

PERANCANGAN MOTION GRAPHIC PENGENALAN AUTOMATED ULTRAVIOLET-C TROLLEY DI BALAI PENGEMBANGAN INSTRUMENTASI LIPI BANDUNG

Arya Sindhora¹, Deni Saputra², Rini Tisnawati³

Program Studi Komputer Multimedia D III Politeknik Piksi Ganesha Bandung ^{1,2,3}

Email: aryasindhora@gmail.com¹, denisaputra0245@gmail.com²,
rinitisnawati09@gmail.com³

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk memperkenalkan *Automated UVC Trolley* (AUT) sebagai alat disinfektan. Penelitian ini mengkaji media yang dikembangkan oleh UPT BPI LIPI untuk memperkenalkan alat tersebut. Yang mana pada penggunaan bidang promosi dengan menerapkan Multimedia khususnya *Motion Graphic* memiliki dampak yang sangat baik pada masyarakat salah satunya sebagai promosi atau iklan. Dalam penelitian ini peneliti menggunakan 3 software dari *Adobe Corporation*. Yaitu *Adobe Premiere Pro*, *Adobe Illustrator* dan *Adobe After Effect*. Oleh karena itu peneliti menerapkan *Motion Graphic* sebagai media promosi berupa produk ataupun jasa.

Kata kunci: Animasi 2 Dimensi; Motion Graphic; UVC

Abstract

This study aims to introduce the Automated UVC Trolley (AUT) as a disinfectant tool that can be developed well. This study examines the media developed by UPT BPI LIPI to introduce the tool. Which in the use of the promotion field by implementing Multimedia, especially Motion Graphics, has a very good impact on the community, one of which is the introduction of the Company Profile. In this study, researchers used 3 software from Adobe Corporation. Namely Adobe Premiere Pro, Adobe Illustrator and Adobe After Effects. Therefore, researchers apply Motion Graphic as a promotional media in the form of products or services because it is considered the most efficient in the field of information and technology.

Keywords: 2-Dimensional Animation; Motion Graphic; LIPI Bandung; UVC; Video

Pendahuluan

Dunia teknologi informasi dan komunikasi, khususnya multimedia sangat berkembang saat ini, untuk memberikan suatu informasi tidak hanya dilakukan dalam media kertas, untuk saat ini sudah banyak perusahaan yang telah memanfaatkan web sebagai media promosinya dalam usaha meningkatkan penjualan ([Rachmanto](#), 2018). Sebagaimana yang kita ketahui bersama bahwa dalam memasarkan suatu produk atau jasa diperlukan suatu keterampilan dalam bidang promosi, salah satu satunya iklan

([Sudirman](#) et al., 2020). UPT BPI LIPI membutuhkan iklan promosi sebagai pengenalan produk yang sedang dikembangkan saat ini. Dengan media promosi iklan, produk barang ataupun jasa yang dikembangkan tersebut akan lebih banyak diketahui oleh masyarakat luas ([MARSUDI](#), 2016). Disini penulis menerapkan promosi iklan berupa Visual atau media elektronik dalam memperkenalkan Automated UVC Trolley.

Pengembangan UVC trolley telah berlangsung sejak masa awal pandemi pada Juni Tahun 2020. Irwan bersama kolega peneliti lain di UPT BPI LIPI melihat ancaman besar penyebaran COVID-19 di tempat - tempat dengan mobilitas tinggi seperti bandara dan moda transportasi. UPT BPI LIPI kemudian merancang standar - standar utama pengembangan AUT seperti tidak meninggalkan residu seperti cairan atau partikel serta mampu menerobos lorong - lorong sempit seperti di kabin pesawat yang notabene berkisar 45 cm saja. Itulah kenapa UPT BPI LIPI memilih paparan sinar UVC yang menyebabkan strain virus Corona, SARS-CoV, menjadi tidak aktif.

Pembuatan iklan promosi AUT ini menggunakan *software* dari *Adobe corporation* yaitu *Adobe After Effect*, *Adobe Premiere Pro* dan *Adobe Illustrator* ([Suryaningsih](#), 2021). *Motion Graphic* merupakan salah satu media atau salah satu sub dari ilmu *design grafis* yang banyak digunakan dalam periklanan, visual berupa *tittle sequence*, *opening*, *closing* atau promo program TV atau stasiun TV dan ada juga yang digunakan untuk video clip musik, atau profil perusahaan sekalipun ([Kristianto](#), 2015). *Motion Graphic* menampilkan animasi berupa gambar, tulisan dan grafik.

Metode Penelitian

Riset yang dipakai penulis ialah riset observasi non-partisipatoris. Tata cara observasi non-partisipatoris dapat dimengerti dengan tata cara pengamatan dimana periset memposisikan diri selaku orang luar dari kelompok yang ditelitinya. Tata cara ini memberikan jarak yang lumayan jauh antara periset dengan objek yang diteliti, sebab pengamatan dicoba dari luar. Pada tingkat yang *extreme*, tata cara non-partisipatoris bisa dilihat dari berbagai tata cara yang kerap dipraktikkan oleh mata-mata dalam mengamati sesuatu permasalahan.

Observasi ialah salah satu tata cara pengumpulan sebuah informasi dengan metode mengamati ataupun meninjau secara teliti serta langsung di posisi riset untuk mengenali keadaan yang terjalin atau meyakinkan kebenaran dari suatu desain yang dicoba.

Aktivitas observasi dilakukan guna memproses objek dengan itikad agar dapat dirasakan, serta setelah itu menguasai pengetahuan dari suatu fenomena bersumber pada pengetahuan serta ide-ide yang telah dikenal tadinya, dan memperoleh data yang dibutuhkan untuk melanjutkan ke proses investigasi.

Secara universal, observasi merupakan suatu kegiatan guna mengenali suatu fenomena – fenomena. Kegiatan tersebut didasarkan pada pengetahuan serta gagasan yang bertujuan untuk memperoleh suatu data dari fenomena yang sedang diteliti. Sebuah Data yang didapat pun wajib objektif, nyata dan yang jelas bisa dipertanggung jawabkan.

Kata "**observasi**" berasal dari bahasa Latin yang berarti memandang serta mencermati. Sebaliknya, sebutan observasi ialah sebuah proses memandang, mengamati, mencermati, meninjau, serta mengawasi dengan cermat sesuatu objek tertentu dalam menemukan informasi yang valid serta data yang benar, yang diperlukan sesuai aktivitas suatu lembaga sesuai kepentingan tertentu.

Observasi adalah salah satu metode penelitian yang harus mengumpulkan data dengan cara mengamati, meninjau serta mencari kebenaran dari sebuah desain atau objek yang sedang ditelitinya, guna mengumpulkan data dan informasi secara cermat untuk membuktikan kebenaran dari sebuah penelitian yang dilakukan.

Hasil dan Pembahasan

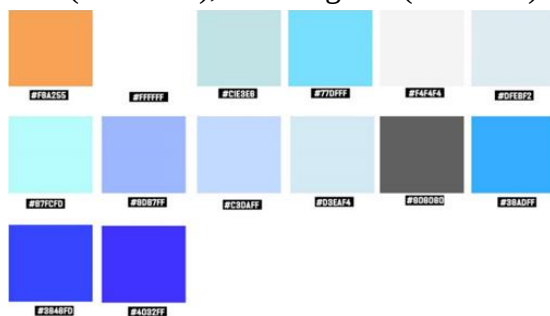
A. Perancangan Video Animasi

1. Sinopsis

Video animasi ini akan menceritakan tentang Automated UVC Trolley (AUT). Prototipe AUT merupakan sebuah alat berupa troli yang terintegrasi dengan sistem disinfeksi sinar UVC, Tampilan visualisasi dimulai dari Seberapa besarkah potensi kita tertular SARS-Cov-2 selama penerbangan pesawat, penemuan studi kasus dari kementerian selandia baru serta penyebaran virus COVID-19 pada jarak jauh dan pengenalan dasar tentang Automated UVC Trolley (AUT) ([Suhendra, 2017](#)).

2. Warna

warna yang dibutuhkan ataupun digunakan oleh penulis ialah: warna orange (#F8A255), putih (#FFFFFF), cyan (#C1E3E6), cyan (#77DFFF), abu-abu (#F4F4F4), cyan biru (#DFEBF2), cyan (#B7FCFD), biru (#9DB7FF), cyan biru (#C3DAFF), cyan (#D3EAF4), abu-abu (#606060), cyan biru (#36ADFF), biru (#3646FD), biru magenta (#4032FF).



Gambar 1. Pallet warna pada video animasi motion graphic AUT

3. Typografi

Font yang digunakan pada video animasi ini menggunakan 3 font yaitu :

- Franklin gothic demi cond* yang memiliki style font yang ikonik serta adanya kontras dalam ketebalan stroke yang sangat jelas berpotensi terlihat bagus.
- Times new romans k* yang ada pada tiap ujung yang terlihat seakan-akan seperti menulis dengan kuas, membuat font ini terlihat klasik dan elegan.

- c. *Copperplate gothic bold* sangat ideal untuk semua teks kapital desainnya menangkap kekokohan sans serif serta keanggunan typografi dengan serif.

4. Ilustrasi

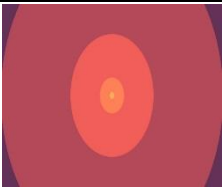
Pada video motion graphic ini peneliti memilih ilustrasi aset grafis berbasis digital vector untuk menciptakan visualisasi kesederhanaan dengan konsep flat design. Hal ini ditujukan agar konten informasi baik teks maupun gambar didalam video dapat terlihat jelas dengan berbagai resolusi saat diperbesar dan diperkecil ([Fitriani](#), 2019).

5. Gaya visual animasi

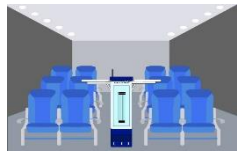
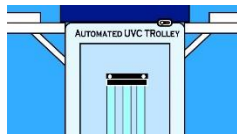
Gaya visual yang digunakan dalam video animasi ini secara umum adalah flat design. Konsep visual flat design terlihat dari aset grafis yang digunakan, seperti karakter, property, tipografi, dan elemen-elemen pendukung lainnya ([Aryani](#) & [Everlin](#), 2020). Konsep visual flat design pada video animasi ini lebih mengutamakan kesederhanaan, yaitu dengan tidak banyak menggunakan highlight, tekstur dan gradasi ([Sari](#), [Rinjani](#), [Permana](#), [Sari](#), & [Hidayah](#), n.d.).

B. Hasil video animasi

Berikut ini hasil perancangan animasi 2 dimensi yang berbasis motion graphic, yang mana setiap scene diperlihatkan melalui screen shoot pada tabel yang dibuat ([Yusa](#) & [Saputra](#), 2016).

Scene	Video Visual	Keterangan
1		Action: motion graphics bulat bergerak mundur Music: Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : -
2		Action : karakter wanita bergerak Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : Gambar gedung
3		Action : Zoom in maps Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : menunjukkan letak selandia baru

4		Action : zoom ke arah New Zealand Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : gambar peta
5		Action : orang yang sedang meneliti dan bakteri yang berputar Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : mikroskop, bakteri, meja, alat penelitian
6		Action : pesawat yang bergerak dan transit di berbagai negara Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : gambar peta, lajur pesawat dan tanda lokasi
7		Action : position bergerak ke kanan secara perlahan dengan karakter yang bergerak Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : gambar penumpang, kursi pesawat, kabin pesawat
8		Action : memunculkan pohon, gedung dan Bergeraknya matahari Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : gedung LIPI, pohon, matahari dan awan

9		Action : karakter bergerak Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : mesin AUT, logo lipi, karakter, perkakas, meja
10		Action : karakter berbicara dan mesin AUT yang muncul Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : mesin AUT dan beberapa dekor ruangan
11		Action : objek mesin AUT bergerak Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : mesin AUT dan background gedung
12		Action : objek mesin AUT bergerak Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : Mesin Aut dan background gedung
13		Action : mesin AUT yang bergerak maju Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : ruangan, kursi dan mesin AUT
14		Action : mesin AUT zoom dari atas kebawah Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : mesin AUT
15		Action : gambar kendali mesin AUT Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : Cockpit AUT

16		Action : menampilkan tangan yang sedang bergerak merancang bagian mesin Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : gambar tangan, perkakas, pengukur tegangan
17		Action : mesin Aut Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : mesin AUT
18		Action : mesin Aut Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : mesin AUT
19		Action : zoom out mesin Aut Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : mesin AUT
20		Action : gambar logo LIPI Music : Redafs - Our Inspiring Corporate Visual : logo

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pembuatan “*Motion Graphic pengenalan Automated UVC Trolley*” penulis memiliki kesimpulan antara lain: 1) Video ini dibuat sebagai media promosi untuk mengenalkan *Automated UVC Trolley* sebagai salah satu alat disinfeksi berbasis UVC, 2) Dalam pembuatan Video untuk *Automated UVC Trolley* ini menggunakan teknik Motion Graphic sesuai dengan *Storyboard* yang sudah dirancang sebelumnya, 3) Pada penyelesaian Motion Graphic AUT (*Automated UVC Trolley*) durasi Video yang dihasilkan yaitu 1 menit 37 detik (01:37 min).

Bibliografi

- Aryani, Novia, & Everlin, Shierly. (2020). Perancangan motion graphic tentang pentingnya semua imunisasi bagi anak. *Jurnal Titik Imaji*, 2(2). <http://dx.doi.org/10.30813/titik%20imaji.v2i2.1957>. [Google Scholar](#)
- Fitriani, Elisa. (2019). *Motion Graphic Flat Design Sebagai Media Kampanye Anti School Bullying Pada Anak di Kota Batu, Malang*. Institut Seni Indonesia (ISI) Surakarta. [Google Scholar](#)
- Kristianto, Wahyu. (2015). *Perancangan Video Iklan 3d Motion Graphic sebagai Media Promosi Elmer*. [Google Scholar](#)
- MARSUDI, ARIF A. L. I. (2016). *Pengaruh Iklan, Promosi Penjualan, Penjualan Langsung Terhadap Volume Penjualan Rokok (Studi pada PT. Surya Madistrindo Gudang Garam Wilayah Bojonegoro)*. Universitas Bojonegoro. [Google Scholar](#)
- Rachmanto, Ariawan Djoko. (2018). Implementasi Augmented Reality Sebagai Media Pengenalan Promosi Universitas Nurtanio Bandung Menggunakan Unity 3D. *Jurnal Teknologi Informasi Dan Komunikasi*, 8(1). [Google Scholar](#)
- Sari, Maya Purnama, Rinjani, Dian, Permana, Fahmi Candra, Sari, Intan Permata, & Hidayah, Nurul. (n.d.). Pemanfaatan Smartphone dalam Menciptakan Animasi Stop Motion sebagai Alternatif Media Ajar Guru SMK Multimedia. *TEKMULOGI: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 1(1), 24–31. [Google Scholar](#)
- Sudirman, Acai, Muttaqin, Muttaqin, Purba, Ramen A., Wirapraja, Alexander, Abdillah, Leon A., Fajrillah, Fajrillah, Arifah, Fatimah Nur, Julyanthry, Julyanthry, Watrianthos, Ronal, & Simarmata, Janner. (2020). *Sistem Informasi Manajemen*. Yayasan Kita Menulis. [Google Scholar](#)
- Suhendra, Suhendra. (2017). *Animasi 2d Edukasi Iklan Layanan Masyarakat Kesehatan Gigi Anak*. [Google Scholar](#)
- Suryaningsih, Arifah. (2021). *Teknik Pengelolaan Audio Video SMK/MAK Kelas XII*. Gramedia Widiasarana Indonesia. [Google Scholar](#)
- Yusa, I. Made Marthana, & Saputra, I. Putu Septian. (2016). Pemanfaatan Animasi 2 Dimensi Model Infografik dalam Perancangan Video Iklan Layanan Masyarakat Tentang Pengolahan Sampah Rumah Tangga di Denpasar. *Jurnal Nasional Pendidikan Teknik Informatika: JANAPATI*, 5(1), 1–10. <http://dx.doi.org/10.23887/janapati.v5i1.9739>. [Google Scholar](#)