

Video Edukasi *Motion Graphic Safety Induction* untuk PT Lancang Kuning Sukses

Christhoper Endrianeza Panjaitan*

* Informatics Engineering, Batam State Polytechnic

** Multimedia Engineering Technology Program, Batam State Polytechnic

Article Info

Article history:

Received Jun 12th, 201x

Revised Aug 20th, 201x

Accepted Aug 26th, 201x

Keyword:

Safety Induction

Motion Graphic

ADDIE Model

EPIC Model

Occupational Health and Safety

ABSTRACT (10 PT)

PT Lancang Kuning Sukses previously conducted safety inductions using Microsoft PowerPoint presentations, which were considered inefficient and time-consuming. To address this issue, an educational motion graphic safety induction video was developed using the ADDIE (Analysis, Design, Development, Implementation, Evaluation) model. The resulting video delivers critical occupational health and safety (OHS) information within a running time of 15 minutes and 26 seconds. The effectiveness of the media was evaluated among 30 new employees and contractors using the EPIC model, which measures Empathy, Persuasion, Impact, and Communication dimensions. The evaluation yielded an EPIC Rate of 4.47 out of 5.00, placing the video in the positive response. Consequently, this motion graphic video serves as an optimal and efficient medium for internal safety induction.

Copyright © 201x Institute of Advanced Engineering and Science.
All rights reserved.

Corresponding Author:

Christhoper Endrianeza Panjaitan,

Multimedia Engineering Technology Program,

Batam State Polytechnic,

Jl. Ahmad Yani, Tlk. Tering, Kec. Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau.

Email: 123chrstoo@gmail.com

1. PENDAHULUAN

PT Lancang Kuning Sukses merupakan perusahaan yang bergerak di bidang *contracting and engineering* sejak 2012 dan telah berpengalaman dalam industri tersebut, serta sangat mengutamakan keselamatan, keamanan dan kualitas kerja seluruh karyawan dengan menerapkan *safety induction*. Dalam penerapannya selama ini, perusahaan tersebut memanfaatkan *slide* presentasi dari Microsoft Power Point untuk memberikan materi *safety induction* kepada pekerja dan kontraktor baru di lingkungan internal. Namun menurut tim *induction*, cara itu masih didominasi *slide* presentasi yang membuat proses pembelajaran cenderung monoton dan kurang menarik, sehingga peserta lebih sulit memahami informasi penting terkait prosedur keselamatan kerja. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang lebih interaktif dan komunikatif agar informasi *safety induction* dapat disampaikan secara lebih efektif dan mudah dipahami.

Video *motion graphic* digunakan sebagai media penyampaian materi *safety induction* yang dinilai lebih efektif dalam mengedukasi, sekaligus turut mengikuti perkembangan zaman khususnya di bidang multimedia [1]. *Motion graphic* merupakan bentuk seni visual bergerak yang menggabungkan animasi, elemen desain, dan suara agar menghasilkan tampilan menarik. Penggunaan *motion graphic* mampu meningkatkan daya tarik penyampaian informasi kepada audiens karena memanfaatkan perpaduan unsur visual dan audio. Dengan demikian, pesan yang disampaikan menjadi lebih mudah dipahami, lebih komunikatif, dan lebih menarik bagi penonton [2]. Berdasarkan uraian tersebut, video edukasi *motion graphic* berpotensi menjadi media yang digunakan untuk mengembangkan penyampaian informasi *safety induction* di PT Lancang Kuning Sukses. Video edukasi umumnya menjadi media alternatif dalam menyampaikan pesan agar dapat mudah dan cepat dipahami oleh responden [3]. Dalam penelitian ini, video edukasi *motion graphic* akan digunakan untuk menyampaikan materi *safety induction* PT Lancang Kuning Sukses yang disesuaikan dengan kebutuhan perusahaan, yakni menyajikan informasi mengenai lingkungan perusahaan, aturan keselamatan kerja, prosedur

keadaan darurat, pelaporan temuan, pengelolaan limbah, serta fasilitas keselamatan yang tersedia di area kerja berupa baju/rompi refleksi cahaya, kacamata, sepatu dan helm keselamatan.

Penyusunan tugas akhir berjudul “Video Edukasi Motion Graphic Safety Induction untuk PT Lancang Kuning Sukses” ini menggunakan metode ADDIE Model yang memiliki lima tahapan, terdiri dari *Analyze*, *Design*, *Development*, *Implementation* dan *Evaluation*. Berdasarkan latar belakang tersebut, materi keselamatan kerja atau *safety induction* dapat disampaikan kepada karyawan baru di PT Lancang Kuning Sukses melalui media berbasis video *motion graphic*, hasil pengujian nanti juga akan didapatkan menggunakan pengujian Alfa dan Beta, kemudian perhitungannya uji beta akan menggunakan metode EPIC Model.

2. Metode Penelitian

Penelitian ini memanfaatkan metode ADDIE Model yang dikembangkan oleh para ahli teknologi pendidikan pada pertengahan tahun 1990-an, untuk menyelaraskan pemahaman mengenai perancangan pembelajaran. Model ini memiliki lima tahapan utama, yaitu *Analysis* (Analisis), *Design* (Perancangan), *Development* (Pengembangan), *Implementation* (Implementasi), dan *Evaluation* (Evaluasi)[4]. ADDIE Model dapat diterapkan sebagai metode pengembangan media berbasis video untuk pembelajaran dan memberikan penguatan informasi ke audiens[5].

2.1. Analysis (analisis)

Permasalahan yang dihadapi oleh *safety trainer* di PT Lancang Kuning Sukses adalah kurangnya efisiensi waktu dan tenaga dari penyampaian *safety induction* yang menggunakan *slide* di Microsoft Power Point. Oleh karena itu, “Video Edukasi Motion Graphic Safety Induction untuk PT Lancang Kuning Sukses” dikembangkan untuk meningkatkan efisiensi proses *induction* dari segi waktu dalam penyampaian materi dan konsistensi informasi. Melalui media video, materi dapat disampaikan secara konsisten tanpa harus dijelaskan secara berulang oleh *safety trainer*. Selain itu, kombinasi visual, teks, animasi, dan audio diharapkan dapat membantu peserta memahami materi dengan lebih mudah dibandingkan media *slide* di Microsoft Power Point. Berdasarkan hal tersebut, video ini akan menyampaikan sejumlah poin utama sebagai berikut:

1. Pengenalan lokasi dan lingkungan perusahaan.
2. Penjelasan terkait sertifikat yang dimiliki perusahaan.
3. Pengenalan jenis pekerjaan yang ada di perusahaan.
4. Peraturan yang harus ditaati saat memasuki area kerja.
5. Tata cara jika terjadi suatu bencana atau musibah di tempat kerja.
6. Proses pengisian laporan temuan jika ada permasalahan di area kerja.
7. Pengenalan jenis sampah yang harus dibuang sesuai dengan tempat yang telah disediakan.
8. Pengenalan titik P3K dan *emergency exit* yang ada di area kerja.

2.2. Design (desain)

Pada tahap ini dilakukan pembuatan *breakdown* naskah, pembuatan aset karakter, aset pendukung, jenis tipografi, jenis gerakan (*motion*), serta metode perhitungan yang akan digunakan dalam penelitian ini.

2.2.1. Breakdown naskah

Pada *breakdown* naskah ini menjelaskan seluruh alur jalannya video, mulai dari pengenalan pentingnya keselamatan kerja, sertifikasi yang dimiliki perusahaan, peraturan yang ada di perusahaan, hingga tata cara menghadapi jika terjadi bencana pada perusahaan. Naskah yang dibuat akan disesuaikan dengan pembuatan video edukasi *safety induction* yang memvisualkan karakter pekerja dengan bentuk animasi. Video yang dibuat pada penelitian ini memiliki 44 *scene*, terdiri dari keterangan lokasi, penjelasan singkat visualisasi, properti, audio, serta dialog yang dihasilkan dari rekaman suara narator. Berikut beberapa *breakdown* naskah pada video ini, selebihnya ada pada lampiran.

Tabel 1. Breakdown naskah scene 1-5
Sumber: Dokumentasi Pribadi

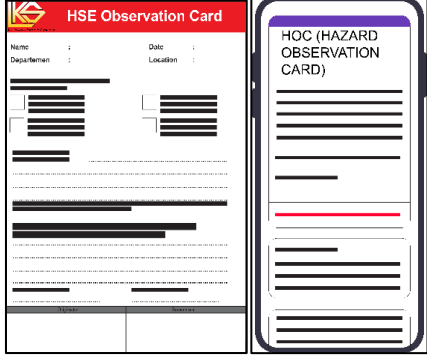
Scene	Int/Ext	Durasi	Karakter	Visualisasi	Properti	Audio	Dialog
1	Ext	55"	Karyawan HSE	Karyawan HSE menyapa sembari melambaikan tangan dan berjalan	Helm Safety	Narasi	Selamat Datang di PT. Lancang Kuning Sukses/Saat ini anda berada di PT. Lancang Kuning Sukses kawasan Bintang Industri 2 Lot 308 Tanjung Ungung/PT. Lancang Kuning Sukses merupakan perusahaan yang bergerak dibidang EPCMI yaitu Engineering/Procurement/Construction/Manufacturing dan Installation//Kami dari tim HSE bertanggung jawab memberi induction kepada karyawan baru/kontraktor/visitor/client atau siapapun yang melakukan kegiatan di PT. Lancang Kuning Sukses//Induction ini berisi tentang keselamatan kesehatan kerja minimum yang berlaku di area PT. Lancang Kuning Sukses/kepatuhan terhadap aturan tersebut merupakan peraturan umum yang wajib diikuti di PT. Lancang Kuning Sukses//
2	Ext	14"	Karyawan Biasa	Depan gedung PT. Lancang Kuning Sukses	Helm Safety	Narasi	PT. Lancang Kuning Sukses memiliki komitmen untuk menciptakan tempat kerja yang aman dan nyaman dengan mengurangi dan menghilangkan potensi bahaya demi terciptanya sasaran Zero LTI yaitu tanpa penyakit akibat kerja serta tidak terjadi kerusakan lingkungan//
3	Ext	9"	Karyawan Biasa	Depan gedung PT. Lancang Kuning Sukses	Helm Safety	Narasi	PT. Lancang Kuning Sukses senantiasa menerapkan prosedur kesehatan dan keselamatan kerja yang disingkat dengan K3/
4	Int	6"	Karyawan HSE dan Karyawan Biasa	Dalam Workshop	Helm Safety, Masker, Kacamata, dan Sarung Tangan	Narasi	K3 adalah bentuk upaya nyata dalam menciptakan lingkungan kerja yang sehat dan aman//
5	Int	11"	Karyawan Biasa	Dalam Workshop	Helm Safety	Narasi	Sehingga/dapat dapat mengurangi kecelakaan kerja ataupun permasalahan yang timbul oleh karyawan dan tamu yang beraktivitas di lingkungan PT. Lancang Kuning Sukses

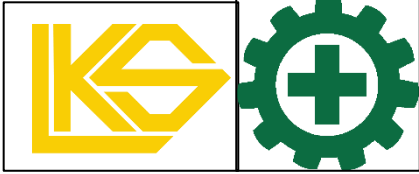
2.2.2. Aset karakter dan pendukung

Pembuatan aset dilakukan menggunakan Adobe Illustrator agar dapat disinkronisasikan dengan Adobe After Effect saat penganimasian. Berikut merupakan tabel aset yang telah dibuat, terdiri dari karakter, latar, bangunan, logo, dan properti pendukung lainnya, dilengkapi dengan keterangan.

Tabel 2. Aset dalam video

Gambaran Aset	Keterangan
 Sumber: Dokumentasi Pribadi	Latar belakang gedung dibuat menggunakan Adobe Illustrator sesuai dengan tampilan perusahaan yang kemudian akan digunakan pada video edukasi <i>motion graphic</i>.
 Sumber: Aset Magnific	Karakter utama wanita berperan sebagai narator yang menjelaskan materi <i>safety induction</i>, dan karakter utama pria memiliki peran untuk memperagakan tindakan dan kejadian yang terjadi pada saat melakukan pekerjaan.

 Sumber: Dokumentasi Pribadi	Aset ini digunakan untuk menunjukkan kepada penonton titik lokasi kotak P3K, memberi tahu jalan keluar menuju <i>emergency exit</i> untuk menuju ke <i>assembly point</i>.
 Sumber: Asset Magnific	Aset ini menggambarkan terjadinya pencemaran lingkungan yang terjadi pada lingkungan perusahaan.
 Sumber: Dokumentasi Pribadi	Aset ini digunakan sebagai visual untuk kegiatan pengisian form HOC.
 Sumber: Asset Magnific	Aset ini merupakan jenis Alat Pelindung diri (APD) yang wajib digunakan pada saat memasuki area workshop / proyek pada perusahaan.
 Sumber: Asset Magnific	Aset ini merupakan gambaran dari jenis sampah yang dapat dibuang sesuai dengan tempat sampah yang sudah ditentukan.

 Sumber: Dokumentasi Pribadi	Aset ini merupakan logo dari sistem Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dan logo dari PT Lancang Kuning Sukses.
 Sumber: Aset Magnific	Aset ini merupakan peralatan yang digunakan untuk keadaan darurat di dalam perusahaan.

2.2.3. Jenis tipografi

Tipografi merupakan bagian penting dari desain dan komunikasi visual, yang berguna agar penyampaian materi tidak hanya fokus pada teori, tetapi didukung oleh contoh visual yang menarik dan mudah dipahami [6]. Pada produk video ini menggunakan sebanyak 3 jenis tipografi (*font*) digunakan untuk menyampaikan informasi, dengan tujuan agar mempermudah audiens membaca poin penting yang akan disampaikan oleh *safety trainer* melalui teks dalam video.

Tabel 3. Tipografi yang digunakan
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Jenis Font	Contoh teks
Arial	"Teks ini menggunakan <i>font</i> Arial"
Louis George Cafe	"Teks ini menggunakan <i>font</i> Louis George Cafe"
Tw Cen MT	"Teks ini menggunakan <i>font</i> Tw Cen MT"

2.2.4. Jenis pergerakan (*motion*)

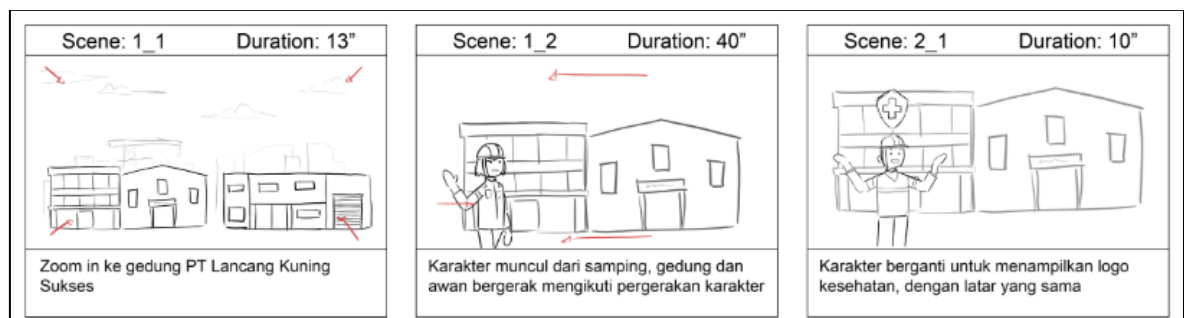
Motion graphic berperan dalam memperkaya tampilan visual animasi sekaligus memperjelas penyampaian informasi. Selain itu, *motion graphic* juga dapat meningkatkan keterlibatan penonton terhadap isi konten yang disajikan [7]. Pergerakan atau *motion* diperlukan untuk menciptakan aset yang semula diam, dapat bergerak atau terlihat hidup agar menjadi sebuah video animasi. Berikut sejumlah *motion* yang digunakan dalam proyek ini:

- Position Motion* adalah jenis *motion* yang digunakan untuk mengubah posisi objek, *motion* ini dapat melakukan gerakan horizontal, vertikal, diagonal dan mampu mengikuti gerakan sesuai jalur tertentu.

- b. *Scale Motion* adalah jenis *motion* yang digunakan untuk merubah ukuran suatu objek, seperti melakukan pembesaran (*zoom in*) dan pengecilan (*zoom out*). Penggunaan *motion* ini dapat menciptakan kesan mendekat dan menjauh dari pandangan.
- c. *Rotation Motion* adalah jenis *motion* yang digunakan untuk melakukan perputaran objek pada poros, sehingga dapat menghasilkan perputaran animasi dengan halus.
- d. *Opacity Motion* adalah jenis *motion* yang digunakan untuk menyesuaikan tingkat transparansi pada objek. *Motion* ini dapat berguna untuk membuat efek muncul (*fade in*), menghilang (*fade out*), serta sebagai transisi pergantian *scene*.
- e. *Path Motion* adalah jenis *motion* yang digunakan untuk membuat objek yang ditentukan dapat mengikuti jalur tertentu. Penggunaan *path motion* pada video animasi dapat menghasilkan gerakan yang lebih alami.
- f. *Ease In-Out Motion* adalah jenis *motion* yang digunakan untuk memberikan efek gerakan cepat pada awal animasi dan melambat sampai akhir, sehingga membuat pergerakan pada objek yang digerakan menjadi lebih realitis dan halus tanpa kesan terburu-buru.

2.3. Development (pengembangan)

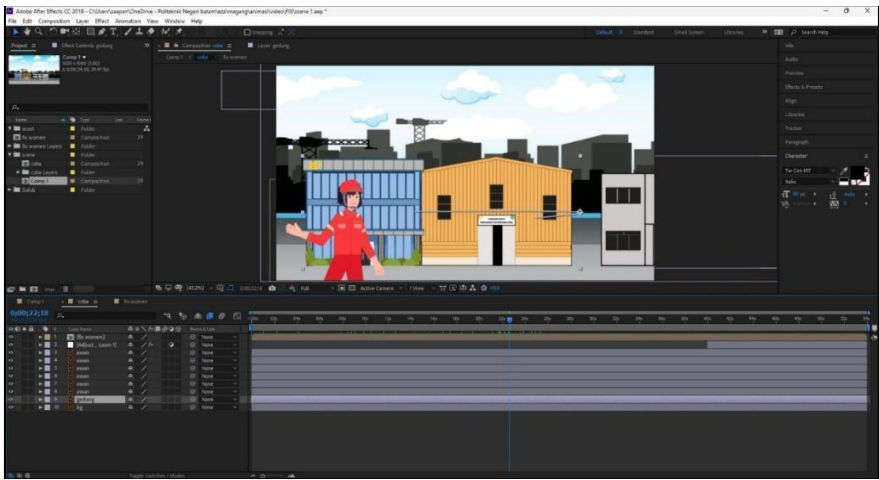
Pada tahap ini dilakukan perancangan *storyboard* sesuai dengan *breakdown* naskah yang telah dibuat sebelumnya. Terdapat 54 panel yang menggambarkan visual setiap *scene* sebagai acuan pembuatan video animasi. Berikut adalah beberapa panel pada *storyboard* pada yang telah dibuat, selebihnya ada pada [lampiran](#).



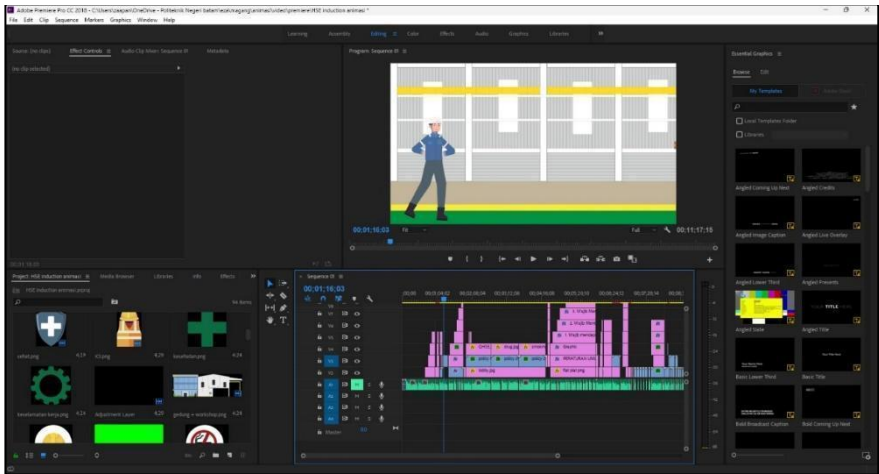
Gambar 1. Storyboard panel 1-3

Sumber: Dokumentasi Pribadi

Pada tahap selanjutnya dilakukan proses pengeditan video menggunakan aplikasi Adobe After Effect untuk penganimasian setiap aset, lalu digabungkan menggunakan Adobe Premiere, sekaligus diberikan audio. Berikut adalah sejumlah langkah yang dilakukan untuk menciptakan "Video Edukasi *Motion Graphic Safety Induction* untuk PT Lancang Kuning Sukses".



Gambar 2. Tahap penganimasian aset
Sumber: Dokumentasi Pribadi



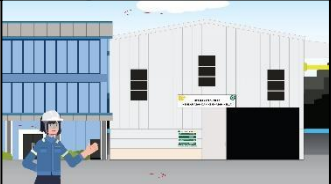
Gambar 3. Tahap penggabungan setiap animasi menjadi video
Sumber: Dokumentasi Pribadi

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1. *Implementation (implementasi)*

Pada tahapan ini jenis pergerakan (*motion*) disesuaikan dengan setiap gerakan aset karakter dan *motion graphic* sesuai dengan *scene* yang ada pada *storyboard* sehingga dapat menghasilkan animasi bergerak yang berformatkan video. Terdapat beberapa *motion* yang diterapkan dalam *scene* yang digunakan.

Tabel 4. Penerapan jenis pergerakan (*motion*)

Scene	Motion
 Sumber: Dokumentasi Pribadi	<i>Position motion</i> digunakan untuk menggerakkan karakter, gedung, dan awan
 Sumber: Dokumentasi Pribadi	<i>Scale motion</i> digunakan untuk memperbesar gedung dan APD sign

 Sumber: Dokumentasi Pribadi	<i>Rotation motion</i> digunakan pada saat karakter menggerakkan tangan dan kaki
 Sumber: Dokumentasi Pribadi	<i>Opacity motion</i> digunakan untuk menampilkan <i>sign</i> yang perlahan muncul
 Sumber: Dokumentasi Pribadi	<i>Path motion</i> digunakan untuk menggerakkan karakter pada saat evakuasi
 Sumber: Dokumentasi Pribadi	<i>Ease in- out</i> digunakan untuk membuat Gerakan cepat dan melambat pada scene tempat sampah

3.2. Evaluation (evaluasi)

3.1.1. Pengujian Alfa

Sebelum melakukan pengujian beta, produk yang telah dibuat akan di uji oleh para Ahli melalui pengujian alfa. Pada pengujian ini terdiri dari dua orang ahli pada bidang audio visual *motion graphic*, serta ahli di bidang HSE PT Lancang Kuning Sukses. Seluruh ahli dimintai keterangan melalui wawancara, agar dapat menjadi masukan pada proyek video edukasi *safety induction* di PT Lancang Kuning Sukses.

Ahli bidang audio visual *motion graphic* terdiri dari Dosen Praktisi Penyuntingan Video Politeknik Negeri Batam Wahyu Dwi dan Dosen Spesialis bidang Animasi Gerson Julyfer. Selanjutnya pada ahli bidang HSE adalah Rein Petrus sebagai Ahli materi K3 di PT Lancang Kuning Sukses. Lampiran lengkap wawancara ahli [terlampir](#).

Tabel 5. Kuesioner para ahli
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Pertanyaan	Ahli 1 (Wahyu)	Ahli 2 (Gerson)	Ahli 3 (Rein)
Apakah bapak merasa kualitas visual yang dibuat sudah sesuai untuk edukasi Safety Induction	Untuk kualitas yang dibuat dalam video ini sudah sesuai, termasuk untuk masalah resolusi dan sebagainya sudah tercukupi.	Visual dengan tujuan animasi dibuat agar tidak formal dengan tujuan animasi yang tidak <i>entertainment</i> , menurut saya ini sudah OK.	Visual yang dihasilkan oleh video tersebut sudah sesuai.
Apakah bapak merasa audio yang dihasilkan sudah jelas	Audio yang dihasilkan sudah jelas, alangkah baiknya jika menambahkan instrumen atau <i>sound effect</i>	Audio yang dihasilkan sudah cukup jelas dan dapat tersampaikan dengan baik.	Kejelasan audio yang dihasilkan sudah jelas untuk digunakan pada saat <i>safety induction</i> .

Bagaimana pendapat bapak mengenai teks yang digunakan didalam video apakah dapat dibaca dengan jelas	Teks yang ditampilkan didalam video sudah jelas.	Dari beberapa <i>scene</i> yang saya lihat terdapat beberapa teks kurang terlihat jelas terutama di poster, namun teks yang memiliki point penting pada video sudah cukup jelas, dan font yang digunakan sudah cukup formal.	Teks dapat dibaca dengan jelas sesuai dengan visual pada video.
Apakah animasi yang dibuat sudah mewakili tepat untuk setiap adegan	Animasi yang di tampilkan didalam video sudah sesuai dengan apa yang dibuat.	Fokusan animasi pada video ini menggunakan karakter yang menjelaskan sebagai pemanis, menurut saya sudah OK.	Animasi yang dihasilkan sudah mewakili sesuai dengan keadaan di area kerja.
Menurut bapak apakah durasi video sudah sesuai dengan banyaknya materi yang ada	Sudah sesuai, tapi untuk durasinya seharusnya bisa lebih diringkas lagi, yang penting materi dari video sudah dapat tersampaikan itu sudah OK.	Videonya memang memiliki durasi yang panjang, namun untuk kebutuhan tentang materi K3, masih OK untuk durasi 15 menit.	Sudah sesuai, karena semua hal-hal wajib pada <i>safety induction</i> sudah masuk kedalam video.
Dengan menonton video ini apakah bapak dapat memahami semua isi materi nya	Karena saya sebagai orang awam yang menonton video edukasi <i>safety induction</i> saya sudah cukup memahami isi dari materi videonya.	Dari kejelasan audio dan teks yang ditampilkan dari point yang ditampilkan, saya sudah mendapatkan informasi terkait kebutuhan K3 yang ada dalam <i>scene</i> .	Saya dapat memahami semua isi materi hanya dengan menonton videonya.
Menurut bapak, apakah karyawan mampu menerapkan seluruh materi yang ada di video ini	Menurut saya itu tergantung dari perusahaan itu sendiri, apakah suda dilakukan sesuai SOP atau tidak.	Menurut saya, karena saya adalah pengerja animasi yang hanya membuat konten atau media, jadi bagian ini sudah diluar ranah saya	Ya, karyawan mampu menerapkan seluruh materi, karena tetap ada didukung pengawasan oleh atasan masing-masing departemen.

Tabel 6. Analisis hasil wawancara para ahli
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Aspek	Analisis Hasil
Penyampaian Materi	Hasil wawancara dari Ahli 1 dan Ahli 2, penyampaian materi pada video edukasi <i>safety induction</i> dapat di terima dengan baik. Kejelasan dari audio, teks, dan visual dapat mendukung pemahaman tentang informasi K3, sehingga materi yang disampaikan kepada penonton dapat disampaikan dengan baik tanpa perlu memberikan informasi tambahan. Peneitian ini sejalan dengan hasil penelitian Waldani [8] bahwa materi K3 yang diberikan melalui media edukasi kepada para audiens diterima dan di pahami dengan cukup baik, materi yang diberikan berguna untuk mencegah kecelakaan kerja.
Kejelasan Teks	Penilaian Kejelasan teks yang diberikan oleh Ahli 2, aspek tipografi pada video edukasi <i>safety induction</i> sudah menampilkan poin penting dengan cukup jelas, namun pada scene yang memiliki poster terdapat teks yang sulit untuk dibaca. Temuan tersebut sejalan dengan penelitian Studi [9] bahwa tipografi adalah cara untuk mempelajari cara untuk memilih huruf dan mengaturnya dengan tepat.
Kualitas Visual	Menurut pendapat dari Ahli 1, Ahli 2, dan Ahli 3, animasi yang dibuat sudah cukup baik untuk memberikan gambaran <i>safety induction</i> agar menjadi lebih

	menarik, kualitas dari visual video tersebut sudah sesuai dengan kebutuhan untuk menyampaikan materi edukasi. Sejalan dengan penelitian Rahmadani [10] media berbasis <i>motion graphic</i> dapat memberikan cara belajar yang lebih menarik, visual, dan interaktif sehingga mendukung pemahaman audiens terhadap materi lebih efektif.
--	--

3.1.2. Pengujian beta

Berikut merupakan hasil kuesioner pada pengujian beta yang telah disebarakan melalui *google form* berdasarkan dimensi yang ada pada EPIC Model. Responden dari kuesioner ini adalah 30 orang karyawan dan kontraktor baru di PT Lancang Kuning Sukses, dengan rentang usia 21-49 tahun. Kuesioner disebarakan pada orang yang telah mendapatkan materi edukasi *safety induction* dari *slide* Microsoft Power Point dalam kurun waktu satu bulan terakhir, lalu diminta untuk *induction* ulang dengan menyaksikan video *safety induction* yang baru agar dapat membandingkan kedua jenis media yang ada. Para responden mengisi kuesioner pada 21-23 Juli 2026. Daftar pertanyaan pada kuesioner terdiri dari lima kategori jawaban, meliputi 1 yang berarti “Sangat Tidak Setuju” hingga 5 merupakan “Sangat Setuju”, Berikut merupakan [lampiran kuesioner](#).

Tabel 5. Kuesioner EPIC Model
Sumber: Dokumentasi Pribadi

Dimensi	Pernyataan	No	Kriteria Jawaban (Sangat Tidak Setuju s/d Sangat Setuju)				
			1	2	3	4	5
Empathy	Video edukasi <i>safety induction</i> sudah tepat digunakan untuk mengedukasi karyawan & kontraktor baru tentang K3 perusahaan.	X ₁	0	0	0	9	21
	Video edukasi <i>safety induction</i> tidak membosankan dan tidak bertele-tele.	X ₂	0	0	0	17	13
Persuasion	Materi <i>safety induction</i> sesuai dengan kebutuhan perusahaan menyampaikan pesan.	X ₃	0	0	1	11	18
	Video ini meningkatkan pemahaman aturan keselamatan kerja, prosedur keadaan darurat, penggunaan APD, hingga pengelolaan limbah	X ₄	0	0	2	11	17
Impact	Melalui video ini membangkitkan minat Anda untuk mematuhi budaya K3 di perusahaan.	X ₅	0	0	3	13	14
	Dengan menonton video ini, Anda ingin menerapkannya saat bekerja demi keamanan.	X ₆	0	0	0	14	16
Communication	Dengan menonton video ini, Anda dapat memahami <i>safety induction</i> dengan waktu singkat.	X ₇	0	0	0	16	14
	Isi video ini menjawab pertanyaan Anda tentang K3 di lingkungan perusahaan.	X ₈	0	0	3	15	12

Selanjutnya dari hasil kuesioner yang didapatkan, dilakukan perhitungan masing-masing dimensi yang ada pada EPIC Model, berikut:

a. Empathy (empati)

$$X1 = \frac{(1 \times 0) + (2 \times 0) + (3 \times 0) + (4 \times 9) + (5 \times 21)}{30} = \frac{141}{30} = 4,7$$

$$X2 = \frac{(1 \times 0) + (2 \times 0) + (3 \times 3) + (4 \times 17) + (5 \times 13)}{30} = \frac{133}{30} = 4,43$$

$$X_{empathy} = \frac{4,7 + 4,43}{2} = 4,56$$

b. Persuasion (persuasi)

$$X3 = \frac{(1 \times 0) + (2 \times 0) + (3 \times 1) + (4 \times 11) + (5 \times 18)}{30} = \frac{137}{30} = 4,56$$

$$X4 = \frac{(1 \times 0) + (2 \times 0) + (3 \times 2) + (4 \times 11) + (5 \times 17)}{30} = \frac{135}{30} = 4,5$$

$$X_{persuasion} = \frac{4,56 + 4,5}{2} = 4,53$$

c. Impact (dampak)

$$X5 = \frac{(1 \times 0) + (2 \times 0) + (3 \times 3) + (4 \times 13) + (5 \times 14)}{30} = \frac{131}{30} = 4,36$$

$$X6 = \frac{(1 \times 0) + (2 \times 0) + (3 \times 0) + (4 \times 14) + (5 \times 16)}{30} = \frac{136}{30} = 4,53$$

$$X_{impact} = \frac{4,36 + 4,53}{2} = 4,44$$

d. Communication (komunikasi)

$$X7 = \frac{(1 \times 0) + (2 \times 0) + (3 \times 0) + (4 \times 16) + (5 \times 14)}{30} = \frac{134}{30} = 4,46$$

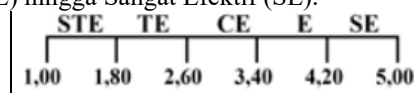
$$X8 = \frac{(1 \times 0) + (2 \times 0) + (3 \times 3) + (4 \times 15) + (5 \times 12)}{30} = \frac{129}{30} = 4,3$$

$$X_{communication} = \frac{4,46 + 4,3}{2} = 4,38$$

Setelah keseluruhan hasil perhitungan masing-masing dimensi didapatkan, selanjutnya dilakukan perhitungan rata-rata dengan EPIC Rate:

$$EPIC Rate = \frac{4,56 + 4,53 + 4,44 + 4,38}{4} = 4,47$$

Adapun skor yang dikualifikasikan berdasarkan rentang skala penilaian yang mencakup kategori Sangat Tidak Efektif (STE) hingga Sangat Efektif (SE).



Gambar 2. Rentang skala penilaian

Berdasarkan hasil perhitungan EPIC Rate tersebut, didapatkan bahwa “Video Edukasi Motion Graphic Safety Induction untuk PT Lancang Kuning Sukses” termasuk ke dalam kategori skala Sangat Efektif (SE) sebagai media edukasi keselamatan kerja di lingkungan perusahaan bagi karyawan dan kontraktor baru, karena memiliki nilai efektifitas 4,47.

4. Kesimpulan

Penelitian ini berhasil mengembangkan sebuah video *safety induction* berdurasi 15 menit 26 detik sebagai media edukasi wajib bagi karyawan dan kontraktor baru di PT Lancang Kuning Sukses sebelum mereka mulai bekerja. Berdasarkan pengukuran menggunakan metode EPIC Rate, video ini memperoleh skor 4,47. Nilai tersebut berada pada rentang skala 4,21 – 5,00, yang mengategorikan media ini dalam kriteria Sangat Efektif.

Selain itu berdasarkan hasil wawancara dari tiga orang ahli pada pengujian alfa, video edukasi *safety induction* yang telah dikembangkan pada penelitian ini telah memenuhi tujuan sebagai media pembelajaran dan layak digunakan. Ketiga ahli sepakat bahwa kualitas visual, audio, animasi, serta penyampaian materi sudah sesuai dengan kebutuhan media edukasi K3 sehingga informasi dapat dipahami dengan baik oleh penonton. Namun para ahli memberikan beberapa masukan untuk penyempurnaan video,

yaitu penambahan instrumen atau *sound effect* agar audio lebih menarik, perbaikan keterbacaan pada teks dalam beberapa scene yang menampilkan poster, serta penyesuaian durasi video agar materi dapat disampaikan lebih ringkas tanpa mengurangi informasi penting.

Dengan demikian, video *safety induction* ini berhasil mendapatkan tanggapan positif berdasarkan persepsi responden. Dibandingkan dengan versi sebelumnya yang hanya disampaikan melalui *slide* pada Microsoft Power Point dan bergantung pada setiap penjelasan *safety trainer*. Versi terbaru ini memberikan konten yang lebih lengkap dengan penyampaian lebih sistematis melalui *motion graphic*, durasi penyampaian materi lebih efisien, serta media pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami.

REFERENCES

- [1] S. T. Camilla and F. Suandi, "Analisis Efektivitas Video HSE Induction Berbasis Motion Graphic Pada Pekerja di PT Wasco Engineering Indonesia," *Journal of Applied Multimedia and Networking (JAMN)*, vol. 7, no. 1, 2023, [Online]. Available: <http://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JAMN>
- [2] J. J. M. ; Tobias and W. W. Harlyan, "Implementasi Motion Graphic Sebagai Media Edukasi Pembelajaran Matematika," *Jurnal Jendela Matematika*, vol. 3, no. 02, pp. 101–110, 2025.
- [3] A. Rosadi, B. Qomaruzzaman, and Q. Y. Zaqiah, "Inovasi Pembelajaran Media Video Edukasi Sebagai Upaya Meningkatkan Efikasi Diri Pada Mata Pelajaran PAI," *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, vol. 9, no. 4, pp. 1876–1883, Oct. 2023, doi: 10.31949/educatio.v9i4.6222.
- [4] Mp. Tamsik Udin *et al.*, *SISTEM MODEL DAN DESAIN PEMBELAJARAN*.
- [5] A. F. Rachma, T. Iriani, and S. S. Handoyo, "Penerapan Model ADDIE Dalam Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Simulasi Mengajar Keterampilan Memberikan Reinforcement."
- [6] S. Suhada, A. Khadim, and I. Wayan Gede Sandika, "Prototipe Video Motion Graphic untuk Materi Tipografi Kelas XI," *Education and Information Technologies (EIT)*, vol. 1, no. 1, 2025.
- [7] B. Dwiya Yudhana and O. A. Gunawan, "PERAN MOTION GRAPHIC PADA ANIMASI KOK BISA SEBAGAI MEDIA KOMUNIKASI VISUAL," vol. 4, no. 1, 2023.
- [8] D. Waldani, E. E. Pardede, I. Seprina, and P. A. Fitriani, "Implementasi Media Video Sebagai Sarana Peningkatan Kesadaran K3 di SMK NU Muara Padang Kabupaten Banyuasin: Studi Quasi Eksperimen," *JESS (Journal of Education on Social Science)*, vol. 10, pp. 40–48, 2026, doi: 10.24036/jess.v10i1.
- [9] P. Studi and D. Grafis, "PROGRAM PENGENALAN DAN PELATIHAN TIPOGRAFI DASAR BAGI GURU DAN SISWA TINGKAT SLTA DI BAWAH NAUNGAN MGMP (MUSYAWARAH GURU MATA PELAJARAN) BAHASA JEPANG PROVINSI JAWA BARAT WANTORO," *Indonesian Community Service and Empowerment Journal (IComSE)*, vol. 5, pp. 471–477, 2024.
- [10] A. Fitri Rahmadani, Farel Fairuz, R. Widyastuti, and A. Khairi, "Praktikalitas Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Motion Graphic Pada Materi TIK di Era Digital," *JURNAL PTI (PENDIDIKAN DAN TEKNOLOGI INFORMASI) FAKULTAS KEGURUAN ILMU PENDIDIKAN UNIVERSITA PUTRA INDONESIA "YPTK" PADANG*, pp. 31–36, Apr. 2025, doi: 10.35134/jpti.v12i1.235.