

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dengan seiringnya perkembangan teknologi informasi, muncul produk-produk digital yang dapat membantu dalam penyajian informasi ke masyarakat. Salah satunya yaitu produk digital dibidang multimedia yang dapat memungkinkan pengguna dalam melakukan navigasi, maupun memperoleh informasi yang dikemas menjadi video animasi. Dalam video pembelajaran ini digunakanlah metode animasi motion graphic yang dapat menjelaskan serta mengilustrasikan sebuah objek yang tidak dapat dilakukan secara *live shoot*. Animasi *motion graphic* ini menyajikan sebuah grafis visual beserta audio yang menjelaskan suatu informasi. Penulis mengaplikasikan video animasi sebagai media informasi dalam penyampaian materi pembelajaran. Dalam buku Sadiman tahun 1996 Dwyer menjelaskan bahwa video dapat membantu dalam penyampaian pesan atau informasi ke manusia sebanyak 94%, informasi dalam video tersebut akan diserap melalui mata dan telinga. Video tersebut juga mampu membuat penonton mengingat sebanyak 50% dari apa yang mereka lihat dan dengarkan melalui tayangan video. Isi yang dijelaskan dalam media video itu juga dapat mempengaruhi emosi penonton dengan cepat dan kuat dibandingkan dengan penggunaan media lain [1].

Pandemi covid-19 yang mewabah di Negara Indonesia melumpuhkan dari segala sektor salah satunya sektor pendidikan. Menyebabkan proses kegiatan

pembelajaran dilakukan secara daring. Peserta yang mengikuti pembelajaran ini diharuskan memiliki koneksi internet dan paham dalam menggunakan aplikasi *teleconference*. Oleh karena itu peserta harus dituntut kreatif serta mandiri dalam pembelajaran ini. Kemudian tenaga pendidik harus memfasilitasi media pembelajaran yang digunakan dalam proses mengajar di masa pandemi. Media pembelajaran yang sering digunakan dalam penyampaian materi adalah video pembelajaran. Manfaat dari video pembelajaran adalah proses pembelajaran yang lebih fleksibel, dapat digunakan dimana saja dan memudahkan tenaga pendidik untuk menyampaikan materi karena terdapat visual yang mendukung materi tersebut. Maka penulis mengambil peluang untuk membuat video pembelajaran.

PT. Citra Paramedika yang beralamatkan di Jl. Harjobinangun, Pojok, RT.01/Rw.15, Harjobinangun, Kec. Pakem, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta merupakan bagian dari PUSBANKES 118 yang bergerak dalam bidang sosial dan bekerja sama dengan rumah sakit. PT. Citra Paramedika biasanya mengadakan seminar, pelatihan, serta *workshop* yang bertujuan untuk menambah pengetahuan serta keterampilan peserta. Peserta yang mengikuti kegiatan ini biasanya dari kalangan tenaga kesehatan profesional, relawan dan masyarakat umum.

Adanya pandemi pada tahun 2020 hingga 2021 ini menghambat sistem pembelajaran di PT. Citra Paramedika, dimana instruktur dan beberapa peserta memiliki latar belakang dari tenaga kesehatan sehingga menyebabkan keberhalangan hadir saat waktu pelatihan dan menggunakan aplikasi *teleconference* seperti zoom untuk mengikuti kegiatan. Pada proses penyampaian materi, instruktur

menjelaskan materi ke peserta menggunakan media presentasi *power point* yang mengacu kedalam modul yang disusun oleh pihak PT. Citra Paramedika. Pada saat presentasi sendiri instruktur menjelaskan secara lisan materi yang ditampilkan. Salah satu materi yang dijelaskan adalah manajemen patah tulang, materi manajemen patah tulang sendiri berisikan mengenai penjelasan umum mengenai tulang, perbedaan antara dislokasi dan patah tulang, mengidentifikasi penyebab patah tulang, mengetahui jenis patah tulang serta penanganannya. Ilustrasi yang ada dalam materi manajemen patah tulang tidak dapat divisualkan secara langsung, sehingga membutuhkan media yang dapat menampilkan ilustrasi tersebut.

Manajemen patah tulang merupakan bagian dari pelayanan kesehatan kegawatdaruratan sehari-hari, dimana setiap orang diwajibkan mampu menguasainya. Patah tulang atau fraktur sendiri merupakan kondisi terpisahnya tulang menjadi dua bagian atau lebih yang menyebabkan perubahan bentuk pada tulang. Sehingga manajemen patah tulang secara umum merupakan penanganan korban patah tulang dengan mengenali tanda-tanda patah tulang serta dapat melakukan penanganan secara umum ketika terjadi patah tulang. Karena di Indonesia dalam beberapa tahun terakhir, sering mengalami bencana yang diakibatkan oleh alam maupun non alam. Hal tersebut menyadarkan kita agar dapat melakukan secara efektif, efisien serta terstruktur dalam mengatur suatu pelayanan kegawatdaruratan. Maka dari itu, untuk mendukung suatu sistem yang baik diperlukan sumber daya manusia yang berpengalaman serta cakap dalam penanganan kegawat darurat demi menunjang penanganan pasien gawat darurat yang baik [2].

Dari informasi diatas penulis mengusulkan adanya pembuatan video pembelajaran mengenai manajemen patah tulang menggunakan teknik animasi *motion graphic*. Motion graphic sendiri digunakan untuk menggambarkan isi materi manajemen patah tulang yang terdiri dari penjelasan mengenai dislokasi dan patah tulang, jenis patah tulang, penyebab patah tulang serta penanganan umum. Dengan adanya video animasi *motion graphic* ini diharapkan dapat digunakan dalam pembelajaran daring, yang dapat dipelajari tanpa memiliki keterbatasan tempat serta waktu dan dapat mengilustrasikan informasi yang tidak dapat dilakukan secara *liveshoot*, seperti menggambarkan bagian tulang manusia dan menjelaskan berbagai jenis patah tulang. Video ini ditujukan kepada tenaga medis, relawan dan masyarakat umum sebagai sarana pengembangan ketrampilan serta pengetahuan mengenai manajemen patah tulang. Sehingga dengan adanya video ini tenaga medis serta masyarakat umum mampu melakukan penanganan pertama ketika terjadi patah tulang. Berdasarkan latar belakang tersebut maka penulis memberikan judul pada penelitian ini “Pembuatan Video Animasi Pembelajaran Manajemen Patah Tulang di PT CITRA PARAMEDIKA dengan Teknik *Motion Graphic*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disampaikan maka rumusan masalah yang terdapat pada penelitian ini yaitu, bagaimana merancang dan membuat animasi *motion graphic* sebagai video pembelajaran mengenai manajemen patah tulang.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini yang tidak semua hal akan dibahas, maka penulis membatasi permasalahan pada:

1. Penelitian akan difokuskan pada materi manajemen patah tulang
2. Video ditujukan kepada tenaga medis profesional, relawan dan masyarakat umum yang mengikuti seminar manajemen patah tulang.
3. Video dirender menggunakan resolusi 1080p dengan frame rate 50fps.
4. Video akan ditayangkan di youtube PT. Citra Paramedika.
5. Video dibuat menggunakan teknik *Motion Graphic*.
6. Durasi pada video +/- 7 menit.
7. Software yang akan digunakan adalah *Adobe After Effect, Adobe Illustrator, Adobe Premiere, Adobe Audition*.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pembuatan video pembelajaran manajemen patah tulang adalah sebagai berikut:

1. Merancang dan membuat video pembelajaran mengenai Manajemen Patah Tulang dengan menggunakan teknik animasi Motion Graphic.
2. Sebagai video pembelajaran untuk menambah pengetahuan mengenai patah tulang, dislokasi serta penanganannya.
3. Pengembangan media pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran di PT. Citra Paramedika.
4. Memahami tahap-tahap pembuatan animasi motion graphic.
5. Menjadikan karya sebagai portofolio dalam dunia kerja.

1.5 Manfaat Penelitian

Dalam pelaksanaan tugas akhir ini diharapkan dapat memberikan manfaat antara lain:

1. Bagi penulis

Sebagai pengembangan ilmu yang didapat selama perkuliahan dan penelitian, serta dapat dijadikan sebagai portofolio yang digunakan dalam dunia kerja.

2. Bagi PT. Citra Paramedika

Dapat digunakan untuk pengembangan media pembelajaran berbasis multimedia sebagai pendukung penyampaian informasi pembelajaran.

3. Bagi Masyarakat

Manfaat yang dapat diberikan antara lain:

- a. Sebagai media informasi yang mudah dipahami dikarenakan menggunakan animasi dan ilustrasi sebagai penjelasannya.
- b. Untuk meningkatkan pengetahuan umum mengenai manajemen patah tulang.

1.6 Metode Penelitian

Metode penelitian yang akan digunakan sebagai berikut:

1.6.1 Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data serta informasi yang akan digunakan terdiri dari langkah-langkah berikut:

1.6.1.1 Observasi

Melakukan analisa masalah yang ada pada objek penelitian dengan cara mengamati sumber, mengambil data serta mengolah informasi yang diambil dari mengamati aktivitas kegiatan yang dilakukan PT. Citra Paramedika.

1.6.1.2 Wawancara

Pada tahap wawancara ini penulis melakukan tanya jawab langsung kepada direktur dari PT. CITRA PARAMEDIKA sebagai ahli dalam bidang kegawatdaruratan, untuk mendapatkan data yang akurat. Dalam hal ini penulis melakukan wawancara dengan Al Afik, S.Kep.,Ns., M.Kep selaku direktur PT. CITRA PARAMEDIKA. Al Afik, S.Kep., Ns., M.Kep sendiri merupakan dosen keperawatan yang mengampu mata kuliah keperawatan gawat darurat di Universitas Muhammadiyah Yogyakarta. Bapak Al Afik, S.Kep., Ns., M.Kep menempuh pendidikan sarjana di Universitas Gadjah Mada dan lulus pada tahun 2006 serta mendapatkan gelar magister keperawatan di Universitas Brawijaya pada tahun 2015.

1.6.1.3 Study Literature

Pada tahapan ini penulis mengambil data dari buku yang disediakan oleh pihak PT. Citra Paramedika yang berhubungan dengan manajemen patah tulang. Penulis mengambil isi materi manajemen patah tulang yang nantinya digunakan dalam proses pembuatan video animasi.

1.6.2 Analisls

Dalam penelitian kali ini penulis menggunakan metode analisis SWOT yang digunakan dalam penilaian sistem serta menganalisis sistem yang digunakan perusahaan saat ini, sehingga penulis dapat menentukan dan mengetahui hal yang sekiranya diperlukan dalam pembuatan animasi *motion graphic*.

1.6.3 Perancangan

Dalam metode perancangan berisikan tahapan pra produksi yang merupakan tahapan awal dalam perancangan animasi *motion graphic*. Dalam proses ini terdiri dari menentukan ide yang akan digunakan, membuat naskah sebagai acuan skenario yang akan ditampilkan dalam bentuk text serta pembuatan storyboard sebagai gambaran awal adegan yang ditampilkan.

1.6.4 Pengembangan

Dalam tahapan pengembangan berisikan tahapan produksi dan paska produksi. Tahapan produksi merupakan lanjutan dari tahapan pra produksi. Dalam tahapan ini penulis memulai mengimplementasi hasil dari rancangan yang telah dibuat di pra produksi. Dalam proses kali ini dimulai dengan pembuatan aset grafis yang sesuai dengan storyboard serta memulai perekaman audio yang digunakan sebagai narasi dalam video.

Dalam tahapan paska produksi terdiri dari beberapa tahapan, mulai dari menggerakkan aset grafis melalui tahapan animating, memberikan *vfx* melalui editing, compositing untuk menyelaraskan beberapa scene dengan audio narasi dan tahap terakhir yaitu rendering.

1.6.5 Testing

Pada tahapan testing ini menggunakan dua pengujian yaitu alpha testing dan uji kuisisioner. Kuisisioner sendiri berisikan mengenai penilaian mengenai perbandingan informasi yang ditampilkan di video. Terdapat dua kuisisioner yang diberikan yaitu kuisisioner yang diberikan sebelum video digunakan dan sesudah digunakan. Responden yang diambil diantaranya yaitu tenaga medis profesional, serta masyarakat umum guna mendapatkan hasil media pembelajaran yang dapat dipahami oleh audien. Hasil skor survey tersebut akan dinilai menggunakan perhitungan skala likert.

1.7 Sistem Penulisan

Sistematika penulisan pada dasarnya bertujuan untuk memudahkan pembaca dalam mengikuti apa yang dipaparkan dalam laporan penelitian ini. Untuk mengetahui uraian singkat mengenai gambaran secara keseluruhan ini maka dibuat sistematika sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi mengenai latar belakang penelitian, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta metodologi penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi mengenai teori-teori dalam bentuk pengertian dan definisi yang diambil melalui kutipan buku serta

beberapa literature review yang terkait dalam penyusunan penelitian ini.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang analisis sistem yang sedang berjalan dan permasalahan yang terjadi pada sistem sekarang serta menjalankan sistem yang terbaru.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan mengenai pembahasan dalam penerapan implementasi dan testing sistem informasi yang terbaru.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan, kritik dan saran dari semua pembahasan.