

**PERANCANGAN ANIMASI PADA BUKU CERITA ANAK BERBASIS
AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA EDUKASI PENGENALAN
WARNA**



**Universitas
Harkat Negeri**

TUGAS AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat untuk Menyelesaikan Studi
Pada Program Studi Diploma III Desain Komunikasi Visual

Oleh:

Maida Fasha Aulia

23120020

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
FAKULTAS SEKOLAH VOKASI
UNIVERSITAS HARKAT NEGERI
2026**

HALAMAN PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Maida Fasha Aulia

NIM : 23120020

adalah mahasiswa Program Studi DIII Desain Komunikasi Visual Universitas Harkat Negeri, dengan ini menyatakan bahwa laporan Tugas Akhir yang berjudul: **"Perancangan Animasi Pada Buku Cerita Anak Berbasis *Augmented Reality* Sebagai Media Edukasi Pengenalan Warna"**

merupakan hasil pemikiran sendiri secara orisinil dan saya susun secara mandiri dengan tidak melanggar kode etik hak karya cipta. Laporan Tugas Akhir ini juga bukan merupakan karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar akademik tertentu di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila dikemudian hari ternyata Laporan Tugas Akhir ini terbukti melanggar kode etik karya cipta atau merupakan karya yang dikategorikan mengandung unsur plagiarisme, maka saya bersedia untuk melakukan penelitian baru dan menyusun laporannya sebagai laporan Tugas Akhir, sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, 11 Agustus 2026
Yang membuat pernyataan,



Maida Fasha Aulia
NIM. 23120020

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai civitas akademika Universitas Harkat Negeri Tegal, saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama	: Maida Fasha Aulia
NIM	: 23120020
Program Studi	: Desain Komunikasi Visual
Jenis Karya	: Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Harkat Negeri Tegal ***Hak Bebas Royalti Non Eksklusif*** (None Exclusive Royalty Free Right) atas tugas akhir saya yang berjudul : **“Perancangan Animasi Pada Buku Cerita Anak Berbasis *Augmented Reality* Sebagai Media Edukasi Pengenalan Warna”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Universitas Harkat Negeri Tegal berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola Tugas Akhir ini dapat digunakan selama nama saya tetap dicantumkan sebagai penulis, pencipta, dan pemegang hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya dan sesungguhnya.

Tegal, 11 Agustus 2026
Yang membuat pernyataan,



Maida Fasha Aulia
NIM. 23120020

UNIVERSITAS HARKAT NEGERI	Kode/No : _____
	Tanggal : _____
FORMULIR LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR	Revisi : _____
	SEKOLAH VOKASI

**HALAMAN PERSETUJUAN
TUGAS AKHIR (TA)**

**PERANCANGAN ANIMASI PADA BUKU CERITA ANAK BERBASIS
AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA EDUKASI PENGENALAN
WARNA**

Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Melaksanakan Tugas Akhir

Oleh:

Nama : Maida Fasha Aulia
NIM : 23120020

Tegal, 10 September 2026

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Robby Hardian, S.IP., M.Ds.
NIPY. 07.019.416



Ahmad Ramdhani, S.Kom., M.Ds.
NIPY. 05.015.272

UNIVERSITAS HARKAT NEGERI	Kode/No :
	Tanggal :
FORMULIR LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	Revisi :
	SEKOLAH VOKASI

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR (TA)

PERANCANGAN ANIMASI PADA BUKU CERITA ANAK BERBASIS AUGMENTED REALITY SEBAGAI MEDIA EDUKASI PENGENALAN WARNA

Oleh:

Nama : Maida Fasha Aulia

NIM : 23120020

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Desain Komunikasi Visual pada Program Studi Diploma III Desain Komunikasi Visual, Universitas Harkat Negeri.

Tim Penguji

Ketua Penguji : Mutiarawati, S.ST., M.Kes
NIDN. 9906966968

Anggota Penguji I : Lutfi Firmansyah S.Kom, M.Ds
NIDN. -

Anggota Penguji II : Robby Hardian, S.IP., M.Ds.
NIDN. 0606098402

(.....)

(.....)

(.....)

Tegal, 10 September 2026

Menyetujui,

Sekolah Vokasi
Dekan

 Universitas
Harkat Negeri
Sekolah Vokasi

Dr. apt. Heru Nurcahyo, S.Farm., M.Sc.
NIPY. 10.007.038

Program Studi Diploma III
Desain Komunikasi Visual
Ketua Program Studi


Robby Hardian, S.IP., M.Ds.
NIPY. 07.019.416

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto:

“Semua jatuh bangunmu, hal yang biasa. Angan dan pertanyaan, waktu yang menjawabnya. Berikan tenggat waktu, bersedihlah secukupnya. Rayakan perasaanmu sebagai manusia”

(Baskara Putra - Hindia)

Persembahan:

Dengan segala bentuk rasa syukur ke hadirat Allah SWT ku persembahkan Tugas Akhir ini untuk:

1. Untuk Ayah [Agus] dan Ibu [Anjani] tercinta, terima kasih atas segala doa, kasih sayang, dan dukungan yang tiada henti hingga aku bisa mencapai titik ini.
2. Untuk diri saya sendiri yang sudah berjuang dan bertahan hingga saat ini.
3. Untuk seseorang yang sudah menemani memberikan dukungan kepada penulis sampai tahap akhir.
4. Dosen pembimbing dan semua dosen prodi DKV. Terimakasih atas segala bimbingan, ilmu, dan kesabaran dalam mengarahkan saya hingga skripsi ini selesai.
5. Untuk rekan tim saya [CTRL-Z] yang sudah bekerja sama selama masa penyusunan tugas akhir.

PERANCANGAN ANIMASI PADA BUKU CERITA ANAK BERBASIS *AUGMENTED REALITY* SEBAGAI MEDIA EDUKASI PENGENALAN WARNA

ABSTRAK

Anak usia 4-6 tahun di Misstika Playdate menunjukkan karakteristik generasi Alpha yang lebih tertarik pada media visual bergerak dan interaktif, sementara media pengenalan warna yang tersedia masih didominasi buku cerita bergambar dan kertas mewarnai statis dua dimensi sehingga kurang mampu mempertahankan atensi anak. Perancangan ini bertujuan menghasilkan animasi pada buku cerita anak "Mika Jowy & Krayon Ajaib" berbasis *Augmented Reality* (AR) sebagai media edukasi pengenalan warna bagi anak usia dini di Misstika Playdate. Metode perancangan menggabungkan tahapan produksi animasi Djalle (praproduksi, produksi, pascaproduksi) dengan model pengembangan multimedia Luther-Sutopo (*Multimedia Development Life Cycle*). Konsep visual disusun berdasarkan tujuh warna dasar yang dipasangkan dengan bentuk geometris dan objek nyata mengacu pada teori lingkaran warna Johannes Itten, dengan alur cerita mengikuti pola emosional rasa penasaran, petualangan, penemuan, dan kegembiraan, serta dialog dwibahasa (Indonesia-Inggris) antartokoh Mika dan Jowy. Animasi 3D diintegrasikan dengan AR melalui mekanisme *marker-based tracking*, di mana bentuk yang telah diwarnai anak memicu kemunculan objek 3D, dialog naratif, dan audio dwibahasa secara bersamaan. Hasil perancangan berupa purwarupa buku cerita bergambar fisik yang terintegrasi dengan aplikasi AR berbasis Android, dengan gerakan animasi sederhana yang disesuaikan dengan kemampuan motorik dan atensi anak usia praoperasional. Hasil uji coba produk menunjukkan respons positif, khususnya pada aspek kemenarikan fitur AR sebagai pelengkap pengalaman membaca konvensional. Perancangan ini membuktikan bahwa Desain Komunikasi Visual mampu menjembatani teori perkembangan kognitif anak usia dini, teori warna, prinsip animasi, dan teknologi AR ke dalam satu media komunikasi visual yang aplikatif.

Kata kunci: animasi, *augmented reality*, buku cerita anak, pengenalan warna, anak usia dini

ANIMATION DESIGN IN CHILDREN'S STORYBOOKS BASED ON AUGMENTED REALITY AS AN EDUCATIONAL MEDIA FOR COLOR RECOGNITION

ABSTRACT

Children aged 4-6 years at Misstika Playdate exhibit Generation Alpha characteristics that draw them toward moving, interactive visual media, while the available color-recognition media remain dominated by conventional picture books and static two-dimensional coloring sheets that struggle to sustain children's attention. This final project aims to design animation for the children's storybook "Mika Jowy & Krayon Ajaib" based on Augmented Reality (AR) as an educational medium for color recognition among early-childhood learners at Misstika Playdate. The design method combines Djalle's animation production stages (pre-production, production, post-production) with the Luther-Sutopo Multimedia Development Life Cycle model. The visual concept is built around seven basic colors paired with geometric shapes and real-life objects, referring to Johannes Itten's color wheel theory, with a story flow following the emotional pattern of curiosity, adventure, discovery, and joy, complemented by bilingual (Indonesian-English) dialogue between the characters Mika and Jowy. The 3D animation is integrated with AR through a marker-based tracking mechanism, in which shapes colored by the child trigger the simultaneous appearance of 3D objects, narrative dialogue, and bilingual audio. The design output is a physical picture-book prototype integrated with an Android-based AR application, featuring simple movements suited to the motor skills and attention span of children in the preoperational stage. Product trial results showed a positive response, particularly regarding the appeal of the AR feature as a complement to conventional reading experiences. This design demonstrates that Visual Communication Design can bridge early-childhood cognitive development theory, color theory, animation principles, and AR technology into a single applicable visual communication medium.

Keywords: animation, augmented reality, children's storybook, color recognition, early childhood

KATA PENGANTAR

Dengan memanjatkan puji syukur kehadiran Allah SWT, Tuhan Yang Maha Pengasih dan Maha Penyayang yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah dan inayah-Nya hingga terselesaikannya laporan Tugas Akhir dengan judul "**Perancangan Animasi Pada Buku Cerita Anak Berbasis *Augmented Reality* Sebagai Media Edukasi Pengenalan Warna**".

Tugas Akhir merupakan salah satu syarat kelulusan pada program Studi DIII Desain Komunikasi Visual Universitas Harkat Negeri. Selama melaksanakan penelitian dan penyusunan laporan Tugas Akhir ini, banyak pihak yang telah memberikan bantuan, dukungan dan bimbingan.

Pada kesempatan ini, tak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Sudirman Said, Ak., M.B.A. selaku Direktur Universitas Harkat Negeri Tegal.
2. Bapak Robby Hardian, S.Ip., M.Ds. selaku Ketua Program Studi DIII Desain Komunikasi Visual Universitas Harkat Negeri Tegal.
3. Bapak Robby Hardian, S.Ip., M.Ds. selaku Dosen Pembimbing I
4. Bapak Ahmad Ramadhani, S.Kom, M.Ds. selaku Dosen Pembimbing II
5. Misstika Playdate sebagai Mitra sekaligus Narasumber
6. Semua pihak yang telah mendukung, membantu serta mendoakan penyelesaian laporan Tugas Akhir ini.

Semoga laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan sumbangan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

Tegal, 11 Agustus 2026

Peneliti

A handwritten signature in black ink, consisting of stylized cursive letters, followed by a period.

Maida Fasha Aulia

DAFTAR ISI

PERANCANGAN ANIMASI PADA BUKU CERITA ANAK BERBASIS <i>AUGMENTED REALITY</i> SEBAGAI MEDIA EDUKASI PENGENALAN WARNA.....	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah	4
1.3 Batasan Masalah.....	4
1.4 Rumusan Masalah	6
1.5 Tujuan Perancangan	6
1.6 Manfaat Perancangan	7
1.7 Sistematika Penulisan.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10

2.1 Penelitian Sejenis	10
2.2 Landasan Teori.....	12
2.2.1 Teori Perkembangan Anak Usia Dini	12
2.2.2 Teori Buku Cerita Anak (sebagai Media Edukasi)	13
2.2.3 Teori Animasi Berbasis AR	13
2.2.4 Teori Perancangan.....	15
2.2.5 Teori Edukasi Warna (pada Objek).....	16
BAB III METODE PENELITIAN.....	18
3.1 Waktu dan Tempat Penelitian	18
3.1.1 Waktu Penelitian	18
3.1.2 Tempat Penelitian.....	20
3.2 Bahan Penelitian.....	20
3.3 Alat Penelitian.....	21
3.4 Prosedur Penelitian.....	22
3.4.1 Tahap Pengumpulan dan Analisis Data	22
3.4.2 Tahap Pengembangan Produk (Model Luther-Sutopo)	24
3.5 Kerangka Berfikir.....	25
BAB IV PEMBAHASAN.....	26
4.1 Objek Penelitian.....	26
4.1.1 Profil Misstika Playdate	27
4.1.2 Analisis Kebutuhan Media Pembelajaran	27
4.2 Konsep Visual	28
4.2.1 Moodboard	28
4.2.2 Style Animasi <i>Augmented Reality</i>	30
4.2.3 Alasan Pemilihan Konsep	31

4.3 Proses Perancangan.....	32
4.3.1 Praproduksi (Concept dan Design)	32
4.3.2 Produksi (Material Collecting dan Assembly).....	35
4.3.3 Pascaproduksi (Testing dan Distribution).....	41
4.4 Hasil Perancangan.....	43
4.4.1 Media Utama.....	43
4.4.2 Media Pendukung.....	45
4.4.3 Konsep Display Pameran	48
BAB V PENUTUP.....	49
5.1 Kesimpulan	49
5.2 Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN	56

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Sejenis	10
Tabel 3. 1 Timeline	19
Tabel 3. 2 Tahap Pengembangan Produk.....	24
Tabel 3. 3 Kerangka Berfikir	25

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Kegiatan Observasi Penulis.....	23
Gambar 3. 2 Kegiatan Wawancara.....	23
Gambar 4. 1 Moodboard Storytelling	29
Gambar 4. 2 Moodboard Animasi AR	30
Gambar 4. 3 Naskah dan Lissting Asset	33
Gambar 4. 4 Alur AR.....	34
Gambar 4. 5 Penggunaan	34
Gambar 4. 6 Hasil Design APK.....	35
Gambar 4. 7 Proses perekaman dan pengumpulan voice over.....	36
Gambar 4. 8 Pengumpulan Aset.....	36
Gambar 4. 9 Tahap pemisahan layer asset	37
Gambar 4. 10 Tahap Animasi 2D Motion menggunakan Adobe After Effect	37
Gambar 4. 11 Tahap Animasi 3D	38
Gambar 4. 12 Eksporting Fbx.....	38
Gambar 4. 13 Pendaftaran Target Image	39
Gambar 4. 14 Penggabungan Aset Unity.....	39
Gambar 4. 15 Build Setting.....	40
Gambar 4. 16 Pengujian AR	42
Gambar 4. 17 Respon terhadap produk.....	42
Gambar 4. 18 Produk utama.....	44
Gambar 4. 19 Flipbook digital	45
Gambar 4. 20 Flipbook cetak.....	45
Gambar 4. 21 Dekorasi Booth.....	46
Gambar 4. 22 Postingan Instagram	46
Gambar 4. 23 Banner Booth.....	47
Gambar 4. 24 Display Booth.....	48

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Dokumentasi Pameran.....	57
Lampiran 2 : Surat Kesepakatan Pembimbing I	58
Lampiran 3 : Lembar Bimbingan Pembimbing 1	59
Lampiran 4 : Surat Kesepakatan Pembimbing 2.....	61
Lampiran 5 : Lembar Bimbingan Pembimbing 2	62