

LAPORAN TUGAS AKHIR
PERANCANGAN BUKU ILUSTRASI EDUKASI ANAK
TENTANG BAHAYA PETIR

**Diajukan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya (D3)**



Disusun Oleh :
FIRDYNAHASAN

NIM :
19010063

PROGRAM STUDI DESAIN GRAFIS
JURUSAN DESAIN
POLITEKNIK NEGERI MEDIA KREATIF
JAKARTA
2023

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Buku Ilustrasi Edukasi Anak Tentang
Bahaya Petir
Penulis : Firdynahasan
NIM : 19010063
Program Studi : Desain Grafis
Jurusan : Desain

Tugas Akhir ini telah dipertanggung jawabkan di hadapan Tim Penguji Tugas Akhir di kampus Politeknik Negeri Media Kreatif pada hari Jum'at tanggal 21 Juli 2023.

Disahkan oleh:
Ketua Penguji,



Dr. Dayu Sri Herti, S.Pd.,M.Sn
NIP. 197602012002122001

Anggota 1



R. Sulistiyo Wibowo, S.Sn.,M.Sn
NIP. 197906242006041001

Anggota 2



Andriyana, S.Pd.,M.Pd
NIP. 199312162020121007

Mengetahui,
Ketua Jurusan




Tri Fajar Yurmama Supiyanti, S.Kom., MT.
NIP. 198011122010122003

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR

Judul Tugas Akhir : Perancangan Buku Ilustrasi Edukasi Anak Tentang
Bahaya Petir
Penuhis : Firdynahasan
NIM : 19010063
Program Studi : Desain Grafis
Jurusan : Desain

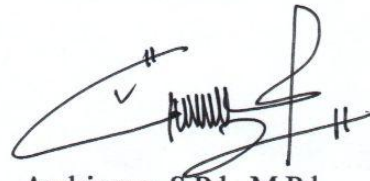
Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui untuk disidangkan.
Ditandatangani di Jakarta, 4 Juli 2023

Pembimbing I



Yusuf Nurrachman, ST.,M.MSI
NIP: 1977111320101210001

Pembimbing II



Andriyana, S.Pd., M.Pd
NIP. 199312162020121007

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Desain Grafis



Yayah Nuraslah, M.Pd.
NIP: 199308012020122013

PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Firdynahasan

NIM : 19010063

Program Studi : Desain Grafis

Jurusan : Desain

Tahun Akademik : 2022 - 2023

dengan ini menyatakan bahwa Tugas Akhir saya dengan judul: *Perancangan Buku Ilustrasi Edukasi Anak Tentang Bahaya Petir* adalah **original, belum pernah dibuat oleh pihak lain, dan bebas dari plagiarisme.**

Bilamana pada kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sesungguhnya dan dengan sebenar-benarnya.

Jakarta, 4 Juli 2023

Yang menyatakan,



Nama Firdynahasan

NIM: 19010063

PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Sebagai civitas academica Politeknik Negeri Media Kreatif, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Firdynahasan
NIM : 19010063
Program Studi : Desain Grafis
Jurusan : Desain
Tahun Akademik : 2022 - 2023

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Media Kreatif **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*Non-exclusive Royalty-Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul: *Perancangan Buku Ilustrasi Edukasi Anak Tentang Bahaya Petir* beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Politeknik Negeri Media Kreatif berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 4 Juli 2023

Yang menyatakan.



Nama Firdynahasan

NIM: 19010063

ABSTRAK

Judul Tugas Akhir : Perancangan Buku Ilustrasi Edukasi Anak Tentang
Bahaya Petir
Penulis : Firdynahasan
Pembimbing I : Yusuf Nurrachman, ST.,M.MSI
Pembimbing II : Andriyana, S.Pd.,M.Pd.

Lightning occurs due to the accumulation of a negative electric charge at the bottom of a cloud, resulting in the induction of a positive electric charge above the ground, thereby creating an electric field between the cloud and the ground. The magnitude of the potential difference between the charge on the cloud and the Earth's surface determines the occurrence of lightning discharges. Lightning is a highly perilous natural phenomenon due to its immense energy. Each lightning strike can release millions of volts of energy. The methodology employed in this final project is based on a questionnaire. The objective of developing this illustration Book is to provide educational resources for children, including supporting media, such as posters, flyers, and gimmicks. The purpose of designing this illustration Book is to educate children about the phenomenon of lightning and the factors that influence it. In conclusion, the authors aim to offer an informative and engaging illustrated book that serves as a valuable source of information and guidance for the community, enabling them to mitigate the risks associated with lightning.

Keywords: Lightning, Illustration Book, Supporting Media

Petir terjadi karena adanya muatan listrik negatif yang terkumpul di bagian bawah awan dan menyebabkan terinduksinya muatan listrik positif di atas permukaan tanah sehingga terbentuk medan listrik antara awan dan tanah. Semakin besar beda potensial antara muatan pada awan dan permukaan bumi, maka terjadi pelepasan muatan berupa petir. Petir merupakan salah satu fenomena alam yang sangat berbahaya karena energinya yang sangat besar, Setiap kali petir menyambar bisa mengeluarkan energi hingga jutaan volt. Metode karya tugas akhir ini berdasarkan kuisisioner. Tujuan perancangan buku ilustrasi ini dibuat untuk mengedukasi anak-anak dengan media pendukung poster flyer dan gimmick. Manfaat dari perancangan buku ilustrasi ini untuk mengedukasi anak tentang fenomena petir dan indikator yang mempengaruhinya. Kesimpulan yang diperoleh bahwa dengan adanya buku ilustrasi yang dibuat dengan informatif dan ilustrasi yang menarik, penulis berharap menjadi sumber informasi dan masukan bagi masyarakat sehingga dapat meminimalisir bahaya petir.

Kata Kunci: Petir, Buku Ilustrasi, Media Pendukung

PRAKATA

Puji dan syukur kepada Tuhan yang Maha Esa yang telah memberi kekuatan, kemampuan, dan kesabaran kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik. Tujuan penulis dari Tugas Akhir ini adalah untuk memenuhi salah satu persyaratan bagi mahasiswa untuk dapat menyelesaikan Pendidikan Diploma 3 Program Studi Desain Grafis di Politeknik Negeri Media Kreatif. Dalam Tugas Akhir ini, Penulis berperan sebagai desainer grafis untuk Perancangan Buku Ilustrasi Edukasi Anak Tentang Bahaya Petir.

Laporan Tugas Akhir ini tidak akan selesai dengan baik tanpa bantuan Pembimbing dan dorongan dari orang – orang yang berada disekitar penulis, oleh karena itu penulis ingin mengucapkan terimakasih banyak kepada :

1. Dr. Tipri Rose Kartika, M.M., Direktur Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
2. Nova Darmanto, S.Sos., M.Si., selaku Wakil Direktur Bidang Akademik.
3. Tri Fajar Yurmama Supianti, S.Kom., M.T, Ketua Jurusan Desain.
4. Yayah Nurasih, M.Pd. Koordinator Program Studi Desain Grafis Politeknik Negeri Media Kreatif Jakarta.
5. Yusuf Nurrachman, ST., M.MSI selaku pembimbing I Tugas Akhir.
6. Andriyana, S.Pd., M.Pd selaku pembimbing II Tugas Akhir.
7. Semua Dosen penguji dalam sidang Tugas Akhir penulis.
8. Para Dosen dan tenaga kependidikan Politeknik Negeri Media Kreatif yang telah mengajari mahasiswa selama penulis menempuh pendidikan.
9. Kedua orang tua yang selalu melayani dan mendukung semua kebutuhan penulis dalam Tugas Akhir.
10. Teman dekat penulis Maheca cahyo yang sudah membantu penulis mengerjakan Buku Ilustrasi.
11. Semua teman Desain Grafis yang telah membantu dan mendukung Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam Tugas Akhir ini. Oleh sebab itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dalam Tugas Akhir ini.

Jakarta, 4 Juli 2023



Firdynahasan
NIM.19010063

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG TUGAS AKHIR	iii
PERNYATAAN ORIGINALITAS TUGAS AKHIR DAN BEBAS PLAGIARISME	iv
PERNYATAAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
ABSTRAK	vi
PRAKATA	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	3
C. Batasan Masalah	3
D. Rumusan Masalah	3
E. Tujuan Penulisan	4
F. Manfaat Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
A. Teori Umum	5
1. Desain Grafis	5
2. Teori Titik	5
3. Teori Garis	6
4. Teori Ruang	6
5. Teori Warna	6
6. Teori Ilustrasi Buku	7
7. Teori Tipografi Buku	8
8. Teori Buku Ilustrasi	9
9. Teori <i>Readability & Legibility</i>	10
10. Teori <i>Layout</i>	11

B. Teori Khusus	11
1. Teori Buku	11
2. Pengertian Buku Edukasi	12
3. Teori Petir	12
4. Bahaya Petir	13
BAB III METODE PELAKSANAAN	15
A. Data/Objek Penulisan	15
B. Teknik Pengumpulan Data	16
C. Ruang Lingkup	17
D. Analisis SWOT	24
E. Langkah Kerja	25
BAB IV PEMBAHASAN	27
A. Pra Produksi	27
B. Produksi	31
C. Pasca Produksi	35
BAB V PENUTUP	42
A. Kesimpulan	42
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN KUESIONER	46
LAMPIRAN BIODATA	49

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Contoh Buku Berwarna	7
Gambar 2.2 Contoh Ilustrasi Buku	8
Gambar 2.3 Contoh Tipografi Buku	9
Gambar 2.4 Contoh Buku Ilustrasi	10
Gambar 3.1 Referensi Buku Ilustrasi 1	18
Gambar 3.2 Referensi Buku Ilustrasi 2	19
Gambar 3.3 Referensi Buku Ilustrasi 3	19
Gambar 3.4 Referensi Warna 1	20
Gambar 3.5 Referensi Warna 2	21
Gambar 3.6 Referensi Warna 3	21
Gambar 3.7 Referensi Warna 4	21
Gambar 3.8 Referensi Ilustrasi 1	22
Gambar 3.9 Referensi Ilustrasi 2	22
Gambar 3.10 Contoh Tipografi Buku Anak	23
Gambar 3.11 <i>Font Nunito</i>	23
Gambar 3.12 <i>Font Nunito</i>	23
Gambar 3.13 <i>Font Londrina Solid</i>	24
Gambar 3.14 <i>Font Londrina Solid</i>	24
Gambar 3.15 Langkah Kerja	25
Gambar 4.1 Ilustrasi Karakter	27
Gambar 4.2 <i>Moodboard</i>	30
Gambar 4.3 <i>Mindmapping</i>	31
Gambar 4.4 Sketsa Digital 1	32
Gambar 4.5 Sketsa Digital 2	32
Gambar 4.6 Sketsa Digital 3	33
Gambar 4.7 Sketsa Digital 4	33
Gambar 4.8 Ilustrasi Digital 1	34
Gambar 4.9 Ilustrasi Digital 2	34
Gambar 4.10 Ilustrasi Digital 3	35

Gambar 4.11 Ilustrasi Digital 4	35
Gambar 4.12 Buku Ilustrasi	36
Gambar 4.13 Poster <i>Series</i>	37
Gambar 4.14 <i>Flyer</i>	38
Gambar 4.15 Sticker	39
Gambar 4.16 <i>Pin</i>	40
Gambar 4.17 Gantungan Kunci	40
Gambar 4.18 Kipas Tangan	41
Gambar 4.19 <i>Mug</i>	41

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 <i>Storyline</i>	27
----------------------------------	----

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran Kuesioner	46
Lampiran Biodata	49
Lampiran Salinan Lembaran Bimbingan TA I	50
Lampiran Salinan Lembaran Bimbingan TA II	51
Lampiran Dokumentasi Sidang TA	52