

REDESIGN MOTION GRAPHIC INTERAKTIF UNTUK PAMERAN SENI PER-EMPU-AN DI BENTARA BUDAYA JAKARTA

Mochammad Nazid Ahsan

Universitas Negeri Surabaya

email: mohammadnazid.21049@mhs.unesa.ac.id

Received:
22-01-2025
Reviewed:
23-01-2025
Accepted:
23-01-2025

ABSTRAK: Pameran seni Per-Empu-An yang diselenggarakan oleh Bentara Budaya Jakarta menampilkan berbagai karya seni yang menggambarkan peran dan perjuangan perempuan dalam berbagai aspek kehidupan. Dalam pameran ini, ditampilkan *motion graphic* lukisan pada layar LCD berukuran besar sebagai media pendukung. Namun, berdasarkan hasil validasi expert, ditemukan beberapa kekurangan pada *motion graphic* tersebut, terutama dalam aspek interaktivitas, penyampaian informasi, dan konsep kreatif. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan *redesign motion graphic* interaktif dengan memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* (AR) melalui aplikasi Artivive. Menggunakan metode penelitian *Design Thinking* dengan modifikasi, hasil *redesign* diuji oleh enam responden terpilih dari generasi Z dan Milenial yang memiliki latar belakang di bidang desain/seni. Hasil pengujian menunjukkan tingkat kelayakan mencapai 86,7% dengan kategori sangat baik, mengindikasikan keberhasilan dalam meningkatkan aspek interaktif, informatif, dan kreatif dari *motion graphic* sebelumnya. Penelitian ini memberikan kontribusi dalam pengembangan inovasi media interaktif untuk pameran seni dan membuka peluang untuk eksplorasi teknologi interaktif lainnya dalam konteks seni dan budaya.

Kata Kunci: *Motion graphic, Augmented Reality, Pameran Seni, Media Interaktif, Artivive*

ABSTRACT: *The Per-Empu-An art exhibition, organized by Bentara Budaya Jakarta, showcases various artworks depicting women's roles and struggles in different aspects of life. The exhibition features motion graphics of paintings displayed on a large LCD screen as supporting media. However, based on expert validation results, several shortcomings were identified in the motion graphics, particularly in terms of interactivity, information delivery, and creative concepts. This research aims to redesign interactive motion graphics by utilizing Augmented Reality (AR) technology through the Artivive application. Using design thinking with modification methods, the redesign results were tested by six selected respondents from Generation Z and*

Millennials with backgrounds in design/art. The test results showed a feasibility rate of 86.7% with a very good category, indicating success in improving the interactive, informative, and creative aspects of the previous motion graphics. This research contributes to developing innovative interactive media for art exhibitions and opens opportunities for exploring other interactive technologies in the context of art and culture.

Keywords: Motion graphic, Augmented Reality, Art Exhibition, Interactive Media, Artivive

PENDAHULUAN

Apresiasi seni merupakan proses memahami nilai estetika dan budaya sebuah karya seni yang membutuhkan pemahaman holistik, melibatkan tiga komponen utama: seniman sebagai pembuat karya, karya seni sebagai produk, dan publik sebagai penikmat seni (Priyatno, 2015). Pameran seni menjadi ruang penting untuk mensosialisasikan karya seni rupa kepada masyarakat dan menjadi ruang apresiasi seni secara langsung (Salam et al., 2020).

Ruang pameran seni menjadi tempat penting untuk mensosialisasikan karya seni rupa kepada masyarakat dan menjadi ruang apresiasi seni secara langsung (Salam et al., 2020). Pameran seni merupakan ruang untuk menampilkan karya seni yang dibuat oleh para seniman untuk dipamerkan kepada publik, dengan karya yang dapat berupa lukisan, patung, fotografi, dan instalasi (Thabroni, 2019). Dalam pelaksanaannya, pameran seni sering bertempat di galeri, museum, dan ruang khusus dengan waktu pelaksanaan tiga sampai berminggu-minggu, di mana setiap karya yang dipamerkan akan menyesuaikan dengan tema yang telah dibuat oleh pameran (Thabroni, 2019)

Pameran seni Per-Empu-An yang diselenggarakan oleh Bentara Budaya Jakarta menampilkan lukisan koleksi Galeri Bentara Budaya Jakarta. Diselenggarakan untuk memperingati Hari Kartini pada tanggal 24 April hingga 31 Mei 2024 di Galeri Bentara Budaya Jakarta Menara Kompas Lantai 8. Pameran ini mengangkat tema "Pergulatan Hidup Perempuan" yang menggambarkan peran, perjuangan, dan kontribusi Perempuan dalam berbagai aspek kehidupan. Pameran menampilkan 80-an karya seni rupa, yang terdiri dari lukisan (30-an karya), lukisan kaca (2 karya), drawing (3 karya), grafis (10-an karya), wayang kayu/golek (7 karya), dan keramik (24 karya) yang diambil dari berbagai seniman dalam rentang tahun 1941 hingga 2019 (Sartono et al., 2024).

Sebagai inovasi dalam penyajian karya, pameran ini menggunakan *motion graphic* yang ditampilkan di layar LCD berukuran 2,72 m x 4,48 m yang terletak di tengah galeri. *Motion graphic* adalah bentuk visual grafis yang menggabungkan beberapa elemen visual seperti teks dan gambar yang dianimasikan yang menciptakan komunikasi visual yang dinamis dan hibrida (Krasner, 2008). Faedah Nur, dkk (2021) menyimpulkan bahwa media *motion graphic* sangat efektif dalam menyampaikan informasi yang terdiri dari gambar, teks, dan audio yang dikombinasikan.

Namun, berdasarkan hasil validasi expert ditemukan beberapa kekurangan dari *motion graphic* lukisan yang ada, antara lain: kurangnya interaktivitas dua arah antara media *motion graphic* dengan pengunjung, informasi detail mengenai lukisan yang masih terbatas, dan konsep *motion graphic* yang perlu diperkaya dengan memanfaatkan elemen visual di lukisan agar lebih dinamis. Untuk mengatasi keterbatasan tersebut, penelitian ini mengusulkan redesign sistem *motion graphic* dengan mengintegrasikan teknologi Augmented Reality (AR) melalui aplikasi Artivive.

Tujuan penelitian ini mencakup tiga aspek: (1) Mengembangkan inovasi penggunaan *motion graphic* interaktif untuk pameran seni lukisan dengan implementasi teknologi AR, (2) Menilai efektivitas *motion graphic* sebagai media interaktif dalam pameran lukisan Per-Empu-An, (3) Menganalisis bagaimana penggunaan *motion graphic* dapat memperkaya pengalaman estetika pengunjung saat mengapresiasi lukisan-lukisan dalam pameran

Penelitian ini dibatasi pada dua belas lukisan terpilih dari pameran Per-Empu-An, dengan fokus pada karya-karya yang merepresentasikan tema "Pergulatan Hidup Perempuan". Elemen visual *motion*

graphic akan terbatas pada tema tersebut dan elemen lukisan yang dipilih, tanpa penambahan elemen visual yang tidak terkait dengan tema utama atau lukisan.

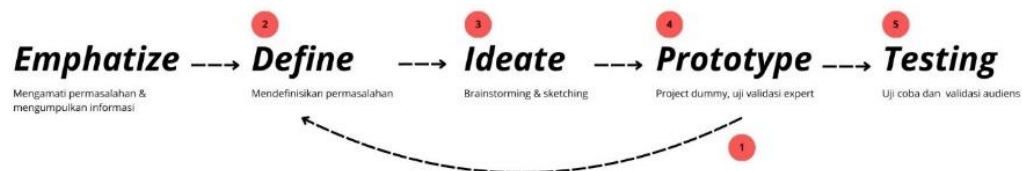
Signifikansi penelitian ini mencakup beberapa aspek: secara teoretis menambah pengayaan literatur di bidang desain grafis, multimedia, dan pameran seni; secara praktis menjadi inovasi bagi penyelenggara dan kurator pameran seni; secara sosial dan budaya meningkatkan apresiasi seni pada karya lukisan dengan penggabungan seni tradisional dengan teknologi modern; dan secara ekonomi menjadi daya tarik pameran seni dan redesign industri kreatif dalam penyelenggaraan pameran seni.

METODE PENELITIAN (PENCIPTAAN/PERANCANGAN)

Penelitian ini menggunakan pendekatan design thinking yang dimodifikasi untuk keperluan redesign motion graphic interaktif. Design thinking dipilih karena kemampuannya dalam memecahkan masalah yang berpusat pada manusia (human-centered) dalam konteks desain (Hussein, 2018). Model dasar yang digunakan mengacu pada "Five Steps Design Thinking" yang dikembangkan oleh Hasso-Plattner Stanford Design School (Stanford d. School) (2018), namun dengan modifikasi yang disesuaikan dengan kebutuhan redesign.

A. Modifikasi *Design Thinking*

Berbeda dengan model konvensional design thinking yang dimulai dari tahap empathize, penelitian ini memulai proses dari tahap prototype. Modifikasi ini dilakukan karena penelitian berfokus pada redesign motion graphic yang sudah ada sebelumnya di pameran Per-Empu-An. Alur metodologi yang digunakan adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Alur Design Thinking dengan modifikasi (Sumber: Ahsan,2025)

1) *Prototype I*

Dalam tahap pertama prototype, peneliti melakukan validasi kepada para ahli (Kurator dan editor) untuk memberikan penilaian dan evaluasi dari karya motion graphic lukisan Per-Empu-An.

2) *Define*

Dalam tahapan ini *redesign* mengidentifikasi masalah yang didapat di tahap pertama melalui perincian *brainstorming* (Yulius & Pratama, 2021). Menggunakan metode reduksi data untuk mereduksi dan mengambil kesimpulan dari hasil validasi data pada tahapan pertama. Lalu kemudian kesimpulan data tersebut dianalisis menggunakan *How Might We* (HMW) untuk mengidentifikasi permasalahan dan solusi dari hasil data kesimpulan dengan menyesuaikan target *audiens*.

3) *Ideate*

Pada tahapan ini, *redesign* telah memahami masalah dan solusi yang didapat dari analisa yang terdapat pada tahapan (*define*) dengan merumuskan ide (Yulius & Pratama, 2021). Memulai tahapan *redesign* dengan membuat *assets*, sketsa *layout*, dan *composition*, dan implementasi AR.

4) *Prototype II*

Uji validasi dilakukan lagi kepada praktisi dan akademisi untuk mendapatkan penilaian dari hasil perbaikan yang telah dilakukan sebelum ditampilkan ke publik.

5) *Testing*

Tahapan ini merupakan uji coba langsung ke *user/audiens* untuk mengetahui keefektifan *redesign* yang telah dibuat (Yulius & Pratama, 2021). Setelah melewati validasi dari praktisi dan akademisi, karya *redesign* diuji cobakan kepada *user/audien* untuk dimintai penilaian dan mengukur apakah karya video *motion graphic* yang telah dibuat efektif dan sesuai dengan kebutuhan untuk menyampaikan sebuah informasi.

B. Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan beberapa metode pengumpulan data, yaitu wawancara, studi literatur, observasi, dan usability testing. Wawancara dilakukan secara langsung dengan validator ahli untuk mengevaluasi tingkat keberhasilan *redesign motion graphic* lukisan dan memberikan masukan untuk perbaikan (Yusuf, 2016). Studi literatur melibatkan pencarian data dari berbagai sumber tertulis seperti buku dan artikel ilmiah untuk memahami teori serta konteks penelitian (Ruslan, 2004). Observasi dilakukan dengan mengamati interaksi target audiens terhadap *motion graphic* interaktif, mengidentifikasi kebutuhan pengguna, serta memvalidasi elemen visual lukisan yang akan diintegrasikan (Soegiyono, 2013). *Usability testing*, sebagai metode *testing motion graphic*. Memakai pendekatan *hybrid usability testing*, Metode ini menggabungkan pengujian dengan dua pendekatan - pengguna dapat menguji produk secara mandiri menggunakan panduan yang telah disiapkan, serta sesi pengujian langsung dengan peneliti untuk mendapatkan feedback yang lebih mendalam (Moran K. & Pernice K., 2020).

KERANGKA TEORETIK

A. Pameran Seni Per-Empu-An

Pameran Seni Per-Empu-An merupakan pameran yang diadakan oleh Bentara Budaya Jakarta dalam memperingati Hari Kartini yang dilaksanakan pada 24 April hingga 31 Mei 2024 di Galeri Bentara Budaya Jakarta Menara Kompas Lantai 8. Menampilkan 80-an lukisan koleksi Bentara Budaya dari tahun 1941-2019. Tema pameran tersebut yaitu "Pergulatan Hidup Perempuan". Melalui tema tersebut pengunjung pameran akan diajak untuk merenungkan peran Perempuan dalam kehidupan realita di masyarakat yang terbagi oleh rentang tahun tersebut (Sartono et al., 2024).

B. Motion Graphic

Motion graphic adalah media yang bergerak gabungan dari beberapa elemen-elemen seperti grafis, video, dan audio yang berkolaborasi (Betancourt, 2020). Dalam proses *redesign motion graphic* interaktif lukisan perlu menerapkan prinsip dasar *motion graphic* yang dikemukakan oleh JR Canest (dalam Crawford, 2020), yaitu:

1) *Timing, Spacing, dan Rhythm*

Prinsip ini mengatur kecepatan dan ritme *motion graphic* melalui frame rate dan keyframe pada timeline.

2) *Eases*

Memberikan efek pada movement object terlihat lebih cepat, lambat, kaku, ataupun lembut. Jika menggunakan software seperti After Effect, efek tersebut dapat diatur pada bagian keyframe.

3) *Mass & Weight*

Agar objek ketika dianimasikan terlihat seperti objek di dunia nyata, maka perlu ditambahkan mass & weight. Jika objek tersebut termasuk dalam kategori berat maka akan berpengaruh pada movement objek tersebut. Begitu juga sebaliknya.

4) *Anticipation*

Sebelum membuat sebuah movement pada sebuah objek, untuk menampilkan movement yang natural maka dibuatlah momentum movement yang beralawan.

- 5) *Arcs*
Menciptakan gerakan yang semirip mungkin dengan gerakan alami dengan mempertimbangkan faktor seperti momentum dan aspek lainnya.
- 6) *Squash, Stetch, & Smears*
Prinsip ini dapat membuat animasi tampak lebih realistis dengan mempertimbangkan kondisi objek selama pergerakannya.
- 7) *Follow Through & Overlapping Action*
Memberikan gerakan antisipatif untuk menunjukkan adanya kekuatan saat objek berhenti.
- 8) *Exaggeration*
Menerapkan efek yang diperbesar untuk membuat animasi terlihat lebih realistis.
- 9) *Secondary & Layered Animation*
Menambahkan elemen baru pada gerakan sederhana untuk menciptakan gerakan lebih menarik dan dinamis.
- 10) *Appeal*
Membuat asset desain animasi yang menarik dengan memperhatikan semua elemen yang ada dalam animasi.

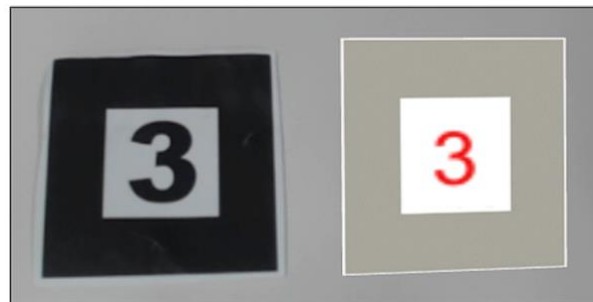
C. Augmented Reality

Augmented Reality (AR) adalah teknologi yang memungkinkan pengguna melakukan interaksi dengan lingkungan fisik dunia nyata, baik secara langsung maupun tidak langsung, yang ditingkatkan dengan penambahan informasi virtual yang dihasilkan oleh komputer (Carmigniani et al., 2011)..

Menurut Pangilinan dalam buku "Creating Augmented and Virtual Realities: Theory and Practice for Next-Generation Spatial Computing" AR mempunyai beberapa jenis yang berdasarkan teknologi AR diterapkan, diantara lain:

- 1) *Marker Based AR*

Marker-Based AR merupakan AR yang memanfaatkan penanda fisik, seperti gambar atau kode QR, sebagai titik acuan (*Trigger*) untuk menampilkan objek virtual di lingkungan nyata. Kamera perangkat mendeteksi penanda tersebut, dan sistem menetapkan koordinat (0,0,0) dari penanda sebagai titik awal untuk menjaga konsistensi (Pangilinan et al., 2019). Melalui kamera objek dua dimensi akan dipindai dan ditampilkan informasi secara virtual (Liu & Tanaka, 2021).



Gambar 2. Marker angka 3 secara fisik nyata (Kiri), angka 3 secara virtual (Kanan) (Sumber: Liu & Tanaka, 2021)

- 2) *Markerless AR*

Markerless AR merupakan jenis AR yang tidak perlu penanda fisik untuk menampilkan visual. Sebaliknya, *markerless AR* membutuhkan sensor perangkat seperti GPS, *gyroscope*, dan Kompas untuk memproyeksikan visual agar sesuai dengan posisi dan orientasi pengguna (Pangilinan et al., 2019).

- 3) *Superimposition Based AR*

Superimposition based AR mempunyai cara kerja yaitu mengganti secara keseluruhan benda objek yang diproyeksikan dengan AR dengan *overlay* digital (Pangilinan et al., 2019).

D. Artivive

Artivive adalah sebuah aplikasi yang menggabungkan sebuah karya seni lukisan dengan teknologi AR berjenis *marker based* yang dapat menciptakan pengalaman interaktif (Wibawanto et al., 2019). Artivive mempunyai fungsi sebagai alat untuk inovasi dalam menikmati sebuah karya seni yang dimana pengguna dapat berinteraksi secara langsung melalui teknologi AR (Wibawanto et al., 2019).



Gambar 3. Penggunaan Artivive (Sumber: Artivive.com)

E. Layout/Composition Motion Graphic

Dalam buku “Layout and Composition for Animation” oleh Ed Ghertner, terdapat berbagai teknik *layout* dan komposisi yang dijelaskan untuk membantu animator dalam menciptakan karya yang menarik dan efektif. Berikut adalah beberapa teknik utama yang diuraikan dalam buku tersebut:

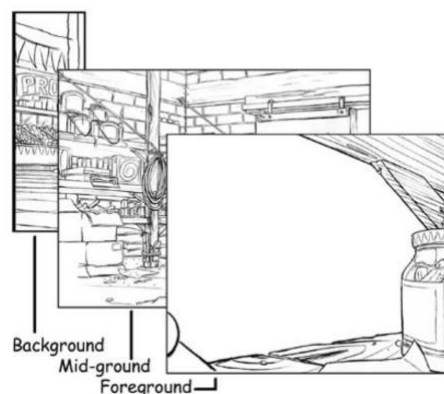
1) *Element Placement*

Penempatan elemen dalam adegan harus dilakukan dengan hati-hati untuk memastikan fokus penonton tetap pada karakter utama. Ini mencakup penggunaan *foreground*, *mid-ground*, dan *background* untuk membangun kedalaman visual.

2) *Foreground, Mid-Ground, dan Background:*

Foreground: Elemen terdekat yang menarik perhatian penonton. *Mid-Ground*: Tempat di mana aksi utama terjadi, berfungsi sebagai penghubung antara *foreground* dan *background*.

Background: Elemen paling jauh yang memberikan konteks tanpa menjadi fokus utama.



Gambar 4. *Foreground, midground, background* (Sumber: www.awn.com)

3) *Perspektif*

Penggunaan perspektif linear, warna, dan atmosfer untuk menciptakan kedalaman dalam gambar. Ini membantu dalam memberikan ilusi ruang tiga dimensi pada gambar dua dimensi.

Dalam konteks *motion graphic*, *layout* dan komposisi memainkan peran penting dalam menciptakan visual yang menarik dan efektif. Berikut adalah beberapa teknik yang dijelaskan dalam sumber-sumber terkait:

- 1) *Spatial Consideration*
Memahami ruang dalam sebuah desain untuk mengetahui arah, gerakan, ukuran, hubungan antar elemen. Ini membantu untuk penonton tidak kebingungan ketika melihat sebuah *motion graphic* (Melisa, 2013).
- 2) *Visual Interpolation*
Merupakan teknik sebuah *morphing* yang dimana dapat mengubah bentuk geometri, warna, dan transparansi secara halus (Melisa, 2013).
- 3) *Staging*
Menata sebuah komposisi agar objek utama/karakter dapat terlihat jelas dengan melibatkan sudut kamera, pencahayaan, dan penempatan setiap elemen (Cahyadi & Makawi, 2024).
- 4) *Blend Operations*
Mengatur *opacity* tiap elemen untuk memberikan efek perubahan transparansi terhadap setiap elemen yang berlapis (Melisa, 2013).
- 5) *Nesting*
Menerapkan hirarki komposisi yang terorganisir dalam membangun urutan *motion graphic* yang kompleks (Melisa, 2013).

F. Audio Synchronize

Sinkronisasi antara audio dengan visual memberikan pengaruh secara persepsi dan emosi yang sangat signifikan dalam menciptakan harmoni antara apa yang dilihat dengan apa yang didengar (Betancourt, 2017). Dalam buku “Synchronization and Title Sequences” Michael Betancourt menjelaskan teori mengenai sinkronisasi audio dengan visual diantaranya:

- 1) Sinkronisasi Naturalis: Mengacu pada representasi realistis seperti suara gemericik air.
- 2) Sinkronisasi Ilustratif: Merupakan bentuk metamorphosis untuk menyampaikan sebuah makna dibalik realitas tersembunyi pada sebuah visual.
- 3) Sinkronisasi Kontrapunktual: Hubungan antara suara dan gambar yang memberikan lapisan interpretasi baru.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini menghasilkan *redesign motion graphic* interaktif untuk Pameran Seni Per-Empu-An dengan memodifikasi metode *design thinking* dari Stanford d.School. Modifikasi metode ini diperlukan mengingat penelitian berfokus pada *redesign motion graphic* interaktif yang telah ada sebelumnya.

Proses *redesign* menggunakan pendekatan *design thinking* non-linear yang terdiri dari lima tahapan utama. Tahapan ini merupakan modifikasi dari metode konvensional untuk mengakomodasi kebutuhan spesifik *redesign motion graphic* interaktif.

Prototype I

Tahap awal penelitian dimulai dengan evaluasi *prototype motion graphic* interaktif sebelumnya melalui uji validasi melibatkan tiga *expert* diantaranya Ilham Khoiri sebagai General Manager Bentara Budaya & Communication Management, Corporate Communication Kompas Gramedia serta penulis E-Katalog pameran seni Per-Empu-An; Irvan Manullang sebagai Digital Program & Content Creator Superintendent Corporate Communication Kompas Gramedia; dan Samunal Ghozi sebagai editor di Multimedia Corporate Communication Kompas Gramedia.

12 *motion graphic* lukisan yang terpilih sesuai dengan tema “Pergulatan Hidup Perempuan” dilakukan uji validasi kepada *expert* melalui wawancara dan kuesioner. Adapun pertanyaan yang diajukan terdiri dari aspek interaktif, informatif, konsep visual *motion graphic*.

Define

Hasil uji validasi *expert* kemudian dianalisis dan disajikan menggunakan metode reduksi data, penyajian data, dan kesimpulan (Huberman & Miles, 1983). Kesimpulan hasil uji validasi dapat dilihat di Tabel 1.

Tabel 1. Kesimpulan hasil uji validasi

Kesimpulan Hasil Uji Validasi	<i>Motion graphic</i> dapat dikembangkan melalui medium AR untuk menambah nilai interaktif
	Menambahkan informasi <i>caption</i> pada lukisan dengan informasi catatan kuratorial yang terdapat pada di E-Katalog
	Konsep kreatif lebih diperkaya seperti memanfaatkan elemen yang ada di lukisan dianimasikan lebih dinamis serta dapat mencoba variasi <i>angle</i> yang berebeda.

Kemudian hasil dari analisis data dijabarkan dalam metode *How Might We (HMW)* untuk memudahkan proses *brainstorming* melalui pertanyaan yang didasarkan pada hasil kesimpulan vallidasi, selanjutnya dijawab dengan kemungkinan sebuah solusi yang akan dilakukan pada tahapan *redesign*.

Tabel 2. *How might we*

HOW	MIGHT
Bagaimana cara membuat <i>motion graphic</i> lukisan yang interaktif?	Dengan menggabungkan teknologi AR sebagai medium yang melibatkan interaktif <i>audiens</i> secara langsung.
Bagaimana cara agar <i>motion graphic</i> lukisan dapat memberikan informasi mengenai lukisan?	Menambahkan informasi yang terdapat pada E-Katalog pameran yang berisikan mengenai informasi lukisan dan seniman.
Bagaimana cara agar <i>motion graphic</i> terlihat dinamis?	Dengan menerapkan konsep <i>multi modality</i> menggabungkan unsur visual yang dianimasikan dengan untuk audio yang dapat menambah konsep kreatif <i>motion graphic</i> lukisan.
Bagaimana cara agar <i>motion graphic</i> interaktif dapat digunakan dengan mudah oleh <i>audiens</i> ?	Dengan memakai alat yang paling mudah digunakan yaitu <i>handphone</i> dengan bantuan <i>software/aplikasi</i> pendukung.

Analisis target *audiens* untuk *motion graphic* interaktif pameran Per-Empu-An difokuskan pada generasi Z (1997-2012) dan Milenial (1981-1996) yang berlatar belakang pendidikan atau profesi di bidang seni dan desain, berdomisili di kota besar, serta aktif menggunakan teknologi digital. Berdasarkan validasi *expert*, kebutuhan dan ekspektasi audiens mencakup tiga aspek utama: interaktivitas mendalam yang memungkinkan eksplorasi *motion graphic* dari berbagai sudut, informasi tambahan yang merangkum E-Katalog pameran, dan pengalaman visual yang dinamis melalui eksplorasi elemen lukisan dengan teknik animasi. Untuk memenuhi kebutuhan tersebut, proses *redesign* mempertimbangkan dua implikasi penting yaitu pemanfaatan teknologi interaktif seperti AR, serta pengujian *usability* untuk memastikan tercapainya aspek interaktif, informatif, dan konsep kreatif yang sesuai dengan kebutuhan target *audiens*.

Ideate

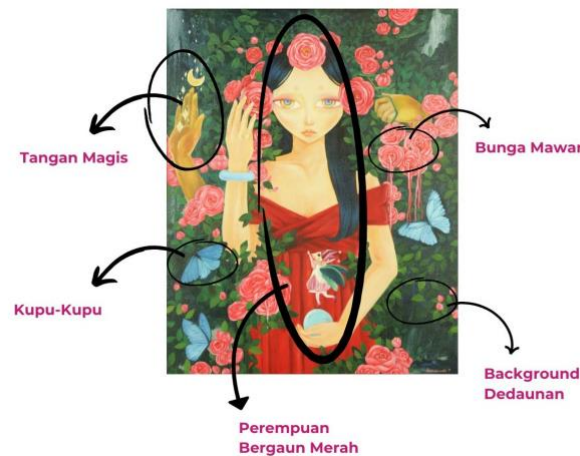
Tahap *ideate motion graphic* interaktif menghasilkan *redesign* untuk 12 lukisan terpilih yang sesuai dengan tema pameran yaitu “Pergulatan Hidup Perempuan” (Gambar 5). Proses *redesign motion graphic* interaktif ini mengikuti alur pengembangan yang sistematis dan konsisten, dengan penyesuaian

spesifik pada setiap lukisan meliputi informasi konten dan elemen visual yang unik sesuai karakter masing-masing karya.



Gambar 5. 12 lukisan Pameran Seni Per-Empu-An (Sumber: E-Katalog Pameran Seni Per-Empu-An, 2024)

Identifikasi lukisan untuk pembuatan *assets* visual untuk elemen *motion graphic* disesuaikan dengan catatan kuratorial yang telah ditulis oleh kurator di E-Katalog Pameran Seni Per-Empu-An (Gambar 6). Proses identifikasi bertujuan untuk menyeleksi elemen visual yang terdapat pada pameran yang diseleksi menggunakan *software* Adobe Photoshop. Elemen visual yang telah terseleksi menjadi *assets* untuk proses animasi *motion graphic* interaktif lukisan (Gambar 7).

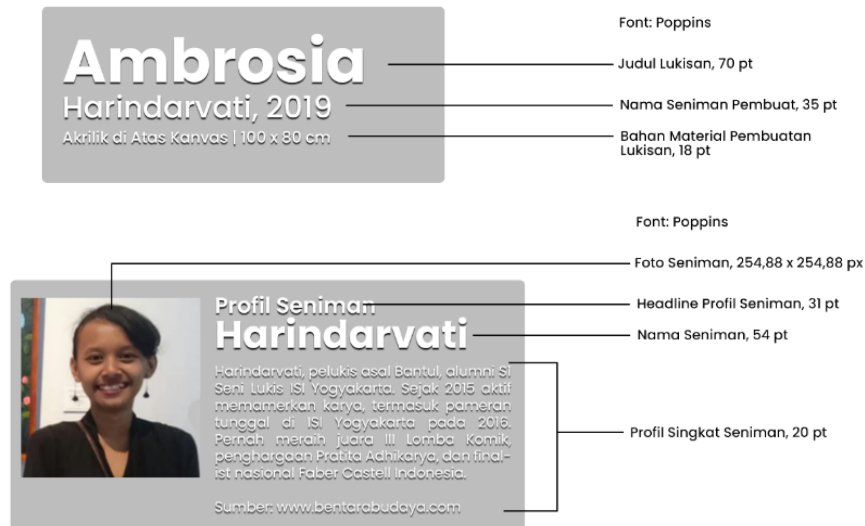


Gambar 6. Identifikasi elemen visual lukisan (Sumber: Ahsan, 2025)



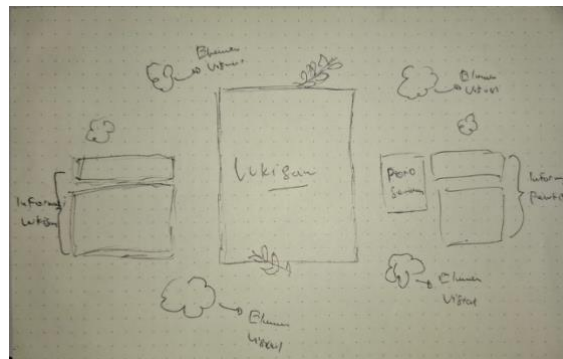
Gambar 7. Identifikasi elemen visual lukisan (Sumber: Ahsan, 2025)

Untuk menambah nilai informatif pada *motion graphic* interaktif lukisan, perlu ditambahkan *assets caption* yang mencakup informasi mengenai lukisan dan profil seniman yang bersumber data dari E-Katalog.

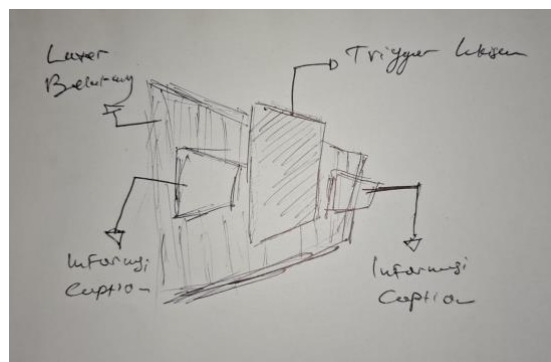


Gambar 8. Assets caption memuat informasi (Sumber: Ahsan, 2025)

Setelah semua *assets* visual telah dibuat, selanjutnya mengatur tata letak komposisi setiap *assets* visual. Sketsa tata letak komposisi *assets motion graphic* dapat dilihat di Gambar 9. Pada setiap *assets* dikelompokkan sesuai dengan urutan *layer*. Lapisan *layer* terdiri dari: *layer* lukisan sebagai *trigger*; *layer* belakang sebagai *assets* visual dari detail elemen lukisan; dan *layer* caption sebagai pemberi informasi. Pengelompokkan *layer* nantinya akan memudahkan proses animasi dan implementasi AR ketika diaktivasi di aplikasi Artivive (Gambar 10).

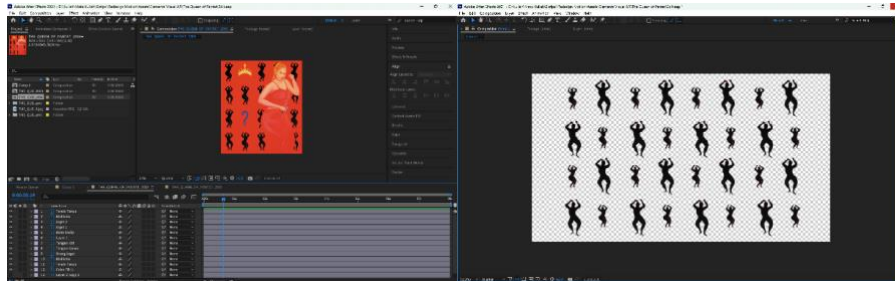


Gambar 9. Sketsa tata letak *assets visual motion graphic* (Sumber: Ahsan, 2025)



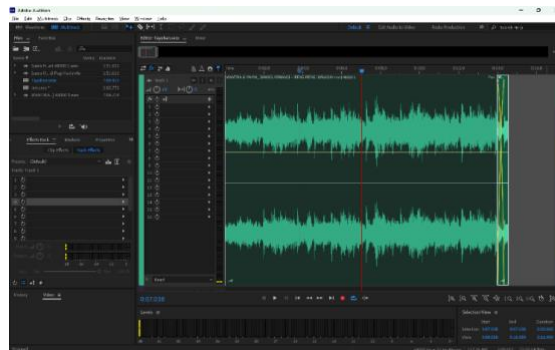
Gambar 10. Sketsa *layer* AR (sumber: Ahsan, 2025)

Proses animasi dan *composition* menggunakan *software* Adobe After Effect yang terbagi dalam tiga bagian yaitu: Bagian *motion graphic* lukisan, bagian elemen visual lukisan, dan bagian informasi *caption*.



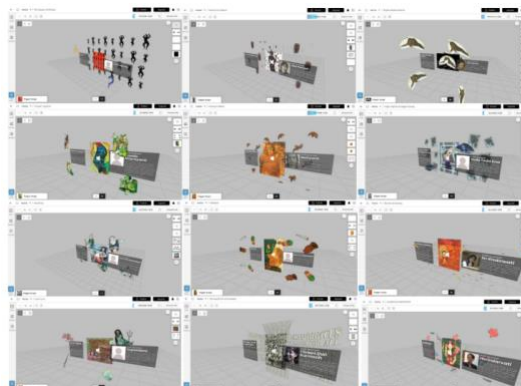
Gambar 11. Proses animasi dan *composition* (Sumber: Ahsan, 2025)

Untuk menambah kekayaan konsep kreatif maka *motion graphic* perlu adanya *multi-modality* salah satunya yaitu menambahkan elemen audio. Penerapan audio disesuaikan dengan visual lukisan. Sinkronisasi audio dengan visual lukisan dapat diidentifikasi melalui elemen-elemen visual yang terdapat pada *motion graphic* lukisan yang nantinya audio akan memberikan nuansa realistis atau ilustratif terhadap visual *motion graphic* (Betancourt, 2017). Menyesuaikan dengan catatan kuratorial dan identifikasi objek maka akan ditemukan dan sinkronisasi antara audio dengan visual.



Gambar 12. Sinkronisasi audio (Sumber: Ahsan, 2025)

Integrasi teknologi AR menggunakan aplikasi Artivive melalui website <https://bridge.artivive.com/>. Semua hasil *motion graphic* dan elemen visual diunggah ke dalam halaman editing. Lalu selanjutnya di-*publish* agar *motion graphic* interaktif dapat aktif ketika di scan melalui aplikasi Artivive.



Gambar 13. Proses integrasi AR menggunakan Artivive (Sumber: Ahsan, 2025)

Adapun tata cara pengoperasiannya *motion graphic* interaktif lukisan sebagai berikut:

- 1) Gunakanlah koneksi internet yang lancar
- 2) Download aplikasi “Artivive” di *smartphone* tersedia di Playstore atau App Store
- 3) Pastikan aplikasi Artivive telah terunduh dan terinstall di *smartphone*
- 4) Masuk ke dalam aplikasi
- 5) Arahkan kamera ke lukisan dan *scan* lukisan dengan jarak menyesuaikan bingkai *scan* terhadap ukuran lukisan.
- 6) Tunggu aplikasi memproses hingga muncul AR pada lukisan dan posisikan *smartphone* dengan posisi horizontal

Prototype II

Pada tahapan *prototype II* dilakukannya uji validasi *expert* yang sama. Validasi dilakukan menggunakan pertanyaan terbuka dan penilaian skala Likert. Pertanyaan terbuka dirancang untuk mengumpulkan tanggapan langsung dari para ahli setelah mereka menguji *prototype*. Skala likert digunakan untuk mengukur opini, tanggapan, dan penilaian yang diberikan oleh para *expert* (Soegiyono, 2013). Hasil dari jawaban validasi kemudian dihitung menggunakan rumus:

$$P = \frac{\text{Jumlah Skor Hasil}}{\text{Jumlah Skor Ideal}} \times 100\%$$

Tabel 3. Skor skala likert

Skor	Kategori Kelayakan
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Baik
4	Sangat Baik

Tabel 4. Kategori kelayakan

Skor	Kategori Kelayakan
0-25%	Sangat Kurang
26-50%	Kurang
51-75%	Baik
76-100%	Sangat Baik

Pertanyaan uji validasi *expert* meliputi aspek kesesuaian konsep, informatif, penerapan AR, *multi modality*, dan *feedback* evaluasi. Hasil uji validasi *expert* tahap *prototype II* sebagai berikut:

Tabel 5. Hasil uji validasi *expert* tahap *prototype II*

Nama Validator <i>Expert</i>	Total Skor	Hasil Perhitungan	Kategori Kelayakan
Ilham Khoiri	10	62,5%	Baik
Irvan Manullang	15	93,7%	Sangat Baik
Samunal Ghozi	16	100%	Sangat Baik

Adapun *feedback* evaluasi untuk perbaikan *prototype motion graphic* interaktif yang diberikan oleh *expert* yaitu: Perlu adanya penambahan informasi *caption* yang lebih detil seperti deskripsi lukisan yang dapat diambil di E-Katalog pameran, animasi perlu diperbaiki agar lebih natural sesuai dengan objek, serta fleksibilitas dan pengembangan *device* dari teknologi AR.

Testing

Tahap testing merupakan tahap uji coba secara langsung kepada pengguna untuk mengetahui tingkat keefektifan dan keberhasilan sebuah *motion graphic* interaktif AR Pameran Seni Per-Empu-An. Dalam penelitian ini, untuk mengukur tingkat keefektifan dan keberhasilan *motion graphic* interaktif digunakan metode *hybrid usability testing*. Metode ini menggabungkan pengujian dengan dua pendekatan yaitu pengguna dapat menguji produk secara mandiri menggunakan panduan yang telah disiapkan, serta sesi pengujian langsung dengan peneliti untuk mendapatkan *feedback* yang lebih mendalam. Kombinasi kedua pendekatan ini memungkinkan pengumpulan data yang lebih komprehensif tentang pengalaman pengguna (Moran K. & Pernice K., 2020).

Testing dilakukan secara tertutup dengan jumlah target responden adalah enam responden terpilih dengan kriteria berasal dari golongan generasi Z (Kelahiran Tahun 1997 - 2012) dan generasi Milenial (Kelahiran Tahun 1981 - 1996) yang mempunyai latar belakang profesi di bidang desain/seni dan pendidikan desain/seni yang hidup di daerah kota besar metropolis yang dapat menggunakan teknologi untuk akses seni. *Testing* menggunakan pertanyaan kuesioner dengan skala likert dengan skor 1-4 untuk mengukur tingkat keefektifan dan keberhasilan *motion graphic* interaktif setelah diuji coba oleh pengguna. Pertanyaan untuk *testing* uji coba *motion graphic* interaktif yang meliputi dari aspek interaktif, aspek informatif, kreativitas visual, dan kesimpulan dan saran. Hasil skor kemudian dijumlah menggunakan rumus yang dikemukakan oleh Soegiyono (2013) sebagai berikut:

$$P = \frac{\text{Jumlah Skor Hasil}}{\text{Jumlah Skor Ideal}} \times 100\%$$

Tabel 6. Skor skala likert

Skor	Kategori Kelayakan
1	Sangat Kurang
2	Kurang
3	Baik
4	Sangat Baik

Tabel 7. Kategori kelayakan

Skor	Kategori Kelayakan
0-25%	Sangat Kurang
26-50%	Kurang
51-75%	Baik
76-100%	Sangat Baik

Data yang telah didapat dari penjumlahan skor selanjutnya dilakukan penghitungan rata-rata dengan rumus berikut:

$$\text{Rata - rata} = \frac{\text{Jumlah Skor}}{\text{Jumlah Pertanyaan}}$$

Berdasarkan pertanyaan kuesioner yang telah disusun dan diujikan kepada lima responden menghasilkan skor sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil skor kuesioner

Generasi	Status	Rata-Rata Skor	Hasil Skor	Kategori Kelayakan
Gen Z	Seniman	3,16	79.1%	Sangat Baik
Gen Z	Desainer Grafis	3,75	93,75%	Sangat Baik
Gen Z	Desainer Grafis	3,58	89,5%	Sangat Baik
Gen Millennial	Creative Director	3,66	91.5%	Sangat Baik
Gen Millennial	Creative Director	3,08	77%	Sangat Baik
Gen Millennial	Desainer Grafis	3,58	89,5%	Sangat Baik
Skor Aktual		20,81	Rata-Rata Skor Aktual	20,81 ÷ 6 = 3,46

Total skor maksimal: 6 responden x 4 = 24

Skor aktual: 20,81

Presentasi kelayakan = $20,81 \div 24 \times 100\% = 86,7\%$

Dari hasil skor kuesioner keseluruhan *testing* uji coba *motion graphic* interaktif lukisan untuk Pameran Seni Per-Empuan di Bentara Budaya Jakarta mendapatkan respon positif dengan **presentasi kelayakan mencapai 86,7% dan kategori kelayakan sangat baik dari enam responden**. Maka berarti *motion graphic* interaktif lukisan untuk Pameran Seni Per-Empu-An di Bentara Budaya Jakarta mampu memenuhi kriteria penilaian dari segi interaktif, informatif, dan kreatif. Responden menilai bahwa ada perubahan signifikan dari *motion graphic* sebelum proses *redesign* dengan sesudah proses *redesign*. Hal paling dirasakan adalah dari aspek interaktif yang dimana implementasi teknologi AR menggunakan aplikasi Artivive meningkatkan interaktifitas antara pengunjung dengan lukisan. Adapun saran yang diberikan oleh responden diantara lain yaitu perlu untuk membuat desain petunjuk penggunaan AR yang sesuai dengan *key visual* pameran agar mempermudah pengunjung dalam mengoperasikan AR. Selain itu, perlu adanya perbaikan di beberapa part *motion graphic* agar lebih sesuai dengan *sequence* agar dapat membangun *mood audiens*.

Hasil Akhir

Hasil akhir dari *motion graphic* interaktif lukisan dapat diakses melalui aplikasi Artivive. Adapun petunjuk penggunaan dapat dilihat pada Gambar 14. Salah satu hasil *motion graphic* interaktif lukisan dapat dilihat pada Gambar 15.



Gambar 14. Petunjuk penggunaan *motion graphic* interaktif (Sumber: Ahsan, 2025)



Gambar 15. Salah satu contoh hasil *redesign motion graphic* interaktif lukisan (Sumber: Ahsan, 2025)

SIMPULAN DAN SARAN

Redesign motion graphic interaktif lukisan untuk Pameran Seni Per-Empu-An di Bentara Budaya Jakarta dapat meningkatkan kualitas dari *motion graphic* sebelum proses *redesign*. Peningkatan kualitas dapat dilihat melalui aspek interaktif, informatif, dan kreatif. Implementasi teknologi AR dapat meningkatkan aspek interaktif dua arah antara pengunjung dengan karya lukisan yang dipamerkan.

Dalam hasil *testing* uji coba *motion graphic* interaktif lukisan yang dilakukan oleh enam responden terpilih yang sesuai dengan kriteria berasal dari golongan generasi Z (Kelahiran Tahun 1997 - 2012) dan generasi Milenial (Kelahiran Tahun 1981 - 1996) yang mempunyai latar belakang profesi di bidang desain/seni dan pendidikan desain/seni yang hidup di daerah kota besar metropolis yang dapat menggunakan teknologi untuk akses seni, menunjukkan hasil **presentasi kelayakan mencapai 86,7% dan kategori kelayakan sangat baik dari enam responden**. Responden memberikan respon positif terhadap aspek interaktif, informatif, dan kreativitas visual terhadap *motion graphic* interaktif lukisan

Maka setelah melalui penelitian, *redesign motion graphic* lukisan untuk Pameran Seni Per-Empu-An di Bentara Budaya dinyatakan berhasil dalam meningkatkan interaktifitas pengunjung dan siap untuk diimplementasikan ke dalam pameran seni.

Penelitian ke depan disarankan untuk mengembangkan tiga aspek utama: eksplorasi teknologi AR yang lebih aksesibel tanpa perlu instalasi aplikasi tambahan, perluasan pengujian kelayakan dengan melibatkan responden yang lebih beragam dari segi latar belakang dan usia, serta evaluasi mendalam tentang dampak desain *motion graphic* terhadap durasi kunjungan dan tingkat keterlibatan pengunjung pameran untuk memahami efektivitas media interaktif dalam konteks seni dan budaya.

REFERENSI

- Betancourt, M. (2017). Synchronization and Title Sequences. In *Synchronization and Title Sequences*. <https://doi.org/10.4324/9781315111551>
- Betancourt, M. (2020). *The history of motion graphics*. Wildside Press LLC.
- Cahyadi, D., & Makawi, F. (2024). DIKTAT MATA KULIAH: MOTION GRAPHIC. *Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni Dan Desain Universitas Negeri Makassar, Universitas Negeri Makassar, Makassar*. <https://eprints.unm.ac.id/35323/>
- Crawford, A. (2020). 10 Principles of Motion Design. In *Vmgstudios.Com*. <https://blog.vmgstudios.com/10-principles-motion-design>
- Ghertner, E. (2012). *Layout and composition for animation*. Routledge.
- Huberman, A. M., & Miles, M. B. (1983). Drawing Valid Meaning from Qualitative Data: Some Techniques of Data Reduction and Display. *Quality & Quantity*, 17(4).
- Hussein, A. S. (2018). *Metode Design Thinking untuk Inovasi Bisnis*. Universitas Brawijaya Press.
- Krasner, J. (2008). *Motion Graphic Design: Applied History and Aesthetics, 2nd Edition* (2nd ed.).

- Focal Press.
- Liu, B., & Tanaka, J. (2021). Virtual marker technique to enhance user interactions in a marker-based AR system. *Applied Sciences (Switzerland)*, 11(10). <https://doi.org/10.3390/app11104379>
- Melisa. (2013). Perancangan Motion Graphics dalam Closing Title Film Retro Adam. *Bachelor Thesis Thesis, Universitas Multimedia Nusantara*, 5–43. <https://kc.umn.ac.id/id/eprint/1888/>
- Moran K., & Pernice K. (2020). Remote Moderated Usability Tests: Why to Do Them. In *Nielsen Norman Group* (pp. 1–7). <https://www.nngroup.com/articles/moderated-remote-usability-test-why/?lm=remote-usability-tests&pt=article>
- Pangilinan, E., Lukas, S., & Mohan, V. (2019). *Creating Augmented and Virtual Realities: Theory and Practice for Next-Generation Spatial Computing*. O’Reilly Media. <http://oreilly.com>
- Plattner, H., Meinel, C., & Leifer, L. (2018). *Design Thinking Bootleg (Stanford d. School)* (p. 90). <https://dschool.stanford.edu/resources/design-thinking-bootleg>
- Priyatno, A. (2015). *Memahami Seni Rupa*. Unimed Press.
- Ruslan, R. (2004). *Metode penelitian public relations dan komunikasi*.
- Salam, S., Sukarman, Hasnawati, & Muhaimin, M. (2020). *Pengetahuan Dasar Seni Rupa* (1st ed.). Badan Penerbit UNM.
- Sartono, F., Mulyadi, E., & Khoiri, I. (2024). Katalog Pameran Seni Rupa Per-Empu-An. In *Bentara Budaya Jakarta* (Vol. 4, Issue 1). Bentara Budaya Jakarta.
- Soegiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*.
- Thabroni, G. (2019). *Pameran Seni Rupa_ Pengertian, Tujuan, Fungsi & Persiapan - serupa*. Serupa.Id. <https://serupa.id/pameran-seni-rupa/>
- Wibawanto, A., Alamsyah Sidik, S., & Nata Kusumah, N. (2019). *The Use of Artivive Application to Improve Children’s Communication Skills*. 388(Icse), 231–236.
- Yulius, Y., & Pratama, E. (2021). Metode Design Thinking Dalam Perancangan Media Promosi Kesehatan Berbasis Keilmuan Desain Komunikasi Visual. *Besaung : Jurnal Seni Desain Dan Budaya*, 6(2), 111–116. <https://doi.org/10.36982/jsdb.v6i2.1720>
- Yusuf, A. M. (2016). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif & penelitian gabungan*. Prenada Media.