

TUGAS AKHIR KEKARYAAN

***COLOR DEFICIENCY ACTIVITY BOOK* SEBAGAI DETEKSI DINI BUTA WARNA PADA ANAK TK**

Diajukan Untuk Menempuh Ujian Tugas Akhir Kekaryaan
Dalam Rangka Memenuhi Syarat Meraih Gelar Sarjana
Program Studi Desain Komunikasi Visual Universitas Sahid Surakarta



Disusun Oleh:
Tatha Putri Kinanthi
NIM. 2022021017

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
FAKULTAS SOSIAL HUMANIORA DAN SENI
UNIVERSITAS SAHID SURAKARTA
2026**

LEMBAR PERSETUJUAN

COLOR DEFICIENCY ACTIVITY BOOK SEBAGAI DETEKSI DINI BUTA WARNA PADA ANAK TK

Disusun oleh:
Tatha Putri Kinanthi
NIM. 2022021017

Tugas Akhir Kekaryaan ini telah disetujui
untuk dipertahankan dihadapan Dewan Penguji Tugas Akhir Kekaryaan
Program Studi Desain Komunikasi Visual
Universitas Sahid Surakarta

Pada tanggal: 6 Oktober 2025

Pembimbing I

Evelyne Henny Lukitasari, S.Sn., M.Sn.
NIDN. 0630017802

Pembimbing II

Ahmad Khoirul Anwar, S.Sn., M.Sn.
NIDN. 0610068302

Mengetahui
Ketua Program Studi

Yudi Wibowo, S.Pd., M.Sn.
NIDN. 0622048001

LEMBAR PENGESAHAN

COLOR DEFICIENCY ACTIVITY BOOK SEBAGAI DETEKSI DINI BUTA WARNA PADA ANAK TK

Disusun oleh:
Tatha Putri Kinanthi
NIM. 2022021017

Tugas Akhir Kekaryaannya ini telah diterima dan disahkan
oleh dewan penguji Tugas Akhir Kekaryaannya
Program Studi Desain Komunikasi Visual
Universitas Sahid Surakarta

Pada tanggal: 30 Januari 2026

1. Penguji I
Nama : Evelyne Henny Lukitasari, S.Sn., M.Sn.
NIDN : 0630017802
2. Penguji II
Nama : Ahmad Khoirul Anwar, S.Sn., M.Sn.
NIDN : 0610068302
3. Penguji III
Nama : Yudi Wibowo, S.Pd., M.Sn.
NIDN : 0622048001

(.....)
(.....)
(.....)

Dekan
Fakultas Sosial, Humaniora dan Seni


Faqih Purnomosidi, S.Psi., M.Si.
NIDN. 0602058801

Ketua Program Studi
Desain Komunikasi Visual


Yudi Wibowo, S.Pd., M.Sn.
NIDN. 0622048001

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA ILMIAH

Saya mahasiswa Program Desain Komunikasi Visual Fakultas Sosial Humaniora dan Seni Universitas Sahid Surakarta yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : **Tatha Putri Kinanthi**
NIM : **2022021017**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir / Skripsi

Judul : ***Color Deficiency Activity Book sebagai Deteksi Dini Buta Warna pada Anak TK***

Adalah benar-benar karya yang saya susun sendiri. Apabila kemudian terbukti bahwa saya ternyata melakukan tindakan menyalin atau meniru tulisan / karya orang lain seolah-olah hasil pemikiran saya sendiri, saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku di Universitas termasuk pencabutan gelar yang telah saya peroleh.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila dikemudian hari terbukti melakukan kebohongan maka saya sanggup menanggung segala konsekuensinya.

Surakarta, 10 Oktober 2025
Yang menyatakan,



(Tatha Putri Kinanthi)
NIM: 2022021017

SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Sivitas Akademik Universitas Sahid Surakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : **Tatha Putri Kinanthi**
NIM : **2022021017**
Program Studi : **Desain Komunikasi Visual**
Fakultas : **Sosial Humaniora dan Seni**
Jenis Karya : **Tugas Akhir**

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Sahid Surakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non Exclusive Royalty Free Right*) atas Tugas Akhir saya yang berjudul:

“COLOR DEFICIENCY ACTIVITY BOOK SEBAGAI DETEKSI DINI BUTA WARNA PADA ANAK TK”, beserta instrumen/desain/perangkat. Berhak menyimpan, mengalihkan bentuk, mengalihmediakan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat serta mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis (*author*) dan pembimbing sebagai *co-author* atau pencipta dan juga sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya secara sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Surakarta, 10 Oktober 2025

Yang menyatakan,



(Tatha Putri Kinanthi)

NIM: 2022021017

MOTTO

“Ora et labora.”
- St. Benedict of Nursia. -



PERSEMBAHAN

Kepada mereka yang telah memberikan kepercayaan dan dukungan untuk
melakukan yang terbaik.

Ibu

Ayah

Kakak



RINGKASAN

Buta warna (CVD) merupakan kondisi dimana mata tidak dapat membedakan panjang gelombang warna tertentu atau tidak bisa membedakan warna sama sekali. Kondisi ini dapat dideteksi dengan beberapa tes, diantaranya dengan Metode *Ishihara* atau dengan Metode *Farnsworth Munsell*. Kedua tes ini tidak cocok untuk anak TK dikarenakan angka yang digunakan pada Metode *Ishihara* tidak sesuai dengan tingkat kognitif anak, serta metode pengurutan kepingan warna pada Metode *Farnsworth Munsell* yang bersifat repetitif cenderung membuat anak menjadi bosan. Hal tersebut bertentangan dengan pendapat ahli yang menyarankan tes kesehatan mata untuk dilakukan sedini mungkin, atau pada usia 3-5 tahun. Dari gap tersebut, muncul sebuah urgensi, yakni diperlukannya media bantu deteksi dini buta warna pada anak TK yang sesuai dengan tingkat kognitif serta minat anak. Judul ini memiliki tujuan merancang *prototype activity book* sebagai media deteksi dini buta warna pada anak TK yang berfokus dalam mengadaptasi hue warna metode tes buta warna *Farnsworth Munsell* dalam beberapa kegiatan interaktif, serta mengurangi penggunaan angka dalam nominal besar yang digunakan pada metode tes *Ishihara*. Perancangan ini menggunakan metode *Design Thinking* hingga pada tahap *prototype* untuk menghasilkan visualisasi awal *activity book* interaktif sebagai deteksi dini buta warna pada anak TK.

Kata Kunci: *Activity Book*, Deteksi Dini Buta Warna, Anak TK, *Design Thinking*, Tes *Ishihara*, Tes *Farnsworth Munsell*

ABSTRACT

Color blindness (CVD) is a condition in which the eye cannot distinguish certain color wavelengths or cannot distinguish colors at all. This condition can be detected with several tests, including the Ishihara Method or the Farnsworth Munsell Method. Both of these tests are not suitable for kindergarten children because the numbers used in the Ishihara Method do not match the child's cognitive level, and the repetitive color chip ordering method in the Farnsworth Munsell Method tends to make children bored. This contradicts expert opinion that recommends eye health tests be carried out as early as possible, or at the age of 3-5 years. Therefore, there is an urgent need for early-detection media for color blindness in kindergarten children that are appropriate to the child's cognitive level and interests. This research aims to design a prototype activity book as a medium for early detection of color blindness in kindergarten children, focusing on adapting the color hues of the Farnsworth Munsell color blindness test method into several interactive activities and reducing the use of large nominal numbers in the Ishihara test method. This design uses Design Thinking methods, reaching the prototype stage, to produce an initial visualization of an interactive activity book for early detection of color blindness in kindergarten children.

Keywords: *Activity Book, Early Detection of Color Blindness, Kindergarten Children, Design Thinking, Ishihara Test, Farnsworth Munsell Test*



KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas kasih karunia dan damai sejahtera-Nya, Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Penyusunan Kekaryaannya ini dilakukan sebagai salah satu syarat kelulusan studi S1 Program Desain Komunikasi Visual Universitas Sahid Surakarta. Proses dan perancangan Tugas Akhir Kekaryaannya ini tidak terlepas dari dukungan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih dan hormat kepada:

1. Dr. Sri Huning Anwariningsih, ST., M.Kom., selaku Rektor Universitas Sahid Surakarta.
2. Dr. Erwin Kartinawati, S.Sos., M.Ikom., selaku Wakil Rektor Bidang Akademik, Kemahasiswaan, Alumni, dan Kerjasama Universitas Sahid Surakarta.
3. Destina Paningrum, SE., MM., selaku Wakil Rektor Bidang Sumberdaya, Keuangan, dan Pengembangan Universitas Sahid Surakarta.
4. Faqih Purnomosidi, S.Psi., M.Si., selaku Dekan Fakultas Sosial, Humaniora dan Seni Universitas Sahid Surakarta.
5. Yudi Wibowo, S.Pd., M.Sn., selaku Kaprodi Desain Komunikasi Visual Universitas Sahid Surakarta dan juga Penguji Tamu yang telah memberikan kritik dan saran yang konstruktif selama proses pengujian.

6. Evelyne Henny Lukitasari, S.Sn., M.Sn., selaku pembimbing 1 yang telah menyediakan waktu untuk memberikan bimbingan, kritik dan saran yang membangun dalam proses pembuatan karya Tugas Akhir ini.
7. Ahmad Khoirul Anwar, S.Sn., M.Sn., selaku pembimbing 2 yang telah menyediakan waktu untuk memberikan bimbingan, kritik dan saran yang membangun dalam proses pembuatan karya Tugas Akhir ini.
8. Seluruh Dosen Pengajar Desain Komunikasi Visual Universitas Sahid Surakarta yang telah memberikan berbagai ilmu yang sangat bermanfaat.
9. Ibu, Ayah, dan Kakak yang selalu memberikan dukungan baik berupa material, finansial, maupun moral yang tak tergantikan.
10. Teman-teman, Citra Widyani, Agnes Kusuma, Andina Aulia, Martha Kirana, Jianika Wahyu, yang senantiasa mendukung selama proses pengerjaan.
11. Seluruh Staff Pengajar dan Karyawan Universitas Sahid Surakarta.
12. Semua pihak yang telah memberikan bantuan dan dukungan, yang tidak dapat dicantumkan disini.

Dengan kesadaran bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna, penulis memohon maaf atas segala bentuk kesalahan dan kekurangan dalam penulisannya. Semoga karya ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi pembaca dan pihak-pihak terkait.

Surakarta, 10 Oktober 2025

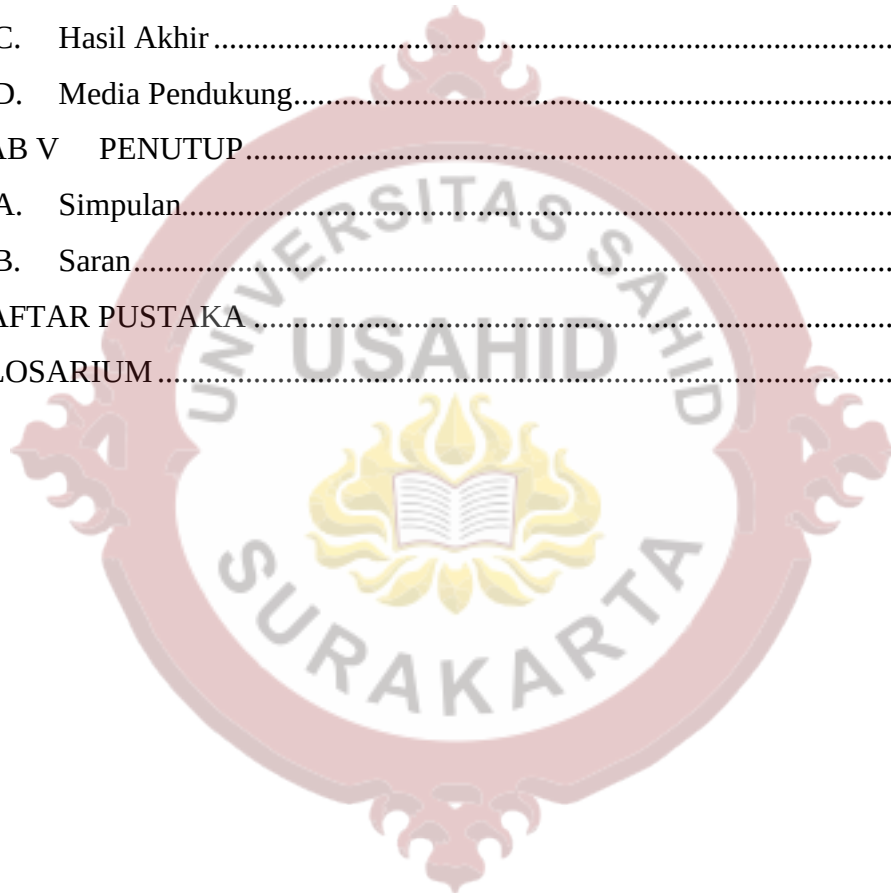


Tatha Putri Kinanthi

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN KEASLIAN KARYA.....	iv
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN	vii
RINGKASAN	viii
ABSTRACT.....	ix
KATA PENGANTAR.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR TABEL	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan.....	5
E. Tinjauan Pustaka	6
F. Metode Perancangan	11
G. Sistematika Penulisan.....	13
BAB II IDENTIFIKASI DATA.....	15
A. Permasalahan Mengenai Buta Warna di Indonesia.....	15
B. Jenis - Jenis Tes Buta Warna Berdasarkan Metodenya.....	16
C. Dampak Buta Warna serta Bentuk Tes Buta Warna Terhadap Profesi dan Pekerjaan di Indonesia.....	18
D. Media Informasi yang Pernah Dilakukan.....	21
E. Analisis SWOT	25

BAB III	KONSEP PERANCANGAN.....	27
A.	Analisis Data	27
B.	Strategi Kreatif	30
C.	Media Plan.....	41
BAB IV	PERWUJUDAN KARYA	48
A.	Desain Karakter.....	48
B.	Langkah-langkah Pengerjaan <i>Activity Book</i>	52
C.	Hasil Akhir	69
D.	Media Pendukung.....	70
BAB V	PENUTUP.....	94
A.	Simpulan.....	94
B.	Saran.....	95
DAFTAR PUSTAKA		96
GLOSARIUM		98



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. <i>Design Thinking</i>	12
Gambar 2. Persentase Penderita Buta Warna Berdasarkan Usia	15
Gambar 3. Data Pengambil Tes Buta Warna Berdasarkan Metodenya	16
Gambar 4. <i>Plate</i> dalam Tes <i>Ishihara</i>	17
Gambar 5. Hue dalam Tes <i>Farnsworth Munsell</i>	17
Gambar 6. Data Pengambil Tes Buta Warna Berdasarkan Jenjang.....	19
Gambar 7. <i>Erik the Red Sees Green</i>	22
Gambar 8. <i>All About Color Blindness</i>	23
Gambar 9. <i>Just Like Grandpa: A Story About Color Vision Deficiency</i>	24
Gambar 10. <i>Picture Book Layout</i>	31
Gambar 11. <i>Axial Layout</i>	31
Gambar 12. Hue Warna Tes <i>Farnsworth Munsell</i>	32
Gambar 13. Palet Warna Kartun.....	32
Gambar 14. Font Patrick Hand SC	33
Gambar 15. Font Balsamiq Sans.....	33
Gambar 16. <i>Ducktales</i> 2017.....	34
Gambar 17. Refrensi <i>Character Sheet</i>	35
Gambar 18. Referensi <i>Environment</i>	35
Gambar 19. <i>Moodboard</i>	37
Gambar 20. Acer Aspire 5 ; A515-51-369V	38
Gambar 21. Wacom CTL-472	39
Gambar 22. Paint Tool SAI 2	39
Gambar 23. <i>Screenshot</i> Format Paint Tool SAI 2	40
Gambar 24. Adobe Photoshop 2020	40
Gambar 25. <i>Screenshot</i> Format Adobe Photoshop 2020	41
Gambar 26. Contoh <i>Activity Book</i>	42
Gambar 27. Contoh Poster	42
Gambar 28. Contoh <i>Sticker Set</i>	43

Gambar 29. Contoh <i>Postcard</i>	43
Gambar 30. Contoh <i>X-Stand Banner</i>	44
Gambar 31. Contoh Gantungan Kunci.....	44
Gambar 32. Contoh <i>Totebag</i>	45
Gambar 33. Contoh <i>Pin Badges</i>	45
Gambar 34. Contoh <i>Emoji Sticker</i>	46
Gambar 35. Contoh <i>Standee Karakter</i>	46
Gambar 36. Contoh Kaos.....	47
Gambar 37. Pascal dan Dewey sebagai <i>Muse Karakter</i>	48
Gambar 38. Sketsa <i>Character Sheet Rangu</i>	50
Gambar 39. <i>Guideline Character Sheet Rangu</i>	50
Gambar 40. <i>Colorguide Character Sheet Rangu</i>	51
Gambar 41. <i>Final Design Character Sheet Rangu</i>	51
Gambar 42. <i>Activity Book Cetak</i>	70
Gambar 43. Sketsa Poster	70
Gambar 44. <i>Guideline Poster</i>	71
Gambar 45. <i>Colorguide Poster</i>	71
Gambar 46. <i>Final Design Poster</i>	72
Gambar 47. <i>Mockup Poster</i>	72
Gambar 48. Sketsa <i>Sticker Set</i>	73
Gambar 49. <i>Guideline Sticker Set</i>	73
Gambar 50. <i>Colorguide Sticker Set</i>	74
Gambar 51. <i>Final Design Sticker Set</i>	74
Gambar 52. <i>Mockup Sticker Set</i>	75
Gambar 53. Sketsa <i>Postcard</i>	75
Gambar 54. <i>Guideline Postcard</i>	76
Gambar 55. <i>Colorguide Postcard</i>	76
Gambar 56. <i>Final Design Postcard</i>	77
Gambar 57. <i>Mockup Postcard</i>	77
Gambar 58. Sketsa <i>X-Stand Banner</i>	78

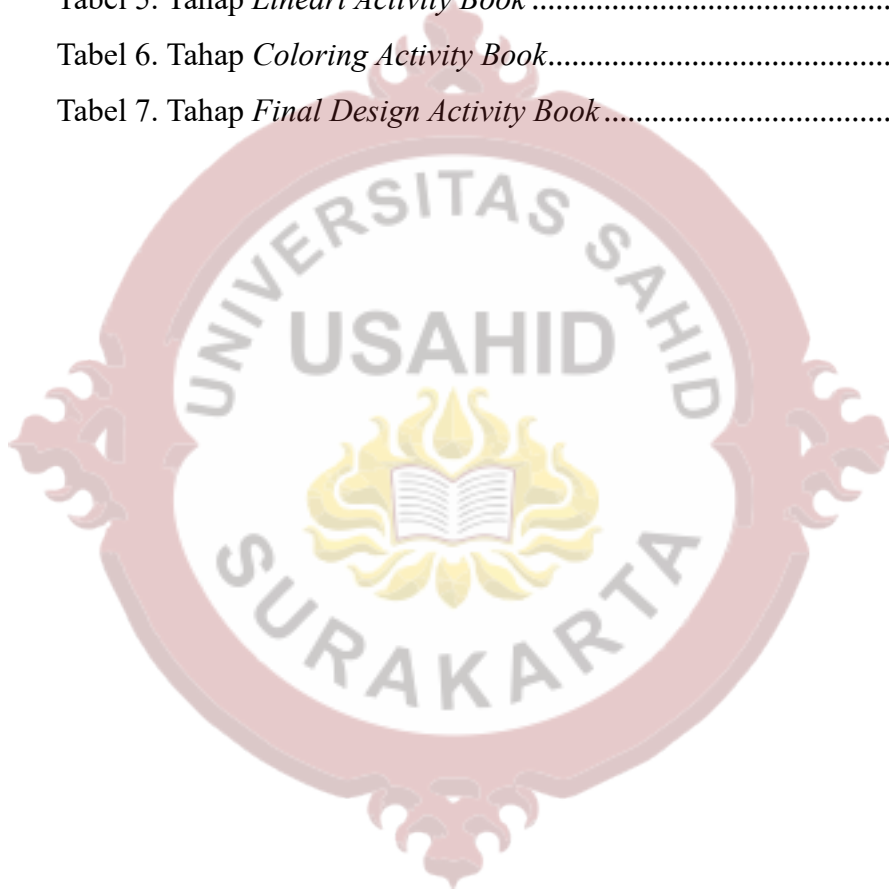
Gambar 59. <i>Guideline X-Stand Banner</i>	78
Gambar 60. <i>Colorguide X-Stand Banner</i>	79
Gambar 61. <i>Final Design X-Stand Banner</i>	79
Gambar 62. <i>Mockup X-Stand Banner</i>	80
Gambar 63. <i>Sketsa Gantungan Kunci</i>	80
Gambar 64. <i>Guideline Gantungan Kunci</i>	81
Gambar 65. <i>Colorguide Gantungan Kunci</i>	81
Gambar 66. <i>Final Design Gantungan Kunci</i>	82
Gambar 67. <i>Mockup Gantungan Kunci</i>	82
Gambar 68. <i>Sketsa Totebag</i>	83
Gambar 69. <i>Guideline Totebag</i>	83
Gambar 70. <i>Colorguide Totebag</i>	83
Gambar 71. <i>Final Design Totebag</i>	84
Gambar 72. <i>Mockup Totebag</i>	84
Gambar 73. <i>Sketsa Pin Badges</i>	85
Gambar 74. <i>Guideline Pin Badges</i>	85
Gambar 75. <i>Colorguide Pin Badges</i>	85
Gambar 76. <i>Final Design Pin Badges</i>	86
Gambar 77. <i>Mockup Pin Badges</i>	86
Gambar 78. <i>Sketsa Emoji Sticker</i>	87
Gambar 79. <i>Guideline Emoji Sticker</i>	87
Gambar 80. <i>Colorguide Emoji Sticker</i>	88
Gambar 81. <i>Final Design Emoji Sticker</i>	88
Gambar 82. <i>Mockup Emoji Sticker</i>	89
Gambar 83. <i>Sketsa Standee Karakter</i>	89
Gambar 84. <i>Guideline Standee Karakter</i>	90
Gambar 85. <i>Colorguide Standee Karakter</i>	90
Gambar 86. <i>Final Design Standee Karakter</i>	91
Gambar 87. <i>Mockup Standee Karakter</i>	91
Gambar 88. <i>Sketsa Kaos</i>	92

Gambar 89. <i>Guideline Kaos</i>	92
Gambar 90. <i>Colorguide Kaos</i>	92
Gambar 91. <i>Final Design Kaos</i>	93
Gambar 92. <i>Mockup Kaos</i>	93



DAFTAR TABEL

Tabel 1. SWOT.....	25
Tabel 2. Matrix Visual	36
Tabel 3. Tabel Karakter	48
Tabel 4. Tahap Sketsa <i>Activity Book</i>	52
Tabel 5. Tahap <i>Lineart Activity Book</i>	57
Tabel 6. Tahap <i>Coloring Activity Book</i>	61
Tabel 7. Tahap <i>Final Design Activity Book</i>	65



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Buku Konsultasi	100
--	-----

