

ULTIMART

Vol. 15, No.2, Desember 2022

JURNAL KOMUNIKASI VISUAL

ISSN : 1979 - 0716



ULTIMART

Vol. 15, No.2, Desember 2022

JURNAL KOMUNIKASI VISUAL

ISSN : 1979 - 0716



Jurnal ULTIMART adalah Jurnal yang diterbitkan oleh Fakultas Seni dan Desain Universitas Multimedia Nusantara (UMN). Jurnal Ultimart yang diterbitkan dua kali dalam setahun ini berisi tentang tulisan ilmiah dan hasil penelitian baik dari kalangan civitas akademika di dalam lingkungan UMN ataupun di luar UMN.

Pelindung

Rektor UMN:
Dr. Ninok Leksono

Penanggung Jawab

Dekan Fakultas Seni & Desain:
M. Cahya M. Daulay, S.Sn., M.Ds.

Ketua Penyunting

Salima Hakim, S.Sn., M.Hum.

Dewan Penyunting

Ferdinanda, M.Sn.	Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Nofrizaldi, M.Sn.	Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Galih Putra Pamungkas, M. Sn.	Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Dr. Lala Palupi Santyaputri, S.Sn., M.Si.	Universitas Pelita Harapan
Brian Alvin Hananto, S.Sn., M.Ds.	Universitas Pelita Harapan
Christian Aditya, S.Sn., M. Anim.	Universitas Multimedia Nusantara
Dr. Rista Ihwanny, S.Hum., M.Si.	Universitas Multimedia Nusantara

Artistik dan Layout

Dominika Anggraeni P., S.Sn., M.Anim.
Adhreza Brahma, S.Ds., M.Ds.

Alamat Redaksi :

Universitas Multimedia Nusantara
Fakultas Seni & Desain
Gedung A Lt/ 8
Jalan Boulevard Gading Serpong, Tangerang - Banten
Telp. (021) 5422 0808 / Fax. (021) 5422 0800
Email: ultimart@umn.ac.id

DAFTAR ISI

	hal.
01 <i>Pengembangan Desain Pola Islam Muqarnas pada Media Virtual Reality dengan Pendekatan Multisensori</i> Filly Christalia	139
02 <i>Multi-Sensory Approach in Designing Augmented Learning Kit for Children with Dyslexia</i> Fonita Theresia Yoliando	151
03 <i>Analisis Elemen Dramatis Game Petualangan sebagai Media Penyadartahuan terhadap Satwa</i> Silviana Ginting dan Irfansyah	160
04 <i>Interactive AR Books As Media for Educating Children About Colorism in Jakarta</i> Vera Jenny Basiroen, Damba Permatasakti, dan Renalda Elnesia Paath	173
05 <i>Characters Visual Concept for A Fine Dining Projection Mapping Titled "Si Dulang"</i> Christine Mersiana Lukmanto	186
06 <i>Perancangan Puzzle Sudoku Warisan Hanacaraka Menggunakan Metode Design Thinking dan Game Design</i> Novida Nur Miftakhul Arif	196
07 <i>Bakuman sebagai Simulakra Industri Komik bagi Komikus Indonesia</i> Johanes	208
08 <i>Figur dan Citra: Penceritaan Ki Manteb Sudarsono Melalui Karya Foto</i> Ardiles Akyuwen dan Yusup Sigit Martyastiadi	219
09 <i>Perancangan Ulang Identitas Visual Yangko Pak Prapto dengan Kemasan sebagai Media Utama</i> Maxellino Putra Wijaya dan Yana Erlyana	231
10 <i>Analisis Desain Poster Call For Paper Icramet Tahun 2015-2021</i> Anton Surahmat dan Laura Citra Zhahira	244

PENGEMBANGAN DESAIN POLA ISLAM MUQARNAS PADA MEDIA *VIRTUAL REALITY* DENGAN PENDEKATAN MULTISENSORI

Filly Christalia

Diterima Mei. 14, 2022; Direvisi Desember. 06, 2022, Disetujui Desember. 15, 2022.

Abstrak: Pola yang banyak ditemukan dalam kehidupan sehari-hari terkadang memiliki peran penting, seperti menjadi sebuah simbol estetika yang memiliki makna dari suatu hal yang direpresentasikannya. Berlandaskan peran penting tersebut, dihasilkan penelitian yang mengembangkan desain pola menjadi sebuah desain inovatif dengan melibatkan studi desain multisensori yang didapatkan dari proses interdisiplin ilmu desain dengan ilmu saraf. Tujuan pengembangan pola dalam penelitian ini adalah untuk menyampaikan simbol tersembunyi yang dimiliki pola dan meningkatkan pengalaman konsumen terhadap desain pola. Penelitian berfokus pada salah satu pola dasar dekorasi geometris Islam yang diterapkan pada kubah muqarnas, yang polanya dikembangkan dengan metode gambar dan suara. Pengembangan pola dengan metode gambar akan menggunakan konsep sinestesia warna-nada, sedangkan pengembangan metode gambar dengan melibatkan pengaplikasian pola tiga dimensi kedalam immersive media desain, virtual reality. Melalui kedua metode ini, pola yang dikembangkan dapat meningkatkan pengalaman visual dan audio dari konsumen, yaitu dengan memberikan sensasi dimensi ruang dan musik yang merepresentasikan makna warna pola.

Kata Kunci: desain; pola inovatif; desain multisensori; pola islami; sinestesia

Abstract: Patterns that are commonly found in everyday life sometimes have an important role, such as being an aesthetic symbol that has meaning from the thing it represents. Based on this important role, research is produced that develops pattern designs into innovative designs by involving multi-sensory design studies obtained from an interdisciplinary process of design and neuroscience. The purpose of pattern development in this study is to convey the hidden symbols that the pattern has and improve the consumer experience of the pattern design. The research focuses on one of the basic patterns of Islamic geometric decoration which is applied to the muqarnas dome, whose pattern was developed using the image and sound method. The development of the pattern with the image method will use the concept of color-tone synesthesia, while the development of the image method will involve the application of three-dimensional patterns into the immersive media design, virtual reality. Through these two methods, the pattern developed can improve the visual and audio experience of consumers, namely by providing a sensation of the dimensions of space and music that represent the meaning of the color of the pattern.

Keywords: design; innovative pattern; multi-sensory design; islamic pattern; synesthesia.

Filly Christalia adalah mahasiswa pada Program Studi Desain Komunikasi Konkuk Universitas, Seoul, Korea.

e-mail : filly1215@konkuk.ac.kr

Pendahuluan

Perkembangan pesat era digital saat ini berhasil membuat desain berkembang melalui penggabungan ilmu desain dengan disiplin ilmu lainnya. Seperti ilmu desain yang berkembang dengan keilmuan ekonomi yang menghasilkan NFT (Non-fungible Token), yang berhasil mengubah karya desain menjadi sebuah mata uang atau sebuah investasi atas karya desain tersebut. Kemudian ada pula ilmu desain yang digabungkan dengan ilmu kesehatan yang menghasilkan augmented reality, yaitu teknologi yang memberikan bentuk visual atau animasi untuk meningkatkan pengetahuan akan kanker. Dari fenomena-fenomena yang dijelaskan diatas, bisa disimpulkan bahwa perkembangan desain dengan menggabungkan disiplin ilmu lainnya mampu menciptakan desain ketingkat yang lebih tinggi dan inovatif.

Sinestesia merupakan salah satu kondisi neurologis (sistem saraf dan otak) yang masuk ke dalam disiplin ilmu saraf (neuroscience) dan banyak menjadi subjek penelitian yang digabungkan dengan ilmu desain. Hal ini didasari oleh potensi dari sinestesia yang mampu mengembangkan ilmu desain melalui berbagai eksperimen dan penemuan metode desain baru sehingga membawa desain menghasilkan karya dengan tingkat kreativitas yang tinggi (Lee, 2018). Ilmu desain yang dikaitkan dengan sinestesia biasanya membentuk pola interaksi baru, metafora dan cara berpikir desain baru yang dapat menghadirkan hingga meningkatkan pengalaman multisensori (Merter, 2017).

Kemampuan menangkap informasi lebih dari satu indera dalam konsep sinestesia, dapat menjadi salah satu cara pembuatan desain inovatif di studi penggabungan ilmu desain dengan disiplin ilmu saraf. Hal ini dikarenakan desain yang awalnya merupakan komunikasi non- verbal atau biasa menyampaikan

informasi melalui elemen-elemen visual (fokus akan indera penglihatan), bila dikembangkan dengan sinestesia mampu meningkatkan penyampaian informasi melalui lebih dari satu indera (tidak hanya terbatas pada indera penglihatan). Sehingga, pengembangan desain ini secara tidak langsung mampu meningkatkan persepsi objek dan menghasilkan interaksi yang menyenangkan seperti pengalaman multisensori (Norman, 2007).

Pengalaman multisensori sendiri yang terjadi dalam setiap interaksi dapat mempengaruhi respon afektif, atau respon yang berkaitan dengan emosi (Ozcan et al., 2017). Sedangkan, respon afektif sendiri dapat dieksplorasi dengan memperluas jangkauan media yang melibatkan banyak indera, sehingga mempermudah konsumen dalam mengumpulkan informasi terhadap objek tersebut (Kampfer et al., 2017). Di era digital saat ini, desain yang melibatkan banyak indera juga menjadi relevan untuk diteliti dan dikembangkan. Pengembangan desain dengan melibatkan banyak indera mampu menciptakan interaksi dan respon afektif konsumen akan karya desain, layaknya saat kita memiliki kenangan indah yang berkaitan dengan makanan, dimana saat mengingat satu makanan tersebut akan membawa kita teringat akan aroma, bentuk, rasa, dan tekstur. Sehingga dengan mengembangkan produk-produk desain melalui teknik sinestesia mampu memberikan interaksi yang berkesan (Garg, 2019).

Studi ini mengembangkan bentuk desain dengan menerapkan kasus sinestesia kedalam bentuk pola Islami Muqarnas. Muqarnas adalah pola Islami yang diterapkan dalam arsitektur bangunan Islam dan biasa dibuat dalam bentuk struktur berlapis di setiap segmen polanya. Tujuan dibuat berlapisnya struktur tersebut agar memiliki fungsi untuk menyebarkan suara, sehingga suara yang dihasilkan bisa tersebar dan terdengar ke setiap sudut

ruangan. Terinspirasi dari bentuk lapisan struktur dan fungsi Muqarnas, apabila diterapkan beberapa kasus sinestesia ke dalamnya, maka akan menghasilkan suatu desain inovatif baru yang dapat meningkatkan pengalaman multi sensori.

Dengan mengeksplorasi teknik sinestesia yang menghubungkan semua indera sensori tubuh untuk merespon informasi desain pola Muqarnas, pola yang dihasilkan dapat memberikan pengalaman multi sensori. Pertama, dengan mengembangkan desain pola yang dihubungkan dengan kasus sinestesia nada-warna, pola yang ditampilkan dapat menghasilkan nada yang merepresentasikan makna warna dari pola Muqarnas. Nada yang didapat kemudian dikembangkan dengan sinestesia instrumen musik yang mewakili warna, sehingga menghasilkan alunan musik yang terkandung dari warna pola. Dengan metode ini, pola Muqarnas yang dikembangkan dalam penelitian dapat memberikan pengalaman auditori dan juga pengalaman visual. Melalui pengembangan desain ini, desainer pola dapat mengembangkan desain pola lainnya dengan kasus sinestesia atau bidang keilmuan lainnya, sehingga dapat menciptakan pola desain inovatif yang mampu meningkatkan pengalaman konsumen terhadap sebuah pola.

Kedua, pada penelitian ini, pengembangan desain pola akan diaplikasikan menggunakan media immersive art, virtual reality. Tujuan pengaplikasian pola dengan virtual reality adalah menampilkan perkembangan desain pola sesuai dengan tren yang ada pada saat ini, yaitu penggunaan immersive media art yang banyak dipakai dalam public media art. Dengan pengaplikasian desain ini diharapkan dapat menginspirasi desainer pola untuk mengembangkan desain pola lainnya ke dalam immersive media art yang ditujukan sebagai penggunaan media interaktif publik.

Ketiga, pengaplikasian pola dengan virtual reality dapat membantu pembelajaran pola geometri Islam pada kubah muqarnas yang rumit di setiap segmen strukturnya. Seperti beberapa studi yang menyatakan bahwa sesuatu yang dibuat dengan kemajuan teknologi menyediakan kesempatan untuk meningkatkan penyampaian pesan tertulis dengan metode non-verbal dan menarik perhatian konsumen untuk memahami pesan yang ingin disampaikan secara akurat (Novak et al., 2015; Troiano & Nante, 2018). Dengan demikian, pengembangan desain pada penelitian ini juga dapat meningkatkan sistem pendidikan akan pembelajaran struktur desain pola lainnya.

Metode Penelitian

Penelitian ini berfokus pada pengembangan pola menggunakan kasus sinestesia dan pengaplikasiannya pada immersive media art. Metode penelitian dilakukan dalam tiga tahap, yaitu dimulai dengan pembahasan dasar konsep, pembahasan tema pola, dan terakhir ditutup dengan pembahasan pengembangan desain pola.

Pertama, pembahasan dasar konsep menjelaskan dasar landasan teori yang akan diterapkan pada penelitian. Penjelasan dimulai dengan apa yang dimaksud dengan sinestesia, hubungan sinestesia dengan desain multi indera, dan dibahasnya studi kasus sinestesia yang akan dipakai dalam pengembangan desain pola pada penelitian ini. Kemudian dilanjutkan dengan pembahasan immersive media desain dan virtual reality, yang pada penelitian ini dipakai untuk pengaplikasian pola yang dikembangkan.

Kedua, pembahasan tema pola akan menjelaskan tentang pola Islami pada Muqarnas, yang menjadi tema pengembangan pola dalam penelitian ini. Dimulai dari pengertian Muqarnas dan fungsi

Muqarnas dalam arsitektur. Lalu dilanjutkan dengan alasan pemilihan pola muqarnas sebagai desain pola yang dikembangkan.

Ketiga, pembahasan ditutup dengan hasil penelitian yang membahas tentang pengembangan desain pola melalui dua metode. Metode pertama merupakan pengembangan berdasarkan gambar dengan menggunakan struktur tiga dimensi dan gerakan pola yang akan diaplikasikan kedalam bentuk virtual reality. Metode kedua merupakan pengembangan berdasarkan suara dengan menghubungkan kasus sinestesia nada-warna dan sinestesia warna-instrumen. Metode penelitian pada studi ini dilakukan dengan menggunakan teknik penelitian bibliografi, yang mengumpulkan data dari jurnal studi yang serupa dan buku-buku yang berkaitan dengan studi ini.

Sinestesia dan Desain Multi-indra

Sinestesia merupakan kemampuan menangkap informasi lebih dari satu indera dalam tubuh. Informasi yang seharusnya ditangkap hanya oleh satu indera, ditangkap oleh indera lainnya, sehingga stimulus informasi yang disampaikan menghasilkan gabungan sensasi. Kemampuan sinestesia sendiri merupakan kemampuan yang tidak dimiliki oleh semua orang. Hal ini membuat orang-orang yang memiliki kemampuan sinestesia biasanya memiliki lebih dari satu indera yang menerima stimulus, sedangkan orang yang tidak memiliki kemampuan sinestesia hanya menerima stimulus pada satu indera. Sebagai contoh, orang dengan kemampuan sinestesia biasanya dapat memvisualisasikan suara ataupun mencium kata-kata (Cytowic, 2018). Sinestesia sendiri memiliki bentuk yang bervariasi, setidaknya ada 80 jenis sinestesia berdasarkan penelitian dari 1143 individu dengan sinestesia (Day, 2022). Kemampuan sinestesia juga termasuk kemampuan yang unik,

karena terkadang beroperasi hanya dalam satu arah, seperti mengalami sensasi sentuhan saat mencicipi sebuah makanan, namun tidak dalam kejadian sebaliknya (Rogowska, 2011).

Beberapa penelitian mengatakan bahwa setiap orang awalnya memiliki kemampuan sinestesia ketika mereka bayi berusia beberapa bulan (Cytowic, 2018). Contohnya, ketika seorang bayi mendengar sebuah suara, suara itu akan berubah menjadi sebuah bentuk padat yang diterima oleh indera penglihatan sebagai informasi. Hal ini berdasarkan semua indera dalam tubuh seorang bayi yang saling terhubung satu sama lain. Namun seiring bertambahnya usia, kemampuan sinestesia itu akan hilang. Pasalnya, indera yang semula terhubung kini mulai berdiri sendiri dan orang-orang mulai bergantung pada kemampuan persepsi dan kognisi yang mereka pelajari (Campen, 2008). Meskipun beberapa pendapat menganggap sinestesia sebagai kemampuan bawaan dari lahir, beberapa peneliti juga memberikan pendapat bahwa individu tanpa kemampuan sinestesia bisa dilatih untuk mendapatkan kemampuan tersebut (Bor et al., 2014; Colizoli et al., 2012).

Kemampuan sinestesia yang tidak dimiliki oleh banyak orang ini, berpotensi menciptakan kreativitas dan kontribusi dalam bidang desain, yang berhasil membentuk bidang desain baru, yaitu desain multisensori. Desain multisensori berkaitan erat dengan desain yang merangsang tidak hanya satu indera tetapi dua atau bahkan lebih indera dalam menangkap informasi. Desain multisensori sendiri mempunyai visi untuk membawa gagasan bahwa tindakan desain menargetkan banyak indera dalam tubuh. Menurut seorang desainer grafis Jepang, Kenya Hara, visi dari desain multisensori adalah merangsang semua pikiran yang terdapat di seluruh tubuh. Teori ini didasarkan oleh pendapat Hara, bahwa pikiran atau

otak tidaklah tunggal dan berada hanya di dalam kepala, namun tersebar di seluruh tubuh (Hara, 2015). Desain multisensori sendiri pada akhirnya berkembang dan banyak digunakan dalam pembuatan karya desain karena diyakini mampu meningkatkan pengalaman konsumen terhadap sebuah desain yang dibuat.

Kasus Sinestesia

Pola Islami pada Muqarnas yang dikembangkan pada penelitian ini melibatkan kasus sinestesia nada-warna, yang dipakai sebagai dasar acuan representasi warna pola Islami ke dalam bunyi nada. Kasus sinestesia nada-warna merupakan salah satu sinestesia yang paling banyak dialami oleh synesthetes (panggilan untuk orang yang memiliki kemampuan sinestesia), khususnya seniman-seniman musik. Hal inilah yang mendasari banyaknya filsuf yang mempelajari hubungan antara nada dan warna, beberapa diantaranya adalah Louis Bertrand Castell (1688–1757), Alexander Skriabin (1812–1915), Johann Gotlop Kruger (1715–1759) dan Louis Fran ois Sudre (1787–1864) (Su Jin, 2011) yang dipaparkan pada Tabel 1.

Tabel 1 .Sinestesia nada dan warna para filsuf.
(Sumber: 교수진. 2011. 음과 음정에 따른 색청연구. DGU CMLAB Seminar)

※	C	C#	D	D#	E	F	F#	G	G#	A	A#	B
색	Red-Orange	Red+Orange	Orange	Orange+Yellow	Yellow	Yellow+Green	Green	Green+Blue	Blue	Blue+Violet	Violet	Violet+Red

Kasus sinestesia lainnya yang digunakan dalam penelitian ini adalah sinestesia warna- instrumen. Kasus sinestesia warna-instrumen yang dibahas merupakan pengalaman sinestesia seniman dan ahli teori seni Rusia terkenal, yaitu Wassily Kandinsky yang menjelaskan hubungan antara setiap warna dan instrumen sebagai berikut.

Merah: Viola. Suara viola melambangkan warna merah yang cerah, berapi-api dan mengingatkan pada semangat muda yang membara.

Jingga: Angelus Bell, Baritone, Alto Violin. Suara instrumen-instrumen tersebut memiliki sifat cerah dan berkilau, memberikan vitalitas layaknya warna jingga.

Kuning: Terompet. Terompet melambangkan warna kuning, seperti senter yang bersinar dari pusat dan secara bertahap menjadi kabur.

Hijau: Biola. Suara biola seperti warna hijau, yang memiliki kepribadian yang tenang dan pasif.

Biru: Seruling, organ. Kedua instrument memiliki suara murni dan dinamis, layaknya warna biru.

Violet: Bagpipe, bassoon. Suara kedua instrumen representasi dari warna ungu yang memberikan kesedihan dan kegelapan.

Putih: jeda musik. Kandinsky menyimpulkan bahwa putih adalah warna yang tidak berwarna dengan kepribadian murni.

Hitam: Jeda penuh. Keheningan di akhir musik. hitam adalah warna murni dari kesedihan yang paling dalam dan tidak ada gerakan. Arti duka yang murni adalah seperti duka kematian (Aleph, n.d.; Kandinsky, 1946; Schoenberg Center, 2012).

Immersive Media Design

Desain multisensori yang menstimulasi banyak indera dalam menangkap suatu karya desain menjadi konsep dasar dari banyak desain yang berkembang lainnya, salah satunya adalah immersive media design. Immersive media design adalah pengalaman perluasan realita

yang direalisasikan menggunakan alat atau teknologi digital maupun perangkat lunak, serta melibatkan penglihatan, suara, dan sentuhan interaktif sehingga dapat menciptakan sebuah pengalaman menarik bagi konsumen.

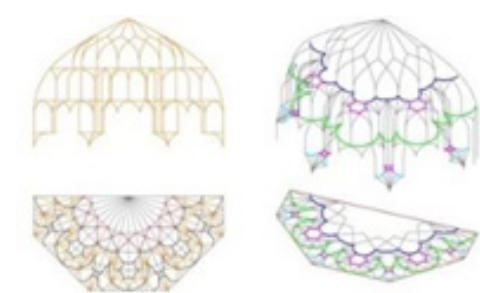
Immersive media design merupakan teknologi imersif yang memberikan pengalaman dunia fisik melalui simulasi digital, serta memberikan pengalaman perpaduan antara teknologi dan digital. Teknologi imersif berkembang sangat pesat dan sangat populer oleh enterprise sector, sehingga banyak media publik menggunakan teknologi imersif dalam menarik perhatian dan minat para konsumen.

Immersive media design sendiri terbagi ke dalam 5 tipe yang berbeda, salah satu adalah Virtual reality (Marr, 2019). Virtual Reality merupakan salah satu tipe desain dari Immersive media desain, yang menyajikan dunia virtual agar terlihat nyata seperti lingkungan fisik sesungguhnya. Melalui virtual reality, dunia virtual yang dibuat dalam bentuk digital memberikan pengalaman penglihatan yang seperti nyata, suara yang terasa nyata, dan menghadirkan respon yang realistis (Sutherland, 1965). Virtual reality juga membantu konsumen merasakan menjadi bagian dari lingkungan yang dibangun (mengalami perasaan kehadiran) dan membantu dalam memvisualisasikan suatu lingkungan atau kondisi virtual yang aman. Kondisi virtual yang aman disini dapat diartikan sebagai lingkungan yang ditampilkan dalam virtual reality kemungkinan memberikan tampilan lingkungan yang cukup berbahaya, (hingga mengancam keselamatan bila benar-benar berada di kenyataan) namun keselamatan konsumen terjamin karena mereka tidak benar-benar berada dalam lingkungan tersebut. Hal ini didasari alasan virtual reality hanya memberikan konsumen pengalaman seakan- akan merasakan sensasi-sensasi dan lingkungan fisik yang sama dengan kenyataan (Dipakkumar Gandhi & Patel, 2018).

Virtual reality yang kini banyak digunakan dalam berbagai bidang, dari pariwisata hingga bidang pendidikan, membuat Virtual reality menjadi salah satu media yang tepat untuk mengembangkan studi pola pada penelitian ini.

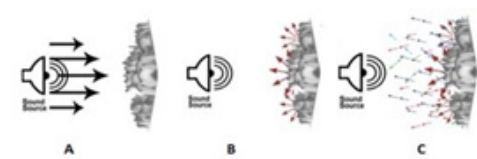
Pola Geometrik Islam dalam Muqarnas Dome

Muqarnas adalah salah satu pola geometris Islam yang paling umum ditemukan pada bangunan arsitektur Islam yang tersebar luas di semua negara Islam Timur. Muqarnas biasanya diterapkan dalam bentuk kubah, sehingga menjadikan Muqarnas sendiri sebagai gabungan dari arsitektur, pola dan fungsi distribusi suara pada bangunan Islam. Dalam bahasa Arab, Muqarnas merupakan kubah yang berbentuk stalaktit dan memiliki sistem pengulangan, serta struktur yang berlapis pada bentuk polanya (Dadkhah et al., 2012). Muqarnas sendiri biasanya terbuat dari bentuk geometris dasar, seperti dapat dilihat pada Gambar 1, yang seringkali terdiri dari bentuk bintang dan poligon yang tersusun sistematis (Allen, 2004; Rohani, 2014).



Gambar 1. Kubah Muqarnas dengan dasar pola geometric Islam.
(Sumber: Pinterest.com)

Bentuk kubah Muqarnas bukan hanya sebagai dekorasi yang menerapkan bentuk pola geometris Islami pada bidang arsitektur, namun juga berfungsi untuk menyebarkan suara di dalam ruangan (difusi suara) seperti dapat dilihat pada Gambar 2.



Gambar 2. Struktur segmen-segmen Muqarnas yang berfungsi sebagai menyebarkan suara.
(Sumber: Dr. Hanan M. Al Jumaily, International Journal of Innovative Science, Engineering & Technology)

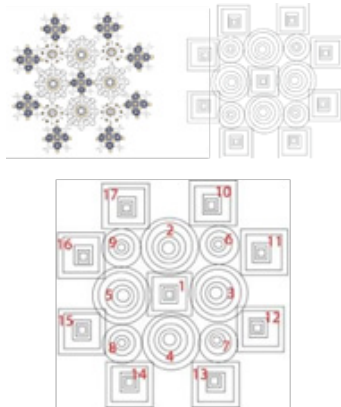
Struktur Muqarnas yang berlapis menjadikan permukaan muqarnas menjadi tidak rata, sehingga suara yang dipantulkan akan mengalami penyebaran. Hal ini dibuktikan dari banyaknya penelitian telah menunjukkan bahwa permukaan yang tidak rata atau tidak teratur secara efektif membagi dan membiaskan gelombang suara. Berdasarkan konsep ini, kubah Muqarnas menggunakan konsep permukaan tidak beraturan sebagai cara terbaik untuk menyebarkan suara (al Jumaily Associated, 2017).

Dari pembahasan pola Islam Muqarnas disini, dapat diambil kata kunci untuk proses pengembangan pola, yaitu pola tiga dimensi dan distribusi suara. Kedua kata kunci memiliki kesamaan dengan konsep penelitian, sehingga tema pola Islami Muqarnas dipilih untuk dikembangkan pada penelitian ini. Penelitian ini mencoba membuat desain multi-sensori baru dari pola-pola Muqarnas dengan mengembangkan pola desain melalui pola kubah Muqarnas dalam bentuk tiga dimensi dan distribusi suara yang merepresentasikan warna pola dengan menggabungkan kasus sinestesia warna-nada.

Hasil dan Pembahasan

Langkah pertama dalam penelitian ini adalah mengembangkan struktur dasar yang dapat dipakai dalam pengembangan metode gambar dan suara. Struktur dasar pola dibuat menjadi bentuk simetris karena biasanya mengikuti struktur dasar

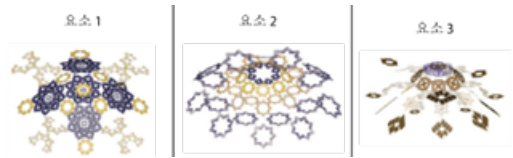
geometris dan pola matematis Muqarnas sendiri. Struktur dasar yang dibuat pada contoh satu pola dapat dilihat pada Gambar 3 berikut.



Gambar 3. Struktur dasar pengembangan pola dengan metode gambar dan metode suara.
(Sumber: Dokumen pribadi)

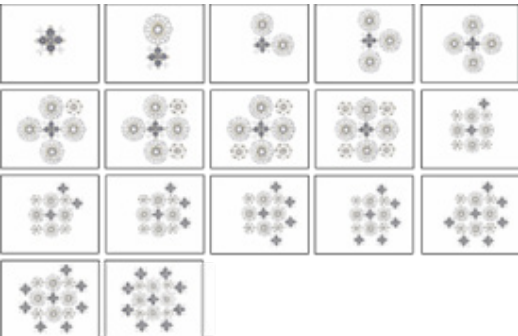
Pengembangan Pola dengan Metode Gambar

Dalam studi ini, metode gambar dibuat dengan menerapkan program tiga dimensi menggunakan pola geometris Islam yang dipakai pada kubah Muqarnas yang kemudian diaplikasikan ke dalam virtual reality. Pola yang ditampilkan dalam virtual reality akan dibuat gerakan munculnya lapisan atau segmen dari elemen-elemen pola seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Elemen-Elemen dasar Pola.
(Sumber: Dokumen pribadi)

Elemen pada pola Muqarnas dibentuk dari tiga buah elemen dasar pola yang kemudian dibuat berlapis sehingga menghasilkan kubah dengan empat segmen. Keempat segmen tersebut akan dibuat gerakan pola yang ditampilkan pada Gambar 5 berikut.



Gambar 5. Storyboard animasi segmen-segmen kubah Muqarnas.
(Sumber: Dokumen pribadi)

Kemudian, gerakan pola akan dilanjutkan dengan menampilkan bentuk kubah dari berbagai sisi, yang dimaksudkan untuk mempermudah melihat detail struktur dan mempelajari susunan struktur dari pola kubah Muqarnas seperti terlihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Storyboard animasi pergerakan kubah Muqarnas.
(Sumber: Dokumen pribadi)

Pola geometri Islam pada kubah Muqarnas yang dikembangkan dalam bentuk tiga dimensi virtual reality juga memiliki peran dalam merangsang sensasi taktil, yang membuat publik seakan merasakan dimensi ruang beserta struktur dalam kubah.

Pengembangan Pola dengan Metode Suara

Pengembangan desain pola dengan multisensori dalam studi ini dilakukan melalui penerapan kasus sinestesia. Suara yang dihasilkan dari pengembangan desain pola akan digabungkan dengan fungsi Muqarnas sendiri, yang sebagai penyebar suara. Hasil dari pengembangan desain membuat publik dapat merasakan dan mendengar perbedaan penyebaran suara

yang merepresentasikan warna pola sesuai dengan tingkat segmen Muqarnas.

Metode penerapan sinestesia dibuat dengan menghubungkan kasus sinestesia warna-nada pada pola, kemudian dikembangkan ke dalam kasus sinestesia warna-instrumen. Pengembangan pola dengan metode suara dapat memberikan pengalaman baru kepada publik, yaitu pengalaman sinestesia yang mendengar suara saat melihat warna. Selain itu, pengembangan desain pola dengan sinestesia warna-nada bisa menjadi salah satu cara penciptaan musik yang dihasilkan dari warna pola muqarnas. Sehingga setiap pola yang memiliki warna dan struktur yang berbeda, akan menghasilkan musik yang berbeda pula.

Klasifikasi warna-nada menurut kasus sinestesia yang dibahas pada bab sebelumnya dan dilanjutkan dengan menentukan nada mayor dan nada minor dari warna-nada yang diperoleh. Penentuan nada mayor dan nada minor bertujuan untuk membedakan nada yang dihasilkan dari warna gelap dan cerah. Klasifikasi warna nada mayor dan minor dibuat dengan metode pengaturan warna Hue, Saturation, Brightness (HSB). Hue digunakan sebagai representasi sinestesia warna- nada, Saturasi menjadi representasi nada mayor, dan Brightness menjadi representasi nada minor yang dipaparkan pada Gambar 7.

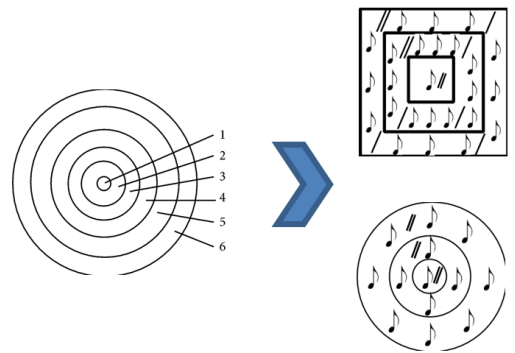


Gambar 7. Klasifikasi pengaturan warna-nada dengan penggunaan hue, saturation, brightness.
(Sumber: Dokumen pribadi)

Penentuan nada mayor dibuat berdasarkan level warna. Level warna pertama dan kedua berada dalam satu oktaf yang sama, dan level ketiga dan keempat naik satu oktaf, sehingga suara warna level ketiga dan keempat akan terdengar satu oktaf lebih tinggi. Seperti karakteristik nada mayor terdengar ceria dan menggairahkan, hal ini berkaitan dengan saturasi warna sendiri, dimana semakin tinggi saturasi maka semakin cerah warna, dan semakin cerah warna biasanya diidentikkan dengan kesan ceria.

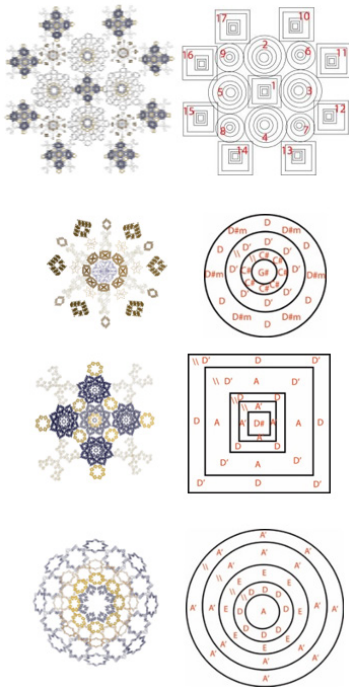
Dalam hal pengaturan nada minor, dibuat mirip dengan nada mayor, yaitu level satu dan dua di oktaf yang sama dan level tiga dan empat berada di satu oktaf lebih rendah. Berbanding terbalik dengan nada mayor, karakteristik nada minor terdengar gelap dan menyedihkan. Oleh karena itu, nada minor memiliki keterkaitan dengan brightness warna, semakin gelap warna biasanya diidentikkan dengan kesan sedih.

Representasi warna ke nada akan dilakukan dengan mengekspresikan nada dari warna dalam ke warna luar seperti terlihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Struktur dasar representasi warna-nada.
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Pengaplikasian struktur-struktur yang dikembangkan pada pola, maka akan menghasilkan nada sebagai berikut, seperti terlihat pada Gambar 9.



Gambar 9. Representasi nada pada pola.
(Sumber: Dokumen pribadi)

Pengembangan pola metode penerapan sinestesia dilanjutkan dengan menentukan instrumen yang dapat mewakili warna pola yang ditampilkan. Sinestesia warna-instrumen dari Wassily Kandinsky menjadi dasar untuk mengembangkan suara dengan desain multisensori di tahap selanjutnya. Pada tahap ini diawali dengan mencari alat musik Islami, dan kemudian memasangkannya dengan warna yang serasi melalui suara alat musik tersebut. Dari dasar pengalaman sinestesia Kandinsky, dapat ditentukan instrumen Islami dengan mencocokkan suara instrumen sesuai kategori warna yang dijelaskan Kandinsky. Uraian berikut dapat diperoleh dengan mencocokkan suara instrumen yang yang diklasifikasikan oleh Kandinsky.

Merah: Kamancheh. Kamancheh adalah alat musik petik Iran yang banyak digunakan di Persia dan berbentuk mirip dengan rebab. Namun, tidak seperti su-

ara rebab, suara Kamancheh seperti viola, mengeluarkan suara yang lebih ringan.

Jingga: Ghaychak. Ghaychak adalah alat musik yang banyak digunakan di Iran dan Pakistan. Ghaychak sendiri memiliki hubungan dekat dengan kamancheh, namun memiliki wujud yang berbeda. Seperti suaranya, ghaychak menghasilkan suara yang sedikit lebih dalam dari kamancheh atau suara yang mirip dengan biola.

Kuning: Karnay. Karnay adalah bahasa Persia untuk Surnai, adalah alat musik tiup berbentuk terompet panjang. Karnay sendiri memiliki suara seperti terompet.

Hijau: Rebab. Rebab adalah alat musik gesek yang berasal dari Arab yang disebarakan melalui jalur perdagangan Islam. Instrumen ini memiliki suara yang dalam.

Biru: Ney. Ney adalah alat musik tiup jenis seruling dari Persia, dan merupakan fitur musik Timur Tengah. Ney memiliki suara yang lembut mirip seruling yang masuk kedalam klasifikasi warna biru dalam sinestesia Kandinsky.

Ungu: Zurna. Zurna adalah alat musik tiup yang berasal dari Turki. Zurna memiliki suara yang nyaring yang mirip dengan suara bagpipe.

Dengan desain yang dikembangkan, memungkinkan untuk membuat suara musik yang sesuai dengan warna-nada dan kategori instrumen yang dibuat. Dari sini, pola Muqarnas menghasilkan suara yang mencerminkan warna yang ada dalam pola, sehingga setiap Muqarnas akan menghasilkan nada atau musik yang berbeda tergantung pada struktur dan warna pola Muqarnas.

Kesimpulan

Pengembangan ilmu desain dengan disiplin ilmu saraf dapat dibuat melalui banyak cara. Salah satunya adalah dengan pemakaian kasus sinestesia yang dapat

menghasilkan jenis desain baru, yaitu desain multisensori, dan pengaplikasian teknologi immersive media desain, yaitu virtual reality, yang menghasilkan pengalaman multisensori. Dengan mengaplikasikan virtual reality pada pengembangan pola muqarnas dapat memberikan jangkauan penglihatan yang lebih luas akan pola, dari setiap detail pola hingga struktur lapisan pola dengan kondisi lingkungan virtual yang aman. Tidak hanya itu, pengaplikasian instrumen musik dalam virtual reality juga dapat meningkatkan persepsi sensoris pendengaran dan peraba yang mendukung terciptanya dimensi ruang, sehingga secara tidak langsung juga membangun interaksi dan respon afektif konsumen terhadap pola hingga makna dari pola muqarnas. Pada akhirnya, pola yang dihasilkan dapat memberikan memori yang berkesan kepada konsumen sesuai dengan tujuan awal dari studi ini.

Pertama, pemakaian kasus sinestesia warna-nada dapat mengembangkan desain pola dengan metode suara. Desain pola yang dihubungkan dengan sinestesia warna-nada dapat menciptakan musik yang merepresentasikan warna dari pola. Dengan pengembangan metode ini, desain pola tidak hanya menyajikan pengalaman visual tapi juga pengalaman auditori kepada konsumen.

Kedua, penggunaan sinestesia sendiri dalam pengembangan pola dapat meningkatkan pengalaman sensoris konsumen. Melalui pengembangan desain ini, Orang-orang yang tidak memiliki kemampuan sinestesia seakan- akan dapat memiliki kemampuan sinestesia warna-nada. Konsumen seakan bisa mendengar nada-nada yang dihasilkan oleh warna pola.

Ketiga, pengembangan desain dengan metode gambar bisa didapatkan dengan meng aplikasikan pola tiga dimensi kedalam immersive media design, yaitu

virtual reality. Pengaplikasian desain pola melalui virtual reality dapat merangsang sensor peraba atau sensasi taktil, sehingga saat konsumen berada di dalam dunia virtual desain pola, mereka dapat merasakan dimensi ruang.

Dapat disimpulkan bahwa penelitian ini merupakan studi yang bisa menjadi langkah awal pengembangan desain yang mengikuti perkembangan teknologi dan meningkatkan pengalaman sensoris melalui interdisiplin ilmu. Pengembangan desain melalui realitas virtual tiga dimensi yang pada penelitian ini merupakan kubah Muqarnas dan sinestesia warna-nada dapat meningkatkan persepsi sensoris sehingga menciptakan dimensi ruang pola Islami Muqarnas yang dapat dilihat dan dirasakan seperti situasi nyata. Penggunaan pola Islam Muqarnas pada penelitian juga bisa ditujukan untuk mempermudah pengembangan pola sendiri. Pola Islamic merupakan pola yang memiliki karakteristik struktur yang menarik untuk dikembangkan dan dipelajari. Pemilihan tema pola Islami pada Muqarnas juga memiliki keunggulan untuk membantu untuk perkembangan desain inovatif terhadap pola dan pembelajaran pola gaya Islam lainnya yang kompleks. Selain itu, tidak menutup kemungkinan pula bahwa penelitian ini dapat terus dikembangkan ke pola-pola yang lain sehingga dapat berguna untuk sisi akademis, ekonomi, dan sebagainya.

Referensi

Al Jumaily Associated, H. M. (2017). Muqarnas form efficiency in diffusing Sound waves within the Space. In IJISSET-International Journal of Innovative Science, Engineering & Technology (Vol. 4). www.ijiset.com

Aleph, F. (n.d.). What do colors sound like? (According to Wassily Kandinsky). Retrieved December 4, 2022,

from <https://www.faena.com/aleph/what-do-colors-sound-like-according-to-wassily-kandinsky>

Allen, T. (2004). Islamic Art and the Argument from Academic Geometry. <http://www.sonic.net/~tallen/palm-tree/academicgeometry.htm>

Bor, D., Rothen, N., Schwartzman, D. J., Clayton, S., & Seth, A. K. (2014). Adults can be trained to acquire synesthetic experiences. Scientific Reports, 4. <https://doi.org/10.1038/srep07089>

Campan, V. (2008). The Hidden Sense: Synesthesia in Art and Science. The MIT Press.

Colizoli, O., Murre, J. M. J., & Rouw, R. (2012). Pseudo-Synesthesia through reading books with colored letters. PLoS ONE, 7(6). <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0039799>

Cyotwic, R. E. (2018). Synesthesia. The MIT Press.

Dadkhah, N., Safaeipour, H., & Memarian, G. (2012). Traditional Complex Modularity in Islamic and Persian Architecture: Interpretations in Muqarnas and Patkane Craft, Focusing on Their Prefabricated Essence. 2012 ACSA Fall Conference, 130–138.

Day, S. A. (2022). Synesthesia: Demographic aspects of synesthesia. <http://www.daysyn.com/Types-of-Syn.html>

Dipakkumar Gandhi, R., & Patel, D. S. (2018). Virtual Reality-Opportunities and Challenges. International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET), 05(01), 482–490.

Garg, P. (2019, July 29). How Multi-sensory design can help you create memorable experiences. UX Collective. <https://uxdesign.cc/multi-sensory-design-can-help-you-create-memorable-experiences/>

- orable-designs-95dfcof58da5
- Hara, K. (2015). *Designing Design*. Lars Muller Publisher.
- Kampfer, K., Ivens, B., & Brem, A. (2017). Multisensory innovation: Haptic input and its role in product design. *IEEE Engineering Management Review*, 45(4), 32–38. <https://doi.org/10.1109/EMR.2017.2768504>
- Kandinsky, W. (1946). *On The Spiritual in Art* (H. Rebay, Ed.). The Solomon R. Guggenheim Foundation: <http://www.archive.org/details/onspiritualinartOOKand>
- Lee, C. H. (2018). *Synaesthesia Materialisation; Approaches to Applying Synaesthesia as a Provocation for Generating Creative Ideas Within the Context of Design*.
- Marr, B. (2019, August 12). What Is Extended Reality Technology? A Simple Explanation For Anyone. *Forbes*. <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2019/08/12/what-is-extended-reality-technology-a-simple-explanation-for-anyone/>
- Merter, S. (2017). Synesthetic Approach in the Design Process for Enhanced Creativity and Multisensory Experiences. *Design Journal*, 20(sup1), S4519–S4528. <https://doi.org/10.1080/14606925.2017.1352948>
- Norman, D. A. (2007). *Emotional Design: Why We Love (or Hate) Everyday Things*. Basic Books.
- Novak, P. K., Smailović, J., Sluban, B., & Mozetič, I. (2015). Sentiment of Emojis. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0144296>
- Ozcan, E., Cupchik, G. C., & Schifferstein, H. N. J. (2017). Auditory and Visual Contributions to Affective Product Quality. *International Journal of Design*, 11(1), 35–50. www.ijdesign.org
- Rogowska, A. (2011). Categorization of Synaesthesia. *Review of General Psychology*, 15(3), 213–227. <https://doi.org/10.1037/a0024078>
- Rohani, H. R. (2014). Typology of Sultanabad Pottery Bowls of the Ilkhanid Era through the Analysis and Comparison of Shapes of Bodies and Decoration. *Negareh Journal*, 9(31), 61–76.
- Schoenberg Center, A. (2012, February 23). Color Theory according to Wassily Kandinsky: “Concerning the Spiritual in Art.” https://www.mat.ucsb.edu/~g.legrady/academic/courses/12w259/Kandinsky_%20Color%20Theory.pdf
- Su Jin, G. (2011). 음(Pitch)과 음정(Interval)에 따른 색청(Color-Hearing) 연구.
- Sutherland, I. E. (1965). The Ultimate Display. *IFIP Congress*, 506–508.
- Troiano, G., & Nante, N. (2018). Emoji: What does the scientific literature say about them?- A new way to communicate in the 21th century. *Journal of Human Behavior in the Social Environment*, 28(4), 528–533.

MULTI-SENSORY APPROACH IN DESIGNING AUGMENTED LEARNING KIT FOR CHILDREN WITH DYSLEXIA

Fonita Theresia Yoliando

Received October. 10, 2022; Revised November. 18, 2022; Accepted December. 07, 2022.

Abstract: The human brain is a complex structure that allows us to encode and decode various stimuli that incorporate the five senses. In the case of children with dyslexia, this information processing performs inefficiently which resulted in reading, spelling, and/ or writing difficulties. Other related difficulties, such as memorizing, organizing, sequencing, and motor skills deficiency, may also be present. This specific learning difference is a lifetime challenge that cannot be cured, but it can be overcome through structured interventions. For many years, the multi-sensory approach utilized visual, auditory, and kinesthetic-tactile to trigger the senses, which is well known as one of the most compelling aspects of instruction for dyslexic students. By simultaneously training the brain through the senses, it is hypothesized that this approach can enhance the phonetical ability in a more effective and meaningful way through the implementation of an interactive learning kit for dyslexia. This paper is an initial phase of long-term research about an interactive learning kit for dyslexia. It includes the analysis of a multi-sensory approach and how it can be implemented in the design and development process in the next phase.

Keywords: dyslexia; multi-sensory; interactive; learning.

Introduction

Dyslexia is a spectrum of learning difficulties caused by information processing issues in the brain or the senses by challenges in several phonetic aspects (Oga, 2012). According to Loftus (2009), there are several categories of difficulties experienced by children with dyslexia, such as memory (recalling facts or formulas), reading (inefficient and slow comprehension), writing (incorrect letter structure and poor handwriting skills), spelling (mispronunciation and inconsistent speech), direction (visual-spatial perception), and organization (schedules, deadlines, and order).

Based on past research by Hermijanto (2016), dyslexia affects around 10%

of the world's population which grows significantly as a national and international concern. This was also confirmed by Dyslexia Center Indonesia founder, Dr. Eng. Sumarsono, ST., MT., OCP that 1 out of 5 people in Indonesia encounter language-based learning difficulties and dyslexia is the most common one among them. Most of them are undiagnosed and untreated properly. Around 50% of those people are believed to sustain visual-perceptual distortion which is also termed as Meares-Irlen Syndrome (Stein, 2012). Its unique symptoms tend to worsen the indication that is already faced by people with dyslexia as they perceive the words as doubled, overlapped, faded, shaken, bounced, swirled, and moved irregularly.

Fonita Theresia Yoliando is a lecturer at The Faculty of Art and Design Universitas Multimedia Nusantara (UMN).

e-mail: fonita.yoliando@umn.ac.id

As dyslexia is a large spectrum learning difficulty, each individual most probably exhibits different symptoms and has a distinctive way to overcome them. Though these challenges have a great possibility to persist into adolescence, adulthood, and even a lifetime, a previous study claimed that dyslexia is not linked with intelligence (Oga, 2012). Most of them are at least average or above the average IQ level and possessed strong vision in creative work, storytelling, and problem-solving. Nevertheless, if their challenges are not surmounted properly, they will not be able to adapt and perform well academically and socially. In this case, the learning environment and the method of intervention are highly substantial in supporting people with dyslexia.

According to that background, this research aims to be the first step of full research about learning kits for children with dyslexia. Therefore, this research seeks to answer the following question:

1. How to analyze and implement a multi-sensory approach to improve phonemic awareness of children with dyslexia?
2. How to incorporate storytelling and augmented reality to enhance the interactivity level and fun aspects of developing a learning kit for dyslexia?

Methodology

Based on the research questions mentioned above, a sequential exploratory design method was implemented (Creswell, 2014). In this first phase, a qualitative method was conducted as the key basis to examine the hypothesis and implement the multi-sensory approach, storytelling, and augmented reality in a learning kit for dyslexia to answer the research questions. In collecting all data needed, two in-depth interviews were performed with an educational therapist from a dyslexia association

and an English educator who is also a parent with a child with dyslexia. These interviews as an initial step of this research were performed between March to May 2022 then continued with the design and development process from June to October 2022. In the next phase of research, the multi-sensory learning kit should be examined in detail through quantitative method to measure the impact resulted to the learning improvement of children with dyslexia.

The rationale for using qualitative method in the first phase of research is because dyslexia is still understudied and can be considered an unseen phenomenon in Indonesia. Most of the people with dyslexia are undiagnosed and labeled as simply lazy, inattentive, and lack of motivation which resulted in skepticism and disgrace. In this regard, the questionnaire is considered less ineffective as the awareness level in Indonesia is still concerning and there is low probability to find children who are affected by dyslexia.

1. Dyslexia Center Indonesia

The initial interview was addressed to Dyslexia Center Indonesia’s founder, Dr. Eng. Sumarsono, S. T., M.T., OCP who is also a registered educational therapist in Pearson Clinical Education (US and UK) and RETA (Singapore). This interview aims to gain a deeper understanding of the research on dyslexia in Indonesia, recommended assessment and learning methods, also learning difficulties that are faced by people with dyslexia, especially in reading, spelling, and writing.

Based on the method applied in DCI, there are five steps performed on people with dyslexia: screening, assessment, consultation, intervention and monitoring. In many cases, dyslexia overlaps with many other disabilities, such as dysgraphia, dyscalculia, ADHD, autism, and others. Therefore, most of them are often undiagnosed as dyslexia is not well termed

in Indonesia. The ideal period to perform the assessment is around 5-7 years old as the distinct symptoms are now evident and can be verified easier through their performance in school. In this case, the most ideal period of intervention is 5-7 years old which then will be the target user of the resulted multi-sensory learning kit.

One of the most common myths states that dyslexia is a character issue or a visual problem. It was then argued by Sumarsono that people with dyslexia were just desperate to be able to read and write which resulted in a rebellious tendency. Aside from that, he also mentioned that visual and auditory problems cannot be separated in a dyslexia case. The source of the dyslexia problem is in the brain so it cannot be solved easily by using colored lenses or vision therapy, though it helps them in reducing the distortion. In this case, based on his experience in Dyslexia Center Indonesia, a multi-sensory approach that focuses on visual and auditory is agreed to be an effective method to assist people with dyslexia in learning, reading, writing, and spelling.

As dyslexia is a lifetime challenge, there is no cure and just an intervention method that can support them in the learning process. There are many kinds of helping tools in the market, starting from colored glasses, rulers, special fonts for dyslexia, training books, digital games, and others. However, dyslexia is a spectrum that exhibits different symptoms from one to another so the helping tools should also be evaluated, adjusted, and improved from time to time to cover the variety of dyslexic’s needs. On the other hand, the cost of those helping tools is also relatively high so not everyone can afford that. In conclusion, an improved learning kit that covered visual and auditory learning processes and is accessible to people from any background should be researched, developed, and disseminated to the public.

2. English Educator & Parent

The next interview was conducted with Riana as the representative of dyslexia parents and also an English educator. Firstly, there was an explanation about the experience as a parent with a dyslexic child. She stated that it was challenging to teach her child in primary school as he could not blend in with his friends and tended to be underperformed in school. It was also told that the child often got curious over some small specific things but could not comprehend the meaning of simple words that were perceived as uninteresting for him. In this case, Riana focused on his favorite topic and made him engage in the story to improve phonemic awareness. Through empathy and engagement, the child was able to understand and comprehend the meaning of words relatively easier.

On the other hand, as an English educator, she also suggested assisting children with dyslexia in learning the alphabet and then the meaning of the word. In contrast with Bahasa, syllables are not substantial in English so the learning process just started with alphabets and then jumped to words. This is the result of the various phoneme in English which resulted in various speech sounds. To conclude, there were two key points: storytelling and phoneme, that should be taken into consideration in the designing and developing process of this learning kit.

Multi-sensory Approach

Past studies by Loftus (2009) argued that people with dyslexia have high abilities to see patterns in each piece of information visually and holistically. In this regard, plenty of researchers also raised the potential of a multi-sensory approach for children with dyslexia to utilize all possible pathways in the brain, especially visual, auditory, and tactile. This multi-sense

training is presumed to simultaneously improve phonetic perception and specify phonemic representations, especially shape, sound, and structure of alphabet and word in reading, writing, and spelling.

This is also supported by Obaid's (2013) and Kamala's research (2014) which explain the significant improvement in students' spelling and reading skills which resulted from the implementation of multi-sensory media for learning disabilities, including dyslexia. Similar research patented by Smith (2013) also proved that multisensory can be utilized in assisting students with dyslexia to polish their reading skills in English.

Besides reading, writing, and spelling skills, comprehension ability is the most essential in linguistic understanding. There is no point if they can distinguish each shape, sound, and structure of each word but they cannot incorporate the meaning and practice them in their lives. Based on the interview with a parent of a child with dyslexia, the most challenging difficulty of dyslexia is the way their brains comprehend words differently as they are not able to link the shape and sound of the word to the meaning of the word itself, especially if they cannot empathize with the meaning of a word.

Table 1. Multi-sensory Approach for Dyslexia
(Source: Personal research documentation)

Skills	V	A	T
Reading	VVV	VV	V
Writing	VV	V	VVV
Spelling	V	VVV	VV
Comprehension	Storytelling		

V : Visual A : Audio T : Tactile

In this case, it is suggested by parents and experts in the dyslexia association to take advantage of storytelling in explaining the meaning of a word to people with dyslexia. Related to their main virtue in

the creative field, visual storytelling is hypothesized as an effective method to make people with dyslexia to be able to visualize words more straightforwardly to increase their comprehension.

Augmented Reality

Based on Peddie (2017), Augmented reality (AR) is defined as a real-time projection of direct/ indirect virtual information which is generated through a device program to the real world to create right-ful depth perception and a precise spatial arrangement. In this era, augmented reality doesn't just impose 2D or 3D visualization but also audio and direct interaction with the user through 2 main steps: tracking (locating and mapping) and rendering (scaling and projecting) as can be seen below in Figure 1.

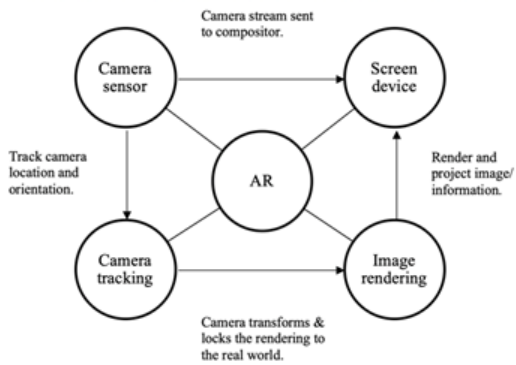


Figure 1. Augmented Reality Process
(Source: Peddie, 2017)

In AR, a device provides additional visual information as a transparent object on the screen so users can see both the real visualization and the rendered visualization. As a result, there aren't side effects such as visual distortion or motion sickness compared to virtual reality. Moreover, the user can experience augmented reality through their smartphone through a website or application. Considering these benefits gained from

augmented reality, this research tried to implement augmented reality to stimulate visual, auditory, and tactile senses in the learning process so this learning kit can be advantageous to children and parents from any background.

On the other hand, storytelling also added to the learning process to intrigue the level of curiosity and engagement of the users which are children with dyslexia. This is also aligned with the interview result with Riana as an English educator and also a parent of a child with dyslexia which stated that the implementation of storytelling in connecting the shape and sound of a word to the meaning of a word is undoubtedly essential. In this regard, storytelling can be embedded in the design to make the child empathize more with the word which resulted in a long-term remembrance and deeper comprehension level.

Result

Based on the mentioned hypothesis, the objective of this research is to implement visual storytelling in multi-sensory flash cards equipped with augmented reality to support children with dyslexia to read, write, and spell 26 alphabets and their related words. All cards are sized 5 x 6.5 cm and two-sided, the front side is the alphabet and the back side consists of 4 words that are associated with the pointed alphabet. In designing the flashcards, there are several considerations need to be adjusted to ensure they are suitable for children with dyslexia and can support the learning process in a meaningful way:

1. Color

Based on the BDA Dyslexia Guide 2018 and the comparative study done by Yoliando (2020), highly contrasting colors should be avoided, and warm pastel colors such as peach, cream, and orange could significantly improve the reading speed

of people with dyslexia as seen in Figure 2. In this regard, the usage of pure white as the usual background color was then replaced with broken white/ cream. The paper material was also matte enough to avoid any reflective effects as they tend to distress dyslexia's reading experience (Rello, 2012).



Figure 2. Color Palette for Dyslexia
(Source: Personal research documentation)

2. Typography

Referring to a past study by Rello, Pielot, & Marcos (2016), the most prominent factors which led to quick reading speed, short fixation time, and more precise spelling were the font size and font type. It was suggested to use as largest font size possible and avoid using less than 12 pt for the body text. Moreover, all alphabet and words were also presented in lowercase and regular (no italic/ bold) with wide spacing between lines and alphabets to avoid any further confusion. Any effects, such as drop shadow, bevel, and gradient were also averted.

Aside from that, it was recommended to use Comic Sans, Arial, and other sans-serif fonts. In this case, the flashcards used Quicksand Regular which is a sans-serif font but hasn't yet been observed by other studies. Quicksand as seen in Figure 3, also has a unique letter 'a' which is similar to handwriting and also shows mirroring features among 'i', 'l', 'j', 't', 'b', and 'd' which is presumed as difficult to be distinguished by people with dyslexia. The other aim of this research is also to prove this claim. To ease the reading experience, there are also thin horizontal lines as the guidance grid to help the children with dyslexia to read and copy the alphabet.

abcdefghijklmnopqrstuvwxyz

Figure 3. Font Type Quicksand
(Source: Personal research documentation)

3. Flashcards

According to the considerations above, the design of the flashcards was finalized. The 26 alphabets then categorized based on the structural similarity in 11 color codes. The reasoning behind this categorization is to emphasize the difficulty which is faced by children with dyslexia when encountering two similarly shaped alphabets. By grouping these similar alphabets, parents can emphasize each category and repeat them intensely so the children can remember them easier in a long term. The details of the alphabet categorization can be seen in the Table 2 below.

Table 2. Flashcards Grouping
(Source: Personal research documentation)

Group	Alphabet			
1	a	o		
2	b	d		
3	c	e		
4	f	t		
5	g	y		
6	h	k		
7	i	l	j	r
8	m	n		
9	p	q		
10	s	z		
11	u	v	w	x

The 26 alphabet cards were designed to emphasize the multisensory approach and storytelling of each word consisted in the alphabet card. The layout was arranged to be as simple as possible to avoid distractive background, while the illustration used an outline to make the object distinguishable significantly.

On the front side of the card, the visu-

al, auditory, and tactile were stimulated. For the visual, there are thin horizontal lines as the grid of the alphabet to help children with dyslexia to see them more comfortably as they face difficulties in seeing letters in line. Moreover, there was a specific pattern that aimed to trigger particular audio or project-specific imagery in the augmented application which can be accessed through mobile device. The shape of the alphabet can also be sensed through the spot-UV finishing touch in the printing process.

On the contrary, on the back side of the card, the focus is placed on the word learning. There is a conceptual illustration that can be used by the parents to tell the freestyle storytelling to make the words more engaging for the children. In addition, there is also an AR feature that triggers four related words to represent each alphabet. All of the cards are equipped with sound to vocalize each alphabet and word. In this regard, all of the features are implemented to support multisensory approach in order to enhance the learning experience of children with dyslexia in the long term.

Table 3. Multi-sensory Flashcards
(Source: Personal research documentation)

Front - Alphabet	Back - Word
Letter shape	Illustration
AR letter sound	AR pop up text
AR letter tracing	AR word sound

The augmented reality was applied using the projection mapping method to visualize and render the specific words on the illustration. The words chosen are at maximum consist of 6 alphabets to adjust the difficulty level to suit 5-7 years old children. Through the three senses stimulus as explained in the table above, the AR then can trigger not just visuals, but also the sound of the alphabet and words. On the illustration visualized on the back side

of the alphabet card, there is storytelling embedded to facilitate parents to explain the meaning of each alphabet card and its related words. For example, in Figure 4 below, there are 4 words described: hat, hand, horse, and house. Instead of illustrating each object separately, a single illustration is used so the parents can freely create a freestyle story, such as The Ranch Owner and His Beautiful Horse.



Figure 4. Flashcard Design AR
(Source: Personal research documentation)

On the front side of the alphabet card, there is also a play button, where users can learn to trace the alphabet on their device. This feature was implemented to enhance the tactile sense of the users and also improve their ability to print and write. Moreover, the card will also be printed using the spot-UV finishing so they can physically feel the alphabet's shape.

The overall feature of the AR flashcards is currently still undergoing the Alpha Test for children 5-7 years old in general and the Beta Test to dyslexia children with the help of dyslexia association in Indonesia and Malaysia in the next phase

of this research. The testing will utilize quantitative method to measure the concrete impact of recalling ability, learning duration, and enjoyment level of users in a long term.

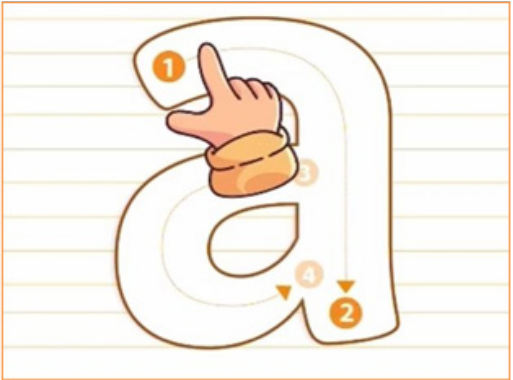


Figure 5: Flashcard Design Tracing
(Source: Personal research documentation)

Discussion

Throughout this research, there are several findings that will be a notable consideration in the next phase of the research. Firstly, the multi-sensory approach scientifically plays a major role in the learning process, especially for dyslexia. The implementation of storytelling and augmented reality is also hypothesized to be beneficial to raise phonemic awareness of children with dyslexia. Though all of these key points are well carried out in the learning kit, the result still needs to be processed, discussed, and evaluated conscientiously. Therefore, the result of this research can be addressed as the ensuing learning method of dyslexia which not just utilize the conventional way of multi-sensory approach, but also employ storytelling and augmented reality at the same time.

As dyslexia is not equally perceived in Indonesia compared to US and UK countries, there are limited resources and studies to support this research. There were also several shifted variables along

the process caused by the different standpoints from several past research compared to the current suggestions. Those differences could be a beneficial factor that enriches the product or an unfavorable factor depending on the execution of this research.

To ensure that this learning kit is accessible for people with dyslexia from any background, there are also some adjustments needed, especially in the distribution and publication strategy in the near future through collaboration with Gains Education, which is an educational foundation based in Malaysia and also Dyslexia Center Indonesia as a specialist educator in dyslexia and plays a key role to verify the validity of the learning contents. This execution aims to disseminate the benefits of this learning kit to as many people as possible in any country, especially Indonesia and Malaysia.

Conclusion

A multisensory approach is widely believed to elevate the motivation and support the learning process of children with dyslexia. Therefore, it may not apply to every child in any country as the way they perceive language is comparatively different from one another. The consensus is that the utilization of creative and interactive methods can be beneficial as long as it is adapted to the subjects, objectives, contexts, and situations of each child. In this regard, the practice of a multi-sensory approach should still be explored from time to time and improved along with the rapid changes in technology and education.

As this research is the initial phase of a long-term project with real industry involvement, which is Gains Education and Dyslexia Center Indonesia, there are still plenty of adjustments and evaluations that need to be performed before moving forward to the production, publication,

and distribution phase. The result from this analytical paper then should be examined further to collect quantitative and also qualitative measurements of the improvement in reading, writing, and spelling skills of 5-7 years-old children with dyslexia, impacted by multi-sensory learning kit which covered visual, auditory, and tactile experience through storytelling and augmented reality.

References

British Dyslexia Association. (2018). Dyslexia style guide. Retrieved from www.bdadyslexia.org.uk (Accessed 22 August 2020).

Kamala, R. (2014). “Multi-sensory approach to reading skills of dyslexic students”. *IOSR Journal of Humanities and Social Science*, 19 (5), 32-34.

Loftus, T. (2009). *Supporting students with dyslexia: practical guidelines for institutions of further and higher education*. Dublin: Ahead Educational Press.

Martin, B. & Hanington, B. (2012). *Universal methods of design*. MA: Rockport Publishers.

Magnan, A., Ecalle, J., & Gombert, J. (2006). “Audio-visual training in the discrimination of the phonetic feature of voicing in dyslexic children”. *Dyslexia in Children: New Research*, 47-64.

Obaid, M.A.S. (2013). “The impact of using the multi-sensory approach for teaching students with learning disabilities”. *Journal of International Education Research (JIER)*, 9 (1), 75-82.

Oga, C. & Haron, F. (2012). “Life experiences of individuals living with dyslexia in Malaysia: A phenomenal study”. *Procedia – Social & Behavior-*

al Science, 46, 1129-1133.

Peddie, J. (2017). *Augmented reality*. Switzerland: Springer.

Puspitaloka, N., Syarif, H., & Ermanto. (2020). “Teacher’s perception on how multisensory approach in teaching reading for EYL with dyslexia”. *The International Conference on Language and Arts*, 179-183.

Rello, L. (2012). “Optimal colors to improve readability for people with dyslexia”. *Text Customization for Readability Online Symposium*. Barcelona: W3C.

Rello, L., Pielot, M., & Marcos, M. (2016). “Make it big! The effect of font size and line spacing on online readability”. In *PNAS (2012). Journals of PNAS July 10, 2016, 109 (28)*, pp. 11455-11459. <http://dx.doi.org/10.1145/2858036.2858204>

Singh, S. M. & Manzura, E. (2010). “A multisensory multimedia model to support dyslexic children in learning”. *The International Conference on Signal Processing and Multimedia Applications*, 193-202.

Smith, A. (2013). *U.S. Patent Application No. 13/848,190*.

Stein, J. & Kapoula, Z. (2012). *Visual aspects of dyslexia*. London: Oxford University Press.

Yoliando, F.T. (2020). “A comparative study of dyslexia style guides in improving readability for people with dyslexia”. *International Conference of Innovation in Media and Visual Design*, 32-37.

used as a basis for developing similar games that are used as a medium for education and awareness of animals, especially Indonesian endangered species.

Keywords: *adventure games; animal awareness; dramatic elements; playcentric*

Pendahuluan

Indonesia kaya akan keanekaragaman hayati. Meskipun demikian, terdapat spesies-spesies satwa yang terancam punah yang perlu diperhatikan (Fatonawati, 2020). Beberapa cara telah dilakukan oleh lembaga-lembaga konservasi dalam misi penyadartahuan dan perlindungan satwa salah satunya adalah dengan memanfaatkan video game. Berkembangnya industri game menghadirkan platform ideal untuk menjangkau jutaan pengguna. Selain menyenangkan dan menarik, video game dengan potensinya mampu menyampaikan konten serius seperti memberikan pembelajaran tertentu, meningkatkan kesadaran pada fenomena sosial atau mempromosikan perilaku yang berkelanjutan (Papoutsis & Drigas, 2016).

Adventure game adalah salah satu genre game populer yang memungkinkan pemain bersimulasi menjadi karakter tertentu dan berinteraksi dalam lingkungan permainan. Pemain dipandu melalui cerita diikuti dengan eksplorasi dan pemecahan teka-teki atau misi fisik maupun mental sebagai gameplay utamanya (Moore, 2016).

Video game merupakan salah satu pendekatan menarik yang belum banyak dieksplorasi untuk dimanfaatkan sebagai media edukasi dan kesadaran terhadap satwa langka khususnya di Indonesia. Di sisi lain, pemanfaatan game telah dilirik oleh para pengembang di luar negeri untuk mengampanyekan penyelamatan

satwa. Beberapa contoh game yang mengangkat tema satwa di antaranya game berjudul “Rhino Raid” yang menceritakan kisah Rad the Rhino dan usahanya untuk menyelamatkan spesiesnya dengan mengecoh para pemburu liar seperti terlihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Rhino Raid
(Sumber: Flint Sky Interactive, 2013)

Game ini memberikan pesan anti perburuan dan fakta tentang badak yang dikembangkan oleh Flint Sky Interactive yang bekerja sama dengan WWF (World Wide Fund) Afrika Selatan dalam menghadapi isu perburuan badak yang semakin meningkat di Afrika Selatan (Ricardo, 2013). Melalui pembelian aplikasi game seharga US\$1,99 memberikan dukungan finansial untuk proyek badak WWF dan inisiatif menentang perburuan liar. Gameplay mengintegrasikan pesan agar pemain juga belajar lebih banyak tentang fakta seputar badak dan mitos di balik konsumsi cula badak di Afrika Selatan (Flint Sky Interactive, 2013).

Game lain yang mengangkat tema satwa adalah “A Street Cat’s Tale”, merupakan game bergenre simulasi - petualangan

ANALISIS ELEMEN DRAMATIS GAME PETUALANGAN SEBAGAI MEDIA PENYADARTAHUAN TERHADAP SATWA

Silviana Ginting¹
Irfansyah²

Diterima Oktober. 04, 2022; Direvisi November. 09, 2022; Disetujui November. 18, 2022

Abstrak: *Game petualangan adalah salah satu genre game populer yang memungkinkan pemain bersimulasi menjadi karakter tertentu yang dipandu melalui cerita diikuti dengan eksplorasi dan pemecahan teka-teki sebagai gameplay utamanya. Selain menyenangkan, menghibur dan menarik, game juga mampu menyampaikan konten serius seperti memberikan pembelajaran tertentu atau meningkatkan kesadaran pada fenomena sosial, termasuk edukasi dan kesadaran tentang keberadaan satwa. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi potensi game petualangan sebagai media penyadartahuan terhadap isu perlindungan dan pelestarian satwa melalui penggunaan elemen dramatis dalam fitur game petualangan. Terdapat dua game bertema satwa yang dipelajari dalam penelitian ini: Rhino Raid dan A Street Cat’s Tale. Dalam penelitian ini dilakukan analisis kedua game secara komparatif dalam bentuk kualitatif deskriptif yang dibedah dengan teori elemen dramatis pada metode Playcentric Approach. Hasil penelitian dan temuan diharapkan dapat digunakan sebagai dasar untuk mengembangkan game sejenis yang dimanfaatkan sebagai media edukasi dan kesadaran terhadap satwa khususnya satwa langka Indonesia.*

Kata Kunci: *game petualangan; penyadartahuan; satwa; elemen dramatis; playcentric*

Abstract: *Adventure games are one of the popular game genres that allow the player to simulate being a specific character who is guided through the story followed by exploration and puzzle solving as the main gameplay. Besides being fun, entertaining, and interesting, games are also capable of delivering serious content such as teaching certain lessons or raising awareness of social phenomena, including education and awareness about the existence of animals. This study aims to identify the potential of adventure games as a medium for raising awareness on the issue of animal protection and conservation using dramatic elements in adventure game features. There are two animal themed games studied in this research: Rhino Raid and A Street Cat’s Tale. In this study, a comparative analysis of the two games was conducted in the form of descriptive qualitative, which was dissected with the theory of dramatic elements in the Playcentric Approach method. The research results and findings are expected to be*

¹Silviana Ginting adalah mahasiswa Magister Desain pada Fakultas Seni Rupa dan Desain Institut Teknologi Bandung (ITB) Bandung.

e-mail : silvianaginting@gmail.com

²Irfansyah adalah pengajar pada Fakultas Seni Rupa dan Desain Institut Teknologi Bandung (ITB) Bandung.

e-mail: fandkv@gmail.com

gan yang dikembangkan oleh Feemoddev, developer sekaligus publisher asal Korea. Game ini mengisahkan anak kucing yatim piatu yang berjuang untuk bertahan hidup di jalanan kota yang sibuk. Segera setelah ditinggal ibunya yang mengalami kecelakaan di jalan, anak kucing itu mencoba yang terbaik untuk tetap hidup sendirian di lingkungan manusia. Pemain akan berperan sebagai kucing kecil untuk bertahan hidup, mencari makan untuk menjaga kestabilan bar HP dan Hungry, serta menjalani beberapa objective yang ada dalam game seperti membuat sebuah rumah, berkenalan dengan kucing lainnya dan juga manusia selama 13 hari sehingga si kucing kecil menjadi dewasa. Melalui game ini, pemain dapat bermain sekaligus belajar dan berempati terhadap sulitnya kehidupan kucing liar seperti terlihat pada Gambar 2 (CFK Official Franchise, 2019).



Gambar 2. A Street Cat's Tale
(Sumber: CFK Official Franchise, 2019)

Pada dasarnya empati adalah kemampuan memahami emosional personal lain dengan menempatkan diri dalam sebuah situasi atau perspektif lain. Penelitian terdahulu menunjukkan bahwa pemanfaatan elemen naratif secara maksimal dalam sebuah game dapat menciptakan pengalaman bermain yang lebih imersif (Dewi & Grahita, 2020). Saat pemain dapat memahami rangkaian naratif yang disajikan dalam game, maka empati pemain terhadap karakter atau avatar terbentuk sehingga pemain secara emosional larut dalam

dunia permainan.

Vara dkk. (2009) mengungkapkan bahwa game petualangan menyajikan contoh kuat bagaimana sebuah cerita dapat mendorong pengalaman bermain melalui keterlibatan pemain dengan cerita. Game petualangan adalah video game yang digerakkan oleh cerita yang mendorong eksplorasi dan memecahkan teka-teki. Interaksi utama dari game petualangan didasarkan pada manipulasi objek dan navigasi spasial. Tantangan biasanya dihadirkan dalam bentuk teka-teki bersambung, yang terintegrasi dalam fiksi dunia. Fitur-fitur dalam adventure game mencakup cerita, pemecahan teka-teki, karakter pemain, manipulasi objek, eksplorasi ruang, dan tindakan. Walaupun fitur tersebut dapat ditemukan dalam genre lain, hanya adventure game yang dapat mencakup semua fitur tersebut (Vara dkk., 2009).

Pada penelitian sebelumnya, Senoprawo (2015) melakukan analisis gameplay genre virtual pet hanya berfokus pada elemen formal dari teori playcentric. Padahal elemen dramatis pada game juga perlu diperhatikan. Penelitian terdahulu menyebutkan bahwa elemen dramatis tak terpisahkan dalam membangun game yang bersifat fisik dan pengalaman khususnya dalam game yang bersifat edukasi (Ahmad, 2021).

Dalam penelitian ini dilakukan analisis elemen dramatis pada game dengan genre petualangan bertemakan hewan atau satwa yang telah eksis dan berhasil dimanfaatkan oleh pengembang game di luar negeri dalam misi untuk mengampanyekan penyelamatan dan perlindungan satwa. Elemen dramatis dalam game dapat memberikan informasi sekaligus pengalaman emosional kepada pemainnya melalui cerita yang disajikan. Pemanfaatan game petualangan dengan el-

emen dramatisnya dapat menjadi sebuah pendekatan menarik dalam upaya penyadartahuan terhadap satwa atau fauna yang terancam punah di Indonesia.

Dewasa ini lembaga konservasi satwa di Indonesia melakukan upaya penyadartahuan kepada masyarakat melalui kegiatan event maupun kampanye dengan media foto atau video yang disebarluaskan melalui akun media sosial. Game petualangan dapat menjadi media alternatif yang dapat digunakan dan dimanfaatkan oleh lembaga konservasi satwa di Indonesia dalam fungsi menyebarkan informasi terkait perlindungan dan pelestarian satwa langka yang lebih menarik dan menyenangkan kepada masyarakat seperti yang dilakukan oleh lembaga konservasi satwa di luar negeri yang berhasil memanfaatkan game petualangan dengan elemen dramatisnya sebagai alternatif media penyadartahuan satwa yang menarik dan berbeda dari sebelumnya.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi pemanfaatan elemen dramatis dalam fitur game petualangan yang berguna untuk mengetahui dan memahami bagaimana elemen dramatis bekerja dalam sebuah game guna membangun cerita dan meningkatkan intensitas perasaan emosional pemainnya. Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat dalam mengembangkan game dengan pesan atau konten sejenis khususnya membangun game yang mengangkat isu perlindungan dan pelestarian satwa Indonesia sebagai media penyadartahuan yang informatif, menarik dan menyenangkan.

Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan studi literatur terkait adventure game dan elemen dramatis. Kemudian, dilakukan anal-

isis studi kasus terhadap dua game yakni game Rhino Raid dan A Street Cat's Tale. Kedua game tersebut memiliki kesamaan tema yakni mengangkat cerita kehidupan satwa, memberikan edukasi dan kesadaran akan keberadaan mereka melalui cerita dan konten yang disajikan.

Analisis dilakukan dengan metode deskriptif komparatif untuk membandingkan fitur yang ada dalam game petualangan yang kemudian dibedah dengan teori elemen dramatis game oleh Fullerton. Dalam bukunya yang berjudul Game Design Workshop: A Playcentric Approach to Creating Innovative Games 4th Edition, Fullerton (2018) menjelaskan setiap game memiliki struktur untuk dikenali, baik dari sisi experience, atau secara game keseluruhan. Salah satu cara untuk membuat sebuah game yang lebih menarik adalah dengan mempelajari bagaimana elemen-elemen dalam game bekerja untuk menciptakan keterlibatan.

Elemen dramatis atau dramatic element belum tentu ditemukan dalam setiap game karena elemen ini berfokus pada cerita. Elemen dramatis dapat memicu emosi pemain dan menciptakan keterlibatan dengan game yang dimainkan, memberi konteks dan arti terhadap game dan pengalaman yang dibentuk. Struktur dalam elemen dramatis pada game, antara lain:

1. Challenge: challenge atau tantangan merupakan tugas yang dapat diselesaikan dan menarik pemain untuk bermain. Kemenarikan sebuah tantangan dalam game bersifat subjektif yakni dipengaruhi kemampuan pemain dalam menyelesaikannya. Hal ini semakin diperkuat oleh Csikszentmihalyi dalam Fullerton (2008) menyatakan jika tantangan dan kemampuan saling berhubungan membentuk frustrasi dan kebosanan menghasilkan pengalaman berupa capa-

ian dan kesenangan dalam bermain.



Gambar 3. Flow
(Sumber: Fullerton, 2008)

2. Play: play atau bermain merupakan kebebasan gerak pemain dalam suatu batasan struktur yang kaku yakni aturan dan prosedur dalam game. Collois dalam Fullerton (2008) membagi elemen bermain menjadi empat tipe yang fundamental, yaitu (1) agon atau tipe permainan kompetitif, (2) alea atau tipe permainan berbasis peluang, (3) mimicry atau tipe permainan peran, dan (4) ilinx atau tipe permainan persepsi atau vertigo.

3. Premise: premis atau konsep dasar dalam penciptaan elemen dramatis pada sistem permainan. Tanpa premis, game akan sulit dikenali, terutama jika game memiliki konsep yang terlalu abstrak yang dapat menyebabkan pemain sulit untuk terhanyut secara emosional dengan elemen dramatis yang disajikan dalam game. Premise dapat melengkapi mekanik atau sistem permainan secara menarik dengan cerita sehingga pemain dapat terhubung dengan game secara emosional.

4. Character: karakter merupakan agen pemain dalam game. Melalui karakter dan tujuannya, Pemain dapat terhubung dengan cerita dan kejadian dalam game melalui karakter dan misinya. Karakter dalam sebuah game memiliki dua pertimbangan, yakni agency dan

empathy. Agency berarti karakter sebagai fungsi praktikal yang merepresentasikan pemain dalam game, sedangkan empathy berarti potensi dari pemain dalam membangun ketertarikan emosional pada karakter atau avatarnya melalui tujuan, konsekuensi, dan objektif dalam game.

1. Story: story atau cerita merupakan elemen narasi pengembangan dari premis. Cerita dalam game dapat berupa latar belakang dan konteks dari suatu konflik, yang dapat memotivasi karakter untuk menyelesaikan misi dalam permainan. Penyampaian cerita dapat menggunakan komponen dari Storytelling Method, yakni cutscene and cinematic, in-game event, dialogue, text, setting, maupun karakter (Brathwaite & Schreiber, 2009).

5. World Building: world building atau dunia yang ingin dibangun merupakan struktur cerita yang terintegrasi ke dalam game melalui rancangan dunia fiksi yang logis bagi dunia karakter. Merancang dunia diawali dari latar lingkungan permainan (peta) dan sejarahnya sampai dengan mekanisme atau aturan yang berlaku dalam dunia game. McDowell seperti dikutip Fullerton (2018) mengatakan bahwa karya desain yang imersif atau immersive design bekerja melalui desain dunia yang koheren dan memiliki logika interior, sejarah, geografi, permukaan dan metafora.

6. Dramatic Arc: Busur dramatis adalah bagaimana alur cerita dibangun dengan berbagai konflik bermakna agar menjaga pemain tetap termotivasi, tertantang, dan masuk kedalam emosi game melalui ketegangan yang didapatkan ketika telah menyelesaikan goals dalam game.

Video game pada umumnya bisa mengubah dan memicu emosi melalui cerita, simulasi dan imersif yang disajikan. Vara dkk. (2009) menjelaskan game petualangan secara khusus memiliki 5 fitur utama yang dapat dimanfaatkan dalam memberikan pesan pembelajaran sebagai berikut.

a. Story-driven: Game petualangan memiliki cerita yang tidak dapat dipisahkan dari gameplay.

b. Player-Character: Pemain menjadi pusat yang mengendalikan/bersimulasi sebagai karakter utama dalam dunia game.

c. Puzzle-solving: teka-teki yang terintegrasi dalam lingkungan, dan pemecahannya merupakan bagian suatu peristiwa dalam game.

d. Object Manipulation: mendorong pemain untuk menjelajahi dan mempelajari cara kerja dunia game.

e. Exploration of space and action: membantu pemain mengetahui lebih banyak tentang kisah game, cara kerja dunia game, dan batasannya.

Hasil dan Pembahasan

Untuk mengetahui bagai- mana penerapan elemen dramatis pada adventure game dalam membangun sebuah cerita, peneliti melakukan analisis komparatif untuk menemukan persamaan dan perbandingan dari elemen dramatis dengan fitur yang terdapat dalam adventure game. Game yang dijadikan sampel untuk membedah elemen dramatis game bergenre petualangan adalah Rhino Raid & A Street Cat's Tale. Rhino Raid merupakan game petualangan dengan sudut pandang kamera side-view dan gaya visual vektor. Adapun A Street Cat's Tale merupakan game petualangan dengan sudut

pandang isometrik dan gaya visual piksel. Kedua game ini mewakili game petualangan yang mengangkat tema satwa serta dimaksudkan untuk mendapatkan perbandingan yang dapat mewakili jenis game petualangan dari berbagai tampilan dan gaya visual. Berikut merupakan penjelasan pembahasannya:

1. Tantangan

Tabel 1. Perbandingan Tantangan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Rhino Raid	A Street Cat's Tale
a. Menghindari obstacle berupa perangkap besi, jurang jebakan kayu.	a. Memperoleh makanan agar tidak mati kelaparan.
b. Menghindari serangkaian serangan pemburu seperti lemparan jerat, granat, serangan gergaji mesin hingga tembakan panah.	b. Berhati-hati dan menghindari mobil yang sedang lalu lalang di jalan raya.
c. Mengumpulkan koin sebanyak-banyaknya untuk memperoleh skor terbaik.	c. Bertahan hidup hingga hari ke-13.
d. Mendapatkan burung rangkong sebagai nyawa tambahan.	d. Berinteraksi dengan berbagai NPC untuk memperoleh berbagai alur cerita di setiap akhir set permainan.

Pada kedua game, tantangan yang diberikan identik dengan persoalan atau ancaman yang dihadapi oleh hewan di dunia nyata. Pada game Rhino Raid, pemain ditantang untuk menghindari ancaman dan bahaya berupa pemburu dan aktivitasnya yang mengancam nyawa karakter utama yaitu seekor badak, dapat dilihat pada Gambar 4. Adapun pada game A Street Cat's Tale pemain diberikan tantangan berupa ancaman yang dihadapi seekor kucing di jalanan kota, berupa lalu lalang mobil, sulitnya mencari makanan sehat, hingga perlakuan buruk oleh manusia yang dapat menyebabkan

kematian kucing tersebut seperti terlihat pada Gambar 5.



Gambar 4. Tantangan Rhino Raid
(Sumber: TouchGameplay, 2013)



Gambar 5. Intro A Street Cat's Tale
(Sumber: MetaControl, 2021)

2. Permainan

Tabel 2. Perbandingan Permainan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Rhino Raid	A Street Cat's Tale
Tipe permainan mimicry atau permainan peran sebagai karakter badak dalam misi mengejar pemburu yang menculik pasangannya	Tipe permainan mimicry atau permainan peran sebagai karakter kucing dalam bertahan hidup di tengah kota yang sibuk

Kedua game ini sama-sama memiliki tipe permainan mimicry atau permainan peran. Tipe permainan ini biasa ditemukan dalam game yang mengharuskan pemainnya bermain sebagai karakter atau avatar tertentu dalam game untuk kemudian berinteraksi dengan lingkungan permainan seperti dipaparkan pada Tabel 2.

3. Premis

Tabel 3. Perbandingan Premis
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Rhino Raid	A Street Cat's Tale
Petualangan Rad melintasi sabana Afrika diselingi oleh fakta unik dari WWF tentang fakta tentang badak dan kebenaran di balik momok perburuan badak di Afrika Selatan.	Kisah mengharukan tentang anak kucing yatim piatu yang berjuang untuk bertahan hidup di jalanan kota yang sibuk.

Masing-masing game memiliki konsep dasar cerita atau premis berkaitan dengan karakter dan tujuannya yang kemudian dikisahkan dalam sistem permainan atau tantangan yang dihadirkan seperti dipaparkan pada Tabel 3. Premis pada game A Street Cat's Tale berfokus pada perjuangan bertahan hidup karakter sehingga mempengaruhi tantangan utamanya yakni untuk bertahan hidup seperti terlihat pada Gambar 7. Sedangkan premis pada game Rhino Raid berfokus pada petualangan karakter yang melintasi sabana untuk mengusir pemburu sehingga tantangan utamanya yakni menghindari ancaman dari para pemburu seperti terlihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Poster Rhino Raid
(Sumber: Rhino Raid, 2013)



Gambar 7. Cuplikan A Street Cat's Tale
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

4. Karakter

Tabel 4. Perbandingan Karakter
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Rhino Raid	A Street Cat's Tale
Agency: Pemain sebagai karakter Rad, seekor badak Afrika Selatan	Agency: Pemain sebagai karakter seekor kucing kecil berwarna oren
Empathy: a. Memiliki misi untuk menyelamatkan kekasih dari tangkapan pemburu. b. Menghindari ancaman dan serangan dari para pemburu, jika terkena damage akan mengurangi nyawa yang dimiliki. c. Mendapatkan wawasan dan fakta unik tentang badak dan perburuan badan di Afrika Selatan.	Empathy: a. Bertahan hidup, mengelilingi kota untuk menemukan makanan agar tidak mati kelaparan. b. Bertemu dengan NPCs dengan kepribadian yang berbeda-beda, ada yang ramah, ada pula yang pemarah. c. Karakter akan berkurang nyawanya jika tertabrak mobil di jalan raya atau mengalami kelaparan dan sakit akibat memakan sampah.

Kedua game sama-sama merepresentasikan hewan sebagai karakter yang dimainkan pemain seperti dipaparkan pada Tabel 4. Dengan bermain sebagai karakter hewan, pemain dapat berempa-

ti dengan merasakan pengalaman dan ancaman seperti apa yang dihadapi oleh karakter tersebut. Namun, terdapat pula perbedaan dari keduanya khususnya pada kedalaman cerita dan emosi yang dihasilkan. Pada game Rhino Raid, pemain akan terfokus pada tantangan yang harus diselesaikan dengan cara menghindar, melompat, menyeruduk, ataupun berseluncur sehingga empati dihadirkan melalui cuplikan adegan dan fakta unik pada loading screen seperti terlihat pada Gambar 8. Berbeda dengan game A Street Cat's Tale yang mendalami empati melalui rangsangan emosional dari interaksi karakter dengan dunianya dapat dilihat pada Gambar 9.



Gambar 8. Loading Screen Rhino Raid
(Sumber: Rhino Raid, 2013)



Gambar 9. Sistem Interaksi Karakter A Street Cat's Tale
(Sumber: MetaControl, 2021)

5. Cerita

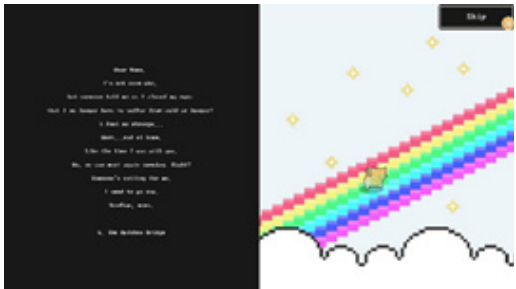
Tabel 5. Perbandingan Cerita
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Rhino Raid	A Street Cat’s Tale
Game diawali dengan fakta unik, mitos dan kebenaran terkait badak di Afrika Selatan. Selanjutnya pemain disajikan narasi visual berupa cuplikan komik yang mengisahkan seekor badak yang marah karena kekasihnya ditangkap oleh para pemburu. Ia harus mengejar pemburu tersebut, melewati berbagai rintangan dan ancaman dari pemburu untuk dapat mengejar mobil bos pemburu yang menangkap kekasihnya. Cerita dan game berakhir ketika badak dapat melewati dan mengalahkan bos pemburu dan hidup bahagia dengan pasangannya.	Game diawali dengan kisah tragedi kecelakaan induk kucing yang diselamatkan oleh manusia ke lokasi yang tidak diketahui, anak kucing mencoba yang terbaik untuk tetap hidup sendirian di lingkungan manusia. Anak kucing harus bertahan hidup hingga hari ke-13 untuk menjadi kucing dewasa. Apa yang akan terjadi di hari terakhir? Akan ada 11 endings yang akan didapat berdasarkan poin kedekatan dengan NPC tertentu. Poin didapat melalui interaksi dengan NPCs meliputi percakapan dan pemberian hadiah yang dapat meningkatkan keeratan hubungan.

Pada game Rhino Raid, cerita lebih banyak disajikan dalam bentuk narasi dan visual serta deskripsi fakta-fakta terkait badak dan perburuannya sehingga pemain kurang mendapat keterikatan emosional dengan karakter karena gameplay lebih terfokus pada tantangan daripada cerita, seperti dipaparkan pada Tabel 5. Berbeda dengan A Street Cat’s Tale yang menghadirkan cerita tidak hanya dari cuplikan narasi, game ini juga memberikan keterikatan emosional pemainnya melalui interaksi karakter dengan NPCs dan dunianya. Hal tersebut didukung dengan pencapaian berupa 11 alternatif ending yang hanya didapat pemain jika mereka dapat meningkatkan hubungan dengan NPCs tertentu hingga hari ke-13 yang dapat dili-

hat cuplikannya pada Gambar 10. Hal ini berbeda dengan Rhino Raid yang memiliki alur cerita linear dengan satu ending yakni menyelamatkan pasangannya yang dapat dilihat cuplikannya pada Gambar 11.

Pada game Rhino Raid, cerita lebih banyak disajikan dalam bentuk narasi dan visual serta deskripsi fakta-fakta terkait badak dan perburuannya sehingga pemain kurang mendapat keterikatan emosional dengan karakter karena gameplay lebih terfokus pada tantangan daripada cerita, seperti dipaparkan pada Tabel 5. Berbeda dengan A Street Cat’s Tale yang menghadirkan cerita tidak hanya dari cuplikan narasi, game ini juga memberikan keterikatan emosional pemainnya melalui interaksi karakter dengan NPCs dan dunianya. Hal tersebut didukung dengan pencapaian berupa 11 alternatif ending yang hanya didapat pemain jika mereka dapat meningkatkan hubungan dengan NPCs tertentu hingga hari ke-13 yang dapat dilihat cuplikannya pada Gambar 10. Hal ini berbeda dengan Rhino Raid yang memiliki alur cerita linear dengan satu ending yakni menyelamatkan pasangannya yang dapat dilihat cuplikannya pada Gambar 11.



Gambar 10. Ending A Street Cat’s Tale
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)



Gambar 11. Ending Rhino Raid
(Sumber: TouchGameplay, 2013)

6. Dunia

Tabel 6. Perbandingan Dunia
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Rhino Raid	A Street Cat’s Tale
Lingkungan permainan mengambil setting sabana Afrika Selatan, dapat dilihat desain lingkungan dan pepohonan yang familiar dengan sabana Afrika Selatan. Dunia dalam game ditampilkan dengan menggunakan sudut pandang kamera side-view menyebabkan ruang eksplorasi karakter terbatas, hanya dapat maju secara horizontal.	Mengambil setting lingkungan perkotaan di Korea Selatan, terlihat dari desain bangunan dan toko-toko yang familiar. Sudut pandang kamera isometrik memberikan peluang karakter untuk mengeksplor dunia dalam game.

Kedua game sama-sama memiliki desain lingkungan berdasarkan dunia nyata seperti dipaparkan pada Tabel 6. Ketika mendesain dunia fiksi dalam game berdasarkan fakta di dunia nyata dapat memberikan suatu identitas, rasa familiar, dan kelogisan bagi pemain ketika mendalami peran sebagai karakter dalam game.

Penggunaan sudut pandang kamera juga mempengaruhi peluang eksplorasi pemain dalam bermain. Pada game Rhino Raid, pemain akan lebih fokus pada tantangan yang harus dilewati. Sedangkan

pada A Street Cat’s Tale, pemain dapat lebih leluasa mengeksplor dan mempelajari lebih jauh tentang dunia dalam game seperti terlihat pada Gambar 12 & 13.



Gambar 12. Dunia Rhino Raid
(Sumber: Rhino Raid, 2013)



Gambar 13. Dunia A Street Cat’s Tale
(Sumber: MetaControl, 2021)

7. Busur Dramatis

Tabel 7. Perbandingan Busur Dramatis
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Rhino Raid	A Street Cat’s Tale
Dinamika konflik disusun dengan sistem penyelesaian level, keberhasilan dalam penyelesaian level diukur melalui kemampuan melewati berbagai rintangan, mengalahkan musuh, dan mendapatkan koin sebanyak-banyaknya.	Dinamika konflik disusun dengan sistem alur cerita bercabang atau multiple ending. Setiap alur cerita memiliki konflik dan tantangan berbeda berdasarkan interaksi yang dilalui pemain dengan NPCs dan dunianya. Keberhasilan diukur ketika karakter dapat bertahan hidup hingga hari terakhir dan mendapatkan ending cerita yang memuaskan.

Kedua game memiliki perbedaan dalam menyajikan konflik, penyelesaian dan capaian keberhasilannya seperti dapat dilihat pada Tabel 7. Pada game Rhino Raid, pemain dituntut untuk menyelesaikan setiap level dengan tingkat kesulitan yang berbeda-beda. Sedangkan pada A Street Cat's Tale, pemain diberikan pilihan untuk menyelesaikan game melalui sistem multiple ending yang didapat melalui interaksi karakter dengan NPCs dan duni-anya.

Dari ketujuh elemen dramatis di atas memiliki keterkaitan terhadap fitur yang ada dalam game petualangan. Fitur dalam game petualangan yakni Story-driven, Player-Character, Puzzle-Solving, Object Manipulation, Exploration of space and action (Vara et al., 2009). Hubungan keterkaitan antara fitur pada game petualangan dengan elemen dramatis sebagai berikut.

Tabel 8. Hubungan antara Fitur dengan Elemen Dramatis Game Petualangan
(Sumber: Dokumentasi Pribadi)

Fitur <i>Game</i> Petualangan	Elemen Dramatis
Story-Driven	Permainan; Premis; Karakter; Cerita; Dunia; Busur dramatis.
Player-Character	Permainan; Premis; Karakter; Cerita; Busur dramatis.
Puzzle-Solving	Tantangan; Dunia; Busur dramatis.
Object Manipulation,	Permainan; Tantangan; Dunia.
Exploration of Space and Action	Permainan; Karakter; Tantangan, Dunia; Busur dramatis.

Berdasarkan pemaparan pada Tabel 8, dapat disimpulkan bahwa fitur-fitur dalam game petualangan disusun oleh elemen-elemen dramatis. Hal tersebut memperkuat bahwa game petualangan adalah game yang erat kaitannya dengan struktur naratif melalui penerapan elemen drama-

tis dalam game.

Kesimpulan

Dari serangkaian analisis yang dilakukan pada dua game petualangan yang berbeda gaya visual, sudut pandang kamera, dan karakter utama, ditemukan bagaimana elemen dramatis bekerja dalam game petualangan khususnya dalam menyajikan konten kesadaran dan wawasan terhadap satwa. Dalam merancang game petualangan, desainer harus memperhatikan elemen dramatis yang tak mungkin terpisahkan dari struktur dan fitur utamanya. Meskipun menggunakan tampilan visual dua dimensi yang terbatas seperti vektor maupun piksel, pemain mampu tenggelam secara emosional dengan permainan hanya dengan memaksimalkan elemen dramatis dalam fitur game petualangan.

Temuan yang perlu diperhatikan dan dapat diaplikasikan ke dalam pengembangan game petualangan sebagai media penyadartahuan satwa adalah sebagai berikut:

1. Tantangan dalam game diangkat dari persoalan atau ancaman yang dihadapi oleh satwa di dunia nyata.
2. Permainan bertipe mimicry, yakni pemain harus bermain peran sebagai karakter atau avatar dalam game sehingga dapat berinteraksi dan bereksplorasi dengan dunia game.
3. Premis game berlandaskan cerita yang berkaitan dengan karakter utama permainan yakni satwa dan tujuannya yang kemudian dikisahkan dalam sistem permainan atau tantangan yang dihadirkan.
4. Karakter utama yang dimainkan pemain merupakan karakter satwa. Dengan demikian, pemain dapat lebih berem-

pati karena merasakan pengalaman dan ancaman dengan sudut pandang satwa itu sendiri.

5. Cerita dalam game dapat menggunakan alur linear atau alur bercabang tergantung premis dan tantangan yang ingin dikembangkan dalam game. Fakta-fakta unik terkait satwa dapat disajikan melalui metode storytelling (cutscene, cinematic, event, dialogue, text, dsb). Namun, hal yang perlu diperhatikan agar pemain merasa memiliki keterikatan secara emosional adalah bagaimana membangun sebuah cerita yang dapat mendorong pengalaman bermain melalui keterlibatan pemain dengan dunianya.

6. Mendesain dunia game berdasarkan fakta yang ada di dunia nyata untuk memberikan identitas, rasa familiar, dan kelogisan bagi pemain ketika mendalami peran sebagai karakter dalam game. Hindari pemilihan sudut pandang kamera side-view jika menginginkan game yang lebih fokus pada pengalaman eksplorasi dunia yang tak terbatas. Gunakan perspektif kamera yang luas atau memiliki karakteristik untuk memperlihatkan sekeliling lingkungan karakter dalam game, seperti: isometric-view; side-view; first person; atau third person.

7. Busur dramatis dalam game dirancang sedemikian rupa berdasarkan dinamika konflik yang ingin dibangun. Mendesain konflik merupakan bagian dari konsep keseluruhan rancangan cerita dan goals yang ingin dicapai oleh pemain ketika bermain dan menyelesaikan permainan.

Penelitian ini jauh dari kata sempurna dan untuk meningkatkan hasil temuan dibutuhkan penelitian lanjutan terkait penerapan elemen dramatis dalam pengembangan game petualangan sebagai media penyadartahuan satwa langka Indonesia. Hal lain yang dapat

dikembangkan dari penelitian ini adalah bagaimana keberhasilan dari game petualangan tersebut dalam mengubah emosi, persepsi, kesadaran, hingga perilaku target audiens terhadap konten cerita yang diangkat.

Ucapan Terima Kasih

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi yang telah mendanai studi peneliti melalui Program Beasiswa Unggulan 2021.

Referensi

- Ahmad, A. (2021). Analisis Gim Edukasi Menggunakan Pendekatan Playcentric Approach. *Jurnal Titik Imaji*, 4(1), 65–75. <http://journal.ubm.ac.id/index.php/titik-imaji/>
- Brathwaite, B., & Schreiber, I. (2009). Challenges for game designers. Charles River Media, a part of Course Technology.
- CFK Official Franchise. (2019). A Street Cat's Tale. https://store.steampowered.com/app/1140570/A_Street_Cats_Tale/
- Dewi, N. P. M., & Grahita, B. (2020). Narrative Immersion dalam Visual Novel STEINS;GATE, Danganronpa: Trigger Happy Havoc, dan Phoenix Wright: Ace Attorney. *Ultimart: Jurnal Komunikasi Visual*, 13(2), 7–14. <https://doi.org/10.31937/ultimart.v13i2.1708>
- Fatonawati, H. (2020). Keanekaragaman Fauna Indonesia Bagian Barat (Asiatik) Kelas VII SMP. <https://gredupedia.id/media/buku/hanif/mobile/index.html#p=13>
- Flint Sky Interactive. (2013). *WWF Rhi-*

- no Raid. www.flintsky.com/projects/rhino-raid
- Fullerton, T. (2008). Game Design Workshop (2nd ed.). CRC Press. <https://doi.org/10.1201/b13172>
- Fullerton, T. (2018). Game Design Workshop (4th ed.). A K Peters/CRC Press. <https://doi.org/10.1201/b22309>
- MetaControl. (2021). A Street Cat's Tale - A Pouncethrough. <https://steamcommunity.com/sharedfiles/filedetails/?id=1860241616>
- Moore, M. (2016). Basics of Game Design. In Basics of Game Design. <https://doi.org/10.1201/b10817>
- Papoutsi, C., & Drigas, A. (2016). Games for Empathy for Social Impact. International Journal of Engineering Pedagogy (IJEP), 6(4), 36. <https://doi.org/10.3991/ijep.v6i4.6064>
- Rhino Raid. (2013). <https://www.facebook.com/PlayRhinoRaid/photos>
- Ricardo. (2013, March 20). Review Rhino Raid – Ayo selamatkan Badak dari Perburuan Liar. Tech In Asia.<https://id.techinasia.com/review-rhino-raid>
- Senoprabowo, A. (2015). Analisis Gameplay Game Genre Virtual Pet. ANDHARUPA: Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia, 1(01). <https://doi.org/10.33633/andharupa.v1i01.955>
- TouchGameplay. (2013). WWF Rhino Raid - Universal - HD Gameplay Trailer. <https://youtu.be/3-3Om4wrokE>
- Vara, C. F., Murray, J., Bolter, J., Pearce, C., Montfort, N., & Nitsche, M. (2009). The Tribulations Of Adventure Games: Integrating Story Into Simulation Through Performance. Georgia Institute of Technology.

INTERACTIVE AR BOOKS AS MEDIA FOR EDUCATING CHILDREN ABOUT COLORISM IN JAKARTA

Vera Jenny Basiroen¹
Damba Permatasakti²
Renalda Elnesia Paath³

Received September. 03, 2022; Revised November. 29, 2022, Accepted December. 10, 2022.

Abstract: The obsession with skin whiteness as a symbol of beauty has long been rampant in the Asian continent, including Indonesia. During the colonial period in Indonesia, white women had become beauty icons, as shown in old magazines. Research and the media have shown that colorism remains largely ignored in the modern era. This study aims to find an effective way to educate the younger generation about the problem of colorism. The research target was limited to the city of Jakarta by observing and interviewing six to eight-year-old students at two local schools in the South. The methods used in this study were interviews with child psychology experts and focus group discussions with the target market. The results show that the stigma of colorism exists among children in big and modern cities like Jakarta. There is a need for education and triggering action on this issue. Using an interactive children's AR book can be an educational and emotional tool for understanding colorism. AR features deepen the story through animated illustrations and increase interaction with readers.

Keywords: colorism; educating; children; AR book; illustration

Introduction

It is a perceptible idea that physical appearance is critical in a competitive society. Humans have constantly been judged by their looks in every aspect of their lives. How people decide what is considered attractive remains a mystery as researchers continue to find explanations. A study discusses what is regarded

as ideal beauty, which can explain the formation of beauty standards. In his evolution analysis, Bovet said that men prefer women with good reproductive health and maturity features, such as a symmetrical face (Bovet, 2018), a healthy body mass index, or a low waist-to-hip ratio.

However, it is critical to notice that bodies are built differently, with various shapes, sizes, and colors worldwide. Im-

¹Vera Jenny Basiroen is a lecturer at School of Computing and Creative Art, Bina Nusantara University, Jakarta.

e-mail : nonjane@binus.edu

²Damba Permatasakti is a lecturer at School of Computing and Creative Art, Bina Nusantara University, Jakarta.

e-mail: damba.permatasakti@binus.edu

³Renalda Elnesia Paath is a student at Graphic Design & New Media Program, Visual Communication Design Department, Bina Nusantara University, Jakarta.

e-mail: renalda.paath@binus.ac.id

mersing in standards of beauty that are unachievable to many can be stigmatizing to communities who are naturally born with features that do not match these standards. Colorism is the social construct in which an individual of a lighter skin color becomes more privileged than an individual of a darker skin tone (Chen & Francis-Tan, 2022). After an extensive history of color bias through the color depictions of social classes in ancient art and writings, European colonialism, and modern globalization, the association of darker skin tone with negative attributes and lighter skin tone with positive attributes continues to be strengthened until today in the Asian community, prominently.

When Dutch colonialism peaked in 1900 - 1942, white women became the ideal representation of ideal beauty (Saraswati, 2016). In Saraswati's article entitled Seeing Beauty, Feeling Race in Transnational Indonesia, there is ample evidence to suggest that skin color during this period was a sign of social status. Racial projects built by the Dutch attempted to equate skin color with race in which Caucasians were the only people who claimed to be "white" and "white," although there were other races with the same white complexion, such as Chinese. At the end of the eighteenth century (Saraswati, 2016), while a white face was considered a skin color of a higher status, Saraswati also encountered testimonies of Europeans stereotyping dark-skinned natives in the Dutch East Indies as "lazy," "stupid," and "immoral." Signs of white superiority can also be found in colonial magazines. Although most beauty advertisements are black and white, it seems clear that white people are the only ones represented as the ideal beauty image, along with text promoting skin-whitening products (Kaur et al., 2013). For example, an advertisement in the 1920s promoting Palmolive soap featuring a white man with a black woman waiting with the caption, "Beauty From The Trees," clearly visualized that white skin was the

desire of all women as seen in Figure 1.



Figure 1. Palmolive advertisement in 1920's
(Source: etsy.com)

Although Caucasian women became icons of the ideal of beauty during the Dutch colonization, this was challenged when the Japanese arrived in March 1942. During the Japanese occupation, a new racial hierarchy was established in which Asians were superior to all races. Magazines founded during the Japanese occupation represented the Japanese and Indonesian as ideals of beauty. For example, Djawa Baroe celebrates the attractiveness of Indonesian and Japanese women. The women on the covers of these entertainment magazines are often described as "beautiful" and "well-behaved" (Waworuntu & Tjahjowulan, 2021).

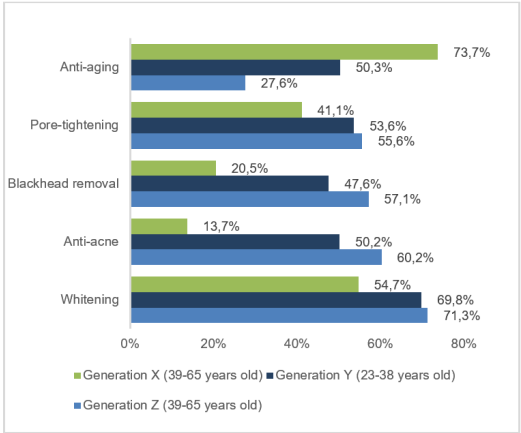


Figure 2 . Djawa Baroe magazines
(Source: warungarsip.co)

These models wear traditional clothes, such as kimonos, and the kebaya models used mainly were white. For example, in the Lotos power advertisement published in Djawa Baroe magazine, a woman wearing a kebaya as seen in Figure 2 with white skin was photographed.

Colorism which correlates with beauty standards is usually more directed at women (Bettache, 2020). A survey conducted by ZAP Clinic, which aims to find out the perceptions and behaviors of Indonesian women regarding the beauty industry, shows that 73.1% of them define beauty as having white, clean, and glowing skin (Sukisman & Utami, 2021). The study also shows that women in Indonesia are usually insecure about their dark skin and will choose to undergo skin treatments such as vitamin C injections, laser treatments, skin-lightening face creams, or counterfeit medicines (Wolff, 2021) as can be seen in Table 1.

Table 1. Indonesian women's perception and behavior about beauty industry (Wolff, 2021)



Media dominated by white skin like this can shape the perception of young women that white skin is the only way to achieve beauty (Kaur et al., 2013). Most Asian cultures have a history of class-based hierarchies based on skin color (Bettache, 2020). Light-skinned individuals were considered to belong to a higher class because it

was assumed they did not need to work in the sun. For example, geisha in Japanese culture paint their faces white as a sign of nobility and femininity. This preference continues in today's modern world. Women still want skin with a smooth texture, skin like glass. The recent boom in 'white beauty' indicates that we have returned to our starting point—the Japanese adulation of whiteness (Bifue, 2013).

A study conducted on elementary school children in Laweyan, Surakarta, shows that bullying is usually aimed at children with dark skin (Herinjung & Karyani, 2015). Colorism occurs from childhood to adulthood in elementary school children, and based on Herinjung and Karyani's research, colorism can affect victims' mental health and self-esteem. A psychology study by Sigelman et al. (1986) has proven that preschool to elementary school-age children can recognize physical differences in other children, such as weight and disability. What is most relevant to this research is skin color (Sigelman et al., 1986).

The desire to achieve specific standards, such as having lighter skin, can be caused by exposure to skin-whitening advertisements aimed at adults during children's broadcasts and bullying from peers (Auliya Sani et al., 2019). A study conducted in Pedawang Village, Kudus, Central Java, investigated the impact of verbal bullying and said that children who were victims of verbal bullying had shame about their physical appearance and lost self-esteem (Putri et al., 2021). In children and adolescents, low self-esteem can lead to peer rejection [14] and can be associated with child psychopathologies such as depression, anxiety, and eating pathologies. In a comparative study conducted at an elementary school in Bandung, children who were bullied or became victims of bullying were seen from their academic achievements (Auliya Sani et al., 2019).

The consequences of colorism in society and children's social environment confirm that there is a need to promote a stigma-free community in Indonesia, starting with children, by educating them and empowering them through creative media (Ikhsanty, 2020). The media has to be a fun experience to appeal to the target market, children. Clever execution of design elements in a picture book can achieve this. One example is the use of illustrations. In a competitive market, well-produced covers and illustrations are used to stand out (Hladíková, 2014). At first, it's the part of the book that catches the reader's attention before the storyline becomes the main point of judgment. Illustrations visualize the words and expand the story, making the reader "feel" the terms. The authors allow illustrators to express their creativity and add more scenes. This strategy is used to avoid duplicating text in visuals. Illustrations often serve to complement the text provided by the authors. However, there are cases where contradictory visuals are successfully used to enhance the humor.

Another critical element that plays a role in the enjoyment and experience of books is the choice of color (Simpson et al., 2012). A study found that children could remember specific colors, such as yellow and green or blue and purple (Boyatzis & Varghese, 1994). In addition, color is also related to emotions in children. Light colors are mainly associated with positive emotions, whereas dark colors are primarily associated with negative emotions. Girls are more likely to like bright colors than boys (Boyatzis & Varghese, 1994). In addition, the placement of illustrative elements can affect the fun and storyline. The repeated use of space and scaling throughout a book can turn off the reader and weaken the urge to turn the page. Illustrations that use the entire landscape in creative and alternate ways can make the experience more interesting.

Studies have shown that AR can increase children's interest and enjoyment in reading. Several studies by Yilmaz, Kucuk, and Gokta (2017) found that using AR in picture books triggers happiness and pleasure in participants' reading activities (Yilmaz et al., 2017). AR has increased children's curiosity with AR board games as a learning medium (Stotz & Columba, 2018). Innovations such as using AR in books can also positively affect children's reading experiences, which combine digital graphics and nature to create interactive experiences (Pan et al., 2021).

AR books, as a medium, are one solution, using several design theories that can assist the design process. The research scope focuses on colorism in the Indonesian people who live in Jakarta as representatives of various ethnic groups in Indonesia. The primary research was conducted on seven girls aged 6-8 years from two local schools in the South Jakarta area. The researchers observed and talked to students in two different schools to get information about the existence of colorism in their environment and to understand their reading preferences. Furthermore, primary research was conducted by interviewing an expert, a child psychologist, to create a foundation that explains the psychology behind colorism and style of language as well as the content of children's books. Secondary research is obtained through journals, articles, and non-commercial websites.

This research seeks to answer the following questions:

1. How do you make a compelling interactive AR book as a medium for educating children about colorism in Jakarta?
2. What kind of design concept can create illustrations and characters that tell stories and are educational so that they can attract children?

Methodology

The research method in this research is qualitative, which can provide space for participants to elaborate on their opinions and perceptions using interviews with experts and focus group discussions with children. Interviews were conducted with psychologists to discuss colorism in children's social environment, which aims to get suggestions and solutions to the problem—the literature study was conducted to obtain additional information. Interview with child psychologist Desti Apyanggun was conducted in Jakarta, on November 5, 2021. Apyanggun said that apart from teenagers and adult women, skin color stigma also occurs in children's social environment. The leading cause of stigma is the environment. Based on the theory of Ecological Systems put forward by Bronfenbrenner says that all humans seem to be formed by the environment. One example is the verbal communication of parents to children, comments such as, "don't play outside later this afternoon. It will get darker!" can trigger a stigma against the color of a child's skin that embarrasses him.

Several factors causing the formation of stigma were information consumed by individuals through the media and advertisements. Second, the culture inherited from colonialism and various external cultures caused by globalization, such as K-pop culture, overly represents light-skinned celebrities. Child abuse can affect their mental health, school performance, and physical health. Bullying can lead to low self-esteem, cause someone to feel worthless, and alienate themselves from their social environment. A victim of bullying can be more sensitive, have unstable emotions, and become anxious and embarrassed.

Apynggung said to stop discrimination and stigma, the role of parents is critical. Of note to parents, role-playing can be

an excellent activity for children to train their awareness of ethnic differences, encourage tolerance, and normalize different skin types.

On December 16, 2021, two Focus Group Discussions were held with first and second-year students at local schools in the South Jakarta area. The writer chooses the upper middle class because the students in that school have more ethnicity and race, so the authors can observe and talk with local students in two different schools. According to the agreement, the name of the school and the participants must be kept confidential to prevent risks to the school. The results of this FGD are summarized as follows:

- Several elements make reading more interesting for children, such as pictures, characters, interactivity in the book, and problem-solving.
- Most first graders prefer to read with their parents or family. On the other hand, older second graders like to read alone because they value privacy and quiet during reading time.
- All children have never heard of or know what AR books are, and they are curious about the AR features in books.
- All children know how to use a device such as a smartphone or a tablet. Even though two students out of seven do not have access to their devices.

On December 16, 2021, two Focus Group Discussions were held with first and second-year students at local schools in the South Jakarta area. The authors chose the upper middle class because the students in that school have more ethnicity and race. According to the agreement, the name of the two schools and the participants must be kept confidential to prevent risks to the school. The results of this FGD are summarized as follows:

- Several elements make reading more interesting for children, such as pictures, characters, interactivity in the book, and problem-solving.

- Most first graders prefer to read with their parents or family. On the other hand, older second graders like to read alone because they value privacy and quiet during reading time.

- All children have never heard of or know what AR books are, and they are curious about the AR features in books.

- All children know how to use a device such as a smartphone or a tablet. Even though two students out of seven do not have access to their devices.

- When children were shown a series of five characters with gradations of skin tone (See Fig. 3), all children preferred the lightest skin tone (number one), followed by number two. They thought number five was too dark, and number four didn't like the color either. Interestingly, one of them describes the number five as looking old.

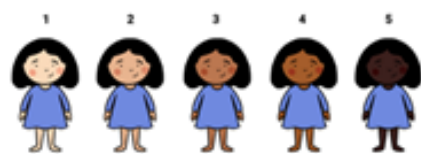


Figure 3. Character with five-skin tones
(Source: Personal research documentation)

- When asked if they had ever witnessed bullying of colorism in their social environment, all said no.

- From interviews with seven elementary school students aged 6 to 8 years, the writer noted that one student was embarrassed by his dark skin color. This kid was constantly complaining about getting darker before he even started school. Another girl doesn't like her dark skin and wants fair skin. Likewise, other female

students want brighter skin, straighter hair, slimmer hands, cleaner nails, smaller and whiter teeth, and sharper noses.

Result

The communication strategy for girls aged 6 to 8 years is divided into two approaches: rational and emotional. The rational approach is an approach that aims to communicate the message directly and make it easier for the reader to understand what is implied. Direct communication is used for important messages that must be understood. For example, the education section at the back of the book needs to be communicated rationally to educate children about the moral of the story.

An emotional approach is used throughout the book, engaging the reader through a moving story complemented by visual elements designed to stimulate certain feelings and establish a mood. For example, these visual elements include color selection, layout, illustration perspective, and character facial expressions. In terms of stories, often, the messages conveyed are emotional. For example, even though the reader may not have the same experience as the main character, communication is needed to trigger empathy and allow the reader to feel and understand what the character is feeling.

This book is designed to be a physical book that can be scanned and detected by an Augmented Reality app called Artivive to bring the illustrations to life. Writers write content and consult child psychologists to ensure appropriate language and content for young audiences. Book size is 21 x 21 cm.

Here's a synopsis of the book: Kalia is a dark-skinned girl who moves to the city for the first time with her family. Having dark skin at school, her first day wasn't what she expected when her classmates

made fun of her for being different. Her mother, a loving and supportive woman, taught her to love herself regardless of how others see her. Figure 4 shows the initial thumbnail sketches for the layout and illustrations, which served to create a structured and visual floor plan for the final design. Along the way, some settings and content have been removed and added. Therefore, multiple annotations are made throughout the sketch.

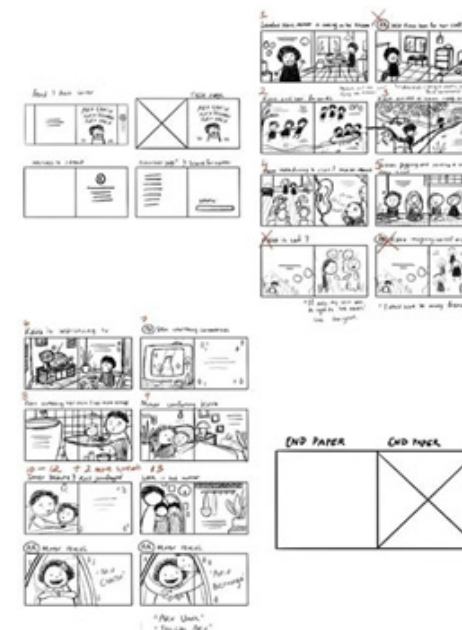


Figure 4. Initial thumbnail sketches
(Source: Personal research documentation)

Figure 5 presents the final structure of the entire book. The characters' design would represent the Indonesian people's various skin colors. Nonetheless, since the book's topic is the discrimination of dark-skinned individuals, the main characters' design was based on dark-skinned ethnic groups in Indonesia. Based on the concept and storyline established, the sketches of characters were developed. Firstly, the illustration style was explored (See Fig. 6), and finally, one style was chosen. The



Figure 5. Structure of book
(Source: Personal research documentation)

chosen style of illustration was picked because, compared to the other style, this style could be altered flexibly and create an assortment of expressive faces of the character (See Fig. 7).



Figure 6. Style Exploration
(Source: Personal research documentation)



Figure 7. Facial Expression Sketches
(Source: Personal research documentation)

Alternations were done by modifying the size of the pupils. This is a vital part of the execution of emotional communication. A few of the characters became the model for the exploration, such as the main character, the mother character, and a few supporting characters (See Fig. 8).



Figure 8. Character design
(Source: Personal research documentation)

The illustration begins with identifying the main message(s) and narrative of the scene or spread. For example, in one spread, the scene portrayed follows the main Kalia, and her classmates verbally bully that. The parts to be portrayed include how some characters react differently to this situation through emotions. After establishing a concept, a sketch was done based on the messages to be portrayed using a collection of visual references (See Fig. 9). Firstly, the background of the scene was sketched using a perspective grid (See Fig. 10). Secondly, using the existing character design sketches, the characters were sketched. After refining the sketch, the scene can be colored based on the established mood board. It was also essential to remember that assets needed to be kept separate for the animation process and named clearly (See Fig. 11). Fig. 11 displays an example process from sketching to coloring.

There are several various types of animation applied in the scenes. This scene includes frame-by-frame, change in posi-



Figure 9. Visual References
(Source: Personal research documentation)

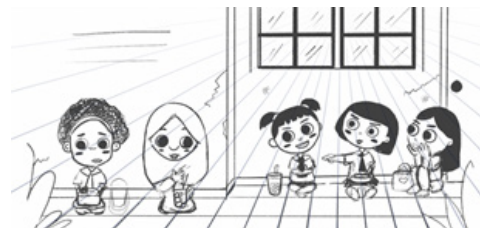


Figure 10. Perspective Grid
(Source: Personal research documentation)



Figure 11. Base color application
(Source: Personal research documentation)



Figure 12. Sketch to colored
(Source: Personal research documentation)

tion, and rotation. Frame by frame, which required changes in forms, were sketched beforehand, with each frame sketched on top to ensure a smooth transition. For example, frame by frame was utilized as the character placed her lunch paper bag onto her head (See Fig. 13). Occasionally, severe and unrealistic distortions of the character were applied when necessary, which are appropriate considering the playful and childlike style. In particular, the arms of the character, which were initially proportioned with her tiny body, were stretched out above her head due to her large head. Separated into different assets, these sketches were colored (See Fig. 14). After Effects was used as a medium where all assets were combined with being animated. Sound effects and background music were applied.



Figure 13. Frame by frame sketches
(Source: Personal research documentation)

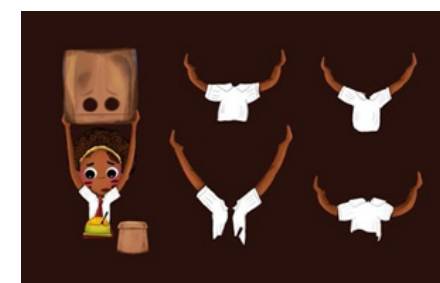


Figure 14. Separated assets
(Source: Personal research documentation)

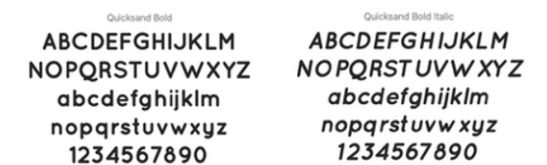


Figure 15. Font choices
(Source: Personal research documentation)

The font chosen for the main text is Quicksand (See Figure 15). The absence of serifs and the perfect amount of kerning in their original form make them the legible choice. In contrast, the decorative font was chosen, Delius Swash Caps, which is used on the book's cover.



Figure 16. Color scheme extracts from Indonesian ethnic costumes and body paint
(Source: Personal research documentation)

The bright and eye-catching colors in the color scheme are drawn from various ethnic Indonesians, such as Papuans, Balinese, Sumatrans, Acehnese and Dayaks, who have traditional clothing and brightly colored body paint (See Figure 16).



Figure 17. Augmented Reality development
(Source: Personal research documentation)

Still, illustration photos with video files to be played can be uploaded side by side, and the Artivive application makes this feature automatic (See Fig. 17). As a result, when an illustration is scanned, a video can be played over it.

Discussion

Emotional, empowering, entertaining, and educative are keywords to describe this book. The emotional aspects of this book can be seen in the stories, illustrations, and animations designed to create empathy for the character's feelings. The empowering part of the book is achieved through its story, which features black individuals as main characters, encourages internal self-love, and empowers young girls to take action in motion.

The entertaining aspect of this book is achieved through attractive and humorous illustrations, as well as AR features that provide an element of surprise. Finally, the educative part of this book is carried out in the story and educative sections about colorism. Apart from keywords, the target market for young Indonesian girls aged 6-8 years is also associated with design concepts, such as bright, feminine, and playful color schemes, typography,

and character designs.



Figure 18. Front and back cover
(Source: Personal research documentation)

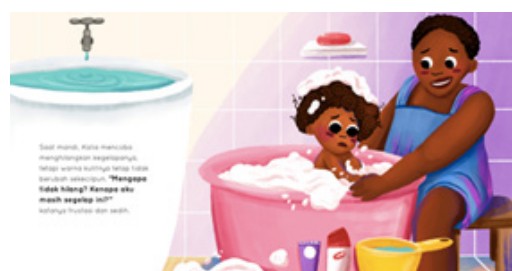


Figure 19. Spread Illustration Example
(Source: Personal research documentation)

The step-by-step guide is on the back cover of the book. The first step for the user is to download a free application

called, Artivive from the app store. When the app is opened, the camera will be visible. After that, the user can hover over one of the pages labeled with the AR icon "SCAN PAGES" on the left side of each page or AR spread (See Fig. 20). The application will be able to detect illustrations on the page. The animation will play in the app's camera, at the top of the page, or spread out (See Figure 21). Users can also record content. The AR feature can be viewed in both landscape and portrait orientations.



Figure 20. Artivive logo and AR logo
(Source: Personal research documentation)

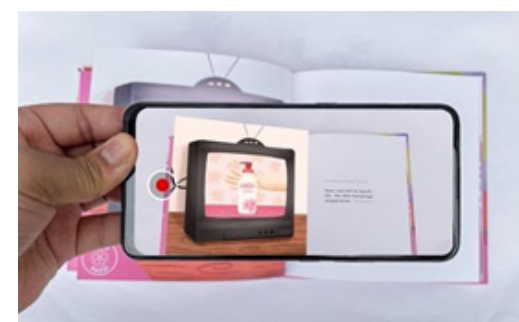


Figure 21. AR Content playing on Artivive
(Source: Personal research documentation)

written by stories and illustrations to break the chain of stigma, starting from the younger generation. The target market, young girls aged six to eight, has chosen light skin as the definition of beauty.

The storybook was created to describe bullying due to colorism through intimidation and media exposure—the journey of a character who feels discriminated. The mother is a figure of comfort, educator, and mentor to overcome this stigma. Stories are made to trigger the reader's empathy for the main character. Stories are deepened and made interesting with the use of AR features.

The educational section at the back of the book provides detailed information about the science of skin color, explanations of colorism, efforts made, and parental assistance. In conclusion, this book was created to spark conversations between children and adults about colorism and other social problems in Indonesia, especially in Jakarta.

Further research still needs to be done on this topic because research on colorism in children's environments is limited to case studies initiated by the authors. The book is recommended to be tested and evaluated for its effectiveness in educating children. Research outside the Jakarta area can also widen the target market, making products more available to children from different parts of Indonesia.

References

- Bettache, K. (2020). A Call to Action: The Need for a Cultural Psychological Approach to Discrimination on the Basis of Skin Color in Asia. *Perspectives on Psychological Science : A Journal of the Association for Psychological Science*, 15(4), 1131–1139.
- Bifue, U. (2013, October 31). The Fair

Conclusion

Colorism has been a routine practice from colonialism to today, where white women are the ideal standard of beauty. This discrimination has been going on for generations without being challenged or questioned. This research aims to educate and attempt to change the concept of thinking about beauty through art forms

- Face of Japanese Beauty. Nippon.Com. <https://www.nippon.com/en/views/b02602/>
- Bovet, J. (2018). The Evolution of Feminine Beauty. Exploring Transdisciplinarity in Art and Sciences, 327–357.
- Boyatzis, C. J., & Varghese, R. (1994). Children's Emotional Associations with Colors. The Journal of Genetic Psychology, 155(1), 77–85.
- Chen, J. M., & Francis-Tan, A. (2022). Setting the Tone: An Investigation of Skin Color Bias in Asia. Race and Social Problems, 14(2), 150–169.
- Herinjung, W. S., & Karyani, U. (2015). Profil Pelaku dan Korban Bullying di Sekolah Dasar. In W. S. Hertinjung & U. Karyani (Eds.), 2nd University Research Colloquium 2015. Muhammadiyah University Semarang.
- Hladíková, H. (2014). Children's Book Illustrations: Visual Language of Picture Books. CRIS - Bulletin of the Centre for Research and Interdisciplinary Study, 2014(1), 19–31.
- Ikhsanty, A. (2020, December 28). Bagaimana Colorism Menjadi Bentuk Standarisasi di Tengah Masyarakat Indonesia . Kumparan.Com. <https://kumparan.com/alifya-heryana/bagaimana-colorism-menjadi-bentuk-standarisasi-di-tengah-masyarakat-indonesia-1urbEWofYQC>
- Kaur, K., Arumugam, N., & Yunus, N. M. (2013). Beauty Product Advertisements: A Critical Discourse Analysis. Asian Social Science, 9(3), 61–71. <https://doi.org/10.5539/ASS.V9N3P61>
- Pan, Z., López, M. F., Li, C., & Liu, M. (2021). Introducing Augmented Reality in Early Childhood Literacy Learning. Research in Learning Technology, 29, 1–21.
- Putri, S. R. A., Ismaya, E. A., & Fardani, M. A. (2021). Phenomenon Of Verbal Bullying In The Pedawang Society. NATURALISTIC : Jurnal Kajian Penelitian Pendidikan Dan Pembelajaran, 5(2), 792–796.
- Sani, B. A., Riyadi, A. R., & Saefudin, A. (2019). Perbedaan Prestasi Belajar Siswa Antar Pelaku Dengan Korban Bullying Kelas V SD. Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar, 4(3), 66–78.
- Saraswati, L. A. (2016). Seeing Beauty, Sensing Race in Transnational Indonesia. TRaNS: Trans-Regional and -National Studies of Southeast Asia, 4(1), 223–225.
- Sigelman, C. K., Miller, T. E., & Whitworth, L. A. (1986). The Early Development of Stigmatizing Reactions to Physical Differences. Journal of Applied Developmental Psychology, 7(1), 17–32.
- Simpson, R. H., Quinn, M., & Ausubel, D. P. (2012). Synesthesia in Children: Association of Colors with Pure Tone Frequencies. The Journal of Genetic Psychology, 89(1), 95–103.
- Stotz, M., & Columba, L. (2018). Using Augmented Reality to Teach Subitizing with Preschool Students . Journal of Interactive Learning Research, 29(4).
- Sukisman, J. M., & Utami, L. S. S. (2021). Perlawanan Stigma Warna Kulit terhadap Standar Kecantikan Perempuan Melalui Iklan. Koneksi, 5(1), 67.
- Waworuntu, S. R., & Tjahjaulan, I. (2021). Kulit Muka Majalah Djawa Baroe: Representasi Propaganda Pen-

- dudukan Jepang di Indonesia. JSRW (Jurnal Senirupa Warna), 8(2), 198–226.
- Yilmaz, R. M., Kucuk, S., & Goktas, Y. (2017). Are Augmented Reality Picture Books Magic or Real for Preschool Children Aged Five to Six? British Journal of Educational Technology, 48(3), 824–841.

CHARACTERS VISUAL CONCEPT FOR A FINE DINING PROJECTION MAPPING TITLED “SI DULANG”

Christine Mersiana Lukmanto

Received November. 13, 2022; Revised November. 28, 2022, Accepted December. 07, 2022.

Abstract: *The internet and social media have established the world of fine dining and animation. There is an increase of competition in the business since people care more than just how the food taste or how the food is being displayed but also how they are presented to the table. One aspiring aspect on the presentation is by utilizing projection mapping in presenting an animated film that provide knowledge, information and entertainment to the customers that were measured to the themes, ideas and concepts of typical Indonesian food. This cutting-edge digital art in the form of a hybrid animation is believed to help both fine dining and animation industry to broaden the areas. This research purpose is to create characters’ visual concept for “Si Dulang”. There are two characters that will be discussed in this journal which are Dulang the adventurer kid and Barong the mythology creature. In order to visualize the characters, the researchers have to understand the mythology figures in Bali and thus literature studies and observations of various projection mappings will be used as research methods. The outputs of this research are prototype of animated film, intellectual property right of character figures and art book.*

Keywords: *projection; mapping; character; visual concept; hybrid animation*

Introduction

Projection mapping is growing remarkably in the world of animation, art, science, education, culinary, and entertainment. Oftentimes, projection mapping techniques and technologies with advanced hardware and software are used at an event to provide an immersive experience for their guests and spectators. This projection mapping is done by using a projector that is projected from certain directions to the surface of an object such as a wall, building or table to create dimension, illusion and movement. Vivid Sydney is one of other annual festivals that uses projection mapping projected

onto several historical buildings such as the Sydney Opera House, this has been mentioned by Destination NSW on the original Vivid Sydney website. Based on the Arista ProAv article, other projection mapping that is used for light and art festival all around the world are Luma Arts Festival in United State, Toronto Light Festival in Canada, Berlin Festival of Lights in Germany and Circle of Light Festival in Russia. Projection mapping can also build emotional feelings between the audience and the space based on the Yekpere project by Ekim (2011).

Table projection mapping is a technique that is used for a fine dining immer-

Characters Visual Concept for A Fine Dining Projection Mapping Titled “Si Dulang”

sive experience. According to Nonform-form, this type of mapping has been carried out by restaurants and hotel in several countries. By using a projector that is installed above the dining table projected on the white plates and tablecloth, the guests will be able to experience an animated video that is suited to the theme, ideas and concepts. These animations are normally played between each dish. Some will provide knowledge and information about the food and some for the entertainment purpose only or it can be a combination of both. Williams (2021) stated that one famous projection-mapped dining is Le Petit Chef by Skull Mapping that has been around for years now and has branches all over the world. Digital Projection (2022) mentioned that Meshico group provided a table mapping projection to several high end restaurants in Dubai.

Maruyama, Torii and Oshii (2014) mentioned that projection mapping can be done with several projections from a certain direction in a wide range of scale depending on the theme, idea and concept of the artwork that is used in a performance. Projection mapping techniques have been used in various fields such as media industry, film, entertainment, education, science and even commerce. Tourist places like museums and historical buildings utilize this installation by projecting an art. Guo, Chu, Liu, Qiu and Tan (2018) stated projection mapping can deliver a virtual world into the real world by using RGD depth sensors and projectors by optimizing the framework and stabilization.

According to Gregoire & Spearas as quoted in Amerlia & Grag (2016) fine dining is one of the services that a restaurant can provide to the guests. Harrington, Ottenbacher & Kendall (2011) said that there are six factors which influence the customer behavior in choosing a fine dining restaurant. These factors are promotion, price, quality expectation, place settings, dietary and variations or the characteris-

tics of the menu. The relation to these factors are affected by gender, age and dining frequency. Atmosphere, interior design, reputation and friends’ recommendation are also affecting the quality expectation from the customers.

According to the research conducted by Namkung & Jang (2017), two biggest contributing factors in customer satisfaction are the taste of the food and the presentation of the dish. Based on Shamsuddin, Islam & Islam (2013), ideas and concept art for a film, video, game, animation, illustration or image are demonstration of displaying a visual design from a designer or an artist’s conceptual imagination. These compilations of illustrations or drawings are often known as concept art. In creating a project, character design and environment design are needed to make a believable world.

The development and various existing forms of projection mapping have encouraged the researcher team to create something spectacular with our own finest Indonesian cuisine. In January 2021, a representative of MDN offered to collaborate between animation studio and Universitas Multimedia Nusantara in joining hand to work on a fine dining table projection mapping research. This project involved two fields and three lecturers from UMN, hospitality represented by Adestya Ayu Armeilia and animation represented by Yohanes Merci Widiastomo and Christine Mersiana Lukmanto. Some students were also part of the team working together in the process. This table projection mapping is created for the purpose of giving an immersive fine dining experience to the guests, providing them with knowledge and information about the Indonesian food, specifically Balinese cuisine and its mythology, as well as giving the guest an entertainment while enjoying their food. The title for this fine dining projection mapping is “Si Dulang”.

¹Christine Mersiana Lukmanto is a lecturer at The Faculty of Art and Design Universitas Multimedia Nusantara (UMN) Tangerang.

e-mail : christine.lukmanto@umn.ac.id

This article will be focusing on how the character’s visual concept was designed and visualized for “Si Dulang” by using Balinese mythology, its traditional menu and story as a reference point for developing the visual concept. The Balinese mythology that will also be discussed in this article is specifically the use of Barong, a mythological Balinese creature for it was the starting reference for the concept of the character in the projection mapping.

Barong is the most famous Indonesian mythological creature. When visiting tourist places, visitors might come across Barong figurines and merchandise. According to Wonderful Indonesia, this creature represents an ancestral or natural spirit that is believed to be a guardian. The shape of this character is combined from various animals such as lion, tiger, pig, dog, cow and dragon. Barong wears a mask, thick fur, gold and red accessories. Baliaround article stated that Barong is symbolized as the good character in a Bali dance called Barong dance performance that often shows the relationship between Barong and Rangda who fight against each other as good and evil characters. They both become the icon of Bali throughout the years.

Based on these backgrounds the research questions that will be elaborated in this article is:

How is the visual concept design for the fine dining table projection mapping applied in the project titled “Si Dulang”? The research is focusing on the design of the two main characters in this 3D animation, a 15 year old child named Dulang and a mythological creature named Barong.

The purpose of this study is to discuss the visual concepts of “Si Dulang” and how it represents the mythological figure, food and the story. The purpose of this study is to provide a visual concept that will be used in the animated “Si Dulang” which will be performed before the guests enjoy-

ing the meal to give an immersive experience of fine dining. The outputs of this research on character visual concept is a prototype of an animated film, intellectual property right of character figure and art book.

Methodology

To start a research, data collection and data analysis will be done from the literature and various projection mapping observations. From the analysis, researchers will be looking at the set menu and the story that has been decided by the team. Reviewing the existing data and examining the problem, the design team will create the visual concept, style guide and color palette. Moving on to drawing experiments on the shape, visual styles and color, the illustrator will create a final look on the character from each side, poses, facial expression and accessories. The result of this research will be in the form of a prototype of the film, intellectual property rights of character figures and art book.

One famous projection mapped dining is Le Petit Chef by Skull Mapping that has been around for years now and has branches all over the world. This projection mapping features a small chef who cooks and serves the dishes on the diner’s plates. These 3D dishes will be replaced with the real one by the servant once the animation ends. Le Petit Chef continues to provide an immersive dining experience with projection mappings that tell the story of Marco Polo’s discoveries. This two-hour animated video show provides an immersive experience while the guests enjoy their meal. From this observation we learn how the animated film gives knowledge of the food and how the show performed technically. They use one projection for a four seater table. Currently, Le Petit Chef can be enjoyed by the people of Indonesia, especially in Jakarta.

Result

This project is a research project by UMN FILM animation lecturers and UMN hospitality lecturers who have collaborated with MDN since 2021. “Si Dulang” is a projection mapping project that is made purposely to maximize the fine dining experience which will be projected to the dining table for each dish that is about to be served. This film is curated to give information of Bali cuisine and a story that involves Balinese mythology creatures. The researchers aim to give knowledge to the guests while entertaining them with the visual. The team consist of Adestya Ayu Armeilia from hospitality UMN who is in charge for the menu and cooking, Yohannes Merci Widiastomo from animation UMN who writes the story and Christine Mersiana Lukmanto from animation UMN who takes a lead in the visual concept art process. These people work with an animation studio MDN and few students.

This research objective is to illustrate character visual concepts for a table projection mapping application of fine dining titled “Si Dulang”, some intellectual property rights of character including Dulang and Barong and also the art book and the prototype of an animated film. The picture below in Figure 1 is the concept art book cover of “Si Dulang”.

There are five characters that have been created in the film “Si Dulang”, how-



Figure 1. Art book of “Si Dulang”
(Source: Personal research documentation)

ever the ones that have been registered as intellectual property rights are Dulang, the big version of Barong and Rangda. The researcher have illustrated the little version of Barong, however in order not to create any misleading of the mythology character of Barong, the team decided not to show the character in the film. Kecalang or the head of the village will be registered as the intellectual property right later. Figure 2 shows the visual of the five characters.

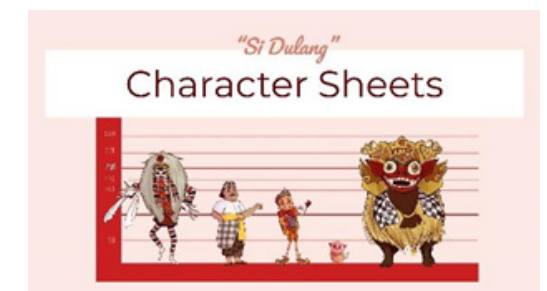


Figure 2. Characters Line Up In “Si Dulang”
(Source: Personal research documentation)

The illustrated characters in 2D are brought to 3D form through modeling, rigging and lighting process. This one rendered image is used as a guide for the color and lighting for the film, this will make it easier for the post production team to do the compositing and editing. This Figure 3 reveals the style of the 3D form that the researcher is aiming for of this “Si Dulang” animated film.



Figure 3. Characters Line Up in the form of 3D
(Source: Personal research documentation)

The prototype is done in the studio at UMN with the help of the MDN team and with one projector above the table. The animation of “Si Dulang” is projected onto the table that is covered with a white table and onto the white plate. Thus, the color of the projection is visible clearly. The duration of this prototype is five minutes, including the motion graphic and 3D animation. Figure 4 illustrates the prototype and how the arrangement is done for the dining, the placing of the plate and the utensils.



Figure 4. Prototype of “Si Dulang”
(Source: Personal research documentation)

Dulang is the main character of the story of an adventure of the little chef. He is very good at cooking but still eager to learn more on how to cook the various Indonesian dishes authentically, therefore he deliberately travels across the countries, meeting new people and learning how to cook with them. To accomplish his mission, he always carries a bag filled with various cooking utensils. Dulang’s determination is a cheerful kid, brave and has a high curiosity. He is a 15 years old kid from Betawi and therefore he has a brown skin color. He likes to help other people and it is shown in the story where he helps Barong to fight Rangda. In Figure 5, it shows the pose of Dulang in the 3D form.

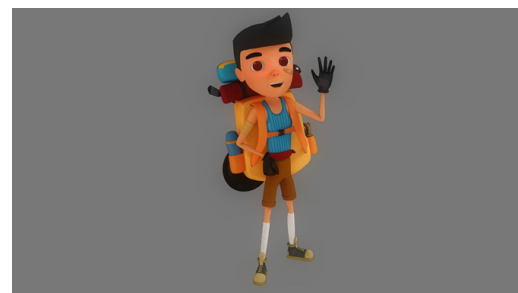


Figure 5. Dulang Pose for animated “Si Dulang”
(Source: Personal research documentation)

The visual of concept of “Si Dulang” is analyzed from data literature studies and observations. Tim Templeton from The Boss Baby (2017) helps the researcher to determine the age of the Dulang and Russel from the film of Up (2019) help to create the psychological characteristic. These references are shown in the form of a moodboard to give the illustrator a better idea of how the character will look like. This mood board include the physical references, style references, costume, psychological references and color palette. The moodboard is shown in Figure 6, showing how the process of brainstorming with the references of the visual, style, costume and even the psychology reference of the character.

A three-dimensional chart of Dulang was also made, to elaborate Dulang’s physiology, he is a 15-year-old Betawi boy with a height of 160 cm and a weight of



Figure 6. Moodboard of Dulang
(Source: Personal research documentation)

48 kg who has black hair, brown eyes and tan skin. He has a slim and tiny figure but still looks fit, healthy, agile and energetic. He has a unique characteristic where he can taste the food in his mind before tasting it.

The sociology of Dulang can be described as someone who comes from the middle class who has an occupation as an explorer and is still studying homeschooling. When is not doing his adventure, he lives with his parents in Jakarta, the capital city of Indonesia. Betawi is one of the most ethnic groups who live in the center of Jakarta. His place in the community is just a general citizen. He learned cooking since he was very young from his mother and since then he takes it seriously. Figure 7 indicates the character sheet of Dulang with the accessories, poses, facial expression and the color palate.



Figure 7. Character Sheet of Dulang
(Source: Personal research documentation)

Dulang’s archetype psychology is the explorer who likes freedom, someone who seeks for an adventure. Dulang’s strength is that he has good courage and high curiosity. He is motivated by self-improvement when it comes to cooking since it has become his passion. Being gullible is one of his weaknesses as someone who is very too easy to trust others. Sometimes, he feels never satisfied with his cooking skill and this is what drove Dulang and encour-

aged him to explore further on his cooking skills. His aim is to become a famous cook around Indonesia and therefore he does his adventure to learn various cuisines in Indonesia and slowly gain his fame. Dulang’s temperament is skeptical and extroverted.

The design that has been illustrated by the team is brought to the 3D modeling team and then rigged and given a lighting effect to get the style that has been given by the visual art concept team, this is illustrated in Figure 8. Throughout this process, it can be concluded that the Dulang character has been created quite smoothly without any major revision.



Figure 8. Dulang in 3D form
(Source: Personal research documentation)

Barong is a mythological creature as a character that needed the help of Dulang to fight against another creature. Barong figures as a four-legged creature which is the combination of the form of lion, tiger, pig and dog with gold accessories and several small red diamonds. His role in the story is a protagonist who wants to protect the people in his village from evil creatures. However, he has one fatal weakness: when he is hungry, he will lose his power and therefore he needs Dulang to cook for him. In Figure 9, it expresses the pose of Barong in the 3D form.



Figure 9. Barong Pose for animated “Si Dulang”
(Source: Personal research documentation)

The visual concept of Barong is made based on the existing figure that is already known by many people. The researcher analyzed data from literature and observation of a picture of Barong at Barong dance in Ubud, Bali. In the making of the Barong character for “Si Dulang”, the research team still kept the physical form from the original figure and explored more on the accessories. The moodboard illustrated how the references are used to create Barong character. The color gold symbolizes the dynamic character of Barong, red indicates that Barong is brave and brown shows that the character is strong and reliable. The Wario character in the Super Mario game is a reference to the physiology of the character. The process of brainstorming with the references of the visual, style, costume and even the psychological reference of the character is displayed as a moodboard in the Figure 10.



Figure 10. Moodboard of Barong
(Source: Personal research documentation)

Barong's three dimensional character is also made in the form of a chart. The Barong's physiology is designed based on lion, tiger, pig and dog body figure. They are four-legged animals. Barong is illustrated with long fur and gold accessories with red diamonds. His age is unknown because he has lived for a long time and no one knows exactly how long he has lived in this world. He has a height of 260 cm and a weight of 200 kg who has light brown hair color and red-orange eyes. The gold accessories mean that he is dynamic and triumph. The red diamond represents his strength and reliability. His posture is very big and a little bit obese but still looks strong and scary.

Looking at Barong's sociology, he has a unique lifestyle and connection with others surrounding him. He acts as a warrior who protects his village. The residents like to have him around, however he likes to live by himself and sometimes will go to residents. Barong is known as a food lover in the village, so sometimes they offer him food. In the story in "Si Dulang", he was in need of food after a fight with Rangda. Then he meets Dulang who is willing to cook for him to get back his strength to have another battle with Rangda. The character sheet of Barong with the accessories, poses, facial expression and the color palette is illustrated in Figure 11, the character sheet of Barong.



Figure 11. Character Sheet of Barong
(Source: Personal research documentation)

The Barong's archetype psychology is the outlaw who is a competitive person but also careless. Barong has a tendency to hurt others because he is very strong and reckless; however his love for the village is stronger and he only uses his power to fight Rangda. His ambition to defeat Rangda is enormous and he is well aware of his weakness that he gets weak when he is hungry. Thus, he tends to eat a lot to always be prepared for a battle. Barong's temperament is temperamental and introverted. Sometimes he can lose his temper and that is the reason why he isolates himself and lives alone. The process in the making of Barong is the same process as Dulang and it is shown in Figure 12. When the illustration is done, it is brought to a 3D model, rigged and given some lighting to get the character style. During the rigging process, it was taking more time due to the problem with the four legged mechanism of rigging and the accessories that are attached to the model.



Figure 12. Barong in 3D form
(Source: Personal research documentation)

around the countries; wearing a blue sleeveless shirt, brown Bermuda short pants, long white socks and light brown boots. On the other hand, Barong will be wearing timeless accessories according to the myth. Therefore, the time set for the film will not be affecting the costume design of Barong.

The process of making Dulang and Barong characters has a different approach during the research data collection and data analysis. When creating the Dulang visual concept, the researchers need to learn about the characteristic of Betawi facial features in a 15 years old kid with an addition of adventurous traits. The team decided to give a bandage on the face of Dulang to show the adventure side of him on the design. Barong character is more complex to design as a more thorough research on Bali culture needed careful consideration. In the design process, the team created two versions of Barong, the normal version and the mini version of Barong. However, the team was advised not to change the figure of Barong as it can cause a misunderstanding of the myth. With this fact, the team failed to add a remarkable design on Barong.

With this research, the researcher team learns that creating a visual concept for a mythological character will need to consider where the myth comes from and the meaning of the design details from head to toe of each mythological character.

Conclusion

The researcher has been focusing on how to develop character that suits the culture, the food and the story in order to give an immersive impression of the projection mapping on a fine dining. The research objective of illustrating character visual concepts for a table projection mapping application of fine dining ti-

Discussion

The setting of this film is in Jakarta 2022 when Dulang goes for an adventure to cook and learn various Indonesian dishes. Therefore, the character will be wearing the outfit that will suit in the same year. The outfit for Dulang is the one that is comfortable enough for him to move

tled “Si Dulang” has been achieved. The intellectual property rights of character Dulang and Barong have been registered since November 2021, the artbook has been completed in January 2022 and the prototype of an animated film has been created in February 2022.

Dulang and Barong were made to be a part of the story to create an immersive experience. This visual concept is one of the achievement of research results that can be used in the projection mapping for fine dining. Data collection and data analysis are used to design the characters. The process of creating the visual concept is time and resource consuming because the revision happened several times based on the changing of the storyline. When the story changes, the concept will change slightly. The reference Tim Templeton from *The Boss Baby* (2017) and Russel from film *Up* (2009) play an important role in creating the three dimensional character of Dulang. It's the same deal with the photos of Barong dance in Ubud by Wahyu Pratama to design the visual concept of Barong.

The challenges in designing main characters are that the characters are able to attract the attention of the audience and are able to reflect back on the audience emotionally and psychologically. Determining the target audience of the film plays an important role in deciding the character's age because the filmmakers can consider how the character can relate to the audience by delivering the story that is easy to understand. Therefore, Dulang a 15 years old kid, is chosen as the main character because it is the age when they are still eager to learn and have a lot of passion to achieve their dream. The target audience of the fine dining is ranged between 30 to 50 years old and families that usually will bring children to experience fine dining.

When creating a visual concept of a mythological character, the knowledge of

the local culture of the character's origin is needed. It is advised not to change the figures drastically as it normally has meaning and is sacred to the village. Therefore, Barong who plays a protagonist in the story still looks alike with the typical Barong that we all know. It still has the shape of a lion, tiger, pig and dog. The flaw in this research is that the designer is unable to create more of a characteristic or unique Barong character in the film “Si Dulang”. It is hoped that in the future research, the researchers are able to go deeper into how to create a unique mythological character.

References

- Amelia, M., & Garg, A. (2016). The first impression in a fine-dining restaurant. A study of C Restaurant in Tampere, Finland. *European Journal of Tourism, Hospitality and Recreation*, 7(2), 100-111. doi: <https://doi.org/10.1515/ejthr-2016-0012>.
- AristaProaAV. 10 Global Art and Light Festivals to Inspire Your Projection Mapping Events. Retrieved from https://www.aristaproav.com/article_d.php?lang=en&tb=5&id=744
- Baliaround. (2022). Barong & Rangda – Bali two opposites. Retrieved from <https://www.baliaround.com/barong-and-rangda-balinese-two-opposites/>
- Destination NSW 2022. Vivid Sydney Collaborators: TDC- Technical Direction Company. Retrieved from: <https://www.vividsydney.com/sponsors/tdc-technical-direction-company>
- Digital Projection. (2022). Table Mapping Show for Dubai Restaurant Chain. Retrieved from <https://www.digitalprojection.com/en/case-study/table-mapping-show-for-dubai-restaurant-chain/>

- DreamWorks Animation. (2007). *The Boss Baby*. [Video file].
- Ekim, B. (2011). A Video Projection Mapping Conceptual Design And Application: Yekpare. *The Turkish Online Journal of Design, Art and Communication* Volume 1 Issue 1
- Murayama, I., S., Torii & Ishii, N. (2014). Development of Projection Mapping with Utility of Digital Signage. *Kitakyushu: IIAI 3rd International Conference on Advanced Applied* pp. 895-900, doi: 10.1109/IIAI-AAI.2014.177
- Namkung, Y., & Jang, S. (2007). Does Food Quality Really Matter in Restaurants? Its Impact On Customer Satisfaction and Behavioral Intentions. *Journal of Hospitality & Tourism Research*, 31(3), 387-409. <https://doi.org/10.1177/1096348007299924>
- Nonconformform. Table Projection Mapping Luminice. Retrieved from <https://nonconformform.ch/table-projections-table-projection-mapping-luminice/>
- Pixar. (2009). *Up*. [Video file].
- Robert J. Harrington, Michael C. Ottenbacher & K. W. Kendall (2011). Fine-Dining Restaurant Selection: Direct and Moderating Effects of Customer Attributes. *Journal of Foodservice Business Research*, 14:3, 272-289
- Shamsuddin, A., Islam, B. & Islam, K. (2013). Evaluating Content Based Animation through Concept Art. *International Journal of Trends in Computer Science*. 2. 7462-8452.
- Suadnyana, W. (2020) November 11). Barong Dance Ubud Bali – Schedule, Location & Ticket Prices. Retrieved from <https://www.raftingbali.net/barong-dance-ubud/>
- Williams, M. (2021, July 12). This Metro Detroit Restaurant Is Using 3D Pro-

jection to Bring Food to Life, and It's Amazing. <https://detroit.eater.com/22572951/imagine-royal-oak-new-restaurant-fine-dining-detroit-3d-projection-lepetit-chef-dinner-theater>

Wonderful Indonesia. The Barong and the Kris Dance: The Eternal Battle Between Good and Evil. Retrieved from <https://www.indonesia.travel/gb/en/destinations/bali-nusa-tenggara/bali/the-barong-and-the-kris-dance>

PERANCANGAN PUZZLE SUDOKU WARISAN HANACARAKA MENGGUNAKAN METODE *DESIGN THINKING* DAN *GAME DESIGN*

Novida Nur Miftakhul Arif

Diterima Mei. 04, 2022; Direvisi Oktober. 23, 2022; Disetujui November. 24, 2022

Abstrak: Mempelajari aksara Jawa atau Hanacaraka memang tidak punya manfaat pragmatis bagi kebanyakan orang, sehingga minat mempelajarinya rendah, terutama anak SD dan SMP yang mendapat materinya di sekolah. Padahal melestarikan aksara Jawa memiliki banyak keuntungan seperti membangun karakter kebangsaan yang kuat. Upaya meningkatkan minat belajar aksara Jawa perlu dilakukan, salah satunya dengan menggunakan cara persuasif melalui media yang menyenangkan untuk anak-anak. Warisan Hanacaraka, aplikasi permainan puzzle Sudoku, hadir sebagai media pembelajaran. Dengan pendekatan kualitatif, tulisan ini akan mengurai ide perancangan Warisan Hanacaraka yang menggunakan design thinking dengan panduan game design yang disesuaikan dengan jenis permainan Sudoku. Warisan Hanacaraka dapat menjadi variasi permainan Sudoku yang belum pernah ada, apalagi dengan memasukkan unsur budaya tradisi yang khas seperti batik, dongeng, dan candi yang dikombinasikan secara konseptual pada UI UX, gameplay dan cerita. Tidak hanya menjadi solusi potensial untuk meningkatkan minat belajar aksara Jawa, namun juga dapat menjadi alternatif penggunaan smartphone yang positif karena memiliki manfaat mengembangkan segi kognitif dan afektif.

Kata Kunci: hanacaraka; aplikasi; permainan; sudoku

Abstract: Learning Javanese script or Hanacaraka unfortunately do not have any pragmatic benefits for the majority of people. It is not surprising if the passion to learn Javanese script is low, especially with children of elementary school and middle school who receive the learning material in schools. Through preserving Javanese script, we will obtain many benefits such as building a powerful national character. Preservation actions need to be taken, one of them is to utilize a persuasive method with suitable media for children. Warisan Hanacaraka, an Android mobile game with gameplay of Sudoku puzzle, will become the suitable media to answer the challenge. A qualitative approach is used to describe the idea of Warisan Hanacaraka development in this paper. This video game was developed with design thinking and game design which is adapted to Sudoku gameplay. Warisan Hanacaraka can be a new variation of Sudoku puzzle, especially by injecting distinctive traditions. Relevant elements of traditional cultures such as batik, folklore and temples, uniquely tailored with user interface, user experience, gameplay and story to make this educational game stand out from the crowd. Warisan Hanacaraka not only becomes a potential method to growing interest

Novida Nur Miftakhul Arif adalah pengajar School of Design, Universitas Bina Nusantara Malang. e-mail : novida.nur@binus.ac.id

Perancangan Puzzle Sudoku Warisan
Hanacaraka Menggunakan Metode
Design Thinking dan *Game Design*

Novida Nur Miftakhul Arif

in learning Javanese script, but it can be a positive usage of smartphones because it will stimulate development of cognitive and affective skills.

Keywords: hanacaraka; application; game; sudoku

Pendahuluan

Aksara Jawa atau Hanacaraka tidak lagi digunakan dalam hal-hal pragmatis seperti pada bidang komunikasi. Bagi masyarakat umum memang tidak ada manfaat mempelajari aksara Jawa karena tidak ada penerapan pada kehidupan sehari-hari. Masalah membuat masyarakat umum tidak dapat membaca dan menulis aksara Jawa (Mulyana, 1996, 39). Mirisnya penutur bahasa Jawa di Indonesia sebesar 75.200.000 orang namun hanya beberapa persen yang dapat memahami aksara Jawa (Riza, 2008, 114). Tidak seperti di Jepang, Korea atau Thailand dimana komunikasi dan teknologinya berbasis aksara lokal menjadikan mereka memiliki karakter kebangsaan yang kuat. Di wilayah Yogyakarta memang masih ditemui penggunaan aksara Jawa pada papan nama jalan dan bangunan publik. Namun hal ini masih terjadi karena mematuhi UURI no. 12 tahun 2012 tentang perlindungan, pembinaan, dan pengembangan bahasa, sastra, dan aksara Jawa. Masalah menghilangnya penggunaan dan pemahaman tentang aksara Jawa makin nampak pada generasi muda yang mulai meninggalkan penggunaan bahasa ibu. Banyak faktor penyebab pergeseran bahasa yang terjadi pada masyarakat seperti kedwibahasaan atau penggunaan lebih dari satu bahasa, faktor media dan teknologi, serta pembelajaran di sekolah merupakan penyebab terjadinya pergeseran dan menurunnya penggunaan bahasa Jawa pada generasi muda (Khazanah, 2012, 460). Pemerintah tidak tinggal diam dengan mengeluarkan UU Bahasa Jawa yang digunakan di wilayah DIY, Jawa Tengah dan Jawa Timur. Menurut Peraturan Gubernur DIY no 64 Tahun

2013, pelajaran Bahasa Jawa diwajibkan sebagai muatan lokal dari kelas I-XII dan materi aksara Jawa secara bertahap dipelajari mulai SD kelas V atau VI sampai jenjang SMA kelas XII. Eksistensi aksara Jawa memang tidak dapat dilihat secara non praktis, namun hal ini merujuk pada pembentukan karakter bangsa dan kebanggaan akan budaya lokal. Anggapan aksara Jawa tidak ada manfaatnya dipelajari merupakan cerminan terkikisnya rasa nasionalisme dan kecintaan akan budaya lokal. Padahal menurut Sari (2018, 64), Hanacaraka memiliki banyak nilai filosofi terutama tentang kepercayaan dan cara berfikir masyarakat Jawa. Selain itu, pendidikan karakter kebangsaan dan pemahaman sejarah tidak kalah penting untuk disemai melalui pendidikan aksara Jawa.

Mempelajari aksara Jawa tidaklah mudah, hal ini juga menjadi permasalahan yang sudah banyak disoroti secara pedagogi. Target audience generasi muda usia SD dan SMP membutuhkan pendekatan khusus seperti memperhatikan karakteristik penggunaan gadget khususnya smartphone. Hal ini didukung dengan kondisi di masa New Normal di mana penggunaan media digital pada smartphone akan makin relevan diterapkan. Upaya pembuatan media pembelajaran berbasis aplikasi dan permainan sudah nampak hasilnya dengan munculnya beragam aplikasi pembelajaran aksara Jawa seperti aplikasi bernama Hanacara yang tersedia di Google Play Store. Widihatuti (2012) juga membuat aplikasi interaktif serupa, namun sayangnya masih seperti alih wahana, hanya memindahkan materi buku dalam media digital seperti mayoritas aplikasi di Google Play Store. Widya

(2020) mengembangkan permainan dengan elemen accelerometer berjudul Baja, Belajar Aksara Jawa yang cukup menarik namun belum memaksimalkan segi desain dan kurangnya sinergi antar konten.

Perlu adanya upaya peningkatan minat belajar aksara Jawa untuk generasi muda khususnya anak usia SD dan SMP agar mendapat materi pelajaran aksara Jawa menggunakan media yang sesuai dengan karakteristik mereka seperti aplikasi permainan. Media tersebut perlu menarik secara visual, memperhatikan prinsip perancangan user interface dan user experience, serta memiliki elemen kebudayaan lokal yang tersinergi. Warisan Hanacaraka hadir menjadi salah satu alternatif media pembelajaran aksara Jawa. Aplikasi permainan berbasis Android Warisan Hanacaraka ini merupakan mobile game dengan sistem permainan Sudoku atau puzzle angka yang disebut juga Number Place. Sudoku merupakan permainan asah otak atau asah logika berupa persegi yang terdiri dari 3 x 3 kotak (atau 9 kotak), dan masing-masing kotak dibagi lagi menjadi 3 x 3 sel (atau 9 sel). Dalam setiap soal Sudoku terdiri dari 81 sel. Tujuannya adalah untuk menghasilkan angka-angka dari 1-9 ke dalam sel-sel tanpa ada angka yang berulang dalam satu baris, kolom, atau kotak (Danang Irawan Sopyan, 2015, 2).

Sudoku awalnya mulai populer di Jepang sejak pertengahan tahun 1980 dan terus tersebar ke seluruh dunia seperti di Inggris yang memunculkannya di koran-koran (Agrawal dan Bonde, 2015, 10). Permainan angka ini tidak menuntut kemampuan matematika yang tinggi tapi lebih mengasah logika. Sudoku juga dapat menjadi latihan mental yang bagus untuk menjaga kemampuan kognitif bagi anak dan orang tua (Grabbe, 2011, 241). Kini permainan ini hadir di berbagai perangkat terutama smartphone. Kepopuleran puzzle ini terbukti dengan banyaknya permainan Sudoku di Google Play

Store maupun App Store dengan beragam variasi. Jumlah pengguna yang mengunduh permainan Sudoku bahkan sampai menyentuh angka 50 juta unduhan pada Sudoku – Classic Soduku Puzzle dengan rating 4,7. Sudoku sangat mungkin dikombinasikan dengan aksara Jawa dan dapat menampilkan variasi yang belum ada.

Konsep aplikasi permainan ini adalah menggunakan angka dari aksara Jawa dalam puzzle angka, selain itu terdapat juga puzzle huruf dan gambar. Aspek puzzle ini dibungkus dalam kisah petualangan dengan tampilan seperti visual novel. Jenis permainan yang berfokus pada narasi cerita yang sudah biasa digabungkan dengan beragam jenis game lain seperti role-play game, aksi dan masih banyak lagi, juga berpotensi diimplementasikan untuk game edukasi (Melcer, 2021). Kisah dalam Warisan Hanacaraka ini akan memuat elemen budaya lokal yang sangat khas mulai dari background, desain karakter dan tentunya user interface.

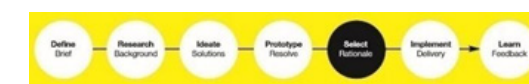
Berangkat dari pemaparan di atas, tulisan ini akan membahas bagaimana merancang aplikasi Android permainan puzzle Warisan Hanacaraka dengan panduan design thinking (sampai tahap mockup atau belum produk final) dan game design yang disesuaikan dengan jenis permainan. Lebih lanjut tulisan ini juga akan membahas bagaimana implementasi elemen budaya lokal pada aset maupun UI yang mampu menguatkan potensi dari elemen budaya dari aksara Jawa untuk meningkatkan minat belajar aksara Jawa bagi generasi muda khususnya anak usia SD dan SMP yang mendapat materi pelajaran aksara Jawa?

Metode Penelitian

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini merupakan kualitatif deskriptif untuk memaparkan ide desain

yang dirancang seperti yang disebutkan Gunawan (2015). Tulisan ini akan menganalisis ide penciptaan dan proses kerangka berpikir yang mencermati dinamika relasi antar fenomena dengan penerapan logika ilmiah.

Metode perancangan aplikasi Warisan Hanacaraka menggabungkan design thinking dan perancangan video game dari Fundamentals of Game Design (2014). Design thinking yang merupakan alat bantu memecahkan masalah dan menemukan solusi efektif, akan didukung dengan teori-teori perancangan video game termasuk UI dan UX yang relevan diterapkan. Mengacu pada buku Ambrose & Harris (2010, 18-28), membagi tahapannya menjadi 7 yaitu: Define, Research, Ideate, Prototype, Select, Implement, dan Learn. Namun pada intinya masih sejalan dengan beberapa ahli yang membagi menjadi 5 tahap. Design thinking (Ambrose & Harris 2010, 18-28) yang dapat dilihat pada Gambar 1, sudah disesuaikan dengan kebutuhan perancangan beragam jenis media desain, akan tetapi pada perancangan Warisan Hanacaraka ini hanya akan sampai pada tahap select karena belum sampai tahap coding.



Gambar 1. Tahap Design thinking
(Sumber: Basic Design 08: Design Thinking)

1. Define

Proses mengidentifikasi masalah dan target audience menjadi langkah awal perancangan. Dilakukan dengan melakukan wawancara dan pengamatan pada sampel target audience yang bersekolah di SD daerah desa (SD Ngino 1 Sleman Yogyakarta dan di SD M Sapen Yogyakarta). Sistem pengajaran cukup berbeda karena di SD M Sapen yang merupakan sekolah unggulan sudah terbiasa meng-

gunakan video pembelajaran. Sementara siswa di SD Ngino 1 cenderung diajar secara naratif. Namun kedua sample SD ini masih terpaku pada hafalan materi aksara Jawa. Penggunaan materi ini hanya terbatas pada tugas sekolah yang menjadikan peminatnya tidak terlalu tinggi, apalagi yang mengalami kedwibahasaan. Pengamatan fenomena dan penajaman empati menjadi unsur penting memahami permasalahan yang mendasar dan bagaimana cara menanganinya. Empati akan sangat berguna terutama jika tema yang diangkat kurang familiar dengan peneliti. Dilakukan pengamatan tentang fenomena rendahnya minat belajar aksara Jawa dan kenapa penting belajar aksara Jawa. Perlu disusun design brief secara cermat untuk mengetahui tujuan atau capaian dari perancangan yang dilakukan.

Dilakukan juga wawancara dengan seorang dosen Pendidikan Bahasa Daerah di UNY untuk mendiskusikan permasalahan tersebut dan menambah insight dari praktisi. Dibantu dengan pertanyaan 5W+1H yang mempermudah menentukan arah tujuan. What: Minat belajar aksara Jawa yang rendah. Who: Siswa SD yang mendapat materi pelajaran aksara Jawa. Where: Di wilayah Yogyakarta (pedesaan dan perkotaan). Why: Tidak ada manfaat pragmatis. When: Tahun 2016 sampai saat ini. How: Sebagian besar sistem pembelajaran berfokus pada hafalan.

Perancangan yang dilakukan berupaya meningkatkan minat belajar dengan media yang persuasif atau tidak bersifat dogmatis, memiliki visual menarik serta membawa elemen tradisi lokal yang kental namun relevan dengan budaya masyarakat Jawa dan aksara Jawa itu sendiri. Sebagai contoh, dongeng Aji Saka tentang awal usul aksara Jawa menjadi elemen tradisi lokal yang ditampilkan pada bagian puzzle gambar.

2. Research

Tahap research dilakukan untuk menghimpun data dan informasi yang dibutuhkan, dapat berupa data statistik maupun deskripsi tertulis maupun verbal, mengenai aksara Jawa dan target audience. Studi pustaka tentang aksara Jawa mayoritas dilakukan dengan membaca buku dan tulisan terutama yang tersimpan di Balai Bahasa Yogyakarta serta yang dihimpun dari internet. Wawancara dengan ahli yaitu salah satu pengajar di prodi Pendidikan Bahasa Daerah UNY dilakukan untuk menambah pemahaman tentang topik dan mengurai masalah. Analisis tentang media pembelajaran yang membahas aksara Jawa dilakukan untuk mencari kelebihan dan kekurangan sebagai referensi, juga media lain yang berpotensi dikembangkan untuk perancangan ini seperti beragam aplikasi dan video game. Pengamatan terhadap target audience dilakukan terhadap beberapa sampel anak SD dengan memperhatikan perilaku penggunaan smartphone dan memeriksa buku pelajaran yang memuat tema aksara Jawa.

3. Ideate

Setelah memilah dan menganalisis data, pada tahap ini dilakukan pencarian ide dan solusi yang relevan dengan berbagai cara seperti brainstorming, sketsa ide dan masih banyak lagi cara lain. Data tentang aksara Jawa seperti jenis huruf, angka, pasangan, sandangan, dan lainnya didapat dari buku pedoman Penulisan Aksara Jawa. Dibantu narasumber yaitu dosen Pendidikan Bahasa Daerah UNY tentang pengucapan dan informasi lainnya.

Analisis media potensial dilakukan dengan melakukan pengamatan di Google Play Store tentang aplikasi atau permainan yang bertema aksara Jawa, serta penelusuran media pembelajaran yang pernah dilakukan pada penelitian-penelitian sebelumnya. Selain hal tersebut,

analisis karakteristik target audience dari pengamatan perilaku dan hasil penelitian lain juga dielaborasi untuk menciptakan ide besar dari perancangan. Aplikasi permainan Android dengan jenis puzzle yang memiliki cerita dengan elemen dongeng menjadi ide perancangan yang akan dikerjakan. Pada tahap ini juga ditentukan skala pekerjaan karena hanya dikerjakan satu orang, bagaimana cara visualisasi pembelajaran, serta unsur kebudayaan apa saja yang akan dimasukkan. Yang menjadi perhatian khusus adalah keputusan menggunakan candi sebagai unsur penting dalam cerita dan UI sehingga perlu dilakukan riset dan observasi berbagai candi di Yogyakarta meliputi candi Ratu Boko, candi Ijo, candi Plaosan, candi Kalasan, candi Sari, candi Sewu, dan candi Sambisari dengan cara mengunjungi dan mendokumentasi data yang diperlukan. Selain menjadi salah satu identitas visual kebudayaan tradisi Jawa yang khas, pada candi banyak ditemukan ukiran aksara Siddham maupun Jawa kuno. Hal ini menjadi inspirasi penyusunan setting dunia pada permainan yang menjadikan candi sebagai tempat yang menyimpan pengetahuan dan rahasia yang perlu dijelajahi pemain, namun aksara yang terdapat di dalamnya merupakan aksara Jawa yang sudah diseragamkan seperti yang dikenal saat ini. Dalam cerita permainan ini, pemain perlu memecahkan teka-teki berupa puzzle Sudoku dengan cara mengunjungi candi-candi yang tersebar di Jawa dengan nuansa fantasi.

4. Prototype

Tahap ini merupakan tahap pengerjaan media dengan merancang konsep cara bermain, kisah, cerita, setting dunia, user flow, dan wireframe tampilan dalam permainan. Materi dalam Fundamentals of Game Design (2014) dipilih untuk membantu pengembangan aspek yang sebelumnya disebutkan seperti Game World, disebutkan sebagai semesta buatan dimana pemain berpura-pu-

ra tinggal dan berinteraksi di dalamnya. Tidak semua permainan membutuhkan game world seperti video game sepak bola atau beberapa permainan puzzle. Namun, game world dapat menjadi bagian penting yang mampu memikat pemain dan memberikan pengalaman bermain yang lebih baik. Dalam menciptakan game world, terkadang tidak cukup sekedar menggunakan asset yang indah, namun perlu membangun sistem kebudayaan, atau aturan dalam dunia tersebut yang sesuai dengan cerita maupun gameplay (Adams, 2014, 137-138). Dalam Warisan Hanacaraka, game world memang tidak terlalu tampak pada bagian permainan puzzlenya, namun ditampilkan secara jelas pada bagian percakapan yang menggunakan visual candi yang akan berganti sesuai tahapan yang dilewati. Pemain seolah masuk ke candi dan memecahkan beragam puzzle untuk mendapatkan reward berupa poin dan benda tertentu. Sedangkan setting dunianya sendiri ada di Jawa pada masa kerajaan dengan nuansa fantasi seperti di cerita dongeng atau cerita rakyat Jawa dimana hal ajaib dapat terjadi.

Character Development, disebutkan kalau karakter memiliki fungsi penting dalam menghibur pemain, karakter yang berinteraksi dengan pemain akan membantu game world lebih meyakinkan. Seperti halnya game world, tidak semua permainan membutuhkan karakter sesuai kebutuhan permainan. Namun, untuk permainan yang menggunakan cerita sebagai salah satu komponen penting, tentu karakter perlu dihadirkan. Karakter sebaiknya dirancang dengan penampilan dan kepribadian menarik. Karakter memang tidak harus selalu tampil atraktif atau berpenampilan indah, namun perlu dibangun secara terstruktur sesuai perannya. (Adams, 2014, 180-181). Dalam Warisan Hanacaraka, pemain tidak akan mengendalikan karakter yang terlihat di layar karena tampilannya merupakan sudut pandang orang pertama. Hanya satu karakter yang akan ditemui yaitu seo-

rang NPC (non-playable character) bernama Timas, perannya sebagai pemandu pemain selama perjalanan serta memberikan penjelasan tentang gameplay dan segala hal tentang itu. Timas didesain berdasarkan interpretasi tokoh dongeng Timun Emas. Dongeng memang menjadi salah satu unsur yang membangun game world pada Warisan Hanacaraka.

Storytelling pada video game sering kali memasukkan unsur cerita fiksi atau rekaan guna menambah tingkat hiburan, menaikkan ketertarikan terutama pada permainan yang membutuhkan waktu lama untuk memainkan, menarik lebih luas peminat, serta dapat menaikkan kemungkinan penjualan. Cara menyampaikan cerita dapat dilakukan dengan beragam jenis storytelling, salah satunya model narrative, dengan cara memaparkan atau menampilkan kejadian dalam cerita oleh permainan kepada pemain. Pola narrative ini dapat berupa pembagian kejadian di antara sesi permainan atau level, dapat juga hanya untuk pembukaan di awal permainan atau penutup di akhir permainan. (Adams, 2014, 205-212). Dalam Warisan Hanacaraka, bentuk narrative sebagai storytelling yaitu berupa tampilan dialog menggunakan gambar karakter disertai kotak tulisan. Permainan puzzle sering kali tidak memiliki cerita dan hanya berupa kumpulan level permainan, namun pada Warisan Hanacaraka menggunakan cerita karena memiliki banyak keuntungan seperti yang sudah disebutkan di atas, terutama untuk menambah ketertarikan permainan.

Creating the User Experience, pada dasarnya tidak hanya membahas UX namun UI juga ikut dibahas pada bagian ini. Disebutkan ketika merancang UI UX perlu memperhatikan beberapa aspek seperti konsistensi, memberikan feedback yang jelas, menjadikan pemain pemegang kendali utama, mempersingkat langkah atau upaya pemain melakukan aksi, serta memperhatikan ukuran

dan layout UI (Adams, 2014, 247-250). UI pada Warisan Hanacaraka menggunakan gaya flat design namun pada bagian puzzle divisualkan menyerupai batu yang memiliki gaya seperti tampilan background candi yang digunakan dalam permainan. Hal ini bertujuan menambah kesan penjelajahan candi atau reruntuhan bangunan kuno. Ukuran tombol-tombol juga cenderung besar supaya mempermudah pemain anak-anak mengakses. Panduan memainkan permainan dihadirkan melalui Timas, reward berupa dukungan juga disampaikan lewat Timas.

Gameplay merupakan tantangan atau aksi yang ditawarkan permainan. Gameplay harus dapat membuat permainan menyenangkan meski memiliki tantangan yang tidak mudah. Gameplay harus dikedepankan daripada grafis maupun cerita, perlu memperhatikan target audience dan mengatur tingkat kesulitan serta reward atau hadiah yang didapat pemain. (Adams, 2014, 298-300). Pada Warisan Hanacaraka, gameplay yang ditawarkan adalah puzzle angka Sudoku dan puzzle pendamping seperti puzzle huruf dan gambar. Puzzle Sudoku memiliki beragam jenis tampilan mulai dari 9 sampai 81 kotak, namun karena target utamanya anak-anak, tingkat kesulitannya tidak akan terlalu tinggi (dengan cara menekan jumlah bagian kosong) meski tetap menantang. Reward yang didapat berupa poin dan benda tertentu seperti Biji Ajaib yang berguna untuk membuka level tertentu. Selain itu pemain juga akan mendapat pujian jika sukses maupun dukungan jika gagal yang akan disampaikan oleh Timas. Perancangan UI UX ini juga didukung dengan Designing the User interface dari Shneiderman (2018) dan UX Storytellers dari Android User Interface Design, Clifton (2016).

Konsep visualisasi puzzle Sudoku sesuai seting dunia yang dikembangkan dirancang dalam beberapa variasi untuk mencari tahu kemungkinan terbaik dalam

mempermudah pemain dan tetap memiliki ciri budaya lokal yang kental. Desain karakter juga menjadi perhatian penting karena digunakan untuk membangun user experience. Namun yang paling menyita banyak waktu adalah pembuatan background disebabkan menggunakan gaya gambar semi realis dengan tujuan memberikan kesan megah dan meningkatkan suasana petualangan sesuai cerita yang dirancang.

5. Select

Merupakan tahap di mana pemilihan desain yang akan dikembangkan lebih lanjut terjadi dan merupakan tujuan tahap ini menurut Ambrose & Harris (2010, 24). Dilakukan diskusi dengan beberapa desainer dan akademisi untuk mendapat insight mengenai ide dasar dan tampilan aplikasi. Untuk karakter desain mendapat masukan dari salah satu fashion designer senior dan akademisi dari Pamekasan. Setelah dilakukan pemilihan desain dan perbaikan desain karakter, pengembangan terus dilakukan termasuk level desain namun tidak sampai pemrograman karena membutuhkan dana dan waktu yang belum dapat dipenuhi.



Gambar 2. Variasi desain tampilan cerita
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Hasil

Hasil studi dan perancangan ini berupa aplikasi Android permainan puzzle Warisan Hanacaraka sampai tahan mock up (belum produk final) dengan menggunakan prinsip desain user interface dan memiliki elemen budaya lokal yang relevan seperti terlihat pada Gambar 3. Aplikasi permainan ini bukan lagi sekedar memberi tahu materi aksara Jawa karena

media semacam ini sudah sangat umum ditemui. Akan tetapi, aksara Jawa diimplementasi dalam puzzle Sudoku dengan beberapa jenis puzzle lain yang diharapkan mampu meningkatkan minat belajar aksara Jawa bagi generasi muda khususnya anak usia SD dan SMP yang mendapat materi pelajaran aksara Jawa.



Gambar 3. Mock up aplikasi Warisan Hanacaraka
(Sumber: dokumentasi pribadi)

Pembahasan

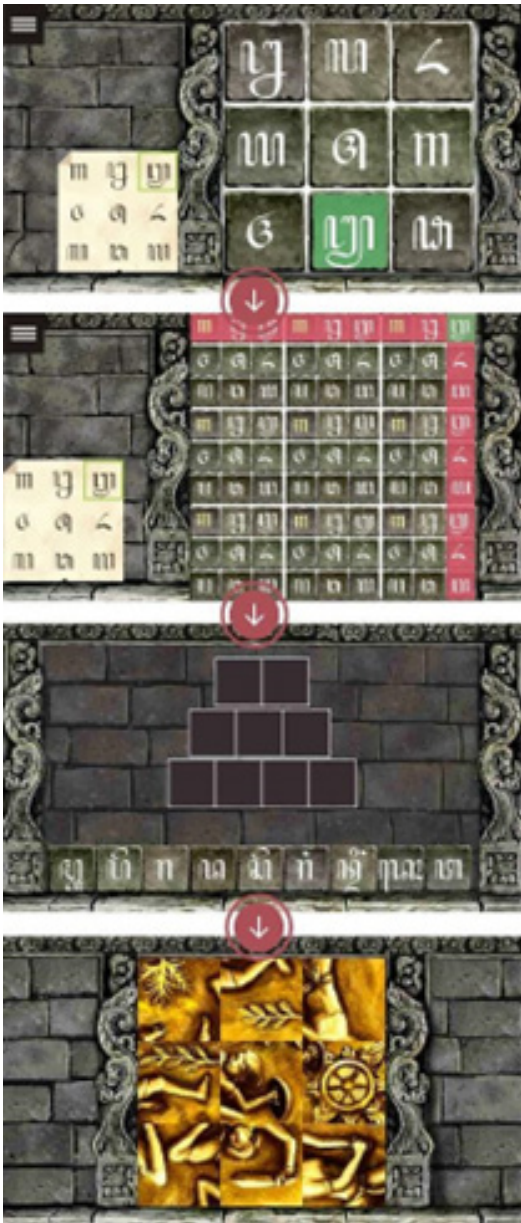
Aplikasi permainan Warisan Hanacaraka menggunakan puzzle Sudoku sebagai elemen permainan utama. Angka yang

ada pada mode permainan ini berubah menjadi aksara Jawa. Pemain didorong untuk mengingat angka Jawa dan juga cara membaca kalimat pendek dalam aksara Jawa. Berbeda dengan aplikasi permainan Sudoku yang banyak dijumpai di Google Play Store, Warisan Hanacaraka memiliki jalan cerita seperti petualangan yang dikemas dalam wujud visual novel. Pemain berperan sebagai pengelana yang ditemani seorang gadis bernama Timas. Berkelana di dunia fantasi menjelajahi berbagai candi untuk memecahkan teka-teki. Pemain akan mendapat beragam hadiah setelah menyelesaikan level, namun yang paling utama adalah mendapatkan biji ajaib. Benda ini akan digunakan Timas untuk menghadapi teror yang selama ini membayangnya. Di akhir kisah terungkap Timas dalam pelarian dari tempat asalnya dan diburu kaum buto ijo atau raksasa jahat berkulit hijau.

Timas merujuk pada tokoh dongeng Timus Mas, digambarkan sebagai gadis ramah dengan kebaya bermotif tanaman timun. Peran Timas menjadi pemandu cerita dan mentor pemain dalam menjelaskan sistem permainan. Timas akan menerangkan tutorial, memberi selamat jika berhasil memecahkan puzzle dan menyemangati ketika gagal atau dalam kesulitan. Peran ini merujuk pada pemikiran Ki Hajar Dewantara tentang sosok pendidik, ing ngarso sung tulada, ing madya mangun karsa, tutwuri handayani. Tujuannya tidak lain membangun user experience yang bersahabat, menghidupkan tokoh ini seolah menjadi kakak atau pembimbing pemain yang target utamanya merupakan anak SD dan SMP, nantinya diharapkan akan mendekatkan pemain dengan cerita yang disampaikan.

Sprite atau ilustrasi Timas yang berbeda-beda sesuai adegan atau cerita, ditempatkan di tengah layar dengan background yang berganti sesuai lokasi atau stage yang dipilih pemain. Ada 4 candi yang terinspirasi dari candi Suku,

Plaosan, Kalasan dan Kidal. Dialog Timas ditempatkan pada UI berupa text box dengan elemen batik seperti kain mori, gawangan dan canting dengan gaya ilustrasi flat design supaya mudah dibaca dan dikenali seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Mock up tampilan cerita
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Legenda mengenai Aji Saka yang berkaitan erat dengan aksara Jawa juga menjadi bagian penting dalam kisah, mengungkapkan legenda tentang Hanacaraka. Timas juga akan menceritakan tentang sejarah aksara Jawa yang mulanya dari dinasti Pallawa lalu penduduk negeri mengembangkan aksara sendiri seiring dengan tumbuhnya peradaban dan meninggalkan bangunan- bangunan candi megah. Seting dunia dalam Warisan Hanacaraka merupakan dunia alternatif dari sejarah tanah Jawa dengan tokoh-tokoh dongeng mewarnai dunia Warisan Hanacaraka.



Gambar 5. Mock up tampilan cerita
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Puzzle Sudoku memiliki 3 jenis layout (bentuk huruf Z, bentuk silang dan kotak besar) yang memiliki tingkat kesulitan berbeda. Makin jauh perjalanan atau stage, tingkat kesulitan makin tinggi. Terdapat 4 lokasi sesuai jumlah candi dalam cerita, setiap candi memiliki 10 level Sudoku. Selain Sudoku, terdapat puzzle magic square (3x3 kotak) yang selalu menjadi awalan level. Di level terakhir setiap lokasi terdapat puzzle huruf dan ditutup dengan bonus level berupa puzzle gambar seperti terlihat pada Gambar 6.

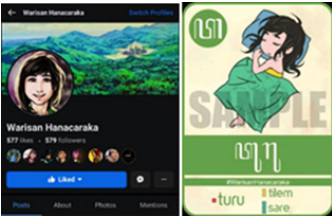


Gambar 6. Mock up tampilan cerita
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Jika semua sudah terpecahkan, pemain akan mendapat beragam harta karun yang bisa dikoleksi terutama biji ajaib. Pola ini berulang di semua lokasi candi namun tingkat kesulitannya bertambah. Terdapat dua jenis tingkat kesulitan, normal untuk pemain usia SD dan SMP, menyesuaikan kemampuan matematikanya. Tingkat kesulitan sulit yang membutuhkan kemampuan matematika setingkat SMA atau umum.

Tampilan kotak puzzle memakai gaya gambar semi realis, menunjukkan tekstur batu seolah seperti reruntuhan kuno candi. Sementara, angka yang dipilih untuk dimasukkan ke kotak puzzle menggunakan gaya flat design sesuai tema UI aplikasi dan bentuknya menyerupai kertas seolah pemain menggunakan catatan kuno. Konsep ini juga diterapkan pada tampilan menu aplikasi yang berisi panduan mempelajari aksara Jawa yaitu huruf, angka, dan lengkap dengan contoh seperti terlihat pada Gambar 5.

Warisan Hanacaraka dapat didampingi media pendukung seperti permainan kartu untuk berlatih aksara Jawa sekaligus bahasa Jawa. Permainan ini juga perlu didukung dengan penggunaan media sosial untuk sarana promosi maupun menyampaikan konten edukasi dengan memanfaatkan Timas sebagai mascot seperti dipaparkan pada Gambar 7. Warisan Hanacaraka dapat terus dikembangkan tidak hanya sebatas permainan smartphone tapi menjadi pergerakan untuk meningkatkan minat belajar aksara Jawa maupun bahasa Jawa.



Gambar 7. Media pendukung FB page dan kartu belajar.
(Sumber: Dokumentasi pribadi)

Kesimpulan

Belajar aksara Jawa memang tidak mudah dan manfaat pragmatisnya kurang nampak sehingga mengakibatkan minat belajar menjadi rendah. Dengan aplikasi permainan Warisan Hanacaraka ini diharapkan akan memacu anak SD, SMP serta orang umum menjadi tertarik mempelajarinya. Aplikasi ini bukan media pembelajaran aksara Jawa seperti pada umumnya, namun mengandalkan pendekatan persuasif.

Secara keseluruhan perancangan Warisan Hanacaraka menggunakan design thinking yang sistematis meski hanya sampai pada tahap pemilihan desain. Warisan Hanacaraka juga menggunakan panduan game design yang disesuaikan dengan jenis permainan puzzle sudoku, menekankan pada game world, storytelling dan karakter yang memasukkan unsur budaya tradisi khas dengan memperhatikan target audience.

Dengan tampilan menarik yang dirancang secara terstruktur dan tematis, akan mencolok dibanding aplikasi pembelajaran aksara Jawa lainnya. Elemen puzzle akan bermanfaat dalam perkembangan kognitif anak, sementara cerita dengan elemen dongeng nusantara yang mengandung pesan moral akan membantu perkembangan afektif., menjadikan aplikasi ini pilihan dalam menggunakan smartphone secara positif.

Warisan Hanacaraka dapat menjadi alternatif mempelajari aksara Jawa dengan pendekatan persuasif yang memiliki beragam manfaat. Potensi dari konsep Warisan Hanacaraka ini tentunya dapat dikembangkan lebih jauh lagi, tidak hanya diselesaikan menjadi aplikasi yang beroperasi secara layak, namun juga dapat dikembangkan dalam beragam media pendukung sebagai upaya revitalisasi aksara Jawa yang terkonsep dan sistematis dengan mengajak banyak pihak. Kedepannya Warisan Hanacaraka dapat

dilanjutkan sampai tahap akhir dan sangat mungkin menjadi materi pendukung bagi siswa di sekolah bekerja sama dengan guru.

Referensi

Adams, E. (2014). *Fundamentals of Game Design* (third edition). Riders.

Agrawal, A., & Bonde, P. (2015). Study on the Performance Characteristics of Sudoku Solving Algorithms. *International Journal of Computer Applications*, 122(1), 10-12.

Endraswara, S. (2006). *Filsafat Kejawen dalam Aksara Jawa*. Gelombang Pasang.

Eva, O., Desmond, B. & Simon, I. (2019). Sudoku Solving Ability and Intelligence. *International Journal of Computer Applications*, 178(43), 1-3. [10.5120/ijca2019919194](https://doi.org/10.5120/ijca2019919194).

Grabbe, J, W. (2011). Sudoku and Working Memory Performance for Older Adults. *American Psychological Association*, 35(3), 241–254. <https://doi.org/10.1080/01924788.2011.596748>.

Granic, I., Lobel, A. & Engels, Rutger, C. M. E. (2014). The Benefits of Playing Video Games. *America Psychologist*, 69(1), 66-78. <https://doi.org/10.1037/a0034857>.

Gunawan, I. (2015). *Metode Penelitian Kualitatif: Teori dan Praktik*. Bumi Aksara.

Hambali, I., Sunarto, M.J.D., & Sutanto, T. (2013). Rancang Bangun Aplikasi Pembelajaran Aksara Jawa Berbasis Android. *JSIKA*, 2(2), 106-112.

Kalmpourtzis, G. (2019). *Educational Game Design Fundamentals*. CRC Press.

Khazanah, D. (2012). *Kedudukan Bahasa*

Jawa Ragam Krama Pada Kalangan Generasi Muda: Studi Kasus di Desa Randegan Kecamatan Dawarblandong, Mojokerto dan di Dusun Tutul Kecamatan Ambulu, Jember. *Jurnal Pengembangan Pendidikan*, 9(2), 457-466.

Lavín-Mera, P., Torrente, J., Moreno-Ger, P. & Fernández-Manjón, B. (2009). Mobile Game Development for Multiple Devices in Education. *International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET)*, 4(6), 19-26. <http://doi.org/10.3991/ijet.v4i6.910>.

Mulyana. (1996). *Metode Pembelajaran Inovatif Membaca dan Menulis Aksara Jawa*, Cakrawala Pendidikan Edisi Khusus Dies, 39-46.

Mulyani, H. (2011). *Komprehensi Tulisan Jawa*. Yogyakarta: Jurusan Pendidikan Bahasa Daerah FBS UNY.

O’Rourke, E., Haimovitz, K., Ballwebber, C., Dweck, C., & Popovic, Z. (2014). Brain Points: A Growth Mindset Incentive Structure Boosts Persistence in an Educational Game. 32nd Annual ACM Conference on Human Factor in Computer System. Association for Computing Machinery.

Pelánek, R. (2011) *Human Problem Solving: Sudoku Case Study*. Technical Report FIMU-RS-2011-01, Masaryk University Brno.

Razi, A.A., Intan, R.M., & Pindi, S. (2018). Penerapan Metode Design Thinking pada Model Perancangan UI/UX Aplikasi Penanganan Laporan Kehilangan dan Temuan Barang Tercecer. *Jurnal Desain Komunikasi Visual, Manajemen Desain dan Periklanan*, 3(2), 75-93. <https://doi.org/10.25124/demandia.v3i02.1549>.

Riyadi, S. (1995). *Hanacaraka (Dalam Sastra dan Budaya Jawa)*. Balai Penelitian Bahasa.

Riza, H. (2008). Indigenous Languages of Indonesia: Creating Language Resources for Language Preservation. *Proceedings of the IJCNLP-08 Workshop on NLP for Less Privileged Language*, 113-116.

Salen, K. (2004). *Rules of Play - Game Design Fundamentals*. The MIT Press Cambridge.

Sari, F., K. (2018). *Makna Filosofi dan Kearifan Lokal dalam Aksara Jawa serta Pemanfaatannya sebagai Materi Pembelajaran Bahasa Jawa Berbasis Pendidikan Karakter di Sekolah Menengah Pertama (Thesis)*. Retrieved from <https://digilib.uns.ac.id>.

Sedyawati, E. (2001). *Sastra Jawa suatu Tinjauan Umum*. Balai Bahasa.

Suharyo, N. (2020). *Pemilihan Dan Pemertahanan Bahasa Jawa Pada Kaum Perempuan Pesisir Rembang*. *Litera*, 19(3), 394-413. <https://doi.org/10.21831/ltr.v19i3.28699>.

Soesilo. (2004). *Kejawen Filosofi & Perilaku*. Balai Bahasa.

Thornsby, J. (2016). *Android UI Design*. Packt Publishing.

Wahyudi, F. (2011). *Media Pembelajaran Aksara Jawa, Sunda dan Bugis Menggunakan Macromedia Flash Mx*. Amikom Yogyakarta.

Zahra, D.S., Wella., & Satyagraha, A. (2021). User interface Analysis of Gapura Universitas Multimedia Nusantara Website. *Ultimart: Jurnal Komunikasi Visual*, 14(2), 124-135. <http://doi.org/10.31937/ultimart.v14i2>.

BAKUMAN SEBAGAI SIMULAKRA INDUSTRI KOMIK BAGI KOMIKUS INDONESIA

Johanes

Diterima Juni. 04, 2022; Direvisi November. 06, 2022; Disetujui November. 22, 2022

Abstrak: Bakuman adalah sebuah manga yang menceritakan 2 karakter utama bernama Moritaka Mashiro dan Akito Takagi yang bercita-cita menjadi mangaka dan penulis terkenal. Dalam manga Bakuman, perjalanan karir kedua karakter utama dari amatir sampai menjadi profesional diulas secara menarik sehingga menggugah pembaca untuk ikut menjadi mangaka (komikus). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui besarnya pengaruh manga Bakuman sebagai sebuah simulakra industri komik di Indonesia. Partisipan yang dipilih untuk mengetahui pengaruh manga Bakuman adalah 100 orang komikus digital di Indonesia (66 pria, 34 perempuan) yang berusia 19 sampai 39 tahun. Para komikus digital diajak untuk mengisi sebuah kuesioner yang disebar melalui sosial media. Partisipan komikus digital di Indonesia didapatkan melalui penelusuran komunitas komikus di sosial media dan daftar komikus resmi di LINE Webtoon serta Ciayo Comics. Pertanyaan yang ada di dalam kuesioner didasarkan dari analisis teks dengan takarannya melalui teori AIDA. Analisis teks mengacu kepada sikap karakter utama, standar kualitas karya yang dihasilkan, pencapaian yang diraih karakter utama, pola kerja komikus, dan keadaan industri yang ada di dalam manga Bakuman. Dari penelitian ini terlihat bahwa setelah membaca manga Bakuman, para pembacanya tergerak untuk menjadi komikus dengan membuat dan menerbitkan komik di Indonesia. Para komikus digital di Indonesia terbukti cukup terinspirasi membuat komik dari manga Bakuman sehingga bayangan keadaan ideal dari kultur komik Indonesia juga mengacu pada keadaan yang ada di dalam manga Bakuman.

Kata kunci : manga; bakuman; komikus; indonesia; simulakra; media

Abstract: Bakuman is a manga about 2 main characters named Moritaka Mashiro and Akito Takagi who have dreamed of becoming a popular manga artist and story writer. Bakuman manga tells the stories about the main characters' career path from amateur to professional which engages the readers to become a mangaka (comic artist). The purpose of this research was to find out the impact of Bakuman manga as simulakra of the comic industry in Indonesia. The population consisted in this research was 100 digital comic artists in Indonesia (66 male, 34 female) with a range of 19 to 39 years old audiences. The comic artist filled out a questionnaire that spread on social media. The comic artist who participated in this research was obtained by searching Indonesian comic artist communities and a list of the official comic authors in Line Webtoon and Ciayo Comics. The questions in the research were based on text analysis with AIDA theory as measurement. Text analysis based on the main character traits,

comic artworks quality standards, achievements of the main character, comic artist work patterns, and the state of the comic industry in Bakuman manga. From this research, it can be proven that after reading Bakuman manga, the readers are inspired to become comic artist by creating and publishing comics in Indonesia. Because digital comic artists in Indonesia are inspired by Bakuman manga, the ideal state of comic culture and industry refers to the situation in Bakuman manga.

Keywords: manga; bakuman; Indonesia; comic; artists; simulakra; media

Pendahuluan

Komik adalah sebuah bentuk narasi visual yang menampilkan gambar yang saling berdampingan dan bisa dilengkapi juga dengan balon – balon dialog (Scott McCloud, 1993). Gambar di dalam komik dapat menampilkan sebuah peristiwa yang menyertakan karakter beserta dengan latar belakangnya. Komik dapat dipandang sebagai alat komunikasi, alat untuk menyampaikan suatu pesan kepada pembacanya (Nurgiantoro, 2018). Di Indonesia, banyak komik terjemahan dari Jepang yang tersebar di toko buku dan diminati oleh masyarakat.

Manga adalah istilah untuk mendeskripsikan komik terjemahan dari Jepang. Manga disebar dan diperjualbelikan dengan memisahkan segmen pembacanya berdasarkan jenis kelamin dan umur pembacanya. Penikmat manga memiliki segmen Shonen dan Shoujo yang merupakan bacaan umum bagi remaja laki – laki dan perempuan (Scholdt, 1983). Dari manga yang beredar terdapat manga berjudul Bakuman. Bakuman diterbitkan pertama kali di Jepang pada tanggal 11 Agustus 2008 melalui majalah Weekly Shonen Jump dan jilid pertamanya diterbitkan pada 9 Januari 2009. Bakuman menceritakan kehidupan dua orang anak SMA bernama Moritaka Mashiro dan Akito Takagi yang merupakan pasangan mangaka dan penulis.

Plot cerita manga Bakuman bermula dari pemaparan latar belakang karakter

bernama Moritaka Mashiro yang merupakan seorang anak yang berbakat di dalam bidang seni ilustrasi. Moritaka memiliki seorang paman bernama Nobuhiro Mashiro yang berprofesi sebagai komikus manga komedi yang wafat karena mengidap depresi dan melakukan bunuh diri. Wafatnya Nobuhiro dengan cara yang mengenaskan membuat Moritaka memendam mimpinya menjadi komikus sampai pertemuannya dengan Akito Takagi. Akito Takagi memiliki cita - cita untuk membuat karya komik yang terkenal, ia membujuk Moritaka untuk ikut bekerja sama membuat komik yang populer untuk dapat menarik perhatian gadis pujaan Moritaka yaitu Miho Azuki.

Di akhir cerita Bakuman, Moritaka dan Akito berhasil untuk terjun secara profesional ke dalam Industri manga Jepang dan membuat karya yang populer. Manga yang dibuat oleh Moritaka dan Akito pada akhirnya dipercaya untuk dialih wahanakan menjadi animasi. Kesuksesan Moritaka dibuktikan ketika ia mampu memiliki mobil mewah dan menikahi gadis cantik yaitu Miho Azuki. Dari kesuksesan Moritaka, pembaca dapat melihat bahwa Moritaka mampu mengatasi kegagalan yang dialami oleh pamannya yaitu Nobuhiro. Kisah Moritaka dalam manga Bakuman memberi pengharapan dan inspirasi bagi remaja untuk menjadi komikus, tidak hanya di Jepang namun juga di Indonesia.

Pada tahun 2008 manga Bakuman se-

benarnya belum diterbitkan di Indonesia, namun kemunculan Manga Scan memberi jalan untuk remaja Indonesia mengakses manga tersebut. Manga Scan adalah bentuk dari platform digital yang menyediakan layanan untuk membaca komik secara ilegal. Platform digital sendiri merujuk kepada pengertian situs dan layanan internet yang menyelenggarakan ekspresi dan interaksi publik secara terbuka melalui teknologi cloud (Sudibyo, 2022). Di tahun 2008 secara bersamaan muncul juga platform komik digital generasi pertama di Indonesia yang menyediakan jasa bagi para pembaca untuk menerbitkan komik buatannya sendiri. Website yang termasuk dalam platform komik Indonesia digital generasi pertama adalah Ngomik.com, Makko.co, Komikoo dan DB Komik (Mansoor, 2018).

Banyak pembaca berubah menjadi komikus melalui platform digital komik Indonesia generasi pertama. Kelebihan dari platform komik digital Indonesia generasi pertama adalah kemudahan untuk menerbitkan komik tanpa dibayangi oleh biaya penerbitan, proses editorial dan distribusi komik. Kekurangan dari platform komik digital Indonesia generasi pertama adalah tidak ada sistem pembayaran yang baik sehingga profesi sebagai komikus masih dianggap sulit untuk dijalani. Pada tahun 2013 komik Bakuman secara resmi dicetak di Indonesia melalui penerbit MnC sehingga karya tersebut semakin mudah untuk diakses dan memberikan pengaruhnya di Indonesia (Kusumanto, 2015).

Pada tahun 2013 selain melalui platform komik digital generasi pertama, komikus - komikus baru juga menerbitkan komiknya melalui sosial media seperti Facebook dan Instagram. Melalui sosial media, komikus Indonesia dapat menyebarkan karyanya melalui tombol share sehingga banyak masyarakat umum yang mulai menaruh perhatian kepada komik digital Indonesia. Budaya komik digital di

Indonesia semakin ramai ketika ditemukannya format baru membuat komik yaitu webtoon pada tahun 2015. Format webtoon dianggap menarik karena format tersebut menyesuaikan pengalaman membaca komik dengan alat smartphone. Komik tidak lagi dibaca dengan membuka halaman namun dengan digeser ke bawah. Dalam periode ini muncul platform komik generasi kedua seperti Comico, Comica, Ciayo dan LINE Webtoon (Mansoor, 2018).

Melalui platform komik digital Indonesia generasi kedua, para komikus mendapatkan kepastian dalam sistem pembayaran sehingga karya yang diterbitkan dapat dibayar secara rutin dan jelas oleh penyedia platform. Format webtoon juga mempermudah pembaca untuk menjadi komikus digital baru karena komik dapat dibuat tanpa memperhatikan batasan kanvas kertas tradisional sehingga komikus hanya perlu mengurangi panel komiknya dibawah secara tidak terbatas (Rahadian, 2017).

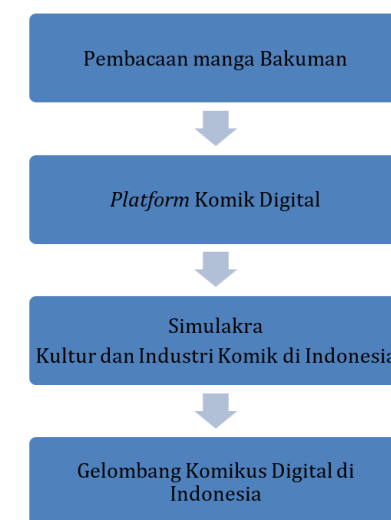
Platform komik digital Indonesia generasi kedua juga menyediakan fitur baru yaitu gambar yang dapat dianimasikan, gambar yang mengeluarkan suara dan menghasilkan efek getar bahkan panggilan palsu dalam smartphone sehingga pengalaman membaca komik menjadi lebih imersif.

Hubungan manga Bakuman dengan kultur dan industri komik digital Indonesia dapat dilihat melalui teori yang dipaparkan oleh Hafiz Aziz Ahmad, Shinichi Koyama dan Haruo Hibino dalam makalah yang dibuatnya pada tahun 2011 dengan judul “Shaping Behavior Through Perception: How Do Visuals of Manga Affect Its Readers?”. Dalam penelitian tersebut memang terdapat korelasi yang kuat antara proses belajar menggambar yang dipengaruhi oleh proses membaca Manga (Ahmad et al., 2012).

Berdasarkan waktu penelitian da-

lam makalah “Shaping Behavior Through Perception: How Do Visuals of Manga Affect Its Readers?” yang dilakukan pada tahun 2011, 10 tahun kemudian pada tahun 2022 terdapat rentang waktu dimana pembaca remaja Indonesia akhirnya berhasil menjadi komikus. Dalam fenomena tersebut maka terbitnya Bakuman dalam Manga Scan dan secara resmi dicetak di Indonesia dapat menjadi pemicu terjadinya simulakra industri komik di Indonesia.

Fenomena simulakra adalah fenomena ketika proses peniruan yang terjadi bukan terhadap realita faktual namun terhadap sebuah replika (Baudrillard, 1994). Simulakra memampukan manusia untuk membentuk ilusi, fantasi dan khayalan menjadi tampak nyata (Kushendrawati, 2011). Manga Bakuman bukan menggambarkan keadaan faktual dari industri komik di Jepang, namun sebuah ajakan untuk pembaca untuk mempercayai sebuah kebenaran dari karya fiksi. Proses pembentukan simulakra industri dan kultur komik di Indonesia melalui manga Bakuman yang kemudian menyebabkan terjadinya gelombang baru komikus digital di Indonesia jika dilihat dari urutan waktunya adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Skema gelombang komikus baru berdasarkan simulakra.
(Sumber: Dokumentasi Pribadi).

Dalam bagan Gambar 1, pembentukan gelombang komikus digital Indonesia bergantung kepada kekuatan simulakra yang sudah diciptakan. Maka dalam penelitian ini “Sebesar apakah pengaruh Bakuman terhadap komikus di Indonesia?” adalah pertanyaan yang diajukan terhadap responden melalui kuesioner untuk menguji kesuksesan Bakuman sebagai simulakra Industri dan kultur komik di Indonesia.

Metode Penelitian

Prosedur

Penelitian ini dilakukan dengan cara kuantitatif, data didapatkan melalui invitasi dalam bentuk Google Form yang dibagikan melalui pesan di sosial media yaitu Facebook, Whatsapp dan juga Discord. Waktu pengambilan data dimulai pada tanggal 1 Mei 2022 sampai tanggal 4 Juni 2022. Responden yang diambil data dalam penelitian ini diberitahukan terlebih dahulu bahwa tujuan dari kuesioner ini adalah untuk mengetahui motivasi dalam membuat komik.

Responden Penelitian

Responden dari penelitian ini adalah 100 orang komikus digital Indonesia yang berumur 19 sampai 39 tahun yang memiliki tahun kelahiran dari tahun 1983 sampai 2003. Rentang umur yang diambil adalah komikus digital yang masih aktif berkarya dan terpapar oleh kultur manga. Jenis kelamin dari responden yang dipilih adalah 66 pria dan 34 perempuan.

Rata - rata dari latar pendidikan komikus yang diteliti memiliki latar belakang pendidikan 56% strata satu, 36% sekolah menengah atas, dan 8% strata 2. Responden komikus didapatkan melalui penelusuran grup yang ada di dalam sosial media seperti Komunitas Mangaka

Indonesia (KMI) , grup Lowongan Komikus Indonesia dan penelusuran dari nama komikus yang pernah menjadi kontributor resmi dari platform komik digital seperti LINE Webtoon Indonesia dan Ciayo comic.

Kuesioner

Dalam kuesioner yang diajukan terdapat 26 pertanyaan termasuk pertanyaan dasar mengenai demografi dari komikus digital yang menjadi responden. Komikus yang diajukan kuesioner diharapkan untuk memberikan impresinya dalam membaca manga Bakuman. Aspek penakaran menggunakan teori AIDA (awareness, interest, desire and action). Teori AIDA digunakan dengan tolak ukur perubahan pembaca yang menjadi komikus sebagai fenomena terjualnya kumpulan ide melalui manga Bakuman. Berikut adalah pertanyaan yang diajukan kepada responden:

Tabel 1. Daftar pertanyaan kuesioner.
(Sumber: Dokumentasi Penelitian Pribadi)

No.	Pertanyaan (Q)	Aspek Penakaran
1	Apakah anda termotivasi membuat komik setelah membaca <i>manga</i> Bakuman?	<i>Desire</i>
2	Apakah anda setuju bahwa standar komik yang baik adalah sesuai dengan yang dipaparkan di dalam <i>manga</i> Bakuman?	<i>Awareness</i>
3	Apakah anda setuju bahwa komikus ideal adalah sesuai dengan cerminan karakter yang ada di dalam <i>manga</i> Bakuman?	<i>Awareness</i>
4	Apakah anda termotivasi untuk menerbitkan komik di Indonesia setelah membaca <i>manga</i> Bakuman?	<i>Action</i>

5	Apakah anda termotivasi untuk menerbitkan komik di Jepang setelah membaca <i>manga</i> Bakuman?	<i>Action</i>
6	Apakah anda setuju dengan ideal dari kesuksesan komikus yang terdapat dalam seri <i>manga</i> Bakuman ?	<i>Desire</i>
7	Apakah anda setuju dengan standar kualitas editor handal adalah sesuai dengan yang terlihat dalam <i>manga</i> Bakuman ?	<i>Awareness</i>
8	Apakah anda setuju bahwa industri komik yang ideal adalah industri komik sesuai dengan yang dipaparkan dalam seri <i>manga</i> Bakuman?	<i>Awareness</i>
9	Apakah anda setuju bahwa pola kerja membuat komik yang ideal adalah pola kerja sesuai dengan yang dipaparkan dalam <i>manga</i> Bakuman?	<i>Awareness</i>
10	Apakah anda setuju pola kerja yang dipaparkan dalam <i>manga</i> Bakuman adalah hal yang perlu dilakukan untuk mencapai kesuksesan dalam menjadi komikus?	<i>Interest</i>

Dalam mengetahui aspek komik yang baik sesuai yang dipaparkan di dalam manga Bakuman (Q2) dilakukan analisis teks di dalam adegan komik. Dalam Bakuman ciri komik yang baik adalah sesuai dengan takaran selera majalah yaitu Shonen Jump yang dibawah penerbit Shueisha. Selain sesuai dengan selera penerbit, manga yang baik juga memiliki karakter yang membekas terhadap pembaca, memiliki kualitas cerita dan gambar yang seimbang, karya harus dibuat melalui riset dan karya yang dibuat tidak

berlawanan dengan idealisme komikus.

Untuk menakar cerminan dari komikus yang ideal sesuai dengan yang diperlihatkan dalam Bakuman, karakter utama yaitu Moritaka Mashiro dan Akito Takagi diambil sebagai contoh teladan. Selain itu, saingan dari karakter utama yaitu Eiji Niizuma dan juga beberapa opini dari editor juga termasuk dalam penilaian komikus yang ideal. Ciri - ciri komikus ideal yang dicerminkan dalam Bakuman memiliki beberapa sifat yaitu kecintaan yang mendalam terhadap medium komik, memiliki pengamatan tajam terhadap selera pasar kemudian mampu beradaptasi, dapat bekerja dengan cepat dibawah tekanan, memiliki teknik menggambar dan membuat cerita fiksi yang mumpuni, memiliki semangat berkompetisi yang sehat.

Dalam menakar kesuksesan komikus yang ideal yang sesuai dari manga Bakuman (Q6), dilihat melalui pencapaian yang mampu dicapai oleh karakter utama yaitu Moritaka Mashiro. Moritaka Mashiro di akhir cerita mampu membuat karya manga yang populer, manga yang dibuat Moritaka Mashiro diadaptasi menjadi anime, memiliki mobil sport sebagai tanda kekayaan materi dan dapat menikahi gadis cantik impian.

Kualitas editor handal yang ada di dalam semesta manga Bakuman adalah cerminan dari tokoh Hatori dan perbandingan editor yang kurang berpengalaman dapat dilihat dari karakter Goro Miura. Dari tokoh tersebut dapat dilihat bahwa editor yang handal memiliki kemampuan untuk melihat potensi dari komikus termasuk kompetitornya, tidak bergantung kepada formula popularitas yang sudah ditentukan, memiliki pengamatan tajam terhadap karya, memiliki kepekaan terhadap keadaan komikus, mampu memberikan referensi yang tepat, memiliki kepercayaan kepada komikus dan dapat memberi motivasi untuk berkarya.

Pola kerja komikus yang ada di da-

lam manga Bakuman (Q9) diperlihatkan melalui bagaimana Moritaka Mashiro mengelola proses produksi manga. Dalam proses produksi terdapat 3 asisten yang membantu komikus utama. Proses pengerjaannya dimulai dari tahap sketsa yang mengalami proses pemeriksaan pertama oleh editor, setelah disetujui maka proses penintaan bisa dikerjakan yang dilanjutkan dengan proses pemberian screentones dan penulisan balon dialog.

Setelah tahap produksi selesai maka akan diperiksa kembali oleh editor sebelum dikirimkan kepada redaksi. Penjadwalan dalam proses produksi ditentukan dengan ketat setiap minggunya. Untuk pengajuan judul komik baru, diperlukan 3 bab awal yang sudah mengalami pemeriksaan terakhir dari editor.

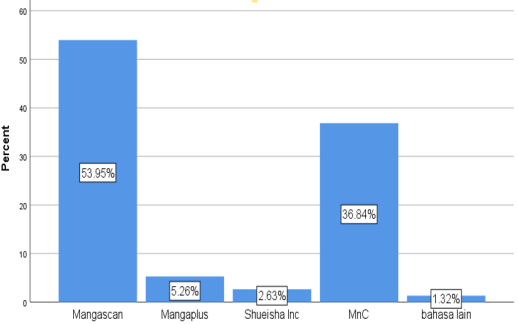
Industri manga yang diperlihatkan dalam Bakuman dicerminkan melalui keseluruhan proses penerbitan komik di dalam cerita, baik dari pemilihan komikus, pemilihan karya yang diproduksi, cara kerja editor, sistem ranking yang diberlakukan pada karya populer, penghargaan terhadap karya yang diproduksi sampai dengan bagaimana industri manga dapat dijembatani ke industri entertainment lain seperti animasi.

Hasil

Dari 100 responden yang diberikan kuesioner terdapat 76 komikus digital yang pernah membaca Bakuman dan 24 orang yang tidak membaca Bakuman. Dari cara membaca manga Bakuman sebanyak 53.9% dari para responden membaca Bakuman melalui Manga Scan, 36.8% membaca melalui komik cetak yang diterbitkan oleh penerbit MnC di Indonesia, selebihnya sebanyak 5.3% membaca lewat platform resmi MangaPlus, 2.6% membaca melalui komik cetak asli yang diterbitkan melalui Shueisha, 1.3% membaca melalui penerbit berbahasa as-

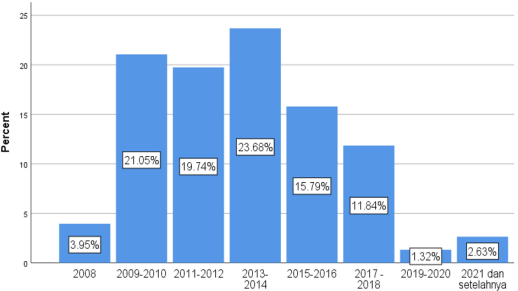
ing.

Hasil penelitian tempat membaca manga Bakuman dapat dilihat dengan lebih jelas dalam tabel pada Gambar 2 berikut:



Gambar 2. Tempat pembaca pertama kali mengakses manga Bakuman.
(Sumber: Dokumentasi Penelitian Pribadi)

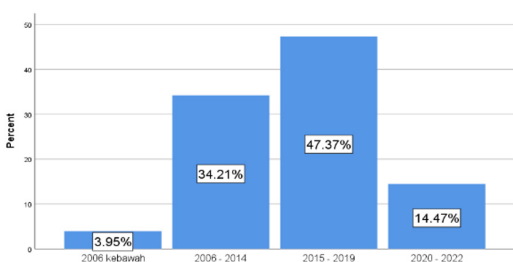
Para responden yang pertama kali membaca manga Bakuman pada tahun 2013-2014 sebanyak 23.68%, sebanyak 21.05 % membaca pada tahun 2009-2010, sebanyak 19.74% membaca pada tahun 2011-2012, sebanyak 15.79% membaca pada tahun 2015-2016. Hasil tersebut dapat dilihat dengan lebih lengkap dalam tabel pada Gambar 3 berikut:



Gambar 3. Tahun pembacaan manga Bakuman terbanyak.
(Sumber: Dokumentasi Penelitian Pribadi)

Dari 76 responden yang membaca komik Bakuman, sebanyak 47% mengaku pertama kali menerbitkan komik pada tahun 2015 sampai 2019, diikuti dengan 34.2% menerbitkan komik pertama kali

pada tahun 2006 sampai 2014. Data tersebut dapat dilihat dengan lebih lengkap melalui tabel Gambar 4 di bawah ini:



Gambar 4. Tahun Komikus Digital Indonesia Pertama Kali Menerbitkan Komik.
(Sumber: Dokumentasi Penelitian Pribadi)

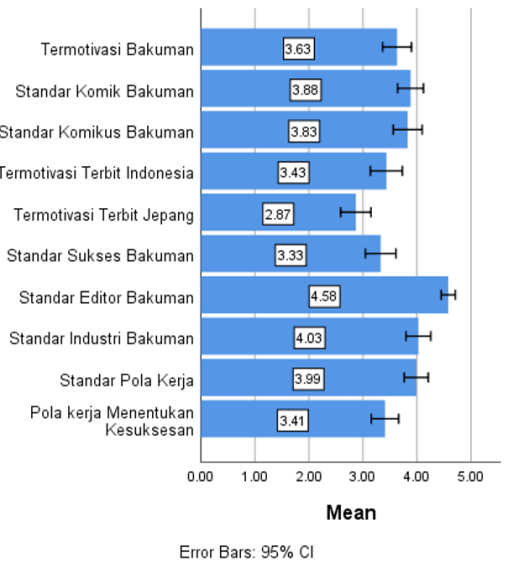
Dalam penelitian yang dilakukan melalui skala likert yang memiliki takaran 1 (sangat tidak setuju) sampai 5 (sangat setuju). Hasil paling tinggi adalah kesetujuan bahwa editor yang handal sesuai dengan dipaparkan dalam manga Bakuman (Mean = 4.57, Standard Deviation = 0.57), diikuti oleh kesetujuan bahwa standar industri komik yang ideal adalah yang sesuai dengan pemaparan komik Bakuman (Mean = 4.02, Standard Deviation = 1.00). Hasil pemaparan data secara lengkap dapat dilihat melalui tabel 2 berikut:

Tabel 2. Mean dan Standard Deviation dari komikus yang membaca manga Bakuman.
(Sumber: Dokumentasi Penelitian Pribadi).

No	Pertanyaan (Q)	Pembaca Bakuman	
		M	SD
1	Apakah anda termotivasi membuat komik setelah membaca <i>manga</i> Bakuman?	3.63	1.16
2	Apakah anda setuju bahwa standar komik yang baik adalah sesuai dengan yang dipaparkan di dalam <i>manga</i> Bakuman?	3.88	1.04

3	Apakah anda setuju bahwa komikus ideal adalah sesuai dengan cerminan karakter yang ada di dalam <i>manga</i> Bakuman?	3.82	1.17
4	Apakah anda termotivasi untuk menerbitkan komik di Indonesia setelah membaca <i>manga</i> Bakuman?	3.43	1.28
5	Apakah anda termotivasi untuk menerbitkan komik di Jepang setelah membaca <i>manga</i> Bakuman?	2.86	1.22
6	Apakah anda setuju dengan ideal dari kesuksesan komikus yang terdapat dalam seri <i>manga</i> Bakuman ?	3.32	1.23
7	Apakah anda setuju dengan standar kualitas editor handal adalah sesuai dengan yang terlihat dalam <i>manga</i> Bakuman ?	4.57	0.57
8	Apakah anda setuju bahwa industri komik yang ideal adalah industri komik sesuai dengan yang dipaparkan dalam seri <i>manga</i> Bakuman	4.02	1.00
9	Apakah anda setuju bahwa pola kerja membuat komik yang ideal adalah pola kerja sesuai dengan yang dipaparkan dalam <i>manga</i> Bakuman?	3.98	0.97

10	Apakah anda setuju pola kerja yang dipaparkan dalam <i>manga</i> Bakuman adalah hal yang perlu dilakukan untuk mencapai kesuksesan dalam menjadi komikus?	3.40	1.10
----	---	------	------



Gambar 5. Tingkat Pengaruh manga Bakuman Terhadap Persepsi Komikus Indonesia.
(Sumber: Dokumentasi Penelitian Pribadi)

Pembahasan

Berdasarkan penelitian yang dilakukan dan dipaparkan pada Gambar. 3, tahun dibacanya Bakuman yang terbanyak oleh komikus Indonesia tahun 2013-2014 (23.6%) tepat sebelum kehadiran platform digital generasi kedua yang berformat webtoon . Hasil tersebut beriringan dengan tahun komikus menjadi aktif membuat karya di Indonesia tahun 2006 sampai 2014 sebanyak 34%.

Pembacaan Bakuman terbanyak kedua (21%) yaitu pada tahun 2009 sampai 2010. Bakuman dibaca bersamaan dengan berkembangnya platform komik

digital Indonesia generasi pertama. Hasil tersebut beriringan dengan tahun karya komikus indonesia memulai debutnya yang terbanyak yaitu pada tahun 2015 sampai 2019 (47%) . Dari perbandingan dua tabel tersebut, Bakuman memiliki pengaruh sebagai penggerak pertama seorang komikus digital untuk membuat dan menerbitkan komiknya.

Penyebab penggerak pertama seseorang dalam melakukan sebuah aktivitas dapat dilihat melalui perspektif pemikiran seorang filsuf yaitu Nietzsche. Penggerak pertama yang disebut sebagai *causa sui* disebabkan oleh adanya sebuah penopang kehidupan yang berupa konsep dunia ideal. Konsep dunia ideal tersebut diistilahkan sebagai *Hinterwelt*. Bagi Nietzsche, manusia cenderung untuk membuat fiksi tentang dunia yang lebih nyata daripada yang sebenarnya (Wibowo, 2017). Disini, *causa sui* atau penggerak pertama komikus digital untuk membuat dan menerbitkan komiknya disebabkan oleh kepercayaan mereka akan adanya keadaan ideal dalam kultur komik indonesia yaitu sesuai dengan keadaan yang digambarkan dalam manga Bakuman.

Sebuah keadaan ideal (*hinterwelt*) diperlihatkan hasil dalam penelitian Tabel.2 yaitu bayangan akan standar komik yang bagus, bagaimana komikus berperilaku, kehandalan editor, standar industri dan pola kerja ideal dalam manga Bakuman. Keadaan ideal yang diperlihatkan dalam manga sejatinya hanyalah sebuah simulakra. Hal tersebut terjadi juga karena awalnya ketika menjadi pembaca, komikus digital Indonesia merasakan dirinya masuk secara emosional ke dalam dunia di dalam manga sehingga menyebabkan terjadinya perubahan perilaku budaya (Ahmad et al., 2012).

Simulakra memiliki tujuan sebagai sarana untuk pembentukan kebutuhan palsu (Baudrillard, 1994) dan pembaca didorong untuk membeli sebuah komod-

itas untuk bisa mendapatkan dan mempertahankan identitas. Setelah Bakuman, pembaca didorong untuk membeli manga lain untuk menambah referensi. Proses perubahan pembaca menjadi komikus dilanjutkan dengan bergabungnya individu ke dalam sebuah komunitas (*fandom*). Di dalam *fandom* terjadi pertukaran karya sebagai bentuk diskusi atau dialog. Fenomena pertukaran karya di dalam sebuah komunitas disebut sebagai bentuk kultur partisipasi (Jenkins et al., 2013).

Urutan proses pembaca menjadi komikus setelah berada di dalam sebuah *fandom* manga, para komikus membentuk sebuah kelompok kecil yang disebut sebagai *circle* komikus. *Circle* komikus memiliki manfaat untuk saling memberikan perhatian untuk membentuk dialog, pola interaksi, saling memberikan pengaruh, membentuk afiliasi dan juga kontrol normatif (McQuail, 2012). Simulakra manga Bakuman di dalam *circle* komikus berperan sebagai pengetahuan kolektif sesama anggota dan akhirnya memiliki tujuan untuk menghasilkan karya bersama untuk dipamerkan di dalam event kebudayaan Jepang walaupun sudah diterbitkan secara digital melalui platform komik digital. Pameran di dalam kebudayaan Jepang tersebut dilakukan sebagai cara mendapatkan interaksi secara langsung yang bisa berupa hadiah finansial, bertemu dengan teman di luar lingkaran pertemanan dan perhatian editor penerbit. Dalam proses partisipasi di acara kebudayaan Jepang, komikus mendapatkan jembatan untuk memiliki karir ke dalam dunia profesional (Rahadian, 2021).

Dalam hasil penelitian, standar dari kesuksesan dari komikus dalam segi materi tidak mendapatkan rata-rata setinggi pertanyaan lainnya (Q6, Mean = 3.32). Hasil tersebut menyatakan bahwa ada banyak tujuan dan motif lain dari komikus digital untuk berkarya. Kemudian hasil paling rendah yaitu kepercayaan komi-

kus digital Indonesia untuk menerbitkan karyanya di Jepang (Q5, Mean = 2.26) menunjukkan bahwa manga Bakuman lebih memotivasi komikus digital Indonesia untuk menerbitkan karya di dalam negeri. Namun hal ini masih dapat berubah seiring dengan perkembangan teknologi komunikasi terutama internet.

Kesimpulan

Gelombang kemunculan komikus baru dipengaruhi oleh kekuatan simulakra yang mampu diciptakan. Simulakra Bakuman terbukti cukup ampuh menjadi standar ideal dalam *fandom* komikus di Indonesia yang kemudian terhubung melalui grup di internet dan juga event - event kebudayaan. Agar regenerasi komikus dapat terus terjadi pembentukan simulakra baru diperlukan sebagai gerbang para remaja Indonesia untuk mendalami ilmu komik. Namun, fenomena simulakra manga Bakuman walaupun mampu membentuk gerakan gelombang baru di era digital, komikus yang muncul kurang mendapatkan pengetahuan yang riil mengenai keadaan industri komik Indonesia pada masa kini dan dari zaman sebelumnya. Pada zaman sebelumnya juga sebenarnya sudah tercipta simulakra lain, dalam perbedaan kepercayaan simulakra inilah yang menyebabkan terjadinya *generation gap* (Zpalanzani et al., 2006). Pembaca dan pencipta komik Indonesia terdiri dari beberapa generasi yang mengalami pasang - surut kultur komik yang berbeda.

Dalam menanggulangi besarnya *generation gap* antar komikus diperlukan akses yang lebih mudah untuk mendapatkan teori dan pemaparan sejarah komik Indonesia secara menarik kepada para remaja agar tidak hanya bergantung terhadap simulakra dunia komik yang disajikan. Diperlukan referensi - referensi lain dalam berkaca melihat kebudayaan komik seperti melalui kultur komik di Asia Teng-

gara, Amerika, Eropa atau yang lainnya. Kesimpulannya adalah sebagai komikus setiap individu perlu untuk berusaha melihat keadaan komik di Indonesia dan global secara lebih menyeluruh untuk mengetahui keadaan yang sebenarnya terjadi.

Penelitian ini memiliki keterbatasan. Tingkatan profesionalisme komikus dalam penelitian ini diambil secara acak sehingga ada komikus yang sudah mengetahui keadaan riil di Industri dan ada komikus yang masih baru memulai perjalanannya dalam kultur komik Indonesia. Beberapa komikus yang diteliti juga sudah berada dalam generasi yang berbeda dengan generasi yang hanya terpengaruh manga di Indonesia. Komikus kelahiran 2000an terpapar kebudayaan dari Korea Selatan yang mempengaruhi cara produksi, bayangan simulasi industri dan cara bercerita. Komikus digital kelahiran 2000 keatas yang muncul di era *webtoon* bisa melewati proses pembelajaran teori manga dan langsung membuat komik di dalam kanvas digital yang tidak terbatas. Untuk penelitian selanjutnya bentuk asimilasi pengaruh manga Jepang dengan kultur *webtoon* dari Korea Selatan dan kultur komik Indonesia di era sebelumnya dapat diteliti lebih lanjut.

Referensi

- Baudrillard, J. (1994). *Simulacra and Simulation* (Issue 4). University of Michigan Press.
- Hafiz, A. A, Koyama, S., & Haruo, H. (2012). Shaping Behavior Through Perception: How Do Visuals of Manga Affect Its Readers? *BULLETIN OF JSSD*, 59(1), 83–90. https://doi.org/10.11247/jssdj.59.1_83
- Jenkins, H., Ford, S., & Green, J. (2013). *Spreadable Media*. NYU Press. <https://nyupress.org/9780814743508/spreadable-media/>



Kushendrawati, S. M. (2011). Hiperrealitas dan Ruang Publik: Sebuah Analisis Cultural Studies (1st ed., Vol. 1). Penaku.

Kusumanto, D. (2015). Penerbit m&c! akan Mencetak Ulang Bakuman Volume Pertama. Kaori Nusantara. <https://www.kaorinusantara.or.id/newsline/29471/penerbit-mc-akan-mencetak-ulang-bakuman-volume-pertama>

Mansoor, A. Z. (2018). Komikita 4.0, Indonesia's Comic Industry Movement in 2008–2018. Artpaper ADADA 2018, 75.

McCloud, S. (1993). Understanding Comics: The Invisible Art. HarperCollins.

McQuail, D. (2012). Teori Komunikasi Massa (Vol. 1). Salemba Humanika.

Nurgiantoro, B. (2018). Sastra Anak Pengantar Pemahaman Dunia Anak. Yogyakarta: Gadjah Mada University Press, 2013.

Rahadian, B. T. (2017). Komik Dalam Layar dan Komunitas yang Terus Bergerak. Jurnal Seni Rupa Galeri, 3(2).

Rahadian, B. T. (2021). Komik : media yang terus bergerak. Jejak Pustaka.

Scholdt, F. L. (1983). Manga! Manga!: The World of Japanese Comics (1st ed.). Kodansha International.

Sudibyo, A. (2022). Dialektika Digital: Kolaborasi dan Kompetisi Antara Media Massa dan Platform Digital (1st ed.).

Wibowo, A. S. (2017). Gaya filsafat Nietzsche. Kanisius.

Zpalanzani, A., Ahmad, H., & Maulana, B. (2006). Histeria! Komikita :membedah komikita masa lalu, sekarang, dan masa depan. Elex Media Komputindo.

FIGUR DAN CITRA: PENCERITAAN KI MANTEB SUDARSONO MELALUI KARYA FOTO INDRA LEONARDI

Ardiles Akyuwen¹
Yusup Sigit Martyastiadi²

Diterima September. 23, 2022; Direvisi November. 16, 2022; Disetujui November. 30, 2022

Abstrak: Foto memberikan persepsi majemuk bagi penikmatnya. Artikel ini menganalisis foto Ki Manteb Sudarsono dari perspektif semiotika relasi dengan hubungan penceritaan antara citra manusia, alam, Tuhan serta makna ketiganya. Metode penelitian kualitatif ini akan menginvestigasi semiotika relasi antar tanda dan makna ketiga pada foto tersebut. Secara umum ditemukan makna visual melalui hubungan trilogi antara Tuhan, alam, dan manusia pada foto Ki Manteb Sudarsono. Peneliti dapat menyimpulkan bahwa makna visual pada suatu imaji merupakan cerminan hubungan kehidupan manusia dengan Tuhan dan alam sekitarnya.

Kata Kunci: ki manteb sudarsono; indra leonardi; foto; potret; semiotika

Abstract: Photos provide multiple perceptions for the viewer. This article analyzes Ki Manteb Sudarsono's photo from the perspective of semiotic relations with the storytelling relationship between the image of man, nature, God and the third meaning. This qualitative research method will investigate the semiotic relationship between the third sign and meaning in the photo. In general, visual meaning is found through the trilogy relationship between God, nature, and humans in Ki Manteb Sudarsono's photo. Researchers can conclude that the visual meaning of an image is a reflection of the relationship of human life with God and the natural surroundings.

Keywords: ki manteb sudarsono; indra leonardi; photo; portrait; semiotics

Pendahuluan

Beberapa tahun silam ketika melihat buku foto berjudul Indonesian Portraits karya Indra Leonardi, peneliti tertarik dengan salah satu foto. Karya foto tersebut menampilkan figur almarhum Ki Manteb

Sudarsono. Foto potret yang menggambarkan salah satu dalang senior Indonesia ini menarik perhatian peneliti karena mengangkat suatu adegan dalam kisah tradisional Nusantara. Ketertarikan peneliti akan warisan leluhur ini didasari oleh kerinduan kepada kehidupan nenek

¹Ardiles Akyuwen adalah pengajar Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni dan Desain, Universitas Multimedia Nusantara Nusantara (UMN).

e-mail : ardiles.akyuwen@umn.ac.id

²Yusup Sigit Martyastiadi adalah pengajar Desain Komunikasi Visual, Fakultas Seni dan Desain, Universitas Multimedia Nusantara Nusantara (UMN).

e-mail: yusup.martyastiadi@umn.ac.id

moyang peneliti yaitu suku Alifuru yang mendiami Pulau Seram, Maluku Tengah di masa lampau. Menurut Komjathy (2018), refleksi ini sebagai pengalaman kontemplatif peneliti berdasarkan objek seni sehingga menghadirkan ingatan pengalaman lain.

Kehidupan nenek moyang yang tinggal di wilayah Nusantara dapat kita bayangkan ketika menyaksikan seni tradisional Indonesia. Religi dan adikodrati erat kaitannya dengan seni tradisional Indonesia. Menjadi bukti bahwa karya seni ciptaan nenek moyang kita memiliki nilai luhur. Sistem religi yang adikodrati dapat disaksikan melalui gambaran simbol-simbol yang muncul pada benda-benda (artefak) seni yang memiliki konsep dan makna. Selain simbol-simbol pada artefak, seni tradisional Indonesia juga erat dengan mitos-mitos budaya leluhur yang berasal dari konteks berpikir kolektif pra modern Indonesia. Eliade (1957) menekankan bahwa benda-benda dan karya seni memiliki realitas supranatural dengan sendirinya, di luar keobjekannya sebagai benda dan karya seni itu sendiri. Simbol dan mitos di atas dapat dijumpai dan dikenal karena masih ada masyarakat pendukungnya. Kelompok masyarakat pendukung ini ikut melestarikan seni tradisional tersebut. Kecintaan leluhur kita kepada pencipta, sesama, dan alam menjadi bukti bahwa seni tradisional Indonesia bersentuhan dengan spiritualitas dan transenden. Seni tradisional Indonesia bukan saja sebatas pengetahuan tentang yang transenden, tetapi mengimani kehadiran yang transenden melalui simbol-simbol karya-karya seni tradisional (Sumardjo, 2014). Ki Manteb Sudarsono bisa dianggap sebagai bagian dari kelompok masyarakat yang mendukung pelestarian seni tradisional Indonesia. Kecintaannya kepada pencipta, leluhur, sesama, dan alam, serta laku spiritual terkait pewayangan yang

dilakukannya menjadi bukti bahwa seni tradisional Indonesia berhubungan dengan spiritualitas dan transenden.

Almarhum Ki Manteb Sudarsono merupakan figur yang sampai akhir hayatnya masih berpegang teguh menjalankan kehidupan sebagai dalang yang sesuai dengan ajaran leluhurnya. Beliau terkenal dengan julukan dalang setan karena keterampilannya dalam memainkan wayang (sabetan) dengan sangat cepat. Dikenal juga sebagai pelopor perpaduan seni pedalangan dengan peralatan musik modern. Putra dari seorang dalang asli Jawa Tengah bernama Hardjo Brahim Hardjowijoyo dan Soedarti yang kebetulan merupakan seniman penabuh gamelan. Lingkungan keluarga inilah yang mendukung Ki Manteb dididik untuk menjadi dalang dari sejak kecil (“Ki Manteb Soedharsono, Dalang Setengah Dewa Dari Karanganyar,” 2019). Konsep mendiang Ki Manteb dalam menjalankan kehidupannya dapat terlihat dan kita saksikan lewat karya foto potret Indra Leonardi. Penceritaan tentang figur dalang setan ini akan peneliti lakukan dengan menggunakan semiotika relasi tanda, makna ketiga, dan teori fotografi potret.

Relasi tanda adalah hubungan tanda yang satu dengan tanda yang lain. Selain hubungan antara tanda, bisa juga hubungan tanda-tanda dengan makna-maknanya. Kemudian tanda-tanda dapat juga dihubungkan dengan pengguna-penggunanya (Budiman, 2011). Prasetyo, (2019) melakukan studi tentang menganalisis foto dengan mengkaji buku Susan Sontag berjudul *On Photography*. Salah satu bahasannya bahwa karya foto bukan saja soal realitas tapi pembahasannya bisa juga dari segi karya foto dalam konteksnya, seperti karya foto menjadi medium yang mampu mengubah realitas itu sendiri. Contohnya karya-karya foto potret tentang penderitaan,

bencana alam, korban kekejaman perang, yang ditampilkan dengan warna yang indah dapat melukiskan kenyataan berbeda. Bisa jadi wajah-wajah korban di atas karena digambarkan dalam warna yang indah dapat menceritakan realitas berbeda. Segi karya foto dalam konteksnya dan perbedaan realitas inilah disebut sebagai makna ketiga yang penekanannya lebih kepada pembebasan subjektivitas dan interpretasi peneliti (Barthes, 1981).

Selain semiotika relasi antar tanda dan makna ketiga, peneliti akan menggunakan teori foto potret untuk memperkuat argumen dalam bercerita. Lukisan potret putri Campa pada sehelai sutera menandakan bahwa potret merupakan salah satu seni tradisional yang telah dikenal sejak Hayam Wuruk menjadi raja di Majapahit. Kemudian dilanjutkan oleh Raden Saleh yang banyak bereksplorasi dengan lukisan bergaya potret, dan diteruskan Kassian Chepas, pelopor fotografi potret Indonesia (Leonardi et al., 2007; Soedjono, 2006).

Perkembangan aliran foto potret dari dulu sampai sekarang tak terhindarkan dari ungkapan simbol dan interpretasi. Terbukti dari tatapan khas para pemberontak pada Gambar 1 melawan penindasan untuk menuntut keadilan atas perampasan tanah mereka pada era wild west di dataran Amerika.



Gambar 1. Sitting Bull
(Sumber: <https://cdn.britannica.com/51/132951-050-889100F1/Sitting-Bull.jpg>)

Seperti terlihat pada potret tokoh Indian: Sitting Bull, yang legendaris. Perlawanan terhadap penindasan dapat disaksikan pada sorot mata Sitting Bull dan ekspresi wajahnya yang sangar. Sikap untuk tidak mengenakan pakaian ala Eropa yang tampak pada aksesoris di kepala dan tongkat pendek terletak di atas pangkuan serta ornamen pada pakaian menandakan keberpihakan beliau kepada sukunya yang tertindas.

Ada juga foto potret Ernesto ‘Che’ Guevara pada Gambar 2 dengan pandangan mesiasis yang menjadi ikon pergerakan kaum buruh. Pandangan tersebut menjadi bukti bahwa Che merupakan martir bagi kaum buruh seperti Yesus yang rela mati bagi umatNya. Kedua foto potret ini juga mampu menunjukkan sisi personal figur yang diabadikan gambarnya dan memiliki citra tersendiri. Sama halnya dengan foto potret karya Indra Leonardi tentang Ki Manteb Sudarsono seorang dalang ber julukan dalang setan. Indra biasanya menggambarkan figur yang dipotret memiliki citra tersendiri. Citra tersebut sesuai dengan kepribadian figur (Leonardi et al., 2007).



Gambar 2. Ernesto ‘Che’ Guevara
(Sumber: Alberto Korda. Museo Che Guevara, Havana, Cuba)

Penelitian ini bertujuan untuk menunjukkan bahwa fotografi sebagai medium bercerita yang sesuai dengan pilar informasi dalam keilmuan desain komunikasi visual. Selain itu, tujuan dari penelitian ini adalah ingin menunjukkan bahwa analisis karya foto bukan saja untuk mencari makna tapi bisa juga untuk bercerita tentang berbagai hal. Masalah dalam penelitian ini terletak pada analisis karya foto atau pengkajian karya foto, bukan saja untuk menemukan makna tapi dapat juga bercerita tentang hal-hal atau tema-tema yang personal. Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bagaimana penceritaan tentang figur Ki Manteb Sudarsono melalui karya foto potret yang mencintai warisan leluhurnya sehingga mewarisi laku hidup yang menjalin hubungan erat dengan “Tuhan”?

Relasi Tanda

Setiap tanda dapat berelasi antara satu dengan yang lain; relasi tanda yang satu dengan tanda-tanda yang lain; relasi tanda-tanda dengan makna- maknanya, atau objek-objek yang dirujuknya (designatum) dan relasi tanda-tanda dengan para penggunanya, interpreter- interpreternya (Budiman, 2011). Relasi antara tanda dapat juga diartikan sebagai relasi figur dengan citra. Studi ini berfokus pada relasi antara figur dengan citra, antara Ki Manteb Sudarsono dengan wayang Anoman, Gatotkaca, dan Bima. Figur dan citra dapat dikategorikan menjadi tanda yang verbal dan bersifat umum. Khalayak dapat mudah mengenali figur Ki Manteb Sudarsono, mengenali citra wayang Anoman, Gatotkaca, dan Bima dari beragam sumber informasi. Tapi, khalayak belum tentu paham bahwa relasi antara keduanya merupakan hubungan antara manusia

dan “Tuhan”. Dalam rangka memahami figur Ki Manteb Sudarsono dan relasi antar beliau dengan citra wayang Anoman, Gatotkaca, serta Bima dibutuhkan tinjauan pustaka tentang makna ketiga dan fotografi potret.

Makna Ketiga dalam Konteks Fotografi Potret

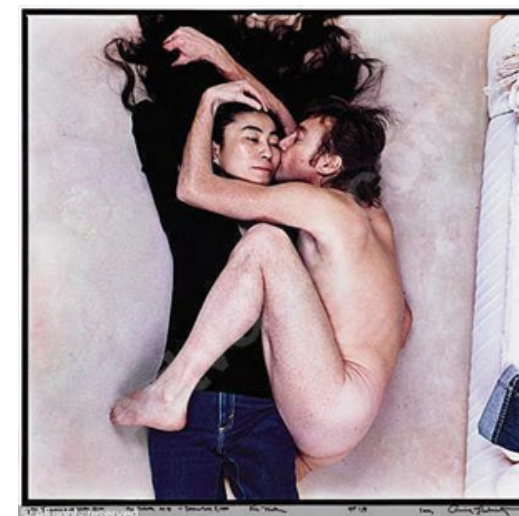
Makna ketiga didefinisikan oleh Barthes (1981) sebagai ungkapan kata bahasa baru tentang imaji dan sensasi yang otomatis berproses setelah melihat, mendengar, dan merasakan pengalaman terhadap suatu karya. Barthes (1977) juga menyebut makna ketiga sebagai makna liar (punctum), yaitu interpretasi tanpa batas dan liar sehingga suatu saat menemukan simpul tertentu yang akan selalu diingat dan diingat terus. Sebagai contoh, istilah filmis, sesuatu yang mempunyai sifat-sifat film dengan sendirinya dan dramatisasi di luar objek film tersebut.

Makna ketiga, yang kemudian disebut “waktu ketiga” oleh Sunardi (2012) akan menghadirkan satori, yaitu pembebasan pengalaman estetis seseorang dari tafsir makna dan tanda suatu imaji (Barthes, 1981). Dalam studi tentang makna ketiga, (Martyastiadi, 2021) melihat bahwa pembebasan subjektifitas merupakan proses hadirnya imajinasi pikiran dan lahirnya cerita seorang penikmat seni itu sendiri, di luar objek karya seni yang sedang dinikmati. Sehingga makna/ waktu ketiga sudah tidak terikat dengan objek karya seni yang dinikmati, tetapi melahirkan ritmenya sendiri sesuai subjektivitas pengalaman estetisnya (Sunardi, 2004).

Fotografi potret biasanya menampilkan manusia sebagai subjek utama. Manusia tampil sangat dominan sebagai pusat perhatian sehingga bentuk penerapannya terbatas hanya pada diri manusia

(Soedjono, 2006). Dalam perkembangannya, fotografi potret mengalami perubahan akibat kemajuan teknologi, ekonomi, sosial budaya sehingga penceritaannya tidak hanya pada diri manusia (Aji, 2021).

Buah dari perkembangan foto potret dapat menghasilkan perbedaan realitas dalam penceritaan tentang figur di dalam karya foto. Artinya, perubahan tersebut membuat para pencerita menampilkan gaya potret yang beragam atau membahas figur yang ada di dalamnya dengan pendekatan yang lebih personal. Contoh foto potret yang berkembang berdasarkan kemajuan sosial budaya dapat kita saksikan pada karya foto Annie Leibovits, yang memotret John Lenon dan istrinya. Dalam foto tersebut John dalam keadaan telanjang berpose memeluk Yoko Ono seperti terlihat pada Gambar 3.



Gambar 3. John lennon dan Yoko Ono
(Sumber: Annie Leibovits, www.artnet.com)

Menurut pendapat peneliti, Annie menggambarkan figur John sebagai ikon pop yang menjunjung tinggi nilai-nilai keterbukaan dan kritis dalam berpikir juga bertindak. Di samping itu, John ditampilkan sebagai sosok yang romantis dan mencintai kedamaian.

Contoh lainnya yang dapat menunjukkan bahwa fotografi potret mengalami perubahan akibat kemajuan teknologi dalam proses digital pasca pemotretan dapat kita lihat pada karya foto seniman Agan Harahap. Foto potret Agan hasil dari proses digital imaging yang menyatukan dua image foto berbeda di darkroom digital, menunjukkan keakraban antara Basuki Tjahaja Purnama dengan Rizieq Shihab seperti dapat dilihat pada Gambar 4. Foto potret tersebut dibuat ketika kasus penistaan agama Islam oleh Basuki Tjahaja Purnama sedang bergulir. Bisa jadi, melalui foto ini, Agan sedang mengutarakan imajinasinya, menciptakan realitasnya sendiri, tentang penyatuan dua publik figur yang berbeda haluan politik, yang di dunia nyata belum juga bersatu.



Gambar 4. Basuki Tjahaja Purnama dan Rizieq
(Sumber: Agan Harahap, republika.co.id)

Melihat dua contoh tentang fotografi potret di atas, terdapat empat hal penting yang dapat ditonjolkan dalam fotografi potret, yaitu penonjolan kepribadian/ personality, penggunaan pencahayaan efektif, latar belakang, dan pose subjek (Irwandi & Apriyanto, 2012). Dari empat hal penting tersebut, peneliti akan menggunakan dua hal, yaitu: penonjolan kepribadian/ personality dan latar belakang subjek untuk bercerita dengan pendekatan yang lebih personal.

Metode Penelitian

Penelitian ini akan mendalami permasalahan tentang bagaimana menggunakan semiotika relasi antar tanda dan makna ketiga dalam konteks fotografi potret untuk menunjukkan relasi antara Ki Manteb Sudarsono dengan Anoman, Gatotkaca, dan Bima sehingga relasi antar manusia dan “Tuhan” dapat dirasakan. Masalah tersebut didalami dengan menggunakan metode kualitatif.

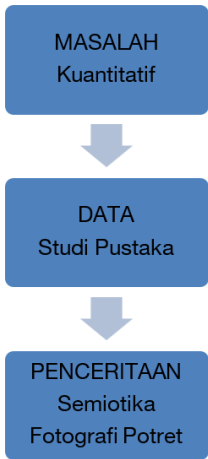
Peneliti mendapatkan data sekunder melalui studi pustaka terhadap beberapa karya foto potret yang terdapat dalam buku foto berjudul Indonesian Portraits karya Indra Leonardi, seperti foto potret tentang Goenawan Mohamad, Ki Manteb Sudarsono, dan Nasirun (pelukis senior dari Yogyakarta). Studi pustaka dilakukan menggunakan teori fotografi potret tentang hal-hal penting yang dapat ditonjolkan dalam fotografi potret. Sedangkan data primer penelitian didapatkan lewat penerapan teori semiotika tentang relasi antara tanda. Peneliti juga menerapkan teori semiotika makna ketiga dalam konteks fotografi potret untuk melihat adakah tanda yang menunjukkan relasi antar manusia dan “Tuhan”. Ketiga teori ini peneliti gunakan untuk mencari satu karya foto potret yang paling tepat untuk dianalisis. Akhirnya terpilih karya foto potret tentang Ki Manteb Sudarsono.

Tiga teori yang telah disampaikan di atas juga peneliti gunakan untuk memperdalam penceritaan karya foto potret. Peneliti menggunakan teori fotografi potret untuk bercerita tentang siapa Ki Manteb Sudarsono, Anoman, Gatotkaca, dan Bima. Teori semiotika tentang relasi antar tanda digunakan untuk membangun hubungan antara figur dan citra. Sedangkan teori semiotika makna ketiga dalam konteks fotografi potret untuk bercerita mengenai hubungan antar manusia, dan

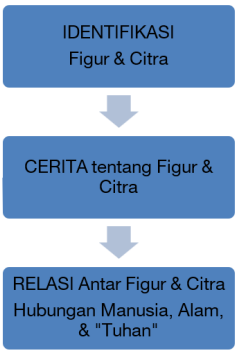
“Tuhan”.

Hasil dan Pembahasan

Proses penelitian dimulai dari pengumpulan data dan diakhiri dengan penceritaan, seperti yang dijelaskan pada Gambar 5. Sedangkan alur penceritaan dimulai dari mengidentifikasi figur dan citra, kemudian cerita tentang Ki Manteb Sudarsono, Anoman, Gatotkaca, Bima seperti terlihat pada Gambar 6. Kemudian dilanjutkan dengan tahapan pemaparan soal relasi figur dan citra, terlebih hubungan antara manusia dan “Tuhan”.



Gambar 5. Proses Penelitian
(Sumber: Dokumentasi Peneliti)



Gambar 6. Diagram alur penceritaan
(Sumber: Dokumentasi Peneliti)

Identifikasi Figur dan Citra

Pada karya foto potret milik Indra Leonardi, peneliti dapat mengidentifikasi beberapa elemen visual, seperti bentuk wayang berwarna hitam di latar belakang sebelah kiri, orang dan wayang di bagian tengah, serta bentuk wayang berwarna hitam dengan ukuran yang lebih besar di latar belakang sebelah kanan seperti terlihat pada Gambar 7. Melalui elemen-elemen visual itu kita dapat melihat penggambaran Ki Manteb Sudarsono di bagian tengah, karakter wayang (kiri-kanan: Anoman, Gatotkaca, dan Bima). Gatotkaca terlihat detail, sempurna dan menempel pada kelir (layar pada pertunjukan wayang) di bagian tengah. Sedangkan bayangan Anoman di latar depan dan bayangan Bima terlihat seperti jauh dari kelir tapi dekat dengan blencong (sumber cahaya pada pertunjukan wayang) di latar belakang dengan ukuran yang lebih besar. Peneliti mengkategorikan elemen-elemen visual tersebut menjadi dua tanda untuk memudahkan proses penceritaan. Tanda pertama berupa figur Ki Manteb Sudarsono dan tanda kedua berupa citra dari wayang Anoman, Gatotkaca, dan Bima.



Gambar 7. Ki Manteb Sudarsono
(Sumber: Indra Leonardi. Buku Indonesian Portraits)

Figur Ki Manteb Sudarsono

Penceritaan tentang Ki Manteb Sudarsono dibagi menjadi tiga bagian berdasar-

kan tiga tanda yang saling berhubungan dan tampak pada figur, yaitu: tanda berupa ekspresi wajah, fashion, dan bahasa tubuh (*gesture*).

Ekspresi yang tampak pada wajah figure seperti terlihat pada Gambar 8, merupakan efek dari pencahayaan yang berasal dari sebelah kiri dan menghasilkan efek cahaya terang dan gelap pada wajah. Efek inilah yang membuat ekspresi wajah figur menjadi lebih dramatis, bisa jadi mistis, karena terjadi pemisahan yang kuat antara area gelap dan terang. Sumber cahaya yang terarah ke wajah figur juga mengarah ke bagian blangkon dan beskap ditambah satu cahaya dari kanan, seperti terlihat pada Gambar 9.



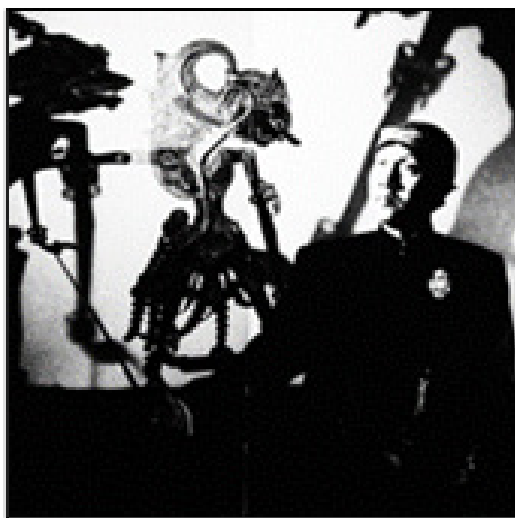
Gambar 8. Ki Manteb Sudarsono
(Indra Leonardi. Buku Indonesian Portraits)



Gambar 9. Ki Manteb Sudarsono
(Indra Leonardi. Buku Indonesian Portraits)

Pengaruh dari dua sumber cahaya tersebut membuat segi fashion figur kelihatan bergradasi, antara gelap, setengah terang, lalu terang dan mampu menggambarkan figur Ki Manteb sebagai sosok spiritual.

Sedangkan pada tanda berupa bahasa tubuh (gesture) sosok spiritual ini, tampak adegan sedang memainkan wayang Gatotkaca seperti terlihat pada Gambar 10. Sumber cahaya di wajah figur turut menyinari wajah Gatotkaca dengan kekuatan cahaya yang sama. Sehingga terjadi interaksi cukup intens antara Ki Manteb dan Gatotkaca. Kesimpulannya, tanda ekspresi wajah, fashion, bahasa tubuh (gesture), dan tanda pendukung lainnya seperti cahaya menunjukkan bahwa figur adalah sosok spiritual yang melakoni budaya tradisi leluhurnya dengan serius.



Gambar 10. Ki Manteb Sudarsono
(Indra Leonardi. Buku Indonesian Portraits)

Citra Wayang Gatotkaca, Anoman, dan Bima

Gatotkaca dalam foto tampak lebih jelas karena ada cahaya yang terfokus padanya, lebih tajam dari segi teknis fotografi, yaitu depth of field, ukurannya

lebih kecil, lebih dekat dan sedang dimainkan oleh figure, seperti terlihat pada Gambar 11. Oleh sebab itu Gatotkaca dapat dianggap sebagai pusat perhatian dibandingkan dua citra yang lain. Cocok dengan kisah perang Bharatayudha yang di dalamnya Gatotkaca tewas di tangan Kunta dengan panah pemberian Batara Indra. Menjadikannya tokoh yang selalu diingat ketika perang tersebut diceritakan.



Gambar 11. Gatotkaca
(Sumber: Indra Leonardi. Buku Indonesian Portraits)

Anoman merupakan citra kedua yang posisinya dekat dengan Gatotkaca. Ukurannya juga lebih besar dibandingkan dengan Gatotkaca. Citranya tergambar dalam siluet karena terdapat cahaya di belakangnya, seperti terlihat pada Gambar 12. Selain siluet, bentuk wayang Anoman tampak distorsi pada bagian mahkota dan tangan. Bentuk yang distorsi ini terlihat seperti sedang melindungi Gatotkaca selain karena posisinya yang dekat. Ukurannya besar, bentuk siluet dan distorsi juga posisi yang dekat dengan Gatotkaca menandakan bahwa Anoman adalah pelindung bagi Gatotkaca. Kedekatan mereka berdua dikisahkan dalam perang Bharatayudha. Seperti dituturkan bahwa Anoman merupakan saudara Bima ayah dari Gatotkaca. Anoman turut mengobarkan semangat juang prajurit Pandawa ketika berperang melawan Kurawa dan sekaligus menjadi pelindung Gatotkaca seperti dapat disaksikan dalam foto potret karya Indra Leonardi.



Gambar 12. Anoman
(Sumber: Indra Leonardi. Buku Indonesian Portraits)

Bima, citra terakhir yang tampak pada foto Indra Leonardi dalam buku berjudul Indonesian Portraits, Gambar 13. Bima dilukiskan dalam siluet dengan ukuran yang jauh lebih besar. Bentuknya distorsi pada bagian mahkota, kepala, dan badan. Dari segi depth of field, Bima tergambar lebih buram. Bahasa tubuh (gesture) Bima menghadap langsung kepada Gatotkaca. Bima menatap langsung ke arah Gatotkaca, sebaliknya Gatotkaca hanya menunduk. Jika diperhatikan posisi mata Bima dan Gatotkaca terkoneksi karena dapat ditarik garis diagonal yang lurus. Koneksi inilah yang menjelaskan hubungan antara ayah dan anak, sementara bentuk siluet (hitam), besar, dan distorsi adalah bukti perlindungan seorang ayah kepada anaknya. Tapi, di sisi lain perlindungan itu pupus dengan kematian Gatotkaca dalam perang Bharatayudha, terwujud dalam bentuk Bima yang buram.



Gambar 13. Bima
(Sumber: Indra Leonardi. Buku Indonesian Portraits)

Relasi Antar Figur dan Citra: Hubungan Manusia dan “Tuhan”

Pada karya foto potret Indra Leonardi, Figur Ki Manteb Sudarsono berelasi dengan citra wayang dalam kisah perang Bharatayudha antara pasukan Pandawa melawan Kurawa dan Gatotkaca merupakan tokoh utama, yang mati dibunuh oleh Kunta dengan panah pemberian Batara Indra. Anoman, yang merupakan saudara Bima, menyulut api semangat juang prajurit Pandawa ketika bertempur melawan Kurawa. Sementara Bima adalah bagian dari Pandawa dan ayah dari Gatotkaca.

Ki Manteb Sudarsono sebagai manusia spiritual yang taat akan ajaran leluhurnya berkomunikasi dengan Gatotkaca yang telah mati dan tinggal di nirwana, perambang Yang Ilahi. Dapat dilihat dari kontak mata antar keduanya dan sama-sama dalam bentuk yang jelas dengan paparan cahaya sama pula, tapi Gatotkaca terlihat lebih tinggi. Ini membuktikan bahwa ada relasi erat antara manusia yang spiritual dengan Tuhannya.

Dalam karya foto potret tersebut, Indra Leonardi melukiskan figur dan citra dalam satu kesatuan. Mereka terlihat harmonis, selaras dan saling mendukung. Bagian terang (putih) pada figur dan citra Gatotkaca menggambarkan bertemunya Yang Ilahi dan manusia, hadirnya Yang Ilahi dalam diri Ki Manteb.

Tiga citra wayang yang berasal dari dunia atas hadir dalam dunia manusia. Dapat dilihat dalam bentuk bayang-bayang hitam dan putih. Anoman dan Bima tampil dalam bayangan hitam sedangkan Gatotkaca terlihat jelas dan menempel pada kelir berwarna putih. Terang dan gelap (hitam dan putih) ketiga wayang ini juga ditampilkan dalam satu kesatuan. Figur dan citra dalam karya foto potret Indra Leonardi telah berelasi dengan harmonis. Kepribadian

Ki Manteb Sudarsono yang spiritual dapat tergambarkan dengan baik. Figurnya dilukiskan dengan khidmat sedang mementaskan kisah tiga citra wayang itu. Kepribadian yang spiritual itu mampu menghadirkan yang Ilahi melalui Anoman, Gatotkaca, dan Bima. Keselarasan dunia atas dan dunia manusia terlukiskan dengan baik melalui perpaduan warna hitam dan putih pada figur dan citra.

Makna Ketiga

Trilogi hubungan tiga arah antara Tuhan, manusia, dan alam termanifestasikan dalam kehidupan sehari-hari peneliti. Perwujudannya tidak dalam bentuk-bentuk religius tapi lebih kepada saling mengasihi dan menghormati. Contohnya, relasi antar peneliti dan ketujuh anjing yang diselamatkan dari jalanan, bagaikan hubungan antara Bima dan Gatotkaca. Peneliti sebagai ayah yang melindungi anak-anaknya (anjing) dari trauma akibat dibuang ke jalanan.

Perwujudan relasi saling menghormati juga terlihat dari hubungan antara peneliti dengan Tuhan, istri (sesama manusia), dan ketujuh anjing (alam). Kasih yang peneliti dapatkan dari Sang Pencipta dipraktekkan kepada istri yang berasal dari budaya dan kepercayaan berbeda dengan penulis. Cara mempraktikkan kasih itu melalui pembebasan untuk memilih kepercayaan sendiri tanpa harus mengikuti kepercayaan yang dianut peneliti. Kasih yang sama juga termanifestasikan dalam keputusan untuk tidak memiliki anak karena menganggap bahwa kerusakan bumi salah satunya dipicu oleh over populasi manusia. Lalu menganggap anjing-anjing yang diselamatkan dari jalan sebagai anak sendiri.

Trilogi hubungan tiga arah antara Tuhan, manusia, dan alam peneliti real-

isasikan melalui memilih menjadi vegan atau memilih pola hidup vegan. Wujud trilogi lewat vegan berawal dari kecintaan peneliti kepada hewan sebagai representasi sesama makhluk hidup. Sementara menjadi vegan, peneliti menjadi bagian langsung bagi pemulihan bumi (alam) karena tidak mengonsumsi daging yang berasal dari industri peternakan. Ada beberapa hal yang membuat industri peternakan menjadi bagian dari kerusakan bumi. Bisa dari limbahnya, dari pemakaian lahan untuk tanam pakan ternak yang besar, dan penggunaan air dalam jumlah besar. Banyak juga hutan di Amazon dibabat untuk keperluan peternakan. Sedangkan hubungan dengan Tuhan dari sudut pandang peneliti yang dibesarkan dalam keluarga beragama Kristen terkait vegan dapat dilihat dari segi tubuh sebagai bait Allah. Tubuh sebagai baitnya Tuhan mesti dirawat dan dijaga sebaik-baiknya. Melalui pola hidup vegan, peneliti dapat menjaga dan merawat tubuh menjadi lebih sehat dibandingkan sebelum menjadi vegan.

Manifestasi dari trilogi di atas juga dapat peneliti rasakan dari hubungan antara saudara sesama orang Maluku yang beragama Islam dan Kristen (Salam dan Sarani), hubungan antara orang Maluku dalam tradisi *Pela Gandong*. Hubungan orang Maluku berdasarkan tradisinya melambangkan penghormatan manusia kepada Nenek Moyang (Tuhan) dan alam.

Pasca kerusakan bermotif agama di tahun 1999 yang terjadi di Maluku. Hubungan antara saudara yang Salam dan Sarani menjadi retak. Guna kembali menjalin hubungan yang harmonis para pemuka agama, adat, dan pemerintah menyerukan untuk kembali ke budaya asal, salah satunya kembali ke tradisi *Pela Gandong*. Seruan ini telah banyak dilakukan dan membuahkan hasil, Maluku kembali menjadi *manise*.

Kesimpulan

Manusia adalah makhluk spiritual. Dalam melakoni laku spiritual, setiap manusia punya guru sejati. Dalang memiliki spiritualitas tinggi layaknya guru sejati karena perannya dalam mengayomi dan membimbing saat pertunjukan wayang digelar. Dalam karya foto potret Indra Leonardi melukiskan Ki Manteb dengan laku spiritual yang tinggi karena memiliki hubungan yang baik dengan Tuhan dan alam. Begitu juga dengan peneliti yang mengimplementasikan hubungan antara pribadi dengan sesama manusia (istri) dan ketujuh anjing (alam) dalam kehidupan sehari-hari.

Selain itu, penceritaan karya fotografi ini dapat memperkaya pengetahuan tentang analisis karya fotografi untuk menemukan penceritaan lain selain makna foto itu sendiri. Di sisi lain, penceritaan ini menawarkan kontribusi untuk pengkajian karya seni dan pengkajian karya fotografi komersial.

Saran yang dapat peneliti berikan bagi peneliti lainnya, saat menggunakan hasil penelitian ini dalam pengkajian selanjutnya adalah tetap menggunakan subjektivitas, tetap menggunakan sisi personal atau cerita-cerita personal guna memulai penelitian sampai dengan tahap pengkajian.

Referensi

- Aji, D. T. (2021). Literasi Visual sebagai Pendekatan dalam Pembelajaran Fotografi. *Rekam*, 17(2), 123–134. <https://doi.org/10.24821/rekam.v17i2.5660>
- Barthes, R.(1977).Image- music-text. Macmillan.
- Barthes, R. (1981). Camera lucida: Reflections on photography. Macmillan.
- Budiman, K. (2011). Semiotika Visual. Jalasutra.
- Eliade, M. (1957). The Sacred and The Profane: The Nature Of Religion. Harcourt, Brace & World, Inc.
- Irwandi, M., & Apriyanto, F. (2012). Membaca Fotografi Potret (Teori, Wacana, dan Praktik). Gama Media.
- Ki Manteb Soedharsono, Dalang Setengah Dewa dari Karanganyar. (2019). CNN Indonesia.<https://www.cnnindonesia.com/hiburan/20191130135126-241-452922/ki-manteb-soedharsono-dalang-setengah-dewa-dari-karanganyar>
- Komjathy, L. (2018). Introducing Contemplative Studies. In Introducing Contemplative Studies. John Wiley & Sons. <https://doi.org/10.1002/9781119156734>
- Leonardi, I., Matuloh, O., & Ichsan, M. F. (2007). Indonesian Portraits. Red and White Publishing.
- Martyastiadi, Y. S. (2021). Estetika Interaksi dalam Gim Virtual Reality Boro-budur. Institut Seni Indonesia Yogyakarta.
- Prasetyo, A. (2019). Cara Melihat. *Acintya Jurnal Penelitian Seni Budaya*, 11(1), 16–28. <https://doi.org/10.33153/acy>.

v11i1.2610

Soedjono, S. (2006). Pot-Pourri Fotografi.
Universitas Trisakti.

Sumardjo, J. (2014). Estetika Paradoks.
Kelir.

Sunardi, S. (2004). Semiotika Negativa.
Buku Baik.

Sunardi, S. (2012). Vodka dan Birahi Seor-
rang Nabi: Esai-Esai Seni dan Esteti-
ka. Jalasutra.

PERANCANGAN ULANG IDENTITAS VISUAL YANGKO PAK PRAPTO DENGAN KEMASAN SEBAGAI MEDIA UTAMA

Maxellino Putra Wijaya¹
Yana Erlyana²

Diterima September. 13, 2022; Direvisi November. 14, 2022; Disetujui November. 30, 2022

Abstrak: Yangko Pak Prapto merupakan salah satu brand makanan tradisional, sekaligus merupakan oleh-oleh khas kota Yogyakarta yang berdiri sejak tahun 1970. Ketatnya persaingan pasar, membuat sebuah brand membutuhkan strategi branding yang tepat agar mampu bersaing, serta memiliki identitas yang kuat sehingga produk memiliki pembeda dengan brand lain dan mudah untuk diingat oleh konsumen. Permasalahan ditemukan bahwa brand Yangko Pak Prapto kalah bersaing dikarenakan tidak memiliki strategi branding yang tepat dan kurangnya promosi yang dilakukan. Rebranding dapat dilakukan untuk memperkuat identitas brand dan menarik pelanggan baru, salah satu strateginya dengan menggunakan kemasan sebagai media utama, karena kemasan merupakan bagian dari produk yang berhadapan langsung dengan pelanggan. Metode dalam penelitian perancangan ini menggunakan metode penelitian deskriptif kualitatif, dan proses perancangan menggunakan metode design thinking. Fokus dari penelitian ini adalah untuk merancang kembali brand yangko pak prapto dengan kemasan sebagai media utama dan merancang media promosi untuk meningkatkan awareness masyarakat pada brand baru dari Yangko Pak Prapto., dengan harapan brand dapat memiliki identitas visual yang kuat serta meningkatkan penjualan, dan juga dapat menjadi contoh yang baik dalam pengembangan sebuah brand UMKM lokal. Sehingga penelitian perancangan ini menghasilkan perancangan brand berupa logo baru, kemasan baru yang terdiri dari kemasan primer dan sekunder, serta beberapa media pendukung.

Kata Kunci: rebranding; identitas brand; desain kemasan; yangko pak prapto; umkm; produk lokal

Abstract: Yangko is Indonesian traditional food originating from Yogyakarta City. One of the famous yangko brands is Yangko Pak Prapto, it is an old brand established in 1970. Market competition makes a brand require the right branding strategy to be able to compete, has a strong identity to differentiate itself from other brands and is easy to remember by consumers. The problem is that the Yangko Pak Prapto brand

¹Maxellino Putra Wijaya adalah mahasiswa Fakultas Teknologi dan Desain Universitas Bunda Mulia (UBM).

e-mail : maxellinoputraw@gmail.com

²Yana Erlyana adalah dosen pada Fakultas Teknologi dan Desain Universitas Bunda Mulia (UBM).

e-mail: yerlyana@bundamulia.ac.id

can't compete because they lack branding strategy and promotion. Rebranding can be chosen to strengthen brand identity and attract new customers, one of the strategies by using packaging as the main media because packaging is part of the product that deals visually directly with customers. The method in this research uses descriptive qualitative research methods, and the design process uses the design thinking method. The focus of this research is to redesign the yangko pak prapto brand through packaging as main media, with the hope that the brand can have a strong visual identity and increase sales, and can also be a good example in developing a local MSME brand. The results of the design will be in the form of a new logo, new packaging and several supporting media.

Keywords: rebranding; brand identity; packaging design; yangko pak prapto; ms-mes; local product

Pendahuluan

Indonesia sebagai salah satu negara destinasi wisata yang banyak dikunjungi oleh wisatawan asing maupun lokal memiliki daya tarik dari keberagaman suku bangsa yang dimiliki. Setiap suku tinggal di pulau berbeda dan memiliki masing-masing adat, budaya dan kuliner khas. Salah satu daya tarik Indonesia yang banyak dikunjungi oleh wisatawan adalah kota Yogyakarta (Kementerian Luar Negeri, 2018; Rini & Ma'ruf, 2017).

Berdasarkan Buku Statistik Kepariwisata tahun 2017-2019 kunjungan wisatawan ke kota Yogyakarta terus meningkat dan berdasarkan Data Statistik Kepariwisata tahun 2018, sektor pariwisata Yogyakarta berkontribusi besar bagi pendapatan daerah sehingga berdampak dalam meningkatkan ekonomi dan pembangunan kota Yogyakarta (Wicaksono, 2020). Pada awal tahun 2020 pandemi membuat ekonomi di seluruh dunia merosot, banyak negara dan tempat pariwisata ditutup sehingga berdampak pada pelaku usaha pariwisata termasuk UMKM (Wicaksono, 2020).

Menurut Muhammad Neil El Himam, selaku Deputy Bidang Ekonomi Digital dan Produk Kreatif Kementerian Pariwisata

dan Ekonomi Kreatif (Kemenparekraf) 70% pelaku pariwisata adalah UMKM. Salah satu bidang UMKM yang merasakan dampak pandemi adalah UMKM di bidang kuliner, karena pada saat berkunjung ke suatu tempat, seseorang cenderung ingin mencoba kuliner khas tempat tersebut, dengan berkurangnya wisatawan otomatis pembeli produk UMKM kuliner juga ikut berkurang (Rasti, 2021). Agar mampu bertahan UMKM perlu mempertimbangkan strategi pengembangan produk dan strategi marketing dengan memanfaatkan kemajuan teknologi seperti membuka toko di situs belanja daring, kemudian mempromosikan produk melalui digital marketing dan media sosial (Alfin, 2021; Susanti et al., 2020).

Salah satu UMKM dibidang kuliner yang merasakan dampak pandemi di kota Yogyakarta adalah penjual yangko, merupakan makanan manis yang mirip seperti mochi, dahulu yangko dipercaya sebagai makanan para raja karena berasal dari Kotagede. Kini yangko menjadi makanan tradisional sekaligus oleh-oleh khas Yogyakarta. Yangko Pak Prapto merupakan brand yangko yang berdiri sejak tahun 1970, merupakan usaha turun-temurun yang sudah melewati empat generasi. Berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik brand, pendapatan sejak masa

pandemi merosot hingga 80% hal ini disebabkan bukan hanya karena berkurangnya jumlah wisatawan yang datang berkunjung, tetapi juga karena brand Yangko Pak Prapto kalah bersaing dengan brand sejenis dikarenakan kurangnya promosi melalui media-media yang ada, baik secara offline maupun online.

Untuk tetap dapat bertahan dan relevan dengan pasar, brand Yangko Pak Prapto membutuhkan strategi rebranding agar dapat menarik pelanggan baru dan mempertahankan pelanggan lama (Prayoga & Suseno, 2020). Menurut Erlyana (Erlyana, 2019a), branding merupakan salah satu cara perusahaan untuk membangun citra perusahaan di mata masyarakat, sehingga eksistensi brand meningkat dan produk mampu bersaing di pasaran, dengan strategi branding yang tepat akan tercipta kepuasan pelanggan sehingga membuat konsumen menjadi loyal kepada brand.

Terdapat beberapa hal yang termasuk ke dalam strategi branding, diantaranya brand identity yang merupakan bentuk visual sebuah brand dalam mengkomunikasikan kepribadian-nya kepada konsumen, dan terdiri dari aspek warna, simbol atau tipologi, sehingga brand identity berkaitan erat dengan desain logo yang baik. Selanjutnya adalah brand communication yang terdiri dari packaging, advertising, event dan direct marketing. Brand communication merupakan kemampuan komunikasi suatu brand dalam memberikan dampak positif dan meyakinkan pelanggan sehingga dapat tercipta kepercayaan terhadap suatu brand.

Permasalahan lain yang ditemukan dalam brand Yangko Pak Prapto adalah kemasan pada produk brand Yangko Pak Prapto belum memiliki ciri khas dan selalu berganti-ganti desain hingga saat ini. Menurut Erlyana (2019b), dalam penelitiannya yang berjudul “Pengaruh Desain Kemasan Produk Lokal Terhadap Minat

Beli Menggunakan Model VIEW: Studi Kasus Keripik Maich” kemasan pada sebuah produk merupakan elemen penting, kemasan tidak hanya berfungsi untuk mewadahi produk, tetapi kemasan juga berfungsi sebagai alat komunikasi menjadi wakil penjual dalam mempromosikan sebuah produk. Kemasan yang baik mampu memberikan citra yang baik terhadap brand dan juga mampu menarik pembeli sehingga produk mudah diingat dan dikenali oleh pembeli, hal ini juga sejalan dengan penelitian yang berjudul The Importance of Packaging Design as A Branding Factor in Consumer Behavior (Alahl, 2018). Dalam Erlyana (2018), yang berjudul “Analisis Peranan Desain Kemasan Terhadap Brand Identity dari Sebuah Produk Makanan Lokal Indonesia dengan Studi Kasus: Produk Oleh-oleh Khas Betawi ‘Mpo Romlah’” mengatakan, kemasan tidak hanya menjadi wadah atau pelindung dari sebuah produk, tetapi kemasan memiliki peran penting lain, melalui desain kemasan yang baik dan menarik, kemasan dapat meningkatkan nilai jual dan memperkuat branding suatu produk (Setiawati et al., 2019).

Menurut penelitian yang ditulis oleh Christina (2017), yang berjudul “Perancangan Desain Kemasan Produk Ledre ‘Ny. Seger’” mengatakan seiring dengan berkembangnya waktu, produk-produk baru bermunculan, untuk dapat bersaing, sebuah brand harus memiliki citra yang baik dan mampu berinovasi salah satunya melalui desain kemasannya, untuk menjaga kualitas produk dan meningkatkan kepercayaan konsumen pada produk. Dapat disimpulkan bahwa brand Yangko Pak Prapto dapat berkembang lebih baik dan bersaing di industrinya, maka brand Yangko Pak Prapto perlu memperbaiki strategi branding- nya.

Berdasarkan masalah yang telah dipaparkan di atas, maka penelitian akan berfokus pada perancangan kembali brand

Yangko Pak Prapto dengan kemasan sebagai media utama dan merancang media promosi untuk meningkatkan awareness dari masyarakat pada brand baru Yangko Pak Prapto. Dengan perancangan ini diharapkan brand dapat mempertahankan bisnis serta mampu bersaing kembali dengan produk kompetitor lainnya, serta awareness masyarakat terhadap brand dapat meningkat. Penelitian ini dikatakan memiliki urgensi dengan melihat tujuan dari penelitian, dimana selaras dengan program pemerintah dalam meningkatkan industri kreatif lokal dalam hal ini UMKM. Lebih lanjut, hasil penelitian juga diharapkan dapat menjadi contoh yang baik dalam pengembangan sebuah brand UMKM lokal. Berikut adalah rumusan masalah berdasarkan latar belakang masalah di atas:

1. Bagaimana merancang kembali brand identity dan kemasan Yangko Pak Prapto?
2. Bagaimana meningkatkan awareness masyarakat pada brand identity baru dari Yangko Pak Prapto?

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif kualitatif dengan mengumpulkan informasi berupa data primer dan sekunder non-numerik dari narasumber untuk mencoba memahami dan mendalami sebuah fenomena tertentu, atau secara rinci menggambarkan apa, siapa, dimana, kapan, bagaimana, mengapa tentang subjek yang diteliti, kemudian melakukan analisa data secara induktif untuk menyimpulkan data penelitian yang terkumpul (Harahap, 2020).

Teknik pengumpulan data yang diterapkan untuk mendukung metode penelitian adalah dengan melakukan wawancara bersama pemilik brand Yangko Pak Prapto. Wawancara bertujuan untuk mengum-

pulkan data mengenai brand dan produk yang nantinya akan membantu dalam proses perancangan agar sesuai dengan target segmentasi agar perancangan nantinya mampu meningkatkan nilai jual produk. Kemudian, studi kepustakaan turut dilakukan dengan mengumpulkan sumber artikel serta penelitian sebelumnya mengenai branding dan desain kemasan. Selain itu, buku-buku yang memiliki topik utama desain kemasan, branding dan desain komunikasi visual turut digunakan sebagai pedoman dalam perancangan media di penelitian ini. Selanjutnya, observasi dilakukan dengan datang langsung ke lapangan yang bertujuan untuk menganalisis peluang yang ada, mengamati karakteristik dan segmentasi konsumen dan mengamati produk pesaing sejenis. Metode pengumpulan data yang terakhir dilakukan dengan penyebaran kuesioner untuk mendapatkan sampel pendapat masyarakat mengenai pengenalan dan pengetahuan terhadap produk, kesan masyarakat terhadap identitas produk, serta daya beli masyarakat terhadap produk. Dalam merancang brand dan kemasan baru Yangko Pak Prapto digunakan metode design thinking yang merupakan metode berpikir dalam mencari pemecahan masalah yang paling efektif dan berfokus pada pengalaman pengguna (Sari et al., 2020). Terdapat 5 tahapan dalam metode design thinking seperti terlihat pada Gambar 1, yaitu sebagai berikut:



Gambar 1. Tahapan Metode Design Thinking
(Sumber: seekpng.com)

Hasil dan Pembahasan

a. Empathize (Empati)

Sebagai tahap awal dalam metode penelitian, dilakukan pengumpulan data untuk menemukan permasalahan yang sedang dialami oleh brand. Pengumpulan data dilakukan dengan cara berikut: wawancara dilakukan dengan salah satu pemilik brand Yangko Pak Prapto, ditemukan masalah menurunnya penjualan sejak masa pandemi, brand kalah bersaing dikarenakan kurangnya penggunaan media promosi. Brand belum memiliki strategi branding yang tepat dan desain kemasan selalu berganti hingga saat ini dan pemilik merasa belum puas dengan desain kemasan saat ini dan dirasa dapat lebih maksimal lagi agar dapat menarik perhatian pelanggan.

Observasi dilakukan secara langsung ke outlet Yangko Pak Prapto dan memperoleh data segmentasi konsumen dewasa muda hingga dewasa dengan umur 23-35 tahun. Observasi berikutnya dilakukan ke beberapa toko oleh-oleh yang berlokasi di Yogyakarta dan menghasilkan data kemasan yangko di pasaran memiliki bentuk dan material yang sama, serta memiliki visual yang menarik perhatian. Kuesioner skala likert, dengan purposive sampling dan dianalisis dengan interval digunakan agar data yang terkumpul menjadi pendukung latar belakang dari penelitian ini. Data yang dihasilkan menunjukkan rata-rata responden setuju dengan beberapa pernyataan berikut seperti mendukung perancangan suatu brand akan mudah dikenali dari desain kemasannya serta kemasan dengan mengangkat unsur budaya akan terlihat menarik.

b. Define (Penetapan)

Pada tahap selanjutnya dalam metode, menetapkan pokok permasalahan yang sudah ditemukan pada tahap empathize

menjadi dasar dari perancangan, yaitu menurunnya penjualan Yangko Pak Prapto dikarenakan kalah bersaing sehingga memerlukan strategi branding yang sesuai dengan target segmentasi. Tahap berikutnya adalah menetapkan perancangan dalam penelitian ini sebagai solusi dari permasalahan yang ditemukan yaitu strategi branding melalui desain kemasan sebagai media utama. Strategi tersebut adalah dengan merancang brand dan kemasan baru untuk Yangko Pak Prapto yang sesuai dengan segmentasi yang berusia 23-35 tahun dan mengangkat unsur budaya kota Yogyakarta agar visual brand memiliki pembeda dan identitas yang kuat, sehingga dapat dikenal masyarakat luas.

c. Ideate (Ide)

Tahap ini merupakan tahap memunculkan ide-ide kreatif untuk memecahkan masalah yang sudah ditetapkan pada tahap define dengan melakukan brainstorming yang kemudian akan digunakan dalam perancangan. Sebelum memunculkan ide-ide, analisis SWOT diperlukan dalam membantu konsep perancangan, maka dari itu sebelum membuat konsep

Tabel 1. Tabel SWOT
(Sumber: Data Pribadi, 2022)

Eksternal/ Internal	<i>Strength</i> (Kekuatan)	<i>Weakness</i> (Kelemahan)
<i>Opportunity</i> (Peluang)	Strategi SO: Sebagai produk oleh-oleh, desain kemasan akan dibuat terkesan premium dengan ukuran yang pas dengan produk, serta menambah unsur budaya lokal agar menjadi ciri khas atau pembeda dengan produk kompetitor sejenis.	Strategi WO: Menerapkan <i>branding</i> pada kemasan dan menonjolkannya melalui media pendukung atau media promosi, sehingga masyarakat sadar <i>brand</i> memiliki tampilan baru yang lebih baik.
<i>Threats</i> (Ancaman)	Strategi ST: Agar produk memiliki ciri khas dan terlihat berbeda dengan produk kompetitor sejenis, maka dibuat kemasan yang mengangkat unsur budaya Yogyakarta.	Strategi WT: Melakukan promosi secara <i>offline</i> maupun <i>online</i> dengan menekankan kualitas dan kelebihan yang dimiliki produk.

perancangan lebih lanjut analisis SWOT perlu dilakukan sehingga dapat menghasilkan strategi pada matriks SWOT yang terlihat pada tabel 1.

Strategi yang akan digunakan dalam perancangan adalah strategi strength dan opportunity, yang bertujuan untuk menonjolkan kelebihan dan mengembangkan peluang yang dimiliki oleh produk sehingga memiliki ciri khas dibanding produk kompetitor sejenis.

d. *Prototype (Prototipe)*

Pada tahap ini, ide-ide kreatif yang sudah terkumpul kemudian dirumuskan untuk direalisasikan dan diimplementasikan ke dalam perancangan brand identity dan kemasan brand Yangko Pak Prapto yang baru, sebagai berikut:

Logo

Perancangan logo baru terdiri dari logogram dan logotype seperti terlihat pada Gambar 3. Logi memiliki konsep yang berkesan sederhana, modern dan memiliki unsur budaya. Logogram merupakan bentuk penyederhanaan dari foto wajah pemilik brand yang bernama Bapak Prapto yang ditracing terlebih dahulu kemudian dibuat dengan format vektor, yang dapat dilihat pada Gambar 2. Hal ini bertujuan untuk menekankan nama brand dan ingin menggambarkan pemilik brand pada logo, sehingga brand memiliki kebanggaan dan pemilik dapat dikenang sampai kapanpun. Logogram memiliki bentuk lingkaran yang bermakna melalui rebranding yang dilakukan, brand berkomitmen untuk terus menjaga kualitas serta ingin membangun relasi dengan konsumen. Logotype terdiri dari font yang memiliki karakteristik aksara Jawa dan juga huruf P yang membentuk aksara Jawa untuk memberi kesan budaya.



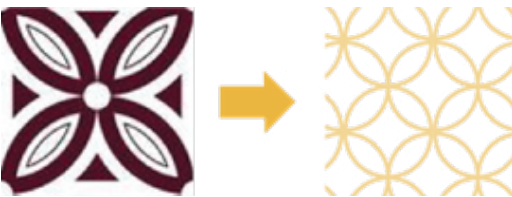
Gambar 2. Referensi Logogram
(Sumber: Data Pribadi, 2022)



Gambar 3. Logo
(Sumber: Data Pribadi, 2022)

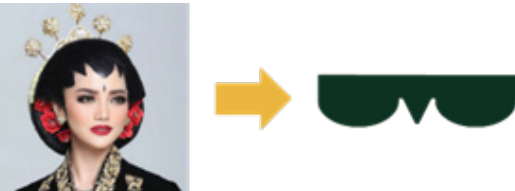
Key Visual

Terdapat dua *key visual* yang ditetapkan dalam perancangan ini. *Key visual* pertama dan utama terinspirasi dari motif kain kawung yang menyerupai buah kawung dan bunga teratai, yang bermakna umur panjang dan menjadi manusia yang unggul. *Key visual* ini merupakan *key visual* utama dalam perancangan untuk ditekankan pada kemasan, *stationery set* dan media promosi yang dapat dilihat pada Gambar 4 di bawah ini.



Gambar 4. Key visual 1
(Sumber: Data Pribadi, 2022)

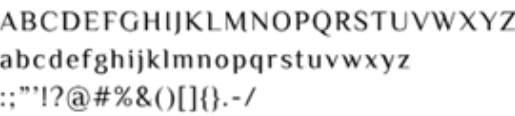
Key visual kedua terlihat pada Gambar 5, terinspirasi dari riasan pengantin adat Jawa yang disebut paes, yang bermakna kearifan dan pengantin dapat mencapai tujuannya. Digunakan dalam beberapa media seperti tas belanja dan juga graphic standard manual (GSM).



Gambar 5. Key visual 2
(Sumber: Data Pribadi, 2022)

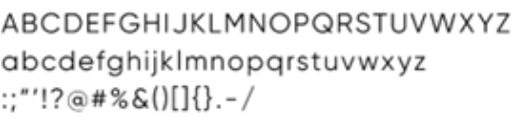
Tipografi

Pemilihan jenis huruf untuk sebuah brand maupun kemasan harus jelas agar mudah dibaca, mudah dikenali oleh konsumen dan mewakili karakteristik dari produk atau desain kemasannya (Erlyana & Ressiani, 2020). Ada dua jenis font yang digunakan dalam perancangan ini, font utama bernama philosopher seperti pada Gambar 6, memberikan kesan modern, tetapi berunsur budaya karena memiliki karakteristik aksara Jawa, yaitu memiliki tebal dan tipis, lengkungan dan ujung yang lancip seperti aksara Jawa.



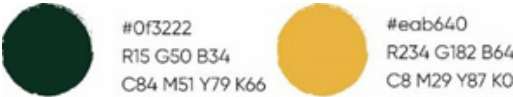
Gambar 6. Font Philosopher
(Sumber: Data Pribadi, 2022)

Font kedua bernama Gilroy pada Gambar 7, digunakan sebagai body text dan dokumen perusahaan lainnya. Font Gilroy memberi kesan semi formal, sehingga tidak terlihat kaku dan dinilai dapat mengimbangi font philosopher.



Gambar 7. Font Gilroy
(Sumber: Data Pribadi, 2022)

Warna



Gambar 8. Warna
(Sumber: Data Pribadi, 2022)

Dalam sebuah desain diperlukan kombinasi warna yang tepat agar dapat tercipta keharmonisan, kesatuan dan kontras (Rustan, 2019). Warna yang digunakan sebagai warna identitas baru dari brand Yangko Pak Prapto adalah warna hijau dan kuning seperti terlihat pada Gambar 8, dimana kedua warna utama dipilih karena berkaitan dengan Keraton dan masyarakat kota Yogyakarta. Perpaduan dua warna ini memberi kesan tenang, nyaman dan kental akan budaya. Penggunaan warna hijau akan menyeimbangkan warna kuning yang bersifat mencolok, sehingga jika dilihat secara keseluruhan visual akan tetap terasa nyaman dan menarik untuk dilihat.

Konsep Kemasan

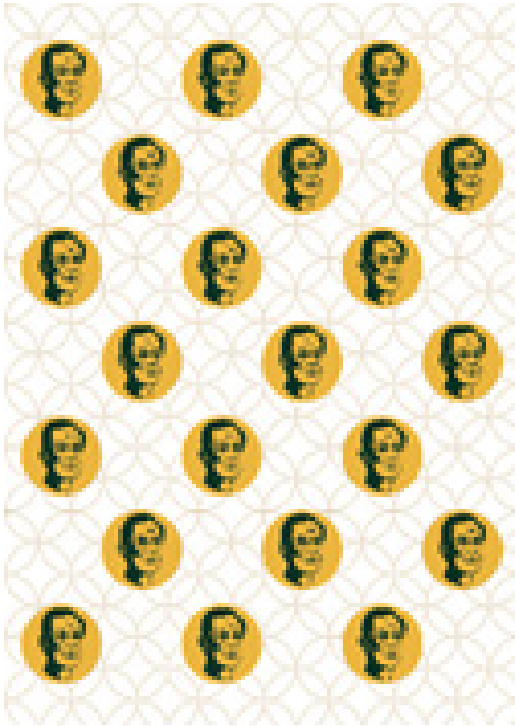
Perancangan kemasan terdiri dari kemasan primer dan sekunder. Dari segi material akan menggunakan bahan karton ivory yang membuat kesan lebih premium dan lebih kokoh dibanding kemasan sebelumnya. Kemasan baru juga akan mempertimbangkan sisi sustainability sehingga kemasan akan menggunakan material kertas yang mudah didaur ulang dan sedikit menggunakan perekat (lem) yang merupakan zat yang dapat merusak lingkungan dan berbahaya bagi keseha-

tan. Perancangan kemasan dari segi visual akan memiliki bentuk slide dan mengangkat unsur budaya, hal ini bertujuan untuk menjadi pembeda dari brand pesaing sejenis dan memperkuat identitas. Untuk memberi kesan modern kemasan menggunakan tata letak bergaya minimalis yang memiliki banyak ruang kosong.

Penampang Kemasan
Kemasan Primer

1. Kemasan pembungkus yangko

Kemasan pembungkus menggunakan material paper wrap dengan ukuran 9,8cm x 7cm, dengan motif yang dibentuk dari logogram seperti terlihat pada Gambar 9.



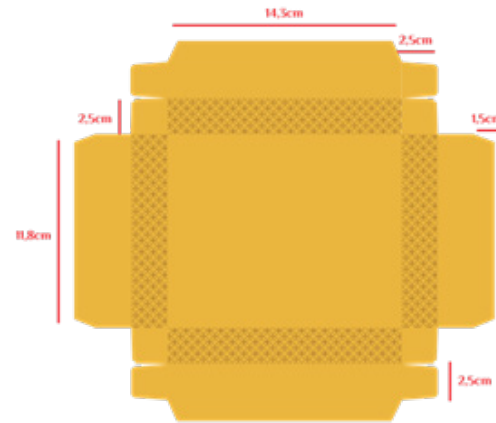
Gambar 9. Kemasan pembungkus
(Sumber: Data Pribadi, 2022)

2. Kemasan kotak

Kemasan kotak dibuat hingga 3 varian rasa yangko, yaitu original (frambozen), kacang dan aneka rasa. Menggunakan material karton ivory yang diberi laminasi doff dan berukuran 14,5cm x 12cm x 2,7cm. Dominasi informasi terletak pada panel display utama kemasan tutup seperti terlihat pada Gambar 10, dimana awal arah mata ditujukan pada gambar produk dan mengarah kepada logo utama untuk kemudian diikuti informasi lainnya. Pada Gambar 11 merupakan kemasan bagian wadah yang nantinya menjadi tempat penyimpanan produk. Pada area samping juga diberikan informasi kode produk dan tanggal produksi. Gambar 12 merupakan tampilan kemasan saat digunakan.



Gambar 10. Kemasan kotak (tutup)
(Sumber: Data Pribadi, 2022)



Gambar 11. Kemasan kotak atau wadah.
(Sumber: Data Pribadi, 2022)



Gambar 12. Kemasan primer (tertutup)
(Sumber: Data Pribadi, 2022)

Kemasan Sekunder

1. Tas Belanja

Kemasan berbentuk tas belanja seperti terlihat pada Gambar 13, dimana kemasan ini menggunakan material spound bag dengan ukuran 30cm x 40cm. Kemasan ini bersifat ramah lingkungan karena dapat digunakan secara berulang, dan dapat menjadi *media awareness* pada saat digunakan oleh pelanggan.



Gambar 13. Tas belanja
(Sumber: Data Pribadi, 2022)

2. Kemasan Kotak Besar

Kemasan kotak besar dengan menggunakan material corrugated dengan ukuran 15,5cm x 25cm x 18,2cm, berfungsi untuk melindungi kemasan primer pada perjalanan jarak jauh. Kemasan ini juga dapat

menjadi media awareness pada saat digunakan oleh pelanggan. Pada desain kotak besar seperti pada Gambar 14 didominasi dengan logo utama produk.



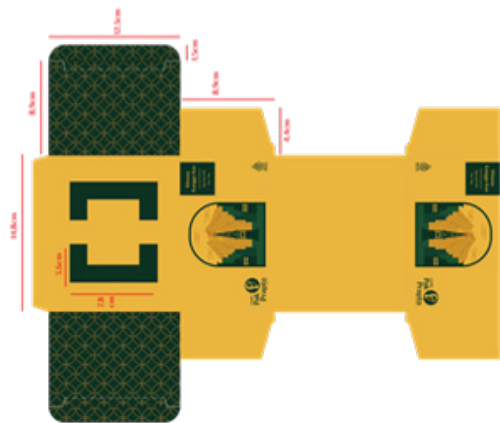
Gambar 14. Kemasan Kotak Besar (die cut)
(Sumber: Data Pribadi, 2022)



Gambar 15. Kemasan Kotak Besar (tertutup)
(Sumber: Data Pribadi, 2022)

3. Kemasan Special Gift

Kemasan khusus yang berisikan 3 kotak primer dengan varian yangko berbeda, bertujuan sebagai souvenir khusus pemberian. Menggunakan material corrugated dengan ukuran 14,8cm x 12,3cm x 8,9cm, desain dibuat lebih eksklusif seperti ditunjukkan pada Gambar 15, dimana terdapat pattern yang dibangun dari key visual brand ini dan diberi visual Tugu Jogja dengan bangunan kota disekitarnya dan dilatar belakanginya oleh Gunung Merapi yang menjadi ikon Kota Yogyakarta. Pada Gambar 17 terlihat bentuk 3D dari kemasan ini saat digunakan.



Gambar 16. Kemasan special gift
(Sumber: Data Pribadi, 2022)



Gambar 17. Kemasan special gift
(Sumber: Data Pribadi, 2022)

Aplikasi Media Pendukung

Terdapat beberapa jenis media pendukung yang digunakan dalam perancangan ini yang bertujuan untuk meningkatkan awareness terhadap brand sebagai berikut:

1. Stationery Set

Berfungsi sebagai branding untuk kebutuhan bisnis baik di luar maupun di dalam perusahaan. Desain dibuat mengikuti konsep dari brand dengan dominasi warna utama hijau dan kuning terlihat pada Gambar 18 nomor 1.



Gambar 18. Media Pendukung
(Sumber: Data Pribadi, 2022)

2. Seragam Toko

Seragam yang digunakan oleh karyawan yang bekerja di outlet dengan tujuan agar pelanggan dapat lebih menyadari jika Yangko Pak Prapto memiliki branding yang baru. Seragam seperti pada Gambar 18 nomor 2, masih di desain dengan menggunakan warna dominan dari brand dan mempertegas positioning pada bagian belakang seragam yaitu dengan mencantumkan kalimat “oleh-oleh khas Yogyakarta”.

3. Graphic Standard Manual (GSM)

Memuat aturan-aturan penggunaan aset visual dari Yangko Pak Prapto, dengan demikian ke depannya brand dapat memiliki keseragaman desain dan memperkuat identitas visual. GSM seperti terlihat pada Gambar 18 nomor 3, didesain mengikuti konsep utama dengan pene gasan ruang kosong agar terlihat lebih rapi dan mudah dipahami.

4. Signage & Spanduk Toko

Bertujuan untuk menarik perhatian dan memberi informasi dari jarak jauh kepada konsumen dan calon konsumen pada saat berada di sekitar outlet, dikarenakan posisinya yang tinggi. Signage toko pada Gambar 18 nomor 4, dapat dilihat berfokus hanya memberikan logo dan alamat lokasi toko, sedangkan spanduk

toko pada Gambar 18 nomor 4, berfokus untuk memberikan informasi kepada pelanggan yang lewat atau berada di depan outlet. Signage berfungsi untuk menginformasikan bahwa terdapat toko oleh-oleh khas Yogyakarta dan juga berfokus untuk memberi identitas berupa logo dan key visual, serta alamat outlet.

5. Flyer

Bertujuan sebagai media awareness yang akan dibagikan kepada konsumen maupun calon konsumen, berisi informasi mengenai branding produk yang baru, alamat outlet dan kontak Yangko Pak Prapto. Desain masih menyatu dengan desain lain dan dapat dilihat pada Gambar 18 nomor 5.

6. X-banner

Bertujuan sebagai media awareness kepada konsumen maupun calon konsumen terhadap branding Yangko Pak Prapto yang baru, baik di mall, toko oleh-oleh maupun outlet Yangko Pak Prapto. Desain dibuat menyatu dengan poster dan flyer untuk menekankan pada produk dan informasi lainnya, sehingga pelanggan menyadari akan logo dan kemasan baru dari Yangko Pak Prapto, dapat dilihat pada Gambar 18 nomor 6.

7. Poster

Bertujuan untuk menarik perhatian serta memberi informasi kepada konsumen maupun calon konsumen mengenai branding baru, outlet dan kontak Yangko Pak Prapto. Poster didesain dengan menekankan pada produk dan informasi lainnya, terlihat pada gambar Gambar 18 nomor 7.

8. Social Media – Instagram & Facebook

Penggunaan sosial media bertujuan untuk berinteraksi dengan pelanggan serta meningkatkan awareness pelanggan terhadap brand yang sesuai dengan tar-

get segmentasi berusia 23-35 tahun yang aktif bersosialisasi dengan media sosial. Dapat dilihat pada Gambar 18 nomor 8, desain yang digunakan sedikit berbeda tetapi masih menyatu dengan desain media lainnya agar tidak terlihat monoton. Posting media sosial bertujuan memberikan berita atau promosi terbaru dari brand.

9. Iklan Social Media – Instagram & Facebook

Iklan pada media sosial bertujuan untuk menjangkau lebih banyak konsumen karena iklan dapat diatur sesuai dengan target segmentasi yang diinginkan. Dapat dilihat pada Gambar 18 nomor 9, konsep desain pertama dibuat misterius untuk menarik perhatian pelanggan, sehingga pelanggan mengklik iklan yang kemudian akan terhubung ke profil instagram atau facebook Yangko Pak Prapto. Konsep desain kedua dibuat meriah untuk menandakan peluncuran tampilan baru dari Yangko Pak Prapto.

e. Test

Pada tahap akhir perancangan, karya yang sudah selesai kemudian dipresentasikan kepada pengguna untuk mendapatkan masukan dan respon. Dilakukan juga proses jajak pendapat dari calon pembeli di toko Yangko Pak Prapto. Adapun hasil dari tahapan akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Logo baru dianggap lebih menunjukkan visi dan misi dari brand Yangko Pak Prapto.

2. Penggunaan warna sangat mewakili ciri khas dari kota asal produk sehingga memberikan nilai lebih dalam penegasan positioning product sebagai produk oleh-oleh khas Yogyakarta.

3. Desain kemasan secara struktur bentuk dan material dinilai memiliki

fungsi yang lebih baik daripada kemasan terdahulu.

4. Desain kemasan secara visual memiliki nilai identitas dan nilai estetik terutama dibandingkan dengan kemasan terdahulu.

5. Pengembangan media pendukung dalam meningkatkan strategi branding dinilai sangat baik, karena sebelumnya tidak memiliki strategi yang tepat dan benar.

6. Secara keseluruhan media yang dibuat membuat konsumen/ calon konsumen tanggapan yang positif.

Kesimpulan

Konsep perancangan yang dibuat dalam penelitian ini sebisa mungkin dibuat menyesuaikan dengan target segmentasi konsumen agar mampu menarik perhatian dan diterima oleh masyarakat. Diangkatnya kebudayaan kota Yogyakarta dalam perancangan bertujuan memberi ciri khas pada produk dan membawa citra Indonesia sebagai produk lokal. Adapun metode perancangan design thinking yang digunakan sangat membantu dalam pengumpulan data dan proses perancangan menjadi sistematis dan terarah, agar perancangan sesuai dengan target segmentasi dan mampu menjawab permasalahan yang ada. Dengan adanya penelitian perancangan ini, diharapkan dapat berdampak pada pengembangan industri UMKM khususnya di wilayah Kota Yogyakarta dan khususnya pada produk makanan. Sehubungan dengan hal tersebut maka implikasinya adalah hasil perancangan berkontribusi dalam pengembangan brand dan desain kemasan, serta berkontribusi dalam peningkatan penjualan produk UMKM.

Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi bagi penelitian mendatang yang memiliki topik serupa. Disarankan

untuk penelitian selanjutnya berfokus pada pengembangan jenis-jenis material kemasan itu sendiri, dan juga dapat mengembangkan atau menambah variabel penelitian dengan berfokus pada memasarkan produk melalui situs belanja daring serta mempromosikannya di sana.

Referensi

- Alahl, A. A. S. (2018). The Importance of Packaging Design as A Branding Factor in Consumer Behavior. The 5th International Conference of Faculty of Applied Arts.
- Alfin, A. (2021). Analisis Strategi UMKM dalam Menghadapi Krisis di Era Pandemi Covid-19. *Jurnal Inovasi Penelitian*, 1(8), 1543–1552.
- Christina, J., Yuwono, E. C., & Mardiono, B. (2017). Perancangan Desain Kemasan Produk Ledre “Ny. Seger.” *Jurnal Desain Komunikasi Visual Adiwarna*, 1(10).
- Erlyana, Y. (2018). Analisis Peranan Desain Kemasan Terhadap Brand Identity dari Sebuah Produk Makanan Lokal Indonesia dengan Studi Kasus: Produk Oleh-oleh Khas Betawi “Mpo Romlah.” *National Conference of Creative Industry: Sustainable Tourism Industry for Economic Development*.
- Erlyana, Y. (2019a). Analysis of Re-Branding Logo and Packaging in Fanta Beverage Products Using Semi-otic Approach and Visual Attraction. *XVicture*.
- Erlyana, Y. (2019b). Pengaruh Desain Kemasan Produk Lokal Terhadap Minat Beli Menggunakan Model View: Studi Kasus Keripik Maicih. *Prosiding Seminar Nasional Desain Dan Arsitektur (SENADA)*, 2.
- Erlyana, Y., & Ressiani. (2020). Basics of Packaging: Belajar Kemas Kemasan

- (1st ed., Vol. 1). Graha Ilmu.
- Harahap, N. (2020). *Penelitian Kualitatif* (H. Sazali, Ed.; 1st ed., Vol. 1). Wal Ashri Publishing.
- Kementerian Luar Negeri. (2018). *Indonesia*. <https://Kemlu.Go.Id/Canberra/Id/Read/Indonesia/2186/Etc-Menu>.
- Prayoga, A., & Suseno, E. (2020). The Positive Impact of Rebranding to Increasing Consumer loyalty with Brand Image as the Mediating Variable. *International Journal of Social Science and Business*, 4(4), 561–568. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/IJSSB/index>
- Rasti. (2021, July 2). *UMKM Beri Dampak Positif bagi Sektor Pariwisata dan Ekonomi Kreatif*. *Mnews.Co.Id*.
- Rini, A. P., & Ma’ruf, A. (2017). Analisis Daya Saing Sektor Pariwisata Daerah Istimewa Yogyakarta. *Journal of Economics Research and Social Sciences Rini*, 1(1), 8–23.
- Rustan, S. (2019). *Warna* (1st ed., Vol. 2). PT. Lintas Kreasi Imaji.
- Sari, I. P., Kartina, A. H., Pratiwi, A. M., Oktariana, F., Nasrulloh, M. F., & Zain, S. A. (2020). Implementasi Metode Pendekatan Design Thinking dalam Pembuatan Aplikasi Happy Class Di Kampus UPI Cibiru. *Jurnal Pendidikan Multimedia*, 2(1), 45–55. <https://doi.org/10.17509/edsence.v2i1.25131>
- Setiawati, S. D., Retnasari, M., & Fitriawati, D. (2019). Strategi Membangun Branding bagi Pelaku Usaha Mikro Kecil Menengah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 2(Februari), 125–136. <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/abdimas>
- Susanti, A., Istiyanto, B., & Jalari, M. (2020). Strategi UKM pada Masa Pandemi Covid-19. *KANGMAS*, 1(2), 67–

74. <http://journal.neolectura.com/index.php/Kangmas>

Wicaksono, A. (2020). New Normal Pariwisata Yogyakarta. *Kepariwisata: Jurnal Ilmiah*, 14(3), 139–150. <https://ejournal.stipram.ac.id/index.php/kepariwisataan/article/view/28/14>

ANALISIS DESAIN POSTER CALL FOR PAPER ICRAMET TAHUN 2015-2021

Anton Surahmat¹
Laura Citra Zhahira²

Diterima November. 01, 2022; Direvisi November. 29, 2022, Disetujui December. 14, 2022.

Abstrak: Kegiatan riset dapat berjalan dengan ideal ketika hasil penelitian dapat diketahui oleh publik. Salah satu cara publikasi hasil riset adalah dengan mengikuti seminar atau konferensi ilmiah. Poster Call for Paper menjadi wahana diseminasi informasi diselenggarakannya kegiatan konferensi ilmiah tersebut. Salah satunya ialah poster CFP ICRAMET. ICRAMET telah diadakan sejak tahun 2015 dan menciptakan berbagai desain poster untuk keperluan publikasi. Karya poster ini perlu dianalisis untuk mengetahui karakteristik desain layout yang dirancang serta kecenderungan lembaga riset dalam melaksanakan pekerjaan di bidang desain komunikasi visual. Aspek-aspek yang dianalisis meliputi elemen dan prinsip desain, termasuk di dalamnya penilaian dari segi tampilan, pesan, dan fungsi, serta melakukan wawancara mendalam terhadap perancang desain. Hasil analisis menunjukkan desain layout poster yang dibangun terkesan kaku dan statis, tidak ada eksplorasi desain yang lebih kreatif. Lembaga belum memiliki tingkat awareness yang tinggi terhadap bidang desain sebagai media komunikasi hasil riset kepada masyarakat. Rekomendasi penelitian selanjutnya yang dapat dilakukan adalah menganalisis ragam media lain yang digunakan lembaga riset sebagai alat komunikasi.

Kata Kunci: layout; poster; elemen desain; prinsip desain; lembaga riset

Abstract: Research activities can run ideally when research results can be known by the public. One way to publish research results is by attending seminars or scientific conferences. The Call for Paper poster became a vehicle for disseminating information on the holding of the scientific conference. One of them is ICRAMET's CFP poster. ICRAMET has been held since 2015 and creates various poster designs for publication purposes. This poster work needs to be analyzed to determine the characteristics of the designed layout and the tendency of research institutions in carrying out work in the field of visual communication design. The aspects analyzed include design elements and principles, including assessments in terms of appearance, message, and function, as well as conducting in-depth interviews with design designers. The results of the analysis show that the poster layout design that is built seems rigid and static, there is no exploration of a more creative design. The institutions do not yet have a high level of awareness of the design field as a medium for communicating research results to the

¹Anton Surahmat adalah Penata Penerbitan Ilmiah di Badan Riset dan Inovasi Nasional.

e-mail : anton.surahmat@brin.go.id

²Laura Citra Zhahira adalah mahasiswa Magister di Institut Teknologi Bandung (ITB).

e-mail: 27121107@mahasiswa.itb.ac.id

public. The recommendation for further research that can be done is to analyze the variety of other media used by research institutions as a communication tool.

Keywords: layout, poster, design elements, design principle, research institutions

Pendahuluan

Salah satu upaya dalam mengomunikasikan hasil-hasil riset ialah melalui penyelenggaraan konferensi. Para peneliti memaparkan hasil dan perkembangan terkini penelitian yang mereka jalankan dalam format paparan dan diskusi. Konferensi ilmiah menjadi kesempatan bagi peneliti untuk berbagi wawasan dan kesempatan berkolaborasi dalam riset (Rotikan, 2016). Salah satu tahapan pelaksanaan konferensi ilmiah adalah penerimaan tulisan ilmiah yang lazim disebut Call for Paper (CFP). Promosi CFP ini layaknya iklan untuk menawarkan acara konferensi ilmiah bagi pihak-pihak yang tertarik. Menurut Kasali, iklan ialah pesan yang ditujukan kepada masyarakat melalui penggunaan suatu media (Baskoro, 2018). Salah satu media yang seringkali digunakan sebagai penyebaran informasi berupa poster. Tujuan pertama dari setiap poster adalah mendapatkan perhatian dari khalayak yang berlalu, dan mengomunikasikan inti pesan dengan segera (Hembree, 2008).

International Conference on Radar, Antenna, Microwave, Electronics and Telecommunications atau disingkat ICRAMET juga memanfaatkan poster sebagai sarana diseminasi informasi konferensi ilmiah yang diselenggarakan. ICRAMET adalah konferensi ilmiah tahunan yang membahas kemajuan terkini di bidang radar, antenna, gelombang mikro, elektronika dan telekomunikasi. Poster CFP ICRAMET sudah memiliki 7 edisi yang bermula pada tahun 2015. Ketujuh edisi poster CFP ICRAMET memiliki tampilan tata letak yang berbeda satu dengan lainnya.

Tata letak adalah istilah umum yang digunakan untuk mendeskripsikan tampilan dan nuansa dari setiap komunikasi cetak yang dirancang untuk memecahkan masalah (Hembree, 2008).

Riset mengenai tata letak suatu desain sudah banyak dilakukan. Akan tetapi, riset mengenai tata letak poster CFP masih sangat jarang ditemukan. Analisis mengenai prinsip desain dan tata letak poster-poster akademis masih lebih banyak mengupas aspek poster hasil riset bukan CFP. Salah satunya karya Diane L. Matthews yang mengupas panduan tata bahasa, retorika, desain grafis dan persepsi visual dalam suatu poster akademis (Matthews, 1990). Panduan dan kerangka kerja untuk poster riset juga pernah dikerjakan oleh D'Angelo dan Nyck. Angelo menyediakan beragam sudut pandang dari para ahli untuk menunjukkan kerangka kerja analitis suatu poster ilmiah yang komunikatif dan berorientasi pada pembaca (D'Angelo, 2010). Meskipun riset yang fokus terhadap CFP suatu konferensi belum ada, namun peneliti menemukan beberapa artikel yang melandaskan analisisnya dari teori Rustan Surianto yang digunakan pada tulisan ini.

Analisis dilakukan oleh Rosli (2018) mengenai desain poster kampanye kementerian kesehatan. Rosli meneliti 72 poster dari 4 negara dan menganalisis elemen visual di dalamnya. Mengingat krusialnya peran media promosi dan informasi poster CFP ICRAMET maka menarik untuk dikaji bagaimana penerapan tata letak desain poster ICRAMET dari tahun ke tahun berdasarkan prinsip dan elemen

desain tata letak. Analisis poster ICRA-MET dilakukan untuk mencari tahu tentang karakter desain yang dihasilkan serta untuk melihat kesesuaian prinsip-prinsip desain yang digunakan. Poster ICRAMET ini dikerjakan oleh tim dari internal LIPI (sekarang BRIN) dalam rentang tahun 2015-2021, sehingga penelitian ini dapat mengukur kesadaran sebuah lembaga penelitian terhadap pentingnya bidang desain komunikasi visual dalam publikasi ilmu pengetahuan. Tulisan ini juga akan mengulas komponen-komponen lain dari tata letak periklanan seperti grafik, headline, body copy, call to action, informasi kontak, logo, serta violators.

Dalam melakukan perancangan desain poster, diperlukan dukungan elemen-elemen di dalamnya serta penggunaan prinsip desain yang ideal, sehingga poster dapat mencapai sebuah tujuan. Prinsip desain sebetulnya adalah persepsi-persepsi yang ingin ditanamkan desainer ke benak target audience. Prinsip ini didapat dari pengolahan atribut elemen-elemen desain. Ia bersifat universal, jadi berlaku dalam penataan layout untuk media cetak maupun media digital (Ambrose & Harris, 2011). Menurut Rustan, macam-macam prinsip desain dalam hal ini layout antara lain emphasis (penekanan), sequence (urutan perhatian), balance (keseimbangan), dan unity (kesatuan). Keempat prinsip ini saling mendukung satu sama lain. Elemen lain yang perlu menjadi perhatian adalah elemen visual: imagery, garis, kotak, dan inset poin; Invisible element: margin, grid, dan tipografi; Elemen teks: judul, sub-judul, tubuh teks, header/footer, signature, dan nameplate.

Metode Penelitian

Penelitian menggunakan pendekatan kualitatif dengan menganalisis data fenomena yang ada seperti kata, ujaran, dan frase (Saputra & Rosa, 2020). Dalam

hal ini poster CFP ICRAMET dari Tahun 2015-2021. Peneliti menganalisis prinsip-prinsip tata letak yang ada pada Poster CFP ICRAMET. Poster-poster ini diunduh langsung dari situs utama ICRAMET: situs.opi.lipi.go.id. Adapun pengumpulan data meliputi dokumentasi, koleksi naratif, serta wawancara dengan dengan informan yang merupakan desainer CFP ICRAMET. Desainer pertama EKH (desainer 2021), DD (desainer 2018), dan YS (desainer 2017 & 2019) seperti dipaparkan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Daftar poster CFP ICRAMET desain informan.
(Sumber: ICRAMET.co.id)

No	POSTER CFP ICRAMET	Desainer	Tahun
1		EKH	2021
2		DD	2018
3		YS	2017, 2019

Hasil dan Pembahasan

Poster CFP ICRAMET adalah salah satu bentuk diseminasi informasi penyelenggaraan konferensi internasional dalam bidang radar, antenna, microwave, serta telekomunikasi dan elektronika. Konferensi ilmiah ini telah berlangsung sejak tahun 2015. Setiap tahun ICRAMET merilis poster CFP untuk menginformasikan sekaligus menarik perhatian para calon peserta. Para peserta mayoritas berasal dari kalangan akademisi seperti dosen dan peneliti serta para pemangku kepentingan yang erat dengan dunia elektronika dan telekomunikasi.

Tata letak yang solid dan bijak merupakan elemen kunci yang menyatukan desain dan membuat keteraturan dari ambiguitas (Graver & Jura, 2012). Rustan Surianto memaparkan 3 elemen yang harus hadir dalam tata letak suatu karya poster yaitu: elemen visual, elemen teks, dan elemen gaib (invisible) (Rustan, 2020). Selain elemen layout, prinsip desain juga termasuk aspek penting dalam sebuah desain layout.

Prinsip desain adalah persepsi-persepsi yang ingin ditanamkan desainer ke benak pengguna. Prinsip desain ini didapat dari pengolahan atribut elemen-elemen desain (Poulin & Richard, 2012). Seperti yang telah disebutkan sebelumnya, terdapat empat prinsip desain yang harus ada pada sebuah karya desain. Prinsip-prinsip saling mendukung satu sama lain untuk membentuk sebuah layout desain yang ideal. Prinsip pertama adalah emphasis, yakni penekanan berat visual pada area tertentu dalam layout, sehingga perhatian audience tertuju visual tersebut. Kedua adalah sequence, urutan perhatian mata berdasarkan besar kecilnya berat visual. Ketiga adalah balance, kesan keseimbangan visual, dan yang keempat adalah unity, kesatuan secara keseluruhan (Ambrose & Harris, 2007; Graver & Jura, 2012; Poulin & Richard, 2012).

Dalam prinsip unity, kita dapat menilai karya desain dari tiga aspek, yakni form (rupa/penampilan), content (arti/pesan), dan context (fungsi/konsep). Analisis prinsip desain pada poster ICRAMET diperlukan untuk mengetahui sejauh mana penerapan prinsip ini dilakukan.

Analisis Desain Poster ICRAMET

Hasil analisis desain poster CFP ICRAMET 2015-2021 adalah sebagai berikut:



Gambar. 1 Poster CFP 2015
(Sumber: <http://situs.opi.lipi.go.id/icramet2015>)

Elemen visual CFP ICRAMET 2015 seperti terlihat pada Gambar 1, menggunakan kotak dan garis. Garis terdiri dari titik-titik terarah yang membentuk suatu objek (Nafsika, 2019). Kotak merupakan bentuk yang memiliki kesan makna kokoh atau kuat (Novica & Hidayat, 2019). Kombinasi dari keduanya menghasilkan desain CFP yang sederhana. Elemen teks yang hadir berupa judul dan nameplate yang berada di header dan tengah atas. Signature berada di bagian bawah poster. Sub-sub judul hadir melengkapi informasi pada body text. Edisi CFP 2015 juga

menyisipkan masthead pada kolom kiri. Semua berupa teks bertipe Sans serif yang berkesan tegas dan otoritatif; namun juga jelas (Hembree, 2008). Aspek elemen gaib berupa margin dibatasi dalam grid kotak yang terdiri dari 2 kolom asimetris. Grid hierarki ini menghasilkan penyelarasan khusus yang membantu navigasi informasi lebih terarah bagi pembaca (Graver & Jura, 2012).

Berdasarkan prinsip desain, poster tersebut hanya memiliki dua emphasis, yang pertama adalah nama conference di bagian atas layout dengan latar foto gedung sate, lalu yang kedua adalah keseluruhan informasi yang ada di bawahnya. Emphasis kedua memiliki layout yang monoton karena tidak mempunyai berat visual yang beragam, hanya latar putih dengan tulisan hitam yang statis. Ini membuat perhatian target audience menjadi tidak fokus terhadap informasi utama dari poster. Tata letak tersebut membentuk sequence dari atas ke bawah seperti huruf I. Poster tersebut membentuk pola asimetris yang tidak seimbang. Visual paling berat terletak pada judul dengan latar foto dan tidak memberikan elemen grafis lainnya sebagai penyeimbang.

Saat dipandang dari segi tampilan, poster tidak memiliki elemen visual yang berkarakter dengan baris tulisan yang terlalu panjang, tidak mengeksplorasi grafis dan warna dalam merancang desain sehingga poster terkesan tidak menarik dan monoton. Pemilihan ilustrasi Gedung Sate kurang sesuai dengan pesan inti dari poster, dikarenakan poster membicarakan konferensi yang bertemakan tentang radar, antenna, microwave, dan tenaga listrik. Desain juga tidak menggugah emosi dan psikologi target audience karena terlalu monoton. Dari segi fungsi, visual yang digunakan sama sekali tidak mewakili tujuan dari poster, serta tidak merepresentasikan lembaga riset terbesar di Indonesia, bahkan untuk acara yang berkelas internasional.



Gambar 2. Poster CFP 2016
(Sumber: situs.opi.lipi.go.id/icramet2016)

Elemen visual CFP ICRAMET 2016 seperti terlihat pada Gambar 2, masih menggunakan kotak dan garis. Namun, kali ini dengan sentuhan foto dan artwork. Foto pembicara utama disematkan dalam bentuk kotak dengan tepian bulat. Desainer juga membubuhkan artwork berupa logo ICRAMET yang menjadi latar. Elemen teks berupa judul dengan penekanan lebih pada teks CFP. Bullets juga digunakan untuk menentukan topik-topik ICRAMET. Desainer tetap memuat header dan menambahkan footer. Nameplate dan signature hadir meskipun dengan perubahan posisi. Jenis huruf berupa Sans serif dengan tetap mengutamakan grid kotak yang terdiri dari 4 kolom asimetris. Poster CFP ICRAMET 2016 lebih berwarna daripada versi 2015.

Judul “Call for Paper” dengan warna merah mencolok dan ukuran huruf yang besar, merupakan emphasis pertama pada poster. Judul tersebut mempunyai berat visual yang paling tinggi dibanding

ingan elemen lainnya. Terdapat dua elemen yang mewakili level emphasis kedua, yakni gambar siluet kota Jakarta dan foto keynote speakers. Emphasis terakhir atau terlemah adalah seluruh tulisan yang ditampilkan. Hal tersebut dapat menciptakan sequence tanpa arah pembacaan. Poster membentuk pola simetris dari pengelompokan konten tulisan ke dalam elemen persegi. Meskipun desain poster telah menggunakan variasi warna, namun ia tetap terkesan monoton dan membosankan karena variasi warna yang terlalu beragam dan mencolok, tidak sesuai dengan prinsip kombinasi warna yang baik dan tidak memanfaatkan ruang kosong, sehingga poster terlihat penuh.

Desain poster terlihat memiliki susunan layout yang lebih baik dibandingkan tahun sebelumnya. Namun tampilannya masih sederhana dan belum mengadopsi prinsip-prinsip desain dengan cukup baik. Pemilihan warna terlalu beragam dan mencolok mata, foto para keynote speakers mengalami distorsi dengan warna latar yang beraneka ragam, tulisan atau tipografi yang ditampilkan tidak terbaca dengan baik terutama pada nama keynote speakers. Pemilihan gambar siluet kota Jakarta kurang sesuai dengan pesan yang ingin disampaikan, karena tidak ada kaitannya dengan tema conference. Acara conference ini diadakan oleh LIPI sebagai lembaga riset terbesar di Indonesia dengan format acara bersifat internasional, namun karya poster desain yang diciptakan belum mewakili representasi tersebut.



Gambar 3. Poster CFP 2017
(Sumber: http://situs.opi.lipi.go.id/icramet2017/)

Elemen visual CFP ICRAMET 2017 menambahkan elemen visual baru seperti bentuk heksagon dan trapesium berpadu dengan bentuk bulat dan callout seperti dapat dilihat pada Gambar 3. Dilengkapi dengan foto pembicara dan artwork sebagai latar. Pada elemen teks penekanan nampak pada tulisan CFP yang kontras dan besar. Ukuran teks bervariasi sesuai dengan bentuk penampangnya. Tidak ada spasi yang memisahkan paragraf. Edisi kali ini juga menggunakan catatan kaki dan tipe huruf Sans serif. Margin masih dalam batasan kotak tapi memotong logo yang berada di pojok kanan atas. Grid berupa hierarki yang terpisah secara horizontal.

Emphasis pertama yang terlihat dalam poster adalah logo Icramet di bagian pojok kiri atas dan judul “CALL FOR PAPERS”. Kedua elemen tersebut memiliki warna yang kontras dengan latar belakang, sehingga menciptakan

visual yang paling berat di antara elemen lainnya. Emphasis kedua adalah tulisan dengan latar belakang warna coklat, karena memiliki warna yang berlainan dari keseluruhan tema. Kemudian emphasis ketiga adalah foto keynote speakers, dan emphasis yang terlemah adalah teks-teks kecil sisanya. Sequence yang tercipta tidak sempurna karena urutan perhatian hanya tertuju pada elemen tertentu saja, elemen teks tidak memiliki sequence yang jelas. Poster terlihat membentuk pola simetris dengan penggunaan elemen desain dan teks yang memenuhi seluruh media poster, tidak memanfaatkan ruang kosong (white space) sebagai tempat untuk membentuk prinsip keseimbangan visual.

Penataan layout sudah cukup baik dibandingkan poster tahun sebelumnya, termasuk elemen grafis yang digunakan sudah cukup mewakili tema conference. Namun beberapa segi tampilan masih belum memenuhi prinsip-prinsip desain. Judul conference tidak terbaca dengan jelas karena teks yang ditulis menggunakan outline hitam di atas latar yang gelap, ukuran teks juga terlalu kecil untuk sebuah judul.

Tampilan logo LIPI dan IEEE tampak terbenam di dalam latar hitam, sehingga tidak terlihat jelas. Kemudian jenis teks yang digunakan masih terkesan informal dan kurang mewakili tema conference. Selain itu, elemen shape seperti bentuk persegi, bubble chat, dan segi enam, tampak terlampau beragam sehingga membentuk kesan berantakan. Jika dibandingkan dengan poster di tahun-tahun sebelumnya, elemen grafis yang digunakan pada poster ini cukup mewakili tema conference. Visual yang digunakan cukup mewakili tema conference seputar teknologi kelistrikan, sehingga antara desain dengan pesan yang ingin disampaikan oleh poster sudah cukup sesuai.



Gambar 4. Poster CFP 2018
(Sumber: <http://situs.opi.lipi.go.id/icramet2018/>)

Bentuk kotak, foto (berbentuk kotak juga), inset, serta artwork serupa origami menjadi unsur elemen visual utama pada CFP ICRAMET 2018 seperti dapat dilihat pada Gambar 4. Bentuk kotak membantu memilah informasi yang tertera. Sekaligus membangun tertib dan stabil (Fogelström, 2013). Judul pada elemen teks menggunakan tipe serif dan berbeda dengan pada teks di bagian tubuh. Terdapat signature yang berupa logo sponsor dan masthead berbentuk tautan pendaftaran. Menariknya nameplate tulisan ICRAMET justru nampak kecil menyatu sebagai bagian dari logo ICRAMET. Elemen tak terlihat berupa margin masih ada pada batas kotak. Grid disusun secara hierarki dengan kotak-kotak sebagai pembatas setiap seksi informasi.

Emphasis terkuat pada poster adalah dua buah gambar abstrak berukuran besar yang terletak di kiri atas dan kanan bawah. Lalu yang kedua adalah logo IEEE dan LIPI di sisi atas dan bawah, yang ketiga adalah foto keynote speakers, serta

yang keempat adalah tulisan berwarna merah yang terletak di kanan bawah. Elemen lainnya berupa nama conference dan tulisan di bagian isi, terlihat sebagai emphasis terlemah di poster ini. Keempat emphasis ini membentuk sequence yang berantakan dan tidak memiliki arah, serta tema desain yang tidak fokus. Poster juga terkesan membentuk pola simetris dari peletakan elemen abstrak besar berwarna biru tersebut. Pola simetris ini tidak terkonsep dengan baik, terkesan sekedar meletakkan elemen besar yang sama sekali tidak terkait dengan tema poster sebagai aksens penyeimbang.

Karakter desain layout hampir sama dengan poster pada tahun 2016, kualitas visual mengalami penurunan dari tahun 2017. Dua elemen abstrak berwarna biru terlihat seperti gambar gunung es, yang sama sekali tidak ada kaitannya dengan tema conference. Pemilihan warna yang digunakan juga terlalu beragam, sehingga terkesan berantakan. Selain itu, terdapat tampilan logo LIPI dan IEEE lebih dari satu dengan bentuk dan warna yang berbeda. Visual yang digunakan dalam poster tidak sesuai dengan tema conference dan pesan yang ingin disampaikan. Teks yang tampil seukuran dengan ketiadaan judul membuat pesan dan tujuan poster menjadi sulit dipahami.



Gambar 5. Poster CFP 2019
(Sumber: <http://situs.opi.lipi.go.id/icramet2019/>)

Poster CFP ICRAMET 2019 memanfaatkan bentuk-bentuk lingkaran dan lonjong dalam elemen visualnya seperti terlihat pada Gambar 5. Pendekatan ini diperkuat dengan bentuk utama artwork berupa logo ICRAMET yang menjadi latar CFP. Bagan kotak berwarna merah menjadi satu elemen visual menarik yang cukup kontras. Foto narasumber berbentuk bulat menjadi inset yang melengkapi elemen artwork untuk menunjukkan bagian important dates. Dari aspek teks, nameplate berupa tulisan ICRAMET 2019 dalam began kotak berwarna merah menjadi distingsi tersendiri. Judul berada di rata tengah atas. Diikuti kickers untuk menemukan topik-topik dari konferensi. Melengkapi CFP ini adalah signature yang berisi logo-logo sponsor dan informasi dasar. Keseluruhan teks berjenis sans serif (tak bertaut). Sedikit berbeda dengan versi-versi sebelumnya, CFP ICRAMET 2019 tidak memiliki body teks. CFP ICRAMET 2019 memanfaatkan multikolom grid dengan hierarki infor-

masi. Keseluruhan margin dibatasi dalam satu kotak tak terlihat yang menjadi kanvas poster.

Emphasis terkuat pada poster ini adalah tulisan “ICRAMET 2019” dengan warna merah karena ia terlihat kontras dengan warna lainnya yang dominan hijau dan abu-abu. Selanjutnya emphasis terkuat kedua adalah judul conference yang terletak di atas dan “Conference Tracks” yang terdiri dari 6 tulisan dengan latar hijau tua, kontras dengan huruf tebal berwarna putih. Emphasis ketiga adalah “Invited Speakers” beserta dengan foto-fotonya. Emphasis keempat hingga yang terlemah adalah “Important Dates”, logo-logo, dan “Sekretariat”. Sequence yang terbentuk sudah baik dan memiliki urutan, dari kanan atas menuju ke kanan bawah membentuk huruf C. Desain membentuk pola simetris dan sudah memanfaatkan white space dengan cukup baik meskipun masih terkesan monoton.

Tampilan desain terlihat rapi dengan penggunaan warna dan penciptaan sequence yang cukup baik. Sehingga mata target audience memiliki alur dalam membaca poster. Poster juga telah memanfaatkan white space dengan cukup baik sehingga memenuhi prinsip balance. Teks yang digunakan tersusun dengan rapi, namun dengan ukuran yang nyaris seragam (statis). Sayangnya, poster tidak didukung dengan elemen grafis sebagai pendukung tema, sehingga visual yang tercipta kurang mewakili pesan yang ingin disampaikan. Meskipun terkesan monoton, poster diselamatkan dengan susunan layout yang rapi dan teratur, sehingga tingkat keterbacaannya cukup baik. Namun desain masih belum sampai di tingkat menggugah emosi dan psikologis target audience. Hal ini menciptakan kualitas visual poster yang masih terlalu standar untuk acara setingkat internasional conference yang diadakan oleh lembaga riset terbesar di Indonesia.



Gambar 6. Poster CFP 2020
(Sumber: <http://situs.opi.lipi.go.id/icramet2020>)

Pada edisi CFP ICRAMET tahun 2020 penyelenggaraannya menyatu pada kegiatan Indonesia Science Expo (ISE) 2020. Hal ini turut memengaruhi elemen-elemen tata letak CFP 2020, seperti terlihat pada Gambar 6. Elemen visual berupa bentuk kotak dan bulat mendominasi tata letak. Foto, inset, dan artwork juga menjadi unsur utama elemen visual CFP 2020, melebur dengan pola desain ISE 2020. Elemen teks pada bagian judul menempatkan 2 nameplate: ICRAMET dan ISE 2020 dengan proporsi ukuran yang tidak identik. Tidak banyak ruang kosong yang tersisa karena penuh dengan informasi baik berupa signature maupun header/footer. Unsur kickers tetap ada membantu pembaca menemukan bagian informasi yang dibutuhkan. Elemen tak terlihat berupa multi kolom grid yang berada pada batas margin bidang kotak. Komposisi tersebut menyisakan sedikit ruang di samping kiri dan kanan poster. CFP ICRAMET 2020 juga memanfaatkan

huruf bertipe sans serif.

Poster ini memiliki banyak emphasis yang beratnya hampir sama rata, sehingga cukup sulit dalam menentukan elemen mana yang terkuat. Emphasis yang termasuk paling berat diantaranya adalah gambar motif di bagian atas dan bawah poster serta logo ISE. Selanjutnya di emphasis kedua terdapat elemen yang cukup banyak karena dinilai beratnya sama, yaitu tagline ISE, tema conference, keynote speakers, important dates dan registration fees. Judul conference yaitu ICRAMET itu sendiri justru tidak terlihat menonjol karena kurangnya pemberian kontras. Emphasis terlemah adalah conference tracks, alamat penyelenggara, serta beberapa ikon antenna, laptop, cloud, dan sebagainya. Poster membentuk sequence yang berantakan dan tidak memiliki arah, karena setiap elemennya saling menonjol. Pola simetris tercipta dengan elemen desain yang sangat banyak, sehingga menimbulkan kesan sangat penuh tanpa pemanfaatan ruang kosong.

Poster ini mengusung desain yang terlampau ramai, tidak ada ruang kosong untung bernafas. Sekilas desain terlihat menarik karena memiliki warna yang beragam dengan bentuk elemen yang menarik, namun elemen grafis yang terkait dengan tema conference kurang ditonjolkan. Elemen grafis atau ilustrasi lebih ditonjolkan pada acara ISE, bukan pada acara conference itu sendiri. Judul conference tidak dijadikan emphasis terkuat, sehingga pesan utamanya kurang bisa ditangkap, dan semua teks hampir seukuran, meskipun terbaca, tapi terkesan statis dan monoton. Secara konteks, kualitas visual poster cukup baik dibandingkan tahun-tahun sebelumnya, karena didukung oleh tema acara ISE.



Gambar 7. Poster CFP 2021
(Sumber: <http://situs.opi.lipi.go.id/icramet2020>)

Pada edisi CFP ICRAMET 2021 unsur kotak dan bulat menjadi penyusun bentuk utama elemen visual seperti terlihat pada Gambar 7. Desainer juga turut menyertakan inset dan foto. Salah satu foto menjadi latar belakang poster dengan mengatur tingkat transparansinya. Elemen teks pada judul dan subjudul memiliki warna berbeda. Keduanya memberikan kontras menarik pada bagian tersebut. Desainer tetap menempatkan elemen kickers berbentuk kotak untuk membantu menemukan informasi-informasi penting. Unsur nameplate dan signature berada sebagai bagian dari header dan footer. Multi Kolom grid yang digunakan sebagai hirarki informasi yang disampaikan. Margin CFP menyisakan ruang sekitar 5 milimeter sebagai pembatas. Huruf CFP 2021 juga memanfaatkan jenis sans serif.

Emphasis terkuat pada poster adalah foto keynote speakers, karena memiliki

ki bobot visual yang paling berat berupa sejumlah foto berwarna dengan ukuran yang besar. Emphasis kedua adalah judul “Call for Papers” dan tema conference dengan tulisan besar berwarna putih. Kedua judul ini memiliki bobot yang hampir seimbang. Selanjutnya di emphasis ketiga adalah kumpulan logo yang terletak di bagian atas poster. Sisanya berupa info “Conference Tracks”, “Important Dates”, dan konten lainnya di bagian bawah merupakan emphasis terkecil. Hal ini menciptakan sequence tegak lurus seperti huruf I. Pola yang tercipta adalah simetris yang seimbang antara kanan dan kiri. Layout yang dirancang sudah cukup baik karena memanfaatkan ruang kosong.

Kombinasi warna yang digunakan pada poster sudah cukup baik dan mengikuti prinsip kombinasi warna. Namun, ada beberapa hal yang perlu menjadi perhatian. Tampilan foto keynote speakers terkesan ramai dan memiliki warna yang berantakan, serta judul poster menjadi bias karena memiliki berat emphasis yang sama. Tulisan nama dari keynote speakers juga terlalu kecil dan memanjang. Ilustrasi yang berkaitan dengan tema kurang tampil menonjol. Hal ini menyebabkan ilustrasi yang ditampilkan tidak cukup kuat untuk mewakili pesan dan tema poster. Desain yang diciptakan terkesan monoton sehingga kurang menggugah emosi dan psikologi target audience.

Secara konteks, tingkat eksplorasi desain yang sederhana pada poster ini menjadikan pesan tersampaikan apa adanya, target audience harus membaca lebih fokus untuk memahami pesan yang disampaikan. Target pengguna poster ini adalah para peneliti di bidang teknik, sehingga gaya desain dan layout poster mungkin tidak berpengaruh secara signifikan. Namun akan lebih baik jika dilakukan eksplorasi desain yang lebih kreatif guna meningkatkan representasi lembaga riset dan negara penyelenggara conference.

Analisa Data Wawancara

Berdasarkan hasil dari wawancara, peneliti menemukan beberapa fenomena di balik perancangan desain CFP ICRAMET. Pengerjaan desain poster oleh ASN yang tidak linear di bidangnya disebabkan oleh dua hal. Pertama, minat para ASN yang dapat berubah saat bekerja di lembaga, namun minat tersebut tidak didukung dengan latar belakang dan keahlian profesional di bidang desain grafis. Kedua, para ASN terpaksa mengikuti sistem dan kebutuhan di lembaga. Kondisi ini mencerminkan bahwa sistem birokrasi dan pembagian kerja di lembaga masih tumpang tindih, terutama dalam bidang desain grafis. ASN dengan keahlian tertentu tidak diberdayakan sesuai bidangnya, di sisi lain ASN dengan keahlian desain jumlahnya sangat terbatas. Hanya terdapat dua orang staf dengan latar belakang pendidikan non-desain tetapi cukup menguasai teknis software desain; sehingga staf tersebut dianggap bisa melakukan pekerjaan desain.

Ketiga, responden memiliki kecenderungan yang sama dalam melakukan proses perancangan desain, yakni mengumpulkan bahan atau data, mencari referensi desain, kemudian melakukan proses desain. Ketiga hal ini merupakan langkah umum dalam kegiatan merancang desain. Tahapan-tahapan yang dilakukan para responden ini masih belum memenuhi kriteria ideal dalam merancang poster.

Menurut Laserow & Delgado (2020), proses perancangan desain memiliki dua tahap besar, yakni menentukan konsep dan melakukan eksekusi desain. Tahap penentuan konsep terdiri dari pemahaman desainer tentang proyek yang akan dikerjakan seperti target audience, topik, medium untuk display hasil desain, dan waktu rilis; melatih kemampuan dan memperkaya referensi dengan mengamati berbagai macam karya desain; serta menyusun pesan (message) yang jelas

dan mudah diingat oleh target audience.

Tahap kedua yang merupakan eksekusi desain, adalah tahapan proses perancangan dengan mengikuti prinsip-prinsip desain. Dalam melakukan perancangan desain CFP ICRAMET 2015-2021, keseluruhan responden tidak melewati tahapan-tahapan di atas secara menyeluruh. Sehingga output yang diciptakan tidak maksimal dan dapat memengaruhi representasi lembaga. Hal ini dinilai wajar mengingat para responden berasal dari latar belakang bidang non-desain.

Ketiga responden berpendapat bahwa lembaga memiliki tingkat awareness yang rendah terhadap bidang pekerjaan desain, padahal bidang ini merupakan salah satu ujung tombak komunikasi lembaga riset terhadap masyarakat. Pekerjaan di bidang ini tidak diatur dengan sistem yang baik, namun dilakukan dengan sistem yang tumpang tindih dan dikerjakan oleh SDM yang tidak sesuai dengan bidang keparannya. Sebagian finalisasi luaran desain juga dilakukan berdasarkan selera pejabat, tanpa memperhatikan konsep dasar perancangan desain. Beberapa pelatihan di bidang desain juga kerap dilakukan oleh lembaga, namun pelatihan tersebut hanya sebatas pengenalan software desain, tidak mendalami konsep desain secara menyeluruh. Seringkali hasil pelatihan tersebut tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kemampuan merancang desain para responden.

Faktor internal dari individu juga turut mempengaruhi hasil luaran desain CFP ICRAMET. Hasil wawancara terhadap DR menunjukkan bahwa lembaga dan mayoritas pegawainya kurang aware tentang pengaruh visual branding terhadap representasi lembaga. Karena saat merancang desain masih memiliki kapasitas mental “yang penting selesai” tanpa melewati proses secara menyeluruh dari konsep hingga luaran desain. Hal ini wajar, karena kurangnya dukungan lembaga

dan sistem birokrasi yang tidak tercipta untuk pekerjaan di bidang ini.

Kesimpulan

Poster CFP ICRAMET tahun 2015-2021 dianalisa berdasarkan elemen, prinsip desain, dan dinilai berdasarkan tiga level, yakni form (rupa/penampilan), content (arti/pesan), dan context (fungsi/konsep). Jika dilihat dari eksplorasi elemen dalam layout, ketujuh poster menunjukkan penyempurnaan desain dari tahun ke tahun. Namun, mayoritas poster tidak mengikuti prinsip desain secara menyeluruh. Pada aspek penilaian karya berdasarkan tiga level, ketujuh poster menunjukkan perbaikan desain yang signifikan, meskipun belum ada yang terlihat ideal. Sebagian besar layout yang dibangun terkesan kaku dan statis, tidak ada eksplorasi desain yang kreatif. Dengan target audience peneliti di bidang teknik, kemungkinan hal ini kurang berpengaruh secara signifikan, namun akan lebih baik jika dapat melakukan eksplorasi desain secara lebih kreatif. Hasil wawancara yang dilakukan terhadap tiga orang perancang desain juga mengindikasikan rendahnya tingkat awareness terhadap bidang desain yang merupakan ujung tombak media komunikasi hasil riset kepada masyarakat. Hal ini turut menyebabkan hasil-hasil penelitian yang dilakukan oleh lembaga riset menjadi tenggelam dan tidak dikenal oleh masyarakat.

Sebagai solusinya, lembaga bisa mengadakan lokakarya desain grafis dengan tema merancang karya desain grafis sebagai alat komunikasi riset. Kegiatan ini dapat ditujukan kepada para pegawai yang tertarik atau memiliki tugas fungsi yang erat dengan desain meskipun berasal dari latar pendidikan bidang non desain.

Lokakarya bertujuan untuk mening-

katkan kesadaran dan pemahaman peserta terhadap konsep dasar desain grafis serta pengaruhnya terhadap komunikasi dan representasi lembaga. Pengaruh yang diciptakan bisa lebih luas lagi hingga ke tingkat kesadaran masyarakat terhadap dunia riset dan IPTEK. Mentor bisa berasal dari akademisi dan praktisi bidang desain.

Berikut rekomendasi materi-materi yang bisa diangkat untuk kelas lokakarya, antara lain: (1) Peran desain sebagai alat untuk mengomunikasikan riset, (2) Pengaruh visual branding terhadap representasi lembaga riset, (3) fundamental desain grafis; prinsip dan elemen desain, (4) merancang karya desain publikasi sesuai tema riset, (5) komunikasi desainer dengan periset, (6) praproduksi; produksi, dan pascaproduksi desain, dan (7) evaluasi dan mentoring.

Referensi

- Ambrose, G., & Harris, P. (2007) *The Layout Book*. Lausanne, Switzerland: AVA Publishing SA.
- Ambrose, G., & Harris, P. (2011) *Basic Design 02: Layout*. Lausanne, Switzerland: AVA Publishing SA.
- Baskoro, A. P. (2018). Gaya Eksekusi Iklan Digital Studio Workshop Depok Melalui Poster. *Jurnal Ilmu Komunikasi*, 5(1), 13–24. <http://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jika%0Ahttp://ejournal.bsi.ac.id/ejurnal/index.php/jika/article/view/2661>
- D'Angelo, L. (2010). Creating a framework for the analysis of academic posters. *Language Studies Working Papers*, 2, 38–50. http://www.reading.ac.uk/web/FILES/english-language-and-literature/ell_language_D_Angelo_vol_2.pdf

Fogelström, E. (2013). Investigation of Shapes and Colours as Elements of Character Design [Uppsala University]. <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:651309/FULLTEXT01.pdf#page=1>

Graver, A., & Jura, B. (2012). *Best Practices for Graphic Designer: Grids and Page Layouts — An Essential Guide-line For Understanding & Applying Page Design Principles*. Rockport Publishers.

Haidar, N. F., & Martadi. (2021). Analisis Konten Visual Post Instagram Riliv dalam Membentuk Customer Engagement. *Jurnal Barik*, 2(2), 121–134.

Hembree, R. (2008). *The Complete Graphic Designer* (1st ed.). Rockport Publishers.

Laserow, S. & Delgado, N. (2020) *Making Posters*. 1st edn. Bloomsbury Publishing. Available at: <https://www.perlego.com/book/1978357/making-posters-pdf> (Accessed: 24 October 2022).

Matthews, D. L. (1990). *Scientific Poster Guidelines*. Technical Communication.

Nafsika, S. S. (2019). Analisis Visual Kesenian Sasapian Desa Cihideung. *Irama: Jurnal Seni Desain Dan Pembelajarannya*, 1(2), 66–73. <https://ejournal.upi.edu/index.php/irama/article/view/21894>

Novica, D. R., & Hidayat, I. K. (2019). Kajian Visual Desain Karakter Pada Maskot Kota Malang. *JADECS (Journal of Art, Design, Art Education & Cultural Studies)*, 3(2), 52. <https://doi.org/10.17977/um037v3i2p52-58>

Poulin, R. (2012) *The Language of Graphic Design*. Massachusetts, USA: Rockport Publishers.

Ratnawati, M. (2020). Analisis Layout Desain Poster Solo International Per-

forming Arts (Sipa) Tahun 2009-2018. Institut Seni Indonesia.

Rosli, H. (2018). The Element of Poster Design: Content Visual Analysis of Malaysian's Health Campaign Poster. *International Journal of Multidisciplinary Thought*, 07(03), Ahmed, M. & Change, O. (2017) *Academics' e-learning*.

Rotikan, R. (2016). OPSS: Online Paper Submission System Untuk Kegiatan Konferensi Ilmiah. *CogITO Smart Journal*, 2(2), 229. <https://doi.org/10.31154/cogito.v2i2.32.229-239>

Rustan, S. (2020). Layout Dasar dan Penerapannya. In *Layout Dasar dan Penerapannya* (pp. 61–64).

Saputra, M. A., & Rosa, R. N. (2020). Multimodal Analysis of Action Movie Posters. *E-Journal of English Language & Literature*, 9(2).

ULTIMART

Vol. 15, No.2, Desember 2022

JURNAL KOMUNIKASI VISUAL

ISSN : 1979 - 0716

PEDOMAN PENULISAN NASKAH JURNAL ULTIMART

I Ruang Lingkup

Redaksi menerima tulisan dalam bahasa Indonesia atau Inggris, berupa ringkasan hasil penelitian, hasil penelitian sementara, laporan penelitian atau esai dalam bidang Komunikasi Visual, terutama meliputi desain grafis, animasi, sinematografi, dan game. Naskah yang dikirimkan harus disertai dengan pernyataan bahwa naskah tersebut adalah karya sendiri dan belum pernah diterbitkan atau dikirimkan ke organisasi/ lembaga lain.

II Ketentuan Teknis

Redaksi telah menyediakan *template* penulisan dan panduan ketentuan dalam mengirimkan naskah. *Submission guideline* bisa diakses di *website* resmi Jurnal ULTIMART:

<http://ejournals.umn.ac.id/index.php/FSD/about/submissions>

III Kepastian Pemuatan

Redaksi akan memberikan kepastian pemuatan atau penolakan naskah secara tertulis melalui surat elektronik. Pertanyaan terkait submisi artikel dan status artikel yang telah dikirimkan dapat melalui email ke: ultimart@umn.ac.id



UNIVERSITAS MULTIMEDIA NUSANTARA

Fakultas Seni & Desain, Gedung A Lantai 8
Jalan Boulevard Gading Serpong, Tangerang - Banten
Telp. (021) 5422 0808 / Fax. (021) 5422 0800
Email: ultimart@umn.ac.id