BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Pendahuluan

Perkembangan teknologi saat ini turut membantu manusia dalam mendapatkan informasi secara cepat mudah dan akurat. Berbagai media yang sering digunakan pada umumnya tidak lepas dari peran kemajuan teknologi sebagai implementasi dari ilmu pengetahuan yang berkembang dengan pesat. Dengan asumsi kita fokus pada saat ini kebutuhan masyarakat akan data semakin tinggi, dalam perkembangannya semua pihak terlibat dalam penyebaran data kedua organisasi, atau asosiasi yang umumnya berusaha untuk meningkatkan kualitasnya agar dapat menyaingi yang lain. Dalam penyampaian data ke seluruh populasi biasanya akan ada korespondensi antara pembawa dan penerima data. Informasi yang diberikan senantiasa berusaha untuk menciptakan oleh citra positif dari desa yang pasti sangat menginginkan desanya dikenal oleh masyarakat luas secara positif.

Menurut Ayuningtyas (2012), video merupakan gabungan gambar-gambar mati yang dibaca berurutan dalam suatu waktu dengan kecepatan tertentu. Gambar-gambar yang digabung tersebut dinamakan *frame* dan kecepatan pembacaan gambar disebut dengan *frame rate*, dengan satuan *fps* (*frame per second*), karena dimainkan dalam kecepatan yang tinggi maka tercipta ilusi gerak yang halus, semakin besar nilai *frame rate* maka akan semakin halus pergerakan yang ditampilkan. Video adalah teknologi untuk menangkap, merekam, memproses, mentransmisikan dan menata ulang gambar bergerak. Biasanya menggunakan film seluloid, sinyal elektronik atau media digital.

Video profil adalah sebuah media yang digunakan untuk memperkenalkan dan menginformasikan tentang segala sesuatu penjelasan dan keunggulan yang telah dimiliki sebuah instasi, perusahaan, atau perorangan untuk disebarkan kepada masyarakat luas dalam bentuk gambar dan suara. Menurut Haryanto dkk (2015), Media informasi berupa media cetak mempunyai kelemahan, dilihat dari sisi efisiensi penyampaian informasi dan distribusi, namun bila menggunakan media informasi berupa video profil, informasi lebih efektif dan efisien, karena

pengemasannya lebih menarik, dimana berupa file video yang menggabungkan beberapa format file, yaitu video, animasi dan suara, serta pengemasannya menggunakan media keping DVD sehingga lebih murah.

Kantor Desa Batulappa merupakan salah satu instansi pemerintahan yang berlokasi di Desa Batulappa Kecamatan Larompong Selatan Kabupaten Luwu. Kantor Desa ini melayani masyarakat dalam memenuhi kebutuhan administrasi kependudukan, termasuk di antaranya perizinan-perizinan seperti pekerjaan umum, perizinan umum, perizinan pendidikan, kesehatan warga, perumahan, penataan ruang, perhubungan, lingkungan hidup, pertanahan yang menjadi kewenangan daerah, serta pemberdayaan perempuan dan perlindungan anak. Secara lebih detail, Kantor Desa ini melayani izin untuk pengurusan surat keterangan domisili, pengurusan NPWP, Surat Kelakuan Baik, Surat Pindah Keluar, Surat Keterangan Tidak Mampu, Surat Keterangan Usaha, Surat Usaha Mikro, dan Surat Pernyataan Miskin, surat domisili sementara dan lainnya.

Hasil observasi sementara pada pemerintah dan masyarakat Desa Batulappa menunjukkan beberapa permasalahan yaitu selama ini Kantor Desa belum memiliki video profil dengan konsep 3D untuk digunakan sebagai media promosi pelayanan yang ada di kantor tersebut, Apalagi penulis perlu menambahkan ke Kantor Kota Batulappa untuk membantu mengenal masyarakat umum melalui video profil ini. Pada saat ini Kantor Desa Batulappa berupaya memperkenalkan secara jelas sekaligus menarik mengenai profil, visi dan misi kantor desa kepada masyarakat.

Berdasarkan latar belakang di atas maka penulis tertarik untuk mengangkat penelitian dengan judul “Pembuatan Video Profil Kantor Desa Batulappa Berbasis 3D” yang mana diharapkan dapat membantu dan mempermudah dalam menyebarluaskan informasi dan mempermudah masyarakat dalam mendapatkan informasi yang ada di Kantor Desa tersebut.

1.2 Rumusan Masalah

Sesuai dengan latar belakang penelitian yang telah diuraikan pada bahasan sebelumnya maka rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membangun sebuah video profil Kantor Desa Batulappa Berbasis 3D?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang hendak dicapai penulis dalam penelitian ini adalah untuk merancang dan membangun sebuah video profil Kantor Desa Batulappa Berbasis 3D.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

a. Bagi Masyarakat:

1. Dengan menggunakan media informasi audio visual, masyarakat akan mendapatkan informasi lebih jelas tentang kegiatan di Kantor Desa Batulappa.
2. Dapat meningkatkan daya tarik masyarakat untuk mengetahui informasi tentang kegiatan pada Kantor Desa Batulappa

b. Bagi Instansi:

1. Sebagai media penunjang informasi untuk menarik minat masyarakat untuk mengetahui apa saja kegiatan di Kantor Desa Batulappa.
2. Melalui perancangan media video profil ini diharapkan dapat meningkatkan informasi mengenai Kantor Desa serta meningkatkan *image* di Kantor Desa Batulappa.

b. Bagi Mahasiswa:

Mahasiswa dapat memanfaatkan penelitian ini sebagai pembelajaran, kemudian dapat menambah wawasan pengetahuan tentang video profil dan dapat mengembangkan pengetahuan yang telah didapatkan selama melakukan proses perkuliahan di Universitas Cokroaminoto Palopo

c. Bagi Univeristas:

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan referensi penelitian selanjutnya untuk mahasiswa Universitas Cokroaminoto Palopo.

1.5 Batasan Penelitian

Adapun batasan penelitian pada penelitian ini adalah agar pada pembahasan penelitian dapat lebih spesifik dan mendalam juga tidak melebar dari topik penelitian yang sedang dibahas, maka batasan masalahnya adalah sebagai berikut:

a. Video ini dibuat hanya untuk Kantor Desa Batulappa dalam bentuk 3D.

b. Aplikasi yang digunakan untuk merancang dan membangun video profil Kantor Desa Batulappa adalah *OBS Studio*, *Loomie*, *Movavi* Video *editor*, *SketchUp 2020* dan *Enscape 3.0*.
c. Hasil akhir video profil Kantor Desa Batulappa berupa file .mp4 dan akan di *upload* di *youtube* kemudian akan di masukkan kedalam *website* Kantor Desa.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

Kajian teori merupakan pengkajian seluruh materi yang terdapat pada keseluruhan skripsi ini sesuai dengan judul "Pembuatan Video Profil Kantor Desa Batulappa Berbasis 3D".

1. Pembuatan

Pembuatan adalah kegiatan menciptakan/memproses sesuatu (Riswantoro 2018). Kegiatan ini bertujuan untuk menciptakan sesuatu dengan beberapa cara atau langkah yang sesuai dengan benda yang akan dibuat. Suatu proses, atau membuat, adalah serangkaian langkah yang dilakukan secara sistematis dan menghubungkan fakta. Ini menggunakan asumsi tentang masa depan untuk menggambarkan kegiatan tertentu yang dianggap perlu untuk mendapatkan hasil tertentu (Hidayat, Gunawan dan Susandi, 2019). Sedangkan menurut KBBI (2020) Pembuatan berasal dari kata dasar buat. Pembuatan memiliki arti dalam kelas nomina atau kata benda sehingga pembuatan dapat menyatakan nama dari seseorang, tempat, atau semua benda dan segala yang dibendakan.

Dapat disimpulkan bahwa pembuatan adalah kegiatan menciptakan sesuatu dengan beberapa cara atau langkah yang sesuai dengan benda yang akan dibuat.

2. Konsep Dasar Video

a. Pengertian Video

Menurut Ayuningtyas (2012), *video* adalah kumpulan gambar diam yang dibaca satu per satu dalam urutan tertentu dan dengan kecepatan tertentu. Kecepatan pembacaan gambar disebut kecepatan bingkai, dan satuannya adalah fps (bingkai per detik). Gambar gabungan disebut frame. Ilusi gerakan halus tercipta dengan memainkannya dengan kecepatan tinggi; semakin halus gerakannya, semakin tinggi frame rate. Proses menangkap, merekam, memproses, mentransmisikan, dan mengatur ulang gambar bergerak dikenal sebagai video. Mereka biasanya menggunakan film seluloid, media digital, atau sinyal elektronik.

Menurut Nugroho (2013), Penggunaan media audio visual menjadi lebih menarik perhatian responden sehingga membangkitkan antusiasme responden untuk medapatkan informasi dan juga lebih mudah diterima. Sedangkan penyuluhan menggunakan media cetak (*leaflet dan flipchart*), informasi yang disampaikan berupa tulisan, sehingga hanya dibaca secara liner dan lebih difokuskan menstimulus indra penglihatan. Mungkin hal itu yang mengakibatkan rata-rata skor motivasi yang medapatkan penyuluhan dengan menggunakan media audio visual lebih tinggi dari pada media cetak.

Menurut Rimayanti, dkk (2019) Video adalah campuran dari dua kata pada khususnya Sound yang berarti suara dan visual yang berarti gambar. Rimayanti, dkk juga Pengertian media umum adalah alat peraga yang harus terlihat dan terdengar dengan gambar bergerak untuk mengeluarkan suara. Media video ini dapat digunakan untuk mengkomunikasikan nilai sebuah lembaga/organisasi/organisasi melalui media cetak atau media umum yang dikenal dengan video profile. Secara garis besar dalam pembuatan visual suara dapat menggunakan beberapa tahapan yaitu pembuatan PRA (pengaturan), pembuatan (penyerapan) dan pembuatan pasca (pengubahan dan pengontrolan)..

Dapat disimpulkan bahwa video adalah kumpulan dari banyak gambar yang disusun atau diproses dalam satu waktu dengan kecepatan tertentu dan memiliki alur cerita sehingga menghasilkan tampilan yang bergerak dan bisa dipahami.

b. Format Video

Menurut Hendratman (2012), berbagai format yang sering dipakai dalam video editing, pertelevisian dan multimedia.

1) AVI

Standar format digital video yang dikembangkan oleh *Apple Computer for Macintosh* (*Mac Os*) saingan *microsoft*. Namun dapat dijalankan pula di windows. Salah satu kelebihan format ini adalah adanya *codec animation* kemampuannya untuk menyimpan *Alpha Chanel*, sehingga video atau render animasi yang dibuat di *3D Studio Max* atau *After Effects* dapat diganti *backgroundnya*.

2) MPEG-1

Standar Internasional untuk kompresi video kualitas sedang atau medium, yang dikenal dengan *Motion Picture Expert Group (MPEG-1)* yang digunakan

untuk video CD/ VCD. Format yang berjaya di tahun 90an sampai awal 2000 ini mempunyai kompresi 50 banding 1 sampai 100 banding 1 sehingga file yang dihasilkan jauh lebih kecil dibandingkan aslinya yang tanpa kompresi.

3) MPEG-2

Pengembangan dari MPEG-1 adalah MPEG-2 sehingga dapat mentransfer data lebih dari 4,5 Mb/s dan bisa digunakan untuk dunia *broadcast* pertelevisian dan DVD Video. Format MPEG-2 juga mendukung m*ultichannel surround sound* seperti PCM, Dolby Digital dan DTS.

4) ASF

ASF merupakan singkatan dari *Advanced Streaming Format*. Format ini khusus dibuat untuk jaringan internet. Akibatnya, video online akan berjalan dengan lancar tanpa harus menunggu data untuk diunduh sepenuhnya.

Teknik tersebut disebut *streaming*, format ini dikembangkan oleh *Microsoft*. Penggunaan teknologi ASF ini digunakan pada format video lain seperti *Windows Media Audio (WMA)* dan *Windows Media Video (WMV)*. ASF juga dapat menyimpan data text atau metadata *artist*, *title*, album dan sutradara pada file video *track* seperti file ID3 *tags* pada MP3 *files*.

5) WMV

WMV adalah singkatan dari *Windows Media Video*. Format video ini dikembangkan oleh *Microsoft*. Keuntungan format video ini adalah kompresi yang tinggi dan tanpa banyak mengurangi kualitas video. WMV sama seperti ASF (*Advanced Streaming Format*) yang mempunyai teknologi streaming agar bisa dijalankan dengan mulus di internet.

6) MP4

MP4 dapat menampung berbagai format multimedia dan video *stream* ke sebuah file. Format yang dapat ditampung antara lain AVI (.avi), MPEG (mpg, mpeg), *Matroska* (.mkv, mka), OGM (.ogm) *Quicktime* (.mov) atau *Realmedia* (.rm, rmvb). MP4 telah menjadi standar (ISO 14496-14) sehingga dapat dijalankan di berbagai *hardware* dikomputer.

7) 3GP

3GP adalah video dengan teknologi dan kompresi tinggi seperti mpeg4, namum lebih khusukan untuk *handphone*. Biasanya kualitas yang dihasilkan tidak begitu baik jika dijalankan dikomputer atau televisi, karena *bitrate*, resolusi, *channel* audio yang rendah (*mono*) juga processor *handphone* yang jauh lebih lambat dari komputer PC.

8) Matroska

Matroska adalah format multimedia *open source* gratis dari Rusia. Format ini sering digunakan untuk menyimpan data video kualitas HD (786) dan Full HD (1080) dengan kualitas yang sangat tinggi. Karena format ini *open source* maka format ini berkembang pesat.

Matroska bukanlah video *codec* (seperti *cinepak* atau *indeo*) tetapi sebuah format penampung berbagai codec *video* seperti DivX, Xvid, RV9, dll. *Fan codec* audio seperti MP3, MP2, Ogg, AC3, AAC, DTS, PCM, juga dapat mengenal teks penterjemah atau *subtitles* (SRT, ASS, SSA, USF, dll) dalam sebuah file. Untuk mainkan file MKV diperlukan *software player* multimedia khusus seperti *GOM Player, KMPlayer*, dll. Dan kini sudah ada pula alat atau *hardware* yang dapat menjalankan format MKV tersebut.

4. Profil

Ada berbagai pendapat dari para ahli tentang hakikat profil. Profil menurut Sri Mulyani (dalam Syafrizal. dkk, 2019) profil adalah pandangan sisi, garis besar, atau biografi dari diri seseorang atau kelompok yang memiliki usia yang sama. Menurut Victoria Neufeld (dalam Hidayat. dkk, 2019) profil merupakan grafik, diagram, atau tulisan yang menjelaskan suatu keadaan yang mengacu pada data seseorang atau sesuatu.

Dari berbagai pengertian dan pendapat tentang profil yang diungkapkan oleh para ahli dapat dimengerti bahwa pendapat-pendapat tersebut tidak jauh berbeda bahwa profil adalah suatu gambaran secara garis besar tergantung dari segi mana memandangnya. Misalkan dari segi seninya profil dapat diartikan sebagai gambaran atau sketsa tampang atau wajah seseorang yang dilihat dari samping. Sedangkan bila dilihat dari segi statistiknya profil adalah sekumpulan data yang menjelaskan sesuatu dalam bentuk grafik atau tabel.

5. Animasi

Kata animasi diambil dari kata *Animation to Animate*, dan apabila dilihat dalam kamus bahasa Inggris–Indonesia artinya kurang lebih adalah hidup atau menghidupkan, hampir semua hal mati dan hidup di bumi masih hidup atau hidup. Definisi tersebut secara kasar berbunyi, "Nyalakan semua jenis benda atau benda mati sehingga mereka terlihat seperti hidup ketika dinikmati.". Pengertian animasi mengalami perluasan makna sehingga memiliki *art* segala sesuatu yang mempunyai elemen gerak.

Ilusi gerak yang diciptakan oleh elemen bergerak dalam animasi Peter Mark Reget melakukan penelitian pada tahun 1824 tentang kegigihan penglihatan, juga dikenal sebagai kemampuan mata untuk menangkap gerak. Kemampuan mata manusia untuk menangkap gambar didasarkan pada kegigihan penglihatan ini (Prastha, 2017). Sedangkan menurut Apriansyah, Sambowo, dan Maulana (2020), animasi adalah proses merekam dan memutar ulang rangkaian gambar diam untuk memberikan kesan bergerak. Animasi adalah serangkaian gambar berurutan. Urutan gambar akan tampak bergerak bila ditampilkan dengan kecepatan yang cukup cepat.

Sehingga dapat disimpulkan bahwa animasi adalah proses menghidupkan berbagai benda mati atau animasi dengan unsur gerak tertentu.

6. *Google Sketchup*

Wahyudin dkk (2015) menyatakan bahwa *sketchup* adalah sebuah program grafis 3D yang tercatat memiliki 30 juta lebih pengguna yang dibuat oleh sebuah perusahaan pada tahun 1999 bernama *last software* kemudian pada tahun 2006 dibeli oleh mesin pencari raksasa yang diintegrasikan dengan tujuan untuk projek ambisius di *google earth* mereka. Sketchup adalah aplikasi yang didasarkan pada desain gambar dan sangat mudah digunakan. Ternyata di balik alat sederhana, perangkat lunak ini dapat bersaing dengan perangkat lunak serupa untuk gambar 3D seperti desain rumah dan lainnya. Dalam hal metode menggambar, *sketchup* juga memiliki kelebihan: cepat, sederhana, dan efektif. Ketika dikombinasikan dengan *plugin vray*, salah satu program rendering paling populer, hasilnya dapat ditingkatkan secara signifikan (Ghifary, 2019).

Menurut Zulianto (2019), *Google Sketchup* adalah program yang dikembangkan Google untuk grafik 3D yang menggabungkan kumpulan alat desain grafis yang sederhana namun kuat. Ini adalah program grafis yang telah berhasil masuk ke dunia grafis 3D yang terkenal dan dihormati dan mampu mencocokkan manfaat dari berbagai perangkat lunak grafik.

Menurut pengertian yang telah diuraikan dapat disimpulkan bahwa *google sketchup* merupakan suatu *software* yang digunakan untuk menggambar suatu pola 3D dengan menggunakan teknik gambar cepat, mudah dan efisien.

7. *Enscape*

Enscape adalah rendering *real-time* komersial dan plugin realitas virtual. Ini terutama digunakan di bidang arsitektur, teknik, dan konstruksi dan dikembangkan dan dikelola oleh Enscape GmbH, didirikan pada 2013 dan berbasis di Karlsruhe, Jerman dengan kantor di New York, AS. Pada tahun 2022, pengembang Enscape Enscape GmbH bergabung dengan Chaos, pengembang perangkat lunak perenderan V-Ray yang bersaing.

Fokus utama Enscape terletak pada perhitungan visualisasi realistis arsitektur dengan kompleksitas operasi yang rendah. Metode *real-time* diterapkan untuk mencapai kecepatan iterasi yang lebih tinggi pada proyek perencanaan dengan mengurangi waktu tunggu. Model CAD masing-masing digunakan, misalnya, untuk mendapatkan simulasi realitas virtual.

Enscape menggunakan OpenGL 4.4 dan Vulkan dan menyediakan representasi fotorealistik dari model CAD yang mendasarinya. Dengan bantuan prosedur penelusuran jalur dan model material berbasis fisik, iluminasi global dapat divisualisasikan secara realistis.

8. OBS Studio

OBS Studio adalah aplikasi gratis dan sumber terbuka untuk screencasting dan streaming langsung. Ditulis dalam C/C++ dan dibangun dengan Qt, OBS Studio menyediakan pengambilan real-time, komposisi adegan, perekaman, encoding, dan penyiaran melalui *Real Time Messaging Protocol* (RTMP). Itu dapat mengalirkan video ke tujuan yang mendukung RTMP, termasuk *YouTube*, *Twitch*, *Instagram*, dan *Facebook*.

Untuk encoding video, OBS Studio dapat menggunakan transcoder x264, *Intel Quick Sync Video*, *Nvidia NVENC* dan *AMD Video Coding Engine* untuk mengkodekan aliran video ke dalam format H.264/MPEG-4 AVC atau H.265/HEVC. Itu dapat mengkodekan beberapa trek audio dalam format AAC. Pengguna yang lebih berpengalaman dapat memilih codec dan wadah apa pun yang tersedia di *libavcodec* dan *libavformat*, atau mengeluarkan aliran ke URL FFmpeg khusus.

OBS Studio dimulai sebagai proyek kecil yang dibuat oleh Hugh "Jim" Bailey, tetapi berkembang pesat dengan bantuan banyak kolaborator *online* yang bekerja baik untuk meningkatkan OBS dan menyebarkan pengetahuan tentang program tersebut. Versi pertama dirilis pada Agustus 2012. Pada tahun 2013, pengembangan dimulai pada versi yang ditulis ulang yang dikenal sebagai OBS *Multiplatform* (kemudian berganti nama menjadi OBS Studio) untuk dukungan *multi-platform*, serangkaian fitur yang lebih menyeluruh, dan API yang lebih kuat. Pada tahun 2016, OBS "*Classic*" tidak lagi didukung, dan OBS Studio menjadi versi utama.

9. *Storyboard*

a. Pengertian *Storyboard*

Menurut Khulsum, Hudiyono dan Sulistyowati (2018), *storyboard* adalah salah satu cara alternatif untuk mensketsakan kalimat penuh sebagai alat perencanaan. Alat narasi dan visualisasi dimasukkan pada selembar kertas di storyboard untuk memastikan bahwa gambar dan skrip disejajarkan. Sebelum membuat produk akhir, *storyboard* ini membantu kami merancang sebuah cerita dan membuat gambar kasar. Sedangkan menurut Wiesendanger (dalam Khulsum, Hudiyono dan Sulistyowati, 2018), *storyboard* adalah kegiatan prewitriting yang menekankan elaborasi (penjelasan terperinci), prediksi (atau ramalan), generasi ide, dan urutan presentasi. Siswa didorong untuk meningkatkan keterampilan menulis mereka dengan menggunakan topik ini, yang dimulai dengan penciptaan kerangka kerja berbasis gambar dan berkembang menjadi paragraf. *Storyboard* ini melibatkan membaca, menulis dan mengilustrasikan. Hal ini efektif karena memotivasi penulis dan pembaca pemula.

Menurut Dhimas (dalam Sauri, 2019), *storyboard* adalah cerita yang telah direpresentasikan dalam bentuk sketsa dan disusun dalam panel tertentu secara berurutan. Secara umum, tujuan storyboard adalah untuk menentukan tata letak, deret waktu, urutan cerita, pergerakan, dan sudut pengambilan gambar yang digunakan dalam setiap frame film animasi.

b. Fungsi *storyboard*

berikut ini merupakan beberapa fungsi *storyboard* (Prawito, 2018) ialah:

1) menyampaikan penjelasan perihal alur cerita beradasarkan gambaran besar, mulai dari awal cerita, bagian tengah, sampai akhir cerita.
2) *Storyboard* berfungsi sebagai media untuk perencanaan pembuatan video pendek atau film.
3) Fungsi *storyboard* yang paling krusial ialah memudahkan dalam membentuk serta memahami sebuah alur cerita.

c. Manfaat *Storyboard*

Stroryboard akan memberikan manfaat besar pada pembuatnya dalam menyampaikan inspirasi atau gagasan. serta orang lain menjadi lebih simpel mengerti gagasan yang disampaikan kepadanya (Prawito, 2018).

Berikut merupakan beberapa manfaat *storyboard*:

1) Membantu proses pembuatan film menjadi lebih cepat
2) Membantu menunjukkan segi artistik sebuah video atau film pendek
3) Membantu menyampaikan detail tentang tata letak visual dari setiap adegan

d. Tujuan membuat *Storyboard*

Setelah memahami pengertian *Storyboard* serta kegunaannya, kita tentunya wajib mengetahui tujuannya untuk apa. Sebuah *Storyborad* dirancang pasti ada tujuan serta kegunaannya (Prawito, 2018). Berikut merupakan beberapa tujuan membuat *storyborad*:

1) untuk memudahkan serta mempercepat proses pembuatan film, baik itu film pendek juga film berdurasi Panjang
2) untuk memudahkan orang lain untuk tahu alur serta isi dari cerita yang ingin disampaikan
3) supaya memudahkan pembuat film dalam memvisualisasikan idenya
4) Membantu menjelaskan suatu alur narasi dari sebuah cerita

5) Memandu tim yang terlibat pada pembuatan film atau video (sutradara, aktor, serta *crew*) sehingga bekerja dengan maksimal.

10. Pengujian (*Testing*)

Berdasarkan penelitian Utomo dkk (2018), menyatakan pengujian perangkat lunak merupakan bagian yang wajib dilakukan untuk mengidentifikasi semua kesalahan dan kelengkapan kebutuhan fungsional ataupun nonfungsional. Meskipun tidak semua kesalahan (*error*) tidak dapat diidentifikasi, setidaknya dapat mengurangi kesalahan dari semua fungsi dalam sistem. Teknik pengujian terdiri dari pengujian statis dan dinamis.

Pengujian statis digunakan sebagai spesifikasi persyaratan perangkat lunak, desain dokumen, kode sumber, dan konten halaman web adalah semua bidang verifikasi sebelum penyebaran kode. Pengujian fungsional dan struktural divalidasi oleh pengujian dinamis, yang digunakan untuk mengetahui apakah komponen yang digunakan memenuhi persyaratan fungsional sistem dan seberapa berhasil modul atau fungsi (*source code*).

Penelitian ini menggunakan pengujian ahli media karena pengujian yang dilakukan hanya mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak.

2.2 Hasil Penelitian yang Relevan

Penelitian sebelumnya yang telah dibuat dan dianggap cukup relevan atau terkait dengan judul dan materi pelajaran yang akan dipelajari disebut sebagai penelitian yang relevan. Jenis penelitian ini membantu mencegah penelitian tentang materi pelajaran yang sama diulang.

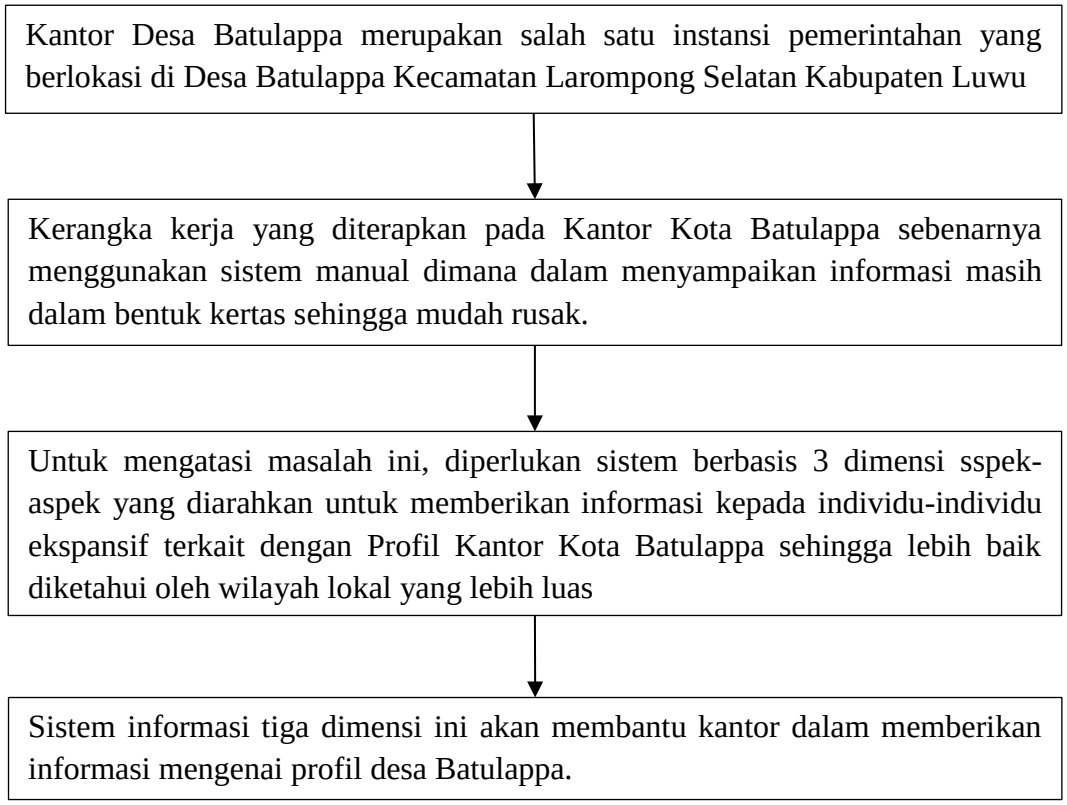
1. Hidayat, Gunawan dan Susandi (2019) “Pembuatan Video Profil Perusahaan Berbasis Animasi 3 Dimensi di PT. Krakatau Insan Mandiri”. Penelitian ini membahas tentang profil perusahaan di PT. Krakatau Insan Mandiri yang masih menggunakan buku sehingga sulit untuk memperkenalkan tentang profil, visi, dan misi kepada konsumen. Berdasarkan hasil pengujian beta dan profil perusahaan berdasarkan animasi tiga dimensi ini yang disimpan pada DVD dalam format MP4, penelitian ini telah menunjukkan bahwa itu telah cukup berhasil. Pelanggan mungkin merasa lebih mudah untuk belajar tentang informasi perusahaan, termasuk misinya, visinya, dan data, berkat keberadaan

media informasi ini. Metode desain perangkat lunak Luther Sutopo memanfaatkan lima aplikasi bantuan secara bersamaan yaitu *Corel Draw, Make Human, Blender3 Dimensi, Adobe Premiere Pro, Audacity* dan di *upload* di *youtube*.

2. Agung B Cahyono & Anindya N Rafitricia (2016) "Visualisasi Model 3 Dimensi untuk Sistem Informasi Penggunaan Gedung (Studi Kasus: Gedung teknik Geomatika, UPMB dan UPMS Kampus ITS)" Visualisasi model tiga dimensi dari tiga bangunan, yang menghasilkan 183 kamar dengan spesifik untuk 72 kamar bangunan teknik geomatik, 36 kamar bangunan UPNB, dan 30 kamar bangunan UPMS, adalah salah satu hasilnya. Tujuh tabel dalam database non-spasial terhubung ke visualisasi model tiga dimensi untuk tujuan manajemen kuliah.
3. Syafrizal, Toyib dan Saputra (2019) "Pembuatan Animasi 3 Dimensi Profil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Bengkulu". Promosi Universitas Muhammadiyah Bengkulu di media adalah subjek dari penelitian ini. Profil video University of Muhammadiyah Bengkulu akan diproduksi sebagai hasil dari penelitian ini untuk memberikan informasi tentang fasilitas fakultas teknik saat ini. Mempromosikan profil kampus kepada masyarakat umum dapat dibuat lebih sederhana dengan bantuan media informasi ini.

2.3 Kerangka Pikir

Kerangka pikir merupakan penjelasan tentang gejala yang menjadi penyebab masalah. Diagram berikut memberikan penjelasan lebih lanjut tentang kerangka desain untuk video profil:



Gambar 1. Kerangka Pikir