

Penerapan Teknik Motion Graphic Pada Karya Air Magazine “Zero Waste is the New Taste”

The Implementation of Motion Graphics Technique in Air Magazine “Zero Waste is the New Taste”

Bella Meillenia Efiyanti¹, Aprilina Dwi Astuti²

^{1,2}Program Studi Manajemen Teknik Studio Produksi, Jurusan Penyiaran,
Sekolah Tinggi Multi Media “MMTC” Yogyakarta

Jln. Magelang Km 6 Yogyakarta 55284

Email: bellameillne@gmail.com¹, aprilinad@mmtc.ac.id²

Abstract

Air Magazine “Zero Waste is the New Taste” is an audio visual production work that discusses a zero waste or waste-free lifestyle. Many factors support the creation of a production in order to attract the interest of the audience. Among of them is the application of motion graphics that can color a production work so as to produce visuals that are informative, distinctive, and have aesthetic value. Motion graphics can also clarify the information conveyed to the audience. The purpose of the creation of this work is to apply motion graphics to an audio visual production program with an air magazine format entitled “Zero Waste is The New Taste”. The method of creating works was carried out through three stages, namely pre-production, production, and post-production stages. The motion graphics techniques implemented in this work are animation graphics technique, motion tracking, and motion graphics compositing technique. Animation graphics in this production work that create dynamic and aesthetic image movements is applied using transform tools such as size and position. The motion tracking technique is applied using the Tracker tools on video footage. This tracker tool automatically creates a motion path for the movement of objects in the frame which then becomes the standard for the graphics elements movement. By applying motion tracking techniques, important information such as graphic captions on a frame can be conveyed more attractively. Motion graphic compositing is used to create an image that is impossible to obtain in real, applied by combining blend operation, keying, masking, nesting, and color correction techniques. Motion graphic compositing is used to combine 3D virtual set scenes with real video footage. The implementation of this technique produces segments with unique visuals and aesthetic value.

Key words: *motion graphic, motion compositing, motion tracking*

Abstrak

Karya *Air Magazine* “Zero Waste is the New Taste” merupakan karya produksi *audio visual* yang membahas mengenai gaya hidup *zero waste* atau bebas sampah. Banyak faktor yang mendukung pembuatan sebuah produksi supaya menarik minat penonton. Diantaranya adalah penerapan *motion graphic* yang dapat mewarnai sebuah karya produksi sehingga menghasilkan visual yang informatif, khas, dan memiliki nilai estetika. *Motion graphic* juga dapat memperjelas informasi yang disampaikan kepada penonton. Tujuan dari penciptaan karya ini adalah menerapkan *motion graphic* pada program produksi audio visual dengan format *air magazine* berjudul “Zero Waste is The New Taste”. Metode penciptaan karya dilakukan melalui tiga tahap, yaitu tahap pra produksi, produksi, dan pasca produksi. Teknik *motion graphic* yang diimplementasikan pada pembuatan karya ini adalah teknik *animation graphic*, *motion tracking*, dan teknik *motion graphic compositing*. *Animation graphic* pada hasil karya produksi ini menciptakan pergerakan gambar yang dinamis dan estetik, diterapkan menggunakan *transform tools* seperti *size* dan *position*. Teknik *motion tracking* diterapkan menggunakan *tools Tracker* pada *footage video*. *Tools tracker* ini secara otomatis membuat *motion path* pergerakan objek dalam *frame* yang kemudian menjadi patokan pergerakan elemen grafis. Dengan menerapkan teknik *motion tracking*, informasi penting seperti grafis keterangan pada suatu *frame* dapat disampaikan dengan lebih menarik. *Motion graphic compositing* digunakan untuk mewujudkan sebuah gambaran yang tidak mungkin didapatkan secara *real*, diterapkan dengan mengkombinasikan teknik *blend operation*, *keying*, *masking*, *nesting*, hingga *color correction*. *Motion graphic compositing* digunakan untuk memadukan *3D virtual set scene* dengan *footage video real*. Penerapan teknik ini menghasilkan segmen dengan visual yang unik dan memiliki nilai estetika.

Kata kunci: *motion graphic, motion compositing, motion tracking*

PENDAHULUAN

Air Magazine merupakan suatu program yang termasuk dalam format acara televisi nonfiksi atau non-drama yang bersifat *timeless* dan faktual. Contohnya adalah program musik, *magazine*, *talkshow*, *variety show*, *repackaging*, *game show*, dan kuis (Naratama, 2004: 63). Naratama juga menjelaskan bahwa dalam bidang nondrama, ada tujuh format yang bisa dijadikan rumus baku yang berlaku di dunia *broadcast*, yaitu *talkshow*, *magazine show*, *game show*, *quiz*, *concert*, *repackaging video* dan *variety show*. Program Magazine terdiri dari beberapa rubrik. Diantaranya rubrik tetap dan rubrik *fleksible items* (Rusman, 2015: 39).

Dalam pembuatan karya audio visual yang dapat bersaing dengan industri media, penting untuk menciptakan tayangan-tayangan yang menarik dan informatif. Konten yang dikemas dalam bentuk produksi audio visual perlu dikemas sedemikian rupa sehingga menghasilkan karya yang kreatif. Salah satu cara agar informasi yang disajikan dapat tersampaikan secara baik dan menarik adalah dengan menerapkan teknik *motion graphic*.

Motion graphic merupakan alternatif tayangan video yang kini marak digunakan di berbagai media, baik televisi, internet, media pembelajaran, bahkan dalam presentasi perusahaan dan lembaga negara. Penerapan

motion graphic pada sebuah tayangan program *magazine* dapat memberikan daya tarik tersendiri. Selain memperjelas informasi yang disampaikan, *motion graphic* juga menjadikan konten *audio visual* terlihat dinamis dan tidak monoton.

Motion graphic merupakan koreografi elemen grafis dari waktu ke waktu yang digunakan untuk menyampaikan informasi. Secara sederhana, *motion graphic* meliputi pergerakan, rotasi atau perubahan ukuran dari gambar, video dan teks dari waktu ke waktu dalam layar, dan biasanya disertai dengan audio seperti *voice-over* atau musik latar (Crook dan Beare, 2015: 14). *Motion graphic* merupakan instrumen yang membantu menjelaskan suatu poin atau konsep baik yang sederhana seperti judul program hingga informasi kompleks seperti reka cara suatu mesin bekerja. Mendesain dan mengkoordinasikan animasi dari setiap objek adalah tugas *motionographer*.

Sebelum menciptakan karya *audio visual air magazine* dengan menerapkan *motion graphic*, penulis mengamati beberapa program dengan tujuan untuk mendapatkan perbandingan dalam penerapan *motion graphic*. Karya tersebut adalah karya program *magazine* produksi NET TV yaitu *Weekend List* dan program dari NET lainnya yaitu *I Look*. Kedua program yang diamati sudah menerapkan beberapa teknik *motion graphic* tetapi masih sangat minim, penggunaan jenis *font* dan warna yang kurang konsisten, juga adanya pergerakan elemen *graphic* yang kurang cocok dengan tema acara yang disajikan.

Adanya kekurangan-kekurangan pada karya yang diamati itu mendorong penulis untuk menciptakan karya *air magazine* yang berjudul “Zero Waste is the New Taste”, dengan menerapkan 3 teknik *motion graphic* dalam proses editing. Teknik-teknik tersebut adalah

animation graphic, *motion tracking*, dan *motion graphic compositing*. *Motion graphic* diimplementasikan menggunakan beberapa *software*. Diantaranya adalah Adobe Premiere Pro 2019, Adobe After Effects CC 2019, Blender 2.90, dan Adobe Illustrator CC 2018. Penerapan teknik *motion graphic* tersebut ditujukan untuk dapat mendukung pengemasan program *air magazine* yang informatif, dinamis, dan bisa diterima dengan baik oleh penonton.

Motion graphics adalah grafik yang menggunakan *footage* dari video atau teknologi animasi untuk menciptakan ilusi dari *motion* atau gerakan dan biasanya dikombinasikan dengan audio untuk digunakan dalam proyek multimedia (Betancourt dalam Sari & Anggapuspa, 2021). Poin utama dari sebuah *motion graphic* adalah tujuannya untuk mengkomunikasikan informasi yang membantu menjelaskan sebuah poin atau konsep.

Animasi berasal dari Bahasa Latin “anima” yang berarti jiwa. Animasi juga berasal dari kata “animation” dalam Bahasa Inggris, sedangkan kata kerjanya “to animate” berarti menggerakkan. Firmansyah & Kurniawan (2013) mengungkapkan bahwa “animasi merupakan kumpulan gambar-gambar diam yang ditampilkan satu per satu secara cepat sehingga gambar tersebut seolah-olah nampak bergerak”. Dalam membuat pergerakan animasi, pertimbangan spasial seperti posisi (*position*), ukuran (*size*), orientasi (*orientation*) elemen-elemen, arah gerak dan efek gerakan satu objek terhadap pergerakan objek lainnya merupakan faktor penting yang harus dipertimbangkan. Selain itu, pertimbangan temporal seperti waktu (*time*) dan kecepatan (*velocity*) memiliki peranan yang cukup besar dalam membuat *motion*. Mengatur kecepatan melalui gerakan yang lambat

atau gerak cepat, *freeze-frame* atau gerakan mundur dapat menekankan gerakan, meningkatkan ritme dan mengatur *mood* (Krasner, 2008:164). Untuk dapat mengkoordinasikan *movement* dengan baik, seorang *motionographer* harus memahami dan mengetahui cara sebuah animasi dibuat. Terdapat prinsip-prinsip dasar pada animasi. Salah satunya menurut Jon Karsner yang berdasarkan buku *The Illusion of Life* oleh Frank Thomas dan Ollie Johnston: *squash and stretch, anticipation, follow through and overlapping, pause, timing, acceleration and deceleration, secondary action, dan exaggeration*.

Dalam *motion graphic* terdapat istilah *compositing*, yaitu melibatkan proses penggabungan beragam visual elemen menjadi satu kesatuan komposisi yang mulus. *Composition* dapat digunakan untuk membuat suatu hubungan unuk yang tidak dapat dilakukan di dunia fisik yang nyata dengan menggabungkan *live action footage, graphics*, gambar tangan, dan tipografi (Krasner, 2008). Tujuan dari *compositing* adalah menghasilkan video dengan efek visual yang terlihat realistis. Menurut Pamujianto, Suyanto, & Sofyan (2018):

3D Motion Tracking adalah teknologi kunci dalam realitas maya serta bidang terkait lainnya seperti animasi komputer, antarmuka pengguna 3D, robotika, dan sebagainya (Huang, 2016). dalam penelitiannya menjelaskan bahwa *motion tracking* merupakan teknik yang digunakan untuk mengambil koordinat titik posisi dalam sebuah adegan gerak sehingga ketika dimasukkan objek akan bergerak dengan sempurna (Purwanto, 2014).

Menurut Okun & Zwerman (dalam Purwanto & Purwanto, 2013):

Ide dasar di balik *motion tracking* adalah bahwa *frame* video dapat dianalisis untuk mengikuti posisi objek melalui waktu. Hal ini dapat berguna untuk mendeteksi adanya gerakan apapun atau untuk menangkap gerakan yang kompleks yang digunakan dalam video editing.

Pada fitur *motion tracking*, suatu titik pada *footage* dianalisis pergerakannya sehingga menghasilkan *tracking data*. Hal ini menyebabkan teknik *motion tracking* dapat digunakan untuk menggabungkan gerakan objek yang ada di kamera dengan elemen grafis yang ingin ditampilkan.

Dalam membuat *motion graphic* ada objek-objek yang ditempatkan, dimanipulasi, dan diposisikan ulang dalam dimensi ruang dan waktu. Menurut Crook dan Beare (2016), objek-objek visual ini dipisahkan ke dalam kategori abstrak dan yang disederhanakan. Yang termasuk elemen desain adalah titik, garis, entuk, value, huruf, gambar, dan ruang.

Warna adalah elemen krusial dari sebuah desain visual. Warna adalah kata yang digunakan untuk mendeskripsikan pengalaman visual dari radiasi elektromagnetis yang ditangkap oleh mata manusia. Warna memiliki kekuatan untuk membuat suasana, menyimbolkan ide, dan mengekspresikan emosi untuk menghasilkan respon penonton yang diinginkan. Dalam membuat suatu pesan grafis secara global, pemilihan dan koordinasi warna memiliki pertimbangan sendiri dalam konteks sosial dan psikologis. Karenannya, familiar dengan prinsip

dasar warna dapat membantu menyederhanakan proses pemilihan warna. Warna memiliki tiga komponen, yaitu: *hue*, *saturation*, dan *brightness*.

METODE PENCIPTAAN

Proses penciptaan karya dilakukan melalui tiga tahap, yaitu tahap pra produksi, produksi, dan

paska produksi. Tahap pra produksi diawali dengan diskusi bersama tim produksi untuk menganalisis naskah dan *treatment* agar didapatkan gambaran konsep visual yang diharapkan untuk membuat perencanaan *motion graphic* yang kemudian diterapkan pada produksi (ditunjukkan pada Tabel 1).

Tabel 1 Daftar Motion Graphic yang kemudian diterapkan pada produksi

No	RENCANA MOTION GRAPHIC	PENERAPAN TEKNIK	DURASI
1.	Program IDs	Animation Graphic	30"
2.	Lowerthid	Animation Graphic Motion Tracking	8"
3.	Rubrik Transition	Animation Graphic	8"
4.	Infographic	Animation Graphic	1'
5.	Virtual Background	Motion Graphic Compositing	1'
6.	Credit Title	Animation Graphic	1'
7.	Grafis Peta	Animation Graphic	5"
8.	Grafis Sosial Media	Animation Graphic	5"
9.	Keterangan	Animation Graphic Motion Tracking	3"

Untuk membuat *motion graphic* yang sesuai dengan yang telah direncanakan, dilakukan riset untuk mengumpulkan referensi dan informasi mengenai *style* grafis yang dipilih. Setelah proses riset, dibuat elemen-elemen grafis seperti *shape* untuk transisi, *desain IDs*,

lowerthird, *grafis peta*, juga desain infografis. Untuk mendukung pembuatan *motion graphic*, dipersiapkan peralatan editing baik *hardware* maupun *software* yang memenuhi standar produksi. Tabel 2 menunjukkan daftar peralatan yang digunakan untuk membuat *motion graphic*.

Tabel 2 Daftar Peralatan Untuk Produksi *Motion Graphic*

HARDWARE			
NO.	Nama Alat	Tipe	Jumlah
1.	Laptop	ASUS VivoBook S14 – Processor Intel® Core™ i5- 8265U – RAM 8 GB – NVIDIA GeForce MX150 – Internal SSD 500GB – Windows 10 x64	1 Unit

2.	HDD external	WD My Passport HD 1 TB	1 Unit
3.	Earphone	USS CT-18	1 Unit
4.	Headphone Audio	Technica	1 Unit
5.	Pen Tablet	One By Wacom CTL-472	1 Unit
SOFTWARE			
NO.	Nama Software	Tipe	
1.	Adobe Premiere Pro	CC 2019	
2.	Adobe Illustrator	CC 2020	
3.	Adobe Photoshop	CC 2018	
4.	Adobe After Effects	CC 2019	
5.	Blender	2.9	

Pada tahap produksi, dilakukan pencatatan hal-hal yang berkaitan dengan hasil *footage*, dan membuat data *back up* sekaligus *foldering* untuk mempermudah proses editing. Pada tahap ini terjadi diskusi antara penulis sebagai editor dan sutradara dalam hal pengambilan gambar, penempatan *talent*, dan penataan cahaya untuk mendukung pembuatan *motion graphic* agar sesuai dengan konsep yang sudah direncanakan.

Pada tahap pasca produksi, tahap pertama yang dilakukan adalah proses editing gambar dan suara untuk menghasilkan karya yang runtut sesuai dengan tuntutan naskah. Selanjutnya untuk menyamakan warna dari keseluruhan gambar dilakukan proses *coloring*. Tahapan berikutnya untuk mewujudkan pembuatan *motion graphic* dibuat elemen-elemen grafis yang telah ditetapkan pada perencanaan produksi. Kemudian dengan elemen grafis yang telah ditentukan, dibuat *motion graphic* dengan menerapkan teknik-teknik yang telah ditentukan.

Teknik *animation graphic* diterapkan menggunakan program Adobe After Effects CC 2019 dan Adobe Illustrator 2020. Teknik ini diterapkan pada *opening Title*, *lower third*, *motion*

infografis, dan transisi perpindahan rubrik. Teknik ini berkaitan dengan animasi muncul dan menghilangnya elemen grafis, atau *animate in* dan *out*. Selanjutnya teknik *motion tracking* diterapkan menggunakan program Adobe After Effects CC 2019. Teknik ini digunakan pada bagian segmen yang berisi informasi yang beragam, digunakan untuk membuat grafis keterangan baik teks atau gambar dengan Adobe Illustrator, kemudian menyatukannya dengan video. Efek *motion tracking* dilakukan dengan memilih *track motion* pada layar *tracker*. Kemudian muncul kotak *tool tracker* yang berfungsi untuk mendeteksi objek yang terdapat pada video.

Sementara itu, teknik *motion graphic compositing* merupakan proses yang mengkombinasikan beberapa *footage* berbeda yang diterapkan menggunakan program Adobe After Effects CC 2019. Aset grafis yang dikombinasikan dengan *footage* dibuat menggunakan Adobe Illustrator CC 2020 dan Blender 2.9. Teknik ini diterapkan pada rubrik *fashion* di segmen dua, *video tips n' trick*, dan tutorial masker pada rubrik *do-ityourself*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Program Karya Air Magazine “Zero Waste is the New Taste” merupakan sebuah karya dengan format program *air magazine* yang membahas tentang gaya hidup. Program ini membahas tentang prinsip pola hidup *zero waste* atau bebas sampah, yang memperkenalkan prinsip gaya hidup *zero waste* yang mulai tumbuh dalam masyarakat, dengan menerapkan hal-hal kecil sebagai bagian dari keseharian. Program ini mencontohkan upaya penerapan gaya hidup *zero waste* yang dapat menghasilkan budaya baru yang berdampak baik untuk lingkungan.

Program air magazine ini menyajikan berbagai macam informasi dalam bentuk rubrik yang terbagi menjadi empat sequence. Sequence pertama berisi *Program Identity* yang tergabung dengan *eye catcher* dan rubrik *life style*. Kemudian, sequence kedua berisi rubrik Fashion dan rubrik Do-it-Yourself. Sequence ketiga berisi rubrik Travel yang dilanjutkan dengan rubrik Tips and Trick, dan ditutup dengan rubrik Kuliner.

Untuk mencapai identitas visual yang informatif, menarik dan khas, penulis menerapkan teknik-teknik *animation graphic*, *motion tracking*, dan *motion graphic compositing* dengan memperhatikan proses pembuatannya. Diawali dengan memilih jenis *font family*, *color palette* dengan warna cerah, warna *Dark Sky Blue* sebagai warna primer, *White Rock* sebagai warna *background* atau netral, *Orange Yellow* dan *Red Coral* sebagai warna sekunder, konsep visual betul-betul diperhatikan.

Dalam pembuatan *motion graphic* untuk program *air magazine* ini, digunakan *software* Adobe Illustrator CC 2020, Adobe Photoshop CC 2018, dan Blender 19.0 untuk pembuatan aset grafis. Selanjutnya digunakan *software* Adobe

After Effects CC 2019 untuk menerapkan teknik *animation* dan *compositing*.

1. Implementasi *Animation Graphic*

Animation graphic atau penganimasian grafis merupakan teknik yang menggerakkan elemen grafis seperti gambar atau teks dengan pertimbangan spasial (ruang) dan temporal (waktu). Teknik *animation graphic* ini meliputi pergerakan elemen seperti rotasi serta perubahan ukuran dan posisinya dalam suatu *frame*. Dalam mengkoordinasikan pergerakan elemen ini, diterapkan prinsip animasi seperti *anticipation*, *pause*, *acceleration*, dan *deceleration*. Prinsip ini penting untuk dipertimbangkan dalam merencanakan mulainya sebuah pergerakan hingga selesainya. Terdapat dua tipe pertimbangan dalam animasi baik secara spasial dan temporal, yaitu linear dan non linear.

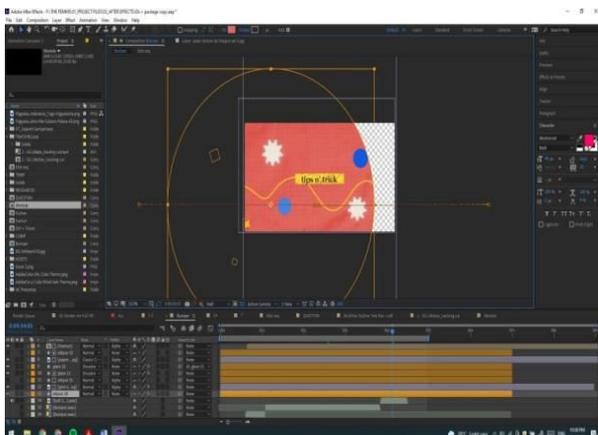
Untuk mengatur pergerakan elemen secara spasial, digunakan *motion paths* yang menunjukkan jenis pergerakan elemen dalam satuan waktu. Sementara itu, pertimbangan temporal dapat diatur menggunakan *graph editor*. Dengan itu dapat diketahui jenis pergerakan dan kecepatannya, direpresentasikan dalam bentuk kurva, garis atau kombinasi dari keduanya. Tujuan penggunaan prinsip animasi dalam pengerjaan *animation graphic* ini adalah untuk menghasilkan *motion graphic* yang dapat menyampaikan pesan dengan baik sekagus memiliki nilai estetika. Estetika yang dimaksud adalah visual animasi yang dinamis, menarik, dan konsisten terhadap konsep. Dalam program air magazine ini, teknik *animation graphic* digunakan pada hampir seluruh elemen grafis yang muncul, mulai dari *lower third* hingga *infographic motion*.

a. Program IDs dan Bumper

Program *IDs* dan *bumper* pada karya ini dibuat dengan konsep *montase* sederhana untuk membuat visual yang memberi kesan *fresh* dan *fun*. Bagian ini dibuat dengan mengutamakan teknik *animate* yang dinamis secara menyeluruh pada pergerakan sebuah elemen.



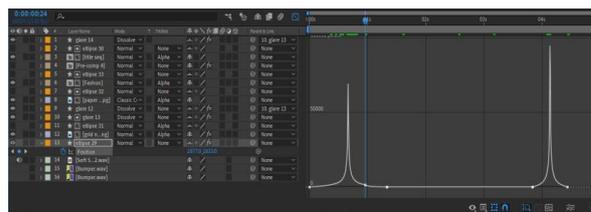
Gambar 1 Cuplikan *bumper*
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 2 Komposisi *bumper*
Sumber: Dokumen Pribadi

Pada *composition bumper* maupun *IDs*, elemen grafis berupa foto atau gambar yang berkaitan dengan rubrik digabungkan dengan elemen grafis lainnya berupa *shapes* geometris seperti garis, lingkaran, dan kotak untuk

ornamennya. Kemudian, informasi simbolis tersebut diperkuat dengan teks judul yang diberi *highlight scribble* berwarna kuning. Gambar 2 memperlihatkan pergerakan *linear* grafis lingkaran yang berperan sebagai *background* dan transisi *bumper* yang ditunjukkan oleh *motion paths*. *Motion paths* dapat mengatur pergerakan objek hanya dengan menandai titik posisinya secara spasial, dan mengatur *timing* pergerakan tersebut melalui *keyframe* pada *timeline*. Untuk membuat gerakan objek yang dinamis, digunakan fitur *keyframe assistant 'Easy Ease'* pada setiap *keyframe* gerakan. Kemudian melalui *graph editor*, kurva dimodifikasi sehingga menunjukkan *timing* pergerakan seperti pada Gambar 3.



Gambar 3 *Graph Editor*
Sumber: Dokumen Pribadi

Kecepatan yang *smooth* atau lambat, sementara semakin tajam lekukan grafiknya, maka semakin cepat *timing*-nya. Pada *bumper* digunakan transisi sebagai pemisah antar rubrik ini. Penulis menerapkan prinsip *acceleration* dan *deceleration* untuk pergerakan masuk dan keluar objek lingkaran *background*. *Timing* yang cepat dimaksudkan untuk memberi kesan tegas dan semangat. Kemudian, di antara waktu masuk dan keluar objek, diberikan waktu *pause* untuk memberikan *highlight* pada elemen lain yang bergerak muncul seperti potongan gambar dan tulisan judul.

b. Motion Infographic Sejarah Plastik

Sama halnya seperti *Bumper* dan *IDs program*, konsep visual infografis mengenai sejarah plastik ini terinspirasi dari *collage stop motion*. Hal ini diterapkan sehingga narasi yang disampaikan dapat mudah dicerna oleh penonton melalui ilustrasi visual. Pembuatan infografis ini dilakukan dengan cara menelaah narasi yang disampaikan. Kemudian mengumpulkan *resources* berupa gambar yang sesuai dan memodifikasinya menggunakan *Adobe Photoshop CC 2018*, menyusunnya menjadi semacam *storyboard*, dan mengimpornya ke *Adobe After Effects*.

Hampir tiap elemen grafis pada komposisi ini mengalami transformasi baik dari segi *scale*, *rotation*, atau *position*. Seluruh transformasi ini dikontrol menggunakan *keyframe*. Untuk membuat pergerakan yang dinamis, diterapkan *easy ease* pada *keyframe*. Selanjutnya ditambahkan efek *wiggle position* pada objek dengan kecepatan sebesar *0,5 seconds* dan *amount* pergerakan sebesar *25 px* untuk membuat objek terlihat bergerak pelan di tempat. Kemudian ditambahkan efek *posterize time* untuk membuat tampilan *frame-by-frame animation*. Efek ini berfungsi untuk mengurangi *frame persecond* dari *layer* objek tertentu yang dipilih sehingga animasinya dapat terlihat *jumping*.

Untuk membuat pergerakan yang menyerupai *stop motion*, diterapkan *toggle hold keyframe* yang membuat pergerakan objek pada *keyframe* tersebut *freezing* sampai ke *keyframe* berikutnya. Selanjutnya, ditambahkan *ae script* "Loop Out" pada transformasi *Rotation*. *Script* adalah rumus yang digunakan untuk memerintah aplikasi melakukan operasi tertentu. Misalnya,

script loop out ini digunakan agar *keyframe* rotasi terulang secara otomatis selama durasi video. Pada infografis ini dipilih font *family Mermaid* yang memiliki gaya *Old Style*. Kemudian menganimasikannya dengan konsep serupa mesin ketik, yaitu setiap huruf muncul satu persatu tanpa transformasi yang halus.

Munculnya huruf diatur melalui *toggle Animator* pada *controller Text*. Untuk menyeleksi bagian dari teks yang dimunculkan terlebih dahulu, digunakan fitur *range selector highlight* teks yang dibuat dengan *shape* pada area teks. Kemudian dipasang *effect Scribble* pada *shape* tersebut. Tampilan *stroke-nya* dan *toggle end* juga *wiggle type diatur* untuk animasinya.

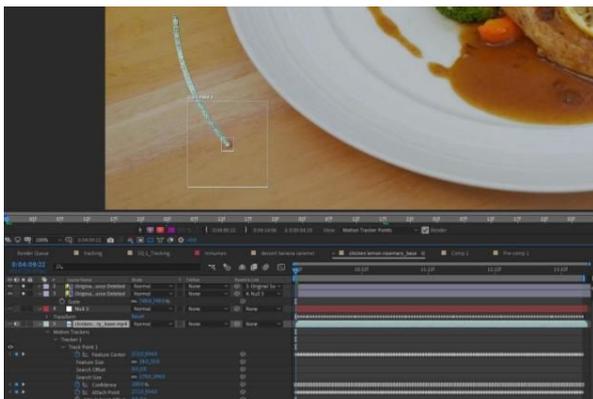
2. Motion Tracking

Motion tracking adalah teknik yang memungkinkan untuk manipulasi pergerakan elemen grafis sesuai dengan pergerakan objek dalam *frame*. Ide dasar dari *motion tracking* adalah menganalisis suatu titik tertentu pada *frame video* dari waktu ke waktu menjadi *tracking data*, sehingga elemen grafis dapat mengikuti pergerakannya.



Gambar 4 Motion tracking menu

Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 5 *Tracking point*

Sumber: Dokumen Pribadi

Pada rubrik kuliner terdapat beberapa menu dari restoran Rumah Atsiri yang dicicipi oleh *host*. Grafis nama menu ini dibuat untuk memberikan keterangan nama menu-menu tersebut dengan menggunakan teknik *motion tracking*. Saat mengaplikasikan teknik *motion tracking*, digunakan fitur *Tracker* yang tersedia pada *After Effects*. Gambar 5 menunjukkan proses awal dari *tracking*, yaitu memilih *tracking point*. Agar *tracking point* tidak mudah ‘lepas’ saat dianalisis, maka poin yang dipilih sebaiknya adalah area yang kontras dengan warna sekitarnya. Setelah menentukan *tracking point*, langkah selanjutnya adalah mengatur target *edit*. Target dari *tracking* yang dipilih adalah *layer null* baru yang nantinya menjadi *parent* dari elemen grafis tambahan. Langkah selanjutnya adalah mulai menjalankan *Analyze* sehingga proses analisis berjalan dan menghasilkan *tracking data*. Setelah *tracking data* selesai dianalisis hingga menjadi *motion path*, penulis mengubah *parent link* dari elemen grafis ke *null layer* tersebut. Hal ini dilakukan supaya elemen grafis dapat bergerak sesuai dengan *null layer*.

3. Implementasi *Motion Graphic Compositing*

Compositing dalam *motion graphic* merupakan proses penggabungan beberapa sumber elemen visual menjadi satu kesatuan tayangan yang mulus. *Compositing* merupakan pengaturan tata letak objek dalam sebuah *frame* menggunakan sistem *layering*. Dalam melakukan *compositing*, terdapat beberapa teknik yang bisa dilakukan untuk memadukan gambar. Diantaranya adalah *Blend Operations* yang mengontrol transparansi dari berbagai *layer* dengan memadukan pencampuran *hues*, saturasi, dan *brightness value* dari gambar. Selanjutnya adalah *Keying* yang merupakan teknik eliminasi *range* warna tertentu untuk menciptakan area transparan menggunakan *chroma* (warna tertentu) atau *lumincance* (*brightness value*). Berikutnya adalah *Alpha Channels* yang merupakan *channel* selain *RGB channel*, dapat menyimpan data visual lain seperti transparansi yang kemudian dapat digunakan sebagai *mask* atau seleksi. Yang terakhir adalah *Masking* dan *Rotoscoping* yang merupakan teknik untuk menentukan area gambar transparan menggunakan garis *path* yang membentuk sebuah segmen. Sementara itu, yang dimaksud dengan *rotoscoping* adalah teknik menjiplak atau *tracing* objek dalam sebuah objek secara *frame by frame* sesuai dengan pergerakannya dan mengaturnya dengan *path* dan *keyframe*.

Dalam pembuatan *infographic motion* pada karya ini, penulis memperhatikan teori estetika media terapan yang menyatakan bahwa dalam visualisasi, saat mewujudkan gambar-gambar tertentu harus memiliki gagasan di dalamnya. Hal itu menyebabkan penting untuk memperhatikan komposisi atau pengaturan letak objek dalam *frame*.



Gambar 6 Cuplikan infografis sejarah plastik
Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 7 Layer management
Sumber: Dokumen Pribadi

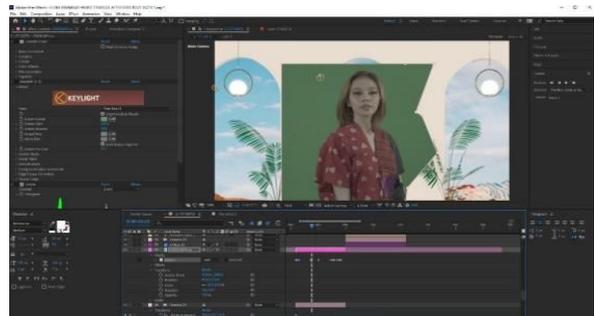
Pada Gambar 6, visualisasi dari narasi "... menyelamatkan pohon dari penebangan secara besar-besaran" digambarkan dengan komposisi yang merupakan gabungan dari beberapa *footage* foto seperti background hutan, kedua penebang, dan *shape grafis*. Pembuatan komposisi ini dilakukan untuk membuat penggambaran yang sulit diwujudkan dari *live action footage* mengenai penebangan liar.

Berbagai elemen grafis dikumpulkan dan dimodifikasi sesuai kebutuhan, yaitu menyamakan *tone* warna dan menambahkan vektor grafis kemudian menyusunnya dalam satu *frame* menjadi satu visual yang terintegrasi. Dalam proses ini, penting untuk memperhatikan *layering* dokumen agar mudah ditemukan saat proses *animate*. *Project file photoshop* video Sejarah Plastik di-*import* ke dalam *software After Effects* untuk dianimasikan. Agar otomatis

menjadi *composition* seperti pada Gambar 7, *file project* di-*import* sebagai *Composition* tanpa *merge layer* sehingga *layer* grafis tetap terpisah. Berikutnya terdapat video *teaser (VT) showcase* yang merupakan pertunjukan pakaian-pakaian etnik produksi Kokaind. Dengan memadukan beberapa *angle* dan *shot* menunjukkan detail dari pakaian-pakaian tersebut.

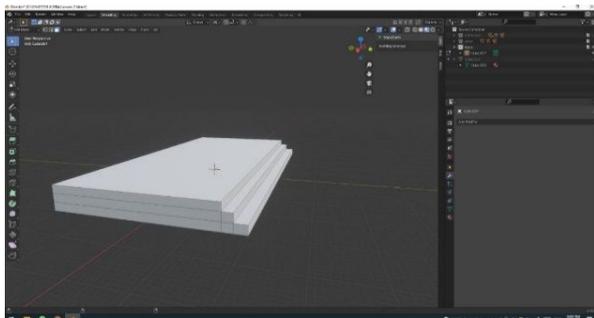


Gambar 8 Footage VT yang belum disunting
Sumber: Dokumen Pribadi



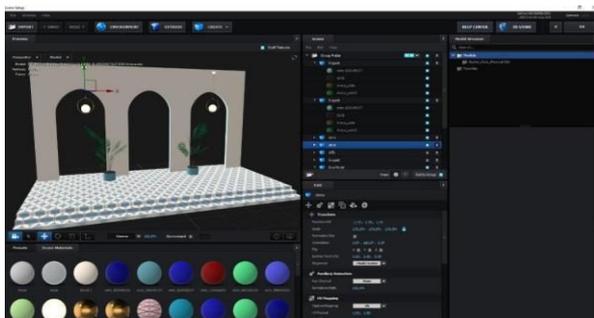
Gambar 9 Footage VT yang di-*masking*
Sumber: Dokumen Pribadi

Selanjutnya untuk lebih detail, diterapkan salah satu teknik *Motion Graphic Compositing* lainnya, yaitu *Rotoscoping*, yang dilakukan menggunakan fitur *Masks*, untuk menentukan area transparan pada gambar dengan *paths*. *Mask* juga digunakan untuk menjiplak, dalam hal ini area *footage* yang tidak tertutup *background* namun masuk ke dalam *frame*.



Gambar 10 3D Modelling pada Blender

Sumber: Dokumen Pribadi



Gambar 11 Mengatur komposisi set pada Element 3D

Sumber: Dokumen Pribadi

Di dalam *plug in element 3D* ini, penulis menyusun komposisi set 3D dengan memadukan berbagai objek 3D buatan tadi dengan 3D models lainnya seperti tanaman dan lampu. Selanjutnya diatur warna dan tekstur dengan *tone* yang sesuai dengan *color identity* program.

Langkah selanjutnya adalah *setting layer 'Lighting'* untuk 3D set. Gambar 12 menunjukkan beberapa *lighting* yang diatur dalam sebuah set. Proses ini dilakukan untuk membuat *set scene* terlihat lebih realistis dan dramatis. Kemudian untuk pergerakan kamera, penerapannya sesuai dengan pergerakan dari *footage* asli. Penyusunan *layer* kamera dapat dilihat dari *timeline* gambar bahwa durasi *layer* kamera dibuat sesuai dengan panjang durasi *footage*, begitu pula dengan *layer set scene* dan *lighting*. Susunan ini dibuat untuk memudahkan penyesuaian perubahan *mood* dari pakaian dan juga perubahan *framing* dari *footage* asli.



Gambar 12 Pengaturan lighting pada set 3D

Sumber: Dokumen Pribadi

Terakhir, *layer footage flare lighting* ditambahkan untuk membuat kesan *dreamy* dan menyatu dalam video *teaser* ini. Untuk membuat *footage* cahaya menyatu dengan komposisi, digunakan fitur *Blend Mode – Screen* pada setting *Opacity footage*. Mode *blending Screen* menghasilkan warna *footage* yang lebih terang dengan efek transparan, sehingga komposisi ini terlihat lebih bersinar. Teknik *motion graphic compositing* digunakan untuk mewujudkan suatu tayangan yang tidak dapat dilakukan di dunia fisik nyata dengan menggabungkan *live action footage* dengan *footage* lainnya atau pun elemen grafis seperti tipografi dan gambar 2D atau 3D. Dengan menerapkan teknik *compositing* dalam karya ini, informasi yang disampaikan dapat direpresentasikan dengan ilustrasi visual yang menarik.

SIMPULAN

Program karya Air Magazine “Zero Waste is the New Taste” telah berhasil menerapkan *motion graphic* dalam proses produksinya.

Teknik *motion graphic* yang diterapkan meliputi teknik *animation graphic*, *motion tracking*, dan teknik *motion graphic compositing*. Teknik *animation graphic* diterapkan untuk menciptakan pergerakan gambar yang dinamis dan estetik, diaplikasikan menggunakan *transform tools* seperti *size* dan *position*. Untuk membuat *looks stop-motion*, dapat digunakan *effects posterize time* dan *toggle hold keyframe*, lalu menggunakan *keyframe assistant easy ease* untuk membuat *looks* yang dinamis. Teknik *motion tracking* diterapkan menggunakan *tools Tracker* pada *footage* video. *Tools tracker* ini secara otomatis membuat *motion path* pergerakan objek dalam *frame* yang kemudian menjadi patokan pergerakan elemen grafis. Dengan menerapkan teknik *motion tracking*, informasi penting seperti grafis keterangan pada suatu *frame* dapat disampaikan dengan lebih menarik. *Motion graphic compositing* digunakan untuk mewujudkan sebuah gambaran yang tidak memungkinkan didapatkan secara *real*, diterapkan dengan mengkombinasikan teknik *blend operation*, *keying*, *masking*, *nesting*, hingga *color correction*. *Motion graphic compositing* dalam karya digunakan untuk memadukan 3D *virtual set scene* dengan *footage* video real. Penerapan teknik ini menghasilkan segmen dengan visual yang unik dan memiliki nilai estetika.

Untuk mempermudah penerapan *motion graphic* pada sebuah produksi, yang perlu dipersiapkan adalah penentuan referensi dan konsep visual dari *motion graphic* yang ingin diimplementasikan. Selain itu juga pemilihan teknik *motion graphic* yang akan diterapkan pada karya dan *skill* kemampuan dari editor dalam mengeksekusi konsep *motion graphic* yang telah ditentukan.

DAFTAR PUSTAKA

- Betancourt, M. (2013). *The History of Motion Graphics*. United States: Wildside Press.
- Bowen, C. J. (2018). *Grammar of the Edit - 4 ed*. New York: Routledge.
- Brinkmann, R. (1999). *The Art and Science of Digital Compositing*. San Diego: Academic Press.
- Crook, I. & Beare, P. (2015). *Motion Graphics: Principles and Practices from the Ground Up*. United States: Bloomsbury Publishing.
- Djamil, H. & Fachruddin, A. (2011). *Dasar-Dasar Penyiaran: Sejarah, Organisasi, Operasional, dan Regulasi*. Jakarta: Kencana.
- Firmansyah, A. & Kurniawan, M. P. (2013). Pembuatan Film Animasi 2D menggunakan Metode Frame by Frame Berjudul Kancil dan Siput. *Jurnal Ilmiah DASI*, 14(04), 10–13.
- Krasner, J. (2008). *Motion Graphic Design: Applied History and Aesthetics*. Oxford: Focal Press.
- Muhammad, H. K. (2019). *Compositing Efek Visual pada Pengeditan Shot Video*. *Jurnal Ilmiah Manajemen Informatika dan Komputer*, 3(1), 13-20.
- Naratama. (2004). *Menjadi Sutradara Televisi*. Jakarta: PT Grasindo.
- Rusman. (2015). *Pembelajaran Tematik Terpadu Teori, Praktik, dan Penilaian*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Mellinda, R. & Pelu, N. (2017). *Penerapan Prinsip Estetika Media dalam Program Jurnalistik*. Jakarta: Jurnal ISIP.
- Pamujianto, S., Suyanto, M., & Sofyan, A. F. (2018). Teknik Hand Tracking Menggunakan Metode Inverse Kinematics Pada Pembuatan Animasi 3D. *Journal of*

Information Technology and Computer Science, 3(1), 9-16.

Purwanto, I. H. & Purwanto, A. (2013). Penerapan Teknik Motion Tracking pada Pembuatan Video Music. *Jurnal Ilmiah DASI*, 14(4), 24 – 31.

Sari, E. M. & Anggapuspa, M. L. (2021). Perancangan Video Motion Graphic Peduli Kertas Peduli Pohon Sebagai Media Edukasi Peduli Lingkungan Untuk Siswa Kelas Enam Di Sekolah Dasar Negeri Samir Tulungagung. *Jurnal Barik*, 2(1), 77-90.

Sihombing, D. (2015). *Tipografi dalam Desain Grafis*. Jakarta: Gramedia Pustaka.

Zettl, H. (2008). *Sight Sound Motion: Applied Media Aesthetics* - 5 ed. Belmont: Thomson Wadsworth.

Sumber Internet:

KBS World Indonesian. (28 Maret 2021). *Mukbang Hyunjae & Haknyeon di Bogor [Battle Trip Ep. 176] [SUB INDO]* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=tTvX8DNN3>.

Netmediatama. (28 Maret 2021). *Sehari Bersama Dita Karang 'Secret Number' - Good Friends Episode 12* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=p47KweMoBGg>.

Net Lifestyle. (28 Maret 2021). *I LOOK - Mix & Match Korean Style* [Video]. YouTube. https://youtu.be/5F_QM0IEUxQ.

Maika Collective. (3 Februari 2021). *Creative Process /A Behind the scene from Nusantara Fashion Festival*. [Video]. Instagram. https://www.instagram.com/p/CE_XEM9AcvJ/

Net Lifestyle. (28 Maret 2021). *Keseruan Andri dan Cia Main Salju di Bekasi! - Weekend List* [Video]. YouTube. <https://www.youtube.com/watch?v=bHjs69mxQQI&t=253s>