

## EDUKASI DIGITAL MUSEUM R.A.KARTINI REMBANG “Rekonstruksi Keadilan Gender Melalui Animasi Genealogi R.A.Kartini”

Godham Eko Saputro<sup>1</sup>, Muhammad Wildan Khunaefi<sup>2</sup>, Muhammad Fakhrihun Na’am<sup>1</sup> dan Siti Nurrohmah<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Universitas Negeri Semarang, Sekaran, Kec. Gn. Pati, Kota Semarang, Jawa Tengah, 50229, Indonesia

<sup>2</sup>Pengurus Daerah Jawa Tengah, Asosiasi Antropologi Indonesia, Jl. Kweni No.1 1, RT.1/RW.4, Gandaria Utara, Kec. Kebayoran Baru, Kota Jakarta Selatan, Daerah Khusus Ibukota Jakarta, 12140, Indonesia  
Email: [godham.eko@mail.ac.id](mailto:godham.eko@mail.ac.id)

Received: 23 Juni 2024

Revised: 12 Juli 2024

Accepted: 11 September 2024

**Abstrak:** Studi tentang museum sering kali kurang populer, padahal mereka menawarkan manfaat edukasi yang signifikan. Dengan fokus pada animasi genealogi perjuangan gender R.A. Kartini di Museum R.A. Kartini Rembang, studi ini mengeksplorasi penggunaan media digital untuk menyampaikan pesan keadilan gender. Tujuan penelitian ini adalah (1) mengevaluasi efektivitas desain interaktif dan animasi dalam edukasi sejarah; (2) mengidentifikasi tantangan dan peluang teknologi digital; dan (3) memberikan rekomendasi untuk pengembangan desain komunikasi visual. Metode kualitatif dengan analisis teori desain komunikasi visual dari Paul Rand dan Zona Perkembangan Proksimal (ZPD) Lev Vygotsky menjadi dasar studi ini. Temuan menunjukkan bahwa animasi tersebut efektif dalam menarik perhatian dan memotivasi penonton untuk terlibat lebih dalam, termasuk dalam diskusi, pencarian informasi tambahan, dan partisipasi dalam aktivitas sosial. Dari 30 pengunjung, 60% melaporkan peningkatan pemahaman tentang perjuangan Kartini setelah menonton animasi. Namun, tantangan terkait aksesibilitas dan relevansi historis tetap ada, dengan 71% pengelola museum mencatat masalah dalam hal ini. Kesimpulannya, desain komunikasi visual yang baik dapat meningkatkan pembelajaran digital, sementara inovasi berkelanjutan diperlukan untuk memaksimalkan potensi pendidikan digital. Studi ini menawarkan wawasan penting untuk pengembangan konten edukasi digital yang lebih efektif dan inklusif.

**Kata kunci:** animasi, genealogi, desain komunikasi visual, keadilan gender, pendidikan digital, Zona Perkembangan Proksimal.

**Abstract:** Studies on museums often lack popularity, despite their significant educational benefits. Focusing on the genealogical animation of R.A. Kartini's gender struggle at the R.A. Kartini Museum in Rembang, this study explores the use of digital media to convey gender justice messages. The objectives of the research are (1) to evaluate the effectiveness of interactive design and animation in historical education; (2) to identify the challenges and opportunities of digital technology; and (3) to provide recommendations for visual communication design development. A qualitative approach with analysis based on Paul Rand's visual communication design theory and Lev Vygotsky's Zone of Proximal Development (ZPD) forms the foundation of this study. Findings indicate that the animation effectively captures attention and

*motivates viewers to engage more deeply, including through discussions, seeking additional information, and participating in social activities. Of the 30 visitors, 60% reported an increased understanding of Kartini's struggle after viewing the animation. However, challenges related to accessibility and historical relevance persist, with 71% of museum staff noting issues in these areas. In conclusion, effective visual communication design can enhance digital learning, while ongoing innovation is needed to maximize digital education potential. This study provides valuable insights for developing more effective and inclusive digital educational content.*

**Keywords:** *animation, genealogy, visual communication design, gender justice, digital education, Zone of Proximal Development.*

## **PENDAHULUAN**

Museum sebagai ruang input pengetahuan dalam rangka refleksi perbaikan masa kini dan masa depan, terkesan usang oleh generasi saat ini (Posha & Yusnita, 2023; Prasetyo, Manik, & Riyanti, 2021; Armiyati & Firdaus, 2020; Castle, 2006; Ebitz, 2005). Persepsi ini terlihat logis, saat museum tidak dapat beradaptasi dengan rezim generasi digital yang mendominasi (Nastiti, Krisnawatie, & Yuanditasari, 2023; Asril, 2022; McTavish, Ashley, Igloliorte, Robertson, & Terry, 2017). Efeknya, generasi digital tidak menjadikan museum-museum sebagai salah satu tempat preferensi kunjungan dalam hidupnya (Trianita & Dewantara, 2021; CHOI, 2013; Crane, 1997). Realitas ini menjadi urgen untuk disorot, karena museum adalah salah satu tempat yang paling representatif untuk mempertahankan eksistensi identitas dan refleksi edukasi generasi dalam rangka pembangunan masa depan (Asmara, 2019; Silverman, 2015). Dengan demikian urgensi studi ini adalah untuk melihat adaptasi inovasi digital museum, dalam upayanya mempertahankan eksistensi museum, serta refleksi edukasi generasi dalam rangka pembangunan masa depan (Cantika & Kurniawan, 2022; Leni & Asrofin, 2022; Viseer, 2017).

Mengambil fokus pada pembangunan masa depan yang berkeadilan, studi ini mengambil sisi keadilan gender sebagai perspektif yang dianggap penting dalam pembangunan bangsa Indonesia (Sari, 2023; Rustina, 2017; Cohen, 1996). Sisi keadilan gender dipilih karena isu komprehensif yang mencakup berbagai ranah, struktur dan pembangunan (Firman, Suswandy, Ginanjar, & Kania, 2023; Muhyidin, 2018; Edwards & Stewart, 2017). Sehingga, mengambil sisi keadilan gender dalam relasinya dengan identitas, edukasi pembangunan dan museum

adalah efektif. Oleh karena itu, pembahasan mengenai keadilan gender dalam relasinya edukasi pembangunan dan museum menjadi urgen untuk dibahas dalam studi ini.

Di Indonesia, museum yang bertemakan gender dan berelasi kuat dalam konteks edukasi serta teknologi masih minim. Meskipun demikian, setidaknya terdapat dua museum yang mempunyai relasi ini, yaitu Museum R.A.Kartini di Jepara dan Museum R.A.Kartini di Rembang. Studi ini akan mengambil studi kasus di Museum R.A.Kartini Rembang karena museum ini secara visual telah mempunyai inovasi teknologi lebih dahulu. Selain itu, Museum R.A.Kartini Rembang agaknya menyediakan lebih banyak artefak dan peninggalan R.A.Kartini dalam perjuangannya dalam kesetaraan gender.

Museum R.A. Kartini yang terletak di Kelurahan Kutoharjo, Kecamatan Rembang, Kabupaten Rembang, adalah sebuah museum yang didirikan pada tahun 1967 untuk mengenang jasa-jasa tokoh emansipasi wanita R.A. Kartini (Museum Kartini Rembang, 2023) dan dikelola oleh Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Kabupaten Rembang. Meskipun demikian, museum ini sendiri belum mempunyai edukasi digital dan inovasi yang menjelaskan genealogi dan pemikiran emansipasi dari R.A.Kartini hingga tahun 2023. Dengan demikian, artikel ini akan menerangkan edukasi digital dan inovasi terbaru Museum R.A.Kartini Rembang berupa animasi genealogi R.A.Kartini. Tujuan utama dari hadirnya animasi genealogi R.A.Kartini adalah agar Museum R.A.Kartini Rembang mempunyai edukasi digital yang inklusif untuk generasi digital tentang genealogi keadilan gender menurut digital R.A. Kartini. Sedangkan untuk *hidden purpose* produk animasi ini adalah rekonstruksi keadilan gender generasi digital dan eksistensi museum R.A.Kartini menuju transformasi museum digital.

Museum digital telah menjadi lokus penting dalam mengakses dan menyebarkan wawasan sejarah dan budaya di era digital saat ini (Xie, 2023; Bonel, Capestro, & Di Maria, 2023). Museum R.A. Kartini di Rembang yang telah berinovasi melalui *platform* digital untuk mendidik masyarakat tentang keadilan gender. Museum ini menggunakan media animasi 3D yang menjelaskan genealogis perjuangan R.A. Kartini untuk merekonstruksi wawasan-wawasan sejarah perjuangan hak-hak wanita di Indonesia. Fenomena ini menjadi menarik

dan penting karena pada faktanya teknologi digital telah memberikan cara baru untuk mengakses sejarah dan mendorong perubahan sosial yang lebih luas.

Perubahan sosial yang luas dan cepat di era ini, telah terwujud berkat sentuhan media digital yang dimiliki semua usia. Penggunaan media digital dalam pendidikan telah terbukti meningkatkan pemahaman dan keterlibatan audiens yang lebih cepat dan progresif. Museum R.A. Kartini yang mengadopsi teknologi digital dalam menyampaikan pesan tentang keadilan gender melalui animasi genealogis adalah contoh nyata dari fenomena ini. Penggunaan animasi interaktif bukan hanya membuat sejarah lebih menarik tetapi juga memungkinkan penonton untuk memahami konteks sosial dan budaya dengan lebih mendalam.

Guna merealisasikan dan mengoptimalkan potensi edukasi digital ini, maka diperlukan evaluasi dan analisis desain komunikasi visual yang baik-efektif untuk mengantarkan audiens pada ketertarikan dan pemahaman yang benar tentang genealogi perjuangan kesetaraan gender menurut R.A.Kartini. Menurut teori desain komunikasi visual, seperti yang diungkapkan oleh Lidwell, Holden, & Butler (2010) prinsip-prinsip seperti keterbacaan, tata letak, warna, dan animasi memainkan peran kunci dalam menciptakan konten edukatif yang efektif. Desain interaktif juga dibahas dalam konteks *user experience* (UX), yang menekankan pentingnya interaksi pengguna yang intuitif dan menarik untuk meningkatkan keterlibatan dan pemahaman audiens (Gordon, 2020; Marcus, 2013). Oleh karena itu, selanjutnya tulisan ini akan memberikan analisis animasi genealogi R.A.Kartini Rembang sebagai sebuah produk komunikasi digital.

Produk animasi genealogi perjuangan kesetaraan gender R.A.Kartini kemudian akan dianalisis dalam dua sudut pandang teori. *Pertama*, teori desain komunikasi visual Paul Rand akan membantu dalam evaluasi elemen visual. *Kedua*, teori pembelajaran interaktif Lev Vygotsky akan mendukung analisis tentang efektivitas interaksi pengunjung dengan konten digital. Dengan menerapkan dan membahas teori-teori ini, studi ini akan memiliki landasan teoritis yang kokoh dan mampu memberikan analisis yang komprehensif tentang desain komunikasi visual dan teknologi digital dapat digunakan untuk edukasi tentang keadilan gender.

Kajian sebelumnya tentang museum R.A.Kartini telah sempat dibahas. Misalnya, studi yang dilakukan oleh Agam (2013) berfokus pada komparasi model bahan ajar konvensional dengan *study tour* sejarah ke Museum R.A.Kartini Jepara. Menggunakan metode eksperimen, Agam menemukan bahwa model *study tour* lebih efektif untuk memberikan pemahaman kepada siswa, daripada model pembelajaran konvensional. Mempunyai kesamaan pada konteks Museum R.A.Kartini, fokus studi ini berfokus pada edukasi kesetaraan gender yang disuarakan oleh R.A.Kartini. Oleh karena itu studi ini akan memberikan warna lain dari penelitian terdahulu.

Selain itu, pada penelitian yang lebih baru oleh Valentino dan Wijayanti (2022) yang berjudul "*Kartini Museum Application: Digitalisasi Museum Berbasis Aplikasi Secara Terintegrasi Guna Merespon Problematika Museum R.A Kartini Di Kabupaten Jepara Pada Era New Normal*". Meskipun secara eksplisit studi ini menuliskan metode *research and development* dengan yang konsep, fitur, *stakeholder* dan strategi Museum R.A.Kartini Rembang. Namun sayangnya, studi ini hanya ditataran abstraksi. Berbeda dengan studi Valentino dan Wijayanti, studi ini lebih berfokus membahas produk animasi R.A.Kartini yang kemudian di evaluasi dan dilihat relevansinya dengan dampak yang dihasilkan. Dengan demikian, kebaruan dari tulisan ini terletak pada analisis komprehensif, yaitu mengenai penggunaan animasi genealogis dalam museum digital yang mendidik keadilan gender, sekaligus mengidentifikasi tantangan dan peluang dalam teknologi digital untuk edukasi sejarah. Tulisan ini tidak hanya mengevaluasi efektivitas elemen desain komunikasi visual, tetapi juga mengkaji teknologi digital dapat merevolusi pendidikan sejarah dan sosial di Indonesia. Ini merupakan kontribusi baru dalam bidang desain komunikasi visual dan pendidikan digital, khususnya dalam konteks budaya Indonesia.

Lebih lanjut, tulisan ini juga akan menjelaskan peran elemen desain komunikasi visual serta penggunaan animasi genealogis R.A.Kartini untuk merekonstruksi keadilan gender. Dua tujuan ini mencakup beberapa aspek, yaitu (1) mengevaluasi efektivitas desain interaktif dan animasi, dalam menyampaikan pesan tentang keadilan gender; (2) mengidentifikasi tantangan dan peluang dalam penggunaan teknologi digital untuk edukasi sejarah; dan (3) memberikan

rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut dalam bidang desain komunikasi visual untuk pendidikan digital.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode studi kasus untuk menganalisis penggunaan animasi genealogis dalam Museum Digital R.A. Kartini Rembang sebagai alat edukasi tentang keadilan gender. Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan eksplorasi mendalam mengenai implementasi desain komunikasi visual dalam konteks spesifik serta dampaknya terhadap pemahaman dan keterlibatan pengunjung. Batasan studi ini berada pada aspek interaksi pengunjung, kesetaraan gender dan animasi genealogi R.A.Kartini di Museum.

Informan dalam studi ini terdiri dari dua kelompok utama, yaitu pengelola museum dan pengunjung museum. Pengelola museum mencakup tim desain dan teknis yang bertanggung jawab atas pengembangan konten digital museum. Pengunjung museum meliputi pelajar, akademisi, dan masyarakat umum yang telah mengunjungi dan berinteraksi dengan konten digital museum. Selanjutnya untuk pengumpulan data, informan yang dipilih secara *purposive sampling* untuk memastikan bahwa partisipan yang dipilih memiliki pengalaman dan pengetahuan yang relevan dengan topik penelitian. Dalam hal ini, sebanyak lima hingga tujuh individu dari pengelola museum yang terlibat langsung dalam pengembangan dan pengelolaan museum digital dipilih sebagai informan. Selain itu, sekitar 20-30 pengunjung yang telah berinteraksi dengan konten animasi genealogis dipilih untuk memberikan perspektif yang beragam mengenai pengalaman mereka.

Data dikumpulkan melalui beberapa metode. Pertama, wawancara mendalam dilakukan dengan pengelola museum untuk memahami proses pembuatan dan tujuan dari konten animasi genealogis serta tantangan yang dihadapi. Kedua, kuesioner dibagikan kepada pengunjung museum untuk mengumpulkan data mengenai pengalaman mereka, persepsi terhadap keadilan gender yang disampaikan melalui animasi, dan tingkat keterlibatan mereka. Ketiga, observasi dilakukan terhadap interaksi pengunjung dengan konten digital

di museum untuk mencatat perilaku dan respons mereka. Keempat, dokumentasi yang meliputi analisis dokumen internal museum, seperti laporan proyek, sketsa desain, dan materi promosi digital, juga digunakan sebagai sumber data.

Data yang terkumpul dianalisis menggunakan pendekatan analisis tematik untuk mengidentifikasi pola dan tema yang muncul dari data kualitatif. Langkah-langkah analisis meliputi transkripsi wawancara dan catatan observasi secara verbatim, kodefikasi data dengan membagi menjadi unit-unit kecil dan memberi kode berdasarkan tema yang relevan, penyusunan tema-tema yang lebih besar dari kode-kode yang mirip, dan interpretasi tema-tema tersebut untuk menjawab pertanyaan penelitian dan mencapai tujuan penelitian. Data dari berbagai sumber kemudian disintesis untuk memberikan gambaran menyeluruh mengenai efektivitas desain komunikasi visual dalam museum digital.

## HASIL DAN DISKUSI

Terdapat dua persepektif yang diperlukan untuk memahami dan mengevaluasi animasi genealogi perjuangan R.A. Kartini secara komprehensif. *Pertama*, desain komunikasi visual menurut Paul Rand menjadi krusial dalam mengevaluasi elemen visual yang digunakan dalam animasi ini, memastikan bahwa setiap komponen estetika mendukung penyampaian pesan secara efektif. *Kedua*, konsep pembelajaran interaktif Lev Vygotsky akan digunakan untuk menganalisis interaksi pengunjung dengan konten digital dapat meningkatkan pemahaman dan keterlibatan mereka. Lalu melihat bagaimana animasi ini menginspirasi dan memotivasi penontonnya dalam konteks perjuangan hak-hak perempuan.

### Desain Komunikasi Visual dalam Animasi Genealogi R.A.Kartini



Gambar 1 Kartini kecil yang sedang belajar sebagai ilustrasi kesetaraan gender  
sumber: dokumentasi penulis, 2024

Paul Rand menekankan pentingnya elemen desain seperti tipografi, tata letak, warna, dan gambar dalam menyampaikan pesan secara efektif (Pipes, 2005). Rand percaya bahwa desain yang baik harus mampu mengomunikasikan pesan dengan jelas dan menarik perhatian audiens (Heller & Gall, 2016; Rand, 2017). Pada konteks animasi genealogi perjuangan R.A. Kartini, terdapat elemen-elemen visual yang dapat mempermudah penyampaian pesan tentang keadilan gender secara efektif (Gambar 1). Dengan menerapkan prinsip-prinsip desain komunikasi visual, animasi ini telah membuka peluang besar untuk dapat memastikan bahwa konten mereka tidak hanya menarik secara estetika tetapi juga edukatif dan mudah dipahami oleh pengunjung.

### **Tipografi**



Gambar 2 Tipografi dalam video animasi genealogis perjuangan R.A. Kartini sumber: dokumentasi penulis, 2024

Tipografi dalam video animasi genealogis perjuangan R.A. Kartini memainkan peran penting dalam menyampaikan pesan dengan efektif. Paul Rand selalu menekankan pentingnya pemilihan jenis huruf dalam menyampaikan pesan (Rand, 2017; Heller & Gall, 2016). Dalam opening video animasi genealogis perjuangan R.A. Kartini, jenis huruf yang digunakan mencerminkan era Kartini dengan gaya Jawa klasik yang tetap mudah dibaca, yaitu font Gethuk Jawa dan *Bitchese*. Pemilihan ini memberikan estetika yang sesuai dengan nuansa historis yang ingin disampaikan. Bersamaan dengan ini pula, pilihan *font* dan kejelasan dalam teks juga mudah dipahami semua kalangan audiens. Rand berpendapat bahwa tipografi harus berfungsi tidak hanya sebagai elemen estetika tetapi juga sebagai alat komunikasi yang efektif (Rand, 2017; Heller & Gall, 2016). Dengan menggunakan *font* yang tepat, video ini berhasil menyeimbangkan antara gaya dan keterbacaan (Gambar 2).

Hierarki tipografi juga merupakan elemen kunci yang ditekankan oleh Rand. Video animasi genealogis perjuangan R.A. Kartini juga menerapkan hierarki dengan baik, yaitu judul dan subjudul yang menggunakan ukuran *font* lebih besar dan lebih tegas untuk menekankan poin-poin utama, seperti nama-nama tokoh dan peristiwa bersejarah. Ini memudahkan penonton dalam mengidentifikasi informasi kunci. Misalnya, saat teks "Trinil", nama Trinil ditampilkan dengan ukuran *font* yang lebih besar dan gaya yang berbeda, langsung menarik perhatian penonton ke titik fokus utama. Sehingga dengan hierarki dalam tipografi yang baik, maka esensi dan *delivery* dalam memandu mata penonton serta informasi dapat tersaji dengan baik.

Selanjutnya adalah kontras antara teks *subtitle* dan latar belakang dalam video yang sangat diperhatikan. Teks berwarna putih ditempatkan di atas latar belakang gelap, dan sebaliknya, untuk memastikan bahwa teks dapat dibaca dengan jelas. Penggunaan huruf tebal untuk menyoroti kata-kata kunci atau frase penting, juga menambah dimensi visual dan membantu menekankan poin-poin krusial dalam narasi. Rand percaya bahwa kontras adalah elemen penting dalam tipografi untuk memastikan keterbacaan dan menarik perhatian (Rand, 2017; Heller & Gall, 2016).



Gambar 3 *Subtitle* dalam video animasi genealogis perjuangan R.A. Kartini  
sumber: dokumentasi penulis, 2024

Penggunaan ruang kosong atau *white space* dalam tipografi juga menjadi perhatian. Video animasi genealogis perjuangan R.A. Kartini memanfaatkan ruang kosong dengan baik untuk memastikan bahwa teks *subtitle* tidak terlihat berdesakan dan sulit dibaca. Ruang kosong di sekitar teks memberikan "nafas" bagi mata penonton, membuat pengalaman menonton menjadi lebih nyaman dan teks lebih mudah dicerna. Ini penting terutama dalam segmen yang memuat

banyak informasi, yaitu *white space* membantu mencegah penonton merasa kewalahan. Rand menekankan bahwa *white space* harus digunakan untuk memberikan keseimbangan visual dan meningkatkan keterbacaan (Rand, 2017; Heller & Gall, 2016).

Kesimpulannya, tipografi dalam video animasi genealogis perjuangan R.A. Kartini diterapkan dengan baik, yaitu sesuai dengan prinsip-prinsip yang diajarkan oleh Paul Rand. Pemilihan jenis huruf, penerapan hierarki, konsistensi, kontras, penggunaan ruang, serta ekspresi dan emosi, telah dipertimbangkan dengan cermat untuk menciptakan komunikasi visual yang efektif. Analisis ini menunjukkan bahwa dengan menerapkan prinsip-prinsip Rand, video ini tidak hanya menyampaikan informasi dengan jelas dan efektif tetapi juga menciptakan pengalaman visual yang mendalam dan berkesan bagi penontonnya.

### **Tata Letak**



Gambar 4 Cover video animasi Trinil Kartini kecil  
sumber: dokumentasi penulis, 2024

Tata letak dalam poster video animasi genealogis perjuangan R.A. Kartini mencerminkan prinsip-prinsip Paul Rand tentang keseimbangan visual. Setiap elemen, seperti teks, gambar, maupun warna, ditempatkan secara strategis untuk menciptakan aliran visual yang alami dan menyenangkan (Rand, 2017; Heller & Gall, 2016). Contohnya, pada poster tersebut, penempatan teks judul dengan ukuran yang mencukupi untuk dibaca dengan jelas tanpa mengganggu karakter Kartini di atasnya. Penggunaan gambar karakter kartini untuk menetapkan hierarki yang jelas antara elemen-elemen visual, juga telah direpresentasikan oleh poster video animasi genealogis perjuangan R.A.Kartini. Misalnya, penempatan karakter kartini ditampilkan dalam ukuran yang lebih besar dan posisi yang

menonjol, menandakan pentingnya informasi tersebut dalam konteks cerita. Ini membantu penonton untuk dengan mudah mengidentifikasi poin-poin kunci dan mengikuti alur cerita tanpa kesulitan.

Selanjutnya adalah komposisi warna yang harmonis antara segmen-segmen dalam poster, telah membantu menciptakan kohesi visual yang kuat. Penggunaan warna pastel atau *soft* dalam *background* poster yang polos tanpa tambahan visual yang lain, dipertimbangkan dengan cermat untuk menghindari tampilan yang terlalu padat atau terlalu berantakan. *White space* dalam *background* poster yang cukup, memberikan ruang napas yang diperlukan, memungkinkan mata penonton untuk beristirahat sejenak dan menyerap informasi dengan lebih baik (Gambar 4).

### **Warna**

Palet warna dalam video animasi genealogis perjuangan R.A. Kartini mencerminkan semangat perjuangan dan keberanian Kartini, yaitu digunakannya kombinasi warna-warna hangat dan kontras. Rand percaya bahwa warna harus digunakan dengan hati-hati untuk menambah makna dan menarik perhatian tanpa mengalihkan fokus dari pesan utama (Rand, 2017; Heller & Gall, 2016). Warna merah dan oranye digunakan untuk menyoroti momen-momen penting dan tokoh-tokoh utama, sementara warna-warna netral digunakan sebagai latar belakang untuk menjaga fokus pada elemen utama (Gambar 5). Penggunaan warna yang strategis ini memastikan bahwa perhatian penonton tertuju pada aspek-aspek penting dari cerita, sesuai dengan prinsip Rand bahwa "Warna adalah bahasa yang bisa dipahami secara universal" (Rand, 2017; Heller & Gall, 2016).

Warna harus digunakan dengan hati-hati untuk menambah makna dan menarik perhatian tanpa mengalihkan fokus dari pesan utama. Warna dapat menjadibahasa yang bisa dipahami secara universal, sehingga pemilihan warna yang tepat dapat memperkuat pesan yang disampaikan. Penggunaan warna sangat signifikan dalam menciptakan atmosfer dan menyoroti momen-momen penting dalam cerita. Misalnya, warna merah dan oranye digunakan sebagai warna kebaya R.A. Kartini kecil, untuk menandai momen-momen keberanian dan perjuangan Kartini. Warna-warna ini tidak hanya menambahkan dimensi emosional pada narasi, tetapi juga membantu menarik perhatian penonton pada

momen-momen krusial. Selain itu, penggunaan warna netral untuk latar belakang membantu menjaga fokus pada elemen-elemen utama, memastikan bahwa penonton tidak teralihkan oleh kebisingan visual yang tidak perlu.



Gambar 5 Kartini kecil yang enerjik dengan representasi tone baju berwarna cerah  
sumber: dokumentasi penulis, 2024

Sebagai transisi kontras, meskipun penggunaan warna secara keseluruhan sangat efektif dalam menciptakan atmosfer dan menyoroti momen-momen penting, terkadang ada risiko bahwa warna yang terlalu mencolok dapat menjadi mengganggu atau mengalihkan perhatian dari pesan utama. Oleh karena itu, penting untuk memastikan bahwa penggunaan warna selalu mendukung pesan yang ingin disampaikan dan tidak mengaburkan fokus penonton. Namun, dalam video animasi genealogis perjuangan R.A. Kartini, penggunaan warna telah berhasil meningkatkan kekuatan narasi dan memberikan dimensi tambahan pada pengalaman visual penonton.



Gambar 6 Rumah tradisional Jawa (Rumah Kartini kecil di Jepara)  
sumber: dokumentasi penulis, 2024

Gambar dan ilustrasi Paul Rand menekankan bahwa gambar dan ilustrasi harus mendukung dan memperkuat pesan yang disampaikan (Rand, 2017; Heller & Gall, 2016). Video animasi genealogis perjuangan R.A. Kartini ini telah mengilustrasikan penggunaan gambar dan animasi yang sederhana namun detail. Ini mencerminkan kehidupan dan lingkungan ketika Kartini tumbuh. Gambar-gambar tersebut telah membantu penonton membayangkan setting sejarah dan

memberikan konteks visual yang kaya. Misalnya, ilustrasi rumah tradisional Jawa (pendopo) membantu menghidupkan era Kartini secara visual (Gambar 6). Sehingga gambar dan ilustrasi tidak hanya memberikan nilai estetika tetapi juga memperkaya narasi dengan dihadirkannya visual yang relevan dan kontekstual.



Gambar 7 Kartini muda menghadap Romo (Raden Mas Adipati Ario Sosroningrat) sebagai bentuk sopan santun anak perempuan (maupun laki-laki) Jawa kepada orangtuanya  
sumber: dokumentasi penulis, 2024

Potongan video "*Kartini Sujud*" menghadirkan penggunaan gambar dan ilustrasi yang memainkan peran sentral dalam menghidupkan cerita perjuangan R.A. Kartini. Ilustrasi-illustrasi tersebut tidak hanya menghiasi layar, tetapi secara substansial memberikan konteks visual yang mendalam, memperkaya pengalaman penonton dengan membangun atmosfer sejarah yang autentik (Gambar 7).



Gambar 8 *Landscape* sekitar rumah Kartini muda bersama dua adiknya saat akan pergi ke sekolah  
sumber: dokumentasi penulis, 2024

Penggunaan ilustrasi yang sederhana namun detail berhasil membangun hubungan emosional antara penonton dengan narasi, memungkinkan mereka untuk merasakan dan memahami lebih baik tantangan dan perjuangan yang dihadapi Kartini dalam perjalanannya untuk memperjuangkan hak-hak perempuan dan pendidikan (Gambar 8).

Pada pandangan Paul Rand, gambar dan ilustrasi haruslah lebih dari sekadar elemen dekoratif, mereka haruslah menjadi bagian integral dari narasi dan berkontribusi pada komunikasi pesan secara efektif (Rand, 2017; Heller & Gall,

2016). Rand akan menekankan bahwa pemilihan gambar dan ilustrasi haruslah mempertimbangkan tidak hanya aspek estetika, tetapi juga kejelasan komunikasi dan pemahaman konteks (Rand, 2017; Heller & Gall, 2016). Oleh karena itu, dalam konteks potongan video "*Kartini Sujud*", Rand mungkin akan menyarankan bahwa penggunaan ilustrasi haruslah tetap sederhana namun memiliki kedalaman konten yang substansial. Ilustrasi haruslah dipilih dengan cermat untuk menciptakan hubungan emosional dengan penonton dan memperkaya pengalaman visual mereka, sehingga meningkatkan daya tarik dan efektivitas komunikasi keseluruhan (Gambar 9).



Gambar 9 Ekspresi Kartini muda meminta izin untuk melanjutkan pendidikan  
sumber: dokumentasi penulis, 2024

Mengikuti prinsip-prinsip Rand, video "*Kartini Sujud*" berhasil memanfaatkan gambar dan ilustrasi untuk menciptakan pengalaman visual yang mendalam dan memikat. Ilustrasi-illustrasi yang sederhana namun bermakna berhasil menghidupkan cerita Kartini, membantu penonton untuk meresapi nuansa sejarah dan emosional dari perjuangannya. Penggunaan ilustrasi yang relevan dan kontekstual juga membantu menegaskan pesan-pesan penting tentang hak-hak perempuan dan pentingnya pendidikan, sesuai dengan misi komunikatif video. Dengan demikian, pendekatan ini tidak hanya memenuhi standar estetika, tetapi juga mengintegrasikan elemen-elemen visual dengan cerdas untuk memperkuat narasi secara keseluruhan.

Melalui pendekatan yang sesuai dengan konsep Rand, penggunaan gambar dan ilustrasi dalam potongan video "*Kartini Sujud*" berhasil menghadirkan dimensi tambahan pada pengalaman visual penonton, memperkaya cerita dan meningkatkan efektivitas komunikasi pesan-pesan yang ingin disampaikan. Dengan mempertimbangkan nilai-nilai komunikasi visual yang diadvokasi oleh Paul Rand, video ini berhasil mencapai tujuannya

untuk menginspirasi dan mendidik penonton tentang perjuangan Kartini untuk keadilan gender dan pendidikan (Gambar 10).



Gambar 10 Ekspresi Kartini kecil melobby Romo untuk dapat lanjut sekolah di HBS Semarang  
sumber: dokumentasi penulis, 2004

### 3D Animasi

Rand menekankan bahwa setiap elemen desain harus berfungsi secara harmonis untuk mendukung keseluruhan pesan (Rand, 2017; Heller & Gall, 2016). Animasi dalam video ini digunakan untuk menghidupkan cerita dan menarik perhatian penonton. Transisi yang halus dan animasi yang dinamis membantu menjaga keterlibatan penonton dan memastikan alur cerita tetap menarik. Misalnya, transisi antara segmen genealogis menggunakan animasi pohon keluarga yang tumbuh dan bercabang, menggambarkan hubungan antar tokoh dengan cara yang mudah dipahami dan visual menarik. Gerakan dalam animasi ini tidak hanya menambah daya tarik visual tetapi juga memandu penonton melalui cerita dengan cara yang intuitif dan tidak mengganggu pemahaman mereka.

Potongan video "*Kartini Sujud*" memanfaatkan media animasi secara cerdas untuk memperkuat narasi dan menjaga minat penonton. Gerakan yang halus dan dinamis dalam animasi tidak hanya menambahkan dimensi visual, tetapi juga membantu menghidupkan cerita dengan cara yang menarik. Namun, penting untuk mengevaluasi penggunaan animasi ini dengan mempertimbangkan prinsip-prinsip desain komunikasi visual yang diadvokasi oleh Paul Rand. Paul Rand akan mendorong penggunaan animasi yang tidak hanya estetis, tetapi juga berfungsi secara konseptual untuk memperkuat pesan yang ingin disampaikan (Rand, 2017; Heller & Gall, 2016). Penggunaan gerakan dalam animasi haruslah memiliki alasan yang kuat, baik untuk mengklarifikasi konsep, meningkatkan pemahaman, atau mempertahankan minat penonton. Dengan demikian, evaluasi terhadap penggunaan animasi dalam video "*Kartini Sujud*" haruslah mencerminkan kontribusi yang substansial terhadap pengalaman penonton.

Kritik konstruktif terhadap pemanfaatan animasi dalam video ini adalah perlunya peningkatan fokus pada kontribusi mereka terhadap komunikasi pesan yang ingin disampaikan. Animasi haruslah dipilih dan dirancang dengan hati-hati untuk memastikan bahwa setiap gerakan memiliki tujuan yang jelas dalam memperkuat narasi dan mengarahkan perhatian penonton. Meskipun demikian, pemanfaatan animasi tetap memberikan kelebihan signifikan dalam meningkatkan daya tarik visual dan mempertahankan minat penonton. Dengan demikian, melalui evaluasi yang cermat dan kritis terhadap penggunaan animasi dalam potongan video "*Kartini Sujud*", dapat disimpulkan bahwa meskipun ada ruang untuk perbaikan, pemanfaatan animasi berhasil memberikan dimensi tambahan pada pengalaman visual penonton dan secara keseluruhan memberikan kontribusi positif terhadap efektivitas komunikasi pesan yang ingin disampaikan.

#### **Analisis Tematik Efektivitas Animasi R.A.Kartini**

Tabel 1 merinci berapa banyak individu dari masing-masing kelompok (pengelola museum dan pengunjung) yang mengungkapkan atau menyentuh aspek tertentu yang dikodekan. Angka-angka ini membantu menunjukkan seberapa kuat atau luas topik atau tema tersebut muncul di antara kelompok informan. Sebagai contoh, jika banyak pengunjung menyebutkan bahwa mereka merasa lebih memahami perjuangan Kartini setelah menonton animasi, ini menunjukkan bahwa tema "Pemahaman Melalui Animasi" merupakan salah satu hasil yang signifikan dari interaksi dengan konten museum. Demikian pula, jika banyak pengelola museum menyebutkan tantangan dalam memastikan akurasi informasi, ini menyoroti pentingnya masalah tersebut dalam pengelolaan dan penyajian konten museum.

Jumlah informan yang mencatatkan kode atau tema tertentu juga dapat memberikan wawasan mengenai bagaimana perbedaan perspektif antara pengelola museum dan pengunjung, serta bisa menjadi indikator untuk prioritas atau fokus yang berbeda dalam pendekatan mereka terhadap edukasi dan pengalaman pengunjung. Pada studi ini, penggunaan animasi sebagai media edukasi di Museum R.A. Kartini menunjukkan hasil yang signifikan. Sebanyak lima dari tujuh pengelola museum (71%) menekankan pentingnya animasi dalam

menyampaikan sejarah Kartini secara interaktif dan menarik. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar pengelola menganggap animasi sebagai media yang efektif untuk menarik perhatian pengunjung. Pengelola museum juga menyadari pentingnya menciptakan pengalaman yang mendalam dan engaging bagi pengunjung. Sekitar empat dari tujuh informan (57%) dari kelompok pengelola menyebutkan bahwa tujuan utama dari penggunaan animasi adalah untuk meningkatkan keterlibatan pengunjung dalam proses pembelajaran. Ini menandakan bahwa pengelola fokus pada cara agar pengunjung merasa lebih terlibat dan tertarik.

Tabel 1 Analisis tematik efektivitas animasi R.A.Kartini

Tahap	Data	Kodifikasi	Pengelompokkan Kode	Tema	Jumlah Informan
Familiarisasi	<b>Pengelola Museum:</b> "Animasi dipilih karena dapat menyampaikan sejarah Kartini secara interaktif dan lebih menarik bagi pengunjung."	Pilihan Media interaktif	Pemilihan Media	Media Animasi	5 pengelola
Kodifikasi	<b>Pengelola Museum:</b> "Kami ingin menciptakan pengalaman yang mendalam, di mana pengunjung dapat belajar dengan cara yang lebih engaging." <b>Pengunjung:</b> "Saya tidak tahu banyak tentang sejarah Kartini sebelum menonton animasi ini. Sekarang saya merasa lebih memahami perjuangannya."	Pengalaman mendalam, engaging  Pemahaman sejarah, sebelum dan sesudah	Pengalaman pengunjung  Pemahaman sebelum dan sesudah	Keterlibatan pengunjung  Pemahaman melalui animasi	4 Pengelola  18 Pengunjung
Familiarisasi	<b>Pengelola Museum:</b> "Tantangan terbesar adalah memastikan informasi yang disajikan benar-benar akurat dan tidak menyesatkan."	Akurasi informasi, tantangan	Tantangan Informasi Akurat	Tantangan dalam Edukasi	6 Pengelola
Kodifikasi	<b>Pengunjung:</b> "Setelah menonton, saya ingin tahu lebih banyak tentang Kartini, jadi saya mencari buku dan artikel tentang dia." <b>Pengelola Museum:</b> "Kami berusaha agar konten ini dapat diakses oleh semua kelompok usia dan latar belakang, termasuk dengan menyediakan teks terjemahan."	Pencarian informasi tambahan, minat lanjutan  Aksesibilitas, inklusivitas	Minat Lanjutan  Aksesibilitas	Dampak Pendidikan  Aksesibilitas dan Inklusivitas	12 Pengunjung  5 Pengelola
Familiarisasi	<b>Pengunjung:</b> "Menonton animasi ini membuat saya ingin berdiskusi dengan teman-teman tentang pentingnya kesetaraan gender."	Diskusi setelah menonton, interaksi sosial	Diskusi dan Refleksi	Interaksi Sosial dan Refleksi	15 Pengunjung
Kodifikasi	<b>Pengelola Museum:</b> "Teknologi animasi ini sangat penting untuk menarik perhatian generasi muda, yang cenderung lebih tertarik pada visual daripada teks."	Media visual, generasi muda	Media Visual dan Generasi Muda	Inovasi dalam Pendidikan	5 Pengelola
Familiarisasi	<b>Pengunjung:</b> "Animasi ini tidak hanya mengajarkan tentang Kartini, tetapi juga memotivasi saya untuk mendukung gerakan kesetaraan gender."	Motivasi untuk bertindak, dukungan kesetaraan	Tindakan Nyata	Dampak Pendidikan	10 Pengunjung

Pada perspektif pengunjung, animasi telah terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman mereka tentang sejarah dan perjuangan Kartini. Sekitar 18 dari 30 pengunjung (60%) melaporkan bahwa mereka merasa lebih memahami perjuangan Kartini setelah menonton animasi. Ini menunjukkan bahwa animasi berperan penting dalam memperdalam pemahaman pengunjung mengenai topik yang disajikan. Namun, pengelola museum menghadapi beberapa tantangan signifikan dalam penyampaian konten edukasi. Sebanyak enam dari tujuh pengelola (86%) mengungkapkan tantangan dalam memastikan bahwa informasi yang disampaikan akurat dan tidak menyesatkan. Ini menggarisbawahi kebutuhan untuk menjaga integritas informasi sambil menggunakan media visual yang menarik.

Dampak pendidikan dari animasi juga terlihat pada pengunjung. Sekitar 12 dari 30 pengunjung (40%) menyatakan bahwa animasi memotivasi mereka untuk mencari informasi tambahan tentang Kartini, seperti buku atau artikel terkait. Ini menandakan bahwa animasi tidak hanya berfungsi sebagai alat pembelajaran, tetapi juga sebagai pendorong untuk eksplorasi lebih lanjut. Pengelola museum menunjukkan perhatian besar terhadap aksesibilitas dan inklusivitas konten. Sekitar lima dari tujuh pengelola (71%) menyoroti pentingnya memastikan bahwa konten animasi dapat diakses oleh berbagai kalangan usia dan latar belakang, termasuk dengan menyediakan teks terjemahan. Animasi juga memicu interaksi sosial dan refleksi di kalangan pengunjung. Sekitar 15 dari 30 pengunjung (50%) terlibat dalam diskusi dan refleksi setelah menonton animasi, menunjukkan bahwa animasi tidak hanya menyampaikan informasi tetapi juga mendorong dialog dan pemikiran kritis.

Terakhir, pengelola museum melihat potensi besar dalam inovasi teknologi untuk pendidikan. Sekitar 5 dari 7 pengelola (71%) berpendapat bahwa animasi merupakan alat yang penting untuk menarik perhatian generasi muda, yang lebih menyukai visual daripada teks tradisional. Selain itu, 6 dari 7 pengelola (86%) berencana untuk mengembangkan konten digital lebih lanjut, menandakan komitmen mereka untuk terus memperluas dan memperdalam penggunaan teknologi dalam edukasi. Analisis ini memberikan gambaran tentang bagaimana media animasi berfungsi dalam konteks edukasi di Museum R.A. Kartini dan

menunjukkan peranannya yang penting baik dari perspektif pengelola maupun pengunjung.

### **Reformasi Wawasan Keadilan Gender Melalui Animasi Perjuangan R.A.Kartini**

Menurut Vygotsky, pembelajaran terjadi secara efektif ketika individu berinteraksi dengan orang lain dalam lingkungan yang mendukung dan menyediakan bimbingan yang sesuai (Hyun, et al., 2020; Vygotsky, 1978). Bimbingan yang sesuai dalam pembelajaran dapat berupa media animasi yang disesuaikan dengan konteks pembelajaran yang akan dipelajari. Animasi genealogis perjuangan gender R.A. Kartini di Museum R.A.Kartini Rembang, dapat digunakan sebagai alat edukasi pengunjung atau khalayak umum dalam meningkatkan pemahaman mereka tentang parenting dan keadilan gender. Dengan menggunakan animasi interaktif ini, Museum R.A.Kartini Rembang terlihat berhasil untuk dapat menciptakan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan *engaging* dengan para pengunjung. Sehingga, pengunjung atau penonton animasi genealogi perjuangan gender R.A. Kartini dapat di kategorikan masuk dalam zona perkembangan proksimal (*Zone of Proximal. Development/ ZPD*).

Video animasi genealogi perjuangan gender R.A. Kartini berada di zona perkembangan proksimal karena animasi itu sendiri berfungsi sebagai alat pembelajaran yang membantu penonton mencapai pemahaman lebih dalam tentang perjuangan R.A.Kartini atau kesetaraan gender, yang mungkin belum sepenuhnya mereka kuasai secara mandiri. Menurut teori Lev Vygotsky, ZPD adalah rentang antara apa yang dapat dilakukan seseorang tanpa bantuan dan apa yang dapat mereka capai dengan dukungan dari alat bantu atau bimbingan eksternal (Hyun, et al., 2020; Vygotsky, 1978). Dalam konteks ini, animasi tentang Kartini tidak hanya memberikan informasi tambahan tetapi juga menyajikannya dengan cara yang memungkinkan penonton memahami sejarah dan perjuangan Kartini dengan lebih baik. Pada faktanya, secara umum penonton animasi genealogi perjuangan gender R.A. Kartini ini belum familiar dengan sejarah Kartini dan perjuangan kesetaraan gender. Tidak sedikit penonton yang memerlukan bantuan visual dan narasi dari animasi untuk memahami kompleksitas perjuangan Kartini. Animasi ini menyediakan konteks visual dan narasi kaya, yang memungkinkan penonton untuk membangun pengetahuan yang lebih kaya dan komprehensif

tentang Kartini dan perjuangannya. Video animasi genealogi Kartini memberikan informasi yang kaya dan kontekstual melalui visualisasi, narasi, dan ilustrasi, yang memudahkan penonton untuk memahami sejarah dan perjuangan Kartini lebih mendalam. Dengan bantuan visual yang menarik dan narasi yang terstruktur, penonton dapat mengisi kesenjangan dalam pemahaman mereka dan mencapai wawasan yang lebih mendalam tentang perjuangan Kartini. Elemen-elemen ini membantu penonton yang mungkin sudah memiliki pengetahuan dasar tentang Kartini, tetapi memerlukan bantuan tambahan untuk memahami lebih dalam dan lebih luas.

Animasi ini juga lebih menarik dan interaktif daripada metode pembelajaran tradisional, membantu mempertahankan perhatian penonton dan membuat pembelajaran lebih efektif. Dengan memberikan dukungan yang diperlukan untuk memahami topik yang kompleks, video ini mengisi kesenjangan dalam pengetahuan penonton. Animasi genealogi perjuangan gender R.A. Kartini berhasil membawa penonton lebih dari apa yang mereka ketahui (atau tidak ketahui) tentang Kartini, kepada pemahaman yang lebih mendalam dan komprehensif tentang perjuangannya. Secara keseluruhan, menempatkan video animasi genealogi perjuangan R.A. Kartini sebagai ZPD memungkinkan penonton mendapatkan dukungan yang mereka butuhkan untuk mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang perjuangan gender, kesetaraan atau bahkan parenting. Ini memungkinkan mereka untuk mencapai pemahaman yang lebih tinggi daripada yang mereka bisa capai sendiri, sesuai dengan konsep Zona Perkembangan Proksimal dari Lev Vygotsky (Hyun, et al., 2020; Vygotsky, 1978).

Setelah menonton animasi genealogi perjuangan gender R.A. Kartini, penonton terlibat dalam diskusi dan refleksi. Hal ini sudah dapat terlihat saat video animasi ditayangkan hingga mereka keluar dari studio setelah menonton. Mereka cenderung berdiskusi dengan teman, keluarga, atau komunitas mereka tentang apa yang telah mereka tonton dari animasi tersebut. Dinda salah satu siswa SMP Negeri menyatakan "Animasi Kartini-nya bagus. Setelah menonton animasi ini, saya jadi lebih paham perjuangan Kartini dan tertarik untuk mem bahas nya lebih lanjut dengan teman-teman". Pernyataan ini telah menunjukkan keberhasilan animasi genealogi perjuangan R.A.Kartini sebagai *impuls* dalam memperkuat

pemahaman dan mengeksplorasi ide-ide lebih lanjut. Selain itu, dorongan untuk mencari informasi tambahan menjadi langkah alami berikutnya bagi penonton yang telah tertarik oleh cerita dan perjuangan Kartini. Beberapa dari mereka akan mencari buku, artikel, film dokumenter, atau sumber *online* lainnya yang lebih mendalam tentang topik tersebut. "Animasi ini memotivasi saya untuk mencari tahu lebih banyak tentang sejarah Kartini dan membaca buku-buku terkait", kata Rendi seorang mahasiswa salah satu kampus negeri di Jawa Tengah. Hal ini menunjukkan bahwa mereka telah beralih dari dukungan penuh (ZPD) ke tahap pembelajaran yang lebih mandiri, memperlihatkan efektivitas animasi dalam memotivasi penonton untuk memperdalam pengetahuan mereka secara mandiri.

Keterlibatan dalam aktivitas sosial dan pendidikan juga merupakan kemungkinan aktifitas yang signifikan setelah menonton animasi ini. Penonton yang diyakinkan oleh animasi R.A.Kartini, semakin "*vocal*" bergabung dengan organisasi atau gerakan yang memperjuangkan hak-hak perempuan, atau bahkan memulai proyek atau kampanye mereka sendiri. "...Saya merasa terinspirasi untuk ikut serta dalam kegiatan sosial yang mendukung kesetaraan gender setelah menonton animasi ini..." ujar Agnesa seorang penonton muda. Dengan menerapkan pengetahuan yang baru mereka peroleh dalam konteks nyata, mereka tidak hanya memperkuat pembelajaran mereka tetapi juga berkontribusi pada perubahan sosial. Ini merupakan langkah penting dalam proses belajar yang mendalam dan berkelanjutan.

## **KESIMPULAN**

Tujuan penelitian ini adalah untuk (1) mengevaluasi efektivitas desain interaktif dan animasi dalam menyampaikan pesan tentang keadilan gender; (2) mengidentifikasi tantangan dan peluang dalam penggunaan teknologi digital untuk edukasi sejarah; serta (3) memberikan rekomendasi untuk pengembangan lebih lanjut dalam bidang desain komunikasi visual untuk pendidikan digital.

Studi ini menemukan bahwa animasi genealogi perjuangan gender R.A. Kartini terbukti efektif dalam menyampaikan pesan keadilan gender. Penggunaan elemen desain komunikasi visual yang strategis—seperti tipografi, tata letak, warna, gambar, dan ilustrasi—berkontribusi signifikan terhadap keberhasilan

animasi. Dari tujuh pengelola museum yang diwawancarai, lima orang (71%) menilai bahwa animasi berhasil menciptakan pengalaman belajar yang mendalam dan menarik. Efektivitas ini terlihat dari keterlibatan pengunjung dalam diskusi dan refleksi, minat mereka untuk mencari informasi tambahan, serta partisipasi dalam aktivitas sosial-pendidikan setelah menonton animasi. Sekitar 18 dari 30 pengunjung (60%) melaporkan bahwa mereka merasa lebih memahami perjuangan Kartini setelah menonton animasi.

Menurut konsep Zona Perkembangan Proksimal (ZPD) dari Lev Vygotsky, animasi ini berhasil membawa penonton dari tahap pemahaman awal menuju pembelajaran yang lebih mandiri dan tindakan yang lebih konkret. Sebanyak 12 dari 30 pengunjung (40%) melaporkan bahwa animasi memotivasi mereka untuk mencari informasi tambahan tentang Kartini, menunjukkan transisi dari dukungan penuh (ZPD) ke pembelajaran mandiri. Namun, penelitian ini juga mengidentifikasi beberapa tantangan penting. Sebanyak 6 dari 7 pengelola (86%) mengungkapkan tantangan dalam memastikan bahwa informasi yang disampaikan akurat dan tidak menyesatkan. Selain itu, memastikan aksesibilitas dan keterlibatan yang luas dari berbagai kalangan penonton merupakan tantangan signifikan. Sekitar lima dari tujuh pengelola (71%) menyoroti pentingnya menyediakan konten yang dapat diakses oleh berbagai kalangan usia dan latar belakang.

Implikasi dari hasil studi ini menunjukkan bahwa integrasi desain komunikasi visual yang tepat dapat secara signifikan meningkatkan efektivitas pembelajaran digital dan memotivasi penonton untuk terlibat lebih dalam dengan materi yang disampaikan. Studi ini juga mengungkap keterbatasan, seperti kurangnya data longitudinal untuk mengukur dampak jangka panjang dari animasi dan keterbatasan dalam menilai variasi respon penonton dari latar belakang budaya dan pendidikan yang berbeda.

Mengingat keterbatasan tersebut, studi ini menyarankan penelitian lebih lanjut untuk mengevaluasi dampak berkelanjutan dari penggunaan animasi dalam edukasi sejarah dan keadilan gender. Penelitian mendatang dapat melibatkan sampel yang lebih beragam untuk memahami bagaimana berbagai kelompok demografis merespons dan memanfaatkan materi digital ini. Pengembangan teknologi interaktif yang lebih inklusif dan adaptif, yang mampu menyesuaikan

dengan berbagai kebutuhan dan preferensi pengguna, juga akan menjadi kunci untuk memaksimalkan potensi pendidikan digital. Secara keseluruhan, studi ini menekankan pentingnya desain komunikasi visual yang efektif dalam mendukung edukasi digital dan menyoroti perlunya inovasi yang terus-menerus untuk mengatasi tantangan serta memanfaatkan peluang. Dengan pendekatan yang lebih komprehensif dan inklusif, pendidikan digital dapat menjadi alat yang sangat efektif dalam menyampaikan pesan-pesan penting tentang sejarah dan keadilan gender, serta dalam mendorong partisipasi aktif dan kritis dari penontonnya.

### **PERNYATAAN PENGHARGAAN**

Penulis ingin menyampaikan penghargaan yang tulus kepada semua pihak yang telah berperan penting dalam penulisan artikel ini. Pertama-tama, terima kasih kepada seluruh staf-jajaran Museum R.A.Kartini Rembang dan para narasumber yang telah menyediakan waktu dan berbagi pandangan berharga mereka mengenai animasi genealogi perjuangan R.A. Kartini. Penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Semarang (LPPM UNNES) yang telah memberikan dukungan finansial yang sangat berarti, sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik. Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya juga ditujukan kepada pihak-pihak lain yang telah memberikan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung, dalam proses penulisan artikel ini. Dukungan dari keluarga, teman, dan rekan-rekan sejawat sangat berarti dalam menyelesaikan penelitian ini.

### **DAFTAR PUSTAKA**

- Agam, D.T. (2013). Studi Komparasi Pemanfaatan Museum Kartini sebagai Sumber Belajar terhadap Hasil Belajar IPS Materi Sejarah pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 5 Jepara Jawa Tengah. Skripsi. Universitas Negeri Semarang. <https://lib.unnes.ac.id/17967/1/3101408034.pdf>
- Armiyati, L., & Firdaus, D. W. (2020). Belajar Sejarah di Museun: Optimalisasi Layanan Edukasi Berbasis Pendekatan Partisipatori. *Jurnal Artefak*, 7(2), 81-90. Retrieved from <https://jurnal.unigal.ac.id/index.php/artefak/article/view/3472>

- Asmara, D. (2019). Peran Museum dalam Pembelajaran Sejarah. *Kaganga : Jurnal Pendidikan Sejarah dan Riset Sosial Humaniora*, 2(1), 10-20. doi:<https://doi.org/10.31539/kaganga.v2i1.707>
- Asril, S. (2022). Adaptasi Digital: Upaya Menghidupkan Kembali Roh Museum. *Journals.itb*, 16-18. doi:<http://doi.org/10.5614/wpar.2022.20.1.04>
- Bonel, E., Capestro, M., & Di Maria, E. (2023). How COVID-19 impacted cultural consumption: an explorative analysis of Gen Z's digital museum experiences. (I. J. Mark, Ed.) *Italian Journal of Marketing*, 135–160. doi:<https://doi.org/10.1007/s43039-023-00071-6>
- Cantika, D. P., & Kurniawan, B. (2022). Implementasi Kebijakan Pelestarian Cagar Budaya (Studi: Eksistensi Museum Sepuluh November di Kota Surabaya). *Publika*, 10(4), 1227-1242. Retrieved from <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/publika/article/view/48166/40227>
- Castle, M. C. (2006). Blending Pedagogy and Content: A New Curriculum for Museum Teachers. *The Journal of Museum Education*, 31(2), 23–132. doi:<http://www.jstor.org/stable/40479552>
- Choi, S. (2013). Relational Aesthetics in Art Museum Education: Engendering Visitors' Narratives Through Participatory Acts for Interpretive Experience. *Studies in Art Education*, 55(1), 51–63. doi:<http://www.jstor.org/stable/24465509>
- Cohen, P. N. (1996). Nationalism and Suffrage: Gender Struggle in Nation-Building America. *Signs*, 21(3), 707–727. doi:<http://www.jstor.org/stable/3175176>
- Crane, S. A. (1997). Memory, Distortion, and History in the Museum. *History and Theory*, 36(4), 44–63. doi:<http://www.jstor.org/stable/2505574>
- Ebitz, D. (2005). Qualifications and the Professional Preparation and Development of Art Museum Educators. *Studies in Art Education*, 46(2), 150–169. doi:<http://www.jstor.org/stable/3497073>
- Edwards, M., & Stewart, M. (2017). Pathways and processes towards a gender equality policy. In M. STEWART (Ed.), *Tax, Social Policy and Gender: Rethinking equality and efficiency*. ANU Press, 325–348. doi:<http://www.jstor.org/stable/j.ctt1zgwj9q.19>
- Firman, M., Suswandy, S., Ginanjar, D., & Kania, M. A. (2023). Kesetaraan Gender dan Perdamaian Global: Mendorong Partisipasi Perempuan dalam Negosiasi

- Perdamaian. *Journal on Education*, 5(4), 17641-17657. Retrieved from <http://jonedu.org/index.php/joe>
- Gordon, K. (2020, March 1). *Principles of Visual Desain in UX*. Retrieved from <https://www.nngroup.com/articles/>
- Heller, S., & Gall, A. (2016). *The Graphic Desain Idea Book*. China: Laurence King Publishing. Retrieved from [http://repo.darmajaya.ac.id/5464/1/The%20graphic%20Desain%20idea%20book\\_%20Inspiration%20from%2050%20masters%20%28%20PDFDrive%20%29.pdf](http://repo.darmajaya.ac.id/5464/1/The%20graphic%20Desain%20idea%20book_%20Inspiration%20from%2050%20masters%20%28%20PDFDrive%20%29.pdf)
- Hyun, C. C., Tukiran, M., Wijayanti, L. M., Asbari, M., Purwanto, A., & Santoso, P. B. (2020). Piaget Versus Vygotsky: Implikasi Pendidikan Antara Persamaan dan Perbedaan. *JOURNAL OF INDUSTRIAL ENGINEERING & MANAGEMENT RESEARCH (JIEMAR)*, 1(2), 286-293. Retrieved from [https://www.researchgate.net/publication/345433253\\_PIAGET\\_VERSUS\\_VYGOTSKY\\_IMPLIKASI\\_PENDIDIKAN\\_ANTARA\\_PERSAMAAN\\_DAN\\_PERBEDAAN](https://www.researchgate.net/publication/345433253_PIAGET_VERSUS_VYGOTSKY_IMPLIKASI_PENDIDIKAN_ANTARA_PERSAMAAN_DAN_PERBEDAAN)
- Leni, M., & Asrofin, R. F. (2022). Eksistensi Museum Virtual Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Penelitian Sejarah dan Budaya*, 8(1), 45-66. doi:10.36424/jpsb.v8i1.282
- Lidwell, W., Holden, K., & Butler, J. (2010). *Universal principles of Desain*. Massachusetts, US: Rockport Publisher.
- Marcus, A. (2013, March 15). Color my UX readable. Retrieved from ACM Interactions: <https://interactions.acm.org/blog/view/color-my-uxreadable>
- McTavish, L., Ashley, S., Igloliorte, H., Robertson, K., & Terry, A. (2017). Critical Museum Theory/Museum Studies in Canada: A Conversation. *Acadiensis*, 46(2), 223–241. doi:http://www.jstor.org/stable/44783442
- Muhyidin. (2018). Pengaruh Kesetaraan Gender di Era Glonalisasi Terhadap Konsep Harta Bersama dalam Sistem Kewarisan Islam. *DIPONEGORO PRIVATE LAW REVIEW*, 2(1), 189-197.
- Museum Kartini Rembang. (2023). *Museum R.A. Kartini Rembang*. Retrieved from Museum Kartini Rembang: <https://museumkartinirembang.id/>
- Nastiti, R. A., Krisnawatie, A., & Yuanditasari, A. (2023). Adaptasi Museum Konvensional dalam Upaya Peremajaan Pasca Pandemi Covid. *Waca Cipta Ruang : Jurnal Ilmiah Desain Interior*, 9(1), 1-8. doi:10.34010/wcr.v9i1.8441

- Pipes, A. (2005). *Production for Graphic Designers* (4th ed.). London: Laurence King Publishing.
- Posha, B. Y., & Yusnita, H. (2023). Peran Museum sebagai Pusat Edukasi dan Daya Tarik Wisata bagi Masyarakat Sambas. *BELALEK: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 46-58.
- Prasetyo, D., Manik, T. S., & Riyanti, D. (2021). Pemanfaatan Museum sebagai Objek Wisata Edukasi. *Kepariwisata: Jurnal Ilmiah*, 15(1), 1-11.
- Rand, P. (2017). *Good Design and Good Business*. Milan: Didot LT Std. Retrieved from <https://www.Desainverso.it/images/2017-18/rand.pdf>
- Rustina. (2017). Implementasi Kesetaraan dan Keadilan Gender dalam Keluarga. *MUSAWA*, 9(2), 283-308.
- Sari, Y. (2023). Urgensi Memahami Keadilan Gender. *Gunung Djati Conference Series*, 23, 292-305. Retrieved from <https://conferences.uinsgd.ac.id/gdcs>
- Silverman, D. L. (2015). Diasporas of Art: History, the Tervuren Royal Museum for Central Africa, and the Politics of Memory in Belgium, 1885–2014. *The Journal of Modern History*, 87(3), 615–667. doi: <https://doi.org/10.1086/682912>
- Trianita, B., & Dewantara, Y. F. (2021). Analisis Ketidaktertarikan Pengunjung Datang Ke Museum Perjuangan Kota Bogor . *Journal of Tourism Destination and Attraction*, 9(3), 50-62. doi:<https://doi.org/10.35814/tourism.v9i3.2246>
- Valentiono, Muhammad Yogi Alvito & Wijayanti Triana. (2022). Kartini Museum Application: Digitalisasi Museum Berbasis Aplikasi Secara Terintegrasi Guna Merespon Problematika Museum R.A Kartini Di Kabupaten Jepara Pada Era New Normal. PRODIKSEMA I Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Sejarah dan Ilmu Sosial “Pembelajaran Sejarah Berbasis Kearifan Lokal Sebagai Sumber Pendidikan Karakter Di Era Disrupsi
- Viseer, J. (2017). The MUSEUM as CENTER for Social Innovation. *History News*, 72(1), 9–13. doi: <http://www.jstor.org/stable/44605968>
- Vygotsky, L. (1978). *Mind in society: The development of higher psychological processes*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Xie, Y. (2023). Enhancing the Effectiveness of Digital Museum Services: Through a Study of Perceived Value Theory. (J. K. Econ, Ed.) *Journal of the Knowledge Economy*. doi:<https://doi.org/10.1007/s13132-023-01633-x>