

**MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PENGENALAN
MACAM-MACAM PLANET DALAM SISTEM TATA SURYA
UNTUK SISWA TAMAN KANAK-KANAK (TK) NEGERI 001
PEMBINA BUNGURAN TIMUR, KABUPATEN NATUNA DENGAN
ADOBE ANIMATE**

SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
FRESYLA JULI ADRIANI BR
21.22.2441

Kepada
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023

**MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PENGENALAN
MACAM-MACAM PLANET DALAM SISTEM TATA SURYA
UNTUK SISWA TAMAN KANAK-KANAK (TK) NEGERI 001
PEMBINA BUNGURAN TIMUR, KABUPATEN NATUNA DENGAN
ADOBE ANIMATE**

SKRIPSI

untuk memenuhi salah satu syarat mencapai derajat Sarjana
Program Studi Sistem Informasi



disusun oleh
FRESYLA JULI ADRIANI BR
21.22.2441

Kepada
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2023

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

**MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PENGENALAN MACAM-MACAM
PLANET DALAM SISTEM TATA SURYA UNTUK SISWA TAMAN KANAK-KANAK (TK) NEGERI 001 PEMBINA BUNGURAN TIMUR, KABUPATEN
NATUNA DENGAN ADOBE ANIMATE**

yang disusun dan diajukan oleh

Fresyla Juli Adriani BR

21.22.2441

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal

Dosen Pembimbing,



Anggit Dwi Hartanto, M.Kom

NIK. 190302163

HALAMAN PENGESAHAN

SKRIPSI

MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PENGENALAN MACAM-MACAM PLANET DALAM SISTEM TATA SURYA UNTUK SISWA TAMAN KANAK-KANAK (TK) NEGERI 001 PEMBINA BUNGURAN TIMUR, KABUPATEN NATUNA DENGAN ADOBE ANIMATE

yang disusun dan diajukan oleh

Fresyla Juli Adriani BR

21.22.2441

Telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji
pada tanggal 18 Juli 2023

Susunan Dewan Pengaji

Nama Pengaji

Agung Nugroho, M.Kom
NIK. 190302242

Raditya Wardhana, M.Kom
NIK. 190302208

Anggit Dwi Hartanto, M.Kom
NIK. 190302163

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 18 Juli 2023

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama siswa : Fresyla Juli Adriani BR

NIM : 21.22.2441

Menyatakan bahwa Skripsi dengan judul berikut:

Media Pembelajaran Interaktif Pengenalan Macam-macam Planet dalam Sistem Tatasurya untuk Siswa Taman Kanak-Kanak (TK) Negeri 001 Pembina Bunguran Timur, Kabupaten Natuna dengan Adobe Animate

Dosen Pembimbing: **Anggit Dwi Hartanto, M.Kom**

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas AMIKOM Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing.
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas AMIKOM Yogyakarta.
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima SANKSI AKADEMIK dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Yogyakarta, 18 Juli 2023

Yang Menyatakan,



Fresyla Juli Adriani BR

HALAMAN PERSEMBAHAN

Alhamdulillah Yaa Allah atas karunia nikmat yang tak terhingga dari Engkau Dzat Yang Maha Baik, Maha Penolong sebaik-baiknya Penolong. Impian tentang wisuda, tentang sarjana yang sudah saya hapus dari ingatan karena rasanya tak mungkin lagi untuk dicapai. Lewat musibah yang bernama Pandemi Covid-19 tahun 2020 lalu, Allah hadirkan lagi kesempatan itu, sehingga skripsi ini tersusun.

Untuk yang pertama, skripsi ini ku persembahkan kepada Papa dan Mama tercinta. Mereka yang sebenarnya kecewa karena anak sulungnya ini tidak bisa menyelesaikan pendidikan sarjana nya, namun kecewa itu tidak pernah merekaucapkan. Kasih sayang mereka tetap tidak berubah sampai hari ini. Terima kasih Pa, Ma, karena selalu menjaga kakak dalam doa-doa Papa dan Mama.

Untuk suami tersayang, Henderi Yana, S.IP. Segala perjuangan Ibund hingga titik ini, Ibund persembahkan untuk Ayah yang selalu ada untuk Ibund. Kita telah melalui banyak perjuangan dan rasa sakit, tapi Alhamdulillah itu semua tidak sia-sia. Terima kasih atas dukungan, kebaikan, perhatian dan kebijaksanaan Ayah dalam membimbing Ibund di tengah-tengah keraguan Ibund untuk kembali menyelesaikan pendidikan ini.

Untuk adik-adikku Melisa Dwi Putri, Dela Karisma, dan adik iparku M. Iqbal Fasha yang sudah lebih dulu menyandang gelar Sarjana. Terima kasih untuk rasa malu, karena kakak sendiri yang belum sarjana, dan akan sarjana sebentar lagi, Inshaallah.

Untuk anak-anakku yang tercantik, Nadhilah Parisya Lintang Layana (Kakak Risya), Adeeva Myesha Lintang Layana (Kakak/Dedek Deeva), dan Khawla Aruna Lintang Layana (Adek Yuyun), serta keponakan ku yang comel, Khan Barra Ali Fasha (Abang Ayi), Kana Nuha Islamedina Fasha (Dedek Nunuh).

Untuk TK Negeri 001 Pembina Bunguran Timur, Ibu Nursuindah, S.Pd dan guru-guru atas bantuannya selama penelitian.

Untuk teman-teman terbaikku yang selalu memberi semangat dan nanyain kapan selesai, Windi Gusti Amelia, Rossy Syafella, Sri Dewi Fajri Yani dan Janati.

Untuk Bapak/Ibu Pimpinan Bawaslu Kabupaten Natuna dan Sekretariat Bawaslu Kabupaten Natuna yang selalu memberikan izin mengikuti perkuliahan di jam kerja.

Untuk Kaprodi Sistem Informasi Universitas Amikom Yogyakarta sekaligus Dosen Pembimbingku, Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom, terima kasih untuk semua kritikan dan tuntutan yang diberikan. Semoga kebaikan selalu menyertaimu.



KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tesis ini dengan sebaik-baiknya. Penulis menyadari bahwa terselesaiannya tesis ini tidak terlepas dari bimbingan, dukungan, doa, dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, perkenankanlah penulis untuk memberikan penghargaan dan ucapan terima kasih kepada pihak-pihak yang ingin penulis sebutkan:

Bapak Bapak Anggit Dwi Hartanto, M.Kom selaku dosen pembimbing skripsi yang telah memberikan bimbingan saran perbaikan, dan motivasi pada penulis untuk segera menyelesaikan skripsi ini.

Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu, atas kontribusinya dalam penyelesaian skripsi ini.

Semoga segala bantuan dan dukungan yang telah diberikan oleh semua pihak dapat menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Semoga tugas akhir ini bermanfaat bagi semua pembaca dan khususnya bagi penulis.

Yogyakarta, Mei 2023

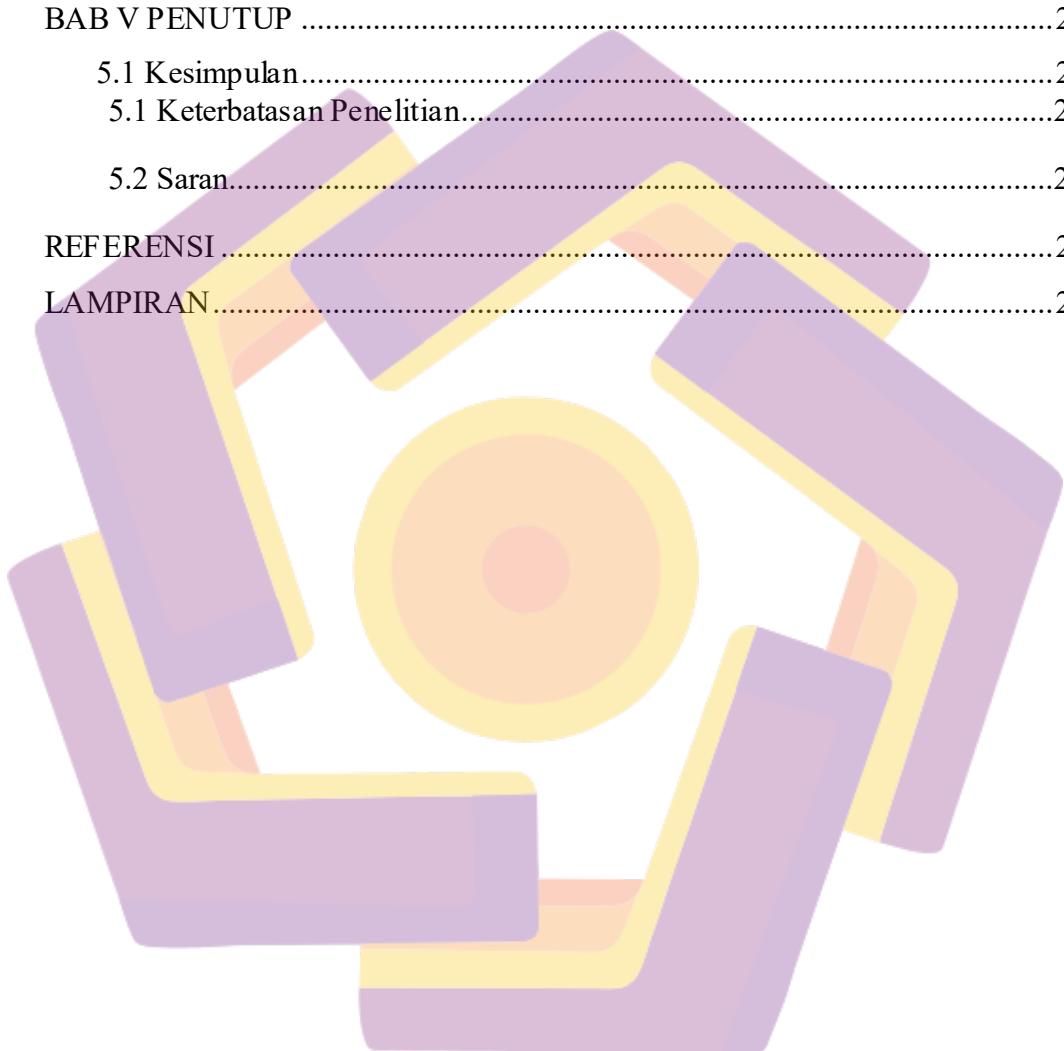
Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	iv
HALAMAN PERSEMBAHAN	v
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN	xviii
DAFTAR ISTILAH	xix
INTISARI.....	xxi
ABSTRACT.....	xxii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Studi Literatur	6
2.2 Dasar Teori	12
2.2.1 Pengertian media pembelajaran	12
2.2.2 Fungsi dan Manfaat Media Pembelajaran.....	13
2.2.3 Klasifikasi Media Pembelajaran	18
2.2.4 Kriteria Pemilihan Media Pembelajaran.....	20
2.2.5 Pengertian media pembelajaran interaktif.....	23
2.2.6 Fungsi dan manfaat media pembelajaran interaktif	25

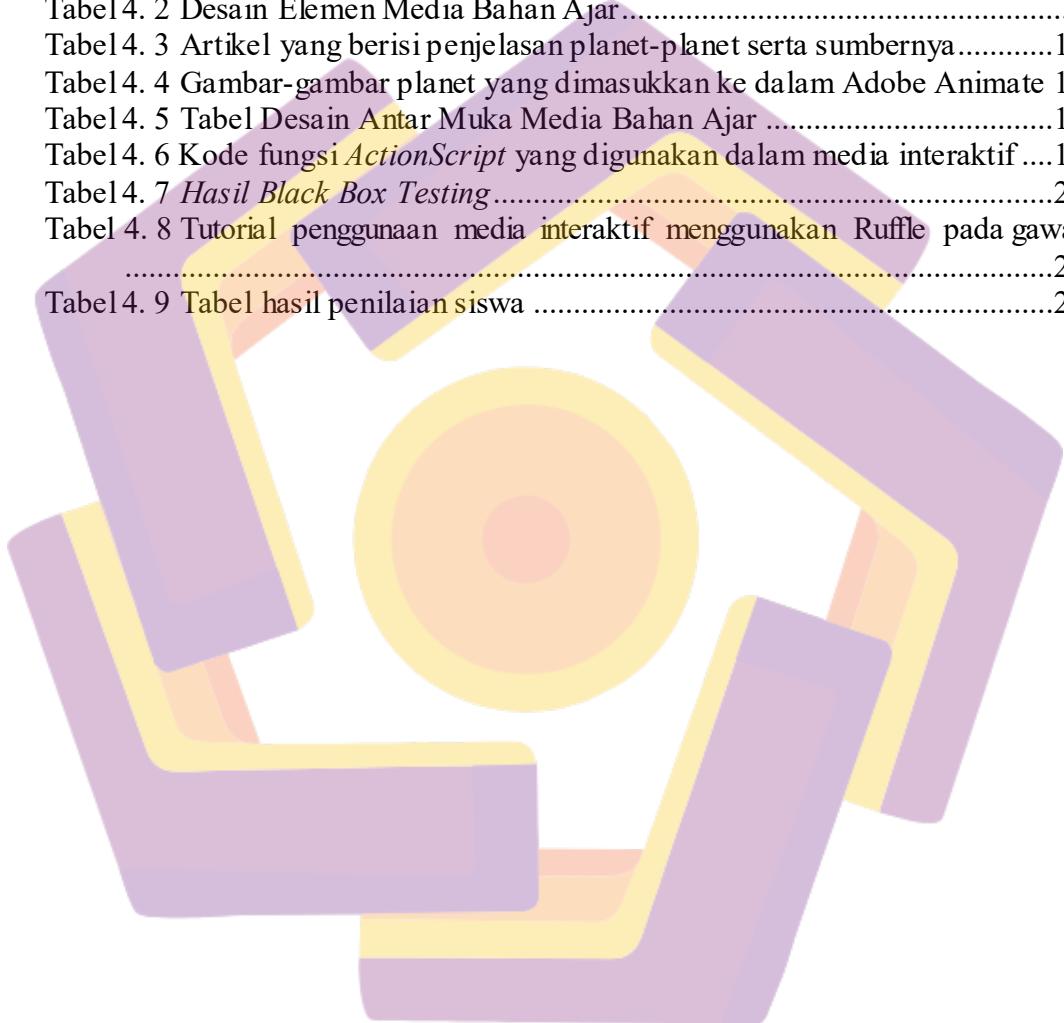
2.2.7 Jenis-jenis media interaktif.....	29
2.2.8 Aplikasi Pembuat media interaktif.....	30
2.2.9 Adobe Illustrator	30
2.2.10 Kelebihan dan Kekurangan Adobe Ilustrator	31
2.2.11 Antarmuka Adobe Ilustrator	33
2.2.12 Kebutuhan Sistem Adobe Ilustrator	34
2.2.13 Adobe Animate	34
2.2.14 Kelebihan dan Kekurangan Adobe Animate	35
2.2.15 Antarmuka Adobe Animate	37
2.2.16 Kebutuhan Sistem Adobe Animate	38
2.2.17 Ruffle	39
2.2.18 Kelebihan dan Kekurangan Ruffle.....	39
2.2.19 Antarmuka Ruffle	40
2.2.20 Kebutuhan Sistem Ruffle	41
2.3 Kerangka Berpikir	42
2.4 Pertanyaan Penelitian	45
BAB III METODE PENELITIAN	46
3.1 Objek Penelitian.....	46
3.2 Alur Penelitian	46
3.2.1 Prosedur Pengembangan.....	51
3.3 Alat dan Bahan	54
3.3.1 Jenis Data	54
3.3.2 Instrumen Pengumpulan Data	54
3.3.3 Teknik Analisis Data.....	56
3.4 Pengujian Media Interaktif.....	57
3.4.1 <i>Black Box Testing</i>	57
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	60
4.1 Deskripsi Pengembangan Produk	60

4.2 Analisis Data dan Pembahasan	255
4.2.1 Analisis Penilaian oleh Siswa	255
4.2.2 Perbandingan Dengan Penelitian Media Interaktif Lain	256
4.2.4 Hambatan dan Solusi Pengembangan.....	257
BAB V PENUTUP	258
5.1 Kesimpulan.....	258
5.1 Keterbatasan Penelitian.....	258
5.2 Saran.....	259
REFERENSI	260
LAMPIRAN	263



DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Tabel Keaslian Penelitian	9
Tabel 3. 1 Kisi-Kisi Instrumen Penilaian untuk Siswa	55
Tabel 3. 2 Pedoman penilaian skor	56
Tabel 3. 3 Skala persentase (Arikunto (1993: 208))	57
Tabel 4. 1 Rancangan <i>Storyboard</i>	64
Tabel 4. 2 Desain Elemen Media Bahan Ajar	92
Tabel 4. 3 Artikel yang berisi penjelasan planet-planet serta sumbernya.....	100
Tabel 4. 4 Gambar-gambar planet yang dimasukkan ke dalam Adobe Animate	105
Tabel 4. 5 Tabel Desain Antar Muka Media Bahan Ajar	163
Tabel 4. 6 Kode fungsi <i>ActionScript</i> yang digunakan dalam media interaktif	176
Tabel 4. 7 <i>Hasil Black Box Testing</i>	228
Tabel 4. 8 Tutorial penggunaan media interaktif menggunakan Ruffle pada gawai	249
Tabel 4. 9 Tabel hasil penilaian siswa	255



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan Antarmuka Adobe Illustrator	33
Gambar 2. 2 Tampilan antarmuka Adobe Animate	38
Gambar 2. 3 Desain antarmuka Ruffle	41
Gambar 2. 4 Alur kerangka berfikir proses pembuatan media pembelajaran interaktif	44
Gambar 3. 1 Gambar alur penelitian model 4D	47
Gambar 3. 2 Prosedur pengembangan berdasarkan alur penelitian model 4D	51
Gambar 4. 1 Gambar alur bagan alir animasi media interaktif	63
Gambar 4. 2 Proses penentuan lebar <i>pixels</i> untuk elemen Matahari	66
Gambar 4. 3 Proses memasukkan vektor Matahari ke dalam <i>artboards</i> dan mengatur letak dari elemen tersebut	67
Gambar 4. 4 Proses replikasi berkas elemen planet sebelumnya	68
Gambar 4. 5 Proses memasukkan vektor planet Merkurius ke dalam <i>artboards</i> ..	68
Gambar 4. 6 Proses memasukkan vektor planet Venus ke dalam <i>artboards</i>	69
Gambar 4. 7 Proses memasukkan vektor planet Bumi ke dalam <i>artboards</i>	70
Gambar 4. 8 Proses memasukkan vektor planet Mars ke dalam <i>artboards</i>	71
Gambar 4. 9 Proses memasukkan vektor planet Jupiter ke dalam <i>artboards</i>	71
Gambar 4. 10 Proses memasukkan vektor planet Saturnus ke dalam <i>artboards</i> ..	72
Gambar 4. 11 Proses memasukkan vektor planet Uranus ke dalam <i>artboards</i> ..	73
Gambar 4. 12 Proses memasukkan vektor planet Neptunus ke dalam <i>artboards</i> ..	73
Gambar 4. 13 Proses memasukkan vektor planet Pluto ke dalam <i>artboards</i>	74
Gambar 4. 14 Pembuatan berkas untuk elemen tombol-tombol	75
Gambar 4. 15 Proses memasukkan vektor tombol “mulai” ke dalam <i>artboards</i> ..	75
Gambar 4. 16 Proses replikasi berkas elemen tombol sebelumnya	76
Gambar 4. 17 Proses memasukkan vektor tombol geser planet ke dalam <i>artboards</i> ..	77
Gambar 4. 18 Proses memasukkan vektor tombol kembali ke menu utama ke dalam <i>artboards</i>	78
Gambar 4. 19 Proses memasukkan vektor tombol geser salindia gambar planet ke dalam <i>artboards</i>	79
Gambar 4. 20 Proses pembuatan berkas untuk Elemen Layar Belakang	80
Gambar 4. 21 Proses memasukkan vektor garis-garis planet ke dalam <i>artboards</i> ..	80
Gambar 4. 22 Proses reduplikasi desain elemen garis-garis planet	81
Gambar 4. 23 Proses memasukkan vektor elemen latar belakang bintang-bintang ke dalam <i>artboards</i>	82
Gambar 4. 24 Proses memasukkan vektor desain elemen astronot ke dalam <i>artboards</i>	83
Gambar 4. 25 Proses pembuatan berkas untuk Elemen Bingkai	84
Gambar 4. 26 Proses memasukkan vektor desain bingkai planet ke dalam <i>artboards</i>	84
Gambar 4. 27 reduplikasi desain elemen bingkai planet	85
Gambar 4. 28 Proses memasukkan vektor desain bingkai astronot ke dalam <i>artboards</i>	86

Gambar 4. 29 Proses memasukkan vektor desain salindia gambar planet ke dalam <i>artboards</i>	87
Gambar 4. 30 Proses memasukkan vektor elemen judul menu utama ke dalam <i>artboards</i>	88
Gambar 4. 31 Proses memasukkan vektor elemen tombol mulai dengan elemen judul menu utama ke dalam <i>artboards</i> elemen judul menu utama	89
Gambar 4. 32 Proses menggabungkan seluruh desain elemen planet-planet, astronot, bingkai astronot, garis-garis planet dan latar belakang bintang-bintang ke dalam <i>artboards</i> elemen latar belakang bintang-bintang	90
Gambar 4. 33 Proses menggabungkan seluruh desain elemen bingkai planet, bingkai astronot, bingkai salindia gambar planet, tombol geser planet dan tombol kembali ke menu dasar ke dalam <i>artboards</i> elemen bingkai planet	91
Gambar 4. 34 Pendefinisian berkas Adobe Animate	126
Gambar 4. 35 Berkas yang sudah siap sebagai wadah elemen-elemen	126
Gambar 4. 36 Proses memasukkan elemen desain latar belakang	127
Gambar 4. 37 Elemen desain latar belakang yang sukses dimasukkan	127
Gambar 4. 38 Proses memasukkan elemen desain tombol mulai dan judul	128
Gambar 4. 39 Elemen desain tombol mulai dan judul yang sukses dimasukkan	128
Gambar 4. 40 Proses memasukkan elemen desain garis-garis planet.....	129
Gambar 4. 41 Elemen desain garis-garis planet sukses dimasukkan	129
Gambar 4. 42 Proses memasukkan elemen desain astronot	130
Gambar 4. 43 Elemen desain astronot yang sukses dimasukkan	130
Gambar 4. 44 Proses memasukkan elemen desain planet Matahari	131
Gambar 4. 45 Elemen desain planet Matahari yang sukses dimasukkan	131
Gambar 4. 46 Proses memasukkan elemen planet Merkurius	132
Gambar 4. 47 Elemen desain planet Merkurius yang sukses dimasukkan	132
Gambar 4. 48 Proses memasukkan elemen desain planet Venus	133
Gambar 4. 49 Elemen desain planet Venus yang sukses dimasukkan.....	133
Gambar 4. 50 Proses memasukkan elemen desain planet Bumi.....	134
Gambar 4. 51 Elemen desain planet Bumi yang sukses dimasukkan	134
Gambar 4. 52 Proses memasukkan elemen desain planet Mars	135
Gambar 4. 53 Elemen desain planet Mars yang sukses dimasukkan.....	135
Gambar 4. 54 Proses memasukkan elemen planet Jupiter	136
Gambar 4. 55 Elemen desain elemen planet Jupiter	136
Gambar 4. 56 Proses memasukkan elemen desain planet Saturnus	137
Gambar 4. 57 Elemen desain planet Saturnus yang sukses dimasukkan	137
Gambar 4. 58 Proses memasukkan elemen desain planet Uranus	138
Gambar 4. 59 Elemen desain planet Uranus yang sukses dimasukkan	138
Gambar 4. 60 Proses memasukkan elemen desain planet Neptunus	139
Gambar 4. 61 Elemen desain planet Saturnus sukses dimasukkan.....	139
Gambar 4. 62 Proses memasukkan elemen desain planet Pluto	140
Gambar 4. 63 Elemen desain planet Pluto sukses dimasukkan	140
Gambar 4. 64 Proses memasukkan elemen desain astronot dan bingkai astronot	141
Gambar 4. 65 Elemen desain astronot dan bingkai astronot sukses dimasukkan	141
Gambar 4. 66 Proses memasukkan elemen bingkai planet	142

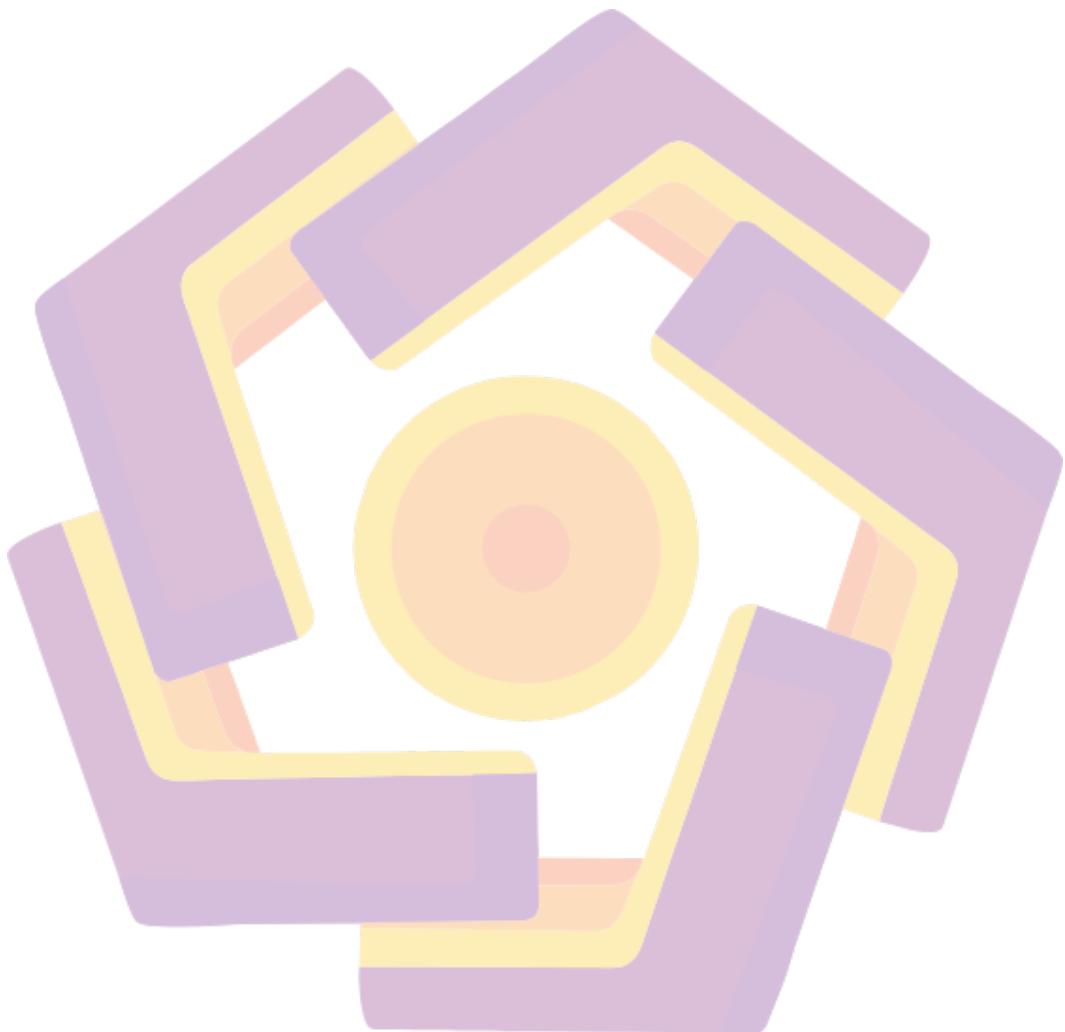
Gambar 4. 67 Elemen desain bingkai planet sukses dimasukkan.....	142
Gambar 4. 68 Proses memasukkan elemen tombol kembali ke menu utama	143
Gambar 4. 69 Elemen desain tombol kembali ke menu utama sukses dimasukkan	143
Gambar 4. 70 Proses memasukkan elemen desain tombol geser antar planet	144
Gambar 4. 71 Elemen desain tombol geser antar planet sukses dimasukkan	144
Gambar 4. 72 Proses manipulasi tombol agar menjadi dua buah	145
Gambar 4. 73 Penambahan nama planet di tombol geser antar planet pada bagian Matahari.....	145
Gambar 4. 74 Penambahan nama planet di tombol geser antar planet pada bagian planet Merkurius.....	146
Gambar 4. 75 Penambahan nama planet di tombol geser antar planet pada bagian planet Venus	146
Gambar 4. 76 Penambahan nama planet di tombol geser antar planet pada bagian planet Bumi	147
Gambar 4. 77 Penambahan nama planet di tombol geser antar planet pada bagian planet Mars	147
Gambar 4. 78 Penambahan nama planet di tombol geser antar planet pada bagian planet Jupiter	148
Gambar 4. 79 Penambahan nama planet di tombol geser antar planet pada bagian planet Saturnus	148
Gambar 4. 80 Penambahan nama planet di tombol geser antar planet pada bagian planet Uranus	149
Gambar 4. 81 Penambahan nama planet di tombol geser antar planet pada bagian planet Neptunus	149
Gambar 4. 82 Penambahan nama planet di tombol geser antar planet pada bagian planet Pluto	150
Gambar 4. 83 Proses pembuatan Movie Clip	150
Gambar 4. 84 Hasil dari proses pembuatan Movie Clip	151
Gambar 4. 85 Proses memasukkan elemen tombol geser salindia planet-planet ..	151
Gambar 4. 86 Elemen tombol geser salindia planet-planet sukses dimasukkan..	152
Gambar 4. 87 Elemen tombol geser salindia planet-planet yang dimanipulasi menjadi dua buah.....	152
Gambar 4. 88 Proses menggandakan Movie Clip menjadi sepuluh bagian.....	153
Gambar 4. 89 Memasukkan gambar-gambar Matahari ke dalam Movie Clip	153
Gambar 4. 90 Memasukkan gambar-gambar planet Merkurius ke dalam Movie Clip	154
Gambar 4. 91 Memasukkan gambar-gambar planet Venus ke dalam Movie Clip	154
Gambar 4. 92 Memasukkan gambar-gambar planet Bumi ke dalam Movie Clip	155
Gambar 4. 93 Memasukkan gambar-gambar planet Mars ke dalam Movie Clip ..	155
Gambar 4. 94 Memasukkan gambar-gambar planet Jupiter ke dalam Movie Clip	156
Gambar 4. 95 Memasukkan gambar-gambar planet Saturnus ke dalam Movie Clip	156

Gambar 4. 96 Memasukkan gambar-gambar planet Uranus ke dalam Movie Clip	157
Gambar 4. 97 Memasukkan gambar-gambar planet Neptunus ke dalam Movie Clip	157
Gambar 4. 98 Memasukkan gambar-gambar planet Pluto ke dalam Movie Clip	158
Gambar 4. 99 Memasukkan elemen salindia gambar planet dari Movie Clip dan keterangan mengenai planet pada salindia Matahari di Adobe Animate ...	159
Gambar 4. 100 Memasukkan elemen salindia gambar planet dari Movie Clip dan keterangan mengenai planet pada salindia planet Merkurius di Adobe Animate	159
Gambar 4. 101 Memasukkan elemen salindia gambar planet dari Movie Clip dan keterangan mengenai planet pada salindia planet Venus di Adobe Animate	159
Gambar 4. 102 Memasukkan elemen salindia gambar planet dari Movie Clip dan keterangan mengenai planet pada salindia planet Bumi di Adobe Animate	160
Gambar 4. 103 Memasukkan elemen salindia gambar planet dari Movie Clip dan keterangan mengenai planet pada salindia planet Mars di Adobe Animate	160
Gambar 4. 104 Memasukkan elemen salindia gambar planet dari Movie Clip dan keterangan mengenai planet pada salindia planet Jupiter di Adobe Animate	161
Gambar 4. 105 Memasukkan elemen salindia gambar planet dari Movie Clip dan keterangan mengenai planet pada salindia planet Saturnus di Adobe Animate	161
Gambar 4. 106 Memasukkan elemen salindia gambar planet dari Movie Clip dan keterangan mengenai planet pada salindia planet Uranus di Adobe Animate	162
Gambar 4. 107 Memasukkan elemen salindia gambar planet dari Movie Clip dan keterangan mengenai planet pada salindia planet Neptunus di Adobe Animate	162
Gambar 4. 108 Memasukkan elemen salindia gambar planet dari Movie Clip dan keterangan mengenai planet pada salindia planet Pluto di Adobe Animate	163
Gambar 4. 109 Proses merubah elemen tombol geser salindia menjadi bentuk Button	176
Gambar 4. 110 Proses mengaitkan kode pada Button di Movie Clip Salindia Matahari.....	178
Gambar 4. 111 Proses mengaitkan kode pada Button di Movie Clip Salindia planet Merkurius.....	179
Gambar 4. 112 Proses mengaitkan kode pada Button di Movie Clip Salindia planet Venus	179
Gambar 4. 113 Proses mengaitkan kode pada Button di Movie Clip Salindia planet Bumi	180
Gambar 4. 114 Proses mengaitkan kode pada Button di Movie Clip Salindia planet Mars	181

Gambar 4. 115 Proses mengaitkan kode pada Button di Movie Clip Salindia planet Jupiter	181
Gambar 4. 116 Proses mengaitkan kode pada Button di Movie Clip Salindia planet Saturnus	182
Gambar 4. 117 Proses mengaitkan kode pada Button di Movie Clip Salindia planet Uranus	182
Gambar 4. 118 Proses mengaitkan kode pada Button di Movie Clip Salindia planet Neptunus	183
Gambar 4. 119 Proses mengaitkan kode pada Button di Movie Clip Salindia planet Pluto	184
Gambar 4. 120 Proses merubah elemen tombol geser planet menu utama menjadi bentuk Button	185
Gambar 4. 121 Proses merubah elemen tombol kembali ke menu utama menjadi bentuk Button	185
Gambar 4. 122 Proses mengaitkan kode pada Button di Salindia Matahari.....	186
Gambar 4. 123 Proses mengaitkan kode pada Button di Salindia planet Merkurius	187
Gambar 4. 124 Proses mengaitkan kode pada Button di Salindia planet Venus .	187
Gambar 4. 125 Proses mengaitkan kode pada Button di Salindia planet Bumi ..	188
Gambar 4. 126 Proses mengaitkan kode pada Button di Salindia planet Mars ...	189
Gambar 4. 127 Proses mengaitkan kode pada Button di Salindia planet Jupiter	189
Gambar 4. 128 Proses mengaitkan kode pada Button di Salindia planet Saturnus	190
Gambar 4. 129 Proses mengaitkan kode pada Button di Salindia planet Uranus	191
Gambar 4. 130 Proses mengaitkan kode pada Button di Salindia planet Neptunus	191
Gambar 4. 131 Proses mengaitkan kode pada Button di Salindia planet Pluto ...	192
Gambar 4. 132 <i>Black Box Testing</i> yang dilakukan melalui aplikasi Adobe Animate pada perangkat komputer.....	245
Gambar 4. 133 <i>Black Box Testing</i> yang dilakukan melalui aplikasi Ruffle pada perangkat komputer menggunakan sistem operasi Windows	246
Gambar 4. 134 <i>Black Box Testing</i> yang dilakukan melalui aplikasi Ruffle pada perangkat gawai yang menggunakan sistem operasi Android	247
Gambar 4. 135 Proses publikasi berkas ke dalam format .swf.....	248
Gambar 4. 136 Hasil publikasi berkas ke dalam format .swf berhasil dilakukan	249

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisioner Penilaian Siswa	86
Lampiran 2 Hasil Kuisioner Penilaian Siswa.....	103



DAFTAR LAMBANG DAN SINGKATAN

<i>CPU</i>	: <i>Central Processing Unit</i>
<i>GUI</i>	: <i>Graphical User Interface</i>
<i>RAM</i>	: <i>Random Access Memory</i>
<i>SSD</i>	: <i>Solid State Drive</i>
<i>SoC</i>	: <i>System-on-Chip</i>



DAFTAR ISTILAH

ActionScript

bahasa pemrograman yang memungkinkan Anda menambahkan interaksi yang kompleks, kontrol pemutaran, dan tampilan data ke aplikasi Adobe Animate.

Black box testing

metode pengujian perangkat lunak yang berfokus pada sisi fungsionalitas.

Central Processing Unit (CPU)

pusat pengolahan masukan sehingga menghasilkan keluaran. Termasuk di sini adalah semua register, sirkuit aritmatik, unit pembanding, dsb.

Graphical User Interface (GUI)

Antarmuka sistem operasi berbasis grafis yang menggunakan ikon, menu, dan tetikus (untuk meng-klik ikon atau menarik menu ke bawah) untuk mengelola interaksi dengan sistem

Pixels

elemen gambar berupa titik terkecil pada layar.

Public Domain

semua karya kreatif yang tidak memiliki hak kekayaan intelektual eksklusif.

Random Access Memory (RAM)

jenis penyimpanan komputer yang isinya dapat diakses dalam waktu tetap, tidak memperdulikan letak datanya dalam memori.

Research and development

aktivitas atau proses yang dilakukan dalam melakukan inovasi menciptakan produk atau layanan baru.

Sandbox

sebuah tempat pengujian yang terisolasi yang memungkinkan pengguna untuk menjalankan aplikasi atau membuka file tanpa mempengaruhi aplikasi, sistem, atau platform tempat mereka menjalankannya.

Solid State Drive (SSD)

jenis media penyimpanan yang menggunakan flash memory untuk menyimpan data.

System-on-Chip (SoC)

sirkuit terpadu yang mengintegrasikan sebagian besar atau semua komponen komputer atau sistem elektronik lainnya.

Storyboard

perencanaan desain yang berisi sketsa gambar yang disusun secara berurutan.

INTISARI

Dengan meningkatnya penggunaan teknologi dalam pendidikan, animasi telah muncul sebagai media yang menjanjikan untuk melibatkan siswa dan mempromosikan pembelajaran yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengeksplorasi manfaat dan tantangan dalam penggunaan Adobe Animate sebagai media pembelajaran kepada siswa-siswi taman kanak-kanak dan menilai dampaknya terhadap hasil kognitif, afektif, dan pemahaman siswa atas materi yang diberikan melalui media tersebut.

Ada beberapa klaim tentang keuntungan penggunaan animasi dibandingkan dengan penjelasan tradisional yang masih berbasis media kertas. Lowe (2004) menyebutkan bahwa animasi memiliki potensi untuk mempengaruhi langsung fungsi afektif dan kognitif sehingga pembelajar dapat memahami materi dengan lebih mudah. Hays (1996) melaporkan bahwa hasil penelitian menunjukkan animasi efektif untuk membantu siswa yang memiliki kemampuan spasial yang rendah dalam menangkap materi yang diberikan. Dengan mempertimbangkan antarmuka yang mudah digunakan, animasi yang menarik dan integrasi dengan elemen multimedia, penelitian ini mempelajari bagaimana sebuah media interaktif dapat berkontribusi pada lingkungan pembelajaran sehingga dapat meningkat pengalaman belajar siswa-siswi pada tingkatan taman kanak-kanak.

Melalui skripsi ini, akan disajikan data-data mengenai dampak media pembelajaran yang menggunakan animasi Adobe Animate terhadap pemahaman siswa-siswi taman kanak-kanak terhadap materi yang diberikan. Temuan ini akan memberikan informasi kepada para pendidik dan perancang kurikulum mengenai potensi animasi sebagai alat media pembelajaran yang efektif ke dalam materi bahan ajar taman kanak-kanak.

Kata kunci: *Media Pembelajaran, Animasi, Adobe Animate*

ABSTRACT

Animation has emerged as a promising medium for engaging students and promoting effective learning with the increasing use of technology in education. The aim of this research is to explore the benefits and challenges of using Adobe Animate as a learning medium for kindergarten students and to assess its impact on students' cognitive, affective and comprehension outcomes of the material delivered through the medium.

There are several claims made about the benefits of using Animate compared to traditional paper-based explanations. Lowe (2004) mentions that animation has the potential to have a direct impact on affective and cognitive functions so that learners are able to understand the material more easily. Hays (1996) reports that research shows that animation is effective in helping students with poor spatial skills understand the material. This research investigates how an interactive medium can contribute to the learning environment to enhance the learning experience of students at kindergarten level by considering a user-friendly interface, attractive animation and integration with multimedia elements.

Through this thesis, data will be presented on the impact of learning media using Adobe Animate animation on the understanding of the material by the kindergarten students. The results of this study will inform educators and curriculum designers about the potential of animation as an effective learning media tool in educational materials for the kindergarten level.

Keyword: Learning Materials, Animation, Adobe Animate