

**PERANCANGAN BUKU INTERAKTIF  
UNTUK MENANAMKAN SIKAP PEDULI  
LINGKUNGAN HIDUP AIR KEPADA ANAK-ANAK**



**KARYA DESAIN**

Ida Dwi Cahyani  
NIM 0911859024

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL  
JURUSAN DESAIN  
FAKULTAS SENI RUPA  
INSTITUT SENI INDONESIA YOGYAKARTA  
2015**

**PERANCANGAN BUKU INTERAKTIF  
UNTUK MENANAMKAN SIKAP PEDULI  
LINGKUNGAN HIDUP AIR KEPADA ANAK-ANAK**



Ida Dwi Cahyani  
NIM 0911859024

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  
2015

Tugas Akhir Karya Desain berjudul :  
PERANCANGAN BUKU INTERAKTIF UNTUK MENANAMKAN SIKAP  
PEDULI LINGKUNGAN HIDUP AIR KEPADA ANAK-ANAK  
diajukan oleh Ida Dwi Cahyani, NIM 0911859024, Program Studi S-1 Desain  
Komunikasi Visual, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa Institut Seni Indonesia  
Yogyakarta, telah disetujui Tim Pembina Tugas Akhir pada tanggal 22 April 2015  
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima.

Pembimbing I/Anggota

Hesti Rahayu, S.Sn., MA.  
NIP 19820405 199802 2 001

Pembimbing II/Anggota

Novi Mayasari, SH., LL.M.  
NIP 19820405 200604 2 001

*Cognate*/Anggota

Drs. Wibowo, M.Sn.  
NIP 19570318 198703 1 002

Ketua Prog. Studi Desain Komunikasi Visual/  
Ketua/Anggota

Drs. Hartono Karnadi, M.Sn.  
NIP 19650209 199512 1 001

Ketua Jurusan Desain

M. Sholahuddin, S.Sn., M.T.  
NIP 19701019 199903 1 001

Mengetahui:  
Dekan Fakultas Seni Rupa  
Institut Seni Indonesia Yogyakarta

Dr. Suastiwi, M. Des.  
NIP 19590802 198803 2 002

*Untuk semua yang telah mencurahkan perhatian, doa dan tenaga*



*Harapan yang membuatku tetap berjuang*



## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur pertama-tama penulis ucapkan kepada Yesus Kristus yang karena berkat, bimbingan, dan penyertaan-Nya penulis dapat menyelesaikan karya tugas akhir ini dengan baik.

Tugas akhir karya desain yang berjudul Perancangan Buku Interaktif untuk Menanamkan Sikap Peduli Lingkungan Air kepada Anak-anak ini diselesaikan sebagai syarat untuk memperoleh gelar Strata satu (S1), Program Studi Desain Komunikasi Visual, Jurusan Desain, Fakultas Seni Rupa, Institut Seni Indonesia Yogyakarta.

Selama proses pembuatan tugas akhir, penulis telah banyak menerima bantuan dari berbagai pihak berupa bimbingan dan arahan. Kesempatan ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada :

1. Ke dua orang tua, adik, dan kakak yang tidak lelah selalu mendoakan, memberikan dukungan, kasih, perhatian dan sayang untuk penulis dalam suka maupun duka.
2. Bapak Dr. M. Agus Burhan, M.Hum selaku Rektor
3. Ibu Dr.Suastiwi,M. Des. selaku Dekan Fakultas Seni Rupa
4. Bapak M. Sholahuddin, S.Sn., M.T.selaku Ketua Jurusan Desain
5. Bapak Drs. Hartono Karnadi, M.Sn. selaku Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual
6. Ibu Hesti Rahayu, S.Sn., MA. selaku Dosen Pembimbing I yang telah menjembatani penulis untuk melakukan wawancara, memberikan banyak masukan, saran dan semangat untuk penulis.
7. Ibu Novi Mayasari, SH., LL.M. selaku Dosen Pembimbing II yang banyak membantu menyempurnakan penulisan dalam karya Tugas akhir ini serta memberikan banyak masukan, motivasi dan saran kepada penulis.
8. Bapak Fx. Widiatmoko, M.Sn, yang telah memberikan sumbangan judul untuk penulis serta banyak memberikan kritik, saran, koreksi, dan pinjaman buku yang sangat membantu dalam proses perancangan Tugas Akhir ini.

9. Bapak Asnar Zacky, M.Sn., untuk diskusi buku serta saran-saran penulisan untuk penulis.
10. Seluruh dosen dan staf karyawan Program Studi Desain Komunikasi Visual
11. Ibu Deni Noviandari (Badan Lingkungan Hidup), yang telah memberikan banyak informasi.
12. Ibu Rini (Badan Lingkungan Hidup), yang meluangkan waktu untuk melakukan wawancara.
13. Mbak Wilsa Pratiwi, untuk segala diskusi, kritik, saran, bimbingan ilustrasi, semangat dan editan-editan foto serta guyonan-guyonan yang membakar semangat.
14. Maria Larasati Oleona, untuk waktu yang sudah diluangkan serta tenaga dan pikiran yang sudah dikerahkan, motivasi-motivasi, saran-saran, perhatian dan persahabatan.
15. Mbak Alit Ayu Dewantari dan Namuri Migotuiio, untuk saran, masukan, motivasi, diskusi-diskusi, refrensi, serta ide-ide segar yang memberikan inspirasi untuk penulis.
16. Mbak Fransiska Sherly Taju, untuk pinjaman *scanner* selama berbulan-bulan, dukungan serta motivasi-motivasinya.
17. Samantha Winie Farida, S.Sn, yang sudah memberikan banyak waktu, tenaga untuk mengoreksi tulisan, memberikan kritik-kritik pedas serta saran yang juga pedas dan berpanas-panas menemani kemana-mana, trimakasih banyak.
18. Mbak Gustu Rahma Deni, yang telah meluangkan waktu di tengah kesibukannya untuk membantu serta memotivasi penulis.
19. Theresia Arum dan Ardi, yang memberikan motivasi, perhatian serta meluangkan waktu membantu penulis melakukan survey kecil kepada anak-anak.
20. Teman-teman dan semua pihak yang telah banyak membantu dan mendengarkan.

Semoga dari bimbingan dan bantuan yang telah diberikan, mendapat imbalan berkat dari Yesus Kristus.

Dalam menulis laporan Tugas Akhir ini, penulis menyadari masih jauh dari sempurna, bahwa masih banyak terdapat kekurangan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan agar diberikan kritik dan saran sehingga menjadi dorongan dan motivasi kepada penulis untuk dapat meningkatkan kemampuan dan penulisan yang lebih baik. Akhir kata, semoga laporan Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi penulis, pihak lain yang membacanya dan bagi kalangan akademis sebagai bahan referensi.

Yogyakarta, 22 April 2015



Penulis



## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN .....	ii
HALAMAN PERSEMBAHAN .....	iii
HALAMAN MOTTO .....	iv
KATA PENGANTAR .....	v
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR TABEL .....	xxiv
ABSTRAK .....	xxv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	6
C. Tujuan Perancangan .....	6
D. Manfaat Perancangan .....	6
1. Manfaat perancangan buku interaktif bagi peneliti : .....	6
2. Desain Komunikasi Visual .....	7
3. Masyarakat .....	7
E. Batasan Masalah .....	7
F. Metode Perancangan .....	8
1. Jenis perancangan .....	8
2. Jenis-jenis data .....	8
3. Cara pengumpulan data .....	8

4. Instrumen penelitian .....	9
G. Metode analisis data.....	9
H. Skematika Perancangan .....	10
<b>BAB II IDENTIFIKASI DAN ANALISIS.....</b>	<b>11</b>
A. Tinjauan Tentang Buku .....	11
Pengertian Buku .....	11
B. Tinjauan Buku Cerita Interaktif .....	11
1. Buku Interaktif.....	11
a. Pengertian Buku Interaktif .....	11
b. Sejarah Perkembangan Buku Interaktif .....	13
c. Jenis-Jenis Buku Interaktif untuk Anak-Anak .....	14
d. Buku <i>Touch and Feel</i> .....	14
e. Buku <i>Play a Song</i> atau <i>Play a Sound</i> .....	14
f. Buku <i>Games</i> .....	15
g. Buku <i>Hidden Object</i> .....	15
h. Buku <i>Pop Up</i> .....	15
i. Buku <i>Peek a Boo Lift a Flap</i> .....	15
j. Buku <i>Pull Tab</i> .....	15
2. Unsur-Unsur dalam Buku Cerita Interaktif .....	16
a. Tema.....	16
b. Tokoh.....	16
c. Latar atau <i>setting</i> .....	17
d. Sudut pandang atau <i>point of view</i> .....	17
e. Amanat .....	17

3. Ilustrasi Sebagai Bagian dari Buku Interaktif .....	18
a. Gambar .....	19
1) Karikatural.....	20
2) Realis.....	21
3) Dekoratif .....	21
4) Surealis.....	22
b. Gaya goresan.....	23
1) Arsir Searah.....	23
2) Arsir Saling Menyilang .....	23
3) Arsir Acak .....	24
4) Arsir Gradatif .....	24
5) <i>Pointilis</i> .....	24
6) <i>Dry Brush</i> .....	25
7) <i>Blocking</i> .....	25
c. Warna.....	25
1) Dimensi Warna.....	25
2) Teknik Warna.....	26
a) Teknik basah .....	26
b) Teknik kering.....	26
c) Teknik digital.....	26
4. Tipografi .....	27
5. <i>Layout</i> .....	28
6. Teknik Cetak .....	28
a. <i>Offset</i> .....	28
b. <i>Flexografi</i> .....	28

c. <i>Gravure</i> .....	29
d. Sablon ( <i>screen printing</i> ) .....	29
e. Digital .....	29
7. Teknik <i>Finishing</i> .....	29
a. <i>Pemotongan (die cutting)</i> .....	29
b. <i>Embossing (embossing dan debossing)</i> .....	29
c. <i>Foil stamping</i> .....	29
d. <i>Laminating</i> .....	30
e. Penjilidan .....	30
C. Tinjauan Tentang Anak-Anak .....	30
1. Tahap Perkembangan Anak .....	30
2. Kriteria Buku untuk Anak-Anak Rentang Usia 9-12 tahun .....	32
D. Tinjauan Tentang Sikap Kepedulian pada Lingkungan .....	34
1. Pengertian Sikap Peduli .....	34
2. Sikap Peduli Terhadap Lingkungan .....	35
E. Tinjauan Tentang Lingkungan .....	36
1. Pengertian Lingkungan .....	36
2. Klasifikasi Lingkungan .....	36
3. Faktor Penyebab Kerusakan Lingkungan .....	37
F. Tinjauan Lingkungan Air .....	38
1. Pengertian Lingkungan Air .....	38
2. Manfaat Air bagi MakhluK Hidup .....	39
3. Permasalahan yang Berpengaruh Terhadap Kualitas dan Kuantitas Air .....	39
4. Peranan Siklus Hidrologi Terhadap Keberadaan Air di Bumi ....	42

	G. Analisis Data .....	44
	1. <i>What?</i> .....	44
	2. <i>Who?</i> .....	44
	3. <i>When?</i> .....	44
	4. <i>Where?</i> .....	44
	5. <i>Why?</i> .....	44
	6. <i>How?</i> .....	44
	H. Kesimpulan Analisis ( <i>Sintesis</i> ) .....	45
BAB III	KONSEP PERANCANGAN .....	46
	A. Konsep Kreatif .....	46
	1. Tujuan Kreatif .....	46
	2. Strategi Kreatif .....	46
	a. Target Audience .....	46
	1) Target <i>audience</i> primer .....	46
	2) Target <i>audience</i> sekunder .....	47
	b. Format dan Ukuran Buku .....	47
	c. Isi dan Tema Cerita .....	48
	1) Ayo Berhemat .....	49
	2) Mulai dari Hal Kecil .....	50
	3) Sederhana dan Bermanfaat .....	50
	d. Jenis Buku .....	50
	e. Gaya Penulisan .....	51
	1) Tema .....	51
	2) Tokoh .....	52

3) Latar atau <i>setting</i> .....	52
4) Sudut pandang penulis atau <i>point of view</i> .....	52
5) Amanat.....	52
f. Gaya Visual .....	53
1) Gaya ilustrasi .....	53
2) Gaya goresan .....	53
g. Teknik Visualisasi.....	53
1) Teknik pewarnaan.....	53
2) Teknik cetak.....	53
3) Teknik interaktif .....	54
4) Program Kreatif .....	54
a. Judul buku .....	54
b. Sinopsis.....	54
c. <i>Storyline</i> .....	55
1) Ayo Berhemat .....	55
2) Mulai dari Hal Kecil.....	65
3) Sederhana dan Bermanfaat .....	73
d. Deskripsi Karakter Tokoh.....	78
1) Naida.....	79
2) Tirta .....	79
3) Ayah.....	79
4) Ibu .....	80
5) Ibu Guru.....	80
e. <i>Layout</i> .....	80
f. Tipografi .....	80

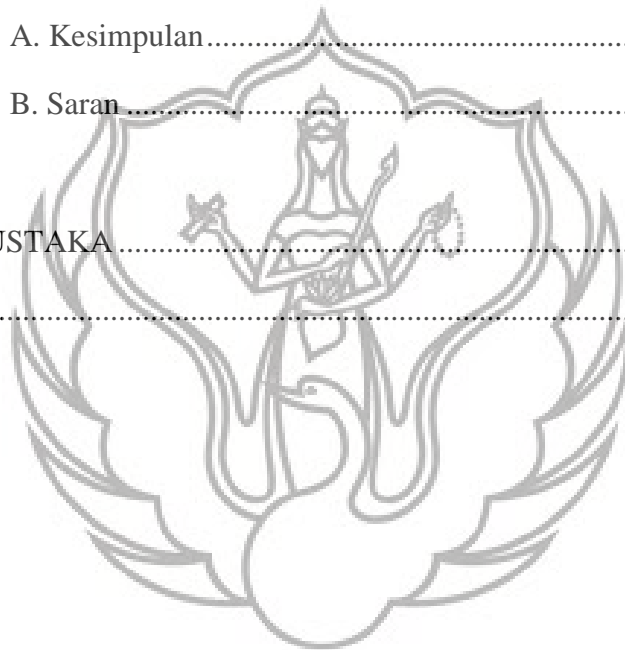
g. Kaver .....	84
h. <i>Finishing</i> .....	84
1) Pemotongan ( <i>die cutting</i> ).....	84
2) <i>Laminating</i> .....	84
3) <i>Embossing</i> .....	84
4) Penjilidan .....	84
B. Konsep Media .....	85
1. Tujuan Media.....	85
2. Strategi Media .....	85
a. Media utama.....	85
b. Media pendukung.....	85
1) Media informasi .....	86
a) Poster Publikasi.....	86
b) <i>X banner</i> .....	86
c) <i>Hanging Mobile</i> .....	86
2) Media pendamping .....	87
a) Tas.....	87
b) <i>Sticker</i> .....	87
c) Benih Tanaman.....	87
3) Item yang dijual .....	87
a) T-shirt .....	88
b) Gantungan kunci .....	88
c) Pin .....	88

BAB IV VISUALISASI .....	87
A. Data Visual.....	87
1. Data Visual Tokoh Utama dan Pendukung .....	87
a) Tirta .....	87
b) Naida .....	87
c) Ibu.....	88
d) Ayah .....	88
e) Guru.....	88
2. Data Visual Bangunan dan Benda Pendukung .....	89
3. Data Visual Flora dan Fauna .....	91
B. Studi Visual .....	93
1. Studi Visual Tokoh Utama dan Pendukung .....	93
2. Studi Visual Benda-Benda Pendukung .....	95
3. Studi Visual Flora dan Fauna .....	96
C. Studi Warna.....	97
D. Studi Tipografi.....	98
E. Kaver .....	99
1. Alternatif Kaver Buku .....	99
2. Kaver Buku Terpilih.....	101
3. Alternatif Warna Kaver .....	101
F. <i>Rought Layout</i> Buku Interaktif .....	103
1. Cerita 1: “Tak ada Salahnya Berhemat” .....	103
2. Cerita 2: “Mulai dari hal Kecil” .....	105
3. Cerita 3: “Sederhana dan Bermanfaat”.....	108
G. <i>Dummy</i> Buku Interaktif.....	109



1. <i>Pull tab</i> .....	109
2. <i>Lift flaps</i> .....	114
3. <i>Pop Up</i> .....	115
4. <i>Volvelles</i> .....	116
H. Proses <i>Embossing Box Packaging</i> .....	117
I. <i>Rought Layout Media pendukung</i> .....	119
1. Poster Publikasi .....	119
2. <i>X-banner</i> .....	120
3. Tas .....	120
4. <i>Box packaging</i> .....	120
5. Stiker.....	121
6. Benih Tanaman ( <i>packaging</i> ) .....	121
7. <i>T-Shirt</i> .....	121
8. Gantungan Kunci.....	122
9. Pin.....	122
10. Poster Pameran.....	122
11. Katalog Pameran .....	123
J. Final Desain.....	123
1. Kaver .....	123
2. Buku Interaktif.....	124
a) Cerita 1 “Ayo Berhemat” .....	124
b) Cerita 2 “Mulai dari Hal Kecil” .....	128
c) Cerita 2 “Sederhana dan Bermanfaat” .....	131
3. Media Pendukung.....	134
a) Tas .....	134

	b) <i>Box packaging</i> .....	134
	c) Stiker.....	135
	d) Benih Tanaman.....	135
	e) <i>T-Shirt</i> .....	136
	f) Gantungan Kunci.....	136
	g) Pin.....	136
<b>BAB V</b>	<b>PENUTUP</b>	
	A. Kesimpulan.....	144
	B. Saran .....	146
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>		147
<b>LAMPIRAN</b>		151



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Seorang anak melakukan interaksi dengan buku yang dibacanya .....	12
Gambar 2. Buku interaktif karya Wuri .....	13
Gambar 3. Buku interaktif <i>Touch and Feel</i> .....	14
Gambar 4. Buku interaktif <i>Play a Sound</i> .....	15
Gambar 5. Buku <i>lift flaps</i> untuk anak-anak .....	16
Gambar 6. Buku <i>pull tab</i> .....	16
Gambar 7. Contoh <i>layout</i> dalam buku cerita anak karya Graeme Base .....	19
Gambar 8. Karikatur politik .....	21
Gambar 9. Kartun dalam bentuk komik dan dalam bentuk animasi .....	21
Gambar 10. Lukisan Iman Maleki " <i>Sisters and Book</i> " .....	22
Gambar 11. Lukisan Irsam "Anak Gembala" .....	23
Gambar 12. Gambar surealis karya Redmer Hoekstra .....	23
Gambar 13. Arsiran searah .....	24
Gambar 14. Arsiran menyilang .....	24
Gambar 15. Arsiran acak .....	25
Gambar 16. Arsiran gradatif .....	25
Gambar 17. Arsiran <i>pointilis</i> .....	26
Gambar 18. Contoh gambar dengan menggunakan teknik warna cat air .....	28
Gambar 19. Membuang sampah di tempatnya .....	35
Gambar 20. Kerusakan alami dan buatan .....	38
Gambar 21. Pencemaran penyebab kerusakan lingkungan yang sering terjadi .....	41
Gambar 22. Air yang terbuang sia-sia .....	42
Gambar 23. Ilustrasi siklus hidrologi .....	44
Gambar 24. Data visual karakter Tirta .....	87

Gambar 25. Data visual karakter Naida.....	87
Gambar 26. Data visual karakter Ibu .....	88
Gambar 27. Data visual karakter Ayah .....	88
Gambar 28. Data visual karakter Guru .....	88
Gambar 29. Data Visual Bangunan Rumah .....	89
Gambar 30. Data Visual Ruang Kelas .....	89
Gambar 31. Data Visual Sumur Biopori dan Alat Bor Biopori .....	89
Gambar 32. Data Visual Sumur Timba.....	90
Gambar 33. Data Visual Perlengkapan Kamar Mandi.....	90
Gambar 34. Data Visual Lubang Resapan Biopori.....	90
Gambar 35. Data Visual Piring dan Gelas .....	91
Gambar 36. Data Visual Tumbuhan Air .....	91
Gambar 37. Data Visual Tanaman Dalam dan Luar Ruang .....	91
Gambar 38. Data Visual Tanaman Luar Ruang .....	92
Gambar 39. Data Visual Fauna .....	92
Gambar 40. Studi Visual Karakter Tirta .....	93
Gambar 41. Studi Visual Karakter Naida .....	93
Gambar 42. Studi Visual Karakter Ibu dan Ayah .....	94
Gambar 43. Studi Visual Karakter Guru.....	94
Gambar 44. Studi Visual Perlengkapan Kamar Mandi.....	95
Gambar 45. Studi Visual Berbagai Jenis Sabun .....	95
Gambar 46. Studi Visual Perlengkapan Makan .....	95
Gambar 47. Studi Visual LRB dan Alat Bor .....	96
Gambar 48. Studi Visual Tanaman Dalam dan Luar Ruang .....	96
Gambar 49. Studi Visual Tanaman Air.....	96

Gambar 50. Studi Visual Karakter Ikan.....	96
Gambar 51. Contoh Warna yang Digunakan.....	97
Gambar 52. Alternatif Kaver 1 .....	99
Gambar 53. Alternatif Kaver 2 .....	100
Gambar 54. Alternatif Kaver 3 .....	100
Gambar 55. Kaver Terpilih.....	101
Gambar 56. Alternatif Warna 1.....	101
Gambar 57. Alternatif Warna 2.....	102
Gambar 58. Alternatif Warna 2.....	102
Gambar 59. Warna Kaver Terpilih .....	102
Gambar 60. Rough Layout, hal. 3-4.....	103
Gambar 61. Rough Layout, hal. 5-6.....	103
Gambar 62. Rough Layout, hal. 7-8.....	103
Gambar 63. Rough Layout, hal. 9-10.....	104
Gambar 64. Rough Layout, hal. 11-12.....	104
Gambar 65. Rough Layout, hal. 13-14.....	104
Gambar 66. Rough Layout, hal. 15-16.....	105
Gambar 67. Rough Layout, hal. 17-18.....	105
Gambar 68. Rough Layout, hal. 19-20.....	105
Gambar 69. Rough Layout, hal. 21-22.....	106
Gambar 70. Rough Layout, hal. 23-24.....	106
Gambar 71. Rough Layout, hal. 25-26.....	106
Gambar 72. Rough Layout, hal. 27-28.....	107
Gambar 73. Rough Layout, hal. 29-30.....	107
Gambar 74. Rough Layout, hal. 31-32.....	107

Gambar 75. Rough Layout, hal 33-34.....	108
Gambar 76. Rough Layout, hal. 35-36.....	108
Gambar 77. Rough Layout, hal. 37-38.....	108
Gambar 78. Rough Layout, hal. 39-40.....	109
Gambar 79. Rough Layout, hal. 40-41.....	109
Gambar 80. Dummy Pull Tab .....	110
Gambar 81. Dummy Pull Tab .....	110
Gambar 82. Dummy Pull Tab .....	111
Gambar 83. Dummy Pull Tab .....	111
Gambar 84. Dummy Pull Tab .....	112
Gambar 85. Dummy Pull Tab.....	112
Gambar 86. Dummy Pull Tab.....	113
Gambar 87. Dummy Pull Tab.....	114
Gambar 88. Dummy Lift Flaps.....	114
Gambar 89. Dummy Lift Flaps.....	115
Gambar 90. Dummy Pop Up .....	115
Gambar 91. Dummy Pop Up .....	116
Gambar 92. Dummy Volvalles .....	116
Gambar 93. Box Packaging dan Bahan Negatif Emboss.....	117
Gambar 94. Pemotongan Bahan Negatif Emboss .....	117
Gambar 95. Pemasangan Negatif Emboss pada Box Packaging .....	118
Gambar 96. Proses Embossing .....	118
Gambar 97. Hasil Embossing .....	119
Gambar 98. Sketsa Poster Publikasi .....	119
Gambar 99. Sketsa X-Banner.....	120

Gambar 100. Sketsa Alternatif Desain Tas .....	120
Gambar 101. Sketsa Box Packaging .....	120
Gambar 102. Sketsa Desain Sticker .....	121
Gambar 103. Desain Tempat Benih Tanaman .....	121
Gambar 104. Sketsa Desain T-shirt .....	121
Gambar 105. Sketsa Desain T-shirt .....	122
Gambar 106. Sketsa Desain Pin .....	122
Gambar 107. Sketsa Desain Poster Publikasi .....	122
Gambar 108. Sketsa Desain Katalog .....	123
Gambar 109. Sketsa Desain Pin .....	123
Gambar 110. Halaman 3-4 .....	124
Gambar 111. Halaman 5-6 .....	124
Gambar 112. Halaman 7-8 .....	125
Gambar 113. Halaman 9-10 .....	125
Gambar 114. Halaman 11-12 .....	126
Gambar 115. Halaman 13-14 .....	126
Gambar 116. Halaman 15-16 .....	127
Gambar 117. Halaman 17-18 .....	127
Gambar 118. Halaman 19-20 .....	128
Gambar 120. Halaman 23-24 .....	129
Gambar 121. Halaman 25-26 .....	129
Gambar 122. Halaman 27-28 .....	130
Gambar 124. Halaman 31-32 .....	131
Gambar 126. Halaman 35-36 .....	132
Gambar 128. Halaman 39-40 .....	133

Gambar 129. Halaman 41-42 .....	133
Gambar 130. Poster Publikasi.....	136
Gambar 131. <i>X-Banner</i> .....	137
Gambar 132. <i>Hanging Mobile</i> .....	138
Gambar 133. Desain Tas.....	138
Gambar 134. Desain <i>Box Packaging</i> .....	139
Gambar 135. Desain Sticker .....	139
Gambar 136. Desain Packaging Benih Tanaman.....	140
Gambar 137. Desain Sticker .....	140
Gambar 138. Desain Gantungan Kunci .....	141
Gambar 139. Desain Pin .....	141
Gambar 140. Poster Pameran.....	142
Gambar 141. Katalog .....	143





## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Tahap perkembangan kognitif menurut Piaget .....	31
Tabel 2. Cerita 1: Ayo Berhemat .....	55
Tabel 3. Cerita 3 : Mulai dari Hal Kecil .....	66
Tabel 4. Cerita 4 : Sederhana dan Bermanfaat.....	74



## ABSTRAK

**Ida DwiCahyani**

### **PERANCANGAN BUKU INTERAKTIF UNTUK MENANAMKAN SIKAP PEDULI LINGKUNGAN AIR KEPADA ANAK-ANAK**

Alam dan manusia merupakan sebuah kesatuan yang tidak dapat dipisahkan serta bersifat timbal balik. Perilaku manusia mempengaruhi alam begitu pula keadaan alam juga membentuk keadaan manusia. Pada jaman dahulu manusia mengganggu hubungannya dengan alam adalah sebuah hubungan yang sakral, namun seiring perkembangan jaman serta teknologi secara tidak langsung telah merubah pola pikir dan gaya hidup manusia ke arah modern.

Tujuan dari perancangan ini adalah menanamkan dan memberikan pengertian kepada anak usia 9-12 tahun tentang pentingnya sikap kepedulian untuk menjaga lingkungan, khususnya lingkungan air, dimulai dari hal-hal kecil di sekitar mereka melalui cerita dengan menggunakan media buku. Buku ini dirancang dengan membutuhkan interaksi dari pembacanya, yaitu dengan menambahkan beberapa teknik interaktif seperti *pull tab*, *lift flap*, *pop up* dan *volvalles* pada bagian-bagian tertentu. Ilustrasi dalam buku ini secara keseluruhan dibuat menggunakan gaya ilustrasi kartun dengan teknik manual dan teknik pewarnaan basah menggunakan cat air.

Wujud dari perancangan ini adalah sebuah buku interaktif yang di dalamnya terdiri dari tiga cerita, antara lain “tidak ada salahnya berhemat” yang bercerita tentang pentingnya menghemat air meskipun tinggal di daerah yang berkelimpahan air, selain itu juga mengajak anak-anak untuk belajar berempati kepada sesama. Cerita ke dua dalam buku ini berjudul “Mulai dari hal kecil” yang menceritakan tentang kebiasaan kecil yang dapat memberikan dampak besar terhadap lingkungan, dan cerita terakhir berjudul “Sederhana dan bermanfaat” yang bercerita tentang peranan manusia dalam menjaga cadangan air bersih.

**Kata kunci : Interaktif, anak-anak, lingkungan, air, peduli**

## **ABSTRACT**

***Ida DwiCahyani***

### ***THE DESIGNING PROCESS OF AN INTERACTIVE BOOK TO DELIVER THE IDEA OF WATER ENVIRONMENTAL CARING TOWARDS CHILDREN***

*Human and nature are in a unity that is inseparable with such mutual connection. Human behaviors greatly affect the nature and so the condition of nature itself highly alter the shape of human's life. Back then in human's ancient life period, the connection of human and nature were considered to be a sacred one by human. Years afterwards along with the rapid development of human life and also technology, human's mindset and lifestyle have been shifted into a more modern one.*

*The aim of this designing process is to actually deliver such understanding towards children of 9 to 12 years old regarding the importance of keeping the environment in a good shape especially related to water and then make sure that they remember it all along. It is started by using various stories in a book that are designed to be interactive with the readers. It is done by adding various interactive techniques such as pull tab, lift flap, pop up, and also volvelles in certain parts of the book. Meanwhile the style of the drawings in the books is in a cartoon style using manual drawing technique along with the use of watercolor.*

*The actual result of this designing process is a highly interactive book that consists of three stories including "Tidak Ada Salahnya Berhemat" tells the importance to preserve water even in areas with abundant supply of water while also encouraging children to show emphatic feeling towards others. The second story in the book is entitled "Mulai dari Hal Kecil" tells the story of various habits even in such small scale could bring greater impacts towards the environment eventually. The last story entitled "Sederhana dan Bermanfaat" tells the roles of humans in preserving the supply of clean and fresh water.*

***Keywords: Interactive, Children, Environment, Water, Caring***

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Sejak dahulu alam dan manusia memiliki hubungan yang sangat dekat, bahkan banyak masyarakat adat atau suku-suku tradisional yang tersebar di berbagai wilayah di dunia memiliki cara pandang yang sama tentang hubungan manusia dan alam, yaitu sebuah hubungan yang sakral. Keraf (2002: 283) dalam bukunya berpendapat bahwa sikap hormat dan menjaga hubungan baik dengan alam, yang tidak boleh dirusak dengan perilaku yang merugikan, menjadi prinsip moral yang selalu dipatuhi dan dijaga dengan berbagai ritus dan upacara religius-adat.

Di Indonesia sendiri banyak kisah yang menggambarkan kedekatan anak-anak dengan alam salah satunya dapat kita amati pada permainan-permainan tradisional dengan tembang-tembang yang mengiringinya seperti terdapat di dalam buku *Iir-ilir (Ilustrasi Tembang Dolanan, 2005)* yang disusun oleh tim dari Bentara Budaya Yogyakarta, maupun dari cerita berilustrasi pada buku-buku pelajaran sekolah masa penjajahan kolonial Belanda yang dapat dilihat dalam buku berjudul *Kitab si Taloe (2008)*. Melihat ilustrasi serta cerita dalam buku tersebut dapat disimpulkan bahwa proses belajar selalu tidak jauh dari pengalaman sehari-hari seseorang dengan alam atau lingkungan sekitarnya.

Menanggapi cerita-cerita dalam buku pelajaran tersebut seorang penulis bernama Sindhunata (2008 : 22) berpendapat bahwa alam selalu menyertai kita, ketika kita belajar membaca, seakan alam harus ikut dengan kita, ketika kita belajar mengenal aksara yang mengantar kita masuk ke dalam ilmu pengetahuan. Berdasarkan pendapat tersebut dapat kita ambil pelajaran bahwa sangatlah penting untuk menjaga hubungan keakraban manusia dengan alam agar keseimbangan tetap terpelihara, baik antara manusia dengan alam maupun manusia dengan sesamanya.

Harus diakui bahwa alamlah yang mengajarkan banyak hal kepada manusia yang tinggal dan hidup di dalamnya. Alam menyediakan segala macam bahan yang bisa dimanfaatkan oleh manusia untuk menciptakan sesuatu yang baru. Sejak awal mula adanya peradaban manusia hingga terciptanya teknologi-teknologi yang canggih seperti saat ini tidak terlepas dari inspirasi-inspirasi yang didapatkan dan dipelajari manusia dari alam. Alam secara tidak langsung telah membawa manusia kepada ilmu pengetahuan.

Seturut perkembangan jaman serta perubahan pola pikir manusia yang semakin modern, keseimbangan alam mulai tidak terjaga dan terabaikan. Meningkatnya aktifitas manusia dalam eksploitasi sumber daya alam dan pembukaan hutan untuk pertanian, pemukiman dan lain-lain menyebabkan hilangnya habitat, berkurangnya ekosistem dan keanekaragaman hayati (Slamet, 2009: 167).

Perkembangan teknologi secara tidak langsung juga menjadi salah satu faktor yang menggeser perhatian masyarakat, segala hal berbentuk fisik telah banyak digantikan dengan sesuatu yang berbentuk digital dan virtual seperti buku elektronik, buku virtual, hewan peliharaan digital serta inovasi-inovasi lainnya (<http://www.tipsanak.com>, akses 25 Maret 2014).

Selain perkembangan teknologi, pembangunan serta eksploitasi besar-besaran juga menjadi penyebab utama kerusakan lingkungan. Menurut salah seorang tokoh lingkungan Indonesia Emil Salim (Koran Kompas, 15 September 2012) mengatakan bahwa pembangunan harus didasarkan pada kesamaan hak dalam pemanfaatan penggunaan sumber daya alam demi keuntungan sekarang dan generasi masa depan

Akan tetapi dalam praktiknya demi tercapainya suatu tujuan yang menguntungkan kepentingan-kepentingan pribadi manusia saat ini dan tanpa memperhatikan lingkungan, kegiatan-kegiatan yang merusak lingkungan terus dilakukan, mulai dari banyaknya penggunaan barang-barang yang kurang ramah lingkungan, penebangan hutan besar-besaran untuk membuka lahan hingga pembuangan limbah dengan sembarangan

telah memperburuk keadaan sehingga berujung pada pemanasan global dan mengakibatkan banyak terjadinya bencana.

Permasalahan kerusakan lingkungan sangatlah beraneka ragam, namun pada perancangan ini pembahasan dikhususkan kepada lingkungan hidup air (*hidrosfir*). Pemilihan tema lingkungan air sengaja dilakukan sebab air merupakan kebutuhan manusia yang tidak dapat diabaikan dan setiap hari manusia membutuhkan air yang bersih untuk memenuhi kebutuhan hidupnya.

Lingkungan hidup air memang menempati 70% dari permukaan bumi, namun tidak semua air di permukaan bumi ini dapat dikonsumsi oleh makhluk hidup, hanya air tanah dan air permukaan saja yang dapat digunakan, sebab jenis air tersebut tidak memiliki rasa. Namun keberadaan jenis air ini sendiri tidaklah merata, sehingga beberapa tempat di bumi sulit untuk mendapatkan air bersih.

Bagi kehidupan manusia sendiri air sangatlah dibutuhkan bukan hanya untuk dikonsumsi tetapi juga untuk didayagunakan dalam berbagai keperluan seperti transportasi, irigasi, industri, wisata dan lain sebagainya. Begitu pentingnya air dalam kehidupan manusia, maka tempat-tempat di sekitar perairan seperti sungai, maupun tempat-tempat yang kaya akan sumber air banyak dibangun sebagai tempat pemukiman.

Dalam perkembangan jaman, jumlah penduduk semakin bertambah dan kebutuhan akan air bersih pun juga ikut meningkat, hal tersebut juga mempengaruhi peningkatan pencemaran pada air yang disebabkan oleh aktifitas manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya. Dalam bukunya Armand (2011: 143) menuliskan bahwa data yang didapat dari GOOD Transparency, WHO, UNICEF, U.N. Water, Population Service International menjelaskan bahwa setiap 4 menit orang di dunia meninggal disebabkan oleh penyakit yang timbul akibat penggunaan air yang tidak bersih. Di seluruh dunia, diare membunuh 4.100 anak perhari.

Selain permasalahan pencemaran, kerusakan lingkungan seperti penggundulan hutan menyebabkan sistem hidrologi menjadi terganggu,

sedangkan penggunaan air secara berlebihan tanpa diimbangi dengan pemeliharaan lingkungan, seperti lahan terbuka hijau yang berfungsi menyerap air dan juga pemeliharaan sumber-sumber air sendiri mengakibatkan sumber-sumber air tersebut mengering sehingga jumlah air bersih yang dapat dikonsumsi ikut berkurang.

Menjaga kuantitas serta kualitas dari air bersih haruslah tetap dilakukan. Air yang tercemar tidak dapat digunakan, sebab mengandung banyak bakteri yang dapat mengakibatkan beragam penyakit dan bahkan mengakibatkan kematian. Mencintai dan menjaga keseimbangan alam bukanlah tugas dari para aktifis lingkungan saja, namun menjadi tugas dan tanggung jawab dari kita semua baik orang dewasa, remaja maupun anak-anak, yang hidup dengan memanfaatkan alam.

Dari permasalahan di atas maka perancangan buku interaktif ini dimaksudkan sebagai media pembelajaran kepada anak-anak untuk lebih peduli kepada alam yang dimulai dari lingkup yang lebih sempit, yaitu lingkungan di sekitar mereka. Anak-anak dipilih sebagai target utama dalam perancangan ini sebab anak-anak diharapkan mampu untuk keluar dari pola kebiasaan hidup dari sebagian besar masyarakat, khususnya keluarga yang kurang bijak dalam pemanfaatan air, sehingga nantinya generasi baru ini terbiasa serta dapat membentuk pola kebiasaan baru yang lebih baik dalam pemanfaatan air.

Perancangan ini sendiri ditujukan untuk anak-anak sekolah dasar, khususnya anak-anak dengan rentang usia 9-12 tahun. Menurut teori psikologi Jean Piaget, tahapan usia mulai dari 7 hingga 12 tahun disebut dengan tahap operasional konkrit (*concrete operational stage*). Dalam tahap ini Piaget mengatakan bahwa anak mampu melakukan penalaran logis menggantikan penalaran intuitif selama nalar dapat diterapkan pada suatu kejadian khusus atau konkrit (Santrock, 2003: 106).

Mengutip dari Hasto (<http://drhasto.blogspot.com>, akses 14 Agustus 2014), dalam blognya menuliskan bahwa Freud membagi perkembangan kepribadian menjadi 3 dan menyatakan bahwa

perkembangan kepribadian pada usia ini merupakan tahapan yang disebut dengan tahap *laten*. Tahap *laten* ini tahapan dimana seksualitas seakan-akan mengendap, tidak lagi aktif dan menjadi *laten*, sehingga merupakan tahap yang paling baik dalam perkembangan kecerdasan (masa sekolah). Selain itu egosentrisme pada usia ini sudah mulai berkurang, kemampuan mereka untuk menggunakan peran dari orang lain dan melihat dunia serta mereka sendiri dari prespektif orang-orang lain sudah berkembang dengan pesat (<http://honorersekolah.blogspot.com>, akses 14 Agustus 2014).

Berdasarkan dari pernyataan-pernyataan tersebut maka anak-anak dengan rentang usia 9-12 tahun dirasa sesuai untuk dijadikan target sasaran perancangan ini, sebab pada usia ini anak-anak mulai belajar untuk memperhatikan di luar diri mereka sendiri atau lingkungan di sekitar mereka. Selain itu pembelajaran untuk peduli dengan alam akan lebih efektif jika diajarkan kepada anak-anak dalam rentang usia ini supaya mereka terbiasa untuk menghadapi permasalahan lingkungan yang nyata ada dalam kehidupan mereka sehari-hari.

Mengajarkan anak untuk peduli terhadap lingkungan dapat memberikan manfaat yang besar, sebab anak-anak juga memiliki potensi yang besar dalam membawa perubahan nantinya. Perubahan di masa mendatang tidak hanya ke arah positif namun juga dapat ke arah negatif, oleh sebab itu untuk mengarahkan ke arah perubahan yang baik serta memberi dampak positif terhadap lingkungan maka anak-anak perlu didekatkan kembali dengan alam, yaitu dengan mengajak untuk lebih peduli dan menjaga alam.

Supaya pesan dapat tersampaikan maka buku interaktif dipilih sebagai media utama dalam perancangan ini. Buku interaktif dirasa menjadi media yang tepat untuk ditujukan kepada anak-anak, sebab buku dengan tambahan unsur interaktif akan lebih menarik minat anak untuk membaca selain itu proses belajar menjadi lebih menyenangkan sehingga anak-anak mampu menyerap informasi yang disajikan dengan lebih mudah.



Buku interaktif sendiri merupakan sebuah buku yang membutuhkan interaksi atau aksi dari pembacanya untuk menentukan alur cerita maupun mengetahui kelanjutan dari cerita yang ingin disampaikan. Dengan penambahan beberapa unsur interaktif, seperti *pull tab*, *lift flaps*, *pop up* dan *volvelles* dalam perancangan buku ini diharapkan mampu untuk menarik minat dan rasa ingin tahu dari anak-anak sendiri untuk aktif mencari informasi-informasi yang ada dalam buku ini dan menjadikan cerita di dalamnya sebagai pengetahuan yang diharapkan dapat merubah pola hidup yang tanpa kita sadari kurang baik untuk kelestarian lingkungan air.

#### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang di atas, maka yang menjadi pokok permasalahan dalam perancangan ini adalah bagaimanakah merancang sebuah buku interaktif yang dapat menanamkan dan memberikan pengertian kepada anak usia 9-12 tahun tentang pentingnya sikap kepedulian untuk menjaga lingkungan air, dimulai dari hal-hal kecil di sekitar mereka?

#### **C. Tujuan Perancangan**

Tujuan dari perancangan ini adalah menanamkan dan memberikan pengertian kepada anak usia 9-12 tahun tentang pentingnya sikap kepedulian untuk menjaga lingkungan air, dimulai dari hal-hal kecil di sekitar mereka.

#### **D. Manfaat Perancangan**

1. Manfaat perancangan buku interaktif bagi peneliti :

Melalui perancangan tugas akhir ini dapat menambah referensi mengenai media interaktif dan menambah wawasan bagi peneliti untuk belajar bagaimana merancang sebuah buku yang komunikatif serta

belajar untuk menciptakan teknik ilustrasi yang tepat untuk anak-anak serta belajar untuk membuat sebuah media yang lebih atraktif.

## 2. Desain Komunikasi Visual

Perancangan buku interaktif ini diharapkan dapat membantu sebagai referensi tambahan untuk perancangan-perancangan selanjutnya dengan topik sejenis.

## 3. Masyarakat

Buku interaktif ini diharapkan dapat digunakan sebagai media pembelajaran untuk anak supaya menumbuhkan rasa kepedulian terhadap lingkungan sekitarnya. Buku ini juga dapat digunakan sebagai panduan untuk orang tua maupun para pengajar di sekolah-sekolah dasar dalam mengajarkan anak-anak tentang pentingnya sikap peduli lingkungan serta secara tidak langsung dapat membangun relasi yang baik antara orang tua dengan anak.

## **E. Batasan Masalah**

Tema yang diangkat dalam perancangan buku interaktif ini secara khusus akan membahas tentang kebiasaan sederhana yang tanpa disadari dapat merugikan lingkungan khususnya lingkungan hidup air. Lingkungan air yang digunakan sebagai dasar cerita bukanlah lingkungan air secara keseluruhan, namun dibatasi pada lingkungan air tawar, yang meliputi air tanah dan air permukaan. Target audience dalam perancangan buku interaktif ini ditujukan kepada anak-anak, baik perempuan maupun laki-laki, usia 9-12 tahun dengan tingkatan status sosial menengah dan menengah ke atas. Lokasi sasaran yang dituju adalah seluruh wilayah di Indonesia, khususnya kota-kota besar. Kegiatan perancangan meliputi perancangan buku interaktif serta pemilihan media pendukung.

## **F. Metode Perancangan**

### **1. Jenis perancangan**

Tugas akhir ini mengangkat tema tentang menanamkan sikap peduli lingkungan air yang akan disampaikan kepada anak-anak melalui sebuah buku dengan jenis buku interaktif. Dalam pembuatannya buku ini akan menggunakan beberapa teknik seperti *pull tap*, *lift flaps*, *pop up* dan *volvelles*.

Metode yang dipilih untuk digunakan dalam mendukung perancangan ini adalah metode kualitatif, yaitu merupakan metode pengumpulan data yang bersifat deskriptif. Data yang diperoleh dengan metode ini dapat berupa dokumen, wawancara, diskusi ataupun data berupa foto, gambar maupun video yang dianalisis.

### **2. Jenis-jenis data**

Jenis-jenis data yang digunakan dalam perancangan ini terdiri dari data verbal dan data visual :

- a. Data verbal merupakan data-data yang menyangkut hal-hal yang bersifat teori. Data verbal ini dapat diperoleh melalui kajian pustaka dari media cetak, internet maupun melalui wawancara ataupun dengan mendeskripsikan data.
- b. Data visual merupakan data-data pendukung perancangan berupa gambar maupun foto. Data ini diperoleh melalui buku-buku ilustrasi, komik, mengambil foto lapangan secara langsung maupun dari internet.

### **3. Cara pengumpulan data**

Pengumpulan data untuk penelitian ini dilakukan melalui beberapa cara, antara lain:

- a. Studi pustaka, yaitu dengan mengumpulkan data dari sumber-sumber tertulis seperti buku, artikel-artikel di media cetak maupun dari internet yang terkait atau membahas tentang lingkungan air.
- b. Wawancara, yaitu mencari data dengan bertanya langsung kepada narasumber yang terkait, dalam hal ini petugas yang bekerja di Badan Lingkungan Hidup, khususnya yang menangani masalah lingkungan air.

4. Instrumen penelitian

Peralatan yang dibutuhkan dalam perancangan buku interaktif ini antara lain:

- a. Kertas gambar dan alat tulis
- b. Komputer
- c. Perangkat internet
- d. *Scanner*
- e. *Printer*
- f. Kamera

5. Metode analisis data

Metode yang akan digunakan dalam perancangan buku interaktif anak ini adalah dengan menggunakan metode 5W+1H. Metode ini dipilih sebab akan memudahkan dalam menentukan atau memfokuskan permasalahan, sehingga memudahkan untuk menemukan solusi yang tepat untuk mengatasi permasalahan tersebut.

## G. Skematika Perancangan

