

**PERANCANGAN *GAME DIGITAL* MENGENAI
PENGENALAN HITUNGAN DASAR MENGGUNAKAN
ABACUS SOROBAN PADA ANAK**



LAPORAN TUGAS AKHIR

Felice Fiorenza Yau

00000070026

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL
FAKULTAS SENI DAN DESAIN
UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA
TANGERANG
2026**

**PERANCANGAN *GAME DIGITAL* MENGENAI
PENGENALAN HITUNGAN DASAR MENGGUNAKAN
ABACUS SOROBAN PADA ANAK**



LAPORAN TUGAS AKHIR

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Desain Komunikasi Visual**

Felice Fiorenza Yau

00000070026

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

2026

HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Felice Fiorenza Yau
Nomor Induk Mahasiswa : 00000070026
Program Studi : Desain Komunikasi Visual

menyatakan dengan sesungguhnya bahwa ~~Tesis/Skripsi/ Tugas Akhir/Laporan
Magang/MBKM*~~ (coret yang tidak dipilih) saya yang berjudul:

**PERANCANGAN *GAME* DIGITAL MENGENAI PENGENALAN
HITUNGAN DASAR MENGGUNAKAN *ABACUS SOROBAN* PADA ANAK**
merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan hasil plagiat, dan tidak pula
dituliskan oleh orang lain. Semua sumber, baik yang dikutip maupun dirujuk, telah
saya cantumkan dan nyatakan dengan benar pada bagian daftar pustaka.

Jika di kemudian hari terbukti ditemukan penyimpangan dan penyalahgunaan
dalam proses penulisan dan penelitian ini, saya bersedia menerima konsekuensi
untuk dinyatakan **TIDAK LULUS**. Saya juga bersedia menanggung segala
konsekuensi hukum yang berkaitan dengan tindak plagiarisme ini sebagai
kesalahan saya pribadi dan bukan tanggung jawab Universitas Multimedia
Nusantara.

Tangerang, 15 Desember 2025

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Felice Fiorenza Yau

HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN AI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Felice Fiorenza Yau
NIM : 00000070026
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Judul Laporan : Perancangan *Game Digital* Mengenai Pengenalan Hitungan Dasar Menggunakan *Abacus Soroban* Pada Anak

Dengan ini saya menyatakan secara jujur menggunakan bantuan Kecerdasan Artifisial (AI) dalam pengerjaan ~~Tugas/Project~~/Tugas Akhir*(coret salah satu) sebagai berikut (beri tanda centang yang sesuai):

- ☐ Menggunakan AI sebagaimana diizinkan untuk membantu dalam menghasilkan ide-ide utama saja
- ☐ Menggunakan AI sebagaimana diizinkan untuk membantu menghasilkan teks pertama saja
- ☐ Menggunakan AI untuk menyempurnakan sintaksis dan tata bahasa untuk pengumpulan tugas
- ☒ Karena tidak diizinkan: Tidak menggunakan bantuan AI dengan cara apa pun dalam pembuatan tugas

Saya juga menyatakan bahwa:

- (1) Menyerahkan secara lengkap dan jujur penggunaan perangkat AI yang diperlukan dalam tugas melalui Formulir Penggunaan Perangkat Kecerdasan Artifisial (AI)
- (2) Saya mengakui bahwa saya telah menggunakan bantuan AI dalam tugas saya baik dalam bentuk kata, paraphrase, penyertaan ide atau fakta penting yang disarankan oleh AI dan saya telah menyantumkannya dalam sitasi serta referensi
- (3) Terlepas dari pernyataan di atas, tugas ini sepenuhnya merupakan karya saya sendiri

Tangerang, 15 Desember 2025

Yang Menyatakan,



Felice Fiorenza Yau

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir dengan judul

PERANCANGAN *GAME DIGITAL* MENGENAI PENGENALAN HITUNGAN DASAR MENGGUNAKAN *ABACUS SOROBAN* PADA ANAK

Oleh

Nama Lengkap : Felice Fiorenza Yau
Nomor Induk Mahasiswa : 00000070026
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Fakultas : Seni dan Desain

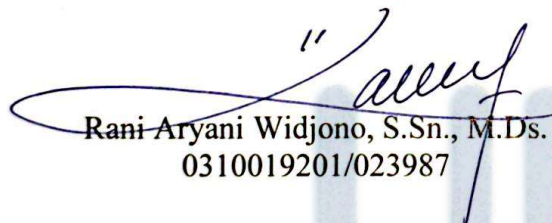
Telah diujikan pada hari Senin, 12 Januari 2026

Pukul 13.45 s.d. 14.30 WIB dan dinyatakan

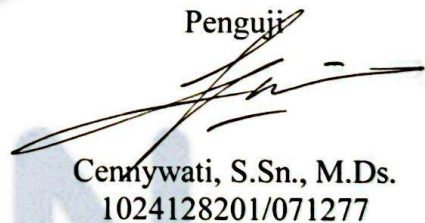
LULUS

Dengan susunan penguji sebagai berikut.

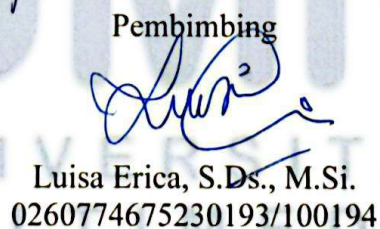
Ketua Sidang


Rani Aryani Widjono, S.Sn., M.Ds.
0310019201/023987

Penguji


Cennywati, S.Sn., M.Ds.
1024128201/071277

Pembimbing


Luisa Erica, S.Ds., M.Si.
0260774675230193/100194

Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual


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

HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama Lengkap : Felice Fiorenza Yau
Nomor Induk Mahasiswa : 00000070026
Program Studi : Desain Komunikasi Visual
Jenjang : ~~D3~~ S1/S2* (*coret yang tidak dipilih)
Judul Karya Ilmiah : Perancangan *Game Digital* Mengenai
Pengenal Hitungan Dasar Menggunakan
Abacus Soroban Pada Anak

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa saya bersedia* (pilih salah satu):

- ☒ Saya bersedia memberikan izin sepenuhnya kepada Universitas Multimedia Nusantara untuk mempublikasikan hasil karya ilmiah saya ke dalam repositori Knowledge Center sehingga dapat diakses oleh Sivitas Akademika UMN/ Publik. Saya menyatakan bahwa karya ilmiah yang saya buat tidak mengandung data yang bersifat konfidensial.
- ☐ Saya tidak bersedia mempublikasikan hasil karya ilmiah ini ke dalam repositori Knowledge Center, dikarenakan: dalam proses pengajuan publikasi ke jurnal/ konferensi nasional/ internasional (dibuktikan dengan *letter of acceptance*) **.
- ☐ Lainnya, pilih salah satu:
 - ☐ Hanya dapat diakses secara internal Universitas Multimedia Nusantara
 - ☐ Embargo publikasi karya ilmiah dalam kurun waktu 3 tahun.

Tangerang, 15 Desember 2025

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Felice Fiorenza Yau

* Pilih salah satu

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

KATA PENGANTAR

Segala puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir ini yang berjudul “Perancangan *Game Digital* Mengenai Pengenalan Hitungan Dasar Menggunakan Abacus Soroban Pada Anak” dengan tepat waktu. Laporan tugas akhir ini dirancang untuk memenuhi syarat kelulusan Desain Komunikasi Visual pada Fakultas Seni dan Desain di Universitas Multimedia Nusantara.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada:

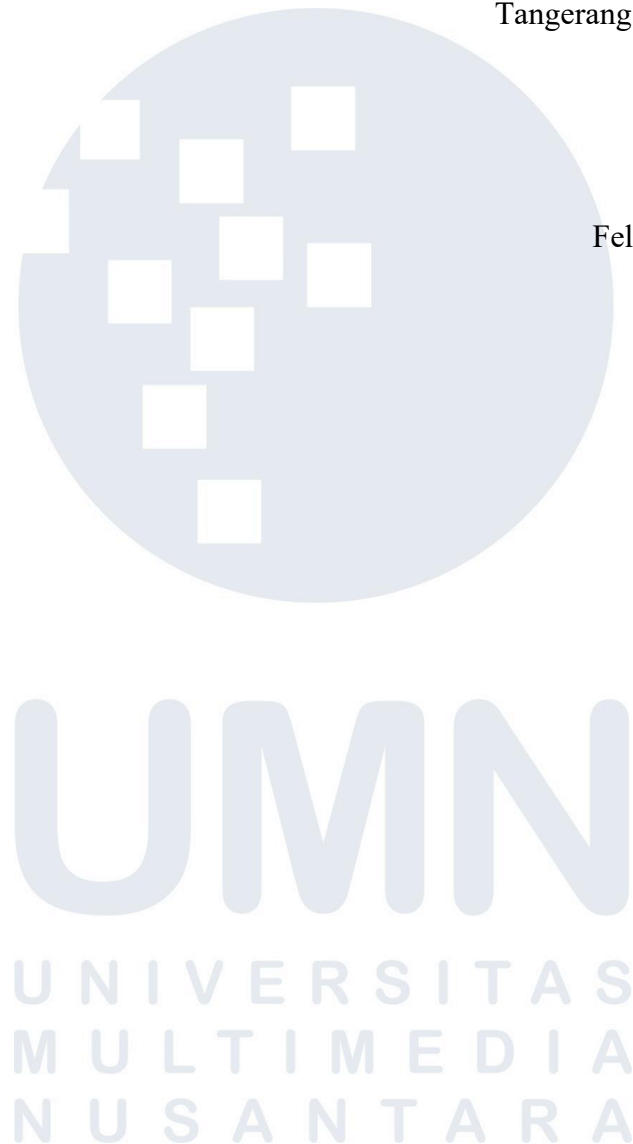
1. Dr. Andrey Andoko, selaku Rektor Universitas Multimedia Nusantara.
2. Muhammad Cahya Mulya Daulay, S.Sn., M.Ds., selaku Dekan Fakultas Seni dan Desain, Universitas Multimedia Nusantara.
3. Fonita Theresia Yoliando, S.Ds., M.A., selaku Ketua Program Studi Desain Komunikasi Visual Universitas Multimedia Nusantara.
4. Luisa Erica, S.Ds., M.Si., selaku Pembimbing yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi sehingga terselesainya tugas akhir ini.
5. Catherine Anastasia, selaku guru les tingkat SD pada Eminence Education Centre yang menjadi narasumber dalam memberikan wawasan mengenai pembelajaran matematika kepada anak pada les.
6. Febryan, S.Psi., selaku *Human Resource Executive* Sempoa SIP yang menjadi narasumber dalam wawasan pembelajaran *abacus soroban* kepada anak.
7. Para responden yang sudah mengisi pengumpulan data melewati kuesioner yang penulis bagikan.
8. Anak-anak yang sudah mengikuti kegiatan FGD dan *Beta Test* yang dilakukan oleh penulis serta orangtua yang telah memberikan izin kepada anak untuk mengikuti kedua kegiatan tersebut.
9. Keluarga saya yang telah memberikan bantuan dukungan material dan moral, sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini.
10. Teman-teman yang telah memberikan dukungan moral kepada penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini.

Penulis berharap agar tugas akhir ini dapat bermanfaat untuk masyarakat terutama untuk anak sekolah dasar yang memiliki kesulitan dalam belajar matematika. Penulis juga berharap agar laporan tugas akhir ini dapat bermanfaat sebagai sumber referensi bagi penelitian yang berkait dengan penelitian ini.

Tangerang, 12 Januari 2026



Felice Fiorenza Yau



PERANCANGAN *GAME DIGITAL* MENGENAI PENGENALAN HITUNGAN DASAR MENGGUNAKAN *ABACUS SOROBAN* PADA ANAK

Felice Fiorenza Yau

ABSTRAK

Matematika merupakan salah satu pelajaran yang anak wajib pelajari di sekolah. Pada dasarnya, matematika diperlukan pemahaman dalam pembelajaran hitungan dasar atau aritmatika dasar seperti penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Namun, kesulitan dalam belajar aritmatika dasar menjadi masalah besar terhadap peminatan anak dalam belajar matematika. Masalah ini muncul terutama kepada anak sekolah dasar kelas 1 - 3, anak-anak tersebut kesulitan dalam pelajaran matematika karena sulit memahami operasi berhitung aritmatika dasar serta kurangnya media interaktif yang diajarkan di sekolah yang dapat dengan mudah dimengerti oleh anak. Oleh karena itu, terdapat alat berupa *abacus soroban* untuk pengajaran aritmatika dasar. Namun berdasarkan penelitian yang dilakukan penulis, diketahui bahwa anak sekolah dasar tidak mengetahui cara untuk menggunakan *abacus soroban* meskipun alat tersebut dibuktikan dapat membantu anak dalam mempelajari aritmatika dasar. Metode penelitian yang digunakan dalam tugas akhir ini adalah metode penelitian kualitatif dan kuantitatif dengan pengumpulan data berupa studi pustaka, kuesioner, FGD, dan wawancara. Berdasarkan hasil dari *Alpha test* dan *Beta test*, *game abacus soroban* dinilai efektif dalam memberikan pembelajaran *abacus soroban* kepada target yaitu anak - anak.

Kata kunci: *Game* Edukasi, Aritmatika Dasar, *Abacus Soroban*, Anak

DIGITAL GAME DESIGN FOR INTRODUCING BASIC ARITHMETIC USING ABACUS SOROBAN TO CHILDREN

Felice Fiorenza Yau

ABSTRACT (English)

Mathematics is a fundamental subject that requires mastery of basic arithmetic operations such as addition, subtraction, multiplication, and division. However, many elementary school children face difficulties in mastering these foundational concepts, which often leads to a decline in their interest and confidence in learning mathematics. This issue is especially common among elementary school students in grades 1–3, who often struggle because they find basic arithmetic operations difficult to understand and lack interactive learning media that are engaging and age-appropriate. The soroban abacus is proven to be a great learning tool for children to learn basic arithmetic. Despite its effectiveness, research conducted by the author shows that most elementary school children are unfamiliar with how to use the soroban abacus. To address this gap, this final project adopts both qualitative and quantitative research methods, including literature studies, questionnaires, focus group discussions (FGD), and interviews, to understand the students learning challenges and their needs. The project focuses on designing an education digital game aimed to introducing and teaching basic arithmetic through abacus soroban to elementary students grade 1-3 age 7–9 years. Based on the results of alpha testing and beta testing, the soroban abacus game was deemed effective in providing soroban abacus learning to children.

Keywords: : *Education Game, Basic Arithmetic, Abacus Soroban, Children*

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT	ii
HALAMAN PERNYATAAN PENGGUNAAN AI	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	v
KATA PENGANTAR.....	vi
ABSTRAK	viii
<i>ABSTRACT (English)</i>	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Tugas Akhir	3
1.5 Manfaat Tugas Akhir	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 <i>Game Digital</i>	5
2.1.1 Mekanik <i>Game</i>	5
2.1.2 Elemen pada <i>Game Digital</i>	10
2.1.3 Prinsip Desain pada <i>Game Digital</i>	11
2.1.4 Elemen Visual pada <i>Game Digital</i>	15
2.1.5 UI/UX pada <i>Game Digital</i>	31
2.1.6 Komponen Warna pada <i>Game Digital</i>	34
2.1.7 <i>Game Edukasi</i>	46
2.1.8 Interaksi dalam <i>Game Edukasi</i>	47
2.2 Perhitungan Dasar Matematika pada <i>Abacus soroban</i>	50
2.2.1 Pengertian Matematika	50
2.2.2 Perhitungan Dasar dalam Aritmatika	51

2.2.3 Perhitungan Aritmatika Sekolah Dasar	54
2.2.4 Perhitungan Menggunakan <i>Abacus Soroban</i>	55
2.3 Perkembangan Anak	64
2.3.1 Aspek Perkembangan Anak.....	64
2.3.2 Pengembangan Karakter Anak	66
2.3.3 Pengajaran Matematika Kepada Anak	68
2.4 Penelitian yang Relevan.....	68
BAB III METODOLOGI PERANCANGAN.....	73
3.1 Subjek Perancangan	73
3.2 Metode dan Prosedur Perancangan	75
3.2 Teknik dan Prosedur Perancangan.....	77
3.2.1 Wawancara	77
3.2.2 <i>Focus Group Discussion</i>	79
3.2.3 Kuesioner	80
3.3 Studi Eksisting.....	84
3.4 Studi Referensi	84
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN PERANCANGAN	85
4.1 Hasil Perancangan	85
4.1.1 Empathize	85
4.1.2 Define.....	116
4.1.3 <i>Ideate</i>	120
4.1.4 <i>Prototype</i>	151
4.1.5 <i>Testing</i>	162
4.2 Pembahasan Perancangan	166
4.2.1 Analisis <i>Beta Test</i>	167
4.2.2 Analisis Desain <i>Game</i>	172
4.2.3 Analisis Desain <i>Banner Promosi</i>	175
4.2.4 Analisis Desain <i>Download Site</i>	176
4.2.5 Analisis Desain <i>Merchandise</i>	178
4.2.4 Anggaran.....	181
BAB V PENUTUP.....	184
5.1 Simpulan	184

5.2 Saran	185
DAFTAR PUSTAKA	xv
LAMPIRAN.....	xxiv



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian yang Relevan.....	69
Tabel 3.1 Pertanyaan Kuesioner	81
Tabel 4.1 Data Responden	92
Tabel 4.2 Kemampuan Aritmatika Dasar Anak.....	93
Tabel 4.3 Pengetahuan Anak akan <i>Abacus Soroban</i>	94
Tabel 4.4 Media Pembelajaran Anak	95
Tabel 4.5 SWOT Buku Mental Aritmatika	99
Tabel 4.6 SWOT <i>Game Simple Soroban</i>	102
Tabel 4.7 SWOT Video Pengajaran <i>Abacus Soroban</i>	105
Tabel 4.8 Studi Referensi Duolingo.....	108
Tabel 4.9 Studi Referensi Play School.....	110
Tabel 4.10 Studi Referensi Professor Layton	112
Tabel 4.11 Studi Referensi Prodigy	115
Tabel 4.12 Alternatif <i>Big Idea</i>	122
Tabel 4.13 Alternatif Judul dan Subjudul <i>Game</i>	126
Tabel 4.14 Penentuan Spesies untuk Karakter	131
Tabel 4.15 Hasil <i>Alpha Test</i>	162
Tabel 4.16 Pertanyaan <i>Beta Test</i>	167
Tabel 4.17 Anggaran Produksi <i>Game</i>	182
Tabel 4.18 Anggaran Release <i>Game</i>	182
Tabel 4.19 Anggaran Media Sekunder <i>Game</i>	183



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Mortal Kombat 1	5
Gambar 2.2 Mario Kart 8 Deluxe	6
Gambar 2.3 Call of Duty: Modern Warfare	7
Gambar 2.4 Age Of Empires IV	7
Gambar 2.5 Genshin Impact	8
Gambar 2.6 Red Dead Redemption 2	8
Gambar 2.7 The Sims 4.....	9
Gambar 2.8 Mobile Legends: Bang Bang.....	9
Gambar 2.9 Novel “Penguins” Georges Simenon	11
Gambar 2.10 Sampul buku “Making Posters” oleh Scott, L dan Natalia, D	12
Gambar 2.11 Sampul buku “A Shock” oleh Keith Ridgway	13
Gambar 2.12 <i>Branding</i> dari BABOON.....	13
Gambar 2.13 Kampanye “Footy Fans” dari KFC	14
Gambar 2.14 Poster “Human Trafficking” oleh Joe, S dan Alice, D.....	14
Gambar 2.15 Diagram Ilustrasi oleh Mara Reyes	15
Gambar 2.16 Super Meat Boy.....	16
Gambar 2.17 Owlboy	17
Gambar 2.18 Limbo	17
Gambar 2.19 Flipping Death.....	18
Gambar 2.20 Grafik Sikap Karakter oleh Isbister, K.....	19
Gambar 2.21 Konstruksi Bentuk Dasar Karakter	20
Gambar 2.22 Gestur Tubuh.....	20
Gambar 2.23 Ekspresi Karakter	21
Gambar 2. 24 Karakter Desain Binatang	22
Gambar 2.25 <i>Character Sheet</i>	22
Gambar 2.26 Gaya Gambar Karakter.....	23
Gambar 2. 27 Ilustrasi buku oleh Georgina Tee	24
Gambar 2. 28 Buku "Peter Rabbit" oleh Beatrix. P	25
Gambar 2.29 <i>Dramatic Arc</i>	26
Gambar 2.30 Contoh alternatif konsep Skytails	28
Gambar 2.31 Hasil Skytails	28
Gambar 2.32 Sans Serif (kiri) dan Serif (kanan).....	29
Gambar 2.33 <i>Font</i> Karloff.....	30
Gambar 2.34 <i>Font</i> Taiga	30
Gambar 2.35 <i>Fluid Grid</i>	31
Gambar 2.36 <i>Fixed Grid</i>	31
Gambar 2.37 Lima Elemen Dasar UI/UX.....	33
Gambar 2.38 Warna <i>Monochromatic</i>	36
Gambar 2.39 Ovivo (2017)	37
Gambar 2.40 Warna <i>Analogous</i>	37

Gambar 2.41 Hollow Knight: Silksong (2017).....	38
Gambar 2.42 Warna <i>complementary</i>	38
Gambar 2.43 Portal 2 (2011).....	39
Gambar 2.44 Warna <i>triadic</i>	39
Gambar 2.45 Splatoon 3 (2022).....	40
Gambar 2.46 Warna <i>split-complementary</i>	40
Gambar 2.47 Monument Valley 2 (2017).....	41
Gambar 2.48 Warna <i>rectangular</i>	41
Gambar 2.49 Ori and the Will of the Wisps (2020).....	42
Gambar 2.50 Warna <i>square</i>	42
Gambar 2.51 Mio: Memories in Orbit (2026).....	43
Gambar 2.52 Monument Valley 2 Warna <i>Analogous</i>	43
Gambar 2.53 Rekomendasi tingkat saturasi.....	44
Gambar 2.54 Gradasi <i>linear</i>	45
Gambar 2.55 Gradasi <i>radial</i>	45
Gambar 2.56 Gradasi <i>angular</i>	46
Gambar 2.57 Komposisi Warna RGB.....	48
Gambar 2.58 Contoh Pengerjaan Penjumlahan	51
Gambar 2.59 Contoh Pengerjaan Pengurangan	52
Gambar 2.60 Tabel Perkalian.....	53
Gambar 2.61 Contoh Pengerjaan Perkalian	53
Gambar 2.62 Contoh Pengerjaan Pembagian.....	54
Gambar 2.63 Perbandingan Jumlah Manik <i>Abacus Soroban</i>	56
Gambar 2.64 Contoh Penjumlahan 1	58
Gambar 2.65 Contoh Penjumlahan 2	58
Gambar 2.66 Contoh pengurangan 1	59
Gambar 2.67 Contoh pengurangan 2	59
Gambar 2.68 Contoh perkalian 1	60
Gambar 2.69 Contoh perkalian 2	61
Gambar 2.70 Contoh perkalian 3	61
Gambar 2.71 Contoh pembagian 1	62
Gambar 2.72 Contoh pembagian 2	63
Gambar 2.73 Contoh pembagian 3	63
Gambar 2.74 Pengembangan Karakter	67
Gambar 4.1 Wawancara dengan <i>Human Resource Executive</i> Sempoa SIP.....	85
Gambar 4.2 Wawancara dengan Guru Les Eminence	88
Gambar 4.3 <i>Focus Group Discussion</i>	90
Gambar 4.4 Buku Mental Aritmatika.....	98
Gambar 4.5 Buku Mental Aritmatika 1a.....	98
Gambar 4.6 Buku Mental Aritmatika 1b.....	99
Gambar 4.7 <i>Homepage game</i> Simple Soroban	100
Gambar 4.8 <i>Mode Tutorial</i>	101
Gambar 4.9 <i>Mode Relax</i>	101

Gambar 4.10 Video Tutorial <i>Abacus Soroban</i> 1	103
Gambar 4.11 Shorts Tutorial <i>Abacus Soroban</i>	103
Gambar 4.12 Video Tutorial <i>Abacus Soroban</i> 2	104
Gambar 4.13 Video Tutorial <i>Abacus Soroban</i> 3	104
Gambar 4.14 <i>Homepage</i> Duolingo	107
Gambar 4.15 Soal Berbentuk Kuis Duolingo	107
Gambar 4. 16 Duo maskot Duolingo	108
Gambar 4.17 <i>Homepage</i> Play School	109
Gambar 4.18 Aktivitas dalam Play School	110
Gambar 4.19 Ilustrasi bercerita dalam Professor Layton.....	111
Gambar 4.20 <i>Challenge</i> dalam Professor Layton	111
Gambar 4.21 Eksplorasi dalam Professor Layton.....	112
Gambar 4.22 Peta Prodigy	114
Gambar 4.23 <i>Combat</i> Prodigy	114
Gambar 4.24 Soal Matematika Prodigy	115
Gambar 4.25 <i>User Persona</i> Primer	117
Gambar 4.26 <i>User Persona</i> Sekunder.....	117
Gambar 4.27 <i>User Journey</i> Primer	118
Gambar 4.28 <i>User Journey</i> Sekunder	119
Gambar 4.29 <i>Mindmap</i>	121
Gambar 4.30 <i>Moodboard</i>	124
Gambar 4.31 Referensi <i>Color Pallete</i>	124
Gambar 4.32 Referensi <i>Artstyle</i>	125
Gambar 4.33 Referensi Objek.....	126
Gambar 4. 34 Alternatif Tipografi Logo.....	127
Gambar 4.35 Sketsa Alternatif Logo	128
Gambar 4.36 Logo Alternatif <i>Game</i> pertama	128
Gambar 4. 37 Logo Alternatif <i>Game</i> kedua.....	129
Gambar 4. 38 Logo Final	129
Gambar 4.39 Tipografi.....	130
Gambar 4.40 Referensi Kelinci.....	133
Gambar 4.41 Sketsa Desain Alternatif Bani	134
Gambar 4.42 Desain Alternatif Bani.....	135
Gambar 4. 43 Sketsa Bani <i>Character Sheet</i>	136
Gambar 4. 44 Bani <i>Character Sheet</i>	137
Gambar 4. 45 Sketsa Desain Alternatif Beveric	138
Gambar 4.46 Desain Alternatif Beveric.....	138
Gambar 4.47 Desain Final Beveric	139
Gambar 4.48 Sketsa Beveric <i>Character Sheet</i>	140
Gambar 4.49 Beveric <i>Character Sheet</i>	140
Gambar 4.50 Sketsa Desain Alternatif Raco.....	141
Gambar 4.51 Desain Alternatif Raco	142
Gambar 4.52 Desain Final Raco	142

Gambar 4.53 Sketsa Raco <i>Character Sheet</i>	143
Gambar 4.54 Raco <i>Character Sheet</i>	143
Gambar 4.55 Keluarga Sepupu Raco	144
Gambar 4.56 <i>Information Architecture</i>	145
Gambar 4.57 <i>Flowchart</i>	146
Gambar 4.58 <i>Wireframe</i>	147
Gambar 4.59 Sketsa <i>Button</i>	148
Gambar 4.60 <i>Button</i>	149
Gambar 4.61 Sketsa Aset <i>Game</i>	149
Gambar 4.62 Aset <i>Game</i>	150
Gambar 4.63 Sketsa <i>background</i> dan <i>cutscene</i>	150
Gambar 4.64 <i>Background</i> dan <i>Cutscene</i>	151
Gambar 4. 65 Margin <i>Button</i> pada <i>Game</i>	152
Gambar 4. 66 <i>Low Fidelity</i>	152
Gambar 4.67 <i>Sign In Game</i>	153
Gambar 4.68 <i>Cutscene</i> Pembuka <i>Game</i>	153
Gambar 4.69 <i>Homepage</i> , <i>Setting</i> , <i>Chapter</i> , dan Mode Bebas	154
Gambar 4.70 Peta <i>Chapter</i> Pembukaan dan cuplikan <i>Cutscene</i>	154
Gambar 4. 71 Jenis Soal pada <i>Chapter</i> Pembukaan	155
Gambar 4.72 <i>Chapter 1 Stage List</i>	156
Gambar 4.73 Jenis Soal pada <i>Chapter 1</i>	156
Gambar 4.74 <i>Chapter 2 Stage List</i>	158
Gambar 4.75 Jenis Soal <i>Chapter 2</i>	159
Gambar 4.76 <i>Cutscene Chapter 2</i>	160
Gambar 4.77 Peta <i>Chapter</i> Harta Karun.....	161
Gambar 4.78 Jenis Soal <i>Chapter</i> Harta Karun.....	161
Gambar 4. 79 <i>Cutscene</i> Akhir.....	162
Gambar 4.80 Perbaikan <i>Prototype Day 1</i>	164
Gambar 4.81 Perbaikan <i>Prototype Day 2</i>	165
Gambar 4.82 Perbaikan <i>Prototype Day 3</i>	165
Gambar 4.83 <i>Beta Testing 1</i>	168
Gambar 4.84 <i>Beta Testing 2</i>	169
Gambar 4.85 <i>Beta Testing 3</i>	170
Gambar 4.86 <i>Beta Testing 4</i>	171
Gambar 4.87 <i>Title Screen</i> Banii Berani	172
Gambar 4.88 <i>Homepage</i> Banii Berani	172
Gambar 4. 89 Jenis <i>Cutscene</i> dalam Banii Berani	173
Gambar 4. 90 Jenis Soal dalam Banii Berani.....	174
Gambar 4. 91 X <i>Banner Workshop</i> Banii Berani.....	175
Gambar 4. 92 Tampilan Play Store dan <i>Favicon</i> Banii Berani.....	176
Gambar 4.93 <i>Preview Site 1</i>	177
Gambar 4.94 <i>Preview Site 2</i>	177
Gambar 4.95 <i>Preview Site 3</i>	178

Gambar 4.96 <i>Merchandise Totebag</i> Banii Berani.....	179
Gambar 4.97 <i>Merchandise Pin</i> Banii Berani	179
Gambar 4.98 <i>Merchandise Notebook</i> Banii Berani	180
Gambar 4. 99 <i>Merchandise Kotak Pensil</i> Banii Berani	180
Gambar 4. 100 <i>Merchandise Stiker</i> Banii Berani	181



UMN
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A Hasil Persentase Turnitin.....	xxiv
Lampiran B <i>Form</i> Bimbingan.....	xxx
Lampiran C <i>Non-Disclosure Agreement</i>	xxxii
Lampiran D <i>Consent Form</i>	xlii
Lampiran E Lampiran Hasil Kuesioner	xliii
Lampiran F Kuesioner <i>Alpha Testing</i>	liv
Lampiran G Transkrip Wawancara.....	lvii
Lampiran H Transkrip <i>Beta Testing</i>	lxv
Lampiran I Lampiran Dokumentasi	lxvi
Lampiran J Cerita <i>Game</i> Banii Berani	lxviii

