

## Pembuatan *Motion Graphic Safety Induction* Sebagai Media Informasi Bagi Karyawan PT SM ENGINEERING

Alfajri\*, Gendhy Dwi Harlyan\*\*

\* Informatics Engineering, Batam State Polytechnic

\*\* Multimedia Engineering Technology Program, Batam State Polytechnic

---

### Article Info

#### Article history:

Received Jun 12<sup>th</sup>, 201x

Revised Aug 20<sup>th</sup>, 201x

Accepted Aug 26<sup>th</sup>, 201x

---

#### Keyword:

*Motion Graphic*

*Villamil Molina*

*Epic Model*

---

### ABSTRACT

This research discusses making motion graphic safety induction videos as information media for PT SM ENGINEERING employees. Generally, the delivery of safety induction at PT SM ENGINEERING still use presentation slides in PDF format and sent to each employee. However, with the development of technology, especially in multimedia, a safety induction video in motion graphics was made as a new, more effective information media. This research uses the Villamil-Molina development method, which includes several stages: development, pre-production, production, post-production, and delivery. To analyze the effectiveness of motion graphic videos, the EPIC model method uses four dimensions: empathy, persuasiveness, impact, and communication. The analysis using the EPIC model shows a value of 4.26, indicating that the motion graphic video is very effective in providing Safety Induction information to PT SM ENGINEERING employees.

Copyright © 201x Institute of Advanced Engineering and Science.

All rights reserved.

---

### Corresponding Author:

Alfajri,

Multimedia Engineering Technology Program,

Batam State Polytechnic,

Griya KPN, Blok i5 No. 20, Belian, Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau, Indonesia.

Email: [fajri087823@gmail.com](mailto:fajri087823@gmail.com)

---

## 1. INTRODUCTION

Persentase tingkat kematian yang diakibatkan kecelakaan kerja cukup signifikan, menurut data yang ditemukan dari *International Labour Organization (ILO)*, terdapat 13,7% dari 2,78 juta pekerja atau sekitar 380.000 pekerja yang setiap tahunnya meninggal akibat kecelakaan dilokasi kerja [1]. Menurut data dari pelayanan Badan Pelaksanaan Jaminan Sosial (BPJS) ketenagakerjaa, selama tahun 2022, tercatat 180.000 kasus. Angka kesembuhan mencapai 26%, angka kecacatan 3% dan angka kecelakaan kerja yang mengakibatkan kehilangan nyawa sebesar 3% [2]. Untuk menciptakan suasana kerja yang aman dan nyaman, maka dibutuhkan Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) yang baik dengan tujuan untuk meningkatkan produktivitas secara optimal [3].

Salah satu cara untuk memberikan informasi K3 yaitu dengan menggunakan teknologi yang disebut *Motion Graphic*, teknologi ini menggabungkan gambar atau video, warna, teks, dan elemen suara yang dapat menarik perhatian dan memfasilitasi eksplorasi lebih lanjut [4]. *Motion graphic* merupakan sebuah media yang memuat visual dan informasi yang efektif, dengan ini *motion graphic* memiliki keunggulan yang dapat membuat penonton lebih cepat menyerap informasi dan meminimalisir banyaknya waktu yang digunakan karena durasi dari *motion graphic* sangatlah singkat [5].

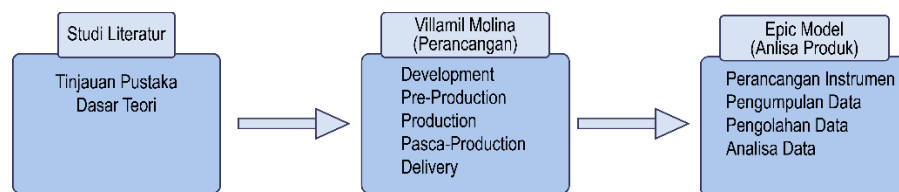
PT SM ENGINEERING merupakan perusahaan *stamping* yang terikat dengan mesin elektronik yang berukuran besar, setiap mesin memiliki resiko kerja yang tinggi dimana beberapa mesin memiliki cara kerjanya sendiri. Melalui hasil observasi yang dilakukan penulis, karyawan masih kurang memperhatikan keselamatan dalam bekerja, dalam beberapa kasus tidak memakai peredam suara saat berada di area yang bising, tidak menggunakan sarung tangan saat membawa metal sheet dan lainnya, serta kurangnya informasi Kesehatan dan

Keselamatan Kerja di beberapa lokasi yang rawan terjadi kecelakaan kerja. Media informasi yang ada sekarang hanya berbentuk *slide power point* yang diubah menjadi format *Portable Document Format (PDF)* dan dikirim kepada masing masing karyawan. Kekurangan penggunaan *Portable Document Format (PDF)* di perusahaan dimana karyawan memiliki keterbatasan penggunaan *device* untuk mengakses *PDF* saat jam kerja. Karena hal tersebut maka dibuatlah sebuah video berbasis *motion graphic safety induction* sebagai media informasi bagi karyawan PT SM ENGINEERING yang nantinya ditayangkan di area yang mudah diakses karyawan. Hal ini juga bertujuan untuk melengkapi informasi yang kurang di beberapa lokasi agar karyawan dapat lebih memperhatikan keselamatan saat bekerja. Karena dengan memanfaatkan elemen visual berupa video dan gambar bergerak, pesan dapat disampaikan dengan daya tarik dan efektivitas yang lebih tinggi daripada sekadar teks yang dipresentasikan dalam slide [6].

Setelah menyelesaikan pembuatan video *motion graphic*, dilanjutkan dengan analisa efektivitas menggunakan metode EPIC Model yang merupakan alat ukur nilai efektivitas yang digunakan untuk mengukur efektivitas penyampaian informasi dari video *motion graphic safety induction*. Dalam penelitian ini, metode pengembangan yang digunakan yaitu villamil-molina, metode dipilih karena keunggulan pengembangan yang terstruktur dengan baik, tahapan yang berurutan, dan kesesuaian dalam pembuatan *motion graphic safety induction*. Selain itu, metode ini juga menawarkan tahapan pengembangan yang meliputi *development, pre-production, production, post-production, dan delivery* [6].

## 2. RESEARCH METHOD

Metode villamil-molina yang digunakan pada penelitian ini merupakan metode pengembangan yang digunakan pada proses pembuatan produk, diikuti dengan analisis efektivitas motion graphic dengan penerapan EPIC Model untuk menilai tingkat efektivitasnya.



Gambar 1 Alur Penelitian

### 2.1. Studi Literatur

Sebagai titik pembandingan, penulis melakukan tinjauan pustaka dengan mengumpulkan referensi dan jurnal terdahulu yang berkaitan dengan topik yang sama. Selanjutnya, tinjauan ini mencakup materi dan teori yang berkaitan dengan proses pembuatan motion grafis, serta teknik analisis yang digunakan.

#### 2.1.1 Tinjauan Pustaka

Pada penelitian ini, mengumpulkan referensi dan penelitian terdahulu yang terkait digunakan untuk acuan dan sebagai materi pembandingan. Terdapat beberapa penelitian yang digunakan sebagai pembandingan. Rincian informasi perbandingan dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Penelitian Sebelumnya

No	Judul Penelitian	Penulis (Tahun)	Metode Penelitian	Hasil Penelitian
1.	Analisis Efektivitas Video HSE Induction Berbasis Motion Graphic Pada Pekerja di PT Wasco Engineering Indonesia [6]	Sonia Tasha Camilla, Fadli Suandi, 2023	Metode Pengembangan Villamil-Molina	Dengan perhitungan EPIC Rate menggunakan metode EPIC Model menunjukkan bahwa video <i>motion graphic</i> ini mencapai nilai akhir 4,03, menegaskan bahwa video tersebut efektif dalam menyampaikan informasi.

2.	<i>Design Animation Motion Graphic</i> Sosialisasi K3 (Kesehatan Dan Keselamatan Kerja) [4]	Keven Leonando Hong, Yonky Fernando & Oey Anton, 2022	Tahapan perencanaan, analisis, perancangan dan evaluasi	<i>Motion Graphic</i> memberikan informasi yang menarik dan efektif bagi karyawan perusahaan.
3.	<i>Motion Graphic</i> Sebagai Media Edukasi <i>Cybercrime</i> di Kalangan Mahasiswa [7]	Selly Artaty Zega, Samuel Butar-Butar, Nelmiawati, 2023	Metode Pengembangan Villamil-Molina.	Durasi video <i>motion graphic</i> yang diproduksi berlangsung selama 5 menit 12 detik, dengan evaluasi yang menunjukkan kualitas yang memadai dalam hal komunikasi visual, aspek gambar, penggunaan warna, tata letak, animasi, dan penggunaan audio.
4.	Video Animasi 2D Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Laboratorium [8].	Desyanti, Febrina Sari, Revaldi Fauzi, 2022	Multimedia Development Lifecycle Method (MDLC)	Video yang dihasilkan dapat memberikan informasi secara detail mengenai perlunya keselamatan saat bekerja dan lebih paham akibat yang dihasilkan jika tidak menggunakan Alat Pelindung Diri (APD).

### 2.1.2 Dasar Teori

#### a. Motion Graphic

Nuga Choiril mengungkapkan bahwa *motion graphic* adalah suatu bidang studi dalam desain grafis. Motion graphic memiliki bermacam-macam elemen desain diantaranya raut, arah, bentuk, ukuran, dan tekstur [9]. Ada 8 prinsip yang perlu diperhatikan dalam pembuatan motion graphic [10], yaitu:

- *Composition*  
Pengelompokan elemen-elemen, tipografi, gambar dan visual guna menentukan posisi visual agar menarik.
- *Frame*  
Elemen visual yang terdiri dari berbagai bentuk yang bisa digerakkan.
- *Flow*  
Waktu pergerakan motion apakah sudah selaras dan dapat dipahami.
- *Transition*  
Perpindahan dari scene pertama ke scene berikutnya.
- *Texture*  
Memberikan kesan adanya dimensi atau aksent, serta menambah nilai estetika pada suatu objek.
- *Sound*  
Suara pada motion graphic merupakan suatu hal penting yang berguna untuk membangun emosional penonton.
- *Emotion*  
Untuk mempersuasi penonton supaya dapat menyerap informasi atau pesan yang ingin disampaikan dengan baik.
- *Inspiration*  
Inspirasi merupakan ide yang didapatkan dari berbagai karya yang berasal dari sumber yang berbeda beda [11]

#### b. Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3)

Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) merupakan persyaratan yang sangat berhubungan dengan peningkatan produktivitas kerja karyawan serta memiliki dampak langsung dengan hasil produksi. Secara umum, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah langkah-langkah yang bertujuan untuk mencegah atau mengurangi kejadian-kejadian yang berpotensi menyebabkan kecelakaan, dengan tujuan untuk meminimalkan risiko dan mencapai target produksi yang ditetapkan [12].

#### c. Safety Induction PT SM ENGINEERING

PT SM ENGINEERING merupakan perusahaan yang bergerak dibidang *metal stamping* yang berfokus untuk memproduksi komponen logam untuk memenuhi berbagai kebutuhan produk. Perusahaan menerapkan kebijakan keselamatan kerja untuk mengurangi risiko kecelakaan di tempat

kerja. Pihak perusahaan telah menyediakan safety induction yang meliputi penggunaan beragam peralatan keselamatan, seperti sarung tangan *safety*, helm *safety*, sepatu *safety*, dan *body harness*, serta melarang penggunaan sandal di tempat kerja [13]. Selain itu, terdapat juga petunjuk keamanan yang disampaikan melalui *safety sign* yang dipasang di area kerja dan jalur evakuasi telah ditetapkan untuk menghadapi situasi darurat.

**d. Metode Perancangan Villamil-Molina**

Menurut Villamil-Molina, keberhasilan pengembangan multimedia dapat dicapai melalui perencanaan yang teliti, pemahaman yang mendalam terhadap teknologi multimedia, dan keterampilan pengelolahn produksi yang efisien [14]. Metode ini memiliki tahapan yang terstruktur, berurutan, dan memiliki kesesuaian dalam pembuatan *motion graphic safety induction*, yang membuatnya mudah dipahami dan diimplementasikan. Adapun 5 tahapan tersebut, yaitu: *Development*, *Pra-production*, *Production*, *Post production*, dan *Delivery*.

**e. EPIC Model**

EPIC Model dikembangkan oleh AC Nielsen, metode ini merupakan suatu pendekatan evaluasi efektivitas yang berfokus pada komunikasi yang menggabungkan *empathy*, *persuasion*, *impact*, dan *communication* [15]. Penulis menggunakan metode ini karena pada penelitian ini berfokus untuk mengukur efektivitas penyampaian informasi dari video *safety induction*. Dengan menggunakan metode ini, penulis dapat mengevaluasi setiap dimensi secara individu, memungkinkan untuk mengidentifikasi dan mengatasi kekurangan pada dimensi yang dianggap kurang efektif [16]. Berikut definisi dari masing-masing dimensi.

**1. Empathy (Empati)**

Empati melibatkan perasaan dan pemikiran konsumen dalam artian afeksi melibatkan perasaan terhadap penilaian positif ataupun negatif, sedangkan kognisi melibatkan pikiran. Pada pengukuran dimensi empati, ditekankan pada minat penonton terhadap video motion graphic yang ditayangkan serta relevansinya dengan penonton. Pada video *motion graphic*, ketertarikan penonton dihasilkan dari ilustrasi yang menarik dan animasi yang *smooth*.

**2. Persuasion (Persuasi)**

Dimensi Persuasi memberikan informasi tentang nilai tambah yang dapat disampaikan sebuah iklan yang dapat memperkuat identitas merek, sehingga pengiklan memahami pengaruh iklan terhadap minat pembelian konsumen serta kemampuan iklan untuk meningkatkan ketertarikan konsumen terhadap sebuah merek. Pada dimensi persuasi, dilakukan pengukuran apakah motion graphic safety induction dapat memberikan informasi yang kuat dan meyakinkan karyawan untuk memahami pentingnya keselamatan di tempat kerja. Pada video *motion graphic*, untuk dapat meyakinkan penonton yaitu dengan menyesuaikan visual digital dengan yang ada di lapangan.

**3. Impact (Dampak)**

Dimensi Impact mengindikasikan kemampuan suatu merek untuk terlihat menonjol dari pesaing dalam kategori yang sama, serta apakah iklan berhasil memikat perhatian konsumen dengan pesan yang disampaikan. Dimensi dampak diukur dengan melakukan penilaian terhadap video *motion graphic safety induction* apakah lebih menonjol dibanding dengan yang lainnya. Pada video *motion graphic*, video lebih mudah di akses oleh karyawan daripada yang lainnya.

**4. Communication (Komunikasi)**

Dimensi komunikasi menyediakan data tentang kapasitas penonton untuk mengingat inti pesan yang disampaikan, pemahaman mereka terhadap pesan tersebut, dan sejauh mana pesan tersebut meninggalkan kesan yang kuat. Dimensi komunikasi diukur dengan melakukan penilaian terhadap video *motion graphic safety induction* apakah penonton mampu mengingat pesan yang disampaikan setelah menonton video tersebut. Pada video *motion graphic*, durasi video dibuat cukup singkat agar karyawan dapat mengingat pesan yang disampaikan.

**2.2. Villamil - Molina (Pengembangan Produk)**

Pada proses pembuatan motion graphic, metode yang digunakan yaitu Villamil – Molina, dimana metode ini terdiri dari 5 tahapan, yaitu *development*, *pra-production*, *production*, *post production*, dan *delivery*.

**1. Pengembangan (Development)**

Tahap ini dilakukan penentuan dan pengembangan ide dan konsep produk. Konsep pada motion graphic menggunakan animasi 2D menggunakan *vector* yang menarik dan modern. Video ini berisi

animasi karakter dan peralatan keselamatan yang disesuaikan dengan situasi yang sebenarnya di lapangan.

Tabel 2. Konsep Produk

Konsep	Keterangan
Jenis	<i>Video Motion Graphic</i>
Tujuan	Menyampaikan informasi tentang Safety induction di PT SM ENGINEERING
Durasi	2 menit 50 detik
Resolusi & Format	<i>Full HD</i> 1080 format Mp4
Media Distribusi	<i>Monitor</i> di PT SM ENGINEERING

## 2. Pra-Produksi (*Pre-Production*)

Tahap ini merupakan tahap permulaan dalam proses pembuatan produk, yang meliputi persiapan *hardware/software*, pembuatan naskah, *storyboard* dan elemen-elemen lain yang dibutuhkan.

### 1. *Hardware/software*

*Hardware* yang dibutuhkan yaitu laptop, *mouse* dan *keyboard* sedangkan *software* yakni *adobe illustrator*, *adobe after effect*, *adobe audition*, *microsoft word*, dan *adobe media encoder*.

### 2. Pembuatan Naskah

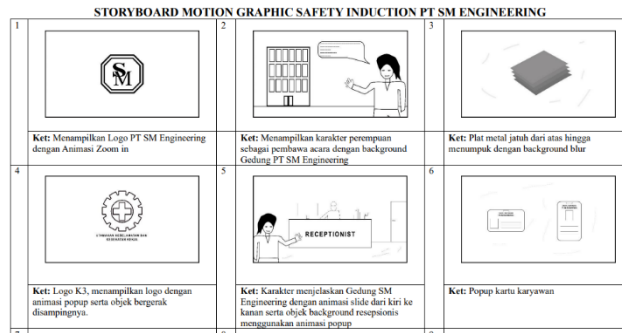
Naskah merupakan dokumen tertulis yang berisi kata-kata, atau urutan alur cerita yang digunakan sebagai panduan untuk mengembangkan *motion graphic*.

Tabel 3 Naskah

Durasi	Deskripsi	Audio	Voice Over
Scene 01 - Pembukaan			
00:00 - 00:05	Menampilkan Logo PT SM ENGINEERING	Opening Backsound	-
Transition			
Durasi	Deskripsi	Audio	Voice Over
Scene 02 – Pengenalan Perusahaan			
00:05 - 00:12	Muncul karakter perempuan sebagai pembawa acara dan popup teks dari alamat perusahaan PT SM ENGINEERING	Background Music	Selamat datang di kantor pusat PT SM Engineering, berlokasi di Citra Buana Centre Park III Lot. 8, Belian, Kec. Batam Kota, Kota Batam, Kepulauan Riau.
Transition			

3. *Storyboard*

*Storyboard* adalah rangkaian gambar atau ilustrasi yang digunakan untuk merencanakan urutan visual dari suatu cerita. Dengan adanya *storyboard*, proses penerapan menjadi lebih lancar. Berikut adalah contoh *storyboard* yang dilampirkan pada gambar 2.



Gambar 2 *Storyboard*

3. **RESULT DAN ANALYS**

Pada bagian ini akan dijelaskan hasil dan analisa penelitian mencakup tahap *production*, *post production*, dan *delivery*.

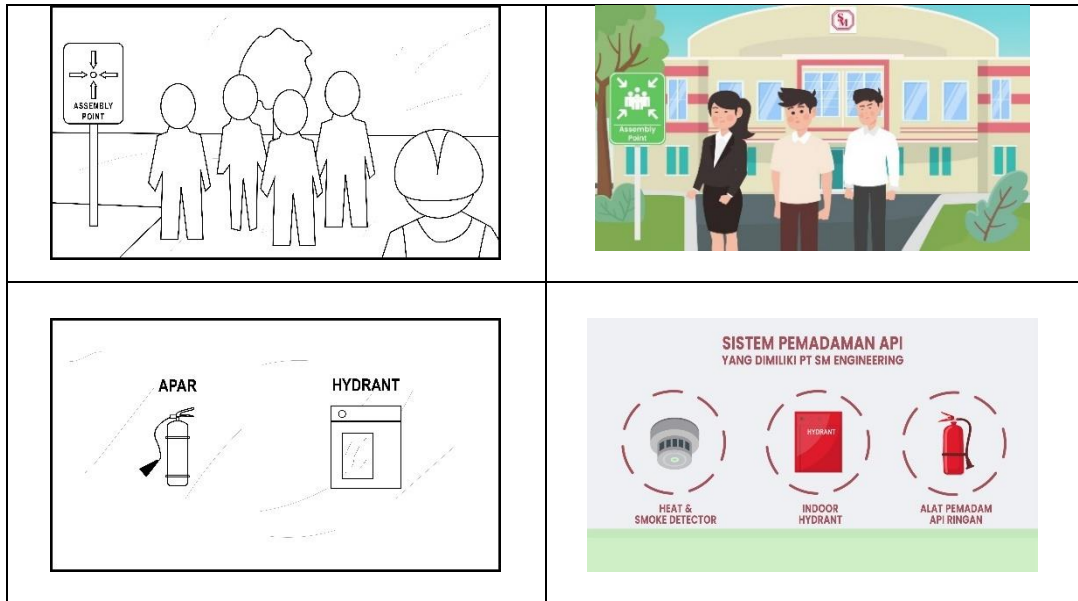
3.1. **Hasil**

1. *Produksi (Production)*

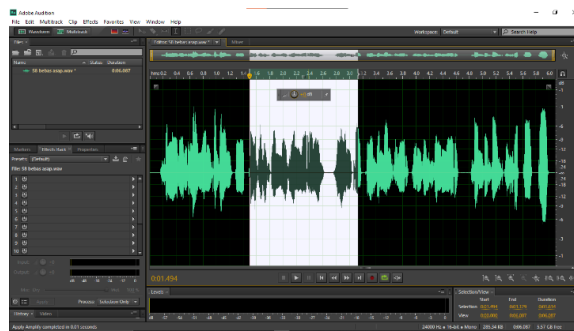
Pada tahapan ini, dilakukan pembuatan desain dengan menerapkan rancangan yang sudah disiapkan, mengubah aset kasaran dalam bentuk sketsa kedalam bentuk digital sesuai dengan rancangan aset sebelumnya. Proses ini juga melibatkan perekaman suara (*dubbing*), *editing*, animasi objek, pemilihan *background* musik, pemilihan *background* video, dan proses *export/rendering*.

Tabel 4 Merubah aset sketsa menjadi bentuk digital

Sketsa	Coloring

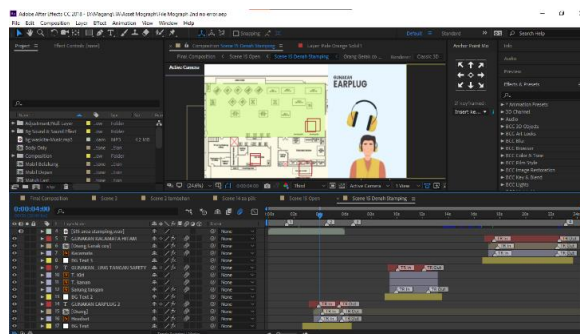


Proses perekaman dan sunting suara menggunakan *software adobe audition*. Proses rekaman dapat dilihat pada gambar 3.



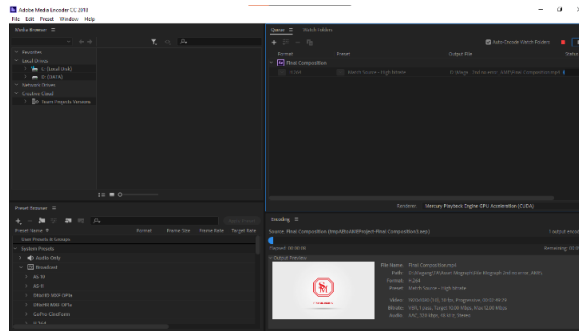
Gambar 3 Proses Perekaman Suara

Setelah proses perekaman suara, seluruh aset digabungkan dengan melakukan *editing* dan *animating* menggunakan *software adobe after effect*. Berikut proses *animating* yang dilampirkan pada gambar 4.



Gambar 4 Proses *Editing & Animating*

Setelah dilakukannya proses *editing* dan *animating*, selanjutnya dilakukan *rendering/export* kedalam format MP4 menggunakan *software adobe media encoder*. Proses ini dapat dilihat pada lampiran gambar 5.

Gambar 5 Proses *Rendering*

## 2. Pasca Produksi (*Post Production*)

Pada tahap ini, produk yang telah selesai dibuat akan menjalani serangkaian pengujian. Terdapat beberapa jenis pengujian produk yang akan dilakukan, termasuk pengujian alpha dan pengujian beta.

### a. Pengujian Alpha

Pada pengujian alpha, dilakukan evaluasi terhadap kesesuaian informasi yang ada di dalam konten *motion graphic* menggunakan kuesioner yang disusun melalui *Google Form*. Kuesioner ini disebarikan kepada dua staf PT SM ENGINEERING yang menangani Kesehatan dan Keselamatan Kerja. Rincian hasil uji informasi kepada pegawai PT SM ENGINEERING dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5 Tabel Alpha Hasil Uji Ahli Informasi

Aspek	No.	Deskripsi Pertanyaan	Penilaian		Jumlah Nilai	Rata-rata
			A1	A2		
Kejelasan	1	Video <i>motion graphic</i> menyampaikan informasi sesuai dengan yang dibutuhkan	5	5	10	5
	2	Pesan dari video <i>motion graphic</i> dapat mudah dimengerti	5	5	10	5
Kegunaan	1	Video <i>motion graphic</i> dapat digunakan untuk menyampaikan materi <i>safety induction</i> kepada karyawan PT SM ENGINEERING.	4	5	9	4.5
	2	Video <i>motion graphic safety induction</i> dapat menjadi media informasi dan edukasi bagi karyawan PT SM ENGINEERING.	5	5	10	5
Relevansi	1	Isi dari video <i>motion graphic</i> relevan dengan tujuan penyampaian informasi <i>safety induction</i> di PT SM ENGINEERING	5	5	10	5
	2	Video <i>motion graphic safety induction</i> sudah relevan dengan <i>safety induction</i> PT SM ENGINEERING	4	5	9	4.5
<b>Jumlah</b>			28	30		29
<b>Rata-rata</b>			4.6	5		4.8
<b>Keterangan</b>			SL	SL		SL

Setelah dilaksanakan pengujian terhadap keakuratan informasi yang ada dalam video, langkah berikutnya adalah melakukan evaluasi multimedia dengan melibatkan beberapa ahli. Tujuan dari pengujian ini adalah untuk menilai tingkat akurasi dalam menerapkan aspek-aspek penting *motion graphic*. Adapun beberapa aspek penting dalam sebuah video berbasis *motion graphic* diantaranya yaitu *Spasial*, *Temporal*, *Live Action*, dan *Typography* [6]. Terdapat 3 penguji yang sudah profesional dibidang multimedia, yaitu (A1) merupakan Guru Multimedia di Sekolah SMKN 7 Batam, (A2) merupakan Dosen Politeknik Negeri Batam yang menangani bidang Multimedia content dan Komunikasi visual, dan (A3) merupakan Video Editor di Fluoritestudio.

Tabel 6 Tabel Alpha Hasil Uji Ahli Multimedia

Aspek	No.	Deskripsi Pertanyaan	Penilaian			Jumlah Nilai	Rata-rata
			A1	A2	A3		
Spatial	1	Penataan objek visual sudah sesuai.	5	4	5	14	4.67
	2	Keseimbangan ukuran objek dalam elemen <i>motion graphic</i> sudah tepat	5	4	5	14	4.67
Temporal	1	Pergerakan elemen visual sesuai dengan <i>sound effect</i>	4	4	4	12	4
	2	Durasi objek selaras dengan <i>narator</i>	4	5	5	14	4.67
Live Action	1	Warna pada tiap elemen visual sudah sesuai	5	4	4	13	4.3
	2	Elemen visual pada <i>motion graphic</i> terlihat jelas	4	5	5	14	4.67
Typography	1	Ukuran <i>font</i> pada <i>motion graphic</i> sudah sesuai	4	4	5	13	4.3
	2	Teks pada <i>motion graphic</i> dapat dibaca dengan jelas	5	4	5	14	4.67
<b>Jumlah</b>			36	34	38	108	36
<b>Rata-rata</b>			4.5	4.25	4.75		4.5
<b>Keterangan</b>			SL	SL	SL		SL

#### b. Pengujian Beta

Tahap berikutnya merupakan tahap pengujian beta yang diadakan setelah penyesuaian dan evaluasi video berdasarkan hasil pengujian alpha. Pengujian beta ini akan melibatkan 61 karyawan PT SM ENGINEERING dimana jumlah karyawan tersebut diambil menggunakan perhitungan rumus *slovin*. Karyawan akan diminta untuk mengisi kuesioner dalam bentuk google form. Sebelum mengisi kuesioner, penulis menayangkan video *safety induction* kepada karyawan terlebih dahulu, sebagai langkah yang diperlukan untuk memastikan bahwa karyawan telah menontonnya. Pada pengujian beta ini, analisis dilakukan untuk mengukur tingkat efektivitas penyampaian informasi dari video *motion graphic*. Pengukuran ini dilakukan menggunakan dimensi EPIC Model melalui serangkaian 8 pertanyaan dalam kuesioner. Responden dapat mengisi kuesioner dengan ketentuan skala likert, di mana poin 1 menunjukkan Sangat Tidak Setuju (STS), poin 2 adalah Tidak Setuju (TS), poin 3 mewakili Cukup Setuju (CS), poin 4 adalah Setuju (S), dan poin 5 menandakan Sangat Setuju (SS). Berikut rincian hasil responden dari karyawan PT SM ENGINEERING yang bisa dilihat pada tabel 7.

Table 7 Tabel Beta Hasil Uji EPIC Model

No.	Deskripsi Pertanyaan	STS	TS	CS	S	SS	Rata-Rata	Rata-rata Dimensi
	<b>Bobot</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>	<b>5</b>		
1	<b>Empathy</b>							
P1	<i>Motion graphic Safety Induction</i> sebagai media informasi bagi karyawan PT SM ENGINEERING adalah media informasi yang menarik dan memberikan kesan baru	0	0	6	32	23	4.27	4.30
P2	<i>Motion graphic Safety Induction</i> sebagai media informasi bagi karyawan PT SM ENGINEERING adalah media informasi yang mudah diingat	0	0	7	27	27	4.32	
2	<b>Persuasion</b>							

No.	Deskripsi Pertanyaan	STS	TS	CS	S	SS	Rata-Rata	Rata-rata Dimensi
	Bobot	1	2	3	4	5		
P3	<i>Motion graphic Safety Induction</i> sebagai media informasi bagi karyawan PT SM ENGINEERING adalah sarana informasi yang meningkatkan kesadaran karyawan terhadap pentingnya Kesehatan dan Keselamatan Kerja	0	0	4	33	24	4.32	4.31
P4	<i>Motion graphic Safety Induction</i> sebagai media informasi bagi karyawan PT SM ENGINEERING merupakan media informatif yang memberikan dorongan kepada karyawan untuk menempatkan keselamatan sebagai prioritas utama dalam bekerja.	0	0	7	28	26	4.31	
<b>3</b>	<b>Impact</b>							
P5	<i>Motion graphic Safety Induction</i> sebagai media informasi bagi karyawan PT SM ENGINEERING merupakan media informasi yang kreatif dan mendapatkan respon positif dari penonton	0	1	2	36	22	4.29	4.28
P6	<i>Motion graphic Safety Induction</i> sebagai media informasi bagi karyawan PT SM ENGINEERING merupakan sebuah media informasi yang menyajikan informasi <i>safety induction</i> PT SM ENGINEERING	0	0	7	30	24	4.27	
<b>4</b>	<b>Communication</b>							
P7	<i>Motion graphic Safety Induction</i> sebagai media informasi bagi karyawan PT SM ENGINEERING merupakan sebuah media informasi yang memberikan pesan kepada penonton yang mudah dicerna dan dipahami	0	1	9	29	22	4.18	4.18
P8	Grafik yang ditampilkan memanfaatkan warna, font, dan objek visual yang jelas, menjadikannya mudah dimengerti	0	1	10	26	24	4.19	

Metode penelitian ini menerapkan penggunaan skala Likert yang beroperasi pada rentang nilai antara 1 sampai 5, Dimana nilai interval sekala yaitu 0,8. Skala Likert ini dimanfaatkan untuk mengevaluasi sikap, pendapat, atau pandangan individu maupun kelompok terkait peristiwa ataupun fenomena sosial [17]. Nilai interval didapat dari perhitungan dengan rumus berikut:

$$RS = \frac{m - n}{b}$$

Keterangan :

RS = Rentang Skala

m = Nilai Bobot Maksimal

n = Nilai Bobot Minimal

b = Jumlah Bobot

Hasil perhitungan dengan skala likert:

$$RS = \frac{(5 - 1)}{5} = 0,8$$

Hasil penilaian jawaban diukur menggunakan rentang skala kriteria EPIC Model. Rincian informasi skala likert metode EPIC dari masing-masing kriteria bisa dilihat pada tabel 8..

Tabel 8 Skala Likert

Kriteria	Nilai
Sangat Tidak Setuju	1,00 – 1,80
Tidak Setuju	1,81 – 2,60
Cukup Setuju	2,61 – 3,40
Setuju	3,41 – 4,20
Sangat Setuju	4,21 – 5,00

### 3. Delivery

*Delivery* adalah tahap terakhir pembuatan produk yang telah diuji dari berbagai aspek secara internal dengan nilai yang memenuhi standar, video akan dipublikasi dan digunakan ketika *auditorium* keselamatan dan Kesehatan kerja yang dilaksanakan setiap 1 sampai 2 bulan sekali serta ditayangkan di layar *monitor* di area yang sering dilalui karyawan PT SM ENGINEERING. Berikut penayangan video melalui *monitor* yang dilampirkan pada gambar 6.



Gambar 6 Video Ditayangkan melalui *Monitor*

### 3.2. Analisis

#### Hasil Perhitungan EPIC Rate

Setelah nilai dari tiap dimensi EPIC didapatkan, tahap berikutnya menghitung nilai EPIC Rate. Dengan menggunakan perhitungan EPIC Rate, penulis dapat menemukan nilai rata-rata dari seluruh dimensi karena EPIC Rate adalah sebuah alat untuk mengukur rata-rata seluruh nilai dimensi EPIC yang telah dijumlahkan sebelumnya pada metode EPIC Model. Rincian informasi perhitungan masing-masing dimensi bisa dilihat pada tabel 9.

Tabel 9 Nilai Tiap Dimensi EPIC

Dimensi EPIC	Nilai	Keterangan
<i>Empathy</i>	4.30	Sangat Efektif
<i>Persuasion</i>	4.31	Sangat Efektif
<i>Impact</i>	4.28	Sangat Efektif
<i>Communication</i>	4.18	Efektif

$$Epic Rate = \frac{4.30 + 4.31 + 4.28 + 4.18}{4} = \frac{17.07}{4} = 4,26$$

Melalui hasil perhitungan *EPIC Rate*, didapatkan nilai 4,26 dimana nilai tersebut berada dalam rentang skala 4,21 sampai 5,00 yang menunjukkan bahwa video *safety induction* ini sangat efektif dalam menyampaikan informasi Kesehatan dan keselamatan kerja.

### 4. CONCLUSION

Tingkat kematian akibat kecelakaan kerja cukup tinggi, dengan sekitar 13,7% pekerja kehilangan nyawa setiap tahunnya. Oleh karena itu, Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) menjadi bagian yang krusial dalam upaya membangun suasana tempat kerja yang aman, nyaman, dan produktif. Salah satu cara menyampaikan informasi Kesehatan dan Keselamatan Kerja (K3) adalah melalui media informasi berjenis video *motion graphic*. Motion graphic lebih menarik dan efektif dalam menyampaikan informasi. Hal tersebut ditunjukkan dari hasil pengujian alpha yang menunjukkan kriteria Sangat Layak (SL) dan hasil pengujian beta dari 61 responden menggunakan metode EPIC Model dengan nilai EPIC Rate 4,26, dimana nilai tersebut berada dalam rentang skala 4,21 sampai 5,00 yang menunjukkan bahwa video *safety induction* ini termasuk kedalam kriteria sangat efektif. Maka dari itu, *motion graphic safety induction* ini dapat menjadi media informasi *safety induction* bagi karyawan PT SM ENGINEERING berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan.

## REFERENCES

- [1] U. Monalisa, Subakir, and R. Listiawati, "Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Perilaku Tidak Aman Pada Pekerja Service PT. Agung Automall Cabang Jambi," *Jurnal Inovasi Penelitian*, vol. 2, no. 10, pp. 3391–3398, Mar. 2022.
- [2] A. Terbit, "BPJAMSOSTEK Sosialisasikan Pentingnya K3 bagi Pekerja Sektor Perkebunan," *bpjsketenagakerjaan*. Accessed: Oct. 25, 2023. [Online]. Available: <https://www.bpjsketenagakerjaan.go.id/berita/28253/BPJ%20AMSOSTEK-Sosialisasikan-Pentingnya-K3-bagi-Pekerja-Sektor-Perkebunan>, 2022.
- [3] S. Waruwu and F. Yuamita, "Analisis Faktor Kesehatan Dan Keselamatan Kerja (K3) Yang Signifikan Mempengaruhi Kecelakaan Kerja Pada Proyek Pembangunan Apartement Student Castle," *Spektrum Industri*, vol. 14, no. 1, p. 63, Apr. 2016, doi: 10.12928/si.v14i1.3705.
- [4] K. L. Hong, Y. Perno, and O. Anton, "Design Animation Motion Graphic Sosialisasi K3 (Kesehatan Dan Keselamatan Kerja)," *JUTSI (Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi)*, vol. 2, no. 1, pp. 63–70, Feb. 2022, doi: 10.33330/jutsi.v2i1.1555.
- [5] M. Sayuti, Yusril, and Syafwandi, "Motion Graphic Media Informasi Wisata Kompleks Percandian Muara Jambi," *Judikatif: Jurnal Desain Komunikasi Kreatif*, pp. 1–9, Feb. 2022, doi: 10.35134/judikatif.v4i1.34.
- [6] 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>
- [7] S. Artaty Zega and S. Butar-Butar, "Motion Graphic Sebagai Media Edukasi Cybercrime di Kalangan Mahasiswa," 2023. [Online]. Available: <http://jurnal.polibatam.ac.id/index.php/JAMN>
- [8] D. Desyanti, F. Sari, and R. Fauzi, "Video Animasi 2d Keselamatan Dan Kesehatan Kerja Pada Laboratorium," *Jurnal Informatika*, vol. 13, no. 2, pp. 56–60, Dec. 2021, doi: 10.36723/juri.v13i2.302.
- [9] A. Budy, S. T. Multimedia, J. Politeknik, and N. Jakarta, "KOPERTIP: Jurnal Ilmiah Manajemen Informatika dan Komputer Pembuatan Motion Graphic Sebagai Media Promosi Untuk Proyek Purna Jual Datsun Sigap," vol. 02, no. 02, pp. 84–97, 2018.
- [10] H. Saputra and B. Widiatoro, "Analisis Prinsip Motion Graphic Flow Pada Iklan Unilever 2019 Yang Berjudul 'Setiap U Beri Kebaikan,'" *Tuturruipa*, vol. 2, no. 1, pp. 15–32, Aug. 2019.
- [11] A. Pakpahan and A. Zpalanzani Mansoor, "Analisis Prinsip Motion Graphic Pada Video 'The Genius Of Marie Curie,'" 2021.
- [12] M. Busyairi, L. O. A. S. Tosungku, and A. Oktaviani, "Pengaruh Keselamatan Kerja dan Kesehatan Kerja terhadap Produktivitas Kerja Karyawan," *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, vol. 13, no. 2, pp. 112–124, Dec. 2014.
- [13] P. Andaeri, "Annex-SM-HRM-03-01 External party induction rules Rev. 01," [googledrive.com](https://drive.google.com/file/d/1b8CkXIXUtMZNLn1boVHOdOyjWJbI8Gl/view). Accessed: Sep. 19, 2023. [Online]. Available: <https://drive.google.com/file/d/1b8CkXIXUtMZNLn1boVHOdOyjWJbI8Gl/view>, 2017.
- [14] M. A. F. AZ and M. F. A. Nasrullah, "Implementasi Teknik Rotoscoping Pada Pembuatan Film Pendek Bergenre Thriller Menggunakan Metode Villamil-Molina," *Journal Of Applied Multimedia And Networking*, vol. 2, no. 2, pp. 1–12, 2018.
- [15] A. S and M. F. A. Nashrullah, "Pembuatan Dan Analisis Motion Graphic Teknik Kinetic Typography Sebagai Media Edukasi Protokol Pencegahan Covid-19 Di Pt. Uni Metaltech Industry," *Journal Of Applied Multimedia And Networking*, vol. 5, no. 2, pp. 9–19, Dec. 2021, doi: 10.30871/jamn.v5i2.3506.
- [16] I. B. Suryaningsih and K. S. Widi Nugraha, "Epic Model: Efektivitas Iklan Destinasi Wisata Kabupaten Banyuwangi Terhadap Minat Berkunjung Ulang Wisatawan Domestik," *Management Insight: Jurnal Ilmiah Manajemen*, vol. 13, no. 2, pp. 8–26, Jun. 2019, doi: 10.33369/insight.13.2.8-16.
- [17] V. H. Pranatawijaya, W. Widiatry, R. Priskila, and P. B. A. A. Putra, "Penerapan Skala Likert dan Skala Dikotomi Pada Kuesioner Online," *Jurnal Sains dan Informatika*, vol. 5, no. 2, pp. 128–137, Dec. 2019, doi: 10.34128/jsi.v5i2.185.