

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

Dalam membuat sebuah karya *motion graphics*, dibutuhkan dasar yang dapat dijadikan sebagai panduan pada saat proses perancangan karya untuk membentuk suatu hasil akhir yang memiliki kebaruan dengan menggunakan studi literatur.

2.1 Studi Pustaka

2.1.1 Jurnal yang berjudul Perancangan *Motion graphics* Sebagai Sarana Edukasi Astronomi di Indonesia.

Perancangan edukasi mengenai cara memilih obat herbal yang tepat disini dilakukan oleh Farahdisa Az Zahara, Rendy Pandita Bastari, dan Adya Mulya Prajana. Perancangan ini ditujukan sebagai edukasi kepada khayalak akan bagaimana penggunaan obat herbal yang baik dan benar.

Astronomi merupakan sebuah bidang ilmu pengetahuan yang mempelajari benda-benda maupun aktivitas yang berada pada bagian luar atmosfer bumi. Pada masa lampau, astronomi digunakan untuk kegiatan seperti memprediksi cuaca, namun pada masa kini astronomi telah berkembang pesat dan melahirkan berbagai penemuan baru seperti GPS yang berfungsi sebagai navigasi, hingga satelit luar angkasa yang berguna sebagai salah satu komponen utama dalam mempermudah komunikasi melalui jaringan saluler di bumi.

Adapun perbedaan antara perancangan ini dengan perancangan yang akan dilakukan terdapat pada topik perancangan yang akan dikaji. Perancangan ini berfokus pada bidang astronomi, sedangkan perancangan yang akan diluncurkan berfokus pada bidang keamanan siber. Sedangkan persamaan yang dapat ditemukan diantara kedua perancangan ini terdapat pada media utama yang digunakan dalam penyampaian informasi yakni *motion graphics*.

2.1.2 Jurnal yang judul Perancangan *Motion graphics* Untuk Edukasi Cara Memilih Obat Herbal Yang Tepat

Perancangan edukasi mengenai cara memilih obat herbal yang tepat disini dilakukan oleh Farahdisa Az Zahara, Rendy Pandita Bastari, dan Adya Mulya Prajana. Perancangan ini ditujukan sebagai edukasi kepada khayalak akan bagaimana penggunaan obat herbal yang baik dan benar.

Perancangan ini dilatarbelakangi oleh maraknya kesalahan yang sering terjadi dalam penggunaan obat herbal sehari-hari dalam masyarakat. Kesalahan tersebut dapat seperti pencampuran dengan bahan kimia, maupun pemberian dengan sembarang orang yang dapat berakibat fatal apabila tidak adanya edukasi mengenai hal tersebut.

Perbedaan antara kedua penelitian ini terdapat pada topik dan jenis gaya *motion graphics* yang akan digunakan. Topik pada perancangan ini fokus kepada edukasi kesehatan dengan menggunakan *motion graphics* dua dimensi, sedangkan perancangan yang akan diluncurkan memilih fokus pada edukasi mengenai bidang keamanan siber dengan menggunakan kombinasi antara *motion graphics* dua dan tiga dimensi. Kemudian, persamaan yang terdapat kedua perancangan ini ada pada media utama yang digunakan yakni *motion graphics*.

2.1.3 Jurnal dengan judul Perancangan *Motion graphics* Edukasi Keselamatan Bersepeda Untuk Anak Usia 10-15 Tahun

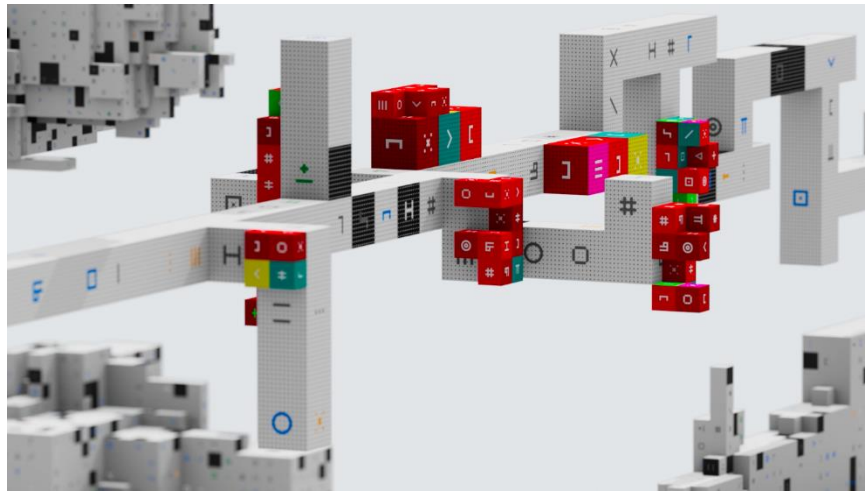
Kegiatan gowes merupakan salah satu tren populer yang terjadi pada pertengahan pandemi tepatnya pada tahun 2020. Meningkatnya jumlah aktivitas gowes ataupun pesepeda kemudian diikuti juga dengan kenaikan tingkat kecelakaan yang terjadi di jalan raya. Salah satu faktor penyebab dari hal ini adalah masih kurangnya edukasi mengenai keselamatan bersepeda di kalangan masyarakat.

Maka dari itu, Adri Firmansyah dan Muhamad Rois Abidin melakukan sebuah perancangan *motion graphics* yang ditujukan untuk mengedukasi masyarakat mengenai bagaimana melaksanakan aktivitas gowes yang baik dan benar sehingga nantinya dapat menurunkan tingkat kecelakaan pesepeda yang telah terjadi.

Perbedaan yang terdapat di antara perancangan ini dengan perancangan yang akan dilakukan terdapat pada bidang informasi yang berusaha disampaikan kepada masyarakat. Dimana pada perancangan ini berfokus pada keselamatan berkendara, sedangkan perancangan yang akan diluncurkan berfokus pada edukasi mengenai keamanan siber. Perancangan ini menggunakan *motion graphics* sebagai media utama dalam penyampaian informasi yang memiliki kesamaan dengan perancangan yang akan diluncurkan nantinya.

2.2 Referensi Perancangan

2.2.1 Video dengan judul Google – Hacking Google (2022)



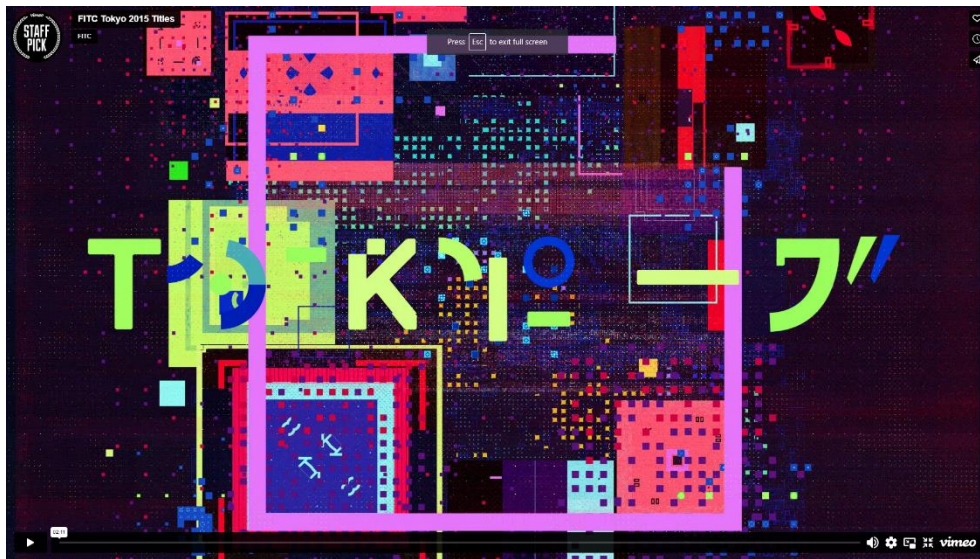
Gambar 2. 1 Cuplikan layar dari video Hacking Google
Sumber: imaginaryforces.com/project/hacking-google

Hacking Google adalah sebuah series video yang dirilis oleh Google dalam kanal YouTube mereka. Video series ini membawa cerita mengenai

beragam jenis permasalahan seperti hacker hingga *malware* yang mencoba menyusup kedalam sistem jaringan komputer Google. Series ini juga menjelaskan berbagai teknis mitigasi yang dilakukan oleh tim keamanan siber dari Google dalam melawan dan mengamankan jaringan komputer dari Google itu sendiri.

Hal yang menjadi ketertarikan perancang dengan memilih video series terdapat pada kombinasi elemen visual yang dapat ditemukan didalamnya seperti simulasi 3D, *3D stylize animation*, hingga animasi yang digunakan pada teks yang dinilai dapat diterapkan nantinya pada konten *motion graphics* yang akan dirancang.

2.2.2 Video dengan judul Alt Inc. – FITC Tokyo Titles (2015)



Gambar 2.2 Cuplikan layar dari video FITC Tokyo Titles
Sumber: altcinc.com/work/fitctokyo

FITC Tokyo Titles adalah sebuah video dalam bentuk *motion graphics* yang dibentuk untuk video untuk promosi acara dari FITC pada tahun 2015 lalu. Video ini menampilkan nama acara, serta nama dari seniman yang akan mengisi perhelatan acara tersebut.

Adapun hal yang menjadi ketertarikan perancang dari *motion graphics* ini terdapat pada beberapa aspek visual yang digunakan, mulai dari animasi teks, transisi dan komposisi antar adegan, hingga animasi dari antar setiap elemen yang digunakan.

Maka dari itu, pada perancangan yang akan dilakukan nanti, akan menggunakan *motion graphics* ini sebagai salah satu referensi dalam pembentukan gaya visual. Adapun gaya visual yang dimaksud meliputi animasi, komposisi hingga transisi antar adegan.

2.2.3 Video dengan judul Severance – Intro Title Sequence (2022)



Gambar 2.3 Cuplikan layar dari video Severance
Sumber: vimeo.com/680855862

Video ini adalah salah satu *opening* atau video pembuka yang digunakan pada series Severance (2022) yang di sutradarai oleh Ben Stiller dan dirilis pada *platform streaming* digital Apple TV+. Seperti video *opening* pada umumnya, video opening ini menampilkan beberapa nama dari pemeran yang ambil bagian didalamnya.

Ketertarikan dari perancang dalam memilih video ini sebagai referensi dilihat dari aspek tata pencahayaan serta komposisi gambar yang digunakan. Teknis pencahayaan yang digunakan pada video ini cukup minimalis, sehingga dapat membentuk sebuah gambar yang cukup dramatis dan mempunyai kontras warna yang kuat. Sama dengan pencahayaan, sisi komposisi gambar juga disusun seminimalis mungkin, dimana pada beberapa adegan, hanya terdapat beberapa objek yang ada didalamnya.

Konsep tersebut menjadi salah satu referensi yang akan diterapkan dalam perancangan yang akan digunakan. Konsep dari minimalistik yang digunakan dapat ditujukan untuk mempercepat proses dari produksi, namun tetap dapat menyampaikan informasi maupun membentuk suasana yang dapat menarik atensi dari khayalak nantinya.

2.3 Landasan Teori

Landasan teori merupakan alur kerja yang akan ditempuh oleh perancang untuk membentuk hasil akhir berupa video edukasi dalam bentuk *motion graphics*. Alur kerja yang diterapkan bertumpu kepada teori-teori yang digunakan dalam perancangan sebuah *motion graphics*.

2.3.1 Cryptojacking

Cryptojacking merupakan sebuah jenis serangan siber yang tujuan utamanya adalah untuk menggunakan tenaga komputasi dari perangkat milik orang lain secara illegal untuk memproduksi *cryptocurrencies* [12]. *Cryptojacking* menggunakan *malicious script* yang mana bekerja layaknya virus yang dapat menginfeksi sebuah perangkat elektronik dengan tujuan memberikan akses kepada perangkat yang telah diinfeksi tersebut. *Malicious script cryptojacking* ini biasanya disebarkan melalui internet dengan menggunakan media seperti e-mail ataupun sebuah *website*.

Dilansir dari Tech-Target, beberapa perusahaan yang bergerak dalam bidang keamanan siber mencatat adanya peningkatan kasus *cryptojacking* pada

tahun 2020 dan 2021 [13]. Peningkatan kasus tersebut dapat dilihat berdasarkan beberapa laporan yang didapatkan dari lembaga maupun perusahaan seperti European Union Agency for Cybersecurity's (ENISA), Symantec Internet Security Threat Report hingga Cisco yang melaporkan adanya infeksi maupun peningkatan aktivitas virus *cryptojacking*.

Berdasarkan data yang telah dijelaskan diatas, perancang menilai perlu adanya sebuah edukasi yang mampu untuk memberikan informasi mengenai tindakan preventif pada virus *cryptojacking*. Pada perancangan ini, informasi mengenai bagaimana tindakan preventif yang dapat dilakukan oleh khalayak ramai akan dirancang dalam bentuk *motion graphics*.

2.3.2 Desain grafis

Motion graphics merupakan salah satu media baru yang dikembangkan dari desain grafis, baik desain grafis maupun *motion graphics* memiliki tujuan yang sama yakni sebagai sebuah cara dalam menyampaikan pesan atau gagasan yang hadir dalam bentuk visual [14]. Elemen-elemen yang digunakan dalam membentuk visual yang terdapat dalam desain grafis terdiri dari warna, bentuk, ukuran, garis, hingga tekstur. Desain grafis juga memiliki beberapa prinsip-prinsip yang dapat digunakan dalam membentuk pesan secara visual secara lebih menarik misalnya seperti *balance*, *contrast*, *emphasis*, *movement*, *proportion*, hingga *ryhtm*.

Pada perancangan ini, desain grafis merupakan salah satu pondasi awal yang akan digunakan sebelum membentuk sebuah *motion graphics*. Bagaimana bentuk dari *motion graphics* yang akan ditampilkan, apa saja jenis informasi yang akan ditampilkan dalam *motion graphics* tersebut akan dirancang terlebih dahulu dalam tahap desain grafis dengan menggunakan elemen dan prinsip-prinsip yang ada dalam desain grafis.

2.3.3 *Motion graphics* sebagai media edukasi

Motion graphics merupakan sebuah bentuk baru dari animasi yang lahir berkat perkembangan teknologi masa kini [15]. Baik animasi maupun *motion graphics* mempunyai sebuah tujuan yang sama yakni sebagai salah satu media yang dapat digunakan dalam penyampaian sebuah cerita maupun informasi.

Adapun perbedaan yang terdapat pada kedua media tersebut terletak pada objek atau elemen pendukung yang digunakan didalamnya [16]. Elemen yang digunakan pada proses penceritaan dengan animasi biasanya menggunakan sebuah karakter yang ditampilkan pada sebuah lanskap yang dibantu dengan narasi maupun dialog. Sedangkan dalam *motion graphics*, elemen yang digunakan dapat seperti bentuk, garis, teks, hingga logo yang ditujukan untuk memvisualisasikan sebuah cerita maupun data.

Oleh karena itu, berdasarkan hal diatas *motion graphics* merupakan sebuah bentuk baru yang lahir dari animasi yang dapat ditujukan sebagai salah satu media dalam menyampaikan sebuah cerita dengan bentuk informasi berupa data. Bagaimana kesuksesan animasi yang dapat digunakan sebagai wadah penyampaian cerita diharapkan juga dapat mengalir kepada *motion graphics* yang ditujukan sebagai wadah dalam penyampaian informasi.

2.3.4 *Motion graphics*

Motion graphics atau yang biasa dikenal juga dengan *mograph* merupakan bentuk bergerak dari sebuah desain, baik desain grafis, ilustrasi ataupun 3D [17]. Setiap bentuk dari *motion graphics* tersebut mempunyai peran masing-masing dalam proses penyampaian cerita yang dapat disesuaikan dengan tema topik yang dipilih.

Adapun beberapa jenis atau bentuk dari *motion graphics* adalah seperti *animated illustrations*, *kinetic typography*, *advanced VFX*, *UI animation*, *transition*, hingga GIFs [18]. Pada perancangan ini, telah dipilih beberapa bentuk *motion graphics* yang akan digunakan nantinya seperti: (1) *animated*

illustration, merupakan animasi berupa *motion graphics* yang diterapkan pada sebuah karya ilustrasi yang dapat dilakukan dengan menggunakan teknik keyframing. (2) *kinetic typography*, animasi *motion graphics* yang diberikan pada sebuah elemen teks tertentu. (3) *Animated infographics* adalah memberikan animasi pada sebuah grafik yang dapat seperti *chart*, *list*, maupun *graph*. (4) *Advanced VFX* teknis animasi yang digunakan pada *motion graphics* yang ditujukan untuk memberikan sebuah efek khusus menggunakan beberapa jenis elemen yang terdapat pada *visual effects* seperti simulasi 3D.

Pada perancangan ini kombinasi jenis *motion graphics* yang akan digunakan sesuai dengan yang telah dibahas diatas. Kombinasi dari teknis-teknis tersebut ditujukan untuk dapat membentuk visual storytelling semenarik mungkin sehingga dapat menarik atensi dari khayalak serta mampu mendorong penyampaian informasi secara lebih natural.

2.3.5 Skenario

Skenario merupakan alur cerita yang dibentuk kedalam sebuah tulisan yang ditujukan sebagai pondasi dari alur cerita yang akan dirancang kedalam suatu bentuk visual [19]. Alur cerita merupakan rangkaian urutan terstruktur akan bagiaman suatu cerita maupun informasi disampaikan dari pengenalan topik hingga nanti sampai ke akhir pembahasan dari topik tersebut. Hal ini dinilai penting untuk dapat menyampaikn infromasi secara lebih jelas kedalam benak khayalak.

Dalam perancangan sebuah skenario terdapat beberapa metode atau tahapan yang akan ditempuh untuk membentuk alur cerita yang jelas dan terstruktur rapi sehingga dapat mempermudah proses penceritaan. seperti *logline*, *outline*, hingga membentuk *treatment* [20]. *Logline* merupakan ringkasan bagian ceirta yang dibentuk kedalam satu inti kalimat yang mampu menjelaskan keseluruhan cerita. *Outline* merupakan tahapan penyampaian cerita dari pengenalan konflik, puncak konflik hingga akhir konflik. Sedangkan

treatment merupakan bagaimana tahap pembentukan visual dari teks cerita yang telah dibentuk nantinya.

Pada perancangan ini, tahapan pembentukan skenario akan menggunakan proses yang telah dijelaskan diatas. Skenario akan disusun berdasarkan data yang telah dikumpulkan dan kemudian dibentuk menjadi sebuah cerita yang akan dijadikan sebagai acuan yang akan digunakan nantinya pada proses produksi perancangan *motion graphics*.

2.3.6 Storyboard

Storyboard merupakan representasi visual dalam bentuk sketsa yang dibentuk dari skenario yang telah ditentukan [21]. Sketsa dari *storyboard* nantinya akan disusun sesuai dengan alur cerita yang terdapat pada skenario untuk mendapatkan gambaran awal mengenai bagaimana visual yang akan terbentuk nantinya.

Bentuk dari storyboard yang akan digunakan tidak jauh berbeda dengan bentuk *storyboard* yang digunakan dalam perancangan sebuah film. Sebuah *storyboard* biasanya akan memuat adegan yang terjadi pada keseluruhan cerita [22]. Jikalau dalam film *storyboard* berfungsi sebagai panduan untuk sutradara, DOP, penata artistik, hingga seluruh kru yang terlibat, maka sama dengan perancangan ini *storyboard* akan memainkan peran penting dalam memandu perancang dalam membentuk visual yang akan ditampilkan seperti tata letak desain, komposisi gambar, transisi, hingga bentuk dari simulasi 3D.

2.3.7 Audio

Audio dapat digunakan untuk membantu khalayak dalam memahami informasi yang ingin dijabarkan secara lebih jelas sehingga dapat membantu memastikan seluruh informasi dapat tersampaikan dengan baik kepada khalayak [23]. Audio dapat digunakan sebagai pelengkap dari unsur visual untuk dapat membentuk sebuah proses penyampaian cerita yang lebih menarik serta lebih mudah untuk dipahami.

Dalam perancangan ini, ada tiga jenis audio yang akan digunakan, yakni *voice-over*, musik, *sound effects*. *Voice-over* yang akan digunakan berupa suara seorang aktor yang bertujuan membantu proses visual dalam menjelaskan informasi yang akan disampaikan, musik akan digunakan sebagai *background* yang bertujuan untuk membentuk emosi yang dapat menarik perhatian daripada khayalak, kemudian *sound effects* yang akan digunakan berfungsi untuk membentuk sebuah *motion graphics* yang akan digunakan lebih terlihat realistis.

2.3.8 Compositing

Compositing merupakan proses yang ditujukan untuk menggabungkan seluruh aset yang telah dibentuk dan melakukan penyuntingan tambahan yang ditujukan untuk mendapatkan bentuk visualisasi yang diharapkan [24]. Proses *compositing* bereperan penting sebagai bumbu pelengkap yang dapat menaikkan cita rasa dari bentuk visual yang akan disajikan.

Dalam proses *compositing* seluruh elemen baik desain, ilustrasi, hingga simulasi 3D akan digabungkan menjadi satu bentuk utama yang mampu membentuk sebuah cerita yang akan disampaikan [25]. Pada perancangan ini, contoh proses yang akan dikerjakan dalam *compositing* adalah seperti (1) *color grading*, ditujukan untuk memperbaiki cahaya maupun warna yang ada pada gambar; (2) *layouting*, menyatukan seluruh bagian-bagian elemen yang telah dibentuk; (3) *transition*, digunakan sebagai jembatan dalam menghubungkan beberapa adegan terpisah yang terdapat pada cerita.

Dalam perancangan ini, proses *compositing* akan menggunakan seluruh tahapan diatas yang akan ditujukan untuk membentuk satu bentuk akhir berupa video.

2.3.9 *Editing*

Editing merupakan proses penyuntingan gambar ataupun video yang ditujukan untuk membentuk ulang cerita yang telah tertera pada skenario dan diubah kedalam bentuk visual [26]. Pada proses *Editing*, alur video yang telah dibentuk dirangkai kembali dengan memberikan beberapa sentuhan tambahan ataupun mengubah alur penceritaan yang sebelumnya telah dibentuk pada skenario menjadi bentuk baru yang hadir dalam karya visual.

Tahapan *Editing* yang akan digunakan pada perancangan ini akan menggunakan teknik *Editing* yang digunakan dalam pembuatan film pada umumnya. Teknik *Editing* akan dibagi kedalam dua tahap pembentukan yakni *offline* dan *online Editing* [27]. Tahapan *offline Editing* ditujukan untuk merangkai seluruh elemen visual yang telah selesai dalam proses *compositing*. Kemudian, pada tahapan *online Editing* akan dilakukan *audio mixing* yakni proses yang ditujukan untuk memadukan seluruh efek audio maupun *voice-over* kedalam video yang telah selesai disunting.

Pada perancangan ini, tahapan *Editing* merupakan proses akhir dari pembentukan visual yang akan ditempuh. Kemudian, setelah melalui proses ini, video yang telah terbentuk dalam jenis *motion graphics* ini akan siap untuk distribusikan kepada khalayak ramai.