



## Implementasi Teknik *Graphic Match Cut* oleh Animator dalam Video Animasi *Motion Graphic* “Rokok Elektrik Bukan Pilihan”

*The Implementation of the Graphic Match Cut Technique by An Animator in The Motion Graphic Animation Video “Rokok Elektrik Bukan Pilihan”*

Farel Aditya<sup>1\*</sup>, Rafi Admadyana<sup>2</sup>, Toto Sugito<sup>3</sup>, Encang Saepudin<sup>4</sup>

<sup>1-4</sup> Universitas Padjadjaran, Indonesia

Alamat: Jalan Raya Bandung Sumedang KM 21 Jatinangor

Korespondensi penulis: [farel21002@mail.unpad.ac.id](mailto:farel21002@mail.unpad.ac.id)\*

### Article History:

Received: Juni 11, 2025;

Revised: Juni 22, 2025;

Accepted: Juli 05, 2025;

Published: Juli 08, 2025

**Keywords:** educational animation, electronic cigarettes, match cut, visual media, youth health.

**Abstract:** The animated video “Rokok Elektrik Bukan Pilihan” is an educational work aiming to raise awareness among youth about the dangers of using electronic cigarettes. This project utilizes the graphic match cut technique as a visual strategy to strengthen continuity between scenes and smooth visual transitions. This study aims to analyze the effectiveness of the technique in enhancing educational message delivery through animated media. The method used is a production study with a descriptive qualitative approach through direct observation of the creative process from pre-production to post-production. The results indicate that the implementation of graphic match cut successfully creates a cohesive narrative flow, enhances emotional impact, and increases audience engagement in understanding the message content. These findings suggest that animation with appropriate visual approaches can serve as an effective and engaging medium for health education.

### Abstrak

Video animasi “Rokok Elektrik Bukan Pilihan” merupakan karya edukatif yang bertujuan meningkatkan kesadaran remaja terhadap bahaya penggunaan rokok elektrik. Karya ini memanfaatkan teknik animasi graphic match cut sebagai strategi visual untuk memperkuat kontinuitas antar adegan dan memperhalus transisi visual. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas teknik tersebut dalam meningkatkan penyampaian pesan edukasi melalui media animasi. Metode yang digunakan adalah studi produksi, dengan pendekatan kualitatif deskriptif melalui observasi langsung terhadap proses penciptaan karya dari tahap pra-produksi hingga pasca-produksi. Hasil menunjukkan bahwa penerapan teknik graphic match cut dapat menciptakan alur narasi yang kohesif, memperkuat dampak emosional, dan meningkatkan keterlibatan audiens dalam memahami isi pesan. Temuan ini mengindikasikan bahwa animasi dengan pendekatan visual yang tepat dapat menjadi media edukasi kesehatan yang efektif dan menarik.

**Kata Kunci:** animasi edukatif, rokok elektrik, match cut, media visual, kesehatan remaja

## 1. PENDAHULUAN

Dalam beberapa tahun terakhir, penggunaan rokok elektrik (vape) di Indonesia mengalami peningkatan yang signifikan, terutama di kalangan usia muda. Berdasarkan data dari Global Adult Tobacco Survey (GATS), jumlah pengguna rokok elektrik usia 15 tahun ke atas di Indonesia meningkat dari 0,3% pada tahun 2011 menjadi 3,0% atau sekitar 6,6 juta orang pada tahun 2021, dan terus bertambah pada tahun-tahun berikutnya (Nadira, 2025). Bahkan menurut survei Statista Consumer Insights tahun 2023, Indonesia menjadi negara dengan pengguna vape terbanyak di dunia, mengalahkan negara-negara maju seperti Swiss,

Amerika Serikat, dan Inggris (Mutia Annur, 2023).

Fenomena ini mengkhawatirkan karena mayoritas pengguna vape adalah remaja dan dewasa muda yang berada dalam rentang usia 18–30 tahun. Rentang usia ini merupakan masa transisi yang krusial dalam pembentukan gaya hidup dan keputusan jangka panjang terhadap kesehatan. Banyak dari mereka menganggap rokok elektrik sebagai alternatif yang lebih aman dibandingkan rokok konvensional, meskipun sejumlah studi menunjukkan bahwa anggapan tersebut tidak sepenuhnya benar (Benowitz & Fraiman, 2017).

Komponen dalam rokok elektrik seperti nikotin, propilen glikol, gliserin nabati, serta berbagai zat kimia tambahan lainnya, terbukti berpotensi menyebabkan gangguan kesehatan serius. Moheimani et al. (2017) menyatakan bahwa penggunaan rokok elektrik dapat meningkatkan detak jantung dan tekanan darah, serta memicu efek simpatomimetik yang berisiko pada sistem kardiovaskular. Bahkan American Heart Association (2023) menegaskan bahwa vape bukanlah alternatif aman bagi perokok dan tetap menimbulkan risiko tinggi terhadap kesehatan jantung.

Merespons kondisi tersebut, penulis menciptakan karya video animasi edukatif berjudul *“Rokok Elektrik Bukan Pilihan”* dengan pendekatan *Motion Graphic* 2D dan teknik transisi graphic match cut. Karya ini bertujuan untuk mengedukasi khalayak, khususnya generasi muda, mengenai bahaya penggunaan rokok elektrik melalui media visual yang komunikatif dan menarik. Video berdurasi 4 menit 49 detik ini memanfaatkan kekuatan visual storytelling dan transisi visual yang mulus untuk memperkuat pesan serta memudahkan penonton memahami informasi secara berkelanjutan.

Melalui media animasi yang disebarluaskan melalui kanal YouTube, diharapkan terjadi peningkatan kesadaran masyarakat terhadap bahaya penggunaan vape serta mendorong gaya hidup sehat tanpa rokok. Pendekatan komunikasi visual melalui animasi ini juga diharapkan menjadi salah satu strategi efektif dalam kampanye kesehatan publik yang adaptif terhadap kebiasaan konsumsi media masyarakat modern.

## 2. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini merupakan pendekatan produksi kreatif dengan basis riset konseptual dan observasional. Subjek sasaran karya adalah kelompok usia 18–30 tahun di Indonesia yang secara demografis tergolong rentan terhadap penggunaan rokok elektrik. Proses perancangan dimulai dengan melakukan studi literatur dan observasi terhadap tren penggunaan rokok elektrik, serta dampaknya dari aspek kesehatan dan sosial (Benowitz & Fraiman, 2017; Nadira, 2025). Hasil temuan tersebut dijadikan dasar dalam merancang dan

mengembangkan media edukasi berbentuk video animasi yang komunikatif, menarik secara visual, serta mudah dipahami oleh audiens sasaran.

Perencanaan dimulai dengan penyusunan konsep visual dan narasi, dilanjutkan dengan penulisan naskah dan perancangan *Storyboard* sebagai peta visual keseluruhan. *Storyboard* ini menjadi acuan dalam pembuatan desain karakter, objek, dan lingkungan. Seluruh desain menggunakan gaya visual *flat design*, dengan bentuk sederhana, warna lembut, dan kontras yang memperkuat penekanan pesan, untuk meminimalkan distraksi visual.

Setelah desain visual selesai, proses berlanjut ke pembuatan *Styleframe*, yaitu penyusunan ilustrasi berdasarkan urutan adegan. *Styleframe* ini memastikan visualisasi cerita telah sesuai dengan konsep awal dan menjadi dasar animasi.

Tahap produksi utama adalah proses penganimasian menggunakan perangkat lunak Adobe After Effects. Aset-aset visual yang telah dibuat digerakkan menggunakan teknik *keyframing* untuk mengatur posisi, skala, rotasi, serta transparansi objek. Teknik *rigging* juga digunakan untuk menghidupkan karakter melalui pergerakan tubuh, ekspresi wajah, dan gerak bibir agar lebih ekspresif dan realistik.

Selanjutnya, seluruh adegan yang telah dianimasikan dirender secara terpisah menggunakan Media Encoder dalam format MP4. Proses pasca produksi dilakukan melalui Adobe Premiere Pro, meliputi penyuntingan audio dan video. Audio berupa narasi disempurnakan dengan *noise reduction* dan fitur lain seperti *DeClicker*, *DeClipper*, dan *Pitch Shifter*. Musik latar dan efek suara ditambahkan untuk memperkuat suasana serta meningkatkan daya tarik audio-visual.

Proses diakhiri dengan sinkronisasi akhir dan pemberian subtitle agar lebih mudah dipahami oleh audiens luas. Video final berdurasi 4 menit 49 detik, dengan resolusi 1920x1080 piksel dan 24 frame per detik, diunggah ke kanal YouTube “Rafi Admadyana” sebagai media distribusi utama.

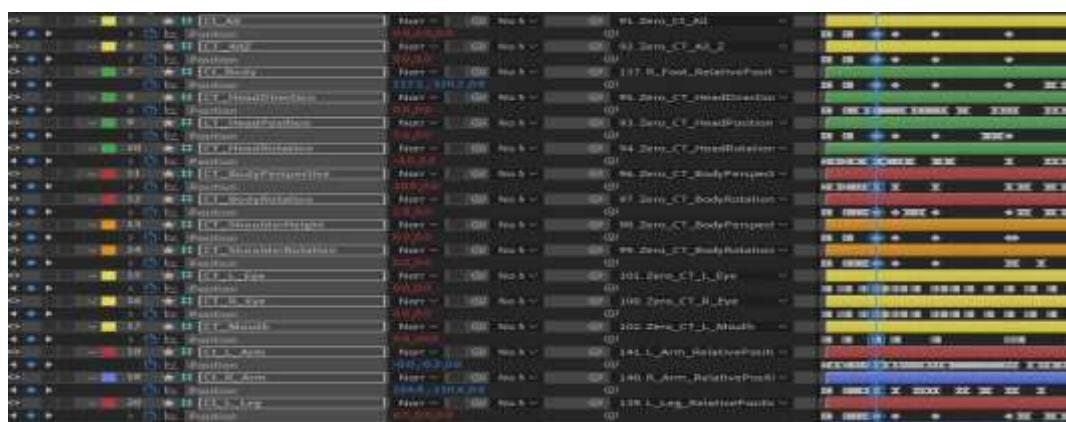
### 3. HASIL

Hasil dari penelitian ini berupa penciptaan karya video animasi edukatif berdurasi 4 menit 49 detik berjudul “*Rokok Elektrik Bukan Pilihan*”. Karya ini diproduksi melalui proses kreatif yang dilakukan oleh penulis dengan mempertimbangkan karakteristik kelompok sasaran, yaitu remaja dan dewasa muda. Pada tahap awal, penulis merancang desain karakter yang sederhana dan mudah dikenali, dengan menggunakan gaya *flat design* yang menekankan aspek bentuk dan warna. Desain karakter ini dirancang untuk menyampaikan kesan ceria, lembut, dan modern agar sesuai dengan karakteristik target audiens.

Setelah desain karakter disusun, tahapan berikutnya adalah pewarnaan aset visual. Warna-warna yang dipilih merupakan turunan dari empat warna utama (biru, kuning, putih, oranye) yang telah ditentukan sebelumnya. Kombinasi warna ini digunakan untuk membangun identitas visual yang kuat, dengan penggunaan warna cerah pada elemen penting dan warna tenang sebagai pendukung objek utama. Teknik pewarnaan *color blocking* dan pendekatan *monotone chromatic* juga digunakan untuk menciptakan kontras yang efektif, seperti yang tampak pada pewarnaan baju karakter dengan turunan satu warna namun saturasi berbeda.

Selanjutnya, ilustrasi-ilustrasi yang telah dibuat digabungkan dalam tahap pembuatan *Styleframe*. Pada tahapan ini, seluruh elemen karakter, objek, latar belakang disusun berdasarkan urutan adegan sesuai *storyboard*. Penyusunan *Styleframe* dilakukan agar tahapan animasi dapat berjalan lebih terstruktur, serta untuk mengevaluasi ulang visualisasi cerita sebelum dianimasi.

Proses animasi dilakukan menggunakan perangkat lunak Adobe After Effects. Pada tahap ini, aset-aset visual dipisahkan dalam layer terpisah sesuai bagian yang akan digerakkan. Teknik *keyframing* digunakan untuk menggerakkan objek secara halus melalui pengaturan posisi, skala, rotasi, transparansi, dan elemen gerak lainnya. Untuk memperkaya animasi, penulis juga memanfaatkan preset dan efek visual seperti *bounce*, *wave warp*, serta teknik transisi *graphic match cut* untuk menyambungkan antar adegan. Salah satu contoh penggunaan efek preset diterapkan pada elemen tipografi agar mampu mengekspresikan maksud pesan secara visual.



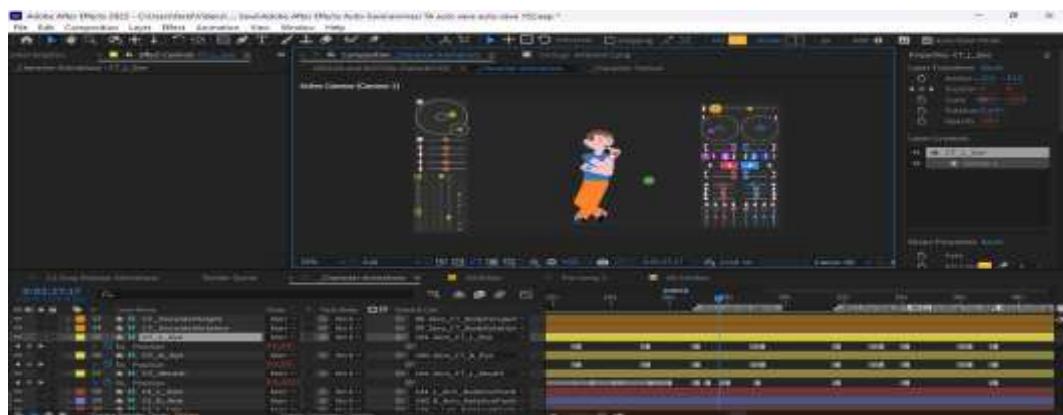
**Gambar 1.** Proses Penganimasian melalui Adobe After Effect

**(Sumber: Hasil Observasi Penulis, Juli 2025)**

Selain itu, teknik *rigging* juga diterapkan pada bagian tubuh karakter untuk menciptakan pergerakan yang lebih hidup. Gerakan tangan, ekspresi wajah, dan gerakan mulut dianimasikan dengan metode rigging agar menyerupai gerak manusia sehari-hari.

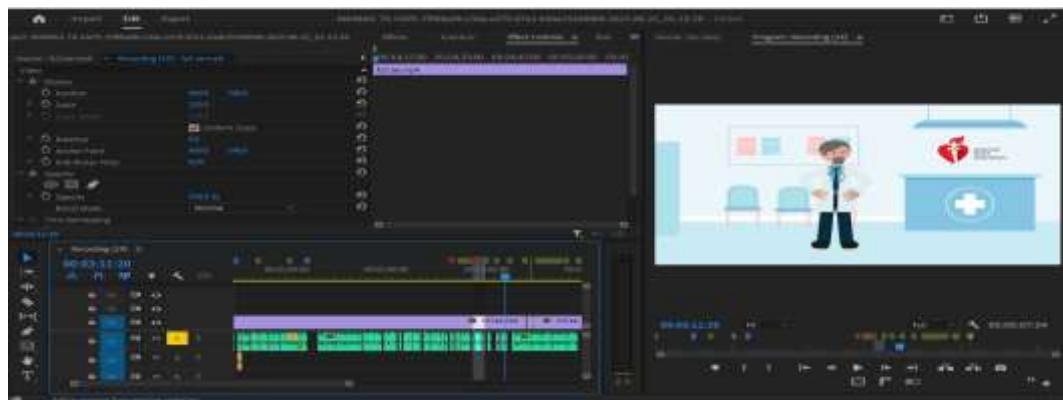
Setelah tahap animasi selesai, proses rendering dilakukan untuk menggabungkan semua

elemen menjadi video. Proses ini menggunakan Adobe After Effects yang kemudian dieksport melalui Adobe Media Encoder ke dalam format video MP4. Rendering dilakukan per adegan, agar proses evaluasi dan revisi dapat lebih mudah dilakukan. Potongan video kemudian disusun dan diedit di tahap pasca-produksi.



**Gambar 2.** Proses Rendering melalui Adobe After Effect

Pada tahap pasca produksi, proses penyuntingan dilakukan di Adobe Premiere Pro. Penyuntingan mencakup penyusunan ulang adegan, penyisipan efek suara, latar musik, serta sinkronisasi narasi dengan visual. Materi audio seperti *voice-over* dari narator diedit untuk menghilangkan noise dengan fitur *Noise Reduction*, *DeClicker*, *DeClipper*, serta disesuaikan nada dan kejernihannya menggunakan *Pitch Shifter* dan *Voice Enhancer*.



**Gambar 3.** Proses Editing pada Adobe Premiere Pro

Audio tambahan seperti efek suara dan musik latar juga ditambahkan untuk memperjelas suasana visual dan memperkuat emosi pada setiap adegan. Setelah semua elemen disatukan, tahap akhir berupa penyisipan subtitle dilakukan untuk meningkatkan aksesibilitas dan kenyamanan audiens. Karya video animasi ini kemudian dirender ulang menjadi satu kesatuan utuh dalam format MP4 menggunakan codec H.264 untuk kompatibilitas lintas platform.

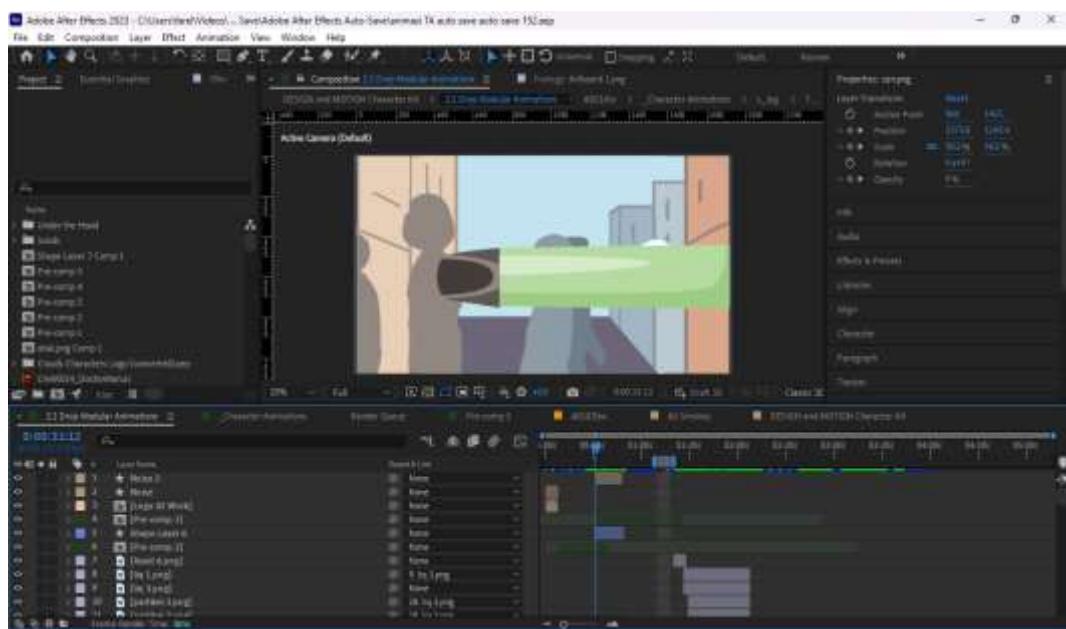


**Gambar 4.** Proses Editing Audio pada Adobe Premiere Pro

Melalui proses-proses tersebut, video animasi edukatif ini berhasil diselesaikan dengan mempertimbangkan baik aspek teknis maupun estetika untuk mendukung keberhasilan pesan komunikasi. Tahapan-tahapan ini juga melibatkan prinsip partisipatif, di mana masukan dari komunitas sasaran turut menjadi bahan evaluasi dalam penyempurnaan akhir karya.

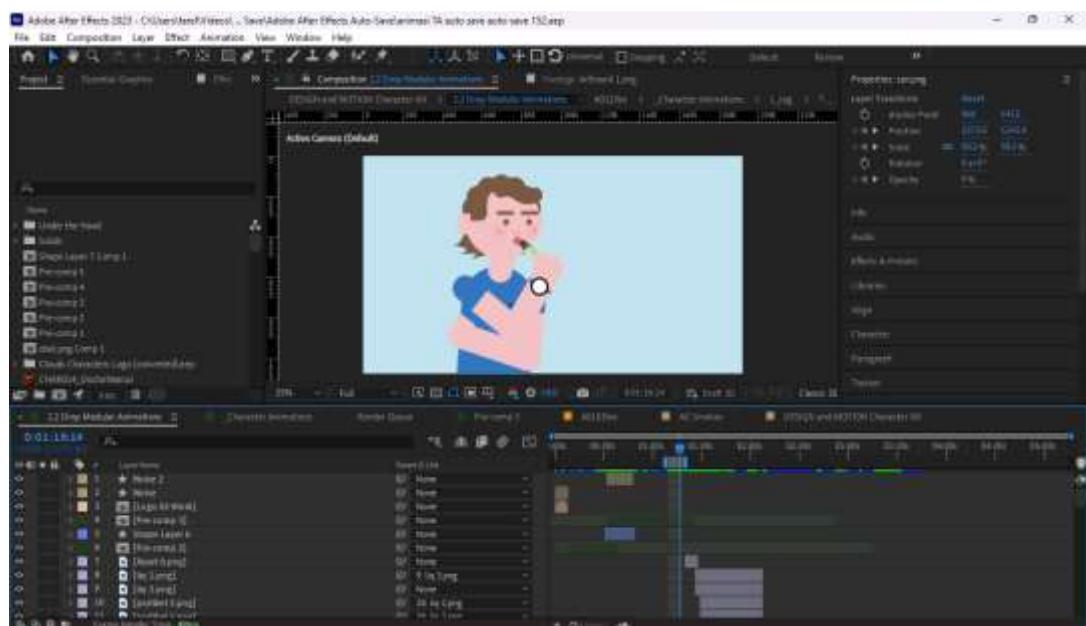
#### 4. DISKUSI

Proses produksi video animasi “*Rokok Elektrik Bukan Pilihan*” menunjukkan bagaimana integrasi antara teknik animasi dengan strategi komunikasi visual dapat memperkuat efektivitas penyampaian pesan edukatif. Dalam konteks ini, penggunaan teknik *graphic match cut* berperan penting dalam menciptakan kontinuitas visual yang memudahkan audiens memahami alur naratif tanpa kebingungan akibat perpindahan adegan. Teknik ini menciptakan hubungan visual dan semantik antar-scene, misalnya pada *scene* kedua ditampilkan transisi dari siluet rokok elektrik menjadi dasar dari chart data melalui teknik *graphic match cut* berbasis bentuk yang serupa. Perubahan ini berlangsung mulus karena posisi dan komposisi visual kedua objek dijaga tetap konsisten. Secara visual, transisi ini memperkuat keterkaitan antara objek vape dan data statistik, sehingga membantu penonton memahami bahwa informasi data tersebut merupakan akibat langsung dari penggunaan rokok elektrik. Secara emosional, transisi ini belum menimbulkan dampak emosional yang signifikan, namun mulai membangun kesadaran rasional bahwa penggunaan vape memiliki konsekuensi yang nyata dan terukur.



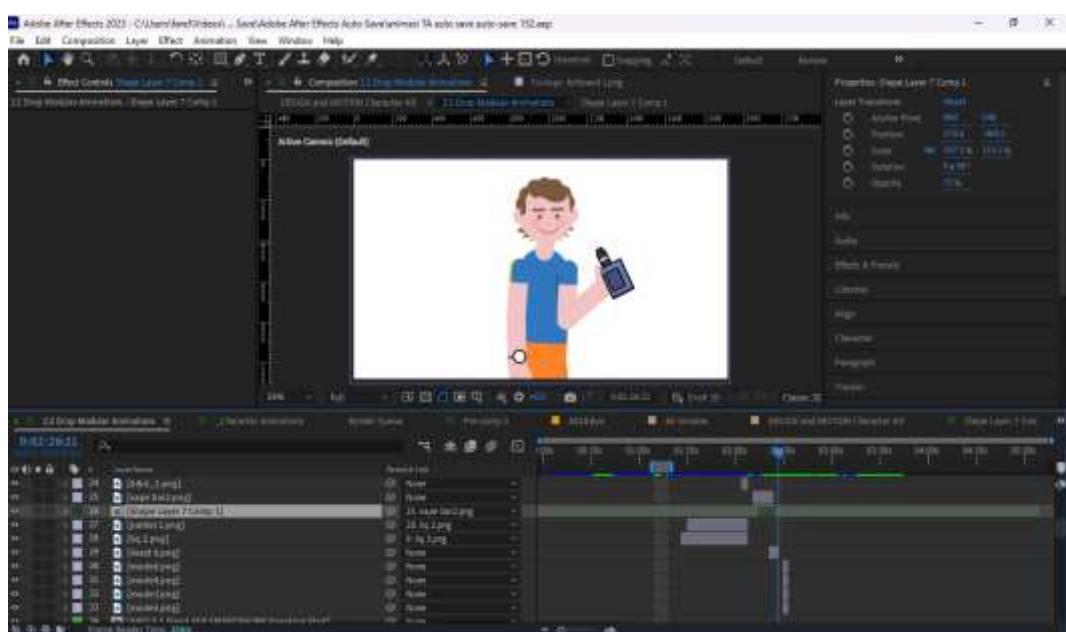
**Gambar 5.** Transisi Graphic Match Cut pada scene 2

Selanjutnya pada *scene* ketiga adegan yang memperlihatkan transisi balik dari grafik data menjadi vape yang kini digunakan oleh karakter utama. Transisi ini memperkuat kesinambungan visual narasi dan menyatukan fakta data dengan realitas di lapangan. Teknik *graphic match cut* diterapkan dengan konsistensi bentuk dan framing yang logis, menciptakan alur visual yang runtut dan mudah diikuti. Dampak visual dari adegan ini adalah memperkuat pemahaman penonton terhadap hubungan sebab-akibat antara informasi dan kebiasaan. Secara emosional, scene ini menegaskan bahwa data tersebut tidak bersifat abstrak melainkan relevan dan dekat dengan kehidupan nyata.



**Gambar 6.** Transisi Graphic Match Cut pada scene 3

Pada *scene* keempat terdapat gambar, rokok elektrik awalnya ditampilkan berdiri sendiri, kemudian kamera melakukan *zoom out* yang memperlihatkan bahwa rokok tersebut sedang dipegang oleh karakter. Teknik *match cut* digunakan dengan menyesuaikan posisi objek agar peralihan tampak alami. Dampak visual dari transisi ini sangat kuat karena menciptakan hubungan langsung antara objek (rokok elektrik) dan subjek (pengguna). Secara emosional, transisi ini mengubah persepsi penonton dari melihat bahaya sebagai sesuatu yang jauh menjadi sesuatu yang sudah berada di tangan mereka sendiri, memicu kesadaran personal akan kedekatan dengan risiko.



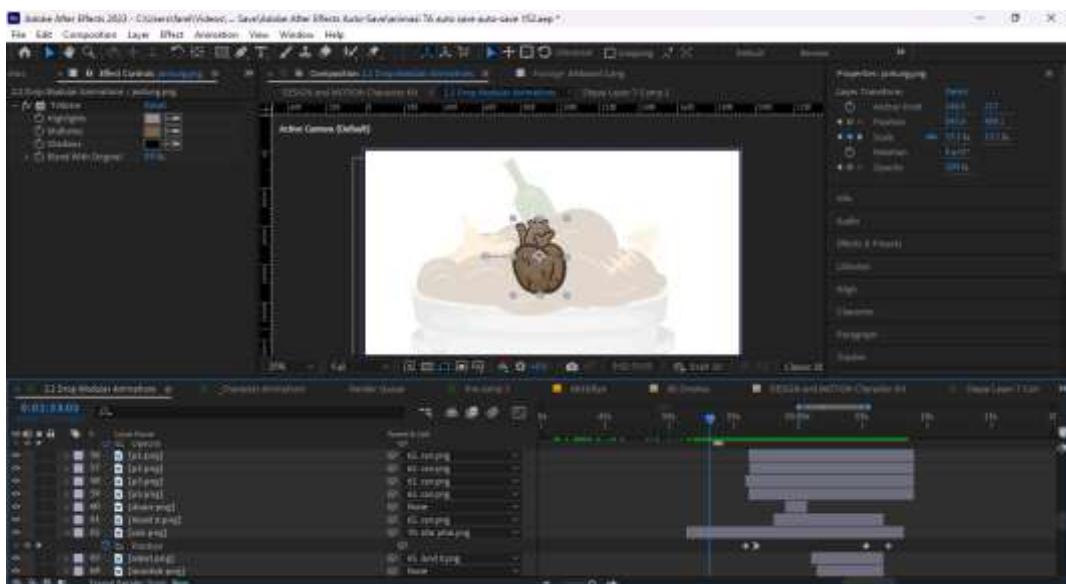
**Gambar 7.** Transisi Graphic Match Cut pada scene 4

Dalam *scene* kelima ini, karakter digambarkan berpindah-pindah lokasi dari lapangan olahraga hingga ruang keluarga namun tetap menggunakan vape dengan posisi tubuh dan tangan yang konsisten. Transisi match cut diterapkan pada gerakan tubuh dan framing yang sama meskipun latarnya berubah. Hal ini menghasilkan kesinambungan visual yang kuat dan meyakinkan, sehingga memperlihatkan bahwa kebiasaan menggunakan rokok elektrik melekat dalam berbagai aktivitas sehari-hari. Dampak visualnya menunjukkan bahwa kebiasaan ini tersebar luas dan tidak mengenal tempat. Dari sisi emosional, penonton dapat merasakan kesan kecanduan yang tidak terbendung, sekaligus kekhawatiran akan seberapa dalam kebiasaan ini telah mengakar.



**Gambar 8.** Transisi Graphic Match Cut pada scene 5

Dalam *scene* enam merupakan salah satu titik klimaks secara emosional. Dimulai dengan jantung sebagai simbol kesehatan, yang kemudian berubah menjadi apel busuk, lalu menjadi sampah, dan akhirnya menjadi logo rumah sakit. Teknik match cut digunakan secara berurutan dalam rangkaian simbolis yang sangat kuat, menghubungkan kondisi fisik yang rusak hingga konsekuensi medis. Dampak visual dari transisi ini luar biasa karena menggunakan simbol visual yang jelas dan efektif untuk menyampaikan degenerasi kesehatan akibat rokok elektrik. Secara emosional, penonton dipaksa menyaksikan degradasi yang tidak hanya menjijikkan tetapi juga menakutkan menciptakan rasa takut, prihatin, dan kesadaran akan konsekuensi penggunaan vape.



**Gambar 9.** Transisi Graphic Match Cut pada scene 6

*Scene* ketujuh ini merupakan lanjutan dari transisi sebelumnya. Tempat sampah yang sebelumnya muncul kini menjadi bagian dari latar rumah sakit. Teknik *match cut* menjaga kesinambungan visual dari simbol kehancuran (sampah) ke simbol realita (rumah sakit). Dampak visual dari transisi ini adalah menyampaikan bahwa akhir dari kebiasaan merokok elektrik bisa berujung pada perawatan intensif. Secara emosional, suasana yang dibangun memperpanjang rasa tidak nyaman dan kekhawatiran, meninggalkan kesan akhir yang kuat tentang bahayanya kebiasaan ini.



**Gambar 10.** Transisi Graphic Match Cut pada scene 7

## 5. KESIMPULAN

Implementasi teknik graphic match cut dalam video ini terbukti mampu meningkatkan dampak visual dari pesan edukatif yang disampaikan. Teknik ini memperkuat kesinambungan antar adegan dan membangun narasi visual yang kohesif. Contohnya terdapat pada scene 2 dan 3, di mana objek vape berubah bentuk menjadi chart data dan kemudian kembali menjadi vape yang digunakan karakter. Transisi ini memberikan alur visual yang logis dan mudah dipahami. Selain itu, penggunaan graphic match cut dan pergerakan pada scene 4 dan 5 menjadikan perpindahan visual antar lokasi atau objek tetap mulus tanpa memecah konsentrasi penonton

Implementasi teknik graphic match cut dalam video ini terbukti mampu meningkatkan dampak emosional dari pesan edukatif yang disampaikan. Pada scene 4, transisi dari rokok elektrik yang berdiri sendiri menjadi rokok yang dipegang oleh karakter membangun keterhubungan emosional antara bahaya dan penggunanya. Dampak emosional yang lebih kuat tampak pada scene 5 dan 6, di mana transisi menggambarkan kecanduan dan kerusakan organ

secara simbolis seperti jantung yang berubah menjadi apel busuk lalu menjadi sampah dan logo rumah sakit. Visual tersebut menyampaikan urgensi dan bahaya rokok elektrik secara menyentuh dan menggugah rasa.

## DAFTAR REFERENSI

- Adobe. (n.d.). *Match cut*. Retrieved July 2025, from <https://www.adobe.com/creativecloud/video/discover/match-cut.html>
- Ascher, S., & Pincus, E. (2020). *The filmmaker's handbook: A comprehensive guide for the digital age* (5th ed.). Plume.
- Backstage. (2023). What is a match cut? *Backstage Magazine*. Retrieved July 2025, from <https://www.backstage.com/magazine/article/what-is-a-match-cut-76228/>
- Benowitz, N. L., & Fraiman, J. B. (2017). Cardiovascular effects of electronic cigarettes. *Nature Reviews Cardiology*, 14(8), 447–456. <https://doi.org/10.1038/nrcardio.2017.36>
- Block, B. (2007). *The visual story: Creating the visual structure of film, TV, and digital media*. Focal Press.
- CineD. (2024). Mastering match cuts – a deep-dive into seamless storytelling. Retrieved July 2025, from <https://www.cined.com/mastering-match-cuts-a-deep-dive-into-seamless-storytelling/>
- Mahardika, I. D. (2023, July 18). Apakah vape mengandung nikotin seperti rokok konvensional? *FOOM*. <https://foom.id/blogs/news/apakah-vape-mengandung-nikotin-seperti-rokok-konvensional?srsltid=AfmBOoquiTbHSTQgSBVg4Vko-PCK4nM9zuFEdiZ6gFV5ZzkYswBixyEf>
- Moheimani, R. S., et al. (2017). Sympathomimetic effects of acute e-cigarette use: Role of nicotine and non-nicotine constituents. *Journal of the American College of Cardiology*, 69(7), 894–902. <https://doi.org/10.1016/j.jacc.2016.11.045>
- Murch, W. (2001). *In the blink of an eye: A perspective on film editing*. Silman-James Press.
- Mutia Annur, C. (2023, May 6). Indonesia jadi negara pengguna vape terbanyak di dunia, kalahkan negara-negara Eropa hingga AS. *Databoks*. <https://databoks.katadata.co.id/layanan-konsumen-kesehatan/statistik/8e79754e0dd3ed7/indonesia-jadi-negara-pengguna-vape-terbanyak-di-dunia-kalahkan-negara-negara-eropa-hingga-as>
- Nadira, F. (2025, June 12). Duh! Perokok vape usia remaja di RI naik 480.000 orang. *CNBC Indonesia*. <https://www.cnbcindonesia.com/lifestyle/20250611160019-33-640119/duh-perokok-vape-usia-remaja-di-ri-naik-480000-orang#:~:text=Perokok%20Vape%20Usia%20Remaja%20di%20RI%20Naik%20480.000%20Orang>
- Pearlman, K. (2009). *Cutting rhythms: Intuitive film editing*. Focal Press.

Putri Upi Mawardi, A. (2024, January 9). Indonesia konsumen rokok elektronik terbesar di dunia. *Validnews.id.* <https://validnews.id/nasional/indonesia-konsumen-rokok-elektronik-terbesar-di-dunia>

StudioBinder. (2024). Match cut definition – types of match cuts in film. Retrieved July 2025, from <https://www.studiobinder.com/blog/match-cut-definition/>

Thompson, R. (2006). *Grammar of the shot*. Focal Press.