

**PERANCANGAN BUKU ILUSTRASI DIGITAL
SEJARAH PERKEMBANGAN PESAWAT TEMPUR TNI AU
TAHUN 1945 HINGGA TAHUN 2000**



PERANCANGAN

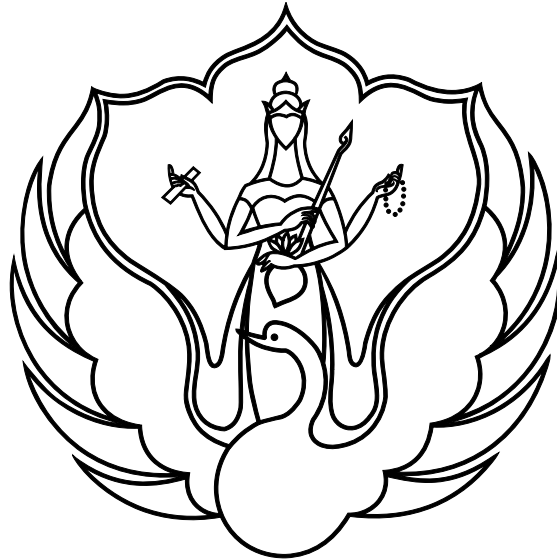
Oleh:

Ni Putu Yeusia Cristina Dewi

1512348024

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
JURUSAN DESAIN
FAKULTAS SENI RUPA
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA
2020**

**PERANCANGAN BUKU ILUSTRASI DIGITAL SEJARAH
PERKEMBANGAN PESAWAT TEMPUR TNI AU TAHUN
1945 HINGGA TAHUN 2000**



PERANCANGAN

Ni Putu Yeusia Cristina Dewi

1512348024

Tugas Akhir ini diajukan kepada Fakultas Seni Rupa
Institut Seni Indonesia Yogyakarta Sebagai
Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana S-1 dalam Bidang
Desain Komunikasi Visual

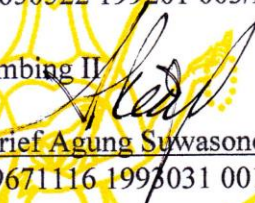
2020

Tugas Akhir Perancangan berjudul :
PERANCANGAN BUKU ILUSTRASI DIGITAL SEJARAH PERKEMBANGAN
PESAWAT TEMPUR TNI AU TAHUN 1945 HINGGA TAHUN 2000 diajukan oleh NI
PUTU YEUSIA CRISTINA DEWI, 1512348024, Program Studi S-1 Desain Komunikasi
Visual, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta, (Kode
Prodi: 90241), telah dipertanggungjawabkan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
pada tanggal 9 Januari 2020 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.


Pembimbing I


Drs. Baskoro Suryo Banindro, M.Sn.
NIP 19650522 199201 003/NIDN. 0022056503

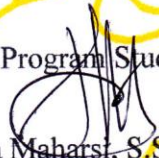
Pembimbing II


Drs. Arief Agung Suwasono, M.Sn.
NIP 19671116 1993031 001/NIDN. 0016116701

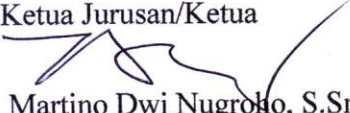
Cognate/Anggota


Drs. Asnar Zacky, M.Sn.
NIP 195708071985031 003/NIDN. 0007085715

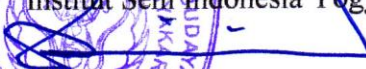
Ketua Program Studi/Ketua/Anggota


Indiria Maharsti, S.Sn., M.Sn.
NIP 19720909 200812 1 001/NIDN. 0009097204

Ketua Jurusan/Ketua


Martino Dwi Nugroho, S.Sn., MT
NIP 19770315 200212 1 005/NIDN 0015037702

Mengetahui,
Dekan Fakultas Seni Rupa
Institut Seni Indonesia Yogyakarta


Dr. Suasthiwi, M.Des.
NIP 19590802 198803 2 002/NIDN. 0002085909



“ Janganlah takut, sebab Aku menyertai engkau, janganlah bimbang, sebab Aku ini Allahmu; Aku akan meneguhkan, bahkan akan menolong engkau; Aku akan memegang engkau dengan tangan kanan-Ku yang membawa kemenangan ”

Yesaya 41:10

LEMBAR PERSEMBAHAN

Saya persembahkan untuk Ibunda tercinta, Adik, Kerluarga besar Jawa & Bali yang selalu memberikan dukungan dan doa, serta Alm Ayah yang memberikan inspirasi dalam Tugas Akhir ini

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama: Ni Putu Yeusia Cristina Dewi

NIM: 1512348024

Program Studi: Desain Komunikasi Visual

Falkutas: Seni Rupa

Jenis: Tugas Akhir Penciptaan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir penciptaan yang berjudul **PERANCANGAN BUKU ILUSTRASI DIGITAL SEJARAH PERKEMBANGAN PESAWAT TEMPUR TNI AU TAHUN 1945 HINGGA TAHUN 2000** yang dibuat untuk melengkapi persyaratan menjadi Sarjana Desain dalam Program Studi Desain Komunikasi Visual, Falkutas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta. Karya ini sepenuhnya hasil pemikiran saya dan belum pernah dipublikasikan dalam bentuk apapun baik di lingkungan Institut Seni Indonesia Yogyakarta maupun di perguruan tinggi atau institusi manapun, kecuali bagian sumber informasi yang di cantumkan sebagai acuan mengikuti tata cara dan etika penulisan karya ilmiah yang lazim.

Yogyakarta, 9 Januari 2020

Yang membuat pernyataan

Ni Putu Yeusia Cristina Dewi

PERNYATAAN PERSETUUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan dibawah ini, saya mahasiswa Institut Seni Indonesia Yogyakarta

Nama: Ni Putu Yeusia Cristina Dewi

NIM: 1512348024

Program Studi: Desain Komunikasi Visual

Falkutas: Seni Rupa

Jenis: Tugas Akhir Penciptaan

Demi pengembangan ilmupengetahuan, saya memberikan kepada perpustakaan UPT ISI Yogyakarta, karya Tugas Akhir penciptaan yang berjudul **PERANCANGAN BUKU ILUSTRASI DIGITAL SEJARAH PERKEMBANGAN PESAWAT TEMPUR TNI AU TAHUN 1945 HINGGA TAHUN 2000**. Dengan demikian penulisan memberikan kepada UPT Perpustakaan ISI Yogyakarta hak untuk menyimpan, mengalihkan dalam bentuk lain, mengelolanya dalam pangkalan data, mendistribusikanya secara terbatas, dan mempublikasikanya di internet atau media lain untuk keperluan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya sebagai penulis. Dengan demikian pernyataan ini penuls buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 9 Januari 2020

Yang membuat pernyataan

Ni Putu Yeusia Cristina Dew

ABSTRAK

Perancangan ini mengangkat tema Sejarah perkembangan pesawat tempur TNI AU tahun 1945 hingga tahun 2000. Berpijak dari fenomena kurangnya minat masyarakat terhadap sejarah terutama sejarah perkembangan pesawat yang pernah di pakai oleh TNI AU itu sendiri. Perancangan ini bertujuan untuk memberikan informasi kepada masyarakat umum tentang perkembangan sejarah pesawat tempur yang pernah dipakai oleh TNI AU sejak didirikanya TNI AU itu sendiri hingga tahun 2000 yang ikut turut dalam menjaga keamanan dan kesatuan NKRI. Teori yang digunakan daalam perancangan ini adalah teori perancangan Desain Komunikasi Visual, teori media. Metode atau proses penciptaan yang dilakukan adalah eksplorasi, identifikasi data, analisis 5W 1H , sintesis, dan realisasi konsep. Hasil akhir dari perancangan ini sebuah karya desain dengan media utama buku ilustrasi yang mampu memantik imajinasi pembaca dalam menjembatani sebuah sejarah.

Kata kunci: *buku ilustrasi, TNI AU, pesawat tempur.*

ABSTRACT

The theme of This design is history of the development fighter aircraft of the Indonesian Air Force from 1945 until 2000. This design aims to provide information to the public about the historical development of fighter planes that have been used by the Indonesian Air Force since the establishment of the Air Force itself until 2000 which participated to protect the unity of the Republic Indonesia. The theory used in this design is the design theory of Visual Communication Design, media theory. The method or process of creation is exploration, identification of data, 5W 1H analysis, synthesis, and realization of concepts. The final result of this design is a design work with the main media illustration book that is able to ignite the reader's imagination in bridging a history.

Keywords: illustration book, Indonesia Air Force, fighter aircraft.

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah melimpahkan rahmat dan berkat Nya, sehingga pelaksanaan kegiatan Tugaas Akhir Institut Seni Indonesia Yogyakarta dan laporan tugas akhir perancangan yang berjudul **“PERANCANGAN BUKU ILUSTRASI DIGITAL SEJARAH PERKEMBANGAN PESAWAT TEMPUR TNI AU TAHUN 1945 HINGGA TAHUN 2000 “** dapat terselesaikan dengan baik. Sebuah karya penciptaan Desain Komunikasi Visual sebagai syarat mencapai gelar Sarjana Strata-1 (S1), Falkutas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta. Penulis berharap perancangan ini menjadi bermanfaat dan dapat dijadikan sebagai salah satu tambahan referensi pengetahuan mengenai sejarah pesawat yang dimiliki TNI AU.

Akhir kata, dengan segala kerendahan hati penulis merasa bahwa tugas ini masih jauh dari kesempurnaan, oleh karena itu kritik dan saran sangat di harapkan oleh penulis sebagai salah satu bekal penulis untuk menghadapi tantangan di masa yang akan datang.

Yogyakarta, 9 Januari 2020

Ni Putu Yeusia Cristina Dewi

UCAPAN TERIMA KASIH

Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini penulis menyadari tanpa adanya dukungan, doa dan bantuan dari berbagai pihak, perancangan ini tidak akan dapat terselesaikan, Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar - besarnya kepada:

1. Prof. Dr. M. Agus Burhan, M.Hum.selaku Rektor Institut Seni Indonesia Yogyakarta yang telah memberikan izin dan fasilitas dalam menunjang jalanya tugas akhir.
2. Dr. Dra. Suastiwi, M.De sselaku Dekan Falkutasi Seni Rupa Institut Seni Indonesia Yogyakarta yang telah memberikan izin dan fasilitas dalam menunjang jalannya tugas akhir.
3. Bapak Indiria Maharsi,S.Sn, M.Sn., selaku Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
4. Drs. Baskoro Suryo Banindro, M.Sn.selaku Dosen Pembimbing I Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan dan motivasi dalam penyelesaian Tugas Akhir
5. Drs. Arief Agung Suwasono, M.Sn. selaku Dosen Pembimbing II Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan dan motivasi dalam penyelesaian Tugas Akhir.
6. Andika Indrayana, S.Sn., M.Ds., selaku Pembimbing Akademik mahasiswa.
7. Drs. Asnar Zacky selaku penguji ahli Tugas Akhir.
8. Kadek Primayudi, S.Sn., M.Sn.selaku ketua tim penilai Tugas Akhir.
9. Seluruh Dosen dan staf Karyawan Desain Komunikasi Visual Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
10. Ibu penulis Ni Made Maya Lestari yang selalu memberikan doa, dukungan, motivasi, inspirasi, dan kasih sayang yang tidak terhingga.
11. Alm Ayah penulis Alm Hartono yang menginspirasi, dan kasih sayang yang tidak terhingga
12. Adikku tersayang I Made Elian Dimas Komala, yang selalu memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang yang tidak terhingga.
13. Tante Juniarti Dwi Lestari dan Keluarga yang selalu memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang yang tidak terhingga.
14. Keluarga Besar Bali dan Keluarga Besar Jawa yang selalu memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang yang tidak terhingga.

15. Teman-teman yang kukasihi yang selalu memberikan doa, dukungan, dan kasih sayang yang tidak terhingga.
16. Seuruh Pihak yang telah membantu yang tidak bisa di sebutkan satu persatu .

Bila mana dalam pembuatan laporan ini terdapat banyak kesalahan penulis mohon maaf yang sebesar - besarnya. Semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi pembaca, penulis, dan mampu menginspirasi penulis lainnya dalam menyelesaikan tulis yang lebih baik.

Yogyakarta, 9 Januari 2020

Ni Putu Yeusia Cristina Dewi

DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN JUDUL | |
| LEMBAR PENGESAHAN | i |
| HALAMAN PERSEMBAHAN | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN | iv |
| LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI..... | v |
| ABSTRAK..... | vi |
| ABSTRACT | vii |
| KATA PENGANTAR..... | viii |
| UCAPAN TERIMA KASIH..... | ix |
| DAFTAR ISI..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR..... | xvi |
| BAB I. PENDAHULUAN | |
| A. . Judul | 1 |
| B. Latar Belakang Masalah..... | 1 |
| C. Rumusan Masalah | 5 |
| D. Tujuan Perancangan..... | 5 |
| E. Batasan Masalah | 5 |
| F. Manfaat Perancangan..... | 5 |
| 1. Bagi Target Audience..... | 5 |
| 2. Bagi Masyarakat | 5 |
| 3. Bagi Desain Komunikasi Visual..... | 5 |
| G. Definisi Operasional..... | 6 |
| H. Metode Perancangan..... | 6 |
| I. Metode Analisis Data..... | 7 |
| J. Studi Pustaka | 7 |
| K. Sistematika Perancangan..... | 10 |
| BAB II. IDENTIFIKASI DAN ANALISIS | |
| A. Tinjauan Literatur Tentang Pesawat | |
| 1. Pengertian Pesawat..... | 11 |
| 2. Jenis-jenis Pesawat..... | 11 |
| 3. Sejarah Perkembangan Pesawat..... | 17 |

B. Tinjauan Literatur tentang TNI AU

| | |
|--|----|
| 1. Sejarah TNI AU..... | 24 |
| 2. Pesawat yang dimiliki oleh TNI AU | |
| a. Sejarah | 27 |
| b. Alusista..... | 29 |
| 1) Pesawat AURI periode tahun 1945 sampai tahun 1950 | |
| a) Pesawat Chureng / K5Y Yokosuka..... | 29 |
| b) Nishikoreng/Ki -27-Nate..... | 30 |
| c) Nakajima KI-43-II Hayabusha..... | 31 |
| 2) Pesawat AURI periode tahun 1950 sampai tahun 1960 | |
| a) P-51 Mustang..... | 32 |
| b) North American B-25 Mitchel..... | 32 |
| c) B-26 Invader..... | 33 |
| d) C-47 Dakota..... | 33 |
| e) AT-16 Harvard..... | 34 |
| f) NU -200 Sikumbang..... | 35 |
| g) UF-1 Albatros..... | 35 |
| h) Vampire DH-115..... | 36 |
| i) L-4J Piper Cub..... | 37 |
| j) Auster Mark II..... | 37 |
| k) PBY -5A Catalina..... | 37 |
| l) IL-28 Ilyushin..... | 38 |
| m)UTI Mig-15..... | 38 |
| n) Mig-17..... | 39 |
| o) Mil MI-4..... | 39 |
| p) SM-1..... | 40 |
| q) IL-14 Avia..... | 41 |
| r) BT-13 Valiant..... | 41 |
| s) Hiller-360 Utility..... | 41 |
| t) Helikopter Bell-47G..... | 42 |
| u) PZL-104 Wilga Gelantik | 42 |
| v) Glider Kampret..... | 43 |

| | |
|--|----|
| 3) Pesawat AURI periode tahun 1960 sampai tahun 1970 | |
| a) Mig 19..... | 43 |
| b) Mig-21..... | 44 |
| c) AN-12 Antonov..... | 44 |
| d) Cessna 401A/402A..... | 45 |
| e) C-130 Hercules..... | 45 |
| f) C-140 Jet Star..... | 46 |
| g) TU-16 | 47 |
| h) Bell-204B Iroquis..... | 48 |
| i) UH-34 Sikorsky..... | 49 |
| j) TS- 8 BIES..... | 49 |
| k) L-29 Dholphin..... | 49 |
| 4) Pesawat TNI AU periode tahun 1970 sampai tahun 1980 | |
| a) Pesawat OV-10 Bronco..... | 50 |
| b) F-86 Avon Sabre..... | 51 |
| c) T-33A-10 Thunder Bird..... | 51 |
| d) Fokker F-27..... | 52 |
| e) T-34C Mentor Charlie..... | 52 |
| f) Bell-204B Iroquis..... | 53 |
| g) L-100-30 Hercules..... | 54 |
| 5) Pesawat TNI AU periode tahun 1980 sampai tahun 1990 | |
| a) Pesawat tempur F-5 Tiger II..... | 55 |
| b) Helikopter Puma SA- 330..... | 56 |
| c) Pesawat A-4 Sky Hawk..... | 56 |
| d) Pesawat latih Hawk MK-53..... | 57 |
| e) Cassa NC-212-200..... | 58 |
| f) pesawat Multirole F-16 Fighting Falcon | 58 |
| 6) Pesawat TNI AU periode tahun 1990 sampai tahun 2000 | |
| a) CN-235..... | 59 |
| b) NAS 332 Super Puma..... | 60 |
| 3. Keadaan pesawat TNI AU..... | 60 |
| C. Tinjauan Literatur Tentang Media Digital | |
| 1. Media Digital..... | 61 |

| | |
|---|----|
| 2. E-book. | |
| a. Pengertian Ebook..... | 61 |
| b. Evolusi Ebook..... | 61 |
| c. Jenis Ebook..... | 62 |
| d. Kekurangan E-book..... | 62 |
| e. Manfaat Ebook..... | 63 |
| f. Fitur Ebook..... | 63 |
| 3. Google Book | 64 |
| D. Tinjauan Literatur Tentang buku Ilustrasi | |
| 1. Ilustrasi | |
| a. . Pengertian Ilustrasi..... | 64 |
| 2. Ilustrasi digital | |
| a. Pengertian Ilustrasi Digital..... | 65 |
| b. Jenis- Jenis Ilustrasi Digital..... | 65 |
| c. Unsur dalam Ilustrasi Digital | |
| 1) Garis | 66 |
| 2) Warna | 68 |
| 3) Typografi..... | 68 |
| 4) Layout..... | 74 |
| 5) Analisis..... | 77 |
| BAB III. KONSEP DESAIN | |
| A. Konsep Kreatif | |
| 1. Tujuan kreatif | 80 |
| 2. Strategi Kreatif | |
| a. Target Audiences | 80 |
| b. Isi dan Tema Cerita Buku Ilustraasi..... | 82 |
| c. Gaya Penulisan Naskah..... | 82 |
| d. Gaya Visual/Grafisi..... | 82 |
| e. Teknik Visualisasi..... | 83 |
| B. Program Kreatif | |
| 1. .Judul Buku..... | 83 |
| 2. Sinopsis | 83 |
| 3. Story line..... | 83 |

| | |
|--|-----|
| 4. Warna..... | 85 |
| 5. Tipografi..... | 85 |
| 6. Format Dan Ukuran Buku Ilustrasi..... | 86 |
| 7. Sampul Depan dan Belakang..... | 86 |
| BAB IV. PROSES DESAIN | |
| A. Data Visual | |
| 1. Studi Visual Pesawat TNI AU..... | 88 |
| 2. Studi Visual Typografi..... | 105 |
| 3. Studi Visual Warna | 106 |
| 4. Studi Visual Layout..... | 107 |
| B. Perancangan Ilustrasi | |
| 1. Sketsa Pesawat..... | 108 |
| 2. Sketsa Layout..... | 111 |
| 3. Outline Pesawat..... | 115 |
| 4. Outline Layout..... | 119 |
| C. Final Design Buku Ilustrasi digital | 125 |
| BAB V. PENUTUP | |
| A. Kesimpulan..... | 139 |
| B. Saran..... | 140 |
| DAFTAR PUSTAKA..... | 142 |
| LAMPIRAN..... | 145 |

DAFTAR GAMBAR

| | |
|----------------|----|
| Gambar 1..... | 11 |
| Gambar 2..... | 12 |
| Gambar 3..... | 13 |
| Gambar 4..... | 13 |
| Gambar 5..... | 14 |
| Gambar 6..... | 15 |
| Gambar 7..... | 16 |
| Gambar 8..... | 16 |
| Gambar 9..... | 17 |
| Gambar 10..... | 18 |
| Gambar 11..... | 19 |
| Gambar 12..... | 20 |
| Gambar 13..... | 22 |
| Gambar 14..... | 23 |
| Gambar 15..... | 23 |
| Gambar 16..... | 24 |
| Gambar 17..... | 25 |
| Gambar 18..... | 29 |
| Gambar 19..... | 30 |
| Gambar 20..... | 31 |
| Gambar 21..... | 32 |
| Gambar 22..... | 32 |
| Gambar 23..... | 33 |
| Gambar 24..... | 33 |
| Gambar 25..... | 34 |
| Gambar 26..... | 35 |
| Gambar 27..... | 36 |
| Gambar 28..... | 37 |
| Gambar 29..... | 37 |
| Gambar 30..... | 38 |

| | |
|----------------|----|
| Gambar 31..... | 38 |
| Gambar 32..... | 39 |
| Gambar 33..... | 39 |
| Gambar 34..... | 40 |
| Gambar 35..... | 41 |
| Gambar 36..... | 41 |
| Gambar 37..... | 42 |
| Gambar 38..... | 42 |
| Gambar 39..... | 44 |
| Gambar 40..... | 44 |
| Gambar 41..... | 45 |
| Gambar 42..... | 45 |
| Gambar 43..... | 46 |
| Gambar 44..... | 47 |
| Gambar 45..... | 48 |
| Gambar 46..... | 49 |
| Gambar 47..... | 50 |
| Gambar 48..... | 51 |
| Gambar 49..... | 51 |
| Gambar 50..... | 52 |
| Gambar 51..... | 52 |
| Gambar 52..... | 53 |
| Gambar 53..... | 54 |
| Gambar 54..... | 55 |
| Gambar 55..... | 56 |
| Gambar 56..... | 56 |
| Gambar 57..... | 57 |
| Gambar 58..... | 58 |
| Gambar 59..... | 58 |
| Gambar 60..... | 59 |
| Gambar 61..... | 60 |
| Gambar 62..... | 64 |

| | |
|----------------|----|
| Gambar 63..... | 65 |
| Gambar 64..... | 66 |
| Gambar 65..... | 69 |
| Gambar 66..... | 70 |
| Gambar 67..... | 71 |
| Gambar 68..... | 71 |
| Gambar 69..... | 72 |
| Gambar 70..... | 72 |
| Gambar 71..... | 73 |
| Gambar 72..... | 73 |
| Gambar 73..... | 88 |
| Gambar 74..... | 88 |
| Gambar 75..... | 89 |
| Gambar 76..... | 89 |
| Gambar 77..... | 89 |
| Gambar 78..... | 90 |
| Gambar 79..... | 90 |
| Gambar 80..... | 90 |
| Gambar 81..... | 91 |
| Gambar 82..... | 91 |
| Gambar 83..... | 91 |
| Gambar 84..... | 92 |
| Gambar 85..... | 92 |
| Gambar 86..... | 92 |
| Gambar 87..... | 93 |
| Gambar 88..... | 93 |
| Gambar 89..... | 93 |
| Gambar 90..... | 94 |
| Gambar 91..... | 94 |
| Gambar 92..... | 94 |
| Gambar 93..... | 95 |
| Gambar 94..... | 95 |

| | |
|-----------------|-----|
| Gambar 95..... | 95 |
| Gambar 96..... | 96 |
| Gambar 97..... | 96 |
| Gambar 98..... | 96 |
| Gambar 99..... | 97 |
| Gambar 100..... | 97 |
| Gambar 101..... | 97 |
| Gambar 102..... | 98 |
| Gambar 103..... | 98 |
| Gambar 104..... | 98 |
| Gambar 105..... | 99 |
| Gambar 106..... | 99 |
| Gambar 107..... | 99 |
| Gambar 108..... | 100 |
| Gambar 109..... | 100 |
| Gambar 110..... | 100 |
| Gambar 111..... | 101 |
| Gambar 112..... | 101 |
| Gambar 113..... | 101 |
| Gambar 114..... | 102 |
| Gambar 115..... | 102 |
| Gambar 116..... | 103 |
| Gambar 117..... | 103 |
| Gambar 118..... | 103 |
| Gambar 119..... | 104 |
| Gambar 120..... | 104 |
| Gambar 121..... | 104 |
| Gambar 122..... | 105 |
| Gambar 123..... | 105 |
| Gambar 124..... | 105 |
| Gambar 125..... | 106 |
| Gambar 126..... | 106 |

| | |
|-----------------|-----|
| Gambar 127..... | 106 |
| Gambar 128..... | 107 |
| Gambar 129..... | 107 |
| Gambar 130..... | 107 |

BAB I

PENDAHULUAN

A. Judul

“Perancangan Buku Ilustrasi Digital Sejarah Perkembangan Pesawat Tempur TNI AU Tahun 1945 hingga Tahun 2000”

B. Latar Belakang

Perancangan buku ilustrasi digital sejarah perkembangan pesawat tempur TNI AU tahun 1945 hingga tahun 2000 ini ditunjukkan untuk memberikan informasi ke masyarakat tentang sejarah serta ragam jenis pesawat tempur milik TNI AU yang sebelumnya bernama AURI atau Angkatan Udara Republik Indonesia, hal ini dikarenakan minimnya informasi tentang sejarah terutama sejarah dalam dunia militer di kalangan masyarakat. Perancangan buku ilustrasi digital ini diharapkan mampu menambah wawasan masyarakat luas tentang sejarah terutama sejarah yang berkaitan dengan dunia militer yang nantinya bisa menambah nilai edukatif, menambah literasi mengenai sejarah yang nantinya diharapkan dapat melengkapi referensi baru dalam dunia sejarah khususnya pesawat tempur yang bersejarah. Selain itu penggunaan teknologi digital saat semakin banyak digunakan oleh masyarakat serta memudahkan seseorang untuk mengakses segala informasi yang di butuhkan, dikarenakan hal ini perancangan buku ini akan dirancang dalam bentuk digital yang nantinya memudahkan masyarakat dalam mengakses dengan biaya yang murah.

Indonesia adalah negara yang sangat besar. Mulai dari jumlah penduduk, luas wilayah, sumber daya alam hingga seni budaya dan adat istiadatnya, begitu juga dengan kekuatan militer yang dimiliki. Dikutip dari laman Tribunnews (2018) berdasarkan hasil survei *Global Firepower* pada bulan Juni tahun 2018 mengatakan bahwa Indonesia menempati peringkat 15 dari 138 negara. Kekuatan militer Indonesia sendiri terdiri dari 435 ribu personel aktif dan 540 ribu personel cadangan, 418 tank, 1.131 kendaraan lapis baja, 456 artileri, 153 peluncur roket, 478 pesawat, 41 jet tempur, 197 helikopter, 221 kapal perang terdiri dari 8 fregat, 24 korvet, 3 kapal selam, 74 kapal patroli, 12 penyapu ranjau, dengan anggaran yang disediakan pemerintah sekitar 6,9 miliar dolar AS.

TNI AU sendiri menjadi salah satu yang diperhitungkan dalam menjaga kesatuan dan kedamaian dalam negara serta dunia Internasional. Berdiri pada tanggal 9 April 1946 dengan motto “Swa Bhuwana Paksa” atau “Sayap Pelindung Tanah Airku”. Dikutip dari laman Bombastis (2015) TNI AU memiliki kekuatan pesawat tempur yang hebat. Salah satu pesawat yang paling diandalkan oleh TNI AU adalah F-16 *Fighting Falcon* yang jumlahnya saat ini mencapai 36 buah. Pesawat ini dilengkapi senjata yang hebat hingga bisa dipasang rudal yang akan mengejar lawan hingga mengenai sasaran. Selain F-16, TNI AU juga memiliki pesawat jenis Sukhoi yang diproduksi oleh Rusia sebanyak 28 buah dengan seri Su-27 dan Su-30. Sama halnya dengan F-16, pesawat ini juga digunakan untuk berperang dan menyerbu musuh di udara.

Dikutip dari laman tni-au (2015) TNI AU sendiri mempunyai sejarah yang panjang dari awal terbentuknya AURI hingga berganti nama menjadi TNI AU. TNI AU sudah pernah menjalankan beberapa misi, dan dua diantaranya menjadi momentum perjuangan TNI AU. Momentum pertama adalah hari yang selalu diperingati jajaran TNI AU tiap tahun yaitu Hari Bhakti TNI AU. Peringatan Hari Bhakti TNI AU, dilatar belakangi oleh dua peristiwa yang terjadi dalam satu hari pada 29 Juli 1947. Peristiwa Pertama, pada pagi hari, tiga kadet penerbang TNI AU masing-masing Kadet Mulyono, Kadet Suharnoko Harbani dan Kadet Sutarjo Sigit dengan menggunakan dua pesawat Cureng dan satu Guntei berhasil melakukan pengeboman terhadap kubu-kubu pertahanan Belanda di tiga tempat, masing-masing di kota Semarang, Salatiga, dan Ambarawa.

Peristiwa Kedua, jatuhnya pesawat DAKOTA VT-CLA yang mengakibatkan gugurnya tiga perintis TNI AU masing-masing Adisutjipto, Abdurahman Saleh dan Adisumarmo. Pesawat Dakota yang jatuh di daerah Ngoto selatan Yogyakarta itu, bukanlah pesawat militer melainkan pesawat sipil yang disewa oleh pemerintah Indonesia untuk membawa bantuan obat-obatan Palang Merah Malaya. Penembakan dilakukan oleh dua pesawat militer Belanda jenis Kittyhawk, yang merasa kesal atas pengeboman para kadet TNI AU pada pagi harinya. Untuk mengenang jasa-jasa dan pengorbanan ketiga perintis TNI AU tersebut, sejak Juli 2000, di lokasi jatuhnya pesawat Dakota VT-CLA (Ngoto) telah dibangun sebuah monumen perjuangan TNI AU dan lokasi tersebut juga dibangun tugu dan relief tentang dua peristiwa yang

melatar belakanginya. Di lokasi monumen juga dibangun makam Adisutjipto dan Abdurachman Saleh beserta istri-istri mereka.

Momentum kedua adalah hari terbentuknya PASKHAS atau yang dikenal dengan Krops Pasukan Khas TNI AU. Dikutip dari laman paskhas berawal dari permintaan Gubernur Kalimantan Mohammad Noor kepada Kasau Marsekal Soerjadi Soerjadarma untuk menerjunkan pasukan payung di Kalimantan guna membantu perjuangan rakyat Kalimantan, disambut baik oleh Kasau dengan menunjuk Tjilik Riwut untuk menyiapkan prajurit-prajurit AURI melaksanakan tugas penerjunan di Kalimantan. Pada tanggal 17 Oktober 1947 dini hari sebuah pesawat dakota memecah keheningan daerah Maguwo lepas landas menyeberangi lautan dan menelusuri belantara rimba Kalimantan menuju Kotawaringin sebagai daerah sasaran penerjunan. Pesawat dakota yang diawaki Kapten pilot Bob Freeberg dengan Copilot Makmur Suhodo serta dibantu jump master Amir Hamzah dan pemandu jalan Mayor Tjilik Riwoet bersama 13 pejuang prajurit AURI sebagai satgas Dakota ri-002 siap melaksanakan penerjunan di kota Waringin, Kalimantan untuk meneruskan perjuangan bangsa Indonesia. Tepat pukul 07.00 wib pesawat Dakota yang membawa 13 pejuang prajurit AURI berada diatas sasaran melakukan penerjunan di daerah Sambi, Kotawaringin, Kalimantan Tengah. Tugas yang dibebankan kepada ketigabelas penerjun tersebut adalah membentuk dan menyusun gerilyawan, membantu perjuangan rakyat Kalimantan, membuat stasiun radio untuk perhubungan Yogyakarta– Kalimantan serta mengusahakan dan menyempurnakan daerah penerjunan untuk dijadikan daerah penerjunan selanjutnya.

Peristiwa penerjunan yang dilakukan oleh tigabelas prajurit AURI di Kalimantan tersebut merupakan peristiwa yang menandai lahirnya satuan tempur Pasukan Khas TNI Angkatan Udara yang dikukuhkan duapuluh tahun kemudian berdasarkan keputusan Men/Pangau nomor 54 tahun 1967, tanggal 12 Oktober 1967 bahwa tanggal 17 Oktober 1947 ditetapkan sebagai hari jadi Komando Pasukan Gerak Cepat (Kopasgat) tanggal itu pun merupakan awal sejarah penerjunan oleh prajurit TNI yang merupakan operasi penerjunan pertama di indonesia serta dapat dikatakan untuk yang pertama kalinya operasi lintas udara dilakukan di Indonesia.

Penggunaan Ilustrasi pada rancangan ini dimaksudkan dalam proses pembuatannya kedalam bentuk gambar dapat digambarkan ataupun di imajinasikan dari suatu pemikiran yang lebih luas dari apa yang pernah dilihat, dimana hal tersebut berupa fotografi, video dokumenter, maupun kunjungan, menjadi sesuatu dari kesederhanaan menjadi lebih bernilai dalam bentuk gambar sehingga memiliki kekuatan visualisasi komposisi yang estetik, kreatif dan mampu menyampaikan pesan secara komunikatif dan efektif. Selain itu Ilustrasi sangat membantu mengembangkan imajinasi dalam memahami isi buku yang dibaca oleh pembaca.

Pada masa saat ini dimana sudah memasuki era digital tampak secara nyata bahwa teknologi berdampak pada arah dan laju kehidupan manusia. Menjadikan *handphone* atau pun *laptop* bagian dari kebutuhan hidup manusia, baik untuk bersosialisasi, berkomunikasi, berbelanja, mencari informasi maupun kebutuhan lainnya. Pada masa ini dimana masyarakat sudah memasuki era digital, kehidupan manusia diwarnai dengan berbagai kemudahan. Hal-hal terlihat sulit bahkan mungkin mustahil dilakukan pada masa sebelumnya, kini bisa dilakukan. Kemudahan-kemudahan dalam memperoleh informasi pun muncul berkat adanya teknologi digital. Pada saat ini kehidupan remaja pun tidak lepas dari *handphone* atau pun *laptop*. Kemunculan media informasi sejenis *e-book* atau buku digital yang merupakan versi elektronik dari buku yang berisikan informasi digital yang juga dapat berwujud teks atau gambar. Dewasa ini buku elektronik diminati karena ukurannya yang kecil bila dibandingkan dengan buku, dan juga umumnya memiliki fitur pencarian, sehingga kata-kata dalam buku elektronik dapat dengan cepat dicari dan ditemukan sehingga perolehan sebuah informasi pun dapat di dapat dengan mudah, praktis dan cepat. Serta dapat menambah wawasan tentang sejarah dalam bentuk digital dan literasi tentang sepak terjang militer Indonesia terutama tentang TNI AU.

Pada perancangan kali ini akan dirancang buku ilustrasi digital dengan judul "Sejarah Pesawat Tempur TNI AU". Karya berbentuk buku ilustrasi ini akan menyajikan bentuk ilustrasi dari beberapa pesawat tempur sejak AURI berdiri hingga berupah nama menjadi TNI AU, beserta penjelasan teknis dan deskripsinya menjadi satu kesatuan untuk dokumentasi sejarah yang difokuskan pada pesawat tempur TNI AU. Sebagai bagian dari sejarah sejak berdirinya Negara Kesatuan Republik Indonesia, tentunya dengan adanya buku ilustrasi ini diharapkan dapat mampu membantu memahami perkembangan sejarah pesawat tempur yang pernah dipakai

oleh TNI AU sejak didirikannya TNI AU itu sendiri hingga tahun 2000 yang ikut turut dalam menjaga keamanan dan kesatuan NKRI.

C. Rumusan Masalah

Bagaimana merancang buku ilustrasi digital yang menyajikan sejarah perkembangan pesawat tempur TNI AU dari tahun 1945 hingga tahun 2000 ?

D. Tujuan Perancangan

Merancang buku ilustrasi digital yang efektif dan menarik sebagai sebuah kisah sejarah perkembangan pesawat tempur TNI AU baik dari segi visualisasi dan komunikasi sehingga mampu membangun minat orang banyak terhadap pembelajaran sejarah pesawat tempur TNI AU serta menjadi suatu referensi yang baru dalam dunia sejarah khususnya pesawat tempur bersejarah.

E. Batasan Masalah

Perancangan buku ilustrasi digital ini akan menitik beratkan pada perancangan yang berfokus pada sisi penggambaran yang berbentuk ilustrasi dari jenis atau macam, sejarah dan data dibuat secara sederhana agar lebih mudah dimengerti dan menarik bagi pembacanya, yang hasilnya akan berupa rancangan buku ilustrasi digital sejarah pesawat TNI AU.

F. Manfaat Perancangan

1. Untuk Target Audiens
 - a. Sebagai tambahan referensi buku mengenai sejarah pesawat tempur TNI AU.
 - b. Menambah wawasan dan pengetahuan tentang sejarah pesawat tempur TNI AU.
2. Untuk Masyarakat Umum
 - a. Menambah variasi dari buku sejarah terutama sejarah pesawat tempur TNI AU untuk memperkaya pengetahuan di bidang sejarah, serta memajukan minat setiap orang terhadap dunia sejarah.
3. Untuk prodi Desain Komunikasi Visual
 - a. Menjadi referensi untuk perancangan selanjutnya dengan tema yang serupa.

G. Definisi Operasional

1. Ilustrasi

Ilustrasi adalah hasil visualisasi dari suatu tulisan dengan teknik drawing, lukisan, fotografi, atau teknik seni rupa lainnya yang lebih menekankan hubungan subjek dengan tulisan yang dimaksud dari pada bentuk.

2. Sejarah

Sejarah adalah kejadian yang terjadi pada masa lampau yang disusun berdasarkan peninggalan-peninggalan berbagai peristiwa.

3. TNI AU

Tentara Nasional Indonesia Angkatan Udara (atau biasa disingkat TNI Angkatan Udara atau TNI-AU) adalah salah satu matra angkatan udara dan merupakan bagian dari Tentara Nasional Indonesia (TNI) yang bertanggung jawab atas operasi pertahanan negara Republik Indonesia di udara

H. Metode Perancangan

Untuk memperoleh hasil yang baik dan komunikatif, maka diperlukan metode yang baik untuk mewujudkannya, Metode yang digunakan pada perancangan ini yaitu :

1. Tahap Pengumpulan Data

a. Observasi

Pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan langsung ke Museum Dirgantara Yogyakarta, atau tempat tempat yang berkaitan dengan TNI AU, dan juga pengamatan melalui berbagai video ataupun film bertemakan dokumenter tentang TNI AU sebagai bagian dari pengumpulan data yang akan digunakan dalam perancangan ini.

b. Sumber Tertulis (Cetak)

Sumber tertulis berupa buku, majalah dan jurnal yang berhubungan dengan sejarah pesawat tempur TNI AU.

c. Wawancara

Wawancara dilakukan untuk memperoleh informasi dari pihak-pihak terkait dan pakar yang memiliki kompetensi di bidang militer terutama mengenai TNI AU beserta pesawat tempur yang digunakan berkaitan dengan perancangan ini.

d. Website

Pengumpulan data melalui mengambil data dari situs *website* resmi yang bisa dipercaya yang berkaitan dengan bidang militer terutama mengenai Angkatan Udara beserta pesawat tempur oleh TNI AU.

I. Metode Analisis Data

Penggunaan metode analisis 5W+1H dalam pengaplikasian buku ilustrasi yang akan dirancang. Pengolahan data yang dikumpulkan dapat dianalisa kembali agar memperoleh hasil yang tepat sasaran.

1. What

Apa yang menjadi konten atau isi dari buku ilustrasi digital mengenai topik yang diangkat ?

2. Who

Siapa yang akan diasosiasikan sebagai target audience sesuai topik yang diangkat ?

3. Why

Kenapa menggunakan buku ilustrasi yang berbentuk digital dengan target audience saat ini?

4. Where

Dimana buku ilustrasi digital mendapatkan gambaran rencana wilayah sesuai dengan target audience?

5. When

Kapan waktu yang direncanakan untuk menerbitkan buku ilustrasi digital?

6. How

Bagaimana tahapan proses pembuatan buku ilustrasi digital tersebut?

J. Studi Pustaka

Referensi Kepustakaan yang di ambil kali ini kuat kaitannya dengan sejarah AURI, yaitu penelitian pada sebuah hasil studi Universitas Sebelas Maret dengan judul ” Perkembangan Kekuatan Angkatan Udara Republik Indonesia (AURI) 1959 -1965 “ oleh Bambang Slamet Riyadi (2007). Pada masa antara tahun 1959-1965 merupakan puncak dari kedigdayaan kekuatan AURI. Kekuatan AURI telah berkembang pesat, bahkan kekuatan AURI terhitung telah menjadi kekuatan terbesar di Asia Tenggara. Peralatan militer modern seperti berbagai jenis pesawat terbang, rudal dan radar telah

memperkuat kesatuan AURI. Pelatihan personel juga dilakukan yaitu dengan mengirimkan para penerbang untuk dilatih di berbagai negara khususnya Uni Soviet. Hal itu dimaksudkan untuk meningkatkan kualitas dan kemampuan para penerbang AURI. Pembangunan landasan udara di berbagai daerah dan perbengkelan yang digunakan untuk merawat peralatan militer AURI juga dengan segera dilakukan pemerintah. Selain itu perkembangan struktur organisasi dan kesatuan AURI juga diperbaiki agar lebih profesional dalam menjalankan tugas. Ternyata perkembangan kekuatan udara AURI pada saat itu telah membawa dampak yang besar yaitu keterpurukan ekonomi. Sebagian besar anggaran belanja Negara ditujukan untuk membangun kekuatan angkatan bersenjata termasuk AURI. Semua ini adalah kebijakan Soekarno pada masa Demokrasi Terpimpin dimana semua urusan negara berada di tangannya. Soekarno menganggap perjuangan dalam merebut Irian Barat adalah yang paling penting dan diatas segalanya yaitu dengan cara membangun angkatan bersenjata yang besar tanpa memperdulikan akibat ekonomi.

Studi pustaka terkait sejarah TNI AU di ambil dari Majalah Angkasa No. 12 September 1997 Tahun VII dengan judul ” Pesawat-Pesawat TNI AU (II): Kita Pernah yang Terbesar”. Pada tahun 1972 perlahan tapi pasti kekuatan udara TNI AU mulai pulih setelah kegagalan pemberontakan G30S/PKI sebagian perlengkapan militer yang Indonesia terima dari Eropa Timur pada tahun 1960-an itu tidak dapat digunakan karena kekurangan suku cadang. Berbeda dengan perlengkapan militer darat yang tidak terlalu memusingkan karena penggunaanya di wilayah darat, perlengkapan militer udara selama suku cadang tidak ada, salah perawatan dapat berakibat fatal karena memungkinkan pesawat jatuh. TNI AU mulai pulih sejak program garuda bangkit di tahun 1972 dimulai dengan tibanya pesawat tempur F-86 Saber berjumlah 16, sejak saat itu pesawat lain terus berdatangan hingga sekarang. Penggunaan pesawat tua seperti C-47 *Dakota*, P-51 *Mustang*, B-25 *Mitchell*, dan B-26 *Invader* menjadi tulang punggung untuk TNI AU. Situasi memprihatinkan dan sulit itu dapat terlihat menjelang operasi Sejora atau Invasi Indonesia atas Timor Timur yang dimulai pada tanggal 7 Desember 1975, untuk kegiatan *air cover* dan *air attack* TNI AU hanya mengandalkan dua pembom B-26 sisa Skadron 1/Pembom Taktis dan dua AC-47 *gunship* dari Skadron 2/ Transport Ringan.

Studi pustaka terkait sejarah TNI AU diambil dari Majalah Suara Angkasa edisi april 2018 dengan judul “ 72 tahun Angkatan Udara berawal dari peninggalan Jepang ”. Modal awal angkatan udara Indonesia merupakan hasil rampasan dari tentara jepang seperti pesawat jenis Cureng, Nishikoren, serta Hayabusha. Pesawat ini lah yang nantinya menjadi awal bedirinya angkatan udara Republik Indonesia. Setelah Konferensi meja bundar 1949 Belanda mengakui kedaulatan Indonesia, Pengakuan tersebut di tindaklanjuti dengan penyerahan kekuasaan, baik sipil ataupun militer. Serah terima aset dari Belanda (*Militaire Luchvaart*) kepada Angkatan Udara dilakukan secara bertahap dimulai pada awal tahun 1950. Serah terima tersebut tidak hanya berupa seluruh pangkalan udara, namun meliputi 10.000 personel *Militaire Luchvaart*, serta ratusan pesawat berbagai jenis, serah terima bengkel pemeliharaan pesawat terbang, fasilitas pendidikan, dan fasilitas lainnya. Hingga di tahun 60-an angkatan udara memiliki popularitas tinggi, dan dijuluki sebagai Macan Asia.

K. Skematik Perancangan

