

**PERANCANGAN INTERAKTIF BERHITUNG DAN
PERMAINAN UNTUK ANAK UMUR 2-7 TAHUN
DI HONEY BEE PRESCHOOL SURABAYA**



**PROGRAM STUDI DESAIN PRODUK
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

JAKARTA

2015



LEMBAR PENGESAHAN SIDANG SARJANA
KOMPREHENSIF LOKAL
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF
UNIVERSITAS MERCU BUANA

Q

Semester Ganjil

Tahun Akademik 2014/2015

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Seni, jenjang pendidikan Strata 1 (S-1), Jurusan Desain Produk, Fakultas Desain dan Seni Kreatif, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : **PERANCANGAN INTERAKTIF PERMAINAN BERHITUNG UNTUK ANAK PRE-OPERASIONAL (USIA 2-7 TAHUN) UNTUK HONEY BEE PRESCHOOL SURABAYA**

Disusun Oleh:

Nama : **Fendi Santoso**

NIM : **41912120029**

Jurusan/Program Studi : Desain Produk

Dan telah diajukan dan dinyatakan **LULUS** pada sidang Sarjana Tanggal 29 Januari 2015.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA
Jakarta, 7 Februari 2015

Pembimbing

(Agus Nursidhi, SPd, MDs)

Mengetahui,

Koordinator Tugas Akhir

(Lukman Arief, S.Ds, M.Sn)

Ketua Program Studi Desain Produk

(Hady Soedarwanto, ST, M.Ds)



**LEMBAR PERNYATAAN SIDANG SARJANA
KOMPREHENSIF LOKAL
FAKULTAS DESAIN DAN SENI KREATIF
UNIVERSITAS MERCU BUANA**

Q

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Fendi Santoso
Nomor Induk Mahasiswa : 41912120029
Program Studi : **Desain Produk**
Fakultas : **Desain dan Seni Kreatif**

Menyatakan bah Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (duplikasi) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan yang saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat dipertanggungjawabkan kebenarannya.

Jakarta, 7 Februari 2015



Fendi Santoso,A.md.

UNIVERSITAS
MERCU BUANA

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur dipanjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus, hanya karena penyertaan dan bimbingan-Nya yang ajaiblah karya Tugas Akhir ini dapat diselesaikan tepat waktu tanpa hambatan yang berarti.

Karya Tugas Akhir ini bertujuan memberikan pengenalan angka dan ilmu berhitung kepada anak-anak usia dini khususnya sehingga rasa pendidikan khususnya ilmu berhitung tidak lagi menjadi pelajaran yang mengerikan dan membosankan. Harapan penulis, karya ini dapat memberikan manfaat bagi pendidikan dan mengasah daya juang anak dalam menyelesaikan kasus melalui permainan dan soal yang sederhana, menarik, serta interaktif.

Pembuatan interaktif berhitung dan permainan ini tak lepas dari bantuan dan dorongan dari berbagai pihak yang mewarnai hari-hari pembuatan karya ini.

Mohon maaf apabila terdapat kesalahan kata dan maksud di dalam karya ini. Akhirnya semoga laporan karya Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca.

Jakarta, Februari 2015



Penulis

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada Tuhan Yang Yesus Kristus, karena atas inspirasi dan bimbingannya-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan Tugas Akhir ini. Penyusunan laporan karya Tugas Akhir ini dikerjakan sebagai ekspresi dan terapan selama perkuliahan untuk mencapai gelar Sarjana Seni Jurusan Desain Produk pada Fakultas Desain dan Seni Kreatif Mercu Buana Jakarta.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, baik dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan laporan karya Tugas Akhir ini sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikannya. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

2. Bapak Ir. Edi Muladi, M.Si. selaku Dekan Fakultas Desain dan Seni Kreatif Universitas Mercu Buana.
3. Bapak Ir. Tin Budi Utami, MT. selaku wakil Dekan Fakultas Desain dan Seni Kreatif Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Hady Soedarwanto, ST.M.Ds. selaku Ketua Jurusan Desain Produk kelas Karyawan Universitas Mercu Buana.
5. Bapak dan Ibu yang berada di Tata Usaha Universitas Mercu Buana, yang banyak memberikan saya bantuan dalam segala bidang.
6. Bapak Lukman Arief, S.Ds.,M.Sn. sebagai dosen atas masukan dan bantuan dari beliau karya ini akan semakin jauh dari sempurna..
7. Bapak Agus Nursidhi, SPd, MDs. selaku dosen pembimbing atas segala kesabaran dan toleransi selama proses pembimbingan. Tanpa masukan dan nasehat dari beliau karya ini akan semakin jauh dari sempurna..
8. Segenap dosen pengajar jurusan Desain Produk Universitas Mercu Buana Jakarta.
9. Bapak Mudjiono dan Bapak Suwarsono Hadi yang telah bersedia memberikan informasi yang berhubungan dengan Tugas Akhir ini.
10. Ibu Irena dan Ibu Pipit Yuwarawati yang telah membantu saya dalam mengumpulkan informasi dan memberikan masukan yang berguna.
11. Keluarga

12. Segenap sahabat dan berbagai pihak yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan laporan karya Tugas Akhir ini.
13. Masih banyak lagi pihak-pihak yang telah memberikan bantuan sehingga terwujudnya karya Tugas Akhir ini dan karena berbagai keterbatasan yang ada, oleh sebab itu tak lupa kami mengucapkan banyak terima kasih.

Tuhan Yesus memberkati.

Jakarta, Februari 2015

penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN.....	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
1. PENDAHULUAN	
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	1
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Orisinalitas	2
1.5. Tujuan Perancangan	3
1.6. Manfaat Perancangan.....	4
1.6.1.1. Bagi para pekerja dan murid di Honey Bee Preschool	4
1.6.1.2. Bagi Masyarakat	4
1.6.1.3. Bagi Keilmuan Desain Komunikasi Visual	4
1.6.1.4. Bagi Penulis	4
1.7. Peluang Studi dan Tantangan di Masa Datang	4
1.8. Relevansi dan Konsekuensi Studi	5
2. METODOLOGI	
2.1 Metodologi Perancangan	6
2.1.1. Metode Pengumpulan Data	6
2.1.2. Metode Analisa Data	6
2.1.3. Metode Konsep Desain.....	6
2.2. Definisi Operasional	6
2.2.1 <i>Golden Age</i>	6
2.2.2 Kecerdasan/ <i>Inteligency</i>	6
2.2.3 Observasi.....	6
2.2.4 Pendidikan Formal	7

2.2.5 Wawancara.....	7
2.3. Tinjauan Teoritis	7
2.4. Konsep Perancangan	9
2.5. Skematika Perancangan	11
3. DATA PERANCANGAN	
3.1. Tinjauan Honey Bee Preschool	
3.1.1 Konsep Logo	12
3.1.2 Visi dan Misi	12
3.1.3.1. Visi.....	12
3.1.3.2. Misi	12
3.1.3 Struktur Organisasi.....	13
3.1.4 Konsep Pendidikan.....	13
3.1.5 Kegiatan	14
3.1.6 Fasilitas	16
3.2. Tinjauan Teori Psikologis Anak Usia Dini	16
3.2.1. Pengertian Psikologis.....	16
3.2.2. Teori Multiple Inteligence Howard Garner	16
3.2.3. Teori Perkembangan Psikoanalisa E. Erickson	20
3.2.4. Teori Perkembangan Anak Jane Piaget	21
3.2.5. Perkembangan Kognitif, Motorik, Emosi, Sosial, dan Pola bermain	22
3.2.5.1. Perkembangan Kognitif.....	22
3.2.5.2. Perkembangan Motorik	22
3.2.5.3. Perkembangan Emosi	22
3.2.5.4. Perkembangan Sosial.....	23
3.2.5.5. Perkembangan Pola Bermain	25
3.3. Tinjauan Judul Perancangan	27
3.3.1. Perancangan Interaktif Permainan dan Berhitung untuk Anak Praoprasional di Honey Bee Preschool Surabaya.....	27
3.3.1.1. Penjelasan Judul Perancangan Buku.....	27
3.3.2. Tinjauan Media Interaktif	28
3.3.2.1. Pengertian Media.....	28
3.3.2.2. Pengertian Media Interaktif	29
3.3.3. Pemanfaatan Media Interaktif Berbasis komputer Dalam Pembelajaran.....	29
3.3.3.1. Media Interaktif sebagai Alat Presentasi	29
3.3.3.2. Media Interaktif sebagai Sarana Simulasi	30
3.3.3.2. Prinsip-Prinsip Dasar Permainan Matematika Pemula..	30
3.4. Tinjauan Gaya Desain	30
3.4.1. Sejarah Gaya Desain	30
3.4.2. Perkembangan Gaya Desain secara umum	38
3.5. Tinjauan Unsur Gambar	39
3.5.1. Garis (<i>Line</i>)	39
3.5.2. Kualitas Terang Gelap (<i>Value</i>)	44
3.5.3. Bentuk dan Ruang (<i>Shape dan Space</i>)	45
3.5.4. Pola (<i>Pattern</i>).....	48

3.5.5. Tekstur (<i>Texture</i>)	48
3.5.6. Warna (<i>Colours</i>)	49
3.5.6.1. Klasifikasi Warna berdasarkan Spektrum Warna.....	50
3.5.6.2. Klasifikasi Warna berdasarkan Gambar/Illustrasi	52
3.5.6.3. Klasifikasi Warna berdasarkan Sensasinya	55
3.5.6.4. Klasifikasi Warna berdasarkan Karakteristiknya	57
3.5.6.5. Klasifikasi Warna berdasarkan Kualitasnya.....	57
3.5.6.6. Klasifikasi Warna berdasarkan Maknanya	58
3.6. Tinjauan Unsur Komposisi	59
3.6.1. Pengertian lay-out	59
3.6.2. Hukum Lay-out.....	61
3.7. Tinjauan Typografi.....	61
3.8. Tinjauan Ilustrasi.....	64
3.8.1. Tinjauan Gambar Ilustrasi berdasar Bidang Kajian	64
3.8.2. Tinjauan Gambar Ilustrasi berdasar Sifat dan Fungsi	65
3.8.3. Tinjauan Gambar Ilustrasi berdasarkan Alat	66
3.8.4. Tinjauan Gambar Ilustrasi berdasarkan Teknik	67
3.8.5. Tinjauan Gambar Ilustrasi berdasarkan Goresan	68
3.8.6. Tinjauan Gambar Ilustrasi berdasarkan Gaya Gambar	69
3.9. Analisa Data Wawancara	70
3.9.1. Hasil Wawancara	70
3.9.2. Kesimpulan Data Wawancara.....	73
4. KONSEP PERANCANGAN	
4.1. Konsep Kreatif Perancangan Permainan.....	74
4.1.1. Khalayak sasaran.....	101
4.1.2. Tujuan kreatif	102
4.1.3. Strategi kreatif	102
4.2. Konsep Perancangan Interaktif	103
4.2.1. Judul Rancangan Interaktif dan sejenisnya.....	103
4.2.1. Judul Utama Rancangan Interaktif	103
4.2.2. Sub-sub Judul Rancangan Interaktif	103
4.2.2. Tema Rancangan	103
4.2.3. Fungsi dan Tujuan.....	104
4.2.4. Bentuk Penyajian dan Variasi Tampilan.....	77
4.2.5. Jumlah Isi	77
4.2.6. Ukuran Tampilan	78
4.2.7. Gaya Desain dan Warna.....	78
4.2.8. Jenis Layout	78
4.2.9. Icon Karakter.....	78
4.2.10. <i>Background</i>	79
4.2.11. <i>Backsound</i>	79
4.2.12. Video	79
4.2.13. Typografi.....	79
4.2.14. Teknik Animasi.....	80
4.2.15. Teknik Scripting.....	80
4.2.16. Kemasan Akhir Interaktif.....	80

4.3. Konsep Perancangan Media.....	80
4.3.1. Strategi Media/ <i>Positioning</i>	81
4.3.2. Program Media.....	81
4.3.3. Biaya Produksi	82
4.3.4. Biaya kreatif.....	83
4.4. Konsep Pemasaran	84
4.3.1. <i>Product</i>	84
4.3.2. <i>Place</i>	84
4.3.3. <i>Price</i>	84
4.3.4. <i>Promotion</i>	84
4.5. Muatan Lokal Perancangan.....	84
 5. ULASAN KARYA PERANCANGAN	
5.1. Thumbnail	85
5.2. Halaman Awal.....	88
5.3. Halaman Utama/ <i>Home</i>	89
5.4. Halaman Soal	90
5.5. Halaman Belajar	94
5.6. Halaman <i>Games</i>	95
5.7. Halaman Penutup	96
5.8. Layout Sarana Marketing Pendukung Promosi.....	97
5.8.1. Poster.....	97
5.8.2. <i>X Banner</i>	98
5.8.3. Cover kotak cd	98
5.8.4. <i>User Guide</i>	99
 6. PENUTUP	
6.1. Kesimpulan	100
6.2. Saran.....	101
 DAFTAR PUSTAKA	102
LAMPIRAN	107

DAFTAR TABEL

2.1. Skematika Perancangan	8
3.1. Struktur Organisasi Honey Bee Preschool.....	14
3.2. Warna Sekunder	51
3.3. Warna Tersier.....	52
4.1. Estimasi biaya Kreatif	83



DAFTAR GAMBAR

3.1.	Logo <i>Honey Bee Preschool</i>	12
3.2.	<i>Honey Bee Preschool Scheme of Activity Setting Support</i>	14
3.3.	Diagram Kegiatan Murid <i>Honey Bee Preschool</i> dalam 1 minggu.....	15
3.4.	Contoh Gaya <i>Art Nouveau</i>	32
3.5.	Contoh Gaya Ekspressionisme	46
3.6.	Contoh Gaya Ekspressionisme	46
3.7.	Contoh Gaya Ekspressionisme	46
3.8.	Contoh Gaya Ekspressionisme	46
3.9.	Contoh Gaya Dada	47
3.10.	Contoh Gaya Dada	47
3.11.	Contoh gaya <i>Punk</i>	50
3.12.	Contoh gaya <i>New Wave</i>	50
3.13.	Lingkaran Warna.....	50
3.14.	Lingkaran Warna Primer.....	50
3.15.	Lingkaran Warna Sekunder.....	51
3.16.	Warna <i>Monochrome</i>	53
3.17.	Warna <i>Analogus</i>	53
3.18.	Warna Komplementer	54
3.19.	Warna <i>Split Komplementer</i>	54
3.20.	Warna <i>Triadic</i>	55
3.21.	Warna <i>Tetradic</i>	55
3.22.	Contoh Warna Panas	56

3.23.	Contoh Warna Dingin	56
3.24.	Lingkaran Warna Negative dan Positive.....	57
3.25.	<i>Tint and Shade</i>	58
5.1.	Sketsa Karakter	85
5.2.	<i>Storyoard</i>	87
5.3	Tampilan awal sebelum memasuki interaktif.....	88
5.4.	Tampilan awal saat kursor ada diatas tombol masuk.....	88
5.5.	Tampilan <i>Home</i>	89
5.6.	Tampilan pertama pada halaman soal.....	90
5.7.	Tampilan setelah mengisi kolom nama.....	91
5.8.	Soal Level 1.....	91
5.9.	Soal Level 2.....	91
5.10.	Soal Level 3.....	92
5.11.	Soal Level 4.....	92
5.12.	Soal Level 5.....	93
5.13.	Soal Level 6.....	93
5.14.	Soal Level 7.....	93
5.15.	Tampilan Nilai.....	93
5.16.	Tampilan Utama Halaman Belajar.....	94
5.17.	<i>Puzzle Games</i> 1	95
5.18.	<i>Puzzle Games</i> 2	95
5.19.	Tampilan Halaman Penutup	96
5.20.	<i>Design Design</i> Poster	97
5.21.	<i>Design X Banner</i>	98

5.22. <i>Design Cover Kotak CD..</i>	98
5.23. <i>Design User Guide..</i>	99



DAFTAR LAMPIRAN

1. Kartu Asistensi..... 107

