

Animasi edukatif sebagai media pembelajaran visual untuk meningkatkan literasi air bersih

Educational animation as a visual learning media to improve clean water literacy

Voice Ifasao Bazawato Gea¹, Dewi Isma Aryani¹, Elizabeth Wianto¹

Universitas Kristen Maranatha, Indonesia¹

How to cite :

Gea, V. I. B., Aryani, D. I., & Wianto, E. (2026). Animasi edukatif sebagai media pembelajaran visual untuk meningkatkan literasi air bersih. *Design Spectrum*, 1(3), 175-196. <https://doi.org/10.28932/ds.v1i3.14727>

Abstrak

Penelitian ini mengkaji perancangan *motion graphic* sebagai media komunikasi visual untuk meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap pentingnya air bersih dalam kehidupan sehari-hari. Berangkat dari permasalahan akses dan kualitas air bersih yang beragam di berbagai konteks sosial, penelitian ini bertujuan merumuskan pendekatan desain komunikasi visual yang efektif dalam menyampaikan pesan edukatif kepada audiens muda, khususnya di lingkungan perkotaan. Metode yang digunakan adalah *practice-based research* dengan pendekatan *research through design*, yang meliputi tahap identifikasi masalah, analisis audiens, eksplorasi visual, perumusan konsep kreatif, hingga produksi dan evaluasi desain. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi visual berbasis *storytelling* keseharian, didukung dengan gaya ilustrasi yang sederhana dan komunikatif, mampu meningkatkan keterbacaan pesan serta kedekatan emosional dengan jhn. Penggunaan metafora visual dan alur naratif interaktif dalam *motion graphic* menjadi elemen kunci dalam menerjemahkan isu kompleks menjadi informasi yang mudah dipahami. Kontribusi penelitian ini terletak pada pengembangan pendekatan desain komunikasi visual berbasis konteks sosial dalam media animasi edukatif, serta memberikan kerangka konseptual bagi praktik perancangan media digital yang berorientasi pada perubahan perilaku.

Kata Kunci

Air bersih, Animasi edukatif, Media pembelajaran visual, Penelitian berbasis praktik

Abstract

This study examines motion graphic design as a visual communication medium to raise public awareness of the importance of clean water in everyday life. Departing from the diverse issues of access and quality of clean water in various social contexts, this study aims to formulate an effective visual communication design approach in conveying educational messages to young audiences, especially in urban environments. The method used is practice-based research with a research through design approach, which includes the stages of problem identification, audience analysis, visual exploration, creative concept formulation, and design production and

Correspondence Address:
Dewi Isma Aryani, Universitas
Kristen Maranatha, Jl. Prof. drg.
Suria Sumantri, MPH no.65,
Bandung 40164, Indonesia
Email:
dewi.ia@art.maranatha.edu



© 2026 The Authors. This work is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

evaluation. The results of the study show that a visual strategy based on everyday storytelling, supported by a simple and communicative illustration style, can increase message readability and emotional closeness with the audience. The use of visual metaphors and interactive narrative flows in motion graphics are key elements in translating complex issues into easily understood information. The contribution of this research lies in the development of a social context-based visual communication design approach in educational animation media, as well as providing a conceptual framework for digital media design practices oriented towards behavior change.

Keywords

Clean water, Educational animation, Practice-based research, Visual learning media

PENDAHULUAN

Air yang bersih adalah air yang transparan dan sehat, bebas dari kontaminasi, yang bisa dipakai untuk keperluan sehari-hari seperti minum dan mencuci. Di sisi lain, air yang kotor adalah hasil limbah dari aktivitas manusia yang tidak memenuhi standar kesehatan dan tidak layak dikonsumsi. Oleh karena itu, penting untuk melestarikan air bersih dan membersihkan air yang kotor agar memenuhi kebutuhan penghuni (Imamuddin & Mochammad, 2019). Air bersih merupakan kebutuhan dasar manusia yang berperan penting dalam menjaga kesehatan, kesejahteraan, dan kualitas hidup (WHO, 2022). Air yang tidak memenuhi standar kebersihan berpotensi menjadi media penyebaran penyakit berbasis air (*waterborne disease*) seperti diare, tifoid, dan infeksi kulit. Permasalahan ini masih banyak dijumpai di lingkungan perkotaan karena masyarakat kerap mengandalkan sumber air yang tidak terstandarisasi (NIEHS, 2022).

Dalam konteks pendidikan, rendahnya literasi lingkungan mengenai air bersih berdampak langsung pada perilaku hidup bersih dan sehat masyarakat, khususnya remaja. Pendidikan memiliki peran strategis dalam membangun kesadaran sejak dini melalui media pembelajaran yang komunikatif dan sesuai dengan karakteristik generasi visual-digital (Mendrofa & Aprilia, 2023). Media visual berbasis video telah menjadi media yang efektif untuk transfer informasi. Video 53 kali lebih disukai dibandingkan situs web biasa untuk mendapatkan informasi (Fassa *et al.*, 2023; Cairo, 2016). Visualisasi informasi merupakan metode yang lebih efektif untuk mentransfer informasi kepada masyarakat daripada media audio atau tulisan. Animasi visual statis dengan teknik animasi akan dapat meningkatkan efek transfer informasi sekaligus lebih akurat untuk melakukan transfer informasi dengan video pada era digital seperti sekarang (Delil, 2017).

Namun, sebagian besar penelitian yang dipublikasikan pada jurnal pendidikan dasar masih didominasi oleh kajian metode pembelajaran konvensional, modul cetak, dan media berbasis teks. Penelitian yang memanfaatkan animasi sebagai media pembelajaran umumnya

memposisikan animasi hanya sebagai produk pendukung, bukan sebagai bagian dari metode penelitian. Kesenjangan penelitian terletak pada minimnya kajian yang mengintegrasikan praktik desain animasi sebagai metode penelitian ilmiah (*practice-based research*) dalam konteks pendidikan dasar.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini dirumuskan dengan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

- 1) Bagaimana proses perancangan animasi edukatif berbasis *practice-based research* untuk meningkatkan literasi air bersih pada remaja?
- 2) Bagaimana hasil rancangan animasi edukatif tersebut ditanggapi oleh audiens dalam konteks pemahaman dan preferensi media?

Dengan demikian, tujuan penelitian ini adalah:

- 1) Mengkaji penerapan pendekatan penelitian berbasis praktik dalam pengembangan animasi edukatif.
- 2) Menganalisis potensi animasi sebagai media pembelajaran visual untuk meningkatkan kesadaran remaja terhadap pentingnya air bersih.

Literasi Air Bersih dalam Konteks Kesehatan Lingkungan

Air bersih yang layak konsumsi harus memenuhi standar fisik, kimia, dan biologis (WHO, 2022). Permasalahan akses air bersih masih menjadi isu signifikan di Indonesia, baik di wilayah pedesaan maupun perkotaan. Tidak semua masyarakat perkotaan memperoleh akses air dari Perusahaan Daerah Air Minum (PDAM), sehingga sebagian bergantung pada sumber alternatif seperti air sumur bor yang sering kali mengandung logam berat. Selain itu, air yang tampak jernih secara visual belum tentu aman dikonsumsi karena kemungkinan adanya mikroorganisme patogen yang tidak dapat dideteksi oleh indera penglihatan (Imamuddin & Mochammad, 2019).

Animasi sebagai Media Pembelajaran Visual

Animasi edukatif telah terbukti efektif dalam menyederhanakan informasi kompleks menjadi bentuk visual yang mudah dipahami (Nikulina *et al.*, 2024). *Motion graphic*, sebagai salah satu bentuk animasi, mampu menggabungkan unsur visual, teks, dan audio dalam satu kesatuan naratif yang sederhana. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pendekatan visual dalam edukasi kesehatan lingkungan mampu meningkatkan pemahaman dan perubahan perilaku audiens (Evan *et al.*, 2022).

Penelitian Berbasis Praktik (*Practice-Based Research*) dalam Desain

Pendekatan *practice-based research* menempatkan praktik kreatif sebagai bagian utama dalam proses produksi pengetahuan (Candy, 2006; Gray & Malins, 2004). Dalam pendekatan ini, kegiatan perancangan tidak hanya dipahami sebagai tahap akhir, melainkan sebagai ruang

eksplorasi, eksperimen visual, dan refleksi kritis yang berjalan secara berulang sepanjang penelitian. Pendekatan ini sesuai dengan karakter penelitian desain, khususnya dalam pengembangan media animasi edukatif.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *design-based research* dengan *kerangka research through design* (Candy, 2006; Gray & Malins, 2004), yang menempatkan proses perancangan sebagai bagian integral dalam produksi pengetahuan desain. Pendekatan ini memungkinkan eksplorasi visual, naratif, dan interaktif dilakukan secara iteratif serta reflektif, sehingga tidak hanya menghasilkan artefak desain, tetapi juga pemahaman konseptual mengenai strategi komunikasi visual yang efektif (Kvale & Brinkmann, 2009).

Proses penelitian dilaksanakan melalui beberapa tahapan utama. Tahap pertama adalah identifikasi masalah dan analisis konteks, yang dilakukan melalui studi literatur dan pengumpulan data awal terkait isu air bersih, termasuk variasi sumber air dan permasalahan yang dihadapi masyarakat di berbagai lingkungan. Pada tahap ini juga dilakukan analisis audiens untuk memahami karakteristik, kebutuhan, serta preferensi media target pengguna, khususnya remaja dan masyarakat urban.

Tahap kedua adalah analisis referensi dan *benchmarking*, yaitu mengkaji karya sejenis dalam bentuk *motion graphic* dan media edukasi digital untuk mengidentifikasi pendekatan visual, gaya komunikasi, serta strategi penyampaian pesan yang relevan. Analisis ini menjadi dasar dalam merumuskan diferensiasi dan *positioning* desain (Kotler & Keller, 2016).

Tahap ketiga adalah perumusan konsep kreatif dan eksplorasi desain, yang meliputi pengembangan ide naratif, gaya visual, metafora visual, serta struktur *storytelling*. Pada tahap ini dilakukan eksplorasi melalui sketsa, *moodboard*, dan pengujian alternatif visual untuk menentukan arah desain yang paling sesuai dengan tujuan komunikasi.

Tahap keempat adalah produksi dan implementasi desain, berupa pembuatan *motion graphic* yang mengintegrasikan elemen visual, tipografi, warna, dan animasi sebagai satu kesatuan sistem komunikasi visual (Nikulina *et al.*, 2024; Evan *et al.*, 2022).

Tahap terakhir adalah evaluasi dan refleksi desain, yang dilakukan melalui pengujian terbatas kepada audiens untuk memperoleh umpan balik terkait keterbacaan pesan, daya tarik visual, dan efektivitas komunikasi. Hasil evaluasi kemudian direfleksikan untuk menilai kesesuaian antara konsep teoretis dan implementasi desain, serta untuk merumuskan temuan sebagai kontribusi dalam praktik desain komunikasi visual.

Adapun instrumen penelitian yang digunakan meliputi: panduan wawancara semi-terstruktur, kuesioner tertutup (disebarkan secara daring melalui Google Form), serta

dokumentasi visual proses perancangan. Hasil dari instrumen penelitian tersebut digunakan untuk memperkuat validasi data melalui triangulasi sumber (wawancara pakar, kuesioner, dan tinjauan karya sejenis) serta refleksi desain yang dilakukan secara iteratif.

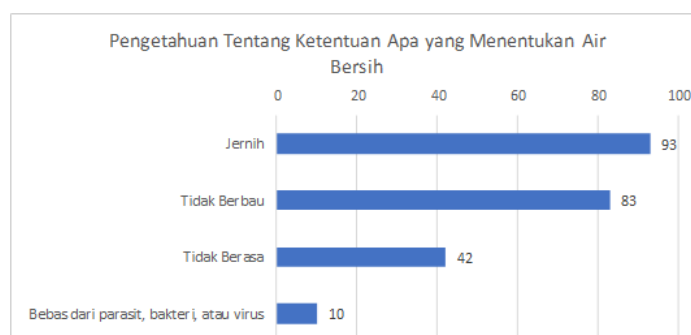
HASIL & PEMBAHASAN

Hasil wawancara dengan pakar Teknik Lingkungan Institut Teknologi Bandung, Prof. Emenda Sembiring, S.T., M.T., M.Eng.Sc., Ph.D., dapat dirangkum sebagai berikut: (1) air tanah dari sumur bor sering mengandung logam berat yang memerlukan pengolahan lanjutan, (2) air yang tampak jernih belum tentu aman karena kemungkinan adanya mikroorganisme patogen, (3) pengolahan air minum dapat dilakukan melalui desinfeksi, penyinaran UV, atau pemanasan hingga mendidih, dan (4) edukasi masyarakat perlu mencakup sumber air, cara pengolahan, dan penanganan air minum yang aman di tingkat rumah tangga.

Temuan dari wawancara tersebut menjadi landasan penting dalam perancangan animasi edukatif, khususnya dalam menyederhanakan pesan ilmiah mengenai air bersih dan air layak minum ke dalam bentuk visual yang mudah dipahami oleh masyarakat. Informasi mengenai keterbatasan indikator visual, risiko mikroorganisme, serta langkah-langkah sederhana pengolahan air menjadi materi kunci yang relevan untuk disampaikan melalui media animasi sebagai sarana edukasi kesehatan lingkungan.

Hasil Kuesioner dan Tinjauan Karya Sejenis

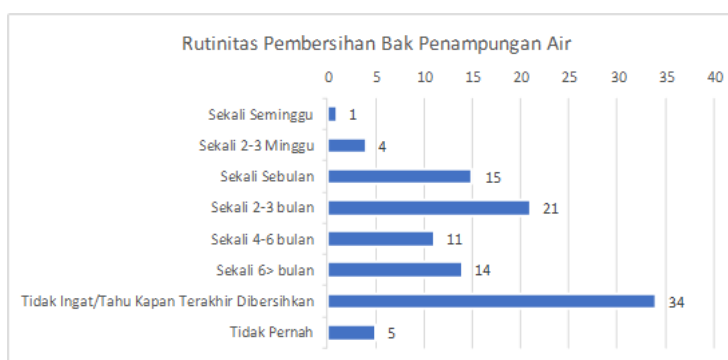
Hasil kuesioner terhadap 100 responden usia 10–26 tahun menunjukkan bahwa pemahaman mengenai air bersih masih didominasi oleh penilaian visual. Sebagian besar responden menganggap air yang tampak jernih sebagai air yang aman, meskipun mereka tidak memiliki pengetahuan yang memadai mengenai risiko mikroorganisme yang tidak terlihat secara kasat mata (gambar 1). Sebanyak 68% responden menganggap air jernih sebagai air aman, tanpa mempertimbangkan risiko mikroorganisme. Temuan ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara persepsi visual dan standar kesehatan air yang sebenarnya.



Gambar 1. Data hasil kuesioner tentang pengetahuan responden terhadap air bersih

Sumber: (Gea, 2024)

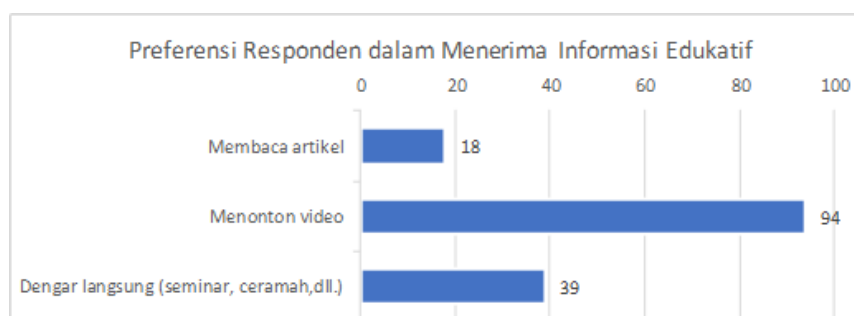
Dari sisi perilaku, meskipun mayoritas responden menggunakan air PDAM atau sumur bor, praktik perawatan tempat penampungan air masih tergolong rendah. Banyak responden jarang membersihkan bak atau tangki air, yang berpotensi menurunkan kualitas air meskipun sumbernya relatif layak (gambar 2). Praktik membersihkan penampungan air masih rendah (hanya 32% rutin membersihkan). Penggunaan filter air yang cukup tinggi menunjukkan adanya kesadaran akan risiko air minum, namun belum diimbangi dengan pemahaman mengenai keterbatasan filter sebagai solusi tunggal.



Gambar 2. Data hasil kuesioner tentang rutinitas responden membersihkan penampungan air

Sumber: (Gea, 2024)

Preferensi media responden menunjukkan kecenderungan yang sangat kuat terhadap format video. Media audiovisual dinilai lebih menarik dan mudah dipahami dibandingkan media statis. Temuan ini memperkuat relevansi animasi sebagai medium edukasi yang mampu menjembatani keterbatasan pemahaman teknis melalui pendekatan visual yang sederhana dan komunikatif (gambar 3). Sebanyak 85% responden lebih menyukai media informasi berbasis video dibandingkan teks atau gambar statis.

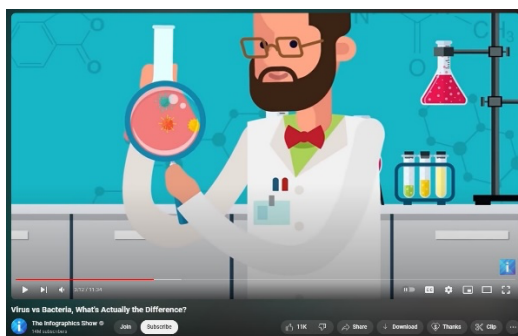


Gambar 3. Data hasil kuesioner tentang preferensi informasi responden

Sumber: (Gea, 2024)

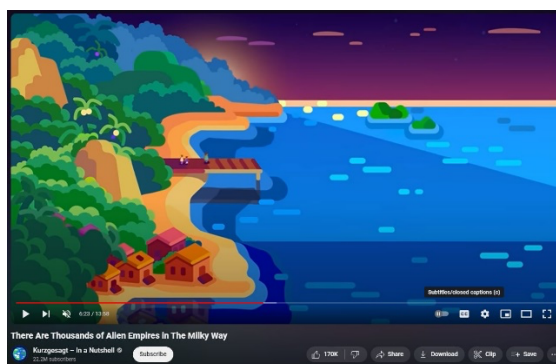
Tinjauan terhadap karya animasi edukatif menunjukkan bahwa keberhasilan penyampaian pesan tidak hanya ditentukan oleh akurasi informasi, tetapi oleh cara informasi tersebut divisualkan. Karya seperti *The Infographics Show* (gambar 4) menekankan *Animasi Edukatif sebagai Media Pembelajaran Visual untuk Meningkatkan Literasi Air Bersih* 180

penyederhanaan data melalui visual infografis dan narasi ringan, sementara Kurzgesagt (gambar 5) mengandalkan konsistensi gaya visual dan struktur cerita yang rapi untuk menjelaskan isu kompleks. Kedua pendekatan tersebut menegaskan pentingnya visual sebagai alat utama komunikasi, bukan sekadar elemen pendukung. Perbandingan dengan The Infographics Show dan Kurzgesagt menunjukkan bahwa keberhasilan animasi edukatif ditentukan oleh: penyederhanaan data melalui visual infografis, konsistensi gaya visual, struktur cerita yang rapi, dan relevansi dengan pengalaman sehari-hari audiens.



Gambar 4. Animasi Channel Youtube The Infographics Show

Sumber: (<https://www.youtube.com/@TheInfographicsShow/videos>)



Gambar 5. Animasi Kurzgesagt

Sumber: (https://www.youtube.com/watch?v=L_JQOH1tFEA)

Dalam perspektif *practice-based research*, proses perancangan animasi menghasilkan pengetahuan baru mengenai strategi visualisasi informasi kesehatan lingkungan. Pemilihan gaya visual minimalis, warna kontras, dan narasi informatif-persuasif terbukti mampu menyederhanakan informasi kompleks. Dibandingkan penelitian sejenis yang hanya mengukur efektivitas media, penelitian ini menunjukkan bahwa praktik animasi dapat menjadi metode penelitian yang menghasilkan kontribusi akademik, khususnya dalam pengembangan media pembelajaran inovatif.

Analisis STP dan SWOT

Berdasarkan analisis segmentasi, audiens penelitian ini mencakup remaja dan dewasa muda usia 10–26 tahun yang tinggal di wilayah perkotaan dan peri-urban, dengan latar belakang

sebagai pelajar atau mahasiswa dari berbagai tingkat ekonomi. Secara psikografis, kelompok ini memiliki kepedulian terhadap isu kebersihan air, meskipun tingkat pemahamannya masih beragam. Dari keseluruhan segmen tersebut, target utama difokuskan pada remaja usia 15–20 tahun dari kalangan menengah yang tinggal di kota dan aktif mengakses media digital. Kelompok ini dinilai paling relevan karena berada pada fase pembentukan perilaku dan memiliki intensitas tinggi dalam mengonsumsi konten audiovisual. *Positioning* berupa animasi edukatif sebagai alat pembentuk kesadaran visual tentang air bersih. Dengan pendekatan visual yang ringan dan komunikatif, animasi diharapkan mampu menjembatani pengetahuan teknis dengan pengalaman sehari-hari audiens.

Analisis SWOT menunjukkan bahwa isu pelestarian air bersih memiliki kekuatan utama pada meningkatnya kesadaran publik dan perkembangan teknologi pengolahan air, serta adanya dukungan kolaborasi lintas sektor. Namun, keterbatasan infrastruktur, biaya, dan rendahnya pemahaman di sebagian masyarakat masih menjadi kendala utama. Kondisi ini membuka peluang besar bagi media edukasi visual untuk berperan sebagai sarana peningkatan literasi, terutama di tengah tantangan perubahan iklim, polusi, dan pertumbuhan populasi. Dari sisi media animasi, kekuatan terletak pada fleksibilitas distribusi, kemudahan akses, serta kemampuannya menyederhanakan isu kompleks melalui visual. Kelemahan utama media ini adalah keterbatasan atensi audiens dan ketergantungan pada *platform* digital, sehingga konten harus dirancang singkat, menarik secara visual, dan memiliki daya tarik awal yang kuat. Peluang berkembang melalui ekosistem konten digital cukup besar, sehingga dapat membantu meningkatkan kesadaran publik. Namun tetap dihadapkan pada ancaman seperti kompetisi konten, algoritma media sosial, dan keterbatasan sumber daya kreatif.

Secara keseluruhan, hasil analisis STP dan SWOT menegaskan bahwa animasi edukatif merupakan medium yang strategis untuk mengangkat isu air bersih, selama perancangannya mampu mengoptimalkan kekuatan visual, memahami karakter audiens muda, serta merespons tantangan distribusi digital secara kreatif.

Konsep Komunikasi

Penelitian ini menggunakan konsep komunikasi informatif dan persuasif. Komunikasi informatif menyampaikan pesan secara langsung dan jelas, sedangkan komunikasi persuasif bertujuan mempengaruhi sikap dan perilaku tanpa membuat audiens merasa terpaksa (Effendy, 2008). Pemilihan kedua konsep komunikasi ini mempertimbangkan tujuan awal pembuatan karya yaitu meningkatkan kesadaran masyarakat muda tentang pentingnya air bersih yang layak konsumsi. Diharapkan dengan menggunakan komunikasi informatif, audiens dapat lebih sadar

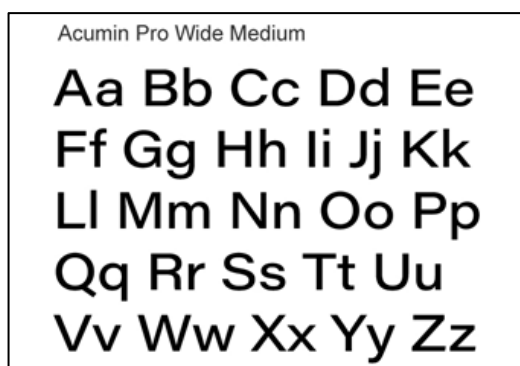
dan yang terpenting dapat mengubah perilaku dalam menyikapi kesadaran untuk menjaga dan menggunakan air bersih sebaik-baiknya.

Konsep Kreatif

Konsep kreatif perancangan animasi dalam penelitian ini mengadopsi pendekatan *motion graphic* sebagai medium utama. *Motion graphic* dipilih karena kemampuannya menyederhanakan informasi non-naratif menjadi representasi visual yang ringkas dan mudah dipahami. Melalui penggunaan teks, ikon, dan grafis sederhana, pendekatan ini efektif untuk menyampaikan isu air bersih yang bersifat teknis tanpa bergantung pada karakter atau latar visual yang kompleks. Komposisi visual dalam animasi dirancang dengan prinsip hierarki visual yang jelas, dengan elemen utama seperti karakter atau objek air ditempatkan sebagai fokus utama dalam setiap *frame*. Penggunaan ruang kosong (*white space*) dimanfaatkan untuk menghindari kepadatan visual, sehingga informasi dapat diserap dengan lebih efektif. Pergerakan elemen visual juga diarahkan untuk mengikuti alur baca yang natural (kiri ke kanan atau atas ke bawah).

Gaya ilustrasi yang digunakan cenderung sederhana (*flat design*) dengan pendekatan stilisasi bentuk yang mudah dikenali. Penyederhanaan bentuk bertujuan untuk meningkatkan keterbacaan visual, terutama pada media digital dengan durasi singkat. Selain itu, gaya ini juga relevan dengan preferensi visual audiens muda yang terbiasa dengan konten visual ringan dan komunikatif di media sosial.

Tipografi yang digunakan bersifat sans-serif dengan karakter yang bersih dan modern. Pemilihan ini bertujuan untuk menjaga keterbacaan pada berbagai ukuran layar, terutama pada *platform mobile*. Penggunaan huruf kapital pada kata-kata kunci tertentu juga berfungsi sebagai penekanan informasi penting dalam alur narasi. Tipografi menggunakan jenis huruf Acumin Variable Concept (gambar 6) dengan pertimbangan keterbacaan, netralitas, dan fleksibilitas visual. Karakter huruf yang bersih dan struktural mendukung penyampaian informasi edukatif secara objektif, sekaligus selaras dengan gaya visual modern yang akrab bagi audiens muda. Pemilihan ini juga memperkuat kesan profesional dan informatif pada media animasi.



Gambar 6. Jenis *font* yang digunakan Acumin Pro Wide Medium

Sumber: (Gea, 2024)

Palet warna dirancang menggunakan kombinasi warna cerah dan kontras seperti biru, oranye, kuning, hijau, dan merah (Aryani, 2021). Warna berfungsi tidak hanya sebagai elemen estetis, tetapi sebagai penanda visual untuk menekankan informasi kunci dan membantu audiens mengidentifikasi pesan secara cepat. Kombinasi warna tersebut mendukung daya tarik visual sekaligus meningkatkan kejelasan komunikasi dalam animasi (gambar 7). Palet warna dalam animasi didominasi oleh warna biru dengan variasi turunan (*light blue* hingga *dark blue*) yang secara konseptual merepresentasikan air bersih, kesegaran, dan kepercayaan. Penggunaan warna biru dikombinasikan dengan warna kontras seperti coklat atau abu-abu untuk menggambarkan kondisi air tercemar. Kontras ini berfungsi sebagai strategi visual untuk memperjelas perbedaan kondisi air, sehingga audiens dapat dengan cepat memahami pesan yang disampaikan tanpa perlu penjelasan verbal yang kompleks.



Gambar 7. Penerapan palet warna pada *motion graphic*

Sumber: (Gea, 2024)

Narasi dalam animasi dibangun melalui pendekatan *storytelling* berbasis keseharian, seperti aktivitas menggunakan air dalam rumah tangga. Pendekatan ini bertujuan untuk menciptakan kedekatan emosional antara audiens dan pesan yang disampaikan. Penggunaan metafora visual, seperti perubahan warna air dari jernih menjadi keruh, berfungsi sebagai representasi sederhana dari konsep kualitas air yang kompleks. Gerakan dalam animasi dirancang dengan tempo yang relatif cepat namun tetap mempertahankan kejelasan informasi. Transisi antar adegan menggunakan teknik sederhana seperti *fade* dan *slide* untuk menjaga kontinuitas visual. *Timing* animasi disesuaikan dengan ritme narasi agar pesan dapat diterima secara bertahap tanpa membebani audiens.

Secara keseluruhan, strategi visual dalam *motion graphic* ini menekankan pada keterbacaan, kesederhanaan, dan kedekatan dengan pengalaman sehari-hari audiens. Integrasi antara warna, ilustrasi, tipografi, dan narasi visual menunjukkan bahwa pendekatan desain yang komunikatif dan kontekstual mampu menerjemahkan isu air bersih menjadi pesan yang mudah

dipahami. Dengan demikian, visual tidak hanya berfungsi sebagai elemen estetis, tetapi juga sebagai medium utama dalam membangun pemaknaan dan meningkatkan kesadaran audiens.



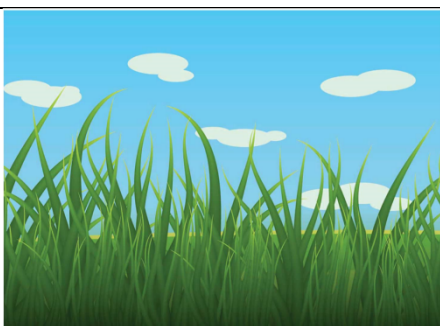
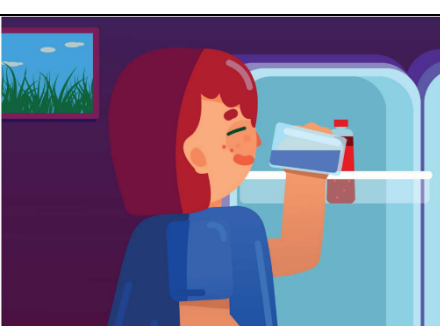
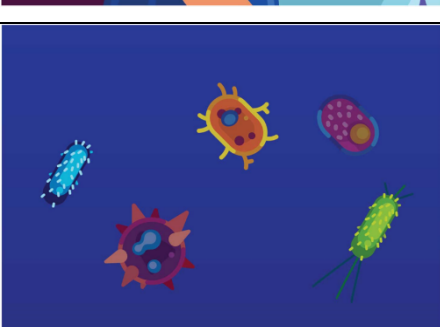
Konsep Media

Media utama yang dipilih dalam penelitian ini adalah video animasi berbasis *motion graphic* yang didistribusikan melalui *platform* digital. Pemilihan media ini didasarkan pada karakteristik audiens muda yang memiliki intensitas tinggi dalam mengakses konten audiovisual melalui gawai pribadi dan media sosial. Video animasi memungkinkan penyampaian pesan edukatif secara ringkas, fleksibel, dan mudah diakses tanpa batasan ruang dan waktu.

Format *motion graphic* dinilai efektif karena mampu menggabungkan unsur visual, teks, dan audio dalam satu kesatuan naratif yang sederhana. Media ini memungkinkan informasi mengenai air bersih—yang bersifat teknis dan abstrak—diterjemahkan ke dalam bentuk visual yang lebih konkret dan mudah dipahami. Penyajian pesan dirancang dengan durasi singkat agar sesuai dengan rentang perhatian audiens remaja, sekaligus menjaga efektivitas komunikasi.

Dari sisi distribusi, media animasi dirancang agar adaptif terhadap berbagai *platform* digital, seperti YouTube dan media sosial berbasis video. Fleksibilitas format ini memberikan peluang penyebaran yang luas serta memungkinkan media berfungsi sebagai sarana edukasi mandiri. Dengan demikian, animasi tidak hanya berperan sebagai produk visual, tetapi sebagai medium komunikasi desain yang strategis dalam meningkatkan kesadaran masyarakat terhadap isu air bersih. Video edukasi ini berdurasi sepanjang 6 menit 20 detik dengan empat segmen utama: (1) periksa kebersihan penampungan air, (2) membersihkan penampungan air, (3) periksa kebersihan air, (4) mendapatkan air bersih.

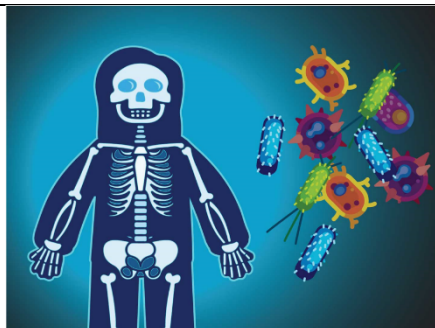
Tabel 1. Tampilan video beserta *time stamp*

Keterangan	Tampilan
<p><i>Timestamp</i> : 00:05</p> <p><i>Scene</i>: Sungai dengan air mengalir.</p> <p>VO: Menceritakan tentang air sebagai sesuatu hal yang selalu ada dalam kehidupan.</p>	
<p><i>Timestamp</i> : 00:08</p> <p><i>Scene</i>: Rusa sedang meminum air.</p> <p>VO: Menjelaskan air sebagai sesuatu hal yang dibutuhkan tiap makhluk hidup.</p>	
<p><i>Timestamp</i> : 00:10</p> <p><i>Scene</i>: Tanaman bergerak terhembus angin.</p> <p>VO: Menjelaskan air sebagai sesuatu hal yang dibutuhkan tiap makhluk hidup.</p>	
<p><i>Timestamp</i> : 00:13</p> <p><i>Scene</i>: Seorang perempuan sedang minum air.</p> <p>VO: Menceritakan air juga dibutuhkan manusia.</p>	
<p><i>Timestamp</i> : 00:17</p> <p><i>Scene</i>: <i>Zoom In</i> pada air yang diminum dan memperlihatkan adanya mikroba.</p> <p>VO: Menjelaskan adanya mikroba di dalam air.</p>	

Timestamp : 00:26

Scene: Mikroba bergerak ke tubuh manusia tapi terhenti dan memantul.

VO: Menjelaskan sistem imun pada manusia.



Timestamp : 00:33

Scene: Zoom In ada satu mikroba yang masuk ke dalam tubuh.

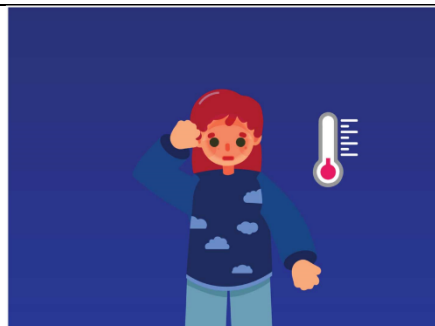
VO: Menjelaskan tidak semua mikroba dapat terhentikan oleh sistem imun.



Timestamp : 00:38

Scene: Seorang perempuan merasa demam dan ada indikator termostat naik.

VO: Menjelaskan penyakit yang didapat akibat mikroba yang masuk ke dalam tubuh.



Timestamp : 00:40

Scene: Seorang perempuan mengalami gangguan/ sakit perut.

VO: Menjelaskan penyakit yang didapat akibat mikroba yang masuk ke dalam tubuh.



Timestamp : 00:46

Scene: Seorang perempuan sedang dirawat di rumah sakit.

VO: Menceritakan dampak yang akan terjadi.



Timestamp : 00:51

Scene: Seorang perempuan berpikir dan bertanya.
VO: mempertanyakan apa yang harus dilakukan.



Timestamp : 00:55

Scene: Seorang perempuan menunjukkan tangan ke kamera.
VO: Mengatakan bahwa masalah tentang air memiliki solusi.



Timestamp : 01:00

Scene: Teks menjelaskan langkah pertama, "PERIKSA KEBERSIHAN PENAMPUNGAN AIR".
VO: Mengatakan langkah pertama dari solusi tersebut.



Timestamp : 01:05

Scene: Teks *fade out* ke tangki air yang berada di atas gedung.
VO: Menjelaskan contoh penampungan air.



Timestamp : 01:08

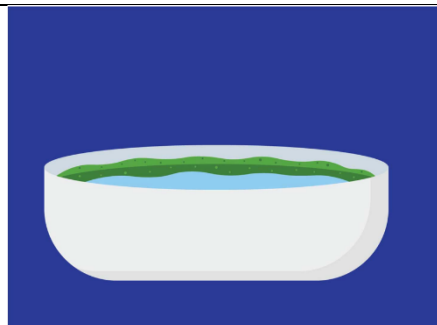
Scene: Bak penampungan air.
VO: Menjelaskan contoh penampungan air.



Timestamp : 01:10

Scene: *Bathtub* yang mulai kotor.

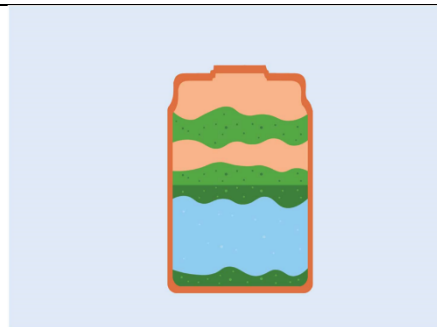
VO: Menjelaskan bak mandi biasanya kotor dan sering dibersihkan karena mudah diakses dan dilihat.



Timestamp : 01:20

Scene: Tangki air yang mulai kotor.

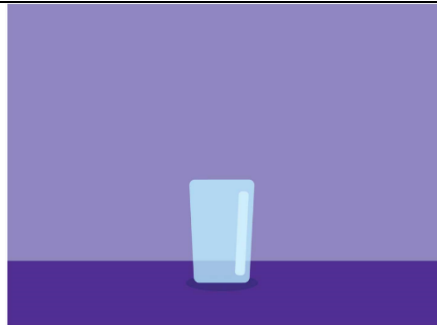
VO: Menjelaskan tangki air yang kotor jarang dibersihkan karena sulit diakses dan dilihat.



Timestamp : 01:30

Scene: Gelas berisi air minum.

VO: Menjelaskan gelas air minum juga merupakan penampungan air yang jika dibiarkan terbuka akan dapat dimasuki mikroorganisme.



Timestamp : 01:40

Scene: Bagian dalam pipa air yang kotor.

VO: Menjelaskan pipa air yang hampir tidak ada orang yang memikirkan tentang kebersihannya.



Timestamp : 01:43

Scene: Teks "MEMBERSIHKAN PENAMPUNGAN AIR".

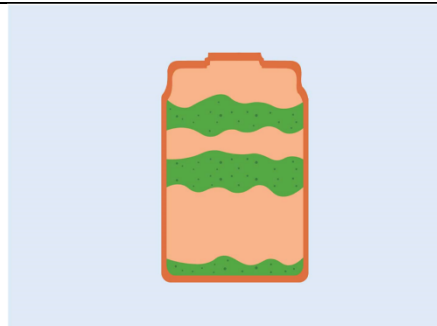
VO: Menjelaskan tentang cara membersihkan penampungan air.



Timestamp : 01:48

Scene: Proses membersihkan tangki air.

VO: Menjelaskan bagaimana membersihkan tangki air.



Timestamp : 01:55

Scene: Orang membersihkan *bathtub* / bak mandi.

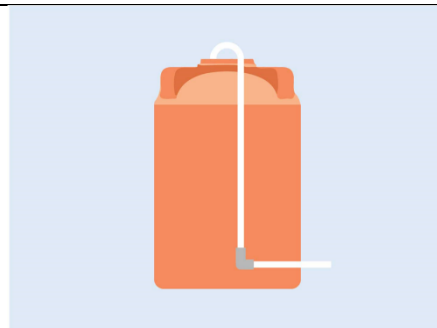
VO: Menjelaskan bagaimana membersihkan *bathtub* & bak penampungan air lainnya.



Timestamp : 02:00

Scene: Saluran pipa air rumah.

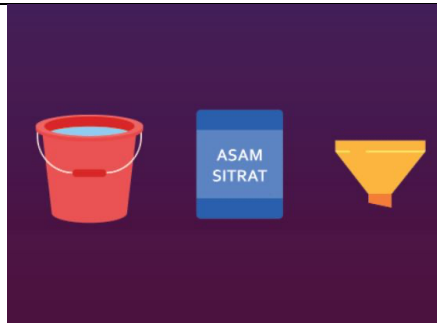
VO: Menjelaskan pipa air rumah dan mencari sumber saluran air untuk memulai pembersihan.



Timestamp : 02:10

Scene: Bahan untuk membersihkan pipa.

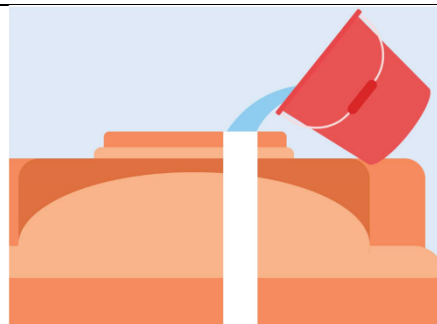
VO: Menjelaskan bagaimana membersihkan pipa air dan bahan yang dibutuhkan.



Timestamp : 02:30

Scene: Sumber pipa air di tangki air diisi cairan asam sitrat.

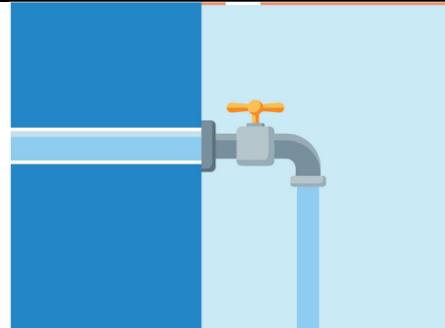
VO: Menjelaskan cara membersihkan pipa saluran air.



Timestamp : 02:35

Scene: Keran dengan air mengalir.

VO: Menjelaskan cara membersihkan pipa saluran air.



Timestamp : 02:45

Scene: Seorang pria menunjukkan jempol dengan *background* penampungan air bersih.

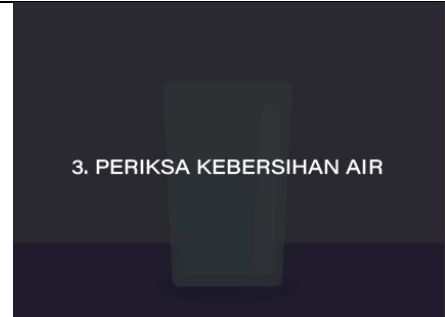
VO: Sekarang penampungan air sudah bersih lanjut kepada sumber air.



Timestamp : 02:48

Scene: Teks "PERIKSA KEBERSIHAN AIR".

VO: Menceritakan tentang memeriksa kebersihan air.



Timestamp : 03:05

Scene: Gelas berisi air dan teks tentang kriteria air bersih keluar dari sisi gelas.

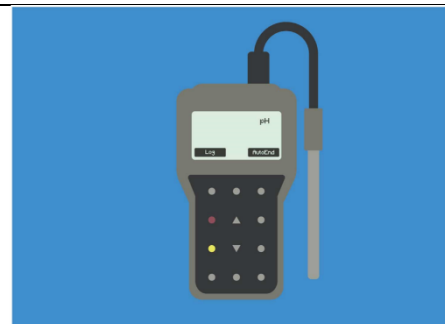
VO: Menjelaskan kriteria apa yang membuat air itu bersih dan layak konsumsi.



Timestamp : 03:11

Scene: Alat ukur kualitas air.

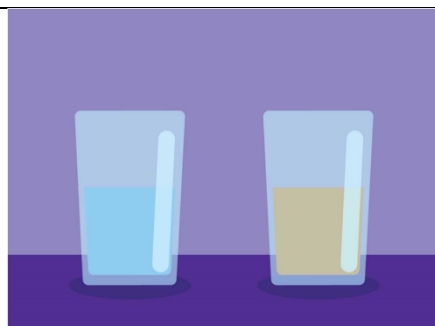
VO: Menjelaskan salah satu cara akurat mendeteksi air kotor dengan alat ukur kualitas air tapi membutuhkan biaya besar.



Timestamp : 03:16

Scene: Air bersih dan air kotor.

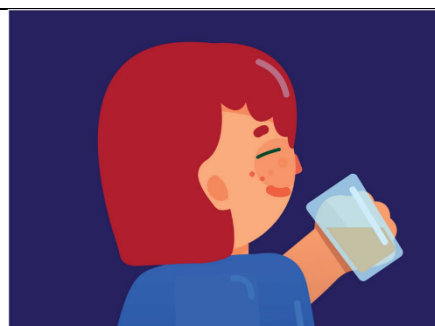
VO: Menjelaskan cara yang lebih mudah dan terjangkau untuk memeriksa air bersih dengan membandingkannya dengan air minum mineral seperti "Aqua".



Timestamp : 03:25

Scene: Seorang perempuan sedang mencium bau air.

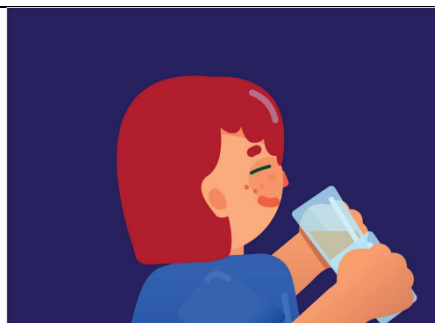
VO: Menjelaskan cara mendeteksi air bersih dengan mencium apakah ada bau pada air.



Timestamp : 03:35

Scene: Seorang perempuan mencoba merasakan rasa air mineral sambil membandingkan air pada gelas yang lain.

VO: Menjelaskan perbandingan air mineral dan air mandi pada beberapa perbedaan.



Timestamp : 03:45

Scene: Air mengalir dan teks ketentuan air bersih bersama *check mark* berubah dari kosong menjadi centang dari atas ke bawah.

VO: Menjelaskan apakah semua ketentuan sudah terpenuhi.



Timestamp : 03:55

Scene: *Check mark* berubah dari kosong menjadi silang dari atas ke bawah.

VO: Menjelaskan jika satu atau lebih dari ketentuan ini tidak lulus maka akan diberi solusinya.



Timestamp : 03:58

Scene: Teks "MENDAPATKAN AIR BERSIH".

VO: Menjelaskan cara mendapatkan air bersih.



Timestamp : 04:12

Scene: Air danau.

VO: Bertanya "Apakah Anda tahu dari mana air bersih ini datangnya?"



Timestamp : 04:22

Scene: Zoom out dari danau menjadi "Siklus Hidrologi".

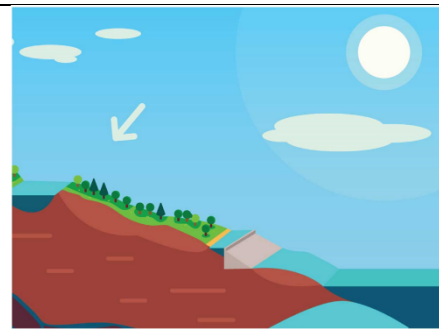
VO: Menjelaskan siklus hidrologi bagaimana air itu mengalir dan menjadi bersih.



Timestamp : 04:27

Scene: Awan bergerak dari daerah laut ke darat.

VO: Menjelaskan awan yang membawa air bersih bergerak ke darat dan ke pegunungan menjadi mata air bersih.



Timestamp : 04:34

Scene: Air hujan di kota dan keberadaan polutan.

VO: Menjelaskan di daerah perkotaan air hujannya belum tentu bersih karena banyaknya polutan.



Timestamp : 04:42

Scene: Kembali ke siklus hidrologi dengan kondisi air itu mengalir di tanah.

VO: Menjelaskan air difilter dari tanah dan membersihkan polutan dari tanah, menyarankan untuk menggunakan teknik ini yang disebut memfilter air.



Timestamp : 05:20

Scene: Bahan-bahan untuk membuat filter air.

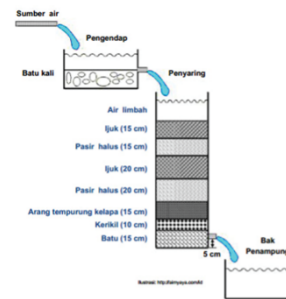
VO: Menjelaskan bahan-bahan untuk memfilter air menjadi air bersih.



Timestamp : 05:30

Scene: Filter air.

VO: Menjelaskan bagaimana membuat filter air dan cara kerjanya.



Timestamp : 05:40

Scene: Alat-alat filter air.

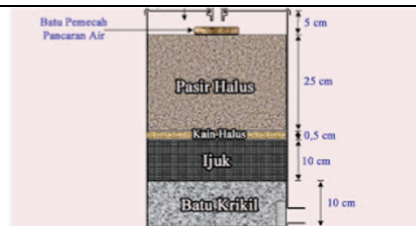
VO: Menjelaskan alat filter yang ada di pasaran menggunakan sistem dan bahan yang sama atau bisa membeli jika tidak ingin repot.



Timestamp : 05:55

Scene: Pemfilteran air.

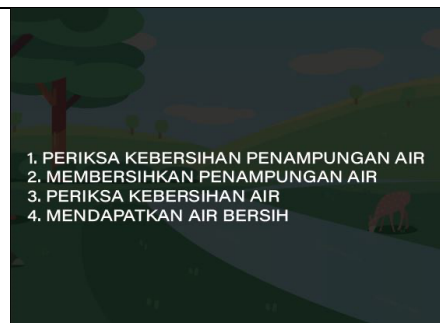
VO: Menjelaskan tingkat kebersihan air tergantung pada bahan berapa banyak yang digunakan, dari untuk kebutuhan mandi sampai kebutuhan air layak konsumsi.



Timestamp : 06:10

Scene: Teks rangkuman apa saja yang dilakukan untuk mendapat air bersih.

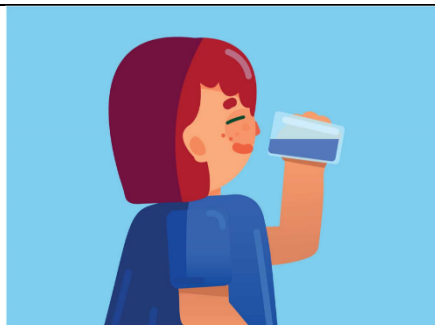
VO: Menjelaskan kembali apa saja yang harus dilakukan untuk mendapat air bersih demi kualitas hidup lebih baik dan sehat.



Timestamp : 06:15

Scene: Seorang perempuan meminum air.

VO: Menjelaskan dengan teknik ini kita bisa mendapatkan air bersih dan membuat hidup lebih sehat.



Timestamp : 06:20

Scene: Seorang pria memberikan jempol setelah meminum air.

VO: Mengajak penonton untuk mulai membuat air bersih.



(Sumber: Gea, 2024)

Dalam perspektif *practice-based research*, proses perancangan animasi menghasilkan pengetahuan baru mengenai: strategi visualisasi informasi kesehatan lingkungan yang efektif, pendekatan komunikasi yang menyeimbangkan aspek informatif dan persuasif, serta pemanfaatan warna dan tipografi sebagai penanda visual untuk memperkuat pemahaman. Dengan demikian, kebaruan penelitian ini terletak pada penempatan praktik animasi sebagai bagian dari metode penelitian yang dilakukan, bukan hanya sebagai produk akhir. Proses kreatif didokumentasikan dan direfleksikan secara kritis, sehingga menghasilkan kontribusi akademik dalam pengembangan media pembelajaran inovatif.

KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan bahwa pendekatan penelitian berbasis praktik melalui perancangan animasi edukatif dapat berfungsi sebagai metode produksi pengetahuan dalam konteks desain komunikasi visual. Proses perancangan, eksplorasi visual, serta refleksi desain menjadi bagian integral dalam mengungkap cara penyampaian isu air bersih secara komunikatif dan relevan bagi audiens muda. Kebaruan penelitian terletak pada penempatan praktik animasi tidak hanya sebagai hasil akhir, tetapi sebagai medium reflektif yang menghubungkan data, konteks sosial, dan keputusan visual. Penelitian selanjutnya disarankan untuk menguji efektivitas media animasi secara empiris melalui metode eksperimen kuantitatif (*pre-test* dan *post-test*) guna mengukur dampak pembelajaran dan perubahan pemahaman audiens, praktisi desain dapat mengadopsi pendekatan *practice-based research* dalam pengembangan media edukatif lainnya,

serta bagi pendidik dapat menggunakan animasi ini sebagai bahan ajar pendukung dalam pendidikan lingkungan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh responden yang telah berpartisipasi dalam pengisian kuesioner. Apresiasi juga disampaikan kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, sehingga penelitian dan penyusunan artikel ini dapat terlaksana dengan baik.

DAFTAR REFERENSI

- Aryani, D. I. (2021). *Menguak Karakter dan Visualisasi Eevee dalam Franchise Pokemon*. Banyumas: Amerta Media.
- Cairo, A. (2016). *The truthful art: Data, charts, and maps for communication*. Indianapolis: New Riders.
- Candy, L. (2006). *Practice-Based Research: A Guide*. Sydney: Creativity & Cognition Studios.
- Delil, S. (2017). The impact of infographic animation videos on data visualization. *International Journal of Social Sciences and Education Research*, 3(4), 1178-1183. <https://doi.org/10.24289/ijsser.312933>.
- Effendy, O.U. (2008). *Dinamika Komunikasi*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Evan, D. M., Natanael, I. N., & Aryani, D. I. (2022). Perancangan Konten Digital Edukasi Tentang Anti "Food Waste" Melalui Video Animasi. *DEKAVE*, 12(3), 235.
- Fassa, N., Aryani, D. I., & Wianto, E. (2023). Perancangan Animasi sebagai Media Edukasi Kesadaran Masyarakat terhadap Kasus Penipuan File APK. *DIVAGATRA-Jurnal Penelitian Mahasiswa Desain*, 3(2), 204-221.
- Gray, C., & Malins, J. (2004). *Visualizing Research: A Guide to the Research Process in Art and Design*. Aldershot: Ashgate.
- Imamuddin, M., & Mochammad, P. M. (2019). Analisis kebutuhan air bersih dan air kotor (Studi kasus: Kompleks Perumahan Taman Sari Persada, Kelurahan Cibadak, Kecamatan Tanah Sareal, Kota Bogor). Dalam *Prosiding Seminar Nasional Sains dan Teknologi "Aplikasi & Teknologi Maju untuk Membangun Kemandirian Bangsa"*. Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Jakarta.
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2016). *Marketing Management (15th ed.)*. Indianapolis: Pearson Education.
- Kvale, S., & Brinkmann, S. (2009). *InterViews: Learning the Craft of Qualitative Research Interviewing*. Thousand Oaks, CA: Sage.
- Mendrofa, C. N. R., & Aprilia, N. (2023). Pemanfaatan Media Sosial oleh Generasi Z sebagai Media Pembelajaran (Utilization of Social Media By Generation Z As A Learning Medium). *Jurnal Tonggak Pendidikan Dasar : Jurnal Kajian Teori dan Hasil Pendidikan Dasar*, 2(1), 23-35. <https://doi.org/10.22437/jtpd.v2i1.22874>.
- National Institute of Environmental Health Sciences. (2022). Water-related Diseases and Contaminants in Public Health. NIEHS Report.
- Nikulina, O., van Riel, A. C. R., Lemmink, J. G. A. M., Grewal, D., & Wetzels, M. (2024). Narrate, Act, and Resonate to Tell a Visual Story: A Systematic Review of How Images Transport Viewers. *Journal of Advertising*, 53(4), 605-625. <https://doi.org/10.1080/00913367.2024.2309921>.
- World Health Organization. (2022). *Guidelines for drinking-water quality: fourth edition incorporating the first and second addenda*. Geneva: WHO.