisis suatu cara untuk mendapatkan secara terperinci pengalaman emosional yang dapat menjadi sumber dan pengaruh kejiwaan dan representasinya.. “Salah satu peranan penting dalam pembentukan sebuah psikoanalisa ialah masa kanak-kanak yang mempunyai peranan penting dan menentukan bagi kehidupan masa dewasa bagi pembentukan kepribadian serta kesehatan mental” (Soemadi Soeryobroto, 1986 : 54)

HDR (High Dynamic Range) Sebagai Ide Kreatif Dalam Penciptaan Fotografi
Arsitektur Surealis merupakan sebuah proses pengerjaan dengan menggunakan perangkat lunak *HDR* yang diaplikasikan dengan objek pemotretan arsitektur dengan metode prespektif yaitu dengan cara melukiskan suatu gambar atau benda pada permukaan yang datar sebagaimana yang terlihat oleh mata tiga dimensi yang meliputi panjang, lebar, dan tinggi dengan objek bangunan yang telah mengalami

perubahan bentuk yang diakibatkan kerusakan karena ketidakterawatannya sehingga bentuk-bentuknya mengesankan sebuah citra surealis yang disebabkan karena siklus perubahan dan pelapukan sehingga tercipta nuansa ganjil, misterius, trasendental, dan kontradiktif yang didasarkan pada kajian psikologi dan psikoanalisis.

C. Rumusan Masalah

HDR (High Dynamic Range) yaitu sebuah teknik eksperimen melalui kamera dengan banyak foto dengan sasaran, objek dan sudut pengambilan yang sama, tetapi dengan *eksposure* pencahayaan yang berbeda-beda, kemudian digabungkan menjadi sebuah *frame* supaya nantinya tidak ada gambar yang terlalu gelap maupun yang terlalu terang. Perangkat lunak yang digunakan dalam pengerjaan foto *HDR* ada beberapa macam dan berbeda dari perangkat lunak yang biasa digunakan. Disini penulis menggunakan *software Dynamic Photo HDR*.

Penciptaan dengan menggunakan teknik *HDR multiframe* sebenarnya bukan masalah yang rumit untuk dikerjakan. Selama ini foto-foto *HDR* lebih banyak digunakan dalam pemotretan interior, yang harus mengutamakan detail interior dan eksterior yang lebih rinci antara dalam dan luar ruangan. Panggabungan dengan beberapa *frame* menciptakan sebuah image dengan terekamnya semua antara area terang sampai gelap. Panggabungan dari beberapa *frame* bisa dilakukan dengan menggunakan *software HDR* yang dipetakan berdasarkan area gelap dan terang untuk nilai rata-rata supaya dari masing-masing *frame* dapat saling menutupi kekurangan dari masing-masing sistem pencahayaan dan detail per *frame* pada setiap *pixel*.

Dalam pengerjaan foto *HDR multiframe* dianjurkan untuk menggunakan objek-objek yang diam atau *still*, karena apabila menggunakan objek yang bergerak setelah foto-foto tersebut digabungkan menjadi sebuah *frame* hasilnya akan tampak berbayang. Dalam hal ini penulis memilih bangunan arsitektur sebagai objek dalam pembuatan foto *HDR multiframe*.

Objek arsitektur memiliki karakter yang tegas, kokoh dan mempunyai nilai estetis tersendiri. Arsitektur merupakan sebuah seni merancang bangun secara fungsional maupun monumental. Selain bentuknya yang beragam arsitektur juga memiliki unsur-unsur keindahan dan memiliki nilai-nilai historis. Pengaruh arsitektur barat pada abad ke-19 mulai masuk di tanah air, sehingga terjadi percampuran bentuk antara arsitektur barat dengan arsitektur timur. “Satu bagian yang penting dari hasil kebudayaan adalah arsitektur. Perkembangan arsitektur ditentukan oleh aliran sejarah, politik, dan agama” (Endang Boediono. MA, 1994 : 9). Pada zaman penjajahan banyak sekali bangunan-bangunan yang dibangun di Indonesia sebagai wujud penguasaan dan penjajahan pada waktu itu. “Pada abad ke XVII bersamaan dengan datangnya orang-orang Belanda dan penerapan politik kolonial maka budaya modern termasuk arsitektur mulai berkembang di Indonesia” (Yulianto, 1997 : 54).

Penggabungan antara objek arsitektur dengan teknik pengolahan *HDR* dengan perangkat lunak *Dynamic Photo HDR* memberikan kesan yang dramatis, misterius, ganjil dan keadaan yang menyeramkan sehingga citra yang dimunculkan menjadi surealis pada objek arsitektur. *Surrealis* berasal dari bahasa perancis yang artinya melebihi atau melampaui kenyataan. Pada seni lukis, istilah *surrealis* lebih dahulu populer pada awal abad 20-an yang didasarkan ekstitensi pada metafisika dalam

artian sesuatu hal yang biasa kita lihat sehari-hari merupakan bentuk fisik sedangkan metafisik adalah hal-hal yang ditangkap oleh orang-orang tertentu pada waktu tertentu pula.

HDR merupakan suatu yang penting dalam pencitraan fotografi layaknya mata memandang. Keunggulan pengolahan fotografi *HDR* terletak pada sistim pemetaan dari beberapa *frame* dengan intensitas cahaya yang berbeda-beda mulai dari yang terang sampai yang gelap yang direkam dalam beberapa *frame* kemudian digabungkan menjadi sebuah *frame* dengan intensitas cahaya seperti layaknya mata memandang yang dapat merekam area yang gelap dan terang secara bersamaan.

Keterbatasan informasi tentang referesi dan pengolahan *HDR* memang sangat mempengaruhi terhadap eksperimen-eksperimen yang lebih mendalam. Seperti ide-ide untuk menggabungkan beberapa gambar yang bergerak atau fotografi makro yang diolah dengan teknik *HDR*. Terobasan dalam bereksperimen memang menjadi hal yang sudah umum dalam dunia fotografi terutama ditujukan untuk penciptaan karya seni.

D. Tujuan dan Manfaat

Tujuan pengenalan *HDR* merupakan sebuah apresiasi terhadap perkembangan teknologi yang berkembang, terutama teknologi digital dan dan aplikasinya. Selain itu juga untuk mengenalkan sarana dan prasarana teknologi dari sebuah pencapaian mengenai selisih rentang pencahayaan yang merekam mulai area gelap sampai terang dengan cara menggabungkan antara beberapa sistem pemotretan dengan sistim

pencahayaannya yang berbeda-beda menjadi dalam sebuah *frame* yang cakupan pencahayaannya dapat dapat ditampilkan secara menyeluruh.

Perbandingan antara kedalaman tingkat pencahayaannya dan saturasi warna pada waktu mata manusia memandang dengan sebuah citra gambar yang dihasilkan oleh kamera sehingga perbedaan tersebut bisa dipecahkan dan mencari solusi dengan pengolahan melalui teknik *HDR*. *HDR* merupakan sebuah tehnik pengolahan pada perangkat lunak yang tergolong baru dan masih sedikit pemanfaatannya pada dunia fotografi digital.

Jadi selain kesenjangan antara kedalaman mata memandang dan kedalaman sebuah gambar hasil dari sebuah foto, juga sebagai pengenalan terhadap teknologi *software* yang berguna untuk mengatasi masalah tersebut. Pada tahun 2008 *Mobius/Quark* Film merilis perangkat lunak (*software*) "*Silicon Valley Timelapse*" yang dapat digunakan untuk melakukan pemetaan warna hingga 1,1 juta *frame HDR*.

Sedangkan manfaatnya *HDR* sampai saat ini berguna banyak dalam proses pengolahan sintetik yang disediakan oleh berbagai program pengolahan citra-citra digital, seperti banyak digunakan pada kerja paska produksi film, bidang sinar, model model objek *3D* dan membuat berbagai macam karakter pada game di komputer.

Menambah referensi dalam dunia fotografi mengenai *software* beserta aplikasinya kedalam bentuk foto dengan media dua dimensi tetapi mempunyai kedalaman ruang seperti pada kedalaman mata memandang pada sebuah objek nyata (*3D*)

E. Metode Pengumpulan Data

1. Metode Observasi.

Pengamatan yang dilakukan terhadap karya-karya dengan basis pengolahan melalui *HDR* menjadikan penulis mengalami suatu ketertarikan terhadap kedalaman ruang yang ditimbulkan dari sistem pengolahan ini. Observasi dilakukan dengan mempertimbangkan pemotretan yang dilakukan dengan teknik *multiframe* dengan objek yang diam yaitu arsitektur. Pada dasarnya saturasi tonal warna dan kekontrasan pencahayaan yang menjadikan sebuah *image* menjadi berkarakter tiga dimensi.

2. Metode Eksperimen

Pada metode ini yang menjadi ketertarikan adalah pada proses pembuatan foto yang dengan pemotretan yang lebih dari satu kali dengan *angel* dan sudut pengambilan gambar yang sama, tetapi dengan pencahayaan yang berbeda-beda. Sehingga karakter pencahayaan mulai dari yang gelap sampai yang terang dan karakter warna mulai dari yang putih sampai hitam dapat terekam semua. Proses pemotretan dilakukan dengan menggunakan teknik *multiframe* dengan 5-7 *frame* dengan maksud untuk menampilkan sebuah kualitas sebuah foto *HDR* yang baik, karena akan mengurangi butiran warna yang dimunculkan daripada dengan menggunakan *single frame* (frame tunggal) dengan menaikkan atau menurunkan pencahayaan dengan pengolahan pada komputer

Selain itu juga pada waktu proses pengolahan pada perangkat komputer bagaimana file asli dari kamera yang berkisar 12-bit setelah diolah dengan *software HDR* menjadi 32-bit sehingga peningkatan tersebut yang menjadikan sebuah *image*

yang terlihat kaya akan pencahayaan dan saturasi warnanya yang menjadikannya sebuah foto tiga dimensi yang kaya akan detail dengan objek arsitektur.

3. Studi Kepustakaan

Buku ataupun sumber-sumber yang menjadi referensi pada penulisan ini banyak didapat dari perpustakaan, internet, majalah dan sebagainya, terutama mengenai *HDR* yang banyak didapat dari internet karena masih sangat sedikit buku rujukannya yang beredar dan ditulis dengan menggunakan bahasa Indonesia sehingga penulis harus menterjemahkan dahulu ke dalam bahasa Indonesia kemudian mencocokkan konten terjemahan dengan kata-kata yang umum pada fotografi. Referensi yang paling banyak penulis gunakan dari *Royce Howland*, 2006 pada tulisannya banyak menerangkan tentang definisi *HDR*, perbandingan *HDR* dengan *file* berformat *8-bit* dan *16-bit*, teknik perekaman foto-foto *HDR*, dan lain sebagainya. Akan tetapi penulis juga mengacu pada sumber-sumber untuk dijadikan referensi seperti *Wikipedia*, *FAQ HDR image for Fotografi*, *HDR digital Photography* (Guy J Brown FRPS), dan beberapa sumber lain.

Sedangkan referensi untuk arsitektur banyak terdapat di perpustakaan dan sudah banyak buku-buku yang membahas tentang arsitek seperti sejarah arsitektur Vol 01 karangan MA. Endang Boediono yang banyak menerangkan tentang definisi arsitektur, arsitektur zaman klasik (zaman Yunani) sampai bangunan-bangunan bergaya *Gothic* dan *Baroque* pada abad ke-X sampai abad ke-XVII. Selain itu juga penulis juga mencari referensi-referensi yang lain yang sekiranya dapat membantu dalam proses penulisan seperti *Arsitektur Modern* (Yulianto) yang banyak

menerangkan tentang perkembangan arsitektur-arsitektur pada abad XIX dan abad XX.

Sedangkan untuk referensi *surrealisme* banyak terdapat di perpustakaan dari buku-buku Sejarah Perkembangan Seni Rupa Modern (Soedarso SP) yang menerangkan tentang awal mula gerakan surealis yang dipelopori oleh Andre Breton, yang aplikasinya banyak dituangkan kedalam bentuk lukisan maupun karya-karya 3D. Kemudian referensi tersebut digunakan untuk mendukung pada tulisan ini mengenai kajian-kajian secara psikologi dan psikoanalisis yang identik dengan surealis untuk dijadikan bahan-bahan rujukan dalam penulisan ini.

