

Digital Interactive Comic “Virus Fighter”

Komik Interaktif Digital “Virus Fighter”

Bernadhed¹, Mulia Sulitiyono², Putri Abdi Negara³

¹Teknologi Informasi, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta,

²Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta,

³Informatika, Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta

E-mail: *¹bernadtagger@amikom.ac.id, ²muliasulistiyono@amikom.ac.id,

³putri.n@students.amikom.ac.id

Abstract – *Virus and especially COVID 19 spreads through droplets or direct contact with victims. This virus causes shortness of breath and loss of smell. One way to prevent this is to avoid crowds. This needs to be socialized by the community with the help of technology that is able to connect between humans without meeting in person. Interactive Comics will be an interesting media socialization and can convey detailed information. This is because comics are equipped with images that can add to the reader's interest and images can add a message and the author's imagination is better than text. Interactive comics have features to interact with the user with add buttons, animate scenes to highlight emotions, provide dramatic effects or beautify illustrations. The interactive comic titled Corona Fighter will tell the story of professors, doctors and ambulance drivers who work hard to deal with the corona virus. This comic is a science fantasy genre. Even with a touch of fiction, the main message conveyed regarding COVID 19 is not ruled out.*

Keywords — *digital comic, virus, digital transformation*

Abstrak – Virus terlebih khususnya COVID 19 menyebar melalui droplet atau kontak langsung dengan korban. Virus ini menyebabkan sesak napas dan hilangnya penciuman. Salah satu cara untuk mencegahnya adalah dengan menghindari kerumunan. Hal ini perlu disosialisasikan kepada masyarakat dengan bantuan teknologi yang mampu menghubungkan antar manusia tanpa harus bertemu langsung. Komik Interaktif akan menjadi media sosialisasi yang menarik dan dapat menyampaikan informasi secara detail. Hal ini dikarenakan komik dilengkapi dengan gambar yang dapat menambah minat pembaca dan gambar dapat menambah pesan serta imajinasi penulis lebih baik dari pada teks. Komik interaktif mempunyai fitur untuk berinteraksi dengan pengguna dengan tombol tambah, menganimasikan adegan untuk menonjolkan emosi, menyediakan efek dramatis atau mempercantik ilustrasi. Komik interaktif bertajuk Corona Fighter ini akan menceritakan kisah para profesor, dokter, dan pengemudi ambulans yang bekerja keras menangani virus corona. Komik ini bergenre fantasi sains. Meski dengan sentuhan fiksi, pesan utama yang disampaikan terkait COVID 19 tidak menutup kemungkinan.

Kata Kunci — *komik digital, virus, transformasi digital*

1. PENDAHULUAN

Akhir tahun 2019 dunia digemparkan dengan tersebarnya virus baru yaitu virus *Corona (COVID-19)* yang mengharuskan masyarakat menghindari kerumunan dan dianjurkan tetap di rumah. Indonesia pun terkena dampak dari serangan virus tersebut. Terkonfirmasi kasus pertama di Indonesia diumumkan langsung oleh Presiden Indonesia Joko Widodo bersama Menteri Kesehatan Terawan Agus Putranto pada hari senin tanggal 2 Maret 2020 menyatakan 2 warga Indonesia yang berasal dari Depok, Jawa Barat positif terinfeksi Virus *Corona* [1]. 15 Maret 2020 Presiden Joko Widodo memberikan himbauan “Dengan kondisi ini saatnya kita kerja dari rumah, ibadah di rumah,” ujar Presiden Joko

Widodo saat menyampaikan keterangan pers di Istana Kepresidenan Bogor [2]. Karena adanya pembatasan kontak fisik maka sosialisasi akan *COVID-19* pun harus dilakukan secara simultan tanpa mengundang kerumunan. Sehingga teknologi menjadi elemen krusial bagi komunikasi manusia di masa pandemi. Kemudian pada tahun 2020 Freddy H, Istanto menuliskan bahwa gambar memiliki kemampuan memaparkan lebih rinci dan membatasi rentang interpretasi [3]. Salah satu variasi media yang menggabungkan gambar dan teknologi adalah komik interaktif yang memungkinkan pembaca tidak hanya membaca tapi juga berinteraksi dengan konten komik tersebut. Komik interaktif dilengkapi fitur klik dan *scroll* yang akan memicu perpindahan panel ataupun animasi sebagai pemanis dan pengatur fokus *user* pada satu titik tertentu dalam cerita. Komik interaktif adalah salah satu bentuk dari penerapan multimedia interaktif. Multimedia interaktif seperti dikutip dari England & Finney (2011), merupakan integrasi media digital termasuk teks elektronik, grafis, animasi, dan suara ke dalam sebuah struktur lingkungan digital terkomputerisasi yang mengizinkan pengguna bisa berinteraksi dengan data sesuai keperluan [4]. Sehingga komik interaktif menjadikan media yang mengandung elemen komplit untuk menyampaikan informasi.

Mengingat *COVID-19* merupakan jenis penyakit baru [5] maka diperlukan media sosialisasi yang menarik dan informatif. Oleh karena itu komik interaktif yang merupakan inovasi dari komik digital dan komik interaktif menyatukan teks, grafis, animasi dan suara [6] maka sangat berpeluang menjadi terobosan media sosialisasi yang bukan hanya dapat mencakup banyak masa namun juga dapat menjadi bacaan yang menghibur.

Dalam penelitian ini dilakukan dengan menggunakan tahapan dalam teknik penelitian meliputi kegiatan observasi, melakukan rekapitulasi dalam bentuk hasil analisis dan teknis perancangan produk dari hasil analisis masalah tersebut. Diharapkan komik interaktif ini dapat menjadi media edukasi yang menarik.

2. METODE PENELITIAN

Dalam melakukan riset *build outcome* produk ini peneliti melakukan beberapa tahapan penelitian dengan uraian sebagai berikut.

2.1. Metode Observasi

Penelitian memerlukan observasi mengenai apa yang perlu disampaikan dalam sosialisasi *COVID-19* dan virus berbahaya. Observasi ini akan dilakukan dengan melihat perkembangan penelitian terbaru dari *World Health Organization* (WHO) maupun penelitian resmi dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

2.2. Metode Analisis

Setelah data terkumpul Langkah berikutnya menganalisis kebutuhan apa sajakah yang diperlukan untuk membuat komik interaktif "*Corona Fighter*". Hal ini yang perlu digunakan dalam penelitian ini diantaranya adalah Laptop *Lenovo Ideapad 110*, *Processor Intel Core i3*, *RAM 4,00 GB*, *Mouse*, *Pen Tablet One by Wacom Small*, *Windows 10 Pro 64-bit*, *Adobe Photoshop 2020*, *Adobe Animate CC 2019*.

2.3. Metode Perancangan



Perancangan Komik Interaktif berjudul "*Corona Fighter*" meliputi 3 tahap yaitu pra produksi, produksi dan pasca produksi. Pra Produksi merupakan tahap awal perancangan dimana tahapan ini dilakukan penulisan naskah dan penyusunan *table storyboard*. Hal tersebut dilakukan menggunakan *software Microsoft Word* dan *Adobe Photoshop 2020*. Kemudian tahapan produksi dilakukan pembuatan ilustrasi dengan *Adobe Photoshop 2020*, pembuatan animasi dan pembuatan fitur interaktif dengan *Adobe Animate CC 2019*. Tahap terakhir adalah pasca produksi yaitu *radering* dan *publishing*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahapan ini penelitian telah sampai pada kegiatan dalam proses perancangan produksi hingga implementasi dengan uraian meliputi:

3.1. Pra Produksi

Chisty Marx mengatakan banyak variasi cara menulis naskah komik dan sebenarnya tidak ada standar format penulisan naskah komik [7]. Jurnal Hermansyah dan Dwiyani menyebutkan kedudukan *storyboard* bagi pengembang dan pemilik multimedia adalah sebagai *visual test* dan merepresentasikan gagasan secara keseluruhan akan apa saja yang disajikan [8]. Sedangkan bagi mahasiswa *storyboard* pada pembuatan multimedia dijadikan pedoman akan alur pekerjaan yang harus dilakukan [3]. Dalam penelitian ini penulis mengkombinasikan naskah dan *storyboard* dalam satu tabel seperti yang disajikan dalam Gambar 1.

H a n e l	P a n e l	Naskah	Sketsa	Anima si (Dura si)	Audi o	Tomb ol
	Prol og	Covid 19 berasal dari kata co (corona) vi (virus) d (disease) 19 (pertama muncul di akhir tahun 2019) Awal tahun 2020 dunia diserang covid 19 simak perjalanan agen corona fighter melawan covid 19.		-		
1	1	Halaman awal Bird eye angel Menunjukkan kota tak terawat. Caption : 2056		-	Dark Musi c	Next ke pane l 2.1

Gambar 1 *Storyboard* Komik Interaktif “*Virus Fighter*”

3.2. Produksi

3.2.1. Pembuatan Ilustrasi

Ukuran gambar yang digunakan oleh penulis dalam membuat ilustrasi adalah gambar dengan lebar 1.920 *pixels* dan tinggi 1080 *pixels* atau setara dengan ukuran 16,26 x 9,14 centimeter. Resolusi atau tingkat kerapatan *pixel* dalam sebuah gambar 300 *pixels/inch* yang artinya terdapat 300 kotak *pixels* dalam 1 *inch* gambar, *color mode* gambar berupa mode warna RGB 16 bit. Selama pembuatan ilustrasi, penulis menggunakan *software Adobe Photoshop 2020*.



Gambar 2 Sketsa awal *Digital Comic "Virus Fighter"*



Gambar 3 *Line Art Digital Comic "Virus Fighter"*

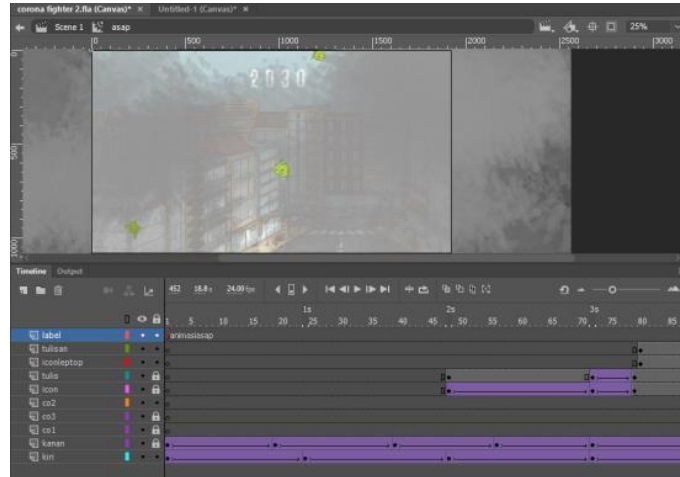


Gambar 4 Salah Satu Bentuk Akhir *Digital Art* dalam pembuatan ilustrasi *Digital Comic "Virus Fighter"*

3.2.2. Pembuatan Animasi

File proyek *Adobe Animate* dengan ukuran *frame* menyesuaikan ukuran gambar yakni 1920x1080 *pixels*. *Frame rate* 24 *frame per second* (fps), *Platform type* HTML5 *canvas*, jenis *platform* ini dipilih karena dapat di-*pubslih* dan diakses melalui banyak pilihan *browser*. Posisi awal dipastikan dari mana animasi akan bergerak. Kemudian ditambahkan *keyframe* lagi pada *frame* yang diinginkan,

frame yang dimaksud juga berarti sebagai durasi dari gerakan. Cara menambahkan *keyframe* seperti yang diperlihatkan Gambar 5 adalah dengan klik kanan pada *frame* di *timeline* kemudian *insert keyframe*. Kemudian memindahkan objek ke posisi dimana gerakan akan berakhir.



Gambar 5 Proses *Keyframing* “*Virus Fighter*”

3.2.3. Pembuatan Fitur Interaktif

Kemudian untuk menjalankan fitur interaktif diperlukan *code* program. Sebelumnya sudah disiapkan *layer* teratas yang diberi nama *code*, pada *layer* tersebut diletakan kode program untuk membuat fitur interaktif. Penambahan kode program seperti yang diperlihatkan oleh Gambar 6 dilakukan dengan cara klik kanan pada *frame* pertama di *layer* tersebut kemudian pilih *action*.

```
Current frame
code:1
1 let root = this;
2
3 this.hologram.visible = false;
4
5 this.playicon.addEventListener("click", pembuka);
6
7 function pembuka() {
8   root.hologram.visible = true;
9   root.klikit.visible = false;
10  root.playicon.visible = false;
11  createjs.Sound.play("klik");
12  root.hologram.gotoAndPlay("opening");
13  hidepanel();
14 }
15
```

Gambar 6 Pemenggalan Kode Program Baris 1-19 “*Virus Fighter*”

Ukuran yang digunakan dalam membuat ilustrasi ini adalah gambar dengan lebar 1.920 *pixels* dan tinggi 1.080 *pixels* atau setara dengan 16,26 x 9,14 centimeter. Resolusi atau tingkat kerapatan *pixels* dalam sebuah gambar 300 *pixels/inch* yang artinya terdapat 300 kotak *pixels* dalam 1 *inch* gambar, *color mode* berupa gambar RGB 16 bit. Selama pembuatan ilustrasi penulis menggunakan *software Adobe Photoshop 2020*.

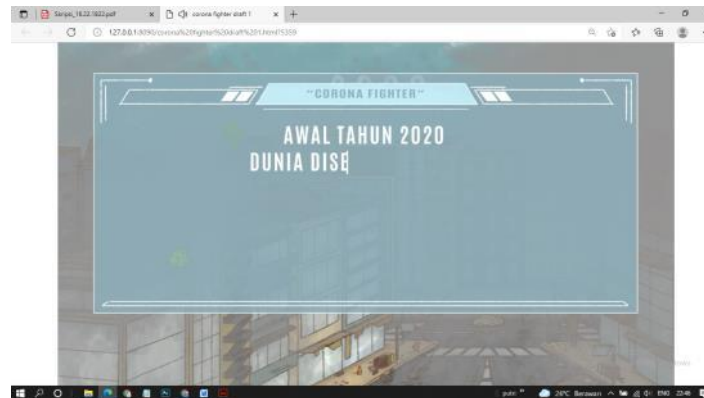
3.2.4. Pasca Produksi

Fitur interaktif yang telah dirancang pada HTML5 *canvas* tidak dapat diuji langsung di *software Adobe Animate*. Oleh karena itu memerlukan media tambahan yaitu *browser*, dalam hal ini penulis menggunakan *browser Microsoft Edge*. Cara eskpor di *browser* adalah dengan menekan tombol “*ctrl+enter*” dan menghasilkan file akhir seperti Gambar 7.

Name	Date modified	Type	Size
images	12/06/2021 19:46	File folder	
sounds	12/06/2021 19:46	File folder	
corona fighter draft 1	14/06/2021 23:04	Animate Document	151.013 KB
corona fighter draft 1	12/06/2021 19:46	Microsoft Edge H...	4 KB
corona fighter draft 1	12/06/2021 19:46	JavaScript File	244 KB

Gambar 7 File Akhir Setelah Diekspor

Tampilan Fitur interaktif yang telah dirancang ditampilkan pada *browser Microsoft Edge* nampak terlihat seperti Gambar 8.

Gambar 8 Tampilan Pada *Browser Microsoft Edge*

Segala tahapan pembuatan komik interaktif "*Virus Fighter*" telah dilaksanakan sampai proses implementasi dan uji coba terkait aplikasi tersebut dapat bekerja sesuai dengan yang diharapkan.

4. KESIMPULAN

Dari Proses penelitian yang telah dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa teknik pembuatan komik interaktif "*Virus Fighter*" dibagi menjadi tiga tahap. Tahap pra produksi, dilakukan penyusunan *storyboard*. Tahap produksi, dibagi kembali menjadi 3 tahap yaitu pembuatan ilustrasi, pembuatan animasi dan pembuatan fitur interaktif. Tahap pasca produksi, dilakukan pengaturan format publikasi.

Teknik pembuatan komik interaktif dengan mengangkat tema "*Virus Fighter*" dengan isu hangat lalu adalah *COVID-19* harus didasari dengan observasi dari data resmi. Dalam penelitian ini penulis mencari data dari *website* resmi WHO dan Kemenkes RI. Hasil observasi kemudian dianalisa dan dikemas menjadi sebuah cerita menggunakan bahasa sederhana dan diilustrasikan dengan gambar sehingga lebih mudah tersampaikan. Dengan hasil akhir berupa produk Komik interaktif yang nanti kedepan harapannya menjadi sarana edukasi terhadap sebuah Penyakit dan Virus,

DAFTAR PUSTAKA

- [1] World Health Organization, "World Health Organization. Coronavirus disease 2019 (COVID-19)," *Situation Report*, 32., vol. 2019, no. February. 2020.
- [2] R. Pakpahan dan Y. Fitriani, "Analisa Pemafaatan Teknologi Informasi Dalam Pemebelajaran Jarak Jauh Di Tengah Pandemi Virus Corona Covid-19," *JISAMAR (Journal of Information System, Applied, Management, Accounting and Research)*, vol. 4, no. 2, 2020.
- [3] Freddy H. Istanto, "GAMBAR SEBAGAI ALAT KOMUNIKASI VISUAL," *Nirmana*, vol. 2, 2000.

-
- [4] I. Winoto dan R. Y. Alamin, “Perancangan Komik Interaktif sebagai Media Edukasi untuk Mengantisipasi Orang dengan Demensia Alzheimer,” *Jurnal Sains dan Seni ITS*, vol. 8, no. 2, 2020, doi: 10.12962/j23373520.v8i2.46581.
- [5] D. Y. P. Haryanti, “Insomnia Selama Pandemi COVID-19,” *Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada*, vol. 12, no. 2, 2020, doi: 10.35816/jiskh.v12i2.483.
- [6] P. W. Aditama dan P. S. W. Lesmana, “Implementasi komik interaktif cerita rakyat cupak grantang dengan bahasa isyarat berbasis mobile,” *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika: JANAPATI*, vol. 9, no. 2, hlm. 243–252, 2020.
- [7] Z. Tomaszewski, “Foundations of Interactive Narrative.”
- [8] H. Hermansyah dan N. Dwiyani, “RANCANG BANGUN MEDIA PEMBELAJARAN MULTIMEDIA INTERAKTIF PADA MATA PELAJARAN SIMULASI DIGITAL,” *Voteteknika (Vocational Teknik Elektronika dan Informatika)*, vol. 7, no. 1, 2019, doi: 10.24036/voteteknika.v7i1.103781.

