

**PERANCANGAN BUKU EDUKASI INTERAKTIF
UNTUK PENYANDANG *CEREBRAL PALSY*
GUNA MELATIH SENSORIK**



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

LAPORAN TUGAS AKHIR

**Kezia Lusyanto
00000047816**

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024**

PERANCANGAN BUKU EDUKASI INTERAKTIF

UNTUK PENYANDANG *CEREBRAL PALSY*

GUNA MELATIH SENSORIK



LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh

Gelar Sarjana Desain (S.Ds.)

Kezia Lusyanto

00000047816

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2024**

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Dengan ini saya,

Nama : Kezia Lusyanto

Nomor Induk Mahasiswa : 00000047816

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

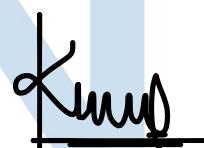
Tugas Akhir dengan judul:

PERANCANGAN BUKU EDUKASI INTERAKTIF UNTUK PENYANDANG *CEREBRAL PALSY* GUNA MELATIH SENSORIK

merupakan hasil karya saya sendiri bukan plagiat dari karya ilmiah yang ditulis oleh orang lain, dan semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah saya nyatakan dengan benar serta dicantumkan di Daftar Pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan kecurangan/penyimpangan, baik dalam pelaksanaan skripsi maupun dalam penulisan laporan skripsi, saya bersedia menerima konsekuensi dinyatakan TIDAK LULUS untuk Tugas Akhir yang telah saya tempuh.

Tangerang, 17 Mei 2024



(Kezia Lusyanto)

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul

PERANCANGAN BUKU EDUKASI INTERAKTIF UNTUK PENYANDANG *CEREBRAL PALSY* GUNA MELATIH SENSORIK

Oleh

Nama : Kezia Lusyanto
NIM : 00000047816
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Seni dan Desain

Telah diujikan pada hari Selasa, 28 Mei 2024

Pukul 15.15 s.d 16.00 dan dinyatakan

LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

Ketua Sidang

Mariska Legia, S.Ds., M.B.A.
0330118701/083675

Penguji

Ardiles Akyuwen, M.Sn.
0323067804/067811

Pembimbing

Dr. Anne Nurfarina, M. Sn.

0416066807/069425

Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual

Fonita Theresia Yoliando, S.Ds., M.A.
0311099302/043487

HALAMAN PERSETUJUAN

Tugas Akhir dengan judul

PERANCANGAN BUKU EDUKASI INTERAKTIF UNTUK PENYANDANG *CEREBRAL PALSY* GUNA MELATIH SENSORIK

Oleh

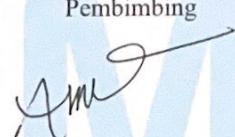
Nama : Kezia Lusyanto
NIM : 00000047816
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Seni dan Desain

Telah disetujui untuk diajukan pada

Sidang Ujian Tugas Akhir Universitas Multimedia Nusantara

Tangerang, 28 Mei 2024

Pembimbing


Dr. Anne Nurfarina, M. Sn.
0416066807/069425

Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual


Fonita Theresia Yoliandri, S.Ds., M.A.
0311099302/043487

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH MAHASISWA

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Kezia Lusyanto
NIM : 00000047816
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Jenjang : S1
Judul Karya Ilmiah :

PERANCANGAN BUKU EDUKASI INTERAKTIF UNTUK PENYANDANG CEREBRAL PALSY GUNA MELATIH SENSORIK

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia:

- Memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya di repositori Knowledge Center, sehingga dapat diakses oleh Civitas Akademika/Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial dan saya juga tidak akan mencabut kembali izin yang telah saya berikan dengan alasan apapun.

Saya tidak bersedia, dikarenakan:

- Dalam proses pengajuan untuk diterbitkan ke jurnal/konferensi nasional/internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*)**.

Tangerang, 17 Mei 2024



(Kezia Lusyanto)

** Jika tidak bisa membuktikan LoA jurnal/HKI selama 6 bulan kedepan, saya bersedia mengizinkan penuh karya ilmiah saya untuk diunggah ke KC UMN dan menjadi hak institusi UMN.

KATA PENGANTAR

Dengan rendah hati, penulis ingin mengungkapkan rasa syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkah-Nya yang melimpah dalam perjalanan penulisan tugas akhir ini. Melalui tangan yang diberkati-Nya, penulis dengan bangga mempersembahkan perancangan Media Edukasi Interaktif untuk Penyandang *Cerebral Palsy*.

Tugas akhir ini mencerminkan perjalanan yang panjang dan penuh dedikasi dalam dunia perancangan media edukasi. Penulis menyadari urgensi pentingnya media interaktif bagi penyandang *cerebral palsy* dalam upaya meningkatkan latihan sensorik mereka. Oleh karena itu, tujuan dari tugas akhir ini adalah menciptakan solusi perancangan yang tidak hanya efektif, tetapi juga memikat, sehingga dapat menjadi alat yang berharga bagi penyandang cerebral palsy dalam mencapai peningkatan keterampilan sensorik, memperluas wawasan mereka, dan meningkatkan kualitas hidup secara keseluruhan.

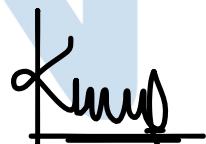
Mengucapkan terima kasih

1. Dr. Ninok Leksono, M.A., selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds., selaku Dekan Fakultas Seni dan Desain Universitas Multimedia Nusantara.
3. Fonita Theresia Yoliando, S.Ds., M.A., selaku Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual Universitas Multimedia Nusantara.
4. Dr. Anne Nurfarina, M. Sn., sebagai Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi atas terselesainya tugas akhir ini.
5. Mesayu Ariza Puspita sebagai orang tua dari anak penyandang cerebral palsy yang telah meluangkan waktu untuk melakukan sesi wawancara.
6. Meiftah Nuzulil Rahma, sebagai Ketua dari Rumah Peduli Epilepsi Anak Indonesia yang telah berbagi wawasan dan pengalaman dalam sesi wawancara

7. Ivon Hartato, M.Psi., Psikolog, sebagai narasumber dalam memberikan wawasan psikologis yang berharga dalam proses penyusunan buku ini.
8. Prof. Dr. dr. Irawan Mangunatmadja, Sp.A(K), selaku dokter anak yang telah berbagi pengetahuan dan pengalaman sebagai seorang dokter anak dalam wawancara.
9. Leonardo Adi Dharma Widya, S.Sn., M.Ds., sebagai penasehat buku ini dan berkontribusi dalam memberikan arahan dan bimbingan yang berharga dalam proses penyusunan dan pengembangan buku ini.
10. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.

Semoga karya ilmiah ini tidak hanya menjadi sekadar bacaan, tetapi juga menjadi sumber inspirasi yang mendorong perubahan positif dalam pemahaman dan tindakan kita terhadap topik yang dibahas. Penulis berharap bahwa setiap halaman dari karya ini dapat membuka wawasan baru, merangsang pemikiran kritis, dan menggerakkan hati untuk bertindak lebih proaktif dalam menciptakan perubahan yang berarti. Semoga pembaca tidak hanya mendapatkan pengetahuan baru, tetapi juga terinspirasi untuk berkontribusi dalam membangun masyarakat yang lebih baik dan peduli terhadap isu-isu yang diangkat. Dengan adanya karya ini, semoga kita semua dapat bersama-sama menciptakan dampak positif yang nyata dalam dunia ini.

Tangerang, 17 Mei 2024



(Kezia Lusyanto)

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

PERANCANGAN MEDIA EDUKASI INTERAKTIF UNTUK

PENYANDANG *CEREBRAL PALSY*

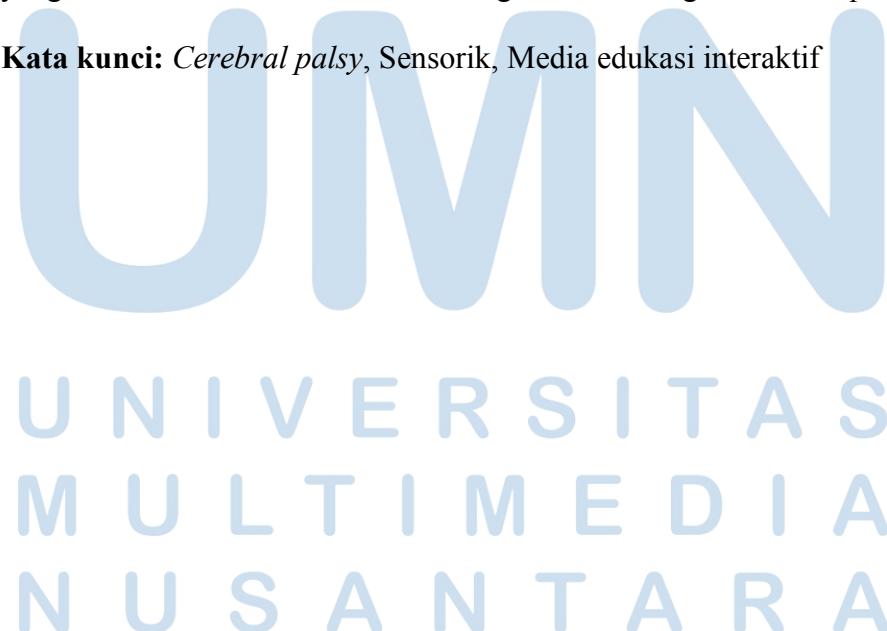
GUNA MELATIH SENSORIK

Kezia Lusyanto

ABSTRAK

Anak dengan *cerebral palsy* sering menghadapi keterbatasan dalam melakukan aktivitas sehari-hari seperti makan, minum, dan menggenggam benda. Keterbatasan ini khususnya terkait dengan penggunaan tangan. Kesulitan tersebut yang dihadapi oleh anak penyandang *cerebral palsy* mendorong perlunya untuk meningkatkan kemampuan motorik dengan media yang mendukung. Salah satu bentuk media yang diperlukan adalah penggunaan media edukasi interaktif untuk melatih sensorik. Penelitian ini bertujuan untuk merancang media edukasi interaktif bagi anak penyandang *cerebral palsy*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa media sensorik yang saat ini ada kurang efektif untuk proses pembelajaran sensorik sehingga peran orang tua dalam memilih media edukasi yang tepat sangat penting dalam proses ini, termasuk dalam memilih media edukasi sensorik yang tepat dan edukatif. Oleh karena itu, penggunaan media edukasi interaktif untuk mendukung pembelajaran sensorik anak penyandang *cerebral palsy*. Data diperoleh melalui wawancara, dokumentasi, observasi dengan partisipan yang terdiri dari ahli sensorik dan orang tua anak dengan *cerebral palsy*.

Kata kunci: *Cerebral palsy*, Sensorik, Media edukasi interaktif



**INTERACTIVE EDUCATIONAL MEDIA FOR
INDIVIDUALS WITH CEREBRAL PALSY
TO TRAIN SENSORIMOTOR SKILL**

Kezia Lusyanto

ABSTRACT (English)

The complex difficulties faced by children with cerebral palsy necessitate supportive media. One form of necessary media is the use of interactive educational media to train sensory skills. This study aims to understand the need for interactive educational media for children with cerebral palsy. Data were obtained through interviews, documentation, and observations with participants consisting of sensory experts and parents of children with cerebral palsy. The results show that current sensory media is ineffective for sensory learning processes, emphasizing the crucial role of parents in selecting appropriate educational media, including selecting suitable and educational sensory educational media. Children with cerebral palsy often encounter limitations in daily activities such as eating, drinking, and grasping objects, particularly related to hand use. Therefore, the use of interactive educational media to support sensory learning in children with cerebral palsy is essential.

Keywords: *Cerebral palsy, Sensory, Interactive educational media*



DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	iv
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT (English)</i>.....	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	i
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Tugas Akhir.....	4
1.5 Manfaat Tugas Akhir.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Prinsip Desain	6
2.1.1 Komposisi	6
2.1.2 Proporsi	6
2.1.3 Keseimbangan	7
2.1.4 Irama	8
2.1.5 Kesatuan	9
2.1.6 Harmony	9
2.2 Tipografi.....	10
2.2.1 Psikologi Tipografi.....	11
2.2.2 Fungsi Tipografi.....	12
2.2.3 Tujuan Tipografi	12
2.3 Warna	12
2.3.1 Fungsi Warna	14

2.3.2 Psikologi Warna	14
2.4 Layout dan Grid	16
2.4.1 Anatomi Grid	16
2.5 Ilustrasi	18
2.5.1 Fungsi Ilustrasi	18
2.5.2 Teknik Ilustrasi	19
2.6 Buku	19
2.6.1 Pengertian Buku	19
2.6.2 Bagian Buku	19
2.6.3 Fungsi Buku	21
2.6.4 Jenis Buku	22
2.7 Media Edukasi	24
2.7.1 Jenis Media Edukasi	25
2.7.2 Media Edukasi Interaktif	25
2.8 Interaktivitas	25
2.9 Buku Interaktif	26
2.10 <i>Cerebral Palsy</i>	27
2.10.1 Pengertian <i>Cerebral Palsy</i>	27
2.10.2 <i>Cerebral Palsy</i> di Indonesia	28
2.9 Sensorik pada Penyandang <i>Cerebral Palsy</i>	28
2.9.1 Pengertian Sensorik	28
2.9.2 Gangguan Sensorik yang Terjadi pada <i>Cerebral Palsy</i>	29
2.9.3 Pentingnya Sensorik untuk <i>Cerebral Palsy</i>	29
2.9.4 Perkembangan Sensorik pada Anak Usia Dini	29
BAB III METODOLOGI PENELITIAN DAN PERANCANGAN	31
3.1 Metodologi Penelitian	31
3.1.1 Metode Kualitatif	31
3.1.2 Metode Kuantitatif	39
3.2 Metodologi Perancangan	45
BAB IV STRATEGI DAN ANALISIS PERANCANGAN	47
4.1 Strategi Perancangan	47
4.1.1 Orientation	47

4.1.2	<i>Analysis</i>	48
4.1.3	<i>Conception</i>	48
4.1.4	<i>Design</i>	51
	4.1.4.1 <i>Perancangan Elemen Visual</i>	52
4.1.5	<i>Implementation</i>	64
	4.1.5.1 <i>Media Utama</i>	64
	4.1.5.2 <i>Media Pendukung</i>	65
	4.1.5.3 <i>Merchandise</i>	66
	4.1.5.4 <i>Poster</i>	69
4.1.6	<i>Alpha Test (Prototype Day)</i>	70
	4.1.6.1 <i>Analisis Visual</i>	70
4.2	<i>Analisis Perancangan</i>	74
	4.2.1 <i>Analisis Beta Test</i>	74
	4.2.2 <i>Analisis Tipografi</i>	75
	4.2.3 <i>Analisis Warna</i>	76
	4.2.4 <i>Analisis Ilustrasi</i>	79
	4.2.5 <i>Analisis Layout</i>	79
	4.2.6 <i>Analisis Judul dan Sampul buku</i>	81
	4.2.7 <i>Analisis Merchandise</i>	82
	4.2.8 <i>Analisis Poster</i>	83
4.3	<i>Budgeting</i>	83
	4.3.1 <i>Jasa Desain</i>	83
	4.3.2 <i>Media Utama</i>	84
	4.3.3 <i>Media Pendukung</i>	85
	4.1.1 <i>Harga Jual</i>	86
BAB V	PENUTUP	87
	5.1 <i>Simpulan</i>	87
	5.2 <i>Saran</i>	88
DAFTAR PUSTAKA	xiii
LAMPIRAN	xiii

DAFTAR TABEL

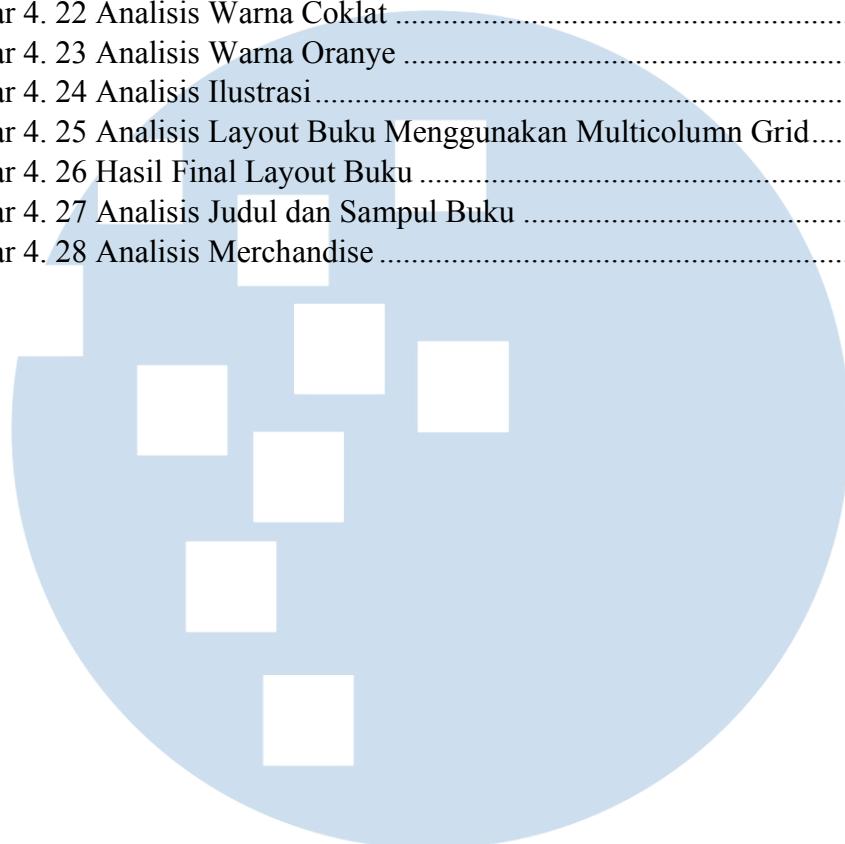
Tabel 4. 1 Tabel Konten.....	56
Tabel 4. 2 Tabel Harga Jasa Desain	84
Tabel 4. 3 Tabel Harga Media Utama.....	84
Tabel 4. 4 Tabel Harga Media Pendukung.....	85
Tabel 4. 5 Tabel Harga Jual	86



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 HUE.....	13
Gambar 2. 2 Value Color	13
Gambar 2. 3 Saturation	13
Gambar 2. 4 Oranye	14
Gambar 2. 5 Kuning	15
Gambar 2. 6 Pink	15
Gambar 2. 7 Biru	15
Gambar 2. 8 Ungu	16
Gambar 2. 9 Grid dan Layout	16
Gambar 2. 10 Ilustrasi	18
Gambar 3. 1 Wawancara dengan Ketua RPEAI	33
Gambar 3. 2 Contoh 1 Buku Existing	36
Gambar 3. 3 Contoh 2 Buku Existing	37
Gambar 3. 4 Contoh 3 Buku Existing	38
Gambar 3. 5 Kategori Frekuensi Penggunaan Media Sensorik	41
Gambar 3. 6 Kategori Frekuensi Media Sensorik yang paling Sering Digunakan	42
Gambar 3. 7 Perbandingan Kategori Efektifitas Media Sensorik Yang Sedang digunakan dan Minat Terhadap Media Sensorik Baru.....	43
Gambar 3. 8 Kategori Pilihan Terhadap Media Sensorik Baru	44
Gambar 3. 9 Tahapan Proses Desain menurut Robin Landa	45
Gambar 4. 1 Mind-mapping.....	48
Gambar 4. 2 Moodboard	49
Gambar 4. 3 Typeface Glier, School Bell dan More Sugar	50
Gambar 4. 4 Color palette untuk perancangan buku.....	51
Gambar 4. 5 Refrensi Ilustrasi	52
Gambar 4. 6 Wawancara penulis dengan Psikologi dan Dokter Anak	55
Gambar 4. 7 Sketsa Kasar Katern	59
Gambar 4. 8 Digitalisasi Cover Buku 1	61
Gambar 4. 9 Digitalisasi Cover Buku Dilengkapi Dengan Judul Buku.....	62
Gambar 4. 10 Final Cover Buku Setelah Revisi	64
Gambar 4. 11 Mockup Media Utama.....	65
Gambar 4. 12 Mockup Botol.....	66
Gambar 4. 13 Mockup Tempat Makan	67
Gambar 4. 14 Mockup Gelas	67
Gambar 4. 15 Mockup Sticker	68
Gambar 4. 16 Mockup Keychain	69
Gambar 4. 17 Poster	69
Gambar 4. 18 Beta test Kepada Penyandang Cerebral Palsy	75
Gambar 4. 19 Analisis Typeface School Bell dan Glier	76
Gambar 4. 20 Analisis Typeface More Sugar	76

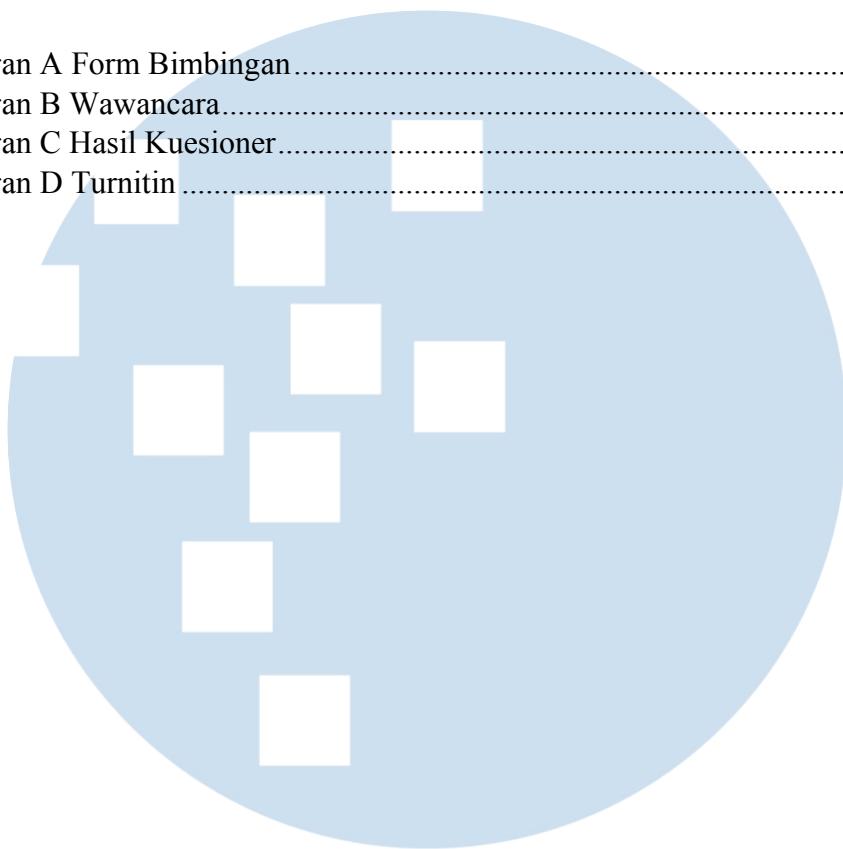
Gambar 4. 21 Analisis Warna Hijau	77
Gambar 4. 22 Analisis Warna Coklat	78
Gambar 4. 23 Analisis Warna Oranye	78
Gambar 4. 24 Analisis Ilustrasi.....	79
Gambar 4. 25 Analisis Layout Buku Menggunakan Multicolumn Grid.....	80
Gambar 4. 26 Hasil Final Layout Buku	81
Gambar 4. 27 Analisis Judul dan Sampul Buku	82
Gambar 4. 28 Analisis Merchandise	83



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Form Bimbingan.....	xiii
Lampiran B Wawancara.....	xiv
Lampiran C Hasil Kuesioner.....	xxii
Lampiran D Turnitin	xiii



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA