

Prototipe Video Motion Graphic untuk Materi Tipografi Kelas XI

Sitti Suhada, Azhar Khadim, Hermila A*, I Wayan Gede Sandika

^{1,2,3,4}Pendidikan Teknologi Informasi, Universitas Negeri Gorontalo, Gorontalo

email: hermila@ung.ac.id³

Abstract

This research aims to develop a prototype of a motion graphic-based instructional video for teaching typography to Class XI Multimedia students at SMK Negeri 5 Gorontalo. The study addresses the need for innovative and engaging learning media that align with students' visual learning preferences and current technological advancements. Typography, as a core element in design education, requires not only theoretical understanding but also strong visualization to grasp its principles effectively. The research adopts the ADDIE development model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation) to guide the systematic creation of the instructional media. The development process begins with material analysis, where key typography concepts such as layout elements line, illustration, typography, color, contrast, texture, and space are identified and structured into instructional content. This content is translated into a storyboard and developed into a motion graphic video using animation techniques and synchronized narration. The prototype was reviewed by media and subject matter experts to ensure its educational relevance, visual quality, and pedagogical effectiveness. The results show that the prototype successfully represents typography concepts in an engaging and comprehensible format. The use of motion graphics enhances student engagement and supports better understanding by illustrating abstract design principles dynamically. The study's findings are consistent with recent literature that highlights the benefits of animation and motion graphics in improving learning outcomes and student motivation. This research concludes that motion graphic-based instructional videos are a promising tool for vocational education, particularly in multimedia and design-related subjects. It is recommended that future research involve broader implementation, outcome-based assessment, and further development for accessibility and integration with digital learning platforms.

Keywords: motion graphic, instructional video, typography, vocational education, multimedia learning, prototype development

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan prototipe video instruksional berbasis motion graphic untuk mengajarkan tipografi kepada siswa kelas XI Multimedia di SMK Negeri 5 Gorontalo. Penelitian ini menanggapi kebutuhan akan media pembelajaran inovatif dan menarik yang sesuai dengan preferensi belajar visual siswa serta kemajuan teknologi terkini. Tipografi, sebagai elemen inti dalam pendidikan desain, tidak hanya memerlukan pemahaman teoritis tetapi juga kemampuan visualisasi yang kuat untuk memahami prinsip-prinsipnya secara efektif. Penelitian ini mengadopsi model pengembangan ADDIE (Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi) untuk mengarahkan pembuatan media instruksional secara sistematis. Proses pengembangan dimulai dengan analisis materi, di mana konsep-konsep tipografi kunci seperti elemen tata letak garis, ilustrasi, tipografi, warna, kontras, tekstur, dan ruang diidentifikasi dan disusun menjadi konten instruksional. Konten ini kemudian diubah menjadi storyboard dan dikembangkan menjadi video grafis gerak menggunakan teknik animasi dan narasi yang disinkronkan. Prototipe direview oleh ahli media dan ahli materi pelajaran untuk memastikan relevansi pendidikan, kualitas visual, dan efektivitas pedagogisnya. Hasil penelitian menunjukkan bahwa prototipe berhasil mewakili konsep tipografi dalam format yang menarik dan mudah dipahami. Penggunaan motion graphics meningkatkan keterlibatan siswa dan mendukung pemahaman yang lebih baik dengan menggambarkan prinsip-prinsip desain abstrak secara dinamis. Temuan studi ini konsisten dengan literatur terbaru yang menyoroti manfaat animasi dan motion graphics dalam meningkatkan hasil belajar dan motivasi siswa. Penelitian ini menyimpulkan bahwa video instruksional berbasis grafis gerak merupakan alat yang menjanjikan untuk pendidikan vokasi, terutama dalam mata pelajaran multimedia dan desain. Disarankan agar penelitian selanjutnya melibatkan implementasi yang lebih luas, penilaian berbasis hasil, dan pengembangan lebih lanjut untuk aksesibilitas dan integrasi dengan platform pembelajaran digital.



Kata kunci: *grafis gerak, video instruksional, tipografi, pendidikan vokasi, pembelajaran multimedia, pengembangan prototipe.*

1. Pendahuluan

Lanskap pendidikan digital yang terus berkembang pesat, integrasi alat pembelajaran berbasis multimedia telah menjadi strategi penting untuk meningkatkan keterlibatan, pemahaman, dan retensi pengetahuan siswa [1], [2]. Salah satu alat yang sedang berkembang adalah penggunaan video grafis animasi di kelas. Seiring dengan adaptasi sistem pendidikan di seluruh dunia terhadap era digital, permintaan akan materi pembelajaran yang menarik secara visual dan interaktif telah meningkat secara signifikan, terutama di sekolah menengah kejuruan (SMK) yang menekankan keterampilan praktis dan kreativitas [3], [4]. Dalam konteks ini, pengajaran tipografi sebagai komponen fundamental desain dan komunikasi visual—membutuhkan media inovatif yang tidak hanya menyampaikan pengetahuan teoretis tetapi juga menunjukkan contoh visual dalam format yang menarik dan dinamis [5].

Tipografi, sebagai mata pelajaran dalam pendidikan multimedia, melibatkan pemahaman seni dan teknik mengatur huruf untuk membuat teks tertulis menjadi mudah dibaca, jelas, dan menarik secara visual. Dalam pengajaran konvensional, penyampaian materi tipografi sering mengandalkan bahan cetak atau presentasi statis, yang mungkin tidak efektif dalam merangsang minat siswa atau menggambarkan nuansa visual desain tipografi. Batasan ini terutama relevan bagi siswa kelas XI Multimedia di sekolah kejuruan, yang diharapkan menguasai kompetensi teoritis dan praktis dalam pembuatan konten digital. Akibatnya, terdapat kebutuhan yang semakin mendesak akan media pembelajaran yang lebih sesuai dengan gaya belajar siswa dan tuntutan industri multimedia [6], [7].

Meskipun penggunaan media digital dalam pendidikan semakin luas, masih terdapat kesenjangan yang signifikan dalam ketersediaan alat pembelajaran interaktif dan spesifik subjek terutama yang disesuaikan dengan konteks sekolah kejuruan di Indonesia. Pengamatan awal di SMK Negeri 5 Gorontalo menunjukkan bahwa banyak siswa kesulitan memahami aspek konseptual dan teknis tipografi akibat kurangnya bahan pembelajaran yang menarik dan relevan dengan konteks. Selain itu, guru sering menghadapi tantangan dalam menyampaikan materi secara efektif dalam waktu pembelajaran yang terbatas, terutama saat mengandalkan sumber daya tradisional yang padat teks. Kesenjangan ini menyoroti pentingnya mengembangkan prototipe video yang menggabungkan animasi, desain gerak, dan narasi audio untuk menyajikan konsep tipografi secara jelas dan menarik.

Video grafis gerak menawarkan keunggulan unik dalam lingkungan Pendidikan [8]. Dengan menggabungkan animasi, desain grafis, teks, dan suara, grafis gerak dapat menyederhanakan informasi kompleks, mempertahankan perhatian siswa, dan meningkatkan proses kognitif [9]. Dalam konteks tipografi, grafis gerak dapat secara visual menunjukkan bagaimana berbagai jenis huruf berperilaku, bagaimana spasi dan penataan memengaruhi keterbacaan, serta bagaimana hierarki tipografi memengaruhi persepsi visual. Fitur-fitur ini menjadikan video grafis gerak sebagai media yang kuat untuk mengajar subjek visual, di mana representasi dinamis konten sangat penting untuk pemahaman.

Peningkatan aksesibilitas alat multimedia dan perangkat lunak pengeditan juga telah memudahkan pendidik dan siswa untuk menciptakan dan memanfaatkan motion graphics di kelas [10]. Perkembangan teknologi yang pesat telah mendemokratisasi produksi konten dan memungkinkan sekolah untuk mengintegrasikan media digital ke dalam kurikulum mereka. Khususnya, sekolah kejuruan dengan program multimedia berada dalam posisi yang baik untuk baik mengonsumsi maupun memproduksi media pendidikan sebagai bagian dari proses belajar mereka. Keselarasan antara teknologi, pedagogi, dan konten materi pelajaran membuka peluang baru untuk pengalaman belajar yang lebih personal, menarik, dan berorientasi pada keterampilan [11], [12].

Menanggapi kebutuhan dan peluang ini, studi ini bertujuan untuk mengembangkan prototipe video instruksional berbasis motion graphics untuk mengajarkan tipografi kepada

siswa kelas XI program Multimedia di SMK Negeri 5 Gorontalo. Tujuan utama adalah menyediakan alat pembelajaran inovatif yang meningkatkan pemahaman siswa tentang prinsip-prinsip tipografi, mendukung guru dalam menyampaikan materi secara lebih efektif, dan sejalan dengan tren terkini dalam teknologi pendidikan. Prototipe ini tidak hanya dirancang untuk informatif, tetapi juga menarik secara visual dan mudah diakses, mendorong pembelajaran yang lebih aktif dan mandiri di kalangan siswa.

Pada akhirnya, penelitian ini berkontribusi pada upaya yang lebih luas untuk meningkatkan kualitas pendidikan vokasi melalui integrasi media digital. Dengan fokus pada subjek dan kelompok belajar tertentu, studi ini menyoroti bagaimana video grafis gerak dapat digunakan secara efektif untuk menjembatani kesenjangan antara instruksi teoritis dan penerapan praktis. Diharapkan prototipe yang dihasilkan dapat menjadi model untuk inovasi pendidikan serupa, mendorong pendekatan yang lebih kreatif dan efektif dalam pengajaran di era digital.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan riset dan pengembangan (R&D) yang bertujuan untuk merancang dan memproduksi prototipe video instruksional berbasis motion graphic untuk mengajarkan tipografi kepada siswa kelas XI program Multimedia. Penelitian ini dilakukan di SMK Negeri 5 Gorontalo, sebuah sekolah menengah kejuruan yang menawarkan spesialisasi Multimedia. Pemilihan lokasi ini didasarkan pada relevansinya dengan topik penelitian dan ketersediaan siswa yang aktif terlibat dalam pembelajaran multimedia, khususnya yang mempelajari desain visual dan tipografi.

Pengembangan media instruksional mengikuti model ADDIE (Analisis, Desain, Pengembangan, Implementasi, dan Evaluasi), yang secara luas diakui dalam desain instruksional dan pengembangan multimedia. Model ini dipilih karena strukturnya yang sistematis dan fleksibel, memungkinkan peneliti untuk secara berulang merancang dan menyempurnakan produk pembelajaran berdasarkan umpan balik dan evaluasi. Pada fase Analisis, peneliti mengidentifikasi kebutuhan pembelajaran, standar kurikulum, karakteristik siswa, dan keterbatasan media instruksional yang ada dalam pengajaran tipografi. Selama fase Desain, tujuan pembelajaran diformulasikan, dan storyboard, skrip, serta konsep visual untuk video grafis animasi dibuat untuk memastikan keselarasan dengan konten dan kebutuhan peserta didik.

Fase Pengembangan melibatkan produksi video menggunakan perangkat lunak multimedia seperti Adobe After Effects dan Adobe Illustrator, dengan mengintegrasikan animasi teks, narasi suara, dan ilustrasi visual prinsip-prinsip tipografi. Fase Implementasi dilakukan secara skala kecil, di mana prototipe diuji dengan sejumlah terbatas siswa Kelas XI Multimedia untuk mengamati interaksi, pemahaman, dan keterlibatan mereka dengan konten video. Terakhir, pada fase Evaluasi, dilakukan evaluasi formatif dan sumatif. Evaluasi formatif melibatkan tinjauan ahli oleh pakar media dan materi pelajaran untuk menilai akurasi konten, kualitas desain, dan nilai instruksional. Evaluasi sumatif berfokus pada pengukuran efektivitas video berdasarkan umpan balik siswa, hasil belajar, dan kemudahan penggunaan.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam studi ini meliputi wawancara, observasi, kuesioner, dan dokumentasi. Wawancara dilakukan dengan guru untuk mendapatkan wawasan tentang tantangan pengajaran dan kebutuhan media, sementara observasi digunakan untuk menilai keterlibatan dan partisipasi siswa selama implementasi prototipe. Kuesioner terstruktur diberikan kepada siswa setelah menggunakan video untuk mengevaluasi persepsi mereka mengenai kejelasan, minat, kegunaan, dan kepuasan secara keseluruhan. Dokumentasi, seperti hasil tes siswa dan catatan guru, mendukung validasi efektivitas prototipe dalam proses pembelajaran.

Populasi penelitian terdiri dari siswa Kelas XI Multimedia, dan teknik sampling purposif digunakan untuk memilih peserta yang aktif terlibat dalam pembelajaran modul tipografi. Penyertakan ahli subjek dan media dalam proses validasi memastikan bahwa prototipe yang dikembangkan memenuhi standar pedagogis dan teknis. Penelitian ini mematuhi prinsip-

prinsip etika penelitian, memastikan persetujuan tertulis dari peserta dan menjaga kerahasiaan sepanjang proses. Dengan menggunakan model ADDIE dalam konteks sekolah kejuruan, penelitian ini tidak hanya menghasilkan produk pendidikan yang konkret tetapi juga memberikan wawasan praktis tentang cara video grafis gerak dapat diintegrasikan ke dalam lingkungan pembelajaran visual. Proses pengembangan yang sistematis memungkinkan perbaikan dan penyesuaian berkelanjutan pada prototipe video untuk memenuhi kebutuhan spesifik siswa dan pendidik dalam lingkungan pendidikan digital.

3. Hasil dan Pembahasan

Hasil penelitian yang dijelaskan secara terstruktur dan berurutan untuk menggambarkan tahapan pengembangan video instruksional berbasis motion graphic tentang tipografi untuk siswa kelas XI. Temuan-temuan tersebut dijelaskan secara bertahap, dimulai dengan identifikasi dan formulasi konten materi, dilanjutkan dengan pengembangan storyboard yang mengubah konten menjadi urutan visual, dan diakhiri dengan pembuatan prototipe video sebagai produk media akhir. Setiap tahap mencerminkan penerapan model pengembangan ADDIE dan didukung oleh data relevan, observasi, serta keputusan desain yang diambil sepanjang proses penelitian. Berikut tabel kisi kisi instrument penelitian ini.

1. Materi Pembelajaran

Table 1. Kisi-kisi materi

No	Elemen Tata Letak	Deskripsi
1	Line	Garis Digunakan untuk mengarahkan pandangan penonton, memisahkan konten, atau menonjolkan elemen.
2	Illustration	Elemen visual yang ditambahkan untuk mendukung atau memperkuat pesan tipografi.
3	Tipografi	Gaya, tata letak, dan penampilan teks, yang sangat penting untuk keterbacaan.
4	Warna	Digunakan untuk menciptakan suasana, menarik perhatian, dan membangun hierarki dalam tata letak.
5	Cahaya dan Bayangan	Kontras antara kecerahan dan bayangan untuk menonjolkan kedalaman dan fokus.
6	Texture	Kualitas permukaan elemen visual, baik nyata maupun tersirat, untuk menambahkan kesan.
7	Ruang	Penggunaan ruang negatif atau ruang putih untuk mengatur elemen dan mengurangi kekacauan.

Sumber. Data Primer Peneliti, 2024

Rancangan dasar materi yang disajikan dalam Tabel 1 menggambarkan elemen tata letak inti yang esensial untuk pengajaran tipografi dalam kurikulum multimedia untuk Kelas XI. Elemen-elemen ini sangat penting dalam membantu siswa memahami tidak hanya cara teks disajikan tetapi juga bagaimana harmoni visual dicapai melalui desain.

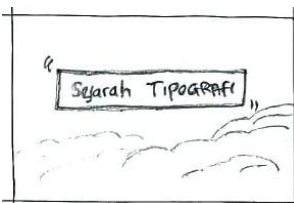
Elemen pertama, Garis, memainkan peran penting dalam mengarahkan pandangan penonton melintasi komposisi. Garis juga dapat berfungsi sebagai batas visual antara bagian-bagian atau menonjolkan konten penting. Dalam desain tipografi, penggunaan garis membantu mendefinisikan struktur dan hierarki. Ilustrasi melengkapi tipografi dengan

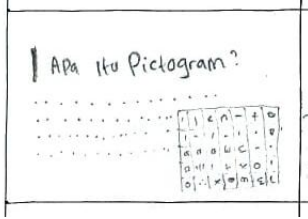
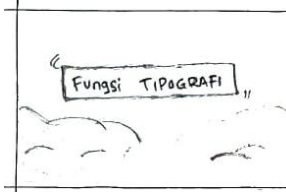
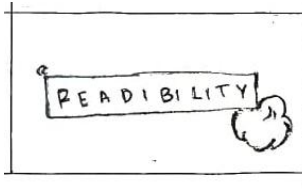
menyediakan konteks visual dan meningkatkan fungsi komunikatif desain. Dalam konten pendidikan, ilustrasi dapat menyederhanakan konsep tipografi yang abstrak, sehingga lebih mudah dipahami oleh siswa dengan preferensi belajar visual yang beragam. Elemen Tipografi sendiri menjadi inti materi ini, berfokus pada pemilihan font, ukuran, spasi, dan penyelarasan. Hal ini secara langsung mempengaruhi keterbacaan dan nilai estetika. Siswa diharapkan untuk mengeksplorasi berbagai gaya tipografi dan memahami bagaimana hal ini berkontribusi pada komunikasi yang efektif dalam media. Warna diperkenalkan sebagai komponen kritis untuk menarik perhatian dan menciptakan respons emosional. Dalam desain tata letak, warna juga membantu dalam menetapkan hierarki visual dan keseimbangan. Mengajarkan teori warna bersamaan dengan tipografi memungkinkan siswa menciptakan desain yang lebih dinamis dan menarik. Interaksi antara Cahaya dan Gelap—juga dikenal sebagai nilai atau kontras membantu menciptakan kedalaman, fokus, dan penekanan dalam tata letak desain. Dengan memahami cara menyeimbangkan kontras, siswa dapat mengontrol bagaimana penonton menafsirkan dan menavigasi ruang visual. Tekstur, meskipun seringkali halus dalam media digital, menambahkan kekayaan dan dimensi pada desain. Tekstur dapat bersifat fisik (misalnya, serat kertas) atau disimulasikan (misalnya, pola noise digital). Memahami tekstur membantu siswa menciptakan komposisi yang lebih taktil dan imersif, bahkan dalam lingkungan berbasis layar. Akhirnya, Ruang atau ruang putih adalah elemen yang sering diabaikan namun sangat powerful dalam desain tata letak. Penggunaan ruang yang efektif meningkatkan kejelasan, mengurangi kekacauan visual, dan memperkuat dampak visual elemen tipografi. Siswa diajarkan untuk melihat ruang bukan sebagai kekosongan, tetapi sebagai komponen aktif dalam desain.

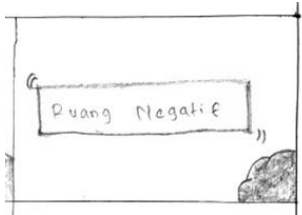
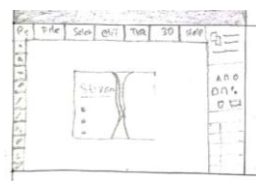
2. Story Board

Setelah mengetahui materi apa saja yang perlu di sampaikan pada kelas. Selanjutnya dilakukan desain pembuatan Story board untuk memudahkan peneliti dalam melanjutkan ke tahapan desain prototipe. Dalam penelitian ini story board didesain kedalam beberapa sin, seperti yang tertera pada tabel 2 berikut.

Table 1. Kisi-kisi materi

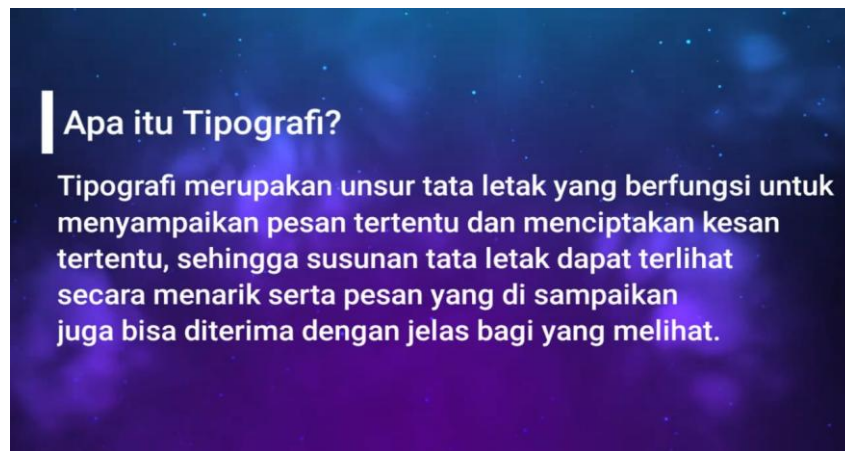
Scene	Deskripsi	Visualisasi Video	Narasi	Durasi
6.	Sejarah Tipografi		Sejarah tipografi Sejarah perkembangan tipografi ini dimulai dari penggunaan Pictogram. Bentuk bahasa ini antara lain dipergunakan oleh suatu bangsa Viking Norwegia dan Indian. (melalui gambar).	15 detik

7.	Pengertian Pictogram		Apa itu pictogram pictogram merupakan suatu pesan yang menyampaikan melalui penampakan gambar yang menyerupai keadaan fisik objek yang sebenarnya. Tanda atau gambar yang termasuk pictogram disebut piktograf. Di Mesir berkembang jenis huruf Hieratia, yang terkenal dengan nama Hieroglif pada sekitar abad 1300 SM. Bentuk tipografi ini merupakan akar dari bentuk Demotia, yang mulai ditulis dengan menggunakan pena khusus. Bentuk tipografi tersebut akhirnya berkembang sampai di Kreta, lalu menjalar ke Yunani dan akhirnya menyebar keseluruh Eropa (dijelaskan dengan gambar).	60 detik
8.	Fungsi Tipografi		Tipografi merupakan elemen desain grafis yang sangat penting. Peran dari pada tipografi itu sendiri adalah untuk mengkomunikasikan ide atau informasi dari halaman tersebut ke pengamat. Terkadang secara tidak sadar, kita semua selalu berhubungan dengan tipografi setiap hari dan setiap saat. Seperti pada koran atau majalah yang kita baca, label pakaian yang biasa kita kenakan dan masih banyak lagi contoh-contoh lainnya. (Dijelaskan Melalui slide gambar) Untuk membuat tipografi yang mudah dimengerti harus memperhatikan kejelasan huruf dan keterbacaannya.	35 detik
9	Penjelasan Readability (Keterbacaan)		Readability merupakan tingkat keterbacaan suatu teks. Teks yang "readible" berarti keseluruhannya mudah dibaca. Readability dipengaruhi oleh kombinasi huruf dan jaraknya.	35 detik

10.	Penjelasan Ruang Negatif		1. Ruang Negatif sudut lengkung diantaranya Huruf : B, C, D, G, O, P, Q, R, S, U. 2. Ruang Negatif Sudut Segi Empat diantaranya Huruf : E, F, H, I, L, T. 3. Ruang Negatif Sudut Segi Tiga diantaranya Huruf : A, K, M, N, V, W, X, Y, Z.	30 detik
11	4.2 membuat desain menggunakan tipografi yang tepat		Membuat contoh tipografi yaitu kartu nama.	10 menit

Sumber. Desain Peneliti, 2024

3. Prototipe Vidio



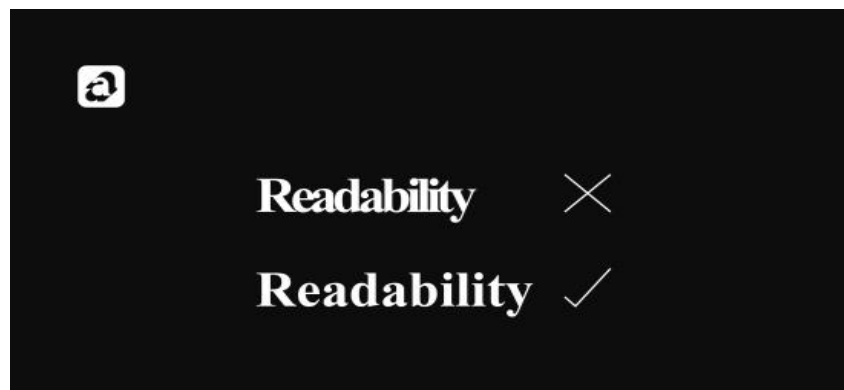
Gambar 2. Tampilan isi materi video

Gambar 2 menampilkan bagian dari video grafis gerak yang memperkenalkan definisi tipografi. Pada bagian ini, video menjelaskan tipografi sebagai seni dan teknik mengatur huruf untuk membuat teks tertulis dapat dibaca, mudah dipahami, dan menarik secara visual. Konsep ini disampaikan melalui teks animasi dan visual yang menggambarkan istilah kunci seperti “jenis huruf,” “font,” dan “tata letak.” Dengan menggabungkan gerakan, narasi suara, dan elemen grafis, video ini menarik perhatian siswa dan membantu mereka memahami dasar-dasar tipografi sebagai komponen fungsional dan estetis dalam desain.



Gambar 3. *Layout* materi ruang sudut

Gambar 3 menyoroti konsep penataan ruang dalam tata letak, khususnya penggunaan ruang sudut. Kerangka prototipe ini menunjukkan bagaimana penempatan elemen di sudut dapat memengaruhi keseimbangan visual dan fokus penonton. Melalui animasi grafis, video ini menggerakkan pergeseran elemen di dalam bingkai untuk membantu siswa memahami bagaimana ruang berfungsi dalam desain, terutama dalam hal margin, penyalarsan, dan aliran visual. Pendekatan visual ini membantu pembelajar melihat hubungan spasial dengan lebih jelas daripada menggunakan gambar statis saja.



Gambar 4. *Layout* Readability

Gambar 4 menampilkan adegan prototipe yang berfokus pada keterbacaan dalam tipografi. Bagian ini membandingkan tata letak tipografi yang berbeda untuk menunjukkan bagaimana ukuran font, jarak baris, dan penyalarsan memengaruhi kemudahan membaca. Contoh animasi memungkinkan siswa mengamati penyesuaian real-time dan dampaknya terhadap pengalaman pengguna. Visualisasi ini mendukung pemahaman yang lebih mendalam tentang penggunaan tipografi praktis, yang esensial bagi mahasiswa multimedia yang akan bekerja di bidang pembuatan dan penerbitan konten digital.

Pengembangan prototipe video instruksional berbasis motion graphic untuk mengajarkan tipografi kepada siswa kelas XI Multimedia di SMK Negeri 5 Gorontalo telah berhasil dilaksanakan, sesuai dengan kerangka materi yang telah ditentukan. Kerangka ini mencakup elemen tata letak utama seperti garis, ilustrasi, tipografi, warna, kontras terang-gelap, tekstur, dan ruang. Prototipe ini secara efektif mentransformasikan elemen-elemen tersebut menjadi konten visual dinamis, meningkatkan pemahaman siswa tentang prinsip-prinsip tipografi melalui animasi yang menarik dan narasi yang sinkron.

Penerapan motion graphics dalam lingkungan pendidikan semakin diakui potensinya dalam meningkatkan hasil belajar. Studi oleh Alhyari dkk. (2025) menunjukkan bahwa siswa yang terpapar grafis animasi memiliki tingkat kecemasan yang lebih rendah, tingkat keterlibatan yang lebih tinggi, dan pemahaman yang lebih baik dibandingkan dengan mereka yang menggunakan materi berbasis teks. Hal ini menunjukkan bahwa motion graphics dapat menciptakan lingkungan belajar yang lebih kondusif dengan mengurangi beban kognitif dan memudahkan retensi informasi [13]. Dalam konteks pendidikan dasar, Fitriani dkk. (2023) mengembangkan video animasi berbasis motion graphic untuk pembelajaran bahasa Indonesia, yang menghasilkan peningkatan kinerja siswa dan umpan balik positif dari guru maupun siswa. Demikian pula, Amali dkk. (2022) melaporkan bahwa video animasi motion graphic dalam pelajaran sejarah menghasilkan skor post-test yang lebih tinggi dan evaluasi positif dari ahli media dan materi. Temuan ini menyoroti fleksibilitas dan efektivitas motion graphic dalam berbagai tingkatan pendidikan dan mata Pelajaran [14], [15]. Selain itu, desain prototipe ini memperhitungkan tantangan kognitif yang dihadapi oleh peserta didik, terutama dalam memproses informasi visual dan auditif secara bersamaan. Cheng et al. (2024) menekankan pentingnya prinsip-prinsip desain gerak dalam menciptakan pembelajaran berbasis video yang aksesibel bagi peserta didik yang beragam, termasuk mereka yang tuli atau memiliki gangguan pendengaran. Dengan mengarahkan perhatian visual dan menyelaraskan elemen visual dan audio, prototipe ini bertujuan untuk meminimalkan beban kognitif dan meningkatkan kepuasan belajar [16].

Kesimpulannya, pengembangan prototipe video instruksional berbasis motion graphic yang berhasil menunjukkan potensinya sebagai alat pendidikan yang efektif untuk mengajarkan tipografi. Dengan mengintegrasikan visual dinamis, tipografi kinetik, dan prinsip desain yang memperhatikan kebutuhan pengguna, prototipe ini memenuhi baik kebutuhan konten maupun kognitif siswa. Hal ini sejalan dengan penelitian terbaru yang mendorong penggunaan motion graphics dalam pendidikan untuk meningkatkan keterlibatan, pemahaman, dan hasil belajar secara keseluruhan.

4. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil proses penelitian dan pengembangan ini, dapat disimpulkan bahwa prototipe video instruksional berbasis motion graphic tentang tipografi untuk siswa kelas XI Multimedia di SMK Negeri 5 Gorontalo telah berhasil dikembangkan. Konten instruksional disusun dengan cermat, dimulai dengan identifikasi elemen tata letak yang esensial seperti garis, ilustrasi, tipografi, warna, kontras, tekstur, dan ruang. Komponen-komponen tersebut divisualisasikan melalui storyboard yang terorganisir dengan baik dan diubah menjadi video instruksional dinamis menggunakan animasi dan narasi suara. Proses pengembangan mengikuti model ADDIE, memastikan pendekatan sistematis dan iteratif dalam analisis, desain, pengembangan, implementasi, dan evaluasi. Prototipe menunjukkan kemampuan untuk mewakili konsep tipografi abstrak dalam format visual dan menarik, sehingga memudahkan siswa untuk memahami dan mengingat materi. Umpan balik dari implementasi awal dan tinjauan ahli menunjukkan bahwa media ini menarik secara visual, relevan secara instruksional, dan sesuai secara pedagogis. Oleh karena itu, prototipe yang dikembangkan memiliki potensi untuk menjadi sumber belajar tambahan yang efektif dalam pendidikan vokasi, terutama dalam mata pelajaran yang berkaitan dengan desain dan multimedia.

Untuk penelitian lebih lanjut, disarankan agar prototipe video grafis gerak yang telah dikembangkan diterapkan secara lebih luas di lingkungan kelas untuk mengevaluasi efektivitasnya pada kelompok siswa yang beragam. Studi lanjutan dapat menerapkan metode eksperimental untuk mengukur hasil belajar dan retensi dengan lebih akurat. Selain itu, integrasi media ke dalam platform pembelajaran digital dan peningkatan fitur aksesibilitas—seperti subtitle atau format alternatif—akan membantu mengoptimalkan penggunaannya dan meningkatkan inklusivitas. Pendekatan ini juga dapat diadaptasi untuk mata pelajaran lain yang dapat diuntungkan dari metode pembelajaran visual dan interaktif.

Catatan terima kasih

Terimakasih kepada pihak SMK Negeri 5 Gorontalo yang bersedia memfasilitasi tim peneliti dan memudahkan penelitian ini. Juga kepada seluruh tim dan pihak pihak yang tidak dapat disebutkan satu per satu, terimakasih atas dukungan baik secara langsung maupun tidak langsung.

Bibliografi

- [1] H. A, R. T. R. L. Bau, R. Sudirman, and A. A. Siyad, "An Analysis of ChatGPT Response Variations to Identical Prompts Across Different Devices: A Case Study in Informatics Education," *VOCATECH Vocat. Educ. Technol. J.*, vol. 6, no. 2, Art. no. 2, Apr. 2025, doi: 10.38038/vocatech.v6i2.202.
- [2] H. A and R. T. R. L. Bau, "E-Learning Sebagai Komplemen dalam Pembelajaran: Perwujudan Akselerasi Transformasi Digital dalam Pendidikan," *J. Studi Kebijak. Publik*, vol. 2, no. 1, Art. no. 1, May 2023, doi: 10.21787/jskp.2.2023.69-79.
- [3] M. A. Rohman, F. N. Hasanah, and R. S. U. Untari, "Development of Interactive Learning Videos to Increase Learning Motivation in Graphic Design Lessons in Vocational Schools:," *Proc. ICECRS*, vol. 8, Jul. 2020, doi: 10.21070/icecrs2020485.
- [4] A. A. Anti, H. Ajie, and D. Nurhidayat, "PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN BERBASIS MOTION GRAPHIC PADA MATA PELAJARAN PRODUK KREATIF DAN KEWIRAUSAHAAN UNTUK PESERTA DIDIK PROGRAM KEAHLIAN MULTIMEDIA DI SMK N 45 JAKARTA," *PINTER J. Pendidik. Tek. Inform. Dan Komput.*, vol. 7, no. 1, Art. no. 1, Jun. 2023, doi: 10.21009/pinter.7.1.5.
- [5] H. Ramadhan, S. U. Rahayu, N. I. Azizudin, G. G. Putri, and M. Komalawati, "Motion Graphic Learning Videos to Improve Students' Learning Outcomes in the PPLG Subject at SMKN 2 Cimahi," *J. Guru Komput.*, vol. 5, no. 1, Art. no. 1, 2024, doi: 10.17509/jgrkom.v5i1.66258.
- [6] P. I. Nayomi and A. U. Siahaan, "Media Pembelajaran Berbasis Motion Graphic Sebagai Alternatif Materi Mesin Esec 3088 Untuk Teknik Manufaktur Elektronika Politeknik Negeri Batam," *J. Appl. Multimed. Netw.*, vol. 5, no. 2, Art. no. 2, Dec. 2021, doi: 10.30871/jamn.v5i2.3763.
- [7] R. I. Lestari, K. Kasim, and M. Meldawati, "Development of Motion Graphic Animation Video Learning Media Assisted by Animakers Based on Problem Based Learning (PBL) in Demak Kingdom Material," *J. Pedagogi*, vol. 1, no. 4, Art. no. 4, Aug. 2024, doi: 10.62872/sssffh48.
- [8] - Willy Surya Wardhana, "PERANCANGAN VIDEO EDUKASI MOTION GRAPHIC UNTUK PENGENALAN DAN PEMBUATAN 'ECOBRIK' PADA SISWA SMK PASUNDAN 3 CIMAHI," other, Universitas Pendidikan Indonesia, 2023. Accessed: May 08, 2025. [Online]. Available: <http://repository.upi.edu>
- [9] - Audrina Famanda, "PENGEMBANGAN VIDEO PEMBELAJARAN ANIMASI MOTION GRAPHIC PADA MATERI TRIANGLE EXPOSURE TERHADAP SISWA KELAS XI DI SMKN 3 BANDUNG," other, Universitas Pendidikan Indonesia, 2023. Accessed: May 08, 2025. [Online]. Available: <http://repository.upi.edu>;
- [10] Y. Yusmaningsih, V. I. Delianti, L. Mursyida, and R. Marta, "Development of Interactive Learning Media Based on Motion Graphic Animation for Basic Photography Subject," *J. Hypermedia Technol.-Enhanc. Learn.*, vol. 2, no. 3, Art. no. 3, Oct. 2024, doi: 10.58536/j-hytel.v2i3.146.
- [11] A. Priambodo and Z. Arifin, "Interactive Animation Based Learning Media on Starter System Materials for Vocational Students," *J. Pendidik. Teknol. Dan Kejuru.*, vol. 25, no. 2, Art. no. 2, Oct. 2019, doi: 10.21831/jptk.v25i2.20026.

- [12] E. N. A. W. Wardani, "Implementation of Motion Graphic Video Using the CBT Exam Application on Students' Understanding With the EPIC Model," *J. Appl. Multimed. Netw.*, vol. 6, no. 1, Art. no. 1, Jul. 2022, doi: 10.30871/jamn.v6i1.4125.
- [13] N. Alhyari, R. Marar, and S. Tedmori, "The Impact of Motion Graphics versus Text-Based Formats on Anxiety and Learning: A Case Study in Jordan," *Int. J. Eng. Pedagogy IJEP*, vol. 15, no. 1, Art. no. 1, Jan. 2025, doi: 10.3991/ijep.v15i1.52065.
- [14] L. N. Amali, N. Zees, and S. Suhada, "Motion Graphic Animation Video as Alternative Learning Media," *Jambura J. Inform.*, vol. 2, no. 1, Art. no. 1, Apr. 2020, doi: 10.37905/jji.v2i1.4640.
- [15] U. F. Fitriani, A. Muktadir, and B. Parmadie, "Pengembangan Video Animasi Iklan Berbasis Motion Graphic untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bahasa Indonesia di Sekolah Dasar," *J. Kaji. Pendidik. Dasar*, vol. 1, no. 2, Art. no. 2, Sep. 2022, doi: 10.33369/kapedas.v1i2.21662.
- [16] S. Cheng *et al.*, "Motion Design Principles for Accessible Video-based Learning: Addressing Cognitive Challenges for Deaf and Hard of Hearing Learners," May 06, 2025, *arXiv*: arXiv:2410.00196. doi: 10.48550/arXiv.2410.00196.