

**IMAJINASI ANTARIKSA DENGAN  
REFRACTOGRAPHY**



**SKRIPSI**

Oleh:

**Muhamad Ryan Iskandar**

**NIM 2111195031**

**PROGRAM STUDI S-1 FOTOGRAFI  
JURUSAN FOTOGRAFI, FAKULTAS SENI MEDIA REKAM  
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA  
GENAP 2026**

Skripsi berjudul:

**IMAJINASI ANTARIKSA DENGAN REFRACTOGRAPHY** diajukan oleh **Muhamad Ryan Iskandar**, NIM 2111195031, Program Studi S-1 Fotografi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta (Kode Prodi: 91271), telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Skripsi pada tanggal 19 Mei 2026 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing I/Ketua

Ari Wulandari, S.Sn., M.Sn.  
NUPTK 9462753654230083

Pembimbing II/Anggota

Achmad Oddy Widyantoro, M.Sn.  
NUPTK 5659769670130322

Cognate/Anggota

Drs. H. Risman Marah, M.Sn.

Mengetahui,

Dekan Fakultas Seni Media Rekam  
Institut Seni Indonesia Yogyakarta

Dr. Edial Rusli, S.E., M.Sn.  
NUPTK 7535745646130092

Koordinator Program Studi  
S-1 Fotografi

Novan Jemmi Andrea, M.Sn.  
NUPTK 1551764665130233

## SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Muhamad Ryan Iskandar

No. Mahasiswa : 2111195031

Jurusan / Minat Utama : Fotografi

Judul Skripsi / Karya Seni : Imajinasi Antariksa dengan *Refractography*

Dengan ini menyatakan bahwa dalam skripsi saya tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu Perguruan Tinggi dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh pihak lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah itu dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh tanggung jawab dan saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan ketentuan yang berlaku apabila dikemudian hari ditemukan bukti bahwa pernyataan ini tidak benar.

Yogyakarta, 5 Mei 2026

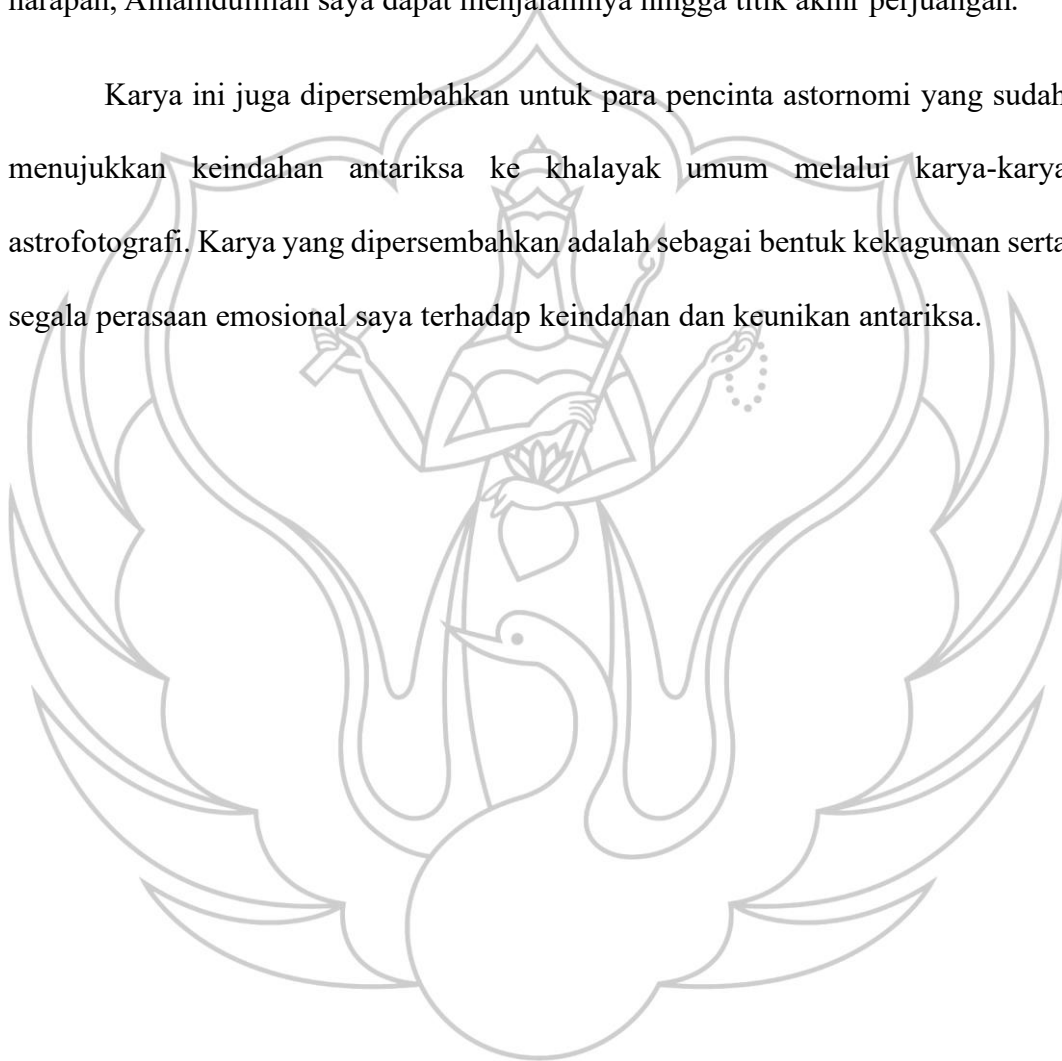


Muhamad Ryan Iskandar  
2111195031

## PERSEMBAHAN

Dengan penuh rasa syukur dan bahagia, saya persembahkan skripsi penciptaan karya ini untuk kedua orang tua dan kedua kakak kandung saya yang selalu memberikan doa kemudahan dan kesabaran. Berkat dukungan yang penuh harapan, Alhamdulillah saya dapat menjalaninya hingga titik akhir perjuangan.

Karya ini juga dipersembahkan untuk para pencinta astronomi yang sudah menunjukkan keindahan antariksa ke khalayak umum melalui karya-karya astrofotografi. Karya yang dipersembahkan adalah sebagai bentuk kekaguman serta segala perasaan emosional saya terhadap keindahan dan keunikan antariksa.



## KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Allah SWT atas segala kelimpahan rahmat, berkat, dan hidayah-Nya sehingga dapat menuntaskan skripsi penciptaan karya fotografi ini berjudul “Imajinasi Antariksa dengan *Refractography*” yang disusun sebagai syarat meraih gelar sarjana Program Studi Fotografi, Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta. Skripsi ini tidak akan tuntas tanpa adanya dukungan, bimbingan, serta doa dari berbagai pihak. Karena itu dengan hati yang tulus, ingin menyampaikan rasa terima kasih kepada :

1. Mamah dan Bapak yang selalu memberikan doa kemudahan dan kesabaran selama proses pengerjaan skripsi;
2. Dr. Irwandi, M.Sn., selaku Rektor Institut Seni Indonesia Yogyakarta;
3. Dr. Edial Rusli, S.E., M.Sn., Dekan Fakultas Seni Media Rekam, Institut Seni Indonesia Yogyakarta;
4. Novan Jemmi Andrea, M.Sn., Selaku Ketua Program Studi Fotografi;
5. Kusrini, S.Sos., M.Sn., Selaku Sekretaris Jurusan Fotografi;
6. Arti Wulandari, S.Sn., M.Sn., Selaku Dosen Pembimbing I, atas bimbingan dan arahan selama proses pengerjaan skripsi;
7. Achmad Oddy Widyantoro, M.Sn., Selaku Dosen Pembimbing II, atas bimbingan dan arahan selama proses pengerjaan skripsi;
8. Drs. H. Risman Marah, M.Sn., Selaku Dosen Penguji Ahli Sidang Skripsi yang telah menguji dan memberikan masukan untuk menyempurnakan skripsi;

9. Pamungkas Wahyu Setiyanto, M.Sn., Selaku Dosen Pembimbing Akademik;
10. Aji Susanto Anom Purnomo, S.Sn., M.Sn., yang telah memperkenalkan teknik *Refractography* sewaktu mengajar di matakuliah Fotografi Eksperimental;
11. Topaz Kuntadi selaku astrofotografer yang telah bersedia untuk membagikan ilmu dan pengalamannya terkait astrofotografi.
12. Dhika yang selalu senantiasa menyediakan kamar kosnya untuk transit semasa kuliah dan mengerjakan skripsi bersama teman-teman lain;
13. Andra, Azza, Lisa yang telah menemani di masa skripsi dan berjuang bersama sampai sidang.

Penulis menyadari masih ada banyak kekurangan dalam laporan skripsi penciptaan ini, maka dari itu dengan rendah hati menerima kritik dan saran yang membangun. Semoga skripsi penciptaan ini dapat memberikan manfaat dan inspirasi baru dalam berkarya bagi para pecinta fotografi.

Yogyakarta, 27 April 2026

Muhamad Ryan Iskandar

## DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN .....	i
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN .....	ii
PERSEMBAHAN.....	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR KARYA .....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR BAHAN DAN PROSES FOTO.....	ix
DAFTAR DIAGRAM PEMOTRETAN.....	x
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR LAMPIRAN .....	xii
ABSTRAK.....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Penciptaan.....	1
B. Rumusan Penciptaan.....	7
C. Tujuan dan Manfaat.....	8
BAB II LANDASAN PENCIPTAAN .....	6
A. Landasan Teori .....	6
B. Tinjauan Karya .....	17
BAB III METODE PENCIPTAAN .....	21
A. Objek Penciptaan.....	21
B. Metode Penciptaan .....	22
C. Proses Perwujudan.....	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	56
A. Ulasan Karya.....	56
B. Pembahasan Reflektif.....	137
BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....	139
A. Simpulan .....	139
B. Saran .....	140
KEPUSTAKAAN .....	143
LAMPIRAN .....	144
BIODATA PENULIS .....	161

## DAFTAR KARYA

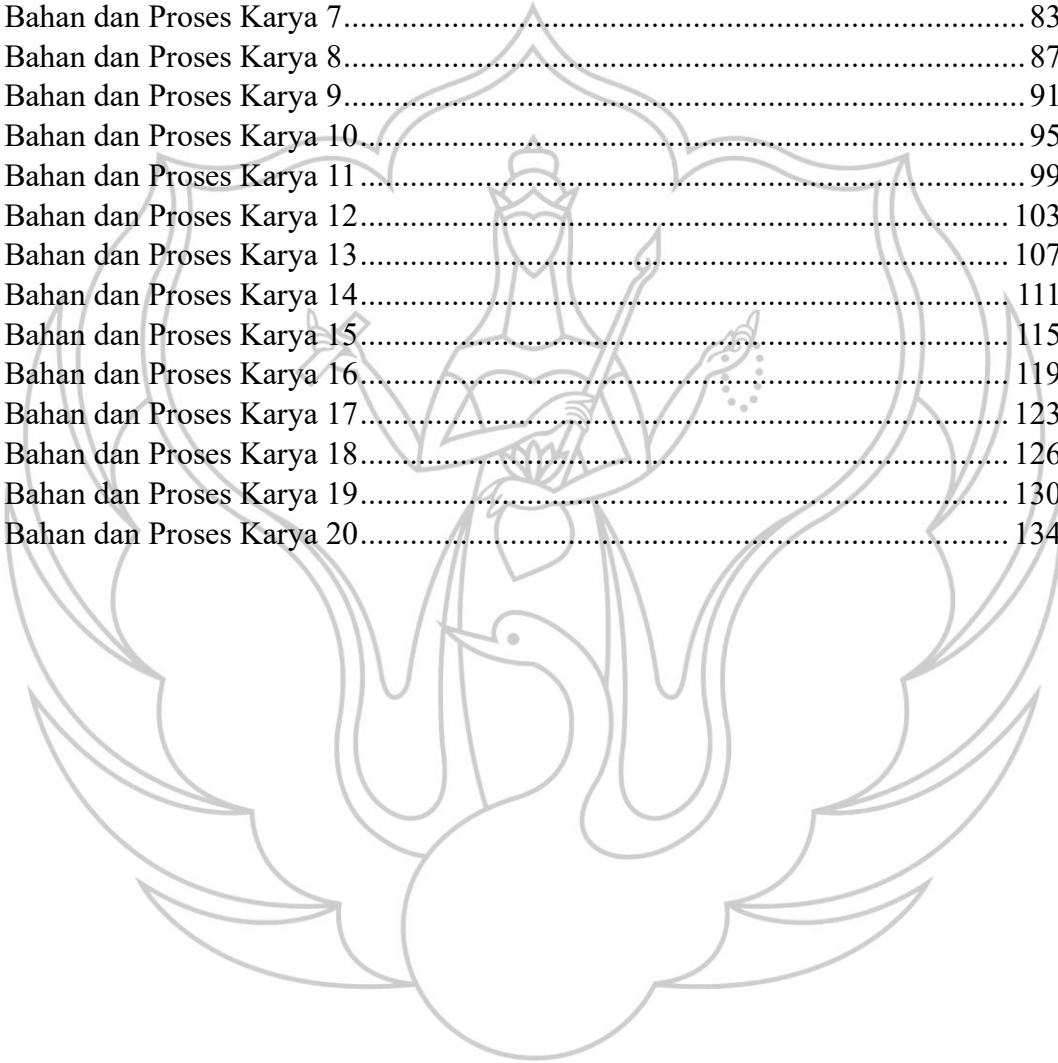
Karya 1 “Persepsi Matahari di Masa Kecil” .....	58
Karya 2 “Ledakan Surya” .....	62
Karya 3 “Aurora Air Terjun” .....	66
Karya 4 “Di Bawah Aurora” .....	70
Karya 5 “Hujan Meteor” .....	74
Karya 6 “Pandangan Dekat Meteor Membara” .....	78
Karya 7 “Komet” .....	82
Karya 8 “Planet Air” .....	86
Karya 9 “Planet Gas” .....	90
Karya 10 “Planet Alien” .....	94
Karya 11 “Nebula Bunga” .....	98
Karya 12 “Nebula Kupu-kupu” .....	102
Karya 13 “Nebula Burung” .....	106
Karya 14 “Nebula Mata” .....	110
Karya 15 “Lahir Bintang-bintang” .....	114
Karya 16 “Terbentuknya Planet” .....	118
Karya 17 “Bintang Raksasa” .....	122
Karya 18 “Lubang Hitam” .....	125
Karya 19 “Planet Tertelan Lubang Hitam” .....	129
Karya 20 “Jaring Kosmik” .....	133

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Dokumentasi di Gedung Kotak dan Planetarium .....	2
Gambar 1. 2 Alat Astrofotografi Topaz Kuntadi .....	5
Gambar 1. 3 Karya Topaz Kuntadi .....	6
Gambar 2. 1 Karya David Hull.....	11
Gambar 2. 2 Karya Alan Jaras.....	12
Gambar 2. 3 Dokumentasi NASA .....	14
Gambar 2. 4 Dokumentasi NASA .....	15
Gambar 2. 5 Dokumentasi NASA .....	16
Gambar 2. 6 Karya Gianni Lacroce.....	17
Gambar 2. 7 Dokumentasi Hubble Space Telescope NASA.....	18
Gambar 2. 8 Karya David Hull.....	19
Gambar 2. 9 Karya Don Komarechka.....	20
Gambar 3. 1 Kamera.....	25
Gambar 3. 2 Kartu Memori.....	26
Gambar 3. 3 Tutup Bodi Kamera.....	27
Gambar 3. 4 Adapter Lensa.....	28
Gambar 3. 5 Tripod.....	29
Gambar 3. 6 Senter .....	29
Gambar 3. 7 Lampu Meja .....	30
Gambar 3. 8 BARDI Smart Home.....	31
Gambar 3. 9 Kaca Pembesar .....	32
Gambar 3. 10 Benda Kaca Transparan .....	32
Gambar 3. 11 Plastik Mika Bewarna .....	33
Gambar 3. 12 Kerangka Konsep Visual.....	37
Gambar 3. 13 Diagram Pemotretan .....	49
Gambar 3. 14 Koreksi gelap terang .....	53
Gambar 3. 15 Peningkatan ketajaman .....	53
Gambar 3. 16 Koreksi Warna .....	54

## DAFTAR BAHAN DAN PROSES FOTO

Bahan dan Proses Karya 1.....	59
Bahan dan Proses Karya 2.....	63
Bahan dan Proses Karya 3.....	67
Bahan dan Proses Karya 4.....	71
Bahan dan Proses Karya 5.....	75
Bahan dan Proses Karya 6.....	79
Bahan dan Proses Karya 7.....	83
Bahan dan Proses Karya 8.....	87
Bahan dan Proses Karya 9.....	91
Bahan dan Proses Karya 10.....	95
Bahan dan Proses Karya 11.....	99
Bahan dan Proses Karya 12.....	103
Bahan dan Proses Karya 13.....	107
Bahan dan Proses Karya 14.....	111
Bahan dan Proses Karya 15.....	115
Bahan dan Proses Karya 16.....	119
Bahan dan Proses Karya 17.....	123
Bahan dan Proses Karya 18.....	126
Bahan dan Proses Karya 19.....	130
Bahan dan Proses Karya 20.....	134



## DAFTAR DIAGRAM PEMOTRETAN

Diagram Pemotretan Karya 1 .....	60
Diagram Pemotretan Karya 2 .....	64
Diagram Pemotretan Karya 3 .....	68
Diagram Pemotretan Karya 4 .....	72
Diagram Pemotretan Karya 5 .....	76
Diagram Pemotretan Karya 6 .....	80
Diagram Pemotretan Karya 7 .....	84
Diagram Pemotretan Karya 8 .....	88
Diagram Pemotretan Karya 9 .....	92
Diagram Pemotretan Karya 10 .....	96
Diagram Pemotretan Karya 11 .....	100
Diagram Pemotretan Karya 12 .....	104
Diagram Pemotretan Karya 13 .....	108
Diagram Pemotretan Karya 14 .....	112
Diagram Pemotretan Karya 15 .....	116
Diagram Pemotretan Karya 16 .....	120
Diagram Pemotretan Karya 17 .....	123
Diagram Pemotretan Karya 18 .....	127
Diagram Pemotretan Karya 19 .....	131
Diagram Pemotretan Karya 20 .....	135

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tabel *Shot List* ..... 38



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Penataan Alat dan Bahan.....	144
Lampiran 2 Proses Pemotretan.....	144
Lampiran 3 Proses Sortir dan Pengolahan Digital.....	144
Lampiran 4 Layout Display Pameran .....	145
Lampiran 5 Proses Konsultasi .....	146
Lampiran 6 Wawancara Topaz Kuntadi dan Kunjungan ke Taman Pintar .....	146
Lampiran 7 Proses Sidang Skripsi.....	146
Lampiran 8 Peninjauan Display Pameran.....	147
Lampiran 9 Foto Bersama.....	147
Lampiran 10 Hasil Trial Error – Februari 2025.....	147
Lampiran 11 Hasil Trial Error – Juli 2025 .....	148
Lampiran 12 Hasil Trial Error – September 2025 .....	148
Lampiran 13 Hasil Trial Error – October 2025 .....	149
Lampiran 14 Hasil Trial Error – November 2025 .....	149
Lampiran 15 Poster A3 (29,7 x 42 cm) Ivory 230gsm .....	150
Lampiran 16 Katalog A5 (21 x 14,8 cm) Art Paper 150gsm.....	151
Lampiran 17 Photobook A4 (21 x 29,7 cm) Kertas Art Carton 230gsm .....	152
Lampiran 18 Lembar Kediaan Dosen Pembimbing 1 .....	153
Lampiran 19 Lembar Kediaan Dosen Pembimbing 2 .....	154
Lampiran 20 Lembar Konsultasi Skripsi 1 .....	155
Lampiran 21 Lembar Konsultasi Skripsi 2 .....	156
Lampiran 22 Lembar Permohonan Mengikuti Ujian Skripsi.....	157
Lampiran 23 Lembar Surat Pernyataan Keaslian .....	158
Lampiran 24 Katalog .....	159
Lampiran 25 Poster.....	160

# IMAJINASI ANTARIKSA DENGAN *REFRACTOGRAPHY*

Muhamad Ryan Iskandar

2111195031

## ABSTRAK

Antariksa adalah bagian terindah dari alam semesta. Keindahan dan misterinya membawakan fakta-fakta menarik yang menimbulkan perasaan takjub, penasaran, kecewa dan skeptis. Sebagai orang awam yang belum ahli dalam ilmu astronomi dan astrofotografi, muncul sebuah cita-cita kecil untuk menyaksikan dan memotret objek ataupun fenomena antariksa. Namun cita-cita kecil itu terhalang karena keterbatasan biaya untuk memiliki alat yang memadai. Sehingga menggunakan teknik *refractography* sebagai alternatif visualisasi objek dan fenomena antariksa dengan biasan cahaya dari benda kaca transparan tanpa menggunakan lensa. Hasil pola biasan cahaya melibatkan imajinasi dalam memvisualkan objek dan fenomena antariksa, karena berciri khas garis cahaya yang saling bersilangan. Sehingga membentuk wujud abstrak dan dapat juga berbentuk bidang geometris, mirip seperti objek dan fenomena antariksa. Proses penciptaan melalui empat tahap yaitu studi pustaka, eksplorasi, eksperimentasi, dan perwujudan. Landasan teori meliputi Imajinasi, *fine art photography* atau fotografi seni, *refractography*, dan antariksa. Temuan penciptaan ini mampu menghasilkan keindahan visual dari biasan cahaya yang menyerupai objek dan fenomena antariksa. Harapannya penciptaan karya ini dapat memberikan wawasan dan inspirasi baru dalam berkarya, serta pengembangan teknik *refractography* yang mengasah kreatifitas mahasiswa dan seniman fotografi.

**Kata kunci:** imajinasi, antariksa, *refractography*, fotografi seni

## ***SPACE IMAJINATION WITH REFRACTOGRAPHY***

**Muhamad Ryan Iskandar**

2111195031

### ***ABSTRACT***

*Space is the most beautiful part of the universe. Its beauty and mystery bring interesting facts that evoke feelings of awe, curiosity, disappointment, and skepticism. As a layperson who is not yet an expert in astronomy and astrophotography, a small dream arose to witness and photograph space objects or phenomena. However, this small dream was hampered by limited funds to have adequate equipment. Therefore, using refractography techniques as an alternative visualization of space objects or phenomena by refracting light from transparent glass objects without using lenses. The resulting light refraction pattern involving imagination in visualizing space objects and phenomena, because it is characterized by intersecting light lines. Thus forming abstract forms and can also take the form of geometric planes, similar to space objects and phenomena. The creation process goes through four stages: literature study, exploration, experimentation, and realization. The theoretical basis includes imagination, fine art photography, refractography, and space. The findings of this creation are able to produce visual beauty from the refraction of light that resembles space objects and phenomena. It is hoped that the creation of this work can provide new insights and inspiration in creating works, as well as the development of refractography techniques that hone the creativity of students and photography artists.*

***Keywords:*** *imagination, space, refractography, fine art photography*

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Penciptaan

Antariksa atau luar angkasa merupakan ruang kosong yang hampa. Namun antariksa adalah bagian terindah di alam semesta, tempat keberadaan beragam bintang, planet, dan objek antariksa lainnya dengan keunikan tersendiri. Pada masa Taman Kanak-kanak (TK) dan Sekolah Dasar (SD), melihat bintang-bintang di langit malam sudah menjadi kebiasaan. Pada saat itu ibu seringkali bercerita tentang fakta-fakta menarik terkait antariksa, seperti adanya bintang-bintang yang lebih besar daripada matahari kita. Fakta lain yang diceritakannya serupa dengan apa yang disampaikan oleh Carl Sagan dalam bukunya berjudul *Pale Blue Dot*. Bahwa bintang di langit malam mungkin sudah hilang atau meledak, sedangkan cahayanya masih melintasi antariksa dan baru saja mencapai mata kita. Namun kita melihat bintang itu bukan sebagaimana bintang itu sekarang melainkan sebagaimana bintang itu dahulu (Sagan, 2021).

Pada masa Sekolah Menengah Pertama (SMP), sempat menyaksikan video dari kanal Youtube bernama online367 yang berjudul *From Earth to Multiverse*. Video itu memberikan pandangan baru terkait seberapa luasnya antariksa, menunjukkan komparasi ukuran bumi dengan objek-objek antariksa seperti planet, bintang dan galaksi yang jumlahnya tidak hanya satu melainkan miliaran. Dalam buku *Sains Kosmologi : Sejarah Panjang Alam Semesta* yang ditulis oleh Adityas Arifianto (2025), menyatakan bahwa skala luasnya alam semesta diyakini sekitar 46,1 miliar tahun cahaya. Luas itu membuat bumi hanyalah sebuah panggung sangat kecil di alam semesta yang amat luas (Sagan,

2021). Jangankan planet bumi, matahari yang merupakan bintang dan objek besar di tata surya kita, hanyalah satu di antara miliaran bintang di galaksi Bimasakti. Ada sekitar 200 miliar bintang di dalam galaksi Bimasakti, sedangkan ada sekitar 200 triliun galaksi di alam semesta yang dapat diamati (Arifianto, 2025). Fakta-fakta tersebut menimbulkan rasa penasaran dan ketakjuban. Sehingga memicu anggapan bahwa antariksa adalah ruang yang luas dan penuh misteri.



Gambar 1.1  
Dokumentasi di Gedung Kotak dan Planetarium  
Sumber : Dokumen Pribadi

Perasaan yang dialami tersebut semakin kuat ketika berjalan-jalan ke Gedung Kotak dan Planetarium di Taman Pintar Yogyakarta. Dalam Gedung Kotak menyajikan foto semua planet yang berada di dalam tata surya, mulai dari planet Merkurius hingga planet Neptunus. Selain itu terdapat pengetahuan dasar

tentang pengertian gerhana matahari & bulan, komet, asteroid, nebula, lubang hitam, dan galaksi bima sakti. Kemudian dalam Planetarium menyajikan sebuah ruangan penayangan film tentang antariksa yang diproyeksikan ke langit-langit ruangan. Hal yang mengesankan yaitu ketika mensimulasikan seperti apa rasanya melihat galaksi bimasakti dan planet Jupiter secara langsung di luar angkasa. Pengalaman yang didapat dari kedua tempat tersebut menambah pengetahuan tentang antariksa dan fakta-fakta baru yang semakin menumbuhkan rasa penasaran dan ketakjuban.

Dugaan awal Antariksa itu berwarna-warni seperti dalam film *Wall-E* (2008) dan film Marvel *Guardians of The Galaxy* (2014). Kedua film tersebut menyajikan adegan berlatar luar angkasa, dengan nebula yang indah penuh warna. Namun dugaan itu terbantahkan ketika mengetahui bahwa ternyata antariksa hanyalah ruang yang gelap di mata manusia. Menurut Neil deGrasse Tyson dalam bukunya berjudul *Jatuh ke Lubang Hitam* (2024), hanya sedikit benda langit yang cukup terang untuk memicu sel-sel kerucut yang peka warna di retina kita. Bagi mata telanjang, antariksa adalah tempat gelap tak berwarna. Mengetahui fakta tersebut, dalam diri ini muncul kekecewaan dan rasa skeptis yang membantah fakta itu, sehingga tetap berasumsi bahwa antariksa tidak gelap melainkan berwarna-warni.

Foto-foto antariksa yang dihasilkan oleh NASA dan fotografer astrofotografi sangat mewakili asumsi pribadi terkait bayangan antariksa yang penuh warna. Khususnya pada astrofotografi yang dapat dilakukan menggunakan kamera pribadi dengan pemahaman teknis dan ilmu astronomi.

Astrofotografi berfokus pada objek foto yang berkaitan dengan hal-hal astronomi, seperti bulan, matahari, bintang, planet, galaksi, nebula, kumpulan bintang-bintang atau gugus bintang (star cluster), dan sebagainya (Junaidi, 2021). Sebagai orang awam yang belum ahli dan ingin mengenal ilmu astronomi maupun astrofotografi lebih jauh secara teknis, menyaksikan dan memotret objek ataupun fenomena antariksa adalah sebuah cita-cita kecil yang ingin dicapai.

Melalui wawancara dengan seorang astrofotografer bernama Topaz Kuntadi, mengenai pengalaman melakukan astrofotografi. Memotret objek atau fenomena antariksa yang berada di dalam tata surya maupun yang jauh di luar tata surya seperti planet dan nebula, memerlukan alat yang memadai dengan biaya yang cukup mahal.

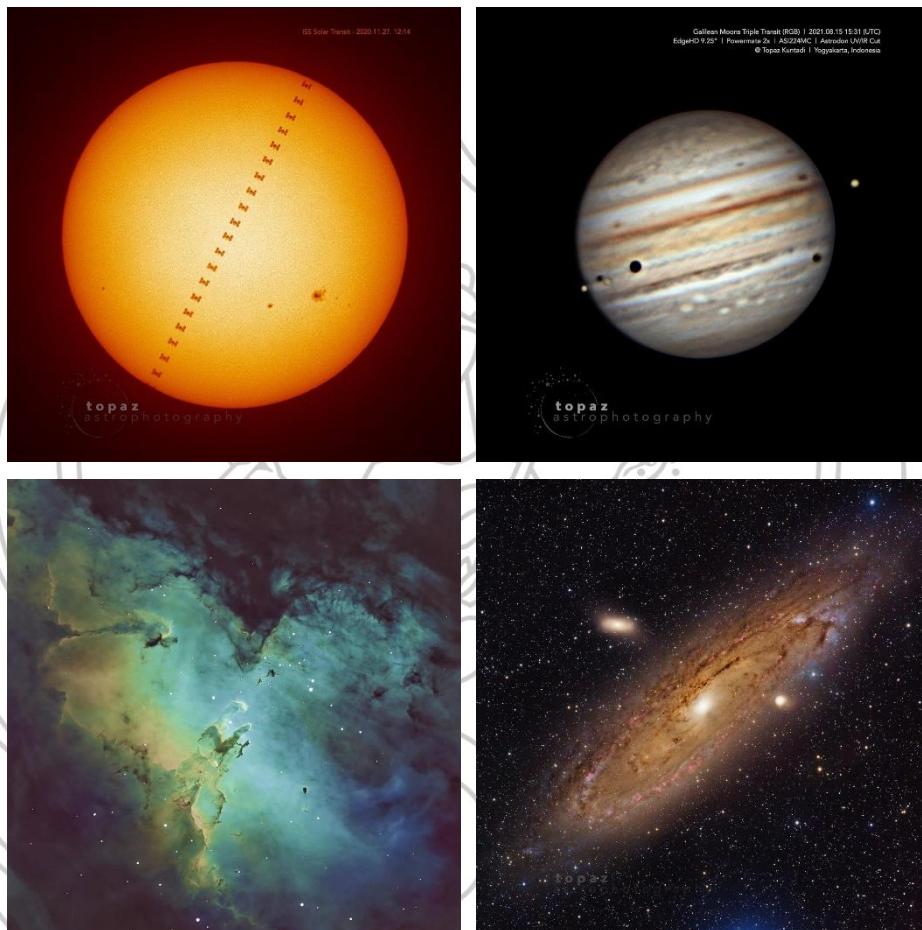
Alat yang digunakan diantaranya *star tracker*, berfungsi untuk mengikuti rotasi bumi agar objek yang difoto tetap di posisi yang sama, sehingga hasilnya tidak menjadi foto *star trail*. Kemudian *astorcam* dan teleskop sebagai pengganti kamera digital dan lensa untuk memotret objek yang jauh dengan hasil yang maksimal. Selain itu terdapat filter *narrowband* yang digunakan untuk menangkap detail nebula dengan membedakan jenis gelombang cahaya seperti H-Alpha, OIII dan SII.



Gambar 1.2  
Alat Astrofotografi Topaz Kuntadi  
Sumber : [https://www.instagram.com/topaz\\_kuntadi/](https://www.instagram.com/topaz_kuntadi/)

Terlepas dari alat, *software* memiliki peran penting dalam memperoleh hasil akhir, yaitu dengan menggunakan *software stacking* untuk menggabungkan ratusan hingga ribuan foto untuk memunculkan detail dan menghilangkan *noise*. Lalu *software guiding* yang berfungsi untuk mengontrol atau memandu *star tracker* dan teleskop untuk tetap mengarah pada objek yang ditargetkan dengan cara menandai bintang. Dari segi biaya, 10 juta sudah cukup untuk pemula, selebihnya untuk tingkat lebih serius dapat mencapai ratusan juta. Berdasarkan pengalaman Topaz melakukan astrofotografi sejak tahun 2019, proses

produksinya rata-rata mencapai 1 minggu dalam mendapatkan ratusan hingga ribuan foto yang cukup untuk proses *stacking*. Hal tersebut karena terkendala polusi cahaya, waktu, lokasi, kondisi cuaca, dan pembiasan atmosfer.



Gambar 1.3  
Karya Topaz Kuntadi  
Sumber : [https://www.instagram.com/topaz\\_kuntadi/](https://www.instagram.com/topaz_kuntadi/)

Dari wawancara tersebut rasa keinginan untuk melakukan astrofotografi meningkat tapi disisi lain sedikit menurun, karena keterbatasan biaya menjadi alasan tidak bisa melihat dan memotret objek atau fenomena antariksa di tata surya, maupun yang jauh di luar tata surya secara langsung. Karena itu, proses pencarian teknik alternatif dalam memvisualkan objek dan fenomena antariksa dilakukan demi mendukung tercapainya cita-cita kecil itu.

Teknik alternatif yang ditemukan adalah *refractography* dengan ciri khas teknik memainkan biasan cahaya sesuai imajinasi fotografer. Teknik ini didapatkan ketika menjalani mata kuliah eksperimental oleh Aji Susanto Anom Purnomo, S.Sn., M.Sn. di tahun 2024 dengan menayangkan video tutorial tentang teknik *refractography*. Kemudian menggali informasi lebih dalam tentang teknik tersebut hingga menemukan grup bernama “*Refractography...no lens*” dalam website [www.flickr.com](http://www.flickr.com), grup ini sudah berdiri semenjak 10 Februari 2006, namun tidak ada informasi siapa pendiri grup tersebut. Dalam grup ini terdapat 897 foto dan terdiri dari 307 anggota yang antusias dalam teknik *refractography*. Hal yang menarik dari teknik *refractography* ini adalah dapat menghasilkan biasan cahaya yang abstrak dari benda kaca transparan yang disinari cahaya tanpa menggunakan lensa. Hasilnya kurang lebih menyerupai wujud objek dan fenomena antariksa. Selain itu, teknik ini dilakukan tanpa perlu keluar rumah, cukup dalam ruangan gelap yang kedap cahaya. Dengan modal kamera tanpa lensa, benda kaca transparan, dan sumber cahaya lampu seperti senter/lampu belajar, dapat menghasilkan sebuah karya yang unik. Karena itu teknik ini sangat mudah untuk dipraktikkan oleh siapa pun. Maka dari itu skripsi penciptaan ini mengangkat judul “Imajinasi Antariksa dengan *Refractography*”.

## **B. Rumusan Penciptaan**

Berdasarkan penjelasan latar belakang di atas, rumusan masalah penciptaan ini adalah Bagaimana cara visualisasi imajinasi antariksa dengan biasan cahaya dari teknik *refractography*?

## C. Tujuan dan Manfaat

### 1. Tujuan Penciptaan

Adapun tujuan penciptaan karya skripsi yang diharapkan dapat tercapai :

- a. memvisualkan imajinasi antariksa dengan biasan cahaya dari teknik *refractography*.
- b. mengeksplorasi teknik dengan melakukan berbagai macam eksperimen untuk memperluas pemahaman terkait proses teknik *refractography*.

### 2. Manfaat Penciptaan

#### a. Manfaat Akademis

1. sebagai referensi yang inspiratif untuk berkarya dengan biasan cahaya dari teknik *refractography*.
2. menambah wawasan baru mengenai teknik *refractography* untuk para mahasiswa dan seniman fotografi.

#### b. Manfaat Praktis

1. sebagai referensi untuk melakukan inovasi baru dalam bereksperimen dengan teknik *refractography*, sehingga dan menghasilkan berbagai karya yang unik.
2. mendorong pengembangan kreativitas mahasiswa dan seniman fotografi dalam bereksperimen dengan biasan cahaya dari teknik *refractography*.