



PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
“WELCOME TO AFRICA”

Laporan Tugas Akhir

Diajukan dalam rangka penyelesaian Studi Diploma Tiga (D3)
Program Studi Desain Komunikasi Visual

Oleh

Zuffar Nuril Haq

2411316006

JURUSAN SENI RUPA FAKULTAS BAHASA DAN SENI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG

20

PERNYATAAN

HALAMAN PENGESAHAN

Tugas Akhir ini telah dipertanggung jawabkan di hadapan sidang Panitia Ujian Tugas Akhir Program Studi Desain Komunikasi Visual D3, Jurusan Seni Rupa, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Semarang pada :

Hari : Senin

Tanggal : 8 Agustus 2020

Panitia Penguji Tugas Akhir

Ketua

Drs. Eko Raharjo, M.Hum.(196510181992031001)

Sekretaris

Drs. Onang Murtiyoso, M.Sn. (196702251993031002)

Penguji 1

Supatmo, S.Pd., M.Hum. (196803071999031001)

Penguji 2

Dr. Eko Sugiarto, M.Pd. (198812122015041002)

Penguji 3 / Pembimbing

Wandah Wibawanto, S.Sn., M.Ds. (198301282014041002)



Mengetahui,

Dekan Fakultas Bahasa dan Seni



UNNES Sri Rejeki Urip, M.Hum.
NIP. 196202211989012001

PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa yang tertulis di dalam proyek studi dengan judul "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Welcome to Africa*" adalah benar hasil karya penulis sendiri dan tidak menjiplak karya ilmiah orang lain, baik seluruhnya maupun sebagian. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam tugas akhir ini dikutip atau dirujuk sesuai kode etik ilmiah.

Semarang, 20 Agustus 2020



Zuffar Nuril Haq

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

Motto

1. Jawaban sebuah keberhasilan adalah terus belajar dan tak kenal putus asa.
2. Kegagalan adalah kesempatan untuk memulai kembali.
3. Kesalahan akan membuat orang belajar dan menjadi lebih baik.

Persembahan

Tugas Akhir ini dipersembahkan untuk :

1. Kedua orang tua serta kakak dan adikku tercinta yang selalu mendukung dan nasihatnya yang menjadi penyemangat dalam menyelesaikan tugas akhir ini.
2. Semua teman-teman yang telah memberikan bantuan, doa, motivasi dan hiburan bagi penulis untuk menyelesaikan karya tugas akhir.
3. Bapak. Wandah Wibawanto, S.Sn, M.Ds. selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing serta menasihati dengan ikhlas dan tulus selama penulis mengerjakan tugas akhir.
4. Jurusan Seni Rupa, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Semarang yang telah memberi akses untuk penulis menunjukkan tugas akhir.
5. Diriku sendiri yang telah berjuang selama ini dengan segala problematika dalam hidupnya.

PRAKATA

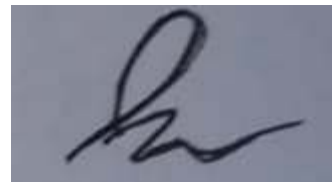
Puji syukur kepada Allah SWT berkat rahmat, hidayah, dan karunia-Nya kepada kita semua sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan tugas akhir dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Welcome to Africa*”. Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Diploma, Prodi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Semarang.

Penulis menyadari dalam penyusunan laporan tugas akhir ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada :

1. Prof. Dr. Fathur Rokhman, M.Hum. selaku Rektor Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh studi dengan segala kebijakannya.
2. Dr. Sri Rejeki Urip, M.Hum. selaku Dekan Fakultas Bahasa dan Seni Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk belajar di Fakultas Bahasa dan Seni.
3. Dr. Syakir, M.Sn. selaku Ketua Jurusan Seni Rupa Universitas Negeri Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menempuh studi di Jurusan Seni Rupa dengan segala kebijakannya.
4. Eko Haryanto, S. Pd., M. Ds. selaku Kepala Program Studi Desain Komunikasi Visual D3
5. Rahina Nugrahani, S.Sn, M.Ds. Dosen Pembimbing yang dengan sabar dan ikhlas telah membimbing penulis dalam menyusun karya tugas akhir
6. Wandah Wibawanto, SSn, M.Ds. selaku Dosen Pembimbing yang dengan sabar dan ikhlas telah membimbing penulis dalam menyusun karya tugas akhir.
7. Seluruh Dosen jurusan Seni Rupa yang telah mengajarkan ilmunya kepada penulis.
8. Teman-teman khususnya dari program studi Desain Komunikasi Visual D3 penulis mengucapkan terimakasih atas bantuan dan partisipasinya.

Akhir kata penulis menyadari bahwa dalam penulisan laporan tugas akhir ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, penulis memohon saran dan kritik yang membangun demi kesempurnaannya dan semoga bermanfaat bagi kita semua.

Semarang, 20 Agustus 2020



Zuffar Nuril Haq

SARI

Haq, Zuffar Nuril. 2019. “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Welcome to Africa*”. *Tugas Akhir*, Desain Komunikasi Visual D3, Jurusan Seni Rupa, Fakultas Bahasa dan Seni, Universitas Negeri Semarang. Pembimbing Wandah Wibawanto, S.Sn, M.Ds.

Media Pembelajaran Interaktif “*Welcome to Africa*” merupakan bentuk aplikasi dari multimedia interaktif pada media pembelajaran. Media pembelajaran interaktif ini diciptakan dengan tujuan untuk mengenalkan hewan-hewan yang ada di Afrika kepada anak di usia dini terutama usia 8-10 tahun. Media pembelajaran interaktif ini diciptakan untuk memenuhi kebutuhan anak-anak dalam hal ilmu pengetahuan umum tentang hewan atau binatang. Teknik yang digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif ini adalah dengan teknik *scripting Action Script 3*, dan teknik menggambar olah *bitmap*, kedua teknik tersebut digabungkan untuk dapat menciptakan karya media pembelajaran interaktif yang dibutuhkan. Karya ini membahas tentang ragam hewan yang ada di Afrika dengan informasi hewan tersebut menggunakan gaya gambar kartun agar menarik perhatian pengguna. Proses pembuatan media pembelajaran ini mengacu pada prinsip-prinsip desain seperti keseimbangan dan kesatuan. Tugas akhir ini menghasilkan sebuah media pembelajaran interaktif berjudul “*Welcome to Africa*” yang berisikan ilmu pengetahuan umum mengenai hewan atau binatang yang ada di Afrika. Media pembelajaran tersebut dapat diakses melalui media komputer dan *laptop* dengan sistem operasi *Windows* pada resolusi layar *1280x720 pixel*.

Kata Kunci : multimedia interaktif, media pembelajaran, hewan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN.....	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN.....	iv
PRAKATA.....	v
SARI.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1 Alasan Pemilihan Tema.....	1
1.2 Alasan Pemilihan Jenis Karya	2
1.3 Tujuan.....	4
1.4 Manfaat.....	4
BAB II LANDASAN KONSEPTUAL.....	5
2.1 Binatang.....	5
2.2 Media Pembelajaran	5
2.2.1 Pengertian Media	6
2.2.2 Jenis-jenis Media	6
2.2.3 Pengertian Pembelajaran	7
2.2.4 Pengertian Media Pembelajaran	8
2.2.5 Manfaat Media Pembelajaran	9
2.3 Multimedia.....	10
2.3.1 Multimedia Interaktif.....	10
2.4 Media Pembelajaran Interaktif	11
2.4.1 Fungsi Media Pembelajaran	11
2.4.2 Model Media Pembelajaran Interaktif.....	11
2.4.3 Keuntungan Media Pembelajaran Interaktif.....	12
2.5 Unsur-unsur Rupa dan Prinsip-prinsip Desain	13
2.5.1 Unsur-unsur Rupa	13
2.5.2 Prinsip-prinsip Desain	15
BAB III METODE BERKARYA	18
3.1 Media	18
3.1.1 Alat.....	18
3.1.2 Bahan.....	18
3.1.3 Tehnik.....	18
3.2 Proses Berkarya	19
3.2.1 Pra Produksi.....	19

3.2.1.1 Menentukan Ide.....	19
3.2.1.2 Menentukan Konsep.....	19
3.2.2 Produksi	19
3.2.2.1 Menentukan <i>Style</i> Gambar	19
3.2.2.2 <i>Coding</i>	20
3.2.2.3 <i>Testing Phase</i>	20
3.2.3 Pasca Produksi	21
3.2.3.1 Media Pendukung	21
3.2.3.2 Pameran.....	21
BAB IV ANALISIS KARYA	23
4.1 Deskripsi Karya	23
4.1.1 Spesifikasi Karya.....	24
4.1.1.1 Tampilan Awal.....	25
4.1.1.2 Halaman “Jelajahi”.....	25
4.1.1.3 Halaman “Tepi Sungai”	26
4.1.1.4 Halaman “Padang Rumput”	27
4.1.1.5 Halaman “Padang Pasir”	27
4.1.1.6 Halaman “Info”	28
4.1.1.7 Halaman “Bermain”	29
4.1.2 Konsep Desain	29
4.2 Analisis Karya	30
4.2.1 Aspek Teknis.....	30
4.2.2 Aspek Estetis	30
4.2.3 Aspek Pesan.....	31
4.3 Strategi Media.....	31
4.3.1 Strategi Penggunaan.....	31
4.3.2 Strategi Promosi.....	31
4.3.3 Strategi Distribusi	31
BAB V PENUTUP.....	32
5.1 Kesimpulan	32
5.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA.....	33
LAMPIRAN.....	36

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Tampilan Awal Dari Multimedia Interaktif Anak “ <i>ANIMALS</i> ”	2
Gambar 1.2 Tampilan Salah Satu Halaman Hewan.....	2
Gambar 2.1 Ilustrasi Tepi Sungai dan Padang Rumput.....	20
Gambar 2.2 Ilustrasi Padang Pasir	20
Gambar 2.3 Proses Memberikan <i>Coding</i>	20
Gambar 2.4 Foto Pada Saat Pameran.....	22
Gambar 2.5 Bagian Alir Proses Berkarya.....	22
Gambar 3.1 Diagram Peta “ <i>Welcome to Africa</i> ”	23
Gambar 3.2 Font “ <i>DK Grumpy Tiger</i> ”	24
Gambar 3.3 Font “ <i>Coolvetica</i> ”.....	24
Gambar 3.4 Tampilan Awal.....	25
Gambar 3.5 Halaman “Jelajahi”.....	25
Gambar 3.6 Halaman “Tepi Sungai”	26
Gambar 3.7 Halaman “Padang Rumput”	27
Gambar 3.8 Halaman “Padang Pasir”	27
Gambar 3.9 Halaman Infografik	28
Gambar 3.10 Halaman “Bermain”	29
Gambar 3.11 Ilustrasi Singa Menggunakan Gaya <i>Cell Shading</i>	30

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keputusan Pembimbing	35
Lampiran 2 Surat Keterangan Pembimbingan Tugas Akhir	36
Lampiran 3 Foto Pameran.....	37

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Alasan Pemilihan Tema

Hewan memiliki berbagai macam spesies yang perlu dikenalkan pada anak-anak sejak dini berbagai macam hewan yang ada di bumi ini agar menambah pengetahuan umum mereka. Hewan atau binatang merupakan organisme eukariotik multiseluler yang membentuk kerajaan biologi Animalia atau Metazoa. Hewan adalah salah satu dari berbagai makhluk hidup di bumi. Sebutan lainnya adalah fauna dan margasatwa.

Hewan memiliki habitatnya masing-masing, ada yang dapat hidup di berbagai tempat, ada juga yang hanya hidup di tempat-tempat tertentu seperti komodo, panda, tikus, kanguru, dan lain-lain. Dengan mempelajari hewan-hewan yang ada di bumi membuat anak-anak tidak asing dengan hewan-hewan yang akan mereka temui di hidupnya nanti. Mengenal hewan juga bisa membuat anak-anak terhindar dari ancaman serangan hewan yang membahayakan, karena anak-anak akan dapat membedakan mana hewan yang berbahaya atau tidak berbahaya.

Banyak informasi terkait pengetahuan tentang hewan pada buku-buku, internet, dan lain-lain. Media yang seperti itu tampaknya kurang menarik dan kurang diminati oleh anak-anak karena mulai menurunnya minat baca anak.

Menurut hasil penelitian *PISA* (2018) diketahui bahwa minat baca anak Indonesia sangat rendah jauh dibandingkan dengan Negara-negara yang lain. Untuk kemampuan membaca, Indonesia mendapat peringkat 6 dari bawah alias peringkat 74 dengan *score* 371, berada di bawah Panama yang memiliki *score* rata-rata 377.

Menurut Mary (1993) anak-anak yang gemar membaca akan mampu mengembangkan pola berpikir kreatif dalam diri mereka. Mereka tidak hanya mendengar informasi tetapi juga belajar untuk mengikuti argument-argumen yang kaya dan mengingat alur pemikiran yang beragam.

Sebelum memulai mengerjakan proyek studi ini, telah melakukan penulurusan terhadap beberapa contoh multimedia interaktif yang membahas tentang hewan-hewan, seperti salah satunya karya I Made Ogi (2015)

“ANIMALS”. Menurut penulis karya ini memiliki kekurangan seperti, tampilan yang kurang menarik, tidak adanya penjelasan tentang hewan-hewan yang ada, tidak ada penggambaran animasi hewan, hanya menampilkan foto hewan, tidak memiliki informasi hewan tersebut, dan gerakan animasi yang sangat minim.



Gambar 1.1 Tampilan Awal Dari Multimedia Interaktif Anak “ANIMALS”



Gambar 1.2 Tampilan Salah Satu Halaman Hewan

Dari kekurangan itu munculah inisiasi untuk membuat media yang lebih baik dengan melengkapi kekurangan-kekurangan sebelumnya dengan menerapkan ilmu yang telah didapatkan selama perkuliahan.

1.2 Alasan Pemilihan Jenis Karya

Menurut Saputra, dkk (2012) model pembelajaran multimedia interaktif atau media pembelajaran interaktif adalah proses pembelajaran dimana penyampaian materi, diskusi, dan kegiatan pembelajaran lain dilakukan melalui media komputer.

Menurut Rusman (2005) bentuk-bentuk pemanfaatan model-model multimedia interaktif berbasis computer dalam pembelajaran dapat berupa *drill*, *tutorial*, *simulation*, dan *games*. Pada dasarnya salah satu tujuan pembelajaran

dengan multimedia interaktif adalah sedapat mungkin menggantikan atau melengkapai serta mendukung unsur-unsur: tujuan, materi, metode, dan alat penilaian yang ada dalam proses belajar mengajar dalam sistem pendidikan konvensional yang biasa kita lakukan.

Menurut Lee (1996) ada paling sedikit delapan alasan pemakaian komputer sebagai media pembelajaran, alasan-alasan itu adalah: pengalaman, motivasi, meningkatkan pembelajaran, materi yang otentik, interaksi yang lebih luas, lebih pribadi, tidak terpacu pada sumber tanggal, dan pemahaman global.

Multimedia interaktif dipilih sebagai tugas akhir karena dengan multimedia dapat menggabungkan berbagai unsur seperti gambar dan animasi untuk menarik perhatian pengguna.

Multimedia interaktif cocok diaplikasikan dalam media pembelajaran interaktif karena dapat mempermudah proses pembelajaran. Keunggulan dari media pembelajaran interaktif yaitu mudah untuk dijalankan di berbagai media, selain itu media pembelajaran interaktif juga tidak seperti buku yang memakan ruang untuk penyimpanannya, media pembelajaran interaktif dapat disimpan di dalam *drive* penyimpanan seperti *flashdisk* dan *hardisk* di komputer atau *laptop* dalam bentuk *software* dan dapat dibagikan lewat media sosial. Banyak multimedia interaktif yang sukses dalam pengembangannya karena penggunaanya yang mudah.

Multimedia interaktif sangat cocok untuk diaplikasikan ke dalam media pembelajaran karena multimedia, pembelajaran dapat dipahami lebih mudah dibandingkan dengan menggunakan buku dan lebih menyenangkan. Meskipun begitu, ada juga kelemahan pada multimedia interaktif contohnya adalah info atau data-data di dalamnya tidak sebanyak di buku, karena pada multimedia interaktif lebih mengacu ke konten gambar dan animasi sehingga teks mengenai info atau data di dalamnya tidak akan sebanyak teks pada buku.

1.3 Tujuan

Tujuan proyek studi ini adalah:

1. Menghasilkan media pembelajaran yang memudahkan penggunaannya untuk mempelajari pengetahuan umum tentang hewan-hewan yang ada di Afrika yang telah disediakan di dalamnya.
2. Menerapkan keterampilan dan ilmu yang telah dipelajari penulis dalam bentuk media pembelajaran interaktif yang menarik.

1.4 Manfaat

Manfaat dari pembuatan media pembelajaran tentang “*Welcome to Africa*” adalah membuat pengguna mengenali macam-macam hewan yang ada di Afrika dan info-info menarik tentang hewan tersebut. Selain itu masih banyak manfaat dari pembuatan tugas akhir ini.

1.4.1 Manfaat Bagi Penulis

Manfaat dari tugas akhir ini bagi penulis adalah untuk menerapkan serta mengembangkan ilmu dan *skill* yang telah dipelajari penulis selama menuntut ilmu di Universitas Negeri Semarang, dan meningkatkan kemampuan maupun kreativitas penulis dalam pembuatan karya yang akan berguna kelak di dunia industri kreatif.

1.4.2 Manfaat Bagi Jurusan

Manfaat bagi Jurusan Seni Rupa khususnya Program Studi DKV adalah sebagai bukti bahwa mahasiswanya mampu untuk membuat sebuah karya seperti ini dalam tugas akhirnya. Selain itu untuk mahasiswa lain bisa digunakan sebagai referensi pada saat membuat karya atau tugas akhir yang serupa.

1.4.3 Manfaat Bagi Pengguna

Manfaat bagi pengguna adalah dapat mempelajari hewan yang berada di Afrika dan menambah wawasan pengetahuan umum tentang hewan. Dengan begitu pengguna akan mengetahui dan paham mengenai hewan-hewan yang ada di Afrika.

BAB II

LANDASAN KONSEPTUAL

2.1 Binatang

Menurut Kimbal (1983:11) hewan atau binatang berbeda dengan tumbuhan, binatang adalah makhluk bernyawa yang mampu bergerak (berpindah tempat) dan mampu bereaksi terhadap rangsangan, dengan jaringan makanan yang berbentuk kompleks, tidak berakal budi.

Beberapa pengertian binatang dengan tambahan menurut Brotowidjoyo (1989:38) antara lain:

1. Binatang buas merupakan binatang liar dan biasanya membahayakan dan ganas dan hidup di alam liar (seperti harimau dan serigala).
2. Binatang peliharaan merupakan binatang yang biasa dipelihara untuk kesenangan (seperti anjing, kucing, dan burung).
3. Binatang ternak merupakan binatang yang (biasa) ditenakkan untuk diambil manfaatnya (seperti lembu, sapi, dan kambing).
4. Binatang bersayap merupakan binatang yang mempunyai sayap semacam burung atau unggas, serangga dan sejenisnya.
5. Binatang air adalah binatang yang hidup atau umumnya banyak menghabiskan sebagian besar waktunya di dalam atau di daerah air atau berair.
6. Binatang urban adalah merujuk pada binatang yang umumnya hidup disekitar manusia atau di lingkungan manusia (seperti siput, kucing, serangga rumah).

2.2. Media Pembelajaran

Menurut Djamarah & Aswan (2002 : 136) mendefinisikan media sebagai alat bantu apa saja yang dapat dijadikan sebagai wahana penyalur informasi belajar atau penyalur pesan guna mencapai tujuan pembelajaran. Dalam konteks media sebagai sumber belajar, maka secara luas media dapat diartikan dengan manusia, benda, ataupun peristiwa yang memungkinkan peserta didik memperoleh pengetahuan dan ketrampilan.

2.2.1. Pengertian Media

Kata media berasal dari kata Latin, merupakan bentuk jamak dari kata *medium*. Secara harfiah kata tersebut mempunyai arti "perantara" atau "pengantar", yaitu perantara sumber pesan (*a source*) dengan penerima pesan (*a receiver*) (Zaman dan Eliyawati, 2010:3).

Penggunaan media dalam aktivitas pembelajaran dapat sangat mendukung karenan setiap jenis media memiliki kemampuan dan karakteristik atau fitur spesifik yang dapat digunakan untuk keperluan yang spesifik pula (Pri, 2013:2). Sehingga dapat diambil kesimpulan dari dua pengertian tersebut media adalah segala sesuatu atau komponen yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga dapat merangsang fikiran, perasaan, perhatian dan minat atau maksud pesan pengirim kepada penerima pesan.

2.2.2. Jenis-jenis Media

Media merupakan komponen yang digunakan pengirim pesan kepada penerima pesan untuk mengkomunikasikan sesuatu.

Menurut Sanjaya (dalam Fannani, 2009:26) media dibedakan tergantung darimana melihatnya, berdasarkan sifatnya media dibedakan menjadi:

1. Media Visual

Media visual adalah media yang bisa dilihat, dibaca dan diraba. Media ini mengandalkan indra penglihatan dan peraba. Berbagai jenis media ini sangat mudah untuk didapatkan.

2. Media Audio

Media audio adalah media yang bisa didengar saja, menggunakan indra telinga sebagai salurannya.

3. Media Audio Visual (multimedia)

Media audio visual atau multimedia adalah media yang bisa didengar dan dilihat secara bersamaan. Media ini menggerakkan indra pendengaran dan penglihatan secara bersamaan.

Media visual merupakan media yang dapat digunakan dalam proses penyampaian informasi atau pesan. Dalam prosesnya media visual merupakan salah satu media yang dapat dijadikan sebagai media pembelajaran. Ilustrasi visual memiliki peran yang sangat strategis dalam pembelajaran karena merupakan bentuk komunikasi visual yang sederhana, efektif dan efisien. Oleh karena itu penggunaannya perlu dirancang secara matang agar tidak sekedar sebagai pendukung bentuk komunikasi verbal.

2.2.3. Pengertian Pembelajaran

Istilah pembelajaran berhubungan erat dengan pengertian belajar dan mengajar. Belajar, mengajar dan pembelajaran terjadi bersama-sama. Pembelajaran pada hakikatnya adalah proses komunikasi yaitu proses penyampaian pesan dari sumber pesan (pengajar) melalui media tertentu ke penerima pesan. Pesan berupa isi ajaran dan didikan yang disampaikan oleh pengajar atau sumber lain kedalam media atau beberapa media dalam bentukbentuk simbol komunikasi baik simbol verbal (kata-kata lisan atau tertulis) maupun simbol non verbal atau visual. Selanjutnya penerima pesan menafsirkan simbol-simbol komunikasi tersebut sehingga pesan tersebut tersampaikan dengan baik (Zaman dan Eliyawati, 2010:2).

Berikut adalah pengertian pembelajaran menurut beberapa ahli:

1. Sanjaya (2007:160). Pembelajaran merupakan proses komunikasi yang melibatkan tiga komponen pokok, yaitu komponen pengirim pesan (guru), komponen penerima pesan (siswa), dan komponen pesan itu sendiri yang biasanya berupa materi pelajaran. Kadang-kadang dalam proses pembelajaran terjadi kegagalan komunikasi. Untuk menghindari semua itu, maka guru dapat menyusun strategi pembelajaran dengan memanfaatkan berbagai media dan sumber belajar.
2. Gagne dan Briggs (1973:3). Mengartikan *instruction* atau pembelajaran ini adalah suatu sistem yang bertujuan untuk membantu proses belajar siswa, yang berisi serangkaian peristiwa yang dirancang, disusun sedemikian rupa untuk mempengaruhi dan mendukung terjadinya proses belajar siswa yang bersifat internal. Sehingga dapat disimpulkan pembelajaran adalah serangkaian tindakan yang dirancang untuk mendukung proses belajar siswa, penyampaian materi yang

akan dipelajari dengan memperhitungkan kejadian-kejadian dalam prosesnya yang nantinya berperan terhadap bagaimana penerimaan hasil akhir materi oleh siswa.

2.2.4. Pengertian Media Pembelajaran

Pengertian dari media pembelajaran secara umum yaitu sebuah alat bantu dalam proses belajar mengajar. Segala sesuatu yang dapat digunakan untuk merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan kemampuan atau ketrampilan pembelajar sehingga terjadinya proses belajar. Batasan ini cukup luas dan mendalam mencakup pengertian sumber, lingkungan, manusia dan metode yang dimanfaatkan untuk tujuan pembelajaran atau pelatihan. Menurut Heinich yang dikutip oleh Arsyad (2003:4) media pembelajaran adalah perantara yang membawa pesan atau informasi yang bertujuan instruksional atau mengandung maksud-maksud pengajaran antara sumber kepada penerima.

Menurut Arsyad (2003:15) fungsi utama media pembelajaran adalah sebagai alat bantu mengajar yang turut mempengaruhi iklim, kondisi, dan lingkungan belajar yang ditata dan diciptakan oleh guru. Sedangkan menurut Hamalik (dalam Arsyad, 2003:4) bahwa pemakaian media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologis terhadap siswa.

Jadi secara umum media pembelajaran adalah alat bantu dalam proses belajar mengajar. Apapun yang dapat digunakan untuk merangsang pikiran, perhatian, perasaan, dan kemampuan atau ketrampilan pembelajar tersebut sehingga dapat mendorong terjadinya proses belajar atau kegiatan pembelajaran.

Media pembelajaran yang baik dapat memberikan rangsangan bagi siswa untuk terjadinya proses belajar, menarik perhatian siswa sehingga dapat menumbuhkan motivasi belajar, memperjelas pengajaran sehingga maknanya akan lebih jelas dipahami oleh siswa, media pembelajaran dapat menjadi variasi dalam berkomunikasi tidak hanya komunikasi verbal, melalui media pembelajaran siswa dapat lebih banyak melakukan kegiatan langsung tidak hanya mendengarkan uraian dari pengajar (Sudjana dan Rivai, 2002:2).

2.2.5. Manfaat Media Pembelajaran

Penggunaan media pembelajaran harus mampu memfasilitasi antara pengajar dengan siswa sehingga tercapai tujuan pembelajaran. Menurut Zaman dan Eliyawati (2010:4) pembelajaran memerlukan media yang tentunya selain untuk memfasilitasi, media dalam proses pembelajaran mempunyai manfaat seperti:

1. Pesan/informasi pembelajaran dapat disampaikan dengan lebih jelas, menarik, kongkrit dan tidak hanya dalam bentuk kata-kata tertulis atau lisan belaka (verbalistis).
2. Mengatasi keterbatasan ruang, waktu, dan daya indera. Misalnya objek yang terlalu besar dapat digantikan dengan realita, gambar dan lain-lain:
 - a. Meningkatkan sikap aktif siswa dalam belajar.
 - b. Menimbulkan kegairahan dan motivasi dalam belajar.
 - c. Memungkinkan interaksi yang lebih langsung antara siswa dengan lingkungan dan kenyataan.
 - d. Memungkinkan siswa belajar menurut kemampuan dan minatnya.
 - e. Memberikan perangsang, pengalaman dan persepsi yang sama bagi siswa.

Menurut pendapat Kemp dan Dayton (dalam Zaman dan Eliyawati, 2010:4) beberapa manfaat media bagi pembelajaran yaitu:

1. Penyampaian pesan pembelajaran dapat lebih terstandar
2. Pembelajaran dapat lebih menarik
3. Pembelajaran menjadi lebih interaktif dengan menerapkan teori belajar
4. Waktu pelaksanaan pembelajaran dapat diperpendek
5. Kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan
6. Proses pembelajaran dapat berlangsung setiap saat
7. Meningkatkan sikap positif dalam proses pembelajaran
8. Peranan guru ke arah yang positif

2.3 Multimedia

Menurut Azhar (2011: 170) mengemukakan “meskipun definisi multimedia masih belum jelas, secara sederhana diartikan sebagai lebih dari satu media. Multimedia bisa berupa kombinasi antara teks, grafik, animasi, suara dan gambar. Namun pada

bagian ini perpaduan dan kombinasi dua atau lebih jenis media ditekankan kepada kendali komputer sebagai penggerak keseluruhan gabungan media ini”. Dengan demikian arti multimedia yang umumnya dikenal dewasa ini adalah berbagai macam kombinasi grafik, teks, suara, video, dan animasi. Penggabungan ini merupakan suatu kesatuan yang secara bersama-sama menampilkan informasi, pesan atau isi pelajaran.

Menurut Munir (2009: 213) menyatakan bahwa “istilah multimedia sekarang ini digunakan untuk memberi gambaran terhadap suatu sistem yang menggunakan komputer dimana semua media seperti teks, grafik, suara, animasi dan video berada dalam satu software komputer”. Dari pendapat beberapa ahli tersebut dapat disimpulkan multimedia adalah pemanfaatan komputer untuk membuat dan menggabungkan teks, grafik, audio, video dan animasi, dimana hasil penggabungan unsur-unsur tersebut akan menampilkan informasi yang lebih interaktif.

2.3.1 Multimedia Interaktif

Menurut Hadibin, dkk (2011) multimedia merupakan suatu sistem penyampaian dengan menggunakan berbagai jenis bahan belajar yang membentuk suatu unit atau paket. Contohnya suatu modul belajar yang terdiri atas bahan cetak, bahan audio dan bahan audiovisual.

Gunawan, dkk (2015) menekankan bahwa multimedia interaktif adalah suatu multimedia yang dilengkapi dengan alat pengontrol yang dapat dioperasikan oleh pengguna, sehingga pengguna dapat memilih apa yang dikehendaki untuk proses selanjutnya. Contoh multimedia interaktif adalah multimedia pembelajaran interaktif, dan aplikasi *game*.

2.4 Media Pembelajaran Interaktif

Model pembelajaran multimedia interaktif atau media pembelajaran interaktif adalah proses pembelajaran dimana penyampaian materi, diskusi, dan kegiatan pembelajaran lain dilakukan melalui media komputer (Saputra, dkk, 2012).

Menurut Saputra, dkk (2012) pada sistem pembelajaran yang lebih inovatif dan interaktif, pengajar akan selalu dituntut untuk kreatif inovatif dalam mencari terobosan pembelajaran mampu mengabungkan antara text, gambar, *audio* ,musik, animasi gambar atau video dalam satu kesatuan yang saling mendukung guna tercapainya tujuan pembelajaran mampu menimbulkan rasa senang selama proses belajar mengajar berlangsung. Hal ini akan menambah motivasi mahasiswa selama proses belajar mengajar hingga didapatkan tujuan pembelajaran yang maksimal.

Arindiono & Ramadhani (2013) menekankan bahwa media interaktif membuat proses pembelajaran lebih menarik dengan gambar – gambar ilustrasi cerita, suara dan text dapat terintegrasi dan dapat di kendalikan sesuai keinginan, membuat siswa atau pengguna lebih senang untuk belajar sambil bermain dan lebih mudah di cerna materinya.

2.4.1 Fungsi Media Pembelajaran Interaktif

Menurut Ali (2009) fungsi media dalam proses belajar mengajar yaitu untuk meningkatkan rangsangan peserta didik dalam kegiatan belajar. Ali (2005) menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran berbantuan komputer mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap daya tarik siswa untuk mempelajari kompetensi yang diajarkan. Penggunaan media pembelajaran dapat menghemat waktu persiapan mengajar, meningkatkan motivasi belajar mahasiswa, dan mengurangi kesalahpahaman mahasiswa terhadap penjelasan yang diberikan dosen.

2.4.2 Model Media Pembelajaran Interaktif

Multimedia didefinisikan oleh Binanto (2010: 2) sebagai penggabungan antara teks, seni, suara, gambar, animasi, dan video yang disajikan melalui komputer atau secara digital dan dapat digunakan atau dikontrol pengguna secara interaktif.

Terdapat beberapa model pembelajaran multimedia interaktif seperti yang diungkapkan oleh Sanjaya (2009: 221) diantaranya yaitu:

1. Model *Drill*: Model *Drill* pada dasarnya merupakan salah satu strategi pembelajaran yang bertujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih konkret melalui penciptaan tiruan-tiruan bentuk pengalaman yang mendekati suasana yang sebenarnya

2. Model *Tutorial*: Model *Tutorial* merupakan program pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan perangkat lunak berupa program komputer yang berisi materi pelajaran. Program ini juga menuntut siswa untuk mengaplikasikan ide dan pengetahuan yang dimilikinya secara langsung dalam kegiatan pembelajaran
3. Model *Simulasi*: Model *Simulasi* pada dasarnya merupakan salah satu strategi pembelajaran yang bertujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih kongkrit melalui penciptaan tiruan-tiruan bentuk pengalaman yang mendekati suasana yang sebenarnya.
4. Model *Games*: Model *Games*, dikembangkan atas “pembelajaran yang menyenangkan”, dimana peserta didik akan dihadapkan pada beberapa petunjuk dan aturan permainan.

2.4.3 Keuntungan Media Pembelajaran Interaktif

Menurut Arda, dkk (2015) juga menekankan bahwa dari hasil uji coba diperoleh efek potensial media pembelajaran menggunakan multimedia interaktif terhadap pemahaman konsep siswa berada dalam kategori baik. Berdasarkan hal tersebut dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran berbasis multimedia interaktif pokok bahasan segitiga yang dikembangkan efektif untuk digunakan.

Menurut Wibawanto (2017) multimedia pembelajaran interaktif merupakan salah satu media yang dapat digunakan untuk menyampaikan materi pembelajaran kepada peserta didik dengan sangat efektif dan efisien. Keunggulan utama media pembelajaran interaktif yaitu interaktivitas itu sendiri membuka berbagai peluang interaksi antara pengguna dengan media.

Menurut Munir (2014) keuntungan dalam mengembangkan media pembelajaran menggunakan multimedia adalah kemampuan mengintegrasikan berupa teks, grafik, gambar animasi dan video.

Meskipun memiliki banyak kelebihan atau keuntungan, Prawiro dan Irawan menyatakan bahwa media interaktif sebagai salah satu media pembelajaran dapat lebih maksimal apabila didukung oleh media pembelajaran lainnya, karena masing-

masing media memiliki kelebihan dan kelemahan yang tidak terdapat pada media lain.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa bahwa media pembelajaran interaktif bukanlah satu-satunya media pembelajaran yang paling efektif. Masih banyak media pembelajaran lain yang dapat digunakan dalam proses pembelajaran dengan efektif. Masing-masing media pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan tersendiri, oleh karena itu dengan menggabungkan beberapa media pembelajaran akan dapat menutupi kekurangannya masing-masing dan saling mendukung satu sama lain.

2.5. Unsur-unsur Rupa dan Prinsip-prinsip Desain

2.5.1. Unsur-unsur Rupa

1. Garis / *line*

Sunaryo (2002:7) mengemukakan bahwa sebagai unsur visual, garis memiliki pengertian (1) tanda atau markah yang memanjang yang membekas pada suatu permukaan dan mempunyai arah, (2) batas suatu bidang atau permukaan, bentuk atau warna, (3) sifat atau kualitas yang melekat pada obyek lanjar/ memanjang. Garis adalah unsur dasar yang membangun bentuk.

2. Bidang

Bidang adalah suatu bentuk pipih, datar sejajar dengan dimensi panjang dan lebar serta menutup permukaan. Bidang dapat diartikan sebagai bentuk yang menempati ruang, dan bentuk bidang sebagai ruangnya sendiri disebut ruang dwimatra (Sanyoto, 2009:117).

3. Raut

Raut merupakan bentuk dasar atau penggambaran *outline* suatu bentuk, garis dasar baik berbentuk geometris, organis dan bersudut. Raut organis adalah raut yang menggambarkan bentuk alami atau alam dan cenderung menggunakan garis lengkung sebagai pembentuknya. Raut geometris adalah bentuk *outline* yang mudah diukur keluasannya dan tidak meniru kesan alam seperti segi empat, segitiga dan lingkaran. Raut bersudut merupakan raut yang terbentuk dari *outline* yang secara keseluruhan mempunyai banyak sudut.

4. Bentuk / *shape*.

Bentuk dalam pengertian bahasa, dapat berarti bangun (*shape*) atau bentuk plastis (*form*). Bangun (*shape*) ialah bentuk benda yang polos, seperti yang terlihat oleh mata, sekedar untuk menyebut sifatnya yang bulat, persegi, ornamental, tak teratur dan sebagainya. Sedang bentuk plastis ialah bentuk benda yang terlihat dan terasa karena adanya unsur nilai (*value*) dari benda tersebut, contohnya lemari. Lemari hadir di dalam suatu ruangan bukan hanya sekedar kotak persegi empat, akan tetapi mempunyai nilai dan peran yang lainnya. Bentuk dapat lebih diartikan sebagai gabungan raut baik raut organis, raut geometris, raut bersudut, maupun raut tak beraturan yang membentuk satu kesatuan ilustrasi.

5. Ruang / *space*

Ruang adalah suatu bentuk yang memiliki tiga dimensi, yakni panjang, lebar dan tebal, yang merupakan bentuk wungkul yang bisa diraba. (Sanyoto, 2009:127). Sunaryo (2002:21) mengemukakan bahwa dalam desain dwimatra atau bentuk dua dimensi ruang bersifat maya, karena itu disebut ruang maya. Ruang maya dapat bersifat pipih, datar dan rata, atau seolah jeluk, berkesan trimatra, terdapat kesan jauh dan dekat, yang lazim disebut kedalaman (*depth*). Kedalaman merupakan ruang ilusif, bukan ruang nyata, sebagaimana ruang yang kita rasakan dalam cermin. Jadi ruang adalah suatu bentuk raut pipih, datar sejajar dengan dimensi panjang dan lebar serta menutup permukaan.

6. Gelap Terang

Unsur gelap terang juga disebut nada/unsur cahaya. Unsur gelap terang dimanfaatkan untuk memperkuat bentuk atau kesan tiga dimensional, mengiluskan atau kesan kedalaman ruang, jauh dan dekat, menciptakan kontras atau susunan tertentu.

7. Warna / *colour*

Warna ialah kualitas rupa yang dapat membedakan kedua obyek atau bentuk yang identik raut, ukuran, dan nilai gelap terangnya. Warna berkaitan langsung dengan perasaan dan emosi, karena itu warna menjadi unsur penting dalam ungkapan seni rupa dan desain (Sunaryo, 2002:12).

Menurut kejadiannya, warna dibagi menjadi dua, yaitu warna *additive* dan *subtractive*. *Additive* adalah warna-warna yang berasal dari cahaya yang disebut spektrum, sedangkan warna *subtractive* adalah warna yang berasal dari pigmen. Warna pokok *additive* ialah merah, hijau, biru, dalam komputer disebut warna RGB. Warna pokok *subtractive* menurut teori adalah sian (*cyan*), *magenta*, dan kuning (*yellow*), dalam komputer disebut warna model CMY (Sanyoto, 2009:16).

8. Tekstur / *pattern*

Tekstur ialah sifat permukaan. Sifat permukaan dapat halus, polos, kasap, licin, berkerut, lunak, keras, dan sebagainya (Sunaryo, 2002:17). Wong (dalam Sunaryo, 2002) mengungkapkan bahwa kesan tekstur dicerap baik melalui indera penglihatan maupun rabaan. Atas dasar itu, tekstur dapat dibedakan menjadi tekstur visual dan tekstur taktil. Tekstur visual merupakan jenis tekstur yang dicerap oleh penglihatan, walaupun dapat pula membangkitkan pengalaman raba. Tekstur visual hanya pada bentuk dwimatra. Tekstur taktil merupakan sejenis tekstur yang tidak saja dapat dirasakan dengan melihatnya, tetapi juga dengan rabaan tangan.

9. Huruf / *font*

Rupa huruf atau biasa juga dikenal dengan istilah *typeface* adalah salah satu elemen terpenting dalam ilustrasi, karena huruf merupakan sebuah bentuk yang universal untuk menghantarkan bentuk visual menjadi sebuah bentuk bahasa (Daniels, Peter T eds, 1996). Selain sebagai unsur sendiri, huruf dapat pula dideskripsikan sebagai garis, sebagai raut, atau sebagai tekstur.

2.5.2. Prinsip-prinsip Desain

Adapun prinsip-prinsip desain yang perlu diperhatikan oleh ilustrator dalam menciptakan suatu ilustrasi, yaitu irama, keseimbangan, proporsi, keserasian, dan kesatuan.

1. Irama

Irama merupakan pengaturan unsur atau unsur-unsur rupa secara berulang dan berkelanjutan, sehingga bentuk yang tercipta memiliki kesatuan arah dan gerak yang membangkitkan keterpaduan bagian-bagiannya (Sunaryo, 2002:35). Dengan irama ilustrator dapat menciptakan kesan gerak, kesan kedalam yang saling

menyambung antara bagian satu dengan bagian yang lain pada suatu obyek benda dalam sebuah susunan atau komposisi.

Irama dapat diperoleh melalui perubahan bentuk, pergantian posisi, ukuran komponennya serta gerak garis. Pengulangan tersebut dilakukan dari unsur satu ke unsur yang lainnya agar tidak *monotone* dan menambah kesan estetis. Kita dapat menghadirkan irama repetitif melalui perulangan unsur-unsur rupa secara bergantian, dengan menggunakan perulangan raut atau garis. Irama merupakan pola yang diciptakan dengan mengulang atau membuat variasi elemen dengan pertimbangan yang diberikan terhadap ruang yang ada diantaranya dan dengan membangun perasaan berpindah dari satu elemen ke elemen lainnya.

2. Keseimbangan / *Balance*

Dalam Sunaryo (2002: 40) dijelaskan bahwa keseimbangan merupakan prinsip desain berkaitan dengan pengaturan, bobot, akibat, gaya, berat, dan letak kedudukan bagian-bagian, sehingga dalam keadaan seimbang.. Terdapat bentuk keseimbangan dengan cara pengaturan berat ringannya serta letak bagianbagiannya; (1) keseimbangan setangkup (*symmetrical balance*), diperoleh bila bagian belahan kiri dan kanan suatu susunan terdapat kesamaan atau kemiripan wujud, ukuran, dan jarak penempatan, (2) keseimbangan senjang (*asymmetrical balance*), memiliki bagian yang tidak sama antara belahan kiri dan kanan, tetapi tetap dalam keadaan yang tidak berat sebelah, (3) keseimbangan memancar (*radial balance*), bentuk keseimbangan yang diperoleh melalui penempatan bagian-bagian di sekitar pusat sumbu gaya berat.

3. Proporsi / *proportion*

Secara sederhana Proporsi dapat diartikan sebagai hubungan antar bagian atau antara bagian terhadap keseluruhannya. Proporsi merupakan kesebandingan unsur satu dengan yang lain pada sebuah karya seni (Sunaryo, 2002:40). Secara umum proporsi dapat diartikan sebagai kesebandingan antara bagian satu dengan bagian yang lain, atau dengan kata lain hubungan antar bagian yang satu dengan bagian yang lain, atau hubungan antar bagian dengan keseluruhan. Proporsi menunjuk pada pertautan ukuran antara suatu obyek dengan bagian yang mengelilinginya. Proporsi juga berkaitan tentang bagaimana hubungan antara luas, panjang atau

tingginya bagian, dapat pula berkaitan dengan penempatan bagian bagian menjadi satu keseluruhan.

4. Keserasian

Keserasian merupakan bentuk kesesuaian antara bagian yang satu dengan yang lain yang dipadukan (Sunaryo, 2002:32). Ada dua jenis keserasian yaitu keserasian bentuk dan fungsi. Keserasian bentuk meliputi penyesuaian raut, ukuran warna, dan aspek lainnya. Sedangkan keserasian fungsi meliputi penyesuaian antara obyek-obyek yang berbeda, karena adanya hubungan fungsi.

Dalam berkarya keserasian fungsi hadir pada penempatan gambar dan teks. Keserasian merupakan prinsip desain yang mempertimbangkan keselarasan dan keserasian antar bagian dalam suatu keseluruhan sehingga cocok satu dengan lain.

5. Kesatuan

Kesatuan (*unity*) merupakan prinsip pengorganisasian unsur rupa yang paling mendasar. Tujuan akhir dari penerapan prinsip-prinsip desain yang lain, seperti keseimbangan, kesebandingan, irama, dan lainnya adalah untuk mewujudkan kesatuan yang padu atau kesetuhan (Sunaryo, 2002:31).

BAB III

METODE BERKARYA

3.1 Media

Media merupakan suatu bagian yang penting untuk dapat menciptakan sebuah karya. Tanpa adanya media sebuah karya tidak akan dapat tercipta. Oleh karena itu penulis menggunakan beberapa media dalam mengerjakan tugas akhir. Media tersebut terdiri dari alat dan bahan.

3.1.1 Alat

Perangkat Keras (*Hardware*) dan Perangkat Lunak (*Software*) digunakan dalam melakukan proses desain. Adapun *Hardware* yang penulis pakai untuk desain adalah:

- a. *Laptop* Lenovo.
- b. *Mouse* Logitech.
- c. *Flashdisk* Advance.
- d. XP-PEN STAR 01.

Software yang digunakan penulis dalam proses pembuatan multimedia interaktif adalah:

- a. Paintool SAI
- b. Adobe Photoshop CC 2017
- c. Adobe Animate CC 2017

3.1.2 Bahan

Bahan-bahan yang digunakan dalam proses pembuatan multimedia interaktif antara lain:

- a. Kertas
- b. Pensil
- c. Bolpoint
- d. Penghapus

3.1.3 Teknik

Penulis menggunakan metode olah *bitmap* dalam pembuatan multimedia interaktif “*Welcome to Africa*”. Sketsa yang sudah dipersiapkan dengan matang digambar ulang menggunakan program Paintool SAI lalu dilanjutkan dengan Photoshop untuk sentuhan akhir. Aplikasi Animate CC digunakan untuk menggerakkan atau menganimasikan gambar yang telah dihasilkan yang kemudian dibuat menjadi sebuah aplikasi melalui proses *scripting* menggunakan bahasa pemrograman *action script 3*.

3.2 Proses Berkarya

Dalam proses berkarya dibagi menjadi tiga tahapan diantaranya adalah pra produksi, produksi, dan pasca produksi

3.2.1 Pra Produksi

3.2.1.1 Menentukan Ide

Proses berkarya diawali dengan menentukan ide dan gagasan apa yang ingin dibuat oleh penulis. Setelah menentukan ide dan diajukan serta mendapat persetujuan dari Sekretaris Jurusan Seni Rupa, judul yang disahkan adalah “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif *Welcome to Africa*”.

3.2.1.2 Menentukan Konsep

Setelah mendapat persetujuan, penulis menentukan konsep yang akan diterapkan dalam media pembelajaran interaktif yang akan dibuat. Penulis akhirnya memilih sebuah konsep dimana seolah-olah pengguna akan diajak mengelilingi daratan Afrika ditemani oleh seorang *tour guide* sebagai narator yang akan menjelaskan hewan-hewan yang ada.

3.2.2 Produksi

3.2.2.1 Menentukan *Style* Gambar

Dalam proses menentukan *style gambar* dilakukan riset dari internet agar mendapat *style* yang disukai anak-anak. Penulis memilih menggunakan *style* gambar kartunis dengan metode pewarnaan *cel shade*.

Setelah itu dilanjutkan proses *digital*, dalam proses ini penulis menggunakan sebuah aplikasi yang bernama Paintool SAI. Paintool SAI digunakan untuk membuat ilustrasi berbasis *bitmap*.



Gambar 2.1 Ilustrasi Tepi Sungai dan Padang Rumput



Gambar 2.2 Ilustrasi Padang Pasir

3.2.2.2 Coding

Setelah semua aset grafis sudah sepenuhnya selesai, tahap selanjutnya adalah memberikan kode navigasi. Adobe Animate CC 2017 digunakan untuk memberikan kode navigasi agar ilustrasi yang telah dibuat dapat dianimasikan dan dijalankan, pada tahap ini penulis menggunakan *action script 3.0*.

```

1: gotoAndPlay(100, 100);
2: gotoAndPlay(100, 100);
3: gotoAndPlay(100, 100);
4: gotoAndPlay(100, 100);
5: gotoAndPlay(100, 100);
6: gotoAndPlay(100, 100);
7: gotoAndPlay(100, 100);
8: gotoAndPlay(100, 100);
9: gotoAndPlay(100, 100);
10: gotoAndPlay(100, 100);
11: gotoAndPlay(100, 100);
12: gotoAndPlay(100, 100);
13: gotoAndPlay(100, 100);
14: gotoAndPlay(100, 100);
15: gotoAndPlay(100, 100);
16: gotoAndPlay(100, 100);
17: gotoAndPlay(100, 100);
18: gotoAndPlay(100, 100);
19: gotoAndPlay(100, 100);
20: gotoAndPlay(100, 100);
21: gotoAndPlay(100, 100);
22: gotoAndPlay(100, 100);
23: gotoAndPlay(100, 100);
24: gotoAndPlay(100, 100);
25: gotoAndPlay(100, 100);
26: gotoAndPlay(100, 100);
27: gotoAndPlay(100, 100);
28: gotoAndPlay(100, 100);
29: gotoAndPlay(100, 100);
30: gotoAndPlay(100, 100);
31: gotoAndPlay(100, 100);
32: gotoAndPlay(100, 100);
33: gotoAndPlay(100, 100);
34: gotoAndPlay(100, 100);
35: gotoAndPlay(100, 100);
36: gotoAndPlay(100, 100);
37: gotoAndPlay(100, 100);
38: gotoAndPlay(100, 100);
39: gotoAndPlay(100, 100);
40: gotoAndPlay(100, 100);
41: gotoAndPlay(100, 100);
42: gotoAndPlay(100, 100);
43: gotoAndPlay(100, 100);
44: gotoAndPlay(100, 100);
45: gotoAndPlay(100, 100);
46: gotoAndPlay(100, 100);
47: gotoAndPlay(100, 100);
48: gotoAndPlay(100, 100);
49: gotoAndPlay(100, 100);
50: gotoAndPlay(100, 100);
51: gotoAndPlay(100, 100);
52: gotoAndPlay(100, 100);
53: gotoAndPlay(100, 100);
54: gotoAndPlay(100, 100);
55: gotoAndPlay(100, 100);
56: gotoAndPlay(100, 100);
57: gotoAndPlay(100, 100);
58: gotoAndPlay(100, 100);
59: gotoAndPlay(100, 100);
60: gotoAndPlay(100, 100);
61: gotoAndPlay(100, 100);
62: gotoAndPlay(100, 100);
63: gotoAndPlay(100, 100);
64: gotoAndPlay(100, 100);
65: gotoAndPlay(100, 100);
66: gotoAndPlay(100, 100);
67: gotoAndPlay(100, 100);
68: gotoAndPlay(100, 100);
69: gotoAndPlay(100, 100);
70: gotoAndPlay(100, 100);
71: gotoAndPlay(100, 100);
72: gotoAndPlay(100, 100);
73: gotoAndPlay(100, 100);
74: gotoAndPlay(100, 100);
75: gotoAndPlay(100, 100);
76: gotoAndPlay(100, 100);
77: gotoAndPlay(100, 100);
78: gotoAndPlay(100, 100);
79: gotoAndPlay(100, 100);
80: gotoAndPlay(100, 100);
81: gotoAndPlay(100, 100);
82: gotoAndPlay(100, 100);
83: gotoAndPlay(100, 100);
84: gotoAndPlay(100, 100);
85: gotoAndPlay(100, 100);
86: gotoAndPlay(100, 100);
87: gotoAndPlay(100, 100);
88: gotoAndPlay(100, 100);
89: gotoAndPlay(100, 100);
90: gotoAndPlay(100, 100);
91: gotoAndPlay(100, 100);
92: gotoAndPlay(100, 100);
93: gotoAndPlay(100, 100);
94: gotoAndPlay(100, 100);
95: gotoAndPlay(100, 100);
96: gotoAndPlay(100, 100);
97: gotoAndPlay(100, 100);
98: gotoAndPlay(100, 100);
99: gotoAndPlay(100, 100);
100: gotoAndPlay(100, 100);

```

Gambar 2.3 Proses Memberikan Coding

3.2.2.3 Testing phase

Saat aplikasi media pembelajaran interaktif “*Welcome to Africa*” selesai dibuat dibutuhkan pengecekan ulang agar tidak terjadi *bug & error* saat dijalankan. Setelah tidak ada masalah, aplikasi siap digunakan.

3.2.3 Pasca Produksi

3.2.3.1 Media Pendukung

Media pendukung bertujuan untuk melengkapi produk multimedia interaktif diantaranya adalah:

- a. *Merchandise* pameran.
- b. Poster.
- c. Undangan Pameran.
- d. *X-Banner*.

3.2.3.2 Pameran

Kegiatan pameran diadakan bertujuan untuk mengapresiasi karya tugas akhir mahasiswa agar diketahui publik, dengan adanya pameran ini mahasiswa juga mendapatkan kritik dan saran agar karyanya dapat diperbaiki atau digunakan untuk karya baru yang nantinya akan dibuat.

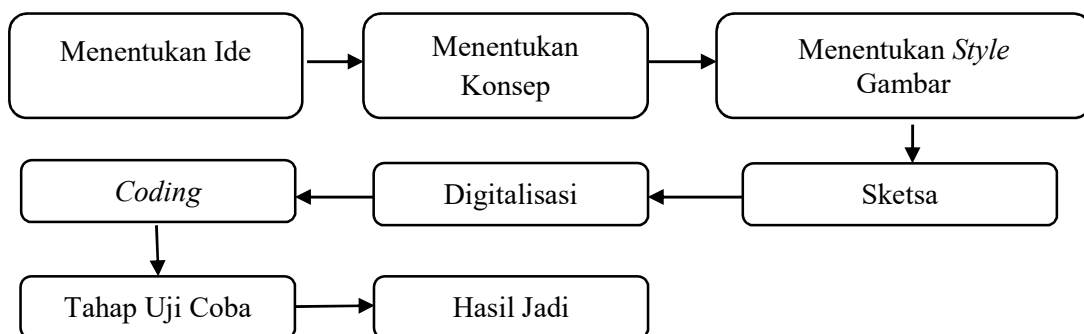
Aplikasi media pembelajaran interaktif “*Welcome to Africa*” selesai dibuat pada tanggal 25 Mei 2019. Kemudian aplikasi ini dipamerkan pada pameran yang diselenggarakan pada tanggal 27 Mei 2019 di galeri B9 FBS UNNES. Pameran diselenggarakan selama 3 hari dimulai dari 27 Mei hingga 29 Mei 2019.



Gambar 2.4 Foto Pada Saat Pameran

Pada saat pameran pengunjung mencoba menggunakan atau menjalankan media pembelajaran interaktif “*Welcome to Africa*” yang telah dibuat

Setelah media pembelajaran ini terpublikasi dalam pameran, rencananya media pembelajaran ini akan disebarluaskan melalui media sosial seperti *facebook*, *instagram*, *twitter*, *patreon* yang berisi sebuah tautan *google drive*. Diharapkan warganet dapat mengunduh dan menggunakan aplikasi multimedia interaktif ini untuk mengajarkan anak-anak tentang hewan yang ada di Afrika.

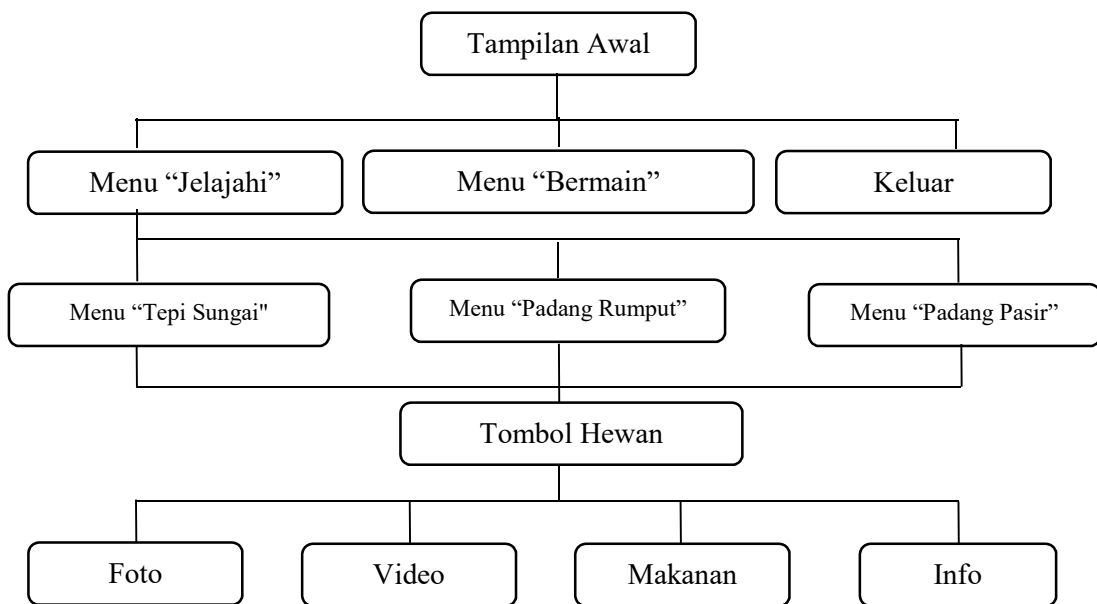


Gambar 2.5 Bagan Alir Proses Berkarya

BAB IV ANALISIS KARYA

4.1 Deskripsi Karya

Media Pembelajaran Interaktif “*Welcome to Africa*” merupakan bentuk aplikasi dari multimedia interaktif pada media pembelajaran. Visualisasi dari media pembelajaran tersebut digambar menggunakan teknik olah *bitmap*. Media Pembelajaran Interaktif tersebut memiliki peta sebagai berikut :



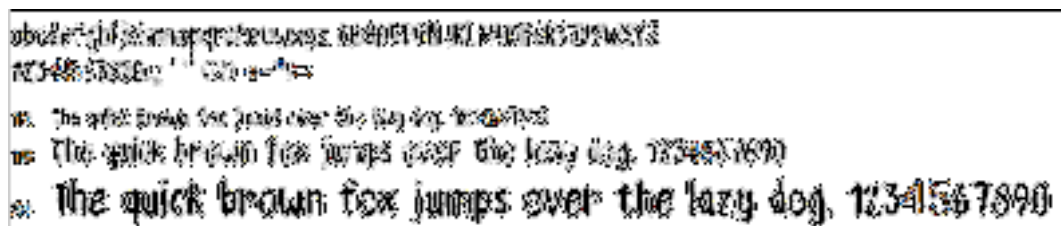
Gambar 3.1 Diagram Peta “*Welcome to Africa*”

Pada halaman awal diperlihatkan sebuah judul beserta empat tombol yaitu, suara, jelajahi, bermain, keluar. Saat menekan tombol “jelajahi” akan menampilkan halaman dengan tiga menu utama yaitu: menu tepi sungai, menu tombol padang rumput, menu padang pasir.

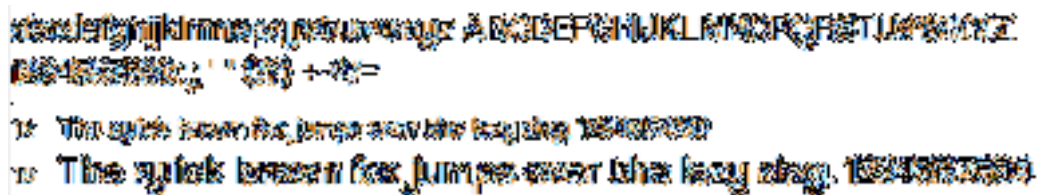
Dalam menu ini terdapat masing-masing terdapat sebuah *motion graphic* sederhana dan hewan-hewan yang dapat ditekan. Saat menekan salah satu dari hewan yang ada, maka akan masuk ke dalam infografik hewan tersebut. Isi Infografik itu berisi: foto, video, makanan, dan info.

Kembali ke menu awal, saat menekan tombol “Bermain” di dalamnya terdapat quiz sederhana untuk mengasah ingatan anak-anak dalam mengingat informasi yang telah diberikan di dalam.

Tipografi yang dipilih adalah *DK Grumpy Tiger* dan *Coolvetica*, *font* ini memiliki tingkat keterbacaan yang baik. *Font* ini dipilih bertujuan untuk mempercantik tampilan dan memudahkan pengguna dalam menerima informasi yang disampaikan.



Gambar 3.2 Font “DK Grumpy Tiger”



Gambar 3.3 Font “Coolvetica”

4.1.1 Spesifikasi Karya

Multimedia interaktif ini dibuat untuk memperkenalkan hewan-hewan yang ada di Afrika, berikut adalah spesifikasi dari tiap halaman:

4.1.1.1 Tampilan Awal



Gambar 3.4 Tampilan Awal

- Judul : Media Pembelajaran Interaktif “Welcome to Africa”
- Dimensi / ukuran : 1280 x 720 pixel
- Color Mode : RGB Color
- Ilustrasi : Berisikan judul, dan tombol utama
- Software : Adobe Photoshop, Paintool SAI, dan Adobe Animate CC
- Bahasa pemrograman : Action script 3.0
- Tipografi : “DK Grumpy Tiger”

4.1.1.2 Halaman “Jelajahi”



Gambar 3.5 Halaman “Jelajahi”

- Judul : Menu “Jelajahi”

Dimensi / ukuran : 1280 – 720 *pixel*
 Color Mode : *RGB Color*
 Ilustrasi : Berisikan tombol untuk memilih tempat yang ingin dituju
 Software : Adobe Photoshop, Paintool SAI, dan Adobe Animate CC
 Bahasa pemrograman : *Action script 3.0*
 Tipografi : “*DK Grumpy Tiger*”, “*Coolvetica*”

4.1.1.3 Halaman “Tepi Sungai”



Gambar 3.6 Halaman “Tepi Sungai”

Judul : *Menu “Tepi Sungai”*
 Dimensi / ukuran : 1280 x 720 *pixel*
 Color Mode : *RGB Color*
 Ilustrasi : Berisikan tombol berbentuk hewan dan *Motion Graphic*
 Software : Adobe Photoshop, Paintool SAI, dan Adobe Animate CC
 Bahasa pemrograman : *Action script 3.0*
 Tipografi : “*DK Grumpy Tiger*”, “*Coolvetica*”

4.1.1.4 Halaman “Padang Rumput”



Gambar 3.7 Halaman “Padang Rumput”

- Judul : *Menu “Padang Rumput”*
- Dimensi / ukuran : *1280 x 720 pixel*
- Color Mode : *RGB Color*
- Ilustrasi : *Berisikan tombol berbentuk hewan dan Motion Graphic*
- Software : *Adobe Photoshop, Paintool SAI, dan Adobe Animate CC*
- Bahasa pemrograman : *Action script 3.0*
- Tipografi : *“DK Grumpy Tiger”, “Coolvetica”*

4.1.1.5 Halaman *Game* “Padang Pasir”



Gambar 3.8 Halaman “Padang Pasir”

- Judul : *Menu “Padang Pasir”*

Dimensi / ukuran : 1280 x 720 *pixel*
 Color Mode : *RGB Color*
 Ilustrasi : Berisikan tombol berbentuk hewan dan *Motion Graphic*
 Software : Adobe Photoshop, Paintool SAI, dan Adobe Animate CC
 Bahasa pemrograman : *Action script 3.0*
 Tipografi : “*DK Grumpy Tiger*”, “*Coolvetica*”

4.1.1.6 Halaman “Info”



Gambar 3.9 Halaman Infografik

Judul : *Menu Infografik*
 Dimensi / ukuran : 1280 x 720 *pixel*
 Color Mode : *RGB Color*
 Ilustrasi : Berisikan foto, video, makanan, dan info hewan tersebut
 Software : Adobe Photoshop, Paintool SAI, dan Adobe Animate CC
 Bahasa pemrograman : *Action script 3.0*
 Tipografi : “*DK Grumpy Tiger*”, “*Coolvetica*”

4.1.1.7 Halaman “Bermain”



Gambar 3.10 Halaman “Bermain”

Judul	: <i>menu “Bermain”</i>
Dimensi / ukuran	: <i>1280 x 720 pixel</i>
Color Mode	: <i>RGB Color</i>
Ilustrasi	: Berisikan quiz seputar informasi yang telah diberikan
Software	: Adobe Photoshop, Paintool SAI, dan Adobe Animate CC
Bahasa pemrograman	: <i>Action script 3.0</i>
Tipografi	: <i>“DK Grumpy Tiger”, “Coolvetica”</i>

4.1.2 Konsep Desain

Konsep dari media pembelajaran interaktif ini adalah tentang perjalanan ke daerah Afrika untuk melihat hewan-hewan yang ada disana dengan ditemani seorang *tour guide*. Didukung dengan *tone* warna yang menggambarkan lingkungan Afrika itu sendiri seperti langit biru muda yang memberikan kesan teriknya matahari dengan sedikit awan, warna coklat kekuning-kuningan sebagai tanahnya yang kering berpasir, dan warna hijau untuk rerumputannya.

Untuk gaya pewarnaan multimedia interaktif ini penulis menggunakan gaya pewarnaan *cell shade*, *cell shade* adalah gaya pewarnaan menggunakan 2 warna, untuk untuk warna dasar dan untuk bagian *shadow*.



Gambar 3.11 Ilustrasi Singa menggunakan gaya *cell shading*

Selain menggunakan gaya gambar *cell shade*, penulis juga melakukan beberapa deformasi diberberapa bagian hewan yang membuat hewan itu terlihat lebih kartunis contohnya di bagian mata dan postur tubuh hewan tersebut.

4.2 Analisis Karya

4.2.1 Aspek Teknis

Jenis karya yang dibuat adalah multimedia interaktif, ukuran file sebelum menjadi aplikasi utuh yaitu 113MB berupa file Animate CC sedangkan file aplikasi yang telah jadi dan sudah diekstrak yaitu 27MB. Aplikasi media pembelajaran interaktif ini dapat dijalankan di sistem operasi *Windows* dalam ukuran layar yang optimal 1280x720 *pixels*.

Aplikasi media pembelajaran interaktif “*Welcome to Africa*” di buat dengan aplikasi Paintool SAI untuk bagian aset visualnya lalu dilanjutkan dengan aplikasi Photoshop untuk bagian yang tidak bias dilakukan oleh Paintool SAI. Setelah seluruh aset jadi, aset dimasukkan ke aplikasi Adobe Animate CC 2017 untuk menggerakkan aset dan diberikan kode navigasi menggunakan *action script 3*.

4.2.2 Aspek Estetis

Multimedia interaktif ini memiliki keseimbangan (*balance*) antara judul, tulisan, warna agar tidak terkesan berat sebelah. Unsur kesatuan (*unity*) digunakan pada tombol yang memiliki ukuran, warna, *font*, penempatan, dan bentuk disetiap halaman. Visual animasi yang berada di tiap halaman memiliki *point of view* atau penekanan (*emphasis*).

4.2.3 Aspek Pesan

Media pembelajaran interaktif “*Welcome to Africa*” diharapkan dapat menyampaikan ilmu pengetahuan umum tentang hewan-hewan yang ada di Afrika dengan mudah bagi pengguna. Pemilihan warna yang cerah serta gaya gambar kartunis yang sederhana diharapkan mempermudah proses pembelajaran yang dilakukan. Adapun permainan di dalamnya yang ditujukan untuk mengasah ingatan pengguna dalam menyerap informasi yang telah diberikan di multimedia interaktif ini.

4.3 Strategi Media

4.3.1 Strategi Penggunaan

Multimedia interaktif ini dapat digunakan menggunakan perangkat komputer atau laptop. Multimedia interaktif ini dapat dikembangkan lagi agar dapat digunakan menggunakan *smartphone*.

4.3.2 Strategi Promosi

Multimedia interaktif ini dipromosikan melalui sosial media seperti *facebook*, *twitter*, *instagram*, *patreon*.

4.3.3 Strategi Distribusi

Multimedia interaktif ini didistribusikan dengan cara membagikan *link download google drive* agar dapat diunduh aplikasinya.

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Tugas akhir ini telah menghasilkan karya media pembelajaran interaktif “*Welcome to Africa*” yang ditujukan untuk membantu pengguna mengenal hewan-hewan yang ada di Afrika. Media pembelajaran tersebut dapat dijalankan di media komputer dan laptop. Diharapkan dengan adanya multimedia interaktif ini pengguna dapat mencerna ilmu yang diberikan dengan lebih mudah dan menyenangkan. Media pembelajaran ini nantinya akan di sebarluaskan melalui media sosial *facebook*, *instagram*, & *twitter* dalam bentuk *link download* dari situs *Google Drive*.

5.2 Saran

Pembuatan multimedia interaktif yang baik tidaklah sulit, dengan adanya riset dan mengikuti prinsip desain yang sudah ada kita dapat membuat multimedia interaktif baik. Tidak lupa dengan visualisasi yang menarik dapat memberikan nilai tambah bagi calon pengguna.

DAFTAR PUSTAKA

- Arsyad, Azar. 2003. *Media pembelajaran*. Jakarta: PT.Raja Brafindo persada.
- Ali, M. 2009. "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Mata Kuliah Medan Elektromagnetik". 5(1): 11-18.
- Arda, Saehana, & Darsikin.2015. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Komputer Untuk Siswa SMP Kelas VIII.3(1).69-77*.
<http://jurnal.untad.ac.id/jurnal/index.php/MitraSains/article/viewFile/4156/3092>. (accessed 15 Juli 2019 jam 01:20 WIB).
- Arindiono, Yulio Rudi, &Ramadhani, Nugraha. 2013. *Perancangan Media Pembelajaran Interaktif Matematika untuk SiswaKelas 5 SD*. 2(1).
http://ejurnal.its.ac.id/index.php/sains_seni/article/download/2856/898.
(accessed 15 Juli 2019 jam 01:20 WIB).
- Binanto, Iwan. 2010. "Multimedia Digital DasarTeori & Pengembangannya". Yogyakarta. C.V Andi Offset.
- Brotowidjoyo, Mukayat Djarubito. 1989. *Zoologi Dasar*. Jakarta: Erlangga
- Daniels, Peter T eds. 1996. *The World's Writing Systems*.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain, 2002, *Strategi Belajar Mengajar*, Cetakan Kedua, Jakarta: Rineka Cipta
- Fannani, A. Zainuddin. 2009. "Pemanfaatan Media Audio Visual dalam Pembelajaran Al Quran di Ma"had Umar bin Khattab Surabaya". Skripsi. Jurusan Pendidikan Agama Islam, Fakultas Tarbiyah, IAIN Sunan Ampel Surabaya.
- Firdaus, Septiana, Dkk. 2012. "Perancangan Aplikasi Multimedia Interaktif Company Profile Generic"
- Hadibin, MiswarMochamad, Dkk. 2011. *Pembangunan Media Pembelajaran Teknik Komputer Jaringan Kelas X Semester Ganjil Pada Sekolah Menengah Kejuruan Taruna Bangsa Pati Berbasis Multimedia Interaktif*.
[.http://ejurnal.net/portal/index.php/speed/article/view/838/769](http://ejurnal.net/portal/index.php/speed/article/view/838/769). (accessed 15 Juli 2019 jam 01:20 WIB).
- Kimball, John, W. 1983. *Biologi Jilid 3 Edisi 5*. Jakarta: Erlangga.

- Lee, Kwuang-wu. 2000. *English Teachers' Barriers to the Use of Computer-assisted Language Learning*. The Internet TESL Journal, Vol. VI, No. 12, December 2000. <http://www.aitech.ac.jp/iteslj/>
- Gunawan, Dkk. 2015. "Multimedia Interaktif dalam Pembelajaran Konsep Listrik bagi Calon Guru". 1(1).<http://ejurnal.net/portal/index.php/speed/article/view/838>. (accessed 15 Juli 2019 jam 01:20 WIB).
- Munir, Muhammad. 2014. *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Kompetensi Dasar Register Berbasis Inkuiri Terbimbing*. 22(2). <https://journal.uny.ac.id/index.php/jptk/article/download/8926/7302>. (accessed 15 Juli 2019 jam 01:20 WIB).
- Pri, Benny, A. 2013. *Pengertian dan Perkembangan Konsep Media Pembelajaran serta Teori Belajar yang Melandasinya*. Rumah Belajar dalam <http://belajar.kemdikbud.go.id>.
- Rusman, 2005, *Model-model multimedia Interaktif Berbasis Komputer*, P3MP, UPI.
- Sanjaya, Wina. 2009. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Sanyoto, S.E. 2009. *Nirmana, Elemen-elemen Seni dan Desain*. Yogyakarta: Jalasutra.
- Saputra, W & Purnama, BambangEka. 2012. "Pengembangan Multimedia Pembelajaran Interaktif untuk Mata Kuliah Organisasi Komputer". 4(2).<http://ejurnal.net/portal/index.php/speed/article/view/838> (accessed 15 Juli 2019 jam 01:20 WIB).
- Sudjana dan Rivai. 2002. *Media Pendidikan*. Jakarta: Balai Pustaka
- Sunaryo, Aryo. 2002. *Nirmana: Buku Paparan Perkuliahan Mahasiswa*. Semarang: Unnes Press.
- Suyanto, Muhammad. 2004. *Aplikasi Desain Grafis untuk Periklanan*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Wibawanto, Wandah. 2017. *Desain dan Pemrograman Multimedia Pembelajaran Interaktif*. Jember. Penerbit Cerdas Ulet Kreatif.

Zaman, B dan Eliyawati, C. 2010. *Bahan Ajar Pendidikan Profesi Guru: Media*
<http://jurnal.sttgarut.ac.id/index.php/algorithm/article/view/10> (accessed 15 Juli
2019 jam 01:20 WIB).

LAMPIRAN 1


KEPUTUSAN
DEKAN FAKULTAS BAHASA DAN SENI
UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG
 No. : 8563 /UN37.1.2/ TD.05/2019
 tentang
PENETAPAN DOSEN PEMBIMBING SKRIPSI/TUGAS AKHIR SEMESTER GASAL-GENAP
TAHUN AKADEMIK 2018/2019

Menimbang : Bahwa untuk memperbesar mahasiswa Jurusan/Prodi : Seni Rupa / DKV - D3, Fakultas Bahasa dan Seni membuat Skripsi/Tugas Akhir, maka perlu menetapkan Dosen-dosen Jurusan/Prodi : Seni Rupa / DKV - D3, Fakultas Bahasa dan Seni UNNES untuk menjadi Pembimbing.

Mengingat :

1. SK Rektor UNNES No. 164/O/2004 tentang Pedoman penyusunan Skripsi/Tugas Akhir Mahasiswa Strata 1 (S1) UNNES ;
2. SK Rektor UNNES No. 162/O/2004 tentang Penyelenggaraan Pendidikan UNNES ;
3. Undang-undang No.20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional (Tambahan Lembaran Negara RI No. 4301, penjelasan atas Lembaran Negara RI Tahun 2003, Nomor 78)

Memperhatikan : Usul Ketua Jurusan/ Prodi : Seni Rupa / DKV - D3 tanggal : 22 Juli 2019

MEMUTUSKAN

Menetapkan
PERTAMA : Menunjuk dan mengangkat kepada:

Nama	: Wandah Wibawanto S.Sn., M.Ds.
NIP	: 198302272006042001
Pangkat/Golongan	: Penata Tk. 1 - III/d
Jabatan Akademik	: Asisten Ahli

Sebagai Pembimbing

Untuk membimbing mahasiswa penyusun Skripsi/Tugas Akhir:

Nama	: Zuffar Nuril Haq
NIM	: 2411316006
Jurusan/Prod	: Seni Rupa / DKV - D3
Judul	: Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Welcome Safari

KEDUA : Keputusan ini mulai berlaku sejak tanggal ditetapkan.

Ditetapkan di : Semarang
 Tanggal : 23 Juli 2019
 Dekan,





Tembusan :

1. Wakil Dekan Bid. Akademik
2. Ketua Seni Rupa
3. Dosen Pembimbing
4. Mahasiswa Ybs.

No. Dok. **FM-03-AKD-24**

LAMPIRAN 2

	KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN UNIVERSITAS NEGERI SEMARANG (UNNES) Kantor: Gedung H 4 4 Kampus, Sekeloa, Gunungpati, Semarang 50225 Rektor: (024)9169081 Fax: (024)9169082 Ponsel: (024) 9169081 Website: www.unnes.ac.id E-mail: info@unnes.ac.id		 Dibuat: 01/01/2019 Ditinjau: 21/10/2019
	PEMBIMBINGAN TUGAS AKHIR		
No. Dokumen PM	No. Revisi 01	Hal 1 dari 1	Tanggal Terbit

Nama	Zaffar Maulana				
NIM	201.21.006.6				
Jurusan/Program Studi	S1 Infa / PKW D.3				
Judul Proyek Studi	Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif				
Pembimbing I (P1)	Wahid Wibisono, S.Pd., M.Pd.				
Pembimbing II (P2)					

No.	TGL	TOKSIKAS	SARAN	PARAF	
				P1	P2
1.	26/12/19	Mengajukan Tugas	-		
2.	3/1/2019	Judul Tugas akhir	Mengajukan pengembangan Media Pembelajaran Interaktif	/	
3.	9/1/2019	Rancangan Multimedia	Penelitian Wawancara dan Data Awal	/	
4.	13/1/2019	Susunan & Sketsa	Mengajukan gambar	/	
5.	18/1/2019	Review Multimedia	Mengajukan foto pada multimedia	/	
6.	17/1/2019	Revisi	-	/	
7.	20/1/2019	Metode akhir	Optimasi multimedia	/	
8.	22/1/2019	Persiapan dan Pengumpulan Penilaian	-	/	

LAMPIRAN 3

