

ULTIMART

Vol. 14, No.1 Juni 2021

JURNAL KOMUNIKASI VISUAL

ISSN : 1979 - 0716

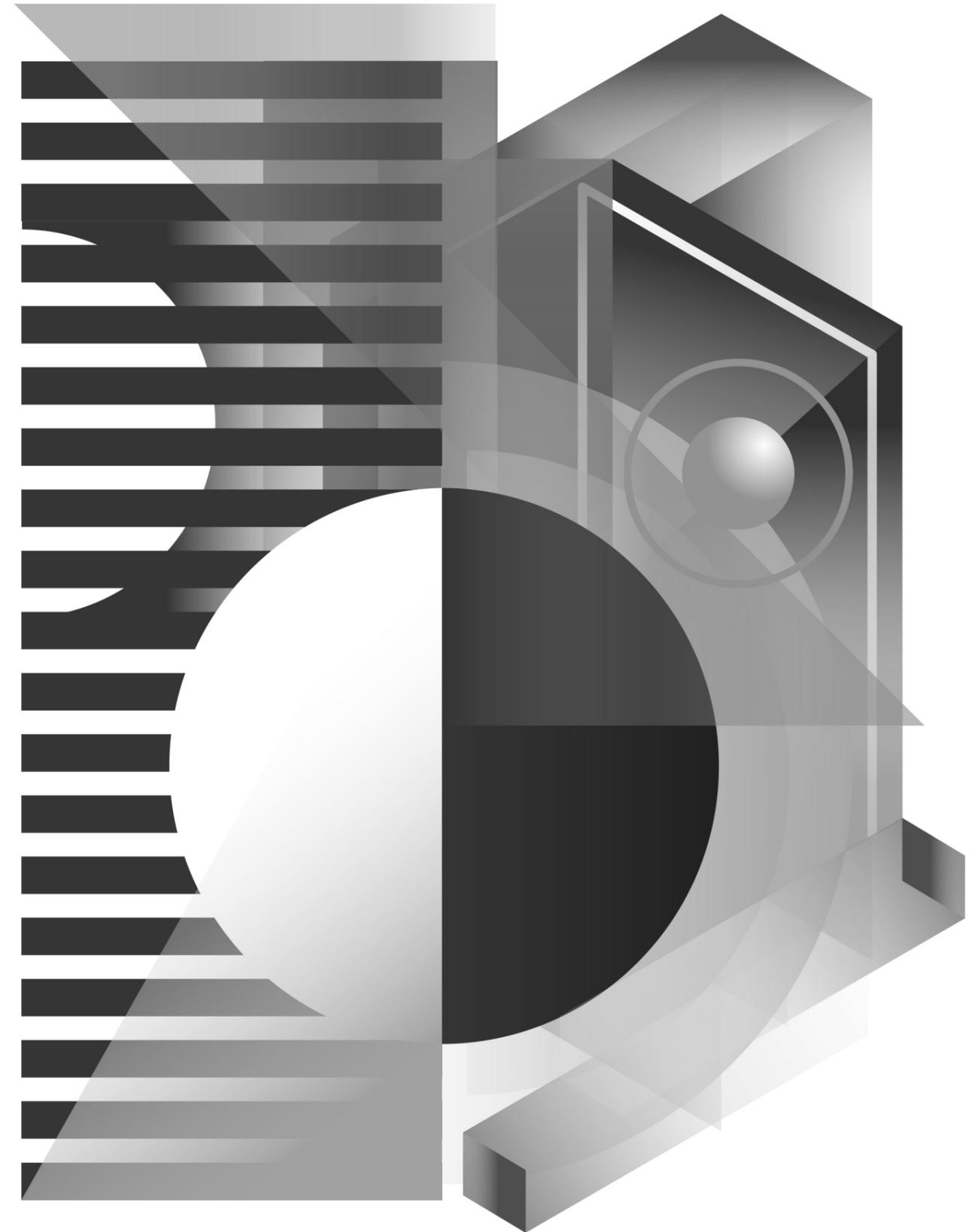


ULTIMART

Vol. 14, No.1 Juni 2021

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

Agatha Maisie, S.Sn., M.Ds.
Bharoto Yekti, S.Ds. M.A.
Irma Desiyana, S.Ars., M.Arch.
Lalitya Talitha Pinasthika, S.Ds., M.Ds.
Christian Aditya, S.Sn., M.Anim.
Aditya Satyagraha, S.Sn., M.Ds.

Artistik dan Layouter

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>Analisis Struktur Penceritaan Webtoon Horor Creep Episode 11</i> Basyarayni Mawla Fatha dan Alvanov Zpalanzani Mansoor	— 1
02 <i>Eksplorasi Material Alternatif dalam Pembuatan Puppet dan Set untuk Produksi Animasi Stop-Motion Berjudul “Junk Food”</i> Dominika Anggraeni Purwaningsih	— 10
03 <i>Kajian Gamifikasi Mekanik sebagai Variabel dalam Literasi Media Board Game</i> Fadhilah Amalia dan Alvanov Zpalanzani Mansoor	— 22
04 <i>Memaknai Unsur Naratif dalam Film Parasite Melalui Perspektif Filsafat Kebebasan Manusia</i> Rifqi Nadhmy Dhia dan Firman Kurniawan	— 35
05 <i>Perancangan Board Game Kolaboratif Studi Kasus: “Legenda Gunung Tondoyan”</i> Nadia Mahatmi	— 43
06 <i>Persepsi Komunikasi Visual terhadap Media Promosi BRT (Bus Rapid Transit) Trans Jateng Koridor Purwokerto-Purbalingga</i> Fauzan Romadlon, Pungky Febi Arifianto, dan Nofrizaldi	— 56
07 <i>Persepsi Visual Penyandang Tunagrahita: Studi Deskriptif Olah Gambar pada Sekolah Luar Biasa Yayasan Amal Mulia</i> Arief Ruslan, Arif Nur Hidayat, dan Archita Desia Logiana	— 67
08 <i>Studi Literatur Suralisme di Indonesia</i> Rr. Mega Iranti Kusumawardhani dan Muhammad Cahya Mulya Daulay	— 78
09 <i>Cells At Work: Media Integration Mapping</i> Hedi Amelia Bella Cintya, Alvanov Zpalanzani Mansoor, and Hafiz Aziz Ahmad	— 89
10 <i>Understanding Cognitive Process of Sighted People in Reading Tactile Pictogram by Touch</i> Fariz Fadhlillah	— 107

ANALISIS STRUKTUR PENCERITAAN WEBTOON HOROR CREEP EPISODE 11

Basyarayni Mawla Fatha¹
Alvanov Zpalanzani Mansoor²

Diterima Mei. 01, 2021; Disetujui Mei. 22, 2021.

Abstrak: Webtoon merupakan salah satu bentuk narasi grafis yang tersusun atas panel-panel dan teks seperti layaknya komik cetak. Walaupun demikian, orientasi vertikal pada webtoon merupakan salah satu dari beberapa faktor yang memasukkan webtoon ke dalam kategori komik tersendiri yang lebih spesifik. Seperti genre lain dalam grafis naratif, webtoon horor juga menyesuaikan struktur narasinya melalui pemanfaatan beberapa aspek pembangun webtoon yang khas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana atmosfer horor pada webtoon horor populer Indonesia berjudul Creep karya Ino Septian dibangun dengan menelaah salah satu episode yang representatif. Analisis dilakukan dengan menerapkan model analisis triangulasi Zpalanzani yang dilengkapi dengan penambahan teori efek struktural pada cerita oleh Brewer dan Lichtenstein. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pemanfaatan beberapa aspek pembangun webtoon seperti ruang gutter, orientasi vertikal pada kanvas, dan penataan teks yang menghubungkan setiap panel membawakan pengalaman yang lebih emosional dari horor itu sendiri kepada pembaca.

Kata Kunci: horor; webtoon; narasi visual

Abstract: Webtoon is a form of graphic narrative that interweaves words and images through panel arrangement like a printed comic. However, webtoon's vertical orientation is one of the few differing factors that excludes webtoon from the printed comic category. Like other genres in fictional graphic narrative, horror webtoon also adjusts its narrative structure through some of webtoon's building aspects. This research aims to find out how the horror atmosphere is built in a popular Indonesian horror webtoon titled Creep created by Ino Septian by examining one of the representative episodes. This analysis is conducted by applying Zpalanzani's triangulation analysis model perfected by adding the structural affect theory of stories by Brewer and Lichtenstein. The results of this study indicate that some building aspects of webtoon such as the gutter space, the vertical orientation of the canvas, and the arrangement of the text that connects each panel are utilized to build the horror narrative and atmosphere. These three aspects provide the readers with a more emotional experience of the horror itself.

Keywords: horror; webtoon; visual narrative

¹Basyarayni Mawla Fatha adalah mahasiswa Magister Desain pada Fakultas Seni Rupa dan Desain Institut Teknologi Bandung (ITB) Bandung.

e-mail : mawla.fatha@gmail.com

²Alvanov Zpalanzani Mansoor adalah staf pengajar pada Fakultas Seni Rupa dan Desain Institut Teknologi Bandung (ITB) Bandung.

e-mail: alvanov.mansoor@itb.ac.id

Pendahuluan

Ketertarikan masyarakat Indonesia terhadap genre horor dijelaskan sebagai suatu relasi yang khas antara “kejiwaan” masyarakat Indonesia dan nilai-nilai ketimuran yang berkaitan erat dengan mistisisme dan konsep supernaturalitas. Asumsi ini didasarkan pada fakta bahwa setiap wilayah dan suku di Indonesia yang memiliki kepercayaan mereka masing-masing akan alam gaib. (van Heeran, 2012: 137).

Sistem kepercayaan ini memengaruhi asumsi masyarakat Indonesia yang kemudian berimbas kepada produk-produk budaya populer, webtoon salah satunya. Meskipun telah bermunculan beragam alternatif dan pendekatan baru yang diterapkan di dalam fiksi horor Indonesia, fakta menunjukkan bahwa pembaca webtoon di Indonesia masih memiliki kecenderungan terhadap genre horor yang membawakan tema terkait mistisisme lokal. (Fatha, 2020) Selain tema-tema yang bersinggungan dengan sistem kepercayaan masyarakat, pembaca webtoon horor Indonesia juga menunjukkan kecenderungan terhadap teknik penggayaan horor tertentu seperti jumpscare dan gore dalam skala “moderate”. (Skala didasarkan kepada rating Google Play sebagai rujukan bagi pengembang gim dan aplikasi)

Di samping aspek teknis yang didasarkan kepada struktur webtoon yang berbeda dengan komik cetak, kekhasan dari webtoon horor Indonesia juga dimunculkan melalui teknik penyajian tertentu yang bersesuaian dengan tema-tema mistisisme lokal yang digandrungi masyarakat. Lebih jauh lagi, teknik penyajian ini tidak hanya berkaitan dengan aspek visual sebagai aspek terluar yang pertama kali diindera oleh pembaca, tetapi juga telah merambah kepada aspek naratif serta pembangunan impresi.

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui aspek teraga, aspek tak teraga, serta

aspek sekuen pada salah satu karya webtoon Ino Septian berjudul Mati! (episode 11). Judul ini dipilih karena kisah ini merupakan cerita yang dianggap paling seram dan representatif atas horor Indonesia menurut penulisnya sendiri sebagaimana dikutip oleh Indri (2018). Karya webtoon ini sendiri juga dipilih sebagai objek kajian karena ia memiliki rata-rata jumlah “likes” terbanyak dengan angka 38.298 terhitung pertengahan Januari 2021, ia juga mengangkat tema mistisisme lokal yang bersesuaian dengan preferensi masyarakat Indonesia, khususnya penikmat fiksi horor. (Fatha, 2020).

Sejauh ini penelitian terkait webtoon di Indonesia umumnya masih bersinggungan dengan fungsinya sebagai medium edukasi dalam konteks perancangan. Sementara itu penelitian mengenai webtoon horor secara khusus maupun komik horor secara umum masih terbilang sangat jarang. Penelitian ini dilakukan untuk menelaah struktur penceritaan webtoon horor Indonesia yang khas sehingga didapat satu formulasi yang efektif dalam merancang webtoon horor bagi pembaca di Indonesia.

Metode Penelitian

Metodologi yang diterapkan pada penelitian ini adalah analisis triangulasi model Zpalanzani (2012) yang disesuaikan dengan struktur webtoon yang khas dan berbeda dengan komik cetak. Model analisis triangulasi merupakan pendekatan multimetode dengan menganalisis objek kajian dari banyak sudut pandang. (Rahardjo, 2010) Ketiga aspek tersebut diteliti untuk mengetahui struktur penceritaan dari objek kajian. Model analisis triangulasi merupakan adaptasi dan modifikasi dari struktur narasi dalam sastra yang terdiri dari tokoh dan penokohan, latar, alur cerita, dan peristiwa sebagai aspek intrinsik. Keempat unsur

dalam aspek intrinsik tersebut kemudian dipengaruhi oleh aspek fisik berupa gaya, sudut pandang, pola ucapan, dan metafora. (Gennette, 1995: 25) Modifikasi dan adaptasi dari pengembangan analisis aspek intrinsik narasi fiksi tersebut muncul karena adanya perbedaan yang signifikan antara fiksi narasi visual dengan fiksi sastra.

Model triangulasi teori ini mencakup analisis terhadap aspek tak teraga yang meliputi tokoh dan penokohan, latar, serta alur cerita, aspek teraga yang meliputi visualisasi serta panel dan closure, dan aspek sekuen yang meliputi urutan gambar serta urutan kejadian yang kemudian lebih disempurnakan dengan penambahan teori efek struktural oleh Brewer dan Lichtenstein (1982). Teori efek struktural (structural affect theory) berargumen bahwa susunan narasi tertentu akan memberikan respon afektif yang berbeda. Aspek tak teraga merupakan aspek yang pertama kali dikaji untuk melihat aspek intrinsik dari narasi, aspek teraga merupakan pengejawantahan dari aspek intrinsik secara visual, sementara aspek sekuen merupakan susunan dari kedua aspek dalam membentuk satu narasi yang utuh.

Hasil dan Pembahasan

Berdasarkan teori efek struktural dari Brewer dan Lichtenstein (1982), urutan kronologis dari kejadian-kejadian di dalam suatu sekuen atau narasi disebut dengan istilah discourse structure. Dalam ilmu sastra, discourse structure merupakan cara bagaimana teks disusun sehingga membentuk rangkaian yang padu. (englicious.org) Susunan narasi yang berbeda akan menimbulkan respon kognitif yang berbeda juga pada pembacanya. (Hoeken dan van Vliet, 2000: 278) Sumber-sumber bahasa (the resources of the language) memungkinkan penulis untuk merangkai satu urutan peristiwa sesuai kehendaknya; baik kilas balik (flashback) maupun

kilas maju (flashforward). Penulis mampu memuat ataupun menghilangkan cuplikan narasi dalam satu rantai peristiwa (scene vs. summary). Penulis juga dapat menggunakan beberapa tipe sudut pandang (point of view) yang memungkinkan pembaca untuk mengetahui intensi dan rencana karakter di dalam narasi.

Keleluasaan penulis dalam menyajikan susunan kejadian dalam suatu sekuen menghasilkan beragam kemungkinan terhadap discourse structure. Variasi susunan ini kemudian digeneralisasi ke dalam tiga kategori discourse structure yang didasarkan kepada respon afektif pembaca saat berinteraksi dengan narasi terkait: surprise (rasa kejut), suspense (rasa waspada), dan curiosity (rasa penasaran). Ketiga struktur ini muncul dengan perwujudan berbeda dari adanya manipulasi terhadap susunan narasi pada suatu cerita. Surprise dipicu oleh adanya kejadian yang tidak dapat diekspektasi pembaca dengan meniadakan informasi krusial dari discourse structure. Suspense merupakan perasaan tidak pasti terhadap luaran dengan menghilangkan kejadian akhir dari discourse structure. Sementara curiosity dimunculkan dengan menghadirkan klimaks dari cerita pada awal cerita disampaikan. (Hoeken dan van Vliet, 2000)

Aspek sekuen dalam struktur penceritaan visual merupakan aspek yang menghubungkan pesan yang dirangkai oleh aspek tak teraga dan diwujudkan oleh aspek teraga dalam membangun suatu rangkaian pesan. (Zpalanzani, 2012: 101) Aspek tak teraga yang mencakup tokoh dan penokohan, latar, serta alur cerita akan menghasilkan rentetan peristiwa, sementara aspek teraga yang mencakup visualisasi, balon narasi, panel dan closure, serta tipografi, akan menghasilkan urutan gambar, meskipun disebut sebagai “rangkaiannya” peristiwa, sekuen acapkali tidak berjalan secara linear.

Aspek Tak Teraga

Episode ini menunjukkan dinamika relasi anggota keluarga yang dilematik, terutama antara Nilam dengan ayahnya. Nilam, si putri sulung, harus menerima kembali kedatangan ayahnya setelah sekian lama pergi meninggalkan ia dan saudara-saudaranya karena usahanya bangkrut. Meskipun berat baginya, Nilam tetap berusaha untuk menerima ayahnya dengan tangan terbuka. Adik-adik Nilam, Nara dan Siwi, yang tidak memahami perkara yang terjadi di tengah keluarga mereka dengan polosnya hanya dapat bersuka cita melihat ayah mereka telah kembali.



Gambar 1. Latar Alam Mimpi
<https://today.line.me/id/v2/article/y577Wo>

Pada adegan yang memperlihatkan “mimpi” sang ayah, komikus tidak mendeskripsikan tempat maupun waktu tertentu yang melatari adegan, keempat

karakter hanya berbincang-bincang pada satu ruang kosong. Satu-satunya indikator yang memisahkan kejadian di alam mimpi dengan kejadian di alam fana adalah warna *gutter* yang bertransisi dari putih ke hitam.



Gambar 2. Latar Pemakaman & Rumah Sakit
<https://today.line.me/id/v2/article/y577Wo>

Pada adegan yang terjadi di dunia nyata, latar tempat mulai digambarkan, ia meliputi “latar” di dalam liang lahat pada

pelataran pemakaman dengan satu panel yang memperlihatkan latar rumah sakit pada kilas balik. Latar waktu juga tidak dideskripsikan secara terperinci di kedua adegan, pembaca tidak dapat menduga apakah adegan terjadi di pagi, siang, atau sore hari karena warna kehijauan yang digunakan pada langit di area pemakaman tidak memiliki petunjuk apapun (*vague*) atas salah satu dari ketiga petunjuk waktu tersebut.

Aspek Teraga

Zpalanzani (2012) menyatakan bahwa aspek teraga merupakan ekstensi dari visualisasi aspek tak teraga yang mencakup visualisasi, dialog, onomatopoeia, balon kata, serta panel dan closure atau jarak antar panel, namun karena webtoon memiliki struktur yang berbeda dengan komik cetak (Cho, 2016), maka analisis panel dan closure akan menjadi sedikit berbeda. Sementara analisis *gutter* ditambahkan pada keseluruhan analisis aspek teraga sebagai bagian dari analisis closure. Analisis terhadap warna juga diterapkan untuk mengetahui impresi tertentu yang dibawakan pada webtoon terkait.

Secara visual, karakter-karakter yang digambarkan pada episode Mati! memiliki proporsi tubuh yang kurus dan berkulit pucat. Nilam berwajah sendu dengan ekspresi yang tidak dapat dibaca, berbeda dengan ayahnya dan adik-adiknya yang tampak lebih emosional meskipun tidak berlebihan. Penggambaran seperti ini cukup lumrah ditemui pada komik horor maupun media-media horor pada umumnya. Karakter yang kerap menampilkan ekspresi yang murung dan sendu di sepanjang cerita akan memicu impresi negatif kepada pembacanya. Seperti efek bola salju, emosi negatif yang berlarut-larut kemudian memengaruhi persepsi serta impresi pembaca terhadap pengalaman horor yang dibawakan. (Sari, 2020) Gaya

visual pada webtoon ini adalah semi-realistis, gaya visual yang representatif ini membawakan pengalaman yang lebih subjektif dan universal kepada pembaca (McCloud, 1993).



Gambar 3. Visualisasi Karakter
<https://today.line.me/id/v2/article/y577Wo>

Warna-warna yang digunakan juga cenderung kusam dan desaturatif dengan tingkat kecerahan (*brightness*) dan kontras yang rendah, warna-warna ini berpadu padan dengan warna garis yang hitam. Selain bertujuan untuk mengamplifikasi kesan suram dan horor yang ditampilkan serta menonjolkan warna-warna yang cenderung kelabu (Chen, Wu, dan Lin, 2012), warna hitam pada garis juga mempertegas garis-garis pada raut wajah yang semakin tampak jelas ketika karakter merasa takut.



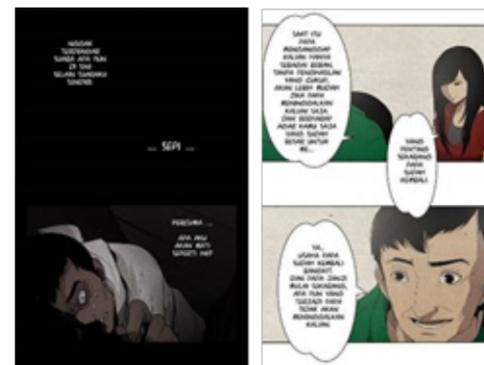
Gambar 4. Salah Satu Cuplikan pada Mati!
<https://today.line.me/id/v2/article/y577Wo>

Pada episode ini, latar dapat dibagi menjadi dua tempat, latar bagi alam mimpi serta latar bagi alam sebenarnya. Pada adegan yang terjadi di alam mimpi, komikus tidak memberikan petunjuk apapun mengenai latar tempat, karakter hanya ditempatkan pada ruangan yang kosong dan dengan warna latar yang cenderung hangat (beige), latar ini dapat dikategorikan sebagai latar perseptif karena karakter ditempatkan pada satu pengondisian ruang tertentu yang lebih menekankan aspek emotif daripada ruang itu sendiri. Pada adegan yang terjadi di alam sebenarnya, mulai muncul indikator-indikator visual yang menunjukkan ciri khas dari latar tempat berupa liang lahat.

Indikator ini tidak hanya ditampilkan melalui visualisasi gamblang dari liang lahat itu sendiri, sang komikus memperke-

nalkan latar tempat melalui deskripsi pengalaman subjek terlebih dahulu, ini kemudian membentuk suatu pengalaman emosional yang dapat dirasakan pembaca. Indikator visual yang mendeskripsikan latar di dalam liang kuburan tidak hanya dimanfaatkan untuk membentuk depth of field atau kedalaman ruang, tetapi juga dimanfaatkan untuk membangun atmosfer horor itu sendiri dengan mengaplikasikan warna-warna desaturatif dan hitam.

Transisi latar dari alam mimpi diakhiri dengan adegan ayah Nilam yang berjalan bersama anak-anaknya di alam mimpi dengan memunggungi pembaca, introduksi latar di dalam liang lahat dimulai dengan adegan ayah Nilam yang meludahkan bola kapas yang biasanya digunakan untuk menyempal mulut orang mati di dalam kuburan. Meskipun kedua adegan ini tidak memperlihatkan ekspresi sang karakter, informasi mengenai ekspresi karakter dideskripsikan melalui teks yang ditempatkan pada gutter berwarna hitam. Penempatan teks dengan poin huruf yang kecil pada gutter berwarna hitam juga memberikan impresi tertentu. (Kolenda, 2016) Impresi ini berkaitan dengan perasaan sepi, suny, dan gelap.



Gambar 5. Panel dan Closure
<https://today.line.me/id/v2/article/y577Wo>

Poin terakhir pada analisis aspek teraga adalah panel serta closure. Pada adeg-

gan yang memperlihatkan latar di dalam liang lahat, setiap panel disusun dengan lebih berjarak bila dibandingkan dengan panel-panel pada adegan di alam mimpi. Selain membangun pace yang lebih lambat dalam membawakan pengalaman horor, area kosong berwarna hitam yang tercipta dari adanya jarak antarpanel ini juga dimanfaatkan sebagai ruang untuk teks monolog atau suara pikiran dari karakter. Aspek-aspek pembangun ini kontras dengan adegan yang terjadi di alam mimpi: panel-panel yang berjarak lebih sempit, gutter berwarna putih, serta rasio penampilan dialog yang melebihi monolog. Komposisi bingkai panel (layout vertikal, diagonal, atau superimposisi) bukan merupakan aspek yang krusial pada webtoon karena setiap seksi hanya dibaca sebagai satu adegan yang direpresentasikan oleh satu panel.

Subjektivitas dari episode webtoon ini juga dibawakan melalui penggambaran jasad di dalam kubur. Kristeva (1982) dalam Powers of Horror: An Essay on Abjection menyebut fenomena ini sebagai abjection, ia didefinisikan sebagai reaksi "terancam" manusia terhadap kesadaran materialitas mereka, hal ini disebabkan karena hilangnya pembeda antara subjek dan objek atau antara diri sendiri dan orang lain. Salah satu contoh umum dari pemicu reaksi tersebut adalah penggambaran mayat.

Aspek Sekuen

Berdasarkan urutan kejadian pada episode Mati!, discourse structure-nya menghasilkan dua kategori respon emosional: suspense dan curiosity. Suspense berkaitan dengan ketidakpastian terhadap akhir dari cerita (pada kisah ini ia direpresentasikan oleh ayah Nilam yang tidak jelas bagaimana nasibnya di liang kuburan), sementara curiosity berkaitan dengan bagaimana suatu akhir dapat ter-

jadi (pada kisah ini ia direpresentasikan oleh ayah Nilam yang entah bagaimana caranya dapat terbangun di dalam liang kuburan). Hal ini kemudian menimbulkan pertanyaan baru: struktur mana yang lebih penting atas kaitannya dengan apresiasi dari suatu cerita, suspense atau curiosity? Beberapa penulis (Brewer dan Lichtenstein, 1981, 1982; Kintsch, 1980) berargumen bahwa suspense akan lebih diapresiasi pembaca daripada curiosity.

Struktur suspense jamak ditemukan pada fiksi horor. Noel Carroll (1990) berargumen bahwa pada dasarnya narasi horor memiliki alur cerita yang prediktif, penulis mencoba mempertahankan ketertarikan pembaca hingga akhir cerita dengan menerapkan beberapa teknik penceritaan tertentu melalui suspense. Sharon Russell (1996), di satu sisi berpendapat bahwa prediktibilitas merupakan aspek yang justru memicu suspense itu sendiri, ekspektasi pembaca -apakah luaran cerita berakhir seperti apa yang diperkirakan atau sebaliknya- merupakan bagian dari mekanisme pembangun suspense.

Pada kejadian di alam mimpi, gambar diurutkan dalam tipe transisi subject to subject, urutan ini memperlihatkan interaksi antara Nilam dengan ayahnya. Pola transisi ini digambarkan melalui ukuran pengambilan close up.

Transisi alur cerita dapat dikategorikan sebagai kilas balik (flashback). Transisi alam mimpi kepada alam fana ditunjukkan dengan pola transisi aspect to aspect. Pada cuplikan narasi yang memperlihatkan kejadian di alam kubur, tipe transisi panel yang ditampilkan adalah action to action. Tipe transisi panel ini diperkaya dengan penggambaran subjek dengan ukuran pengambilan close up yang menampilkan mimik muka serta ekstra closeup dan very closeup untuk menggambarkan tubuh yang merontak-rontak di dalam liang lahat secara lebih terperinci. Aspek emosional dari adegan

ini diamplifikasi dengan rasio monolog sebagai suara pikiran yang lebih besar bila dibandingkan dengan monolog sebagai suara yang diucapkan. Suara perasaan ayah Nilam lebih menonjolkan rasa bersalah terhadap anak-anaknya daripada ketakutannya sendiri karena dikubur hidup-hidup.



Gambar 6. Ayah Nilam di Liang Kuburan
<https://today.line.me/id/v2/article/y577Wo>

Kesimpulan

Episode kesebelas dari serial horor webtoon Creep membawakan pengalaman horor yang lebih emosional kepada pembacanya, hal ini dapat diidentifikasi dari aspek tak teraga, aspek teraga, serta aspek sekuen pada webtoon tersebut. Aspek tak teraga menunjukkan adanya relasi antar karakter yang dilematik dan dramatis, ia lebih menonjolkan rasa bersalah serta rasa rindu ayah Nilam pada anak-anaknya. Aspek ini kemudian dideskripsikan melalui aspek teraga yang merupakan pengejawantahan dari aspek tak teraga, serta rasio suara hati yang melebihi suara yang diucapkan.

Mayoritas ukuran pengambilan pada kejadian horor adalah closeup, ekstra closeup, dan very closeup, hal ini bertujuan untuk menyoroti ekspresi serta bahasa tubuh karakter di dalam liang lahat dengan lebih terperinci. Pada film (Canini,

dkk, 2011: 3) dan manga (Yazawa, 2020), ukuran pengambilan close-up diterapkan untuk menekankan aspek emotif serta menjadi plot point dalam narasi. Kaidah ukuran pengambilan ini diiringi dengan pemanfaatan warna-warna yang desaturatif, gutter berwarna hitam, serta garis-garis yang disapukan untuk memaksimalkan ekspresi ketakutan dari karakter yang digambarkan.

Untuk aspek sekuen sendiri, emosi yang muncul dari discourse structure pada episode kesebelas dapat dikategorikan sebagai suspense dengan menghadirkan inisiasi dari kejadian atau situasi. Inisiasi dari kejadian merupakan kejadian yang menghantarkan karakter di dalam narasi kepada suatu konsekuensi yang signifikan. Discourse structure ini disempurnakan dengan membuat akhir dari cerita sedikit “menggantung” sehingga memberikan pembaca otoritas dalam menentukan ekspektasi dari akhir cerita.

Referensi

- Anastasova, M. (2019). *The Suspense of Horror and the Horror of Suspense*. Cambridge: Cambridge Scholars Publishing.
- Blood and Gore. (n.d.). Diperoleh melalui <https://support.google.com/googleplay/android-developer/answer/6160550?hl=en>
- Brewer, W. F., & Lichtenstein, E. H. (1982). *Stories are to Entertain: A Structural-Affect Theory of Stories*. Illinois: University of Illinois at Urbana-Champaign.
- Canini, L., Benini, S., & Leonardo, R. (2011). *Affective Analysis on Patterns of Shot Types in*
- Movies. 7th International Symposium on Image and Signal Processing and Analysis (ISPA). [Symposium] Du-

- brovnik, Croatia, 2011.
- Carroll, N. (1990). *The Philosophy of Horror: or, Paradoxes of the Heart*. London: Routledge.
- Cho, H. (18 Juli 2016). *The Webtoon: A New Form for Graphic Narrative*. Diperoleh melalui <http://www.tcj.com/the-webtoon-a-new-form-for-graphic-narrative/>
- Chen, I. P., Wu, F. Y., dan Lin, C. H. (2012). *Characteristic Color Use in Different Film Genres*. *Empirical Studies of The Arts*, (30)1, 39-57.
- Discourse Structure. (n.d.). <http://www.english.org/glossary/discourse-structure>
- Fatha, B. M. (2020): *Analisis Identitas Komik Horor Indonesia pada Platform Webtoon Periode 2016 – 2020*. *Jurnal Ilmiah Desain Komunikasi Visual, Seni Rupa, dan Media*, (1)3, 184-200.
- Genette, G. (1995). *Narrative Discourse*, 6th edition. New York: Cornell University Press.
- Hoeken, H, dan van Vliet, M. (2000). *Suspense, Curiosity and Surprise: How Discourse Structure Influences the Affective and Cognitive Processing of a Story*. *Poetics*, (27), 277-286.
- Indri, A. (29 April 2018). *Panduan Membaca Creep*. Diperoleh melalui <https://summerballads.wordpress.com/2018/04/29/panduan-membaca-creep/>
- Kolenda, N. (29 Agustus 2016). *The Psychology of Fonts*. Diperoleh melalui <https://www.nickkolenda.com/pdf/psychology-of-fonts.pdf>
- Kristeva, J. (1982) *Powers of Horror: An Essay on Abjection*. (Leon S. Roudiez, Trans.) New York: Columbia UP. (Karya asli dipublikasikan pada tahun 1980).
- McCloud, S. (1993). *Understanding Comics: The Invisible Art*. New York: HarperCollins.
- McCloud, S. (2006). *Making Comics*. New York: HarperCollins.
- Rahardjo, M. (15 Oktober 2010). *Triangulasi dalam Penelitian Kualitatif*. Diperoleh melalui <https://www.uin-malang.ac.id/r/101001/triangulasi-dalam-penelitian-kualitatif.html>
- Sari, D. M. (2020). *Analisis Struktur Penceritaan Visual Komik Horor Karya Junji Ito*. (Tesis magister dipublikasi). Institut Teknologi Bandung, Bandung, Indonesia.
- Septian, I. (11 Agustus 2018). *Creep Episode 11 – Mati!*. Diperoleh melalui <https://today.line.me/id/v2/article/y577Wo>
- Tabrani, P. (2012). *Bahasa Rupa*. Bandung: Kelir.
- van Heeren, K. (2012). *Contemporary Indonesian Film: Spirits of Reform and Ghosts from the Past*. Netherland: KITLV Press.
- Yazawa, N. (2020). *Manga Drawing Deluxe: Empower Your Drawing and Storytelling Skills*. Massachusetts: Quarto Publishing Group USA.
- Zpalanzani, A. (2012). *Representasi Remaja Perempuan dalam Komik Perempuan Indonesia Tahun 2000-an*. (Disertasi doctoral dipublikasi). Institut Teknologi Bandung, Bandung, Indonesia.

EKSPLORASI MATERIAL ALTERNATIF DALAM PEMBUATAN PUPPET DAN SET UNTUK PRODUKSI ANIMASI STOP-MOTION BERJUDUL “JUNK FOOD”

Dominika Anggraeni Purwaningsih

Diterima Mei. 08, 2021; Disetujui Juni. 10, 2021.

Abstrak: Film animasi stop-motion tradisional memiliki keunikan visual yang khas sehingga memiliki banyak peminat, akan tetapi jumlah pembuat film stop-motion justru sangat minim. Hal ini dapat dimaklumi karena dibandingkan dengan teknik animasi lain yang dilakukan secara digital, stop-motion terkesan tidak praktis karena membutuhkan waktu yang lebih lama, biaya produksi yang lebih tinggi, serta alat dan bahan yang lebih banyak. Tulisan ini membahas tentang eksplorasi dan pemanfaatan material alternatif dari material konvensional yang sudah dikenal dalam pembuatan puppet dan set untuk animasi stop-motion. Material alternatif yang dimaksud akan menggunakan barang-barang bekas, sampah anorganik rumah tangga, dan bahan reusable lainnya dengan tetap memperhatikan fungsi dan estetika sehingga turut berkontribusi pada daur ulang sampah. Hal ini sejalan dengan tema film “Junk Food” yang mengangkat isu pencemaran lingkungan, di mana hasil penelitian ini akan diterapkan. Penelitian kualitatif ini berbasis proyek dan menggunakan metode studi literatur, observasi, dan eksperimen untuk mengumpulkan data. Hasil dari penelitian ini adalah sampai tahap pembuatan 2 buah puppet dan 2 buah set untuk menjawab permasalahan eksplorasi material alternatif dari barang-barang bekas.

Kata Kunci: animasi stop-motion; puppet; set; material alternatif

Abstract: Traditional stop-motion animated films have unique visual characteristics so that they have many fans, but the number of stop-motion filmmakers is actually very minimal. This is understandable because compared to other animation techniques that are done digitally, stop-motion seems impractical because it requires longer time, higher production costs, and more tools and materials. This paper discusses the exploration and utilization of alternative materials from well-known conventional materials in making puppets and sets for stop-motion animation. The alternative materials in question will use used goods, household inorganic waste, and other reusable materials while still paying attention to function and aesthetics so as to contribute to waste recycling. This is in line with the theme of the film “Junk Food” which raises the issue of environmental pollution, where the results of this research will be applied. This qualitative research is project-based and uses literature study, observation, and experiment methods to collect data. The results of this research are up to the stage of making 2 puppets and 2 sets to answer the problem of exploring alternative materials from used goods.

Keywords: stop-motion animation; puppet; set; alternative materials

Eksplorasi Material Alternatif dalam Pembuatan Puppet dan Set untuk Produksi Animasi Stop-Motion Berjudul “Junk Food”

Pendahuluan

Isu pencemaran lingkungan tentu tidak asing lagi kita temui dewasa ini. Sama parahnya dengan dampak di daratan, di lautan pun dampaknya sudah sangat terasa baik bagi kelangsungan hidup biota laut maupun kita sendiri. Penelitian menunjukkan bahwa setiap tahunnya ada sekitar 12,7 juta ton sampah yang masuk ke laut (Mambra, 2020). Telah banyak upaya untuk mengurangi sampah yang masuk ke laut melalui daur ulang material di berbagai sektor industri. Beberapa brand fashion dari berbagai negara telah menggunakan limbah sisa industri garmen dan juga sampah plastik yang mencemari laut untuk didaur ulang menjadi pakaian (Fashion Revolution, 2018). Daur ulang material ini juga turut dilakukan di bidang konstruksi bangunan (Elemental Green, 2017). Di bidang animasi, khususnya animasi stop-motion, upaya itu masih sangat minim. Hal ini menginspirasi penulis untuk membuat film animasi pendek yang mengangkat isu pencemaran lingkungan tersebut baik melalui cerita maupun proses produksinya.

Media animasi dipilih karena selain dapat dikerjakan dalam tim kecil, media ini juga memiliki kemungkinan tak terbatas untuk menyampaikan pesan dalam kemasan cerita dan visual yang tidak biasa. Apalagi jika berbicara mengenai sampah laut maka teknik yang tepat untuk menyampaikan pesan adalah melalui teknik animasi yang melibatkan material fisik juga yaitu animasi stop-motion. Hal ini dapat diterapkan dalam penggunaan material untuk puppet dan set dalam film animasi tersebut. Material alternatif yang akan dieksplorasi akan memanfaatkan barang-barang yang sudah tak terpakai (barang bekas), limbah, dan barang reusable lainnya dengan tetap memperhatikan estetika dan fungsi.

Selama ini animasi stop-motion kurang diminati jika dibandingkan dengan

Dominika Anggraeni Purwaningsih

teknik animasi lain yang dilakukan secara digital sepenuhnya karena terkesan tidak praktis serta memerlukan lebih banyak biaya, material, dan alat. Maka dari itu tidaklah mengherankan apabila studio animasi Laika yang telah memproduksi cukup banyak film animasi stop-motion layar lebar hampir tidak memiliki pesaing (Robinson, 2016). Melalui penelitian untuk melakukan eksplorasi material alternatif ini, stigma itu dapat ditepis. Maka dari itu penulis memilih untuk membahas mengenai eksplorasi material alternatif dalam pembuatan puppet dan set untuk film pendek animasi stop-motion bertema lingkungan.

Penggunaan material alternatif dari sampah atau bahan daur ulang dalam pembuatan film animasi stop-motion memiliki potensi tersendiri. Perusahaan produsen Coca-cola yang berbasis di Inggris pernah membuat sebuah iklan dengan media animasi stop-motion menggunakan kaleng dan botol plastik kemasan bekas mereka yang diberi judul “Love Story”. Iklan yang tayang perdana di Channel 4 tanggal 28 Juli 2017 ini mengkomunikasikan pada penonton untuk mendaur ulang kaleng dan botol plastik minuman kemasan Coca-cola yang mereka beli (Corbin, 2017). Selain itu pada tahun 2017, Institute of Scrap Recycling Industries (ISRI) dan JASON Learning yang berbasis di Amerika mengadakan kompetisi poster dan animasi untuk remaja yang mendorong para pesertanya menggunakan material bekas atau daur ulang (Gabriel, 2017).

Penelitian Serupa

Penelitian yang menjadi referensi penulis dalam melakukan penelitian ini adalah tulisan ilmiah yang ditulis oleh Ece Gure dari Izmir University of Economics berjudul “Alternative Materials for Stop-Motion Animation”. Dalam tulisan ini, Gure (Gure, n.d.) menjabarkan

secara singkat proses pembuatan animasi stop-motion dan material konvensional yang biasanya digunakan oleh filmmaker. Kemudian Gure menyebutkan beberapa material yang digunakan tidaklah sustainable dan menyarankan penggunaan material yang lebih ramah lingkungan. Alasan lainnya adalah karena animasi stop-motion merupakan sarana edukasi yang baik karena memiliki proses yang lengkap dan sistematis dalam pembuatan film. Arah dari tulisan Gure adalah untuk menyarankan penggunaan slowmotion sebagai media pendidikan mengenai sustainability. Slowmotion sendiri adalah versi sederhana dari stop-motion yang kita kenal karena menggunakan material yang mudah ditemukan dan *frame rate* yang lebih rendah.

Puppet dan Set dalam Animasi Stop-motion

Stop-motion merupakan sebuah teknik animasi di mana objek secara fisik dimanipulasi dan dipotret foto demi foto sehingga terlihat seperti bergerak sendiri ketika foto tersebut diurutkan dengan kecepatan tertentu (Harryhausen & Dalton, 2008). *Bewitched Matches* (1913) dan *The Automatic Moving Company* (1912) yang merupakan film stop-motion pertama, pada awalnya hanyalah hasil dari orang-orang yang sedang melakukan eksperimen dengan kamera (Priebe, 2011). Stop-motion sendiri terbagi menjadi beberapa macam berdasarkan material utama yang digunakan. Sebagai contoh, claymation merupakan sebutan untuk stop-motion yang menggunakan clay (plastisin/ lilin). Jenis stop-motion yang paling luas dikenal oleh masyarakat dan telah banyak menembus pasar internasional adalah puppet stop-motion yang menggunakan boneka (puppet) dan miniatur sebagai setnya karena memiliki mekanisme yang lebih kompleks sehingga dapat menyampaikan cerita dan visual yang lebih memu-

kau.

Puppet dalam film animasi stop-motion merupakan aktor yang menggerakkan cerita. Walaupun memiliki berbagai macam bentuk dan bahan, sebuah puppet tidak akan mampu mereplikasi gerakan aktor film live action atau kesempurnaan visual dari tokoh film animasi yang menggunakan CGI. Namun demikian, puppet tetap dapat menyampaikan emosi dan cerita dengan material fisik sederhana seperti kain, kawat, kayu dan lain sebagainya. Hal inilah yang menjadi daya tarik dari puppet. Puppet merupakan boneka yang memiliki rangka yang dapat digerakkan yang biasa disebut sebagai *armature* (Purves, 2010).

Tidak ada satu metode dan material yang pasti untuk membuat sebuah puppet (Purves, seperti dikutip oleh Animation.bowerashton, n.d.). Semua pertimbangannya tergantung dari karakteristik dan kebutuhan film itu sendiri.

Pembuatan puppet cenderung melibatkan material yang mahal, proses yang kompleks, peralatan yang banyak, dan ruang yang cukup untuk menempatkan itu semua sekaligus mengambil gambar. Walaupun metode setiap orang berbeda, ada beberapa hal pada puppet yang harus diperhatikan yaitu puppet tersebut haruslah ringan, rangkanya harus kuat, fleksibel, dan tahan dibengkokkan berkali-kali. Selain itu bagaimana sistem penguncian kaki puppet ke lantai/ dasar juga mempengaruhi bagaimana set akan dibangun (Younganimatorsclub, 2018).

Berikut ini adalah beberapa material konvensional (material habis pakai) yang sering digunakan dalam pembuatan puppet stop-motion (Animation.bowerashton, n.d.):

1. Polymer clay
2. K & S square brass tubing
3. Epoxy putty

4. Kawat aluminium untuk rangka
5. Mata plastik/ kaca (beads)
6. Busa/ spons (foam) lembaran
7. Busa dalam bentuk blok
8. Muller wrap (busa tipis untuk mengurangi gesekan)
9. Latex
10. Polymorph
11. Mur dan baut
12. Lem
13. Cat
14. Kain/ fabric (biasanya untuk kostum)



Gambar 1. Tahap pembuatan puppet konvensional (https://animation.bowerashton.org/uploads/1/2/6/5/12658875/_____puppet_materials_list_2014.pdf)

Biaya untuk seluruh material habis pakai di atas memang tidak dapat ditentukan secara pasti, namun sebuah situs yang ditujukan untuk animator-animator stop-motion pemula membuat rincian menggunakan material yang kurang lebih sama namun versi yang lebih terjangkau (lihat gambar 2). Jika mata uang Pound Sterling dikonversikan ke Rupiah pada tahun 2021, maka untuk membuat 1 buah puppet menghabiskan biaya sekitar Rp 60.000,-. Jika dilihat pada tabel 1, biaya tersebut hanya menghitung rangka, belum termasuk penutup rangka seperti kain, spons, dan sebagainya.

Tabel 1. Perkiraan biaya untuk rangka 1 buah puppet konvensional (<https://younganimatorsclub.com/puppets/>)

Materials for small number of puppets	Quantity & Supplier link	Cost	Number of Armatures	Cost Per Armature
Terminal Strips	Pack of 10	£3.59	20	£0.18
Aluminium Wire	20m	£2.79	10	£0.28
Crayola Model Magic	1oz	£3.99	2	£2.00
Polymorph/ Multimorph	100g	£5.00	20	0.18
Map Pins	Pack of 100	£2.35	25	0.09
Spade Crimp Terminal	Pack of 10	£1.99	5	0.40
TOTAL		£19.71		£3.20

Set merupakan dunia di mana para tokoh film hidup. Set harus dirancang sedemikian rupa karena set bukan hanya sebuah latar untuk film namun harus dipertimbangkan komposisinya dalam frame kamera dan bagaimana set tersebut mempengaruhi tokoh. Khususnya dalam animasi stop-motion, set tidak hanya harus didesain sesuai dengan konsep dan staging adegan namun juga harus turut mempertimbangkan akses animator ketika menganimasikan puppet (Purves, 2008).

Sama halnya dengan puppet, material dalam pembuatan set juga akan menyesuaikan konsep film dan kebutuhan cerita. Karena banyaknya variabel seperti skala, sistem penguncian kaki puppet, jumlah set, jenis set, dan lain sebagainya maka sangat sulit memperkirakan biaya yang dibutuhkan untuk membuat set dengan material konvensional. Beberapa material konvensional yang sering dipakai dalam pembuatan set (dan properti) untuk film animasi stop-motion antara

lain (Shaw, 2004):

1. MDF/ plywood
2. Perforated steel base
3. Sawdust/ sand mix
4. PVA glue
5. Kertas
6. Cat
7. Plaster
8. Kayu
9. Fiber
10. Urethane foam
11. Polymer clay
12. PVC board

Metode dan Tahapan Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian berbasis proyek/ karya yang menggunakan metode kualitatif. Salah satu ciri dasar penelitian kualitatif adalah penggunaan berbagai sumber data, di mana peneliti mengumpulkan berbagai bentuk data seperti wawancara, observasi, dokumen, dan informasi audio visual untuk ditinjau, dipahami, dan diatur ke dalam kategori yang melintasi semua data (Creswell, 2014). Dalam penelitian ini pengumpulan data berupa studi literatur, studi observasional, dan eksperimen. Studi literatur dilakukan dengan mengumpulkan tulisan-tulisan mengenai animasi stop-motion (lebih spesifiknya puppet stop-motion) baik berupa buku, jurnal, maupun artikel yang ditemukan secara online. Studi observasi dilakukan dengan pengamatan film-film animasi stop-motion dan video-video behind the scene mengenai proses pembuatannya untuk mengetahui material apa saja yang digunakan secara konvensional untuk mem-

buat puppet dan set. Setelah memperoleh data-data tersebut, penulis dan anggota akan melakukan eksperimen dengan mengeksplorasi material-material apa saja yang dapat digunakan sebagai alternatif. Proses ini dapat dilakukan setelah tahap praproduksi film animasi bertema laut selesai dilakukan sehingga penelitian dapat dibatasi pada objek-objek yang memang relevan.

Penelitian ini dilakukan dalam beberapa tahapan kerja, yaitu:

1. Persiapan Penelitian

Tahap persiapan dimulai dengan mengkaji latar belakang dengan melihat permasalahan dan fenomena yang ada melalui artikel berita, kemudian melakukan studi literatur tentang penelitian sejenis yang pernah dilakukan.

2. Tahap Praproduksi

Penelitian ini menerapkan hasilnya dalam sebuah karya film animasi pendek, maka tahap praproduksi film sangatlah penting untuk menjadi landasan. Tahap ini meliputi pembuatan ide cerita, script, storyboard, desain tokoh, dan desain set.

3. Pengumpulan Data

Pada tahap ini, berdasarkan desain tokoh dan set yang telah dibuat, penulis dan anggota mengumpulkan referensi-referensi dari film animasi stop-motion yang telah ada dan video behind the scene, serta artikel yang membahas mengenai pembuatan puppet dan set stop-motion.

4. Pelaksanaan Penelitian

Tahap ini dilakukan dengan melakukan eksplorasi dan eksperimen terhadap material-material alternatif dari bahan-bahan yang sudah tidak terpakai, limbah, dan barang reusable lainnya.

5. Analisis Data

Temuan dari eksplorasi ini kemudian digunakan untuk membuat puppet dan

set film animasi. Material konvensional dibandingkan dengan material alternatif kemudian dianalisis.

6. Pengujian dan Evaluasi Hasil

Tahap ini dilakukan dengan menguji coba puppet dan set yang dibuat dengan memanfaatkan material alternatif tersebut dengan uji pergerakan animasi. Hasil uji tersebut dievaluasi dengan melihat keberhasilan dicapai dengan kemampuan material alternatif tersebut untuk berfungsi sebagai puppet dan set film animasi stop-motion dengan optimal. Tahap ini akan dibahas dalam paper lain yang merupakan lanjutan dari penelitian ini. Untuk saat ini penelitian hanya dilakukan sampai tahap pembuatan puppet dan set.

Sinopsis Film “Junk Food”

Film yang akan diproduksi untuk penelitian ini berjudul “Junk Food” dan akan berdurasi sekitar 3 menit. Junk Food menceritakan tentang seekor kucing yang menyelam ke laut untuk mencari ikan demi makan siang. Namun akibat air laut yang kotor karena tercemar sampah, si kucing beberapa kali salah mengira ikan dengan sampah. Setelah beberapa lama akhirnya kucing berhasil menangkap ikan dengan susah payah. Saat menaiki perahu pancingnya, tanpa disangka ia telah ditunggu oleh hiu yang memakai helm berisi air. Hiu tersebut merebut ikan hasil tangkapan si kucing. Namun kemenangan tidak berpihak pada siapa pun karena ikan yang diperebutkan itu terjatuh, ternyata penuh dengan sampah.

Desain Tokoh

Berdasarkan sinopsis maka hanya terdapat 2 tokoh utama yaitu tokoh kucing dan tokoh hiu. Proses dimulai dengan menentukan three-dimensional character,

penelitian referensi, dan visualisasi desain tokoh. Hewan-hewan dalam film ini merupakan hewan humanoid, di mana mereka dapat bertingkah seperti manusia; berjalan dengan 2 kaki, berekspresi, dan menggunakan peralatan.

1. Tokoh Kucing (Scuba Cat)

Tokoh kucing yang diberi julukan Scuba Cat ini merupakan kucing jantan berusia 20-an tahun (usia manusia) yang tinggal seorang diri di sebuah rumah kecil di tepi laut. Pekerjaan sehari-harinya bukan nelayan namun ia memiliki sebuah kapal kecil yang diwarisi dari kakeknya. Sifatnya usil dan tidak mudah menyerah, namun sedikit pengecut.

Untuk referensi desain, penulis menggunakan tokoh kucing dari seri animasi berjudul *Bo & To's Family* yang dibuat oleh sebuah rumah produksi di Korea (li-



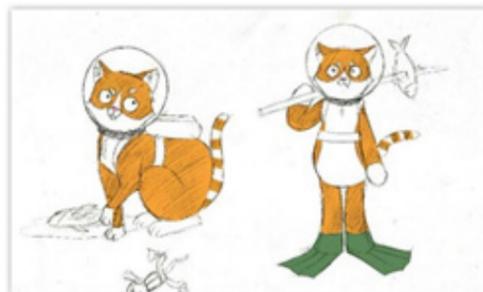
Gambar 2. Referensi Puppet Tokoh Kucing (Bo & To's Family, Comma Studio, 2018)



Gambar 3. Referensi Kucing Memakai Alat Selam (<https://i.pinimg.com/originals/d8/11/d9/d811d957e192ac1405e229d3a3f62ado.jpg?epik=djoy-JnU9bVvk3QnNJTjRmZEl3SDE2YIVwaiZQaXl1Wm-FRbkQxdEwmcDowJm49aUFWZEtJdGdOcy1GdFVh-VWJWRHIXUSZoPUFBQUFBROFZQWdV>) (<https://id.pinterest.com/pin/98164466847879204/>)

hat gambar 2). Animasi ini dipakai karena kesamaan teknik animasi yang digunakan. Selain itu penulis juga mencari referensi peralatan selam yang dipakai oleh kucing di dunia nyata.

Berikut ini adalah desain tokoh untuk tokoh Scuba Cat. Scuba Cat memiliki bulu berwarna putih dan kuning dengan ekor yang panjang. Ketika menyelam, ia memakai peralatan selam seperti tabung oksigen, kaki katak, dan "helm" yang terhubung dengan tabung oksigen. Kaki dan tangannya dibuat panjang agar memudahkan ketika dianimasikan.



Gambar 4. Desain Tokoh Scuba Cat (Sumber: Dokumentasi Penulis)

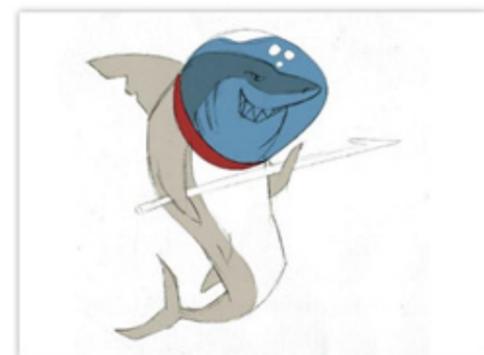
2. Tokoh Hiu (Sharkuza)

Tokoh hiu yang memiliki nama julukan Sharkuza merupakan seekor hiu yang hidup di laut dekat tempat tinggal Scuba Cat. Namanya diambil dari gabungan kata Shark dan Yakuza. Sharkuza layaknya ikan hiu pada umumnya, lebih senang berburu secara soliter. Di tubuhnya terdapat banyak bekas luka karena bertarung memperebutkan makanan dengan hiu lainnya. Sharkuza yang agresif ini memiliki tubuh yang besar dan wajah yang menyeramkan dengan kecerdasan di atas rata-rata hiu lainnya. Laut tempat tinggalnya tercemar oleh sampah dari daratan yang menyebabkannya sulit mendapatkan makanan. Ketika naik ke darat, Sharkuza memakai "helm" berisi air sehingga dapat bernafas lebih lama.

Penulis mencari referensi anatomi ikan hiu berjenis *Great White Shark* yang familiar oleh banyak orang.



Gambar 5. Referensi Tokoh Hiu (<https://i1.wp.com/www.thegulfindians.com/wp-content/uploads/2020/10/Shark.jpg?fit=800%2C400&ssl=1>)



Gambar 6. Desain Tokoh Sharkuza (Sumber: Dokumentasi Penulis)

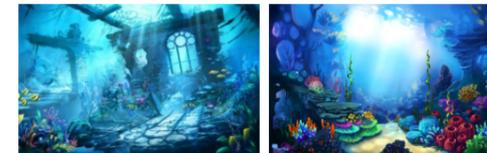
Desain Set/ Environment

Film ini berlangsung dalam dua set. Yang pertama adalah di bawah laut dan yang kedua adalah di atas perahu pancing. Berikut adalah referensi untuk set beserta sketsa konsepnya.

1. Set Bawah Laut

Konsep bawah lautnya adalah lautan yang tercemar di mana terdapat sampah di mana-mana dan airnya tidak jernih. Proses desain dimulai dengan mendesain set bawah laut dalam kondisi bersih ter-

lebih dahulu. Dalam desain akhir, sampah laut dan polusi lainnya akan ditambahkan.



Gambar 7. Referensi Desain Set Bawah Laut (https://www.hdwallpapers.in/trine_underwater_scene-wallpapers.html) (<https://www.behance.net/gallery/24903073/Game-art-for-MURKA>)



Gambar 8. Foto Referensi Laut yang Tercemar (earthmag.org)



Gambar 9. Beberapa Alternatif Desain Set Bawah Laut (Sumber: Dokumentasi Penulis)

2. Set di Atas Kapal

Konsep untuk set kapal adalah kapal kecil yang terlihat tua namun cukup iconic sebagai kapal untuk memancing sehingga mudah dikenali penonton. Berikut ini adalah foto referensi dan sketsa desainnya.



Gambar 10. Foto Referensi Set Kapal Pancing (<https://www.iied.org/three-things-i-learned-small-scale-fisherman-albania>)



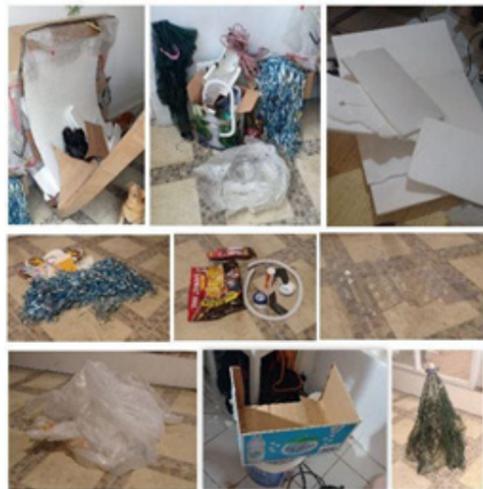
Gambar 11. Desain Set Kapal Pancing (Sumber: Dokumentasi Penulis)

Pengumpulan Material Alternatif

Selama periode penelitian, penulis mengumpulkan limbah rumah tangga yang berpotensi untuk menjadi material alternatif. Pada saat penelitian ini ditulis, penulis mengalami kondisi WFH (work from home) sehingga banyak mendapatkan limbah dari packaging makanan dan produk lain yang dibeli secara online. Dalam waktu hanya sekitar 4 minggu, terkumpul sangat banyak 'sampah' yang melebihi ekspektasi penulis. Sebagian

dari material itu ada yang harus dibuang karena tempat penyimpanan sudah tidak mencukupi dan terkena hujan.

Material-material sampah rumah tangga yang didapatkan berupa kayu-kayu bekas packing, kardus bekas, styro-foam bekas, plastik pembungkus, pecahan kaca, tutup galon, kawat jemuran yang sudah rusak, kaleng bekas, plastik kresek, selang bekas AC, busa bekas sofa, cotton buds, dsb.



Gambar 12. Material Alternatif Potensial yang Dikumpulkan Penulis
(Sumber: Dokumentasi Penulis)

Hasil dan Pembahasan

1. Pembuatan Puppet

Berikut ini adalah proses pembuatan puppet Scuba Cat dan Sharkuza. Untuk puppet Scuba Cat akan menggunakan material konvensional sedangkan untuk Sharkuza menggunakan material alternatif sepenuhnya. Hal ini dilakukan guna membandingkan efektivitas penggunaan material alternatif untuk pembuatan puppet stop-motion. Contohnya pada puppet Scuba Cat, rangka armature menggunakan ball joints dari plastik yang dibeli di

toko alat kerajinan tangan.

Langkah pertama yang dilakukan adalah membuat sketsa karakter dengan skala puppet yang diinginkan. Berikutnya ball joints disusun mengikuti proporsi dan ukuran puppet membentuk torso, tangan, kaki, ekor, dan leher. Gerakan Scuba Cat hanya akan berenang melayang-layang sehingga tidak diperlukan sistem penguncian kaki.

Bagian kepala menggunakan foam block yang dibentuk mengikuti ukuran dan bentuk sketsa. Untuk mata menggunakan manik-manik, sedangkan helm menggunakan bola plastik yang biasa digunakan untuk hiasan Natal yang dibeli di marketplace daring. Setelah selesai semuanya, *armature* dibungkus dengan



Gambar 13. Proses Pembuatan Puppet Tokoh Sharkuza dan Scuba Cat
(Sumber: Dokumentasi Penulis)

foam tipis dan diselimuti lagi dengan kain flanel sesuai desain warna tokoh Scuba Cat.

Pembuatan tokoh Sharkuza sepenuhnya menggunakan material alternatif. Untuk rangka, penulis menggunakan kawat dari gantungan baju yang sudah rusak, dibentuk sesuai sketsa dan ukuran Sharkuza. Tokoh Sharkuza hanya akan duduk di atas kapal sehingga yang bergerak hanya bagian tangan dan kepala. Kawat jemuran tersebut kemudian diisi dengan busa bekas yang terlepas dari sofa lama. Karena bentuk busanya tidak sempurna sehingga butuh banyak penyesuaian untuk mendapatkan bentuk yang diinginkan.

Selain kedua tokoh tersebut, terdapat tokoh figuran yang tidak dibahas seperti ikan dan makhluk bawah laut lainnya. Tokoh-tokoh figuran tersebut akan dibuat menggunakan material alternatif seperti bungkus permen, bagian dari selang bekas AC, plastik kresek, dan sebagainya.

2. Pembuatan Set

Untuk pembuatan set bawah laut dan kapal pancing menggunakan material alternatif sepenuhnya seperti styrofoam bekas packaging, kardus-kardus, tutup botol, cotton buds, ijuk, dan lain sebagainya. Namun terdapat beberapa material yang tidak dapat menggunakan material bekas seperti lem dan cat.

Untuk pembuatan set bawah laut, digunakan styrofoam bekas packaging yang ditumpuk kemudian dilem. Setelah benar-benar merekat, styrofoam tersebut di-'pahat' dengan cutter untuk membentuk karang dan dasar laut. Untuk memberi kesan dasar laut yang kasar, styrofoam disemprot pylox agar sedikit meleleh membentuk permukaan yang berpori-pori untuk kemudian dicat menggunakan cat akrilik. Setelah dasar laut jadi, permukaannya ditutupi dengan debu

bata merah yang bercampur dengan debu batako bekas mengebor tembok agar menyerupai pasir di dasar laut. Selanjutnya ditambahkan ornamen-ornamen lain seperti polutan, rumput laut dan terumbu karang menggunakan sisa tali rafia dan ijuk yang sudah lepas (diwarnai dahulu).

Untuk set kapal, bahannya menggu-



Gambar 14. Proses Pembuatan Set Bawah Laut dan Kapal Pancing
(Sumber: Dokumentasi Penulis)

nakan kardus dan karton bekas *packaging* yang dibalik agar memudahkan saat pengecatan. Selain itu juga menggunakan sumpit dan *cotton buds* (bagian tangkai) bekas.

Analisis

Pada pembuatan puppet, material konvensional untuk rangka yang biasanya menggunakan ball joints, aluminium wire, atau square brass tubing disubstitusi dengan bahan kawat dari bekas jemuran yang disambung dengan potongan kayu di bagian sendi. Busa/ foam untuk membungkus armature masih menggunakan busa juga namun yang membedakan adalah sumbernya, yaitu busa bekas sofa yang rusak. Dalam pembuatan puppet Sharkuza yang sepenuhnya menggunakan material alternatif dari barang-barang bekas, tidak ada biaya yang dikeluarkan kecuali untuk membeli peralatan seperti gunting, cutter, dan lem kain.

Pembuatan set bawah laut dan kapal pancing bentuk dasarnya memakai bahan dasar yang sama seperti untuk material set konvensional seperti karton, kardus, kayu, dan styrofoam. Yang membedakan adalah sumbernya yaitu sisa/ bekas packaging yang dikumpulkan dengan cermat. Untuk pernak-pernik yang lebih detail menyesuaikan dengan material alternatif yang tersedia dengan beberapa penyesuaian, selama secara visual dan fungsi masih sesuai konsep.

Kesimpulan

Pada tahap ini dapat disimpulkan bahwa tanpa kita sadari, kita menghasilkan sampah dalam jumlah besar setiap hari dan lebih dari separuhnya sangat sulit terurai. Mudah untuk tidak menyadarinya karena kita terbiasa membuang setiap sampah. Penelitian ini membantu mengembangkan pola pikir untuk mempertimbangkan

setiap sampah sebelum membuangnya dan memikirkan kembali potensinya. Meskipun benar bahwa semakin banyak bahan limbah yang dikumpulkan, semakin banyak potensi yang dimilikinya, harus dipilih dengan cermat dan hindari penimbunan sampah (hoarding).

Menggunakan bahan alternatif dari sampah anorganik dan barang bekas dapat secara signifikan menurunkan biaya produksi dalam animasi stop-motion tetapi ada beberapa bahan yang tidak dapat diperoleh dari bahan alternatif seperti cat, lem, dan backdrop green screen/ blue screen.

Metode penggunaan bahan alternatif untuk produksi stop-motion ini diterapkan dalam case study produksi stop motion "Junk Food" yang menggunakan model produksi skala kecil dengan besarnya ruang improvisasi saat produksi berlangsung. Perlu diingat, waktu dan pipeline akan mempengaruhi biaya produksi secara umum. Jika diterapkan pada produksi skala besar akan kurang efisien.

Referensi

- Animation.bowerashton. (n.d.). Puppet making Materials list and advice – Developing collaborative Practice Level 2 module. Animation.bowerashton. https://animation.bowerashton.org/uploads/1/2/6/5/12658875/_____puppet_materials_list_2014.pdf
- Corbin, T. (2017, July 31). Coca-Cola premieres stop-motion ad made from recyclable packaging. Packagingnews. <https://www.packagingnews.co.uk/news/markets/drinks/coca-cola-premieres-stop-motion-ad-made-recyclable-packaging-31-07-2017>
- Creswell, J.W. (2014). Research Design: Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches 4th Edition. Sage Publications, Inc.

Elemental Green. (2017, January 26). 11 eco-friendly house building materials based on waste. Medium. <https://medium.com/@elemental-green/11-eco-friendly-house-building-materials-based-on-waste-f7fc3e2ec2f1>

Fashion Revolution. (2018, n.d.). 7 fashion brands that are designing out waste. Fashion Revolution. <https://www.fashionrevolution.org/usa-blog/7-fashion-brands-that-are-designing-out-waste/>

Gabriel, W. (2017, May 26). Adorable stop-motion film wins recycling contest. Earth911. <https://earth911.com/inspire/youth-video-and-poster-contest-2017/>

Gure, E. (n.d.). Alternative materials for stop-motion animation. Retrieved 7th February 2020 from: https://www.academia.edu/9969425/Alternative_Materials_for_Stop-Motion_Animation

Harryhausen, R. & Dalton, T. (2008). A century of stop-motion animation: from Melies to Aardman. New York: Watson-Guption Publications.

Mambra, S. (2020, January 3). How is plastic totally ruining the oceans in the worst way possible? Marine Insight. <https://www.marineinsight.com/environment/how-is-plastic-ruining-the-ocean/>

Priebe, K.A. (2011). The advanced art of stop-motion animation. Boston: Cengage Learning.

Purves, B. (2008). Stop-motion: passion, process, and performance. Burlington: Focal Press.

Purves, B. (2010). Basic animation 04: stop-motion. SA: Ava Publishing.

Robinson, T. (2016, August 18). Inside Laika studios, where stop-mo-

tion animation goes high tech. The Verge. <https://www.theverge.com/2016/8/18/12500814/laika-studios-behind-the-scenes-kubo-and-the-two-strings-video>

Shaw, S. (2004). Stop motion craft skills for model animation. Oxford: Focal Press.

Younganimatorsclub. (2018, December 5). Stop motion puppet building. Younganimatorsclub. <https://younganimatorsclub.com/puppets/>

KAJIAN GAMIFIKASI MEKANIK SEBAGAI VARIABEL DALAM LITERASI MEDIA BOARD GAME

Fadhilah Amalia¹
Alvanov Zpalanzani Mansoor²

Diterima Mei. 03, 2021; Disetujui Juni. 03, 2021.

Abstrak: Seiring dengan perubahan yang terjadi di masyarakat abad 21, dunia disuguhkan oleh perubahan industri media yang begitu pesat seiring dengan kemajuan teknologi yang ada. Ragam media yang terus muncul dan berkembang di seluruh lapisan masyarakat memberikan dampak yang signifikan, salah satunya adalah media board game. Berbeda dengan digital media, board game melibatkan benda fisik/prototype dan atmosfer sosial yang sulit untuk direplikasi dalam digital media. Fenomena tersebut menjadi perhatian peneliti untuk meneliti kemampuan literasi media remaja, khususnya terhadap media board game sebagai sebuah media edukasi. Literasi media adalah kemampuan untuk mencari, menemukan, dan menggunakan informasi dari pesan media dengan cara mengadaptasi kemampuan kognitif dan berpikir kritis dalam menganalisa dan mempertanyakan pesan media yang dilihat, dibaca, dan ditonton. Literasi memiliki cakupan yang luas dan dipercaya sebagai benteng bagi khalayak agar mampu berpikir kritis. Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji elemen gamifikasi mekanik sebagai variabel independen literasi media pada model pembelajaran board game, berfokus pada konsep literasi media berbasis kompetensi individual (individual competence) utamanya pada kriteria critical understanding.

Kata Kunci: board game; critical understanding; elemen gamifikasi; literasi media

Abstract: In accordance with the changes that occur in 21st century, the world's media industry also undergoes rapid changes. The variety of media that continues to emerge and develop in all levels of society has a significant impact, one of which is the board game media. This phenomenon has attracted the attention of researchers to examine board game media as a media education towards media literacy skills. Media literacy is the ability to seek, find, and use information from media messages by adapting cognitive abilities and critical thinking in analyzing and questioning media messages that are seen, read, and watched. Media literacy has a broad scope that is believed to be able to function as the stronghold for the public in ability to think critically. This study was conducted to examine the gamification mechanics element as an independent variable in the board game media literacy, focusing on the concept of media literacy based on individual competence, especially on critical understanding criteria.

Keywords: board game; critical understanding; gamification mechanics; media literacy

¹Fadhilah Amalia adalah mahasiswa magister Desain 2020 Institut Teknologi Bandung, Bandung dan alumnus pada Fakultas Seni dan Desain.

e-mail : fadhilah.amalia07@gmail.com

²Alvanov Zpalanzani Mansoor adalah staf pengajar pada Fakultas Seni Rupa dan Desain Institut Teknologi Bandung (ITB) Bandung.

e-mail: alvanov.mansoor@gmail.com

Kajian Gamifikasi Mekanik sebagai Variabel dalam Literasi Media Board Game

Fadhilah Amalia¹
Alvanov Zpalanzani Mansoor²

Pendahuluan

Media pembelajaran yang lazim digunakan di masa kini salah satunya adalah game edukasi. Perlu kita ketahui bahwa game memiliki beragam elemen permainan dan merupakan sebuah media temuan yang sangat menarik juga kaya akan sejarah. Sejarah permainan board game sudah dimulai sejak 3500 SM, ketika orang Mesir memainkan sebuah permainan yang disebut Senet. Board game merupakan sebuah evolusi dalam game yang menyatukan berbagai elemen permainan dengan representasi fisik dan juga bisa dipandang sebagai awal dari lahirnya simulasi gameplay. Dalam sejarahnya, permainan board game telah dikembangkan untuk tujuan pendidikan di berbagai bidang tanpa memandang batasan umur. Penelitian-penelitian terdahulu juga membuktikan bahwa dampak dari penggunaan media board game yang dirancang dengan baik sebagai media edukasi dapat memberikan sejumlah pengetahuan yang beragam (Hawkinson, 2013; Hamari, dkk, 2014; Azizan, dkk, 2018, Taspinar, dkk, 2016). Selain dari ciri-ciri elemen edukatif yang dimiliki, beragam peneliti juga telah melakukan penelitian untuk menilai karakteristik dari peserta didik menggunakan beragam skala seperti demografi, usia, jenis kelamin, hingga kemampuan literasinya. Di antara penelitian-penelitian tersebut juga terdapat peneliti yang menggunakan edukasi sebagai indikator penilaian dalam literasi media (Taspinar, dkk, 2016; Diergarten, dkk, 2017; Mihailidis, 2008; European Audiovisual Observatory, 2016).

Hingga kini penelitian terkait nilai literasi media dengan edukasi sebagai indikatornya menurut EAVI (2009) masih terbilang cukup rancu karena media edukasi belum memiliki bentuk kurikulumnya tersendiri yang secara khusus mengajarkan bentuk literasi media dalam konsep edukasi. Pendapat tersebut juga

berlaku di Indonesia yang belum menerapkan edukasi literasi media secara efektif.

Seperti yang kita ketahui bahwa media itu sendiri akan terus berkembang seiring dengan berkembangnya zaman, seperti contohnya di masa lampau kita mengenal bahwa kegiatan belajar masih terbatas pada penggunaan buku fisik, dan di masa modern ini siswa dapat mengakses informasi melalui gawai/smartphone, buku elektronik, hingga permainan yang bersifat edukatif. Melihat fenomena tersebut, muncul pertanyaan terkait bagaimana pengaruh dari literasi media sebagai sebuah karakteristik baru untuk menambah pengetahuan melalui media utamanya dalam tulisan ini adalah media edukasi board game?

Literasi tidak hanya terbatas pada kemampuan baca-tulis dari seseorang. Mengingat semakin berkembangnya ilmu pengetahuan dan teknologi di masyarakat, maka sangat wajar jika pengertian literasi juga ikut berubah seiring berkembangnya zaman. Literasi (literacy) dapat juga diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mencari, menemukan, dan menggunakan informasi yang diperolehnya dari beragam informasi dan pengalaman yang dimilikinya. Literasi media khususnya, dianggap sangat penting bagi khalayak dalam menambah pengetahuan tentang media.

Di dalam literasi media terdapat beberapa pendekatan yang masing-masing pendekatannya memiliki penekanan dan indikator yang berbeda sehingga metode yang digunakannya pun beragam. Salah satu pemuka literasi media tertua ialah Neil Postman (1985) yang menulis buku berjudul "Amusing Ourselves to Death". Dalam bukunya, Postman menekankan pada pentingnya pendekatan pendidikan media yang bertujuan untuk melindungi

khalayak dari potensi kecanduan media. Selain Postman, Buckingham (1990) juga merilis buku yang berjudul "Watching Media Learning" yang di dalam tulisannya, Buckingham berargumentasi tentang tingginya intensitas penggunaan media oleh anak-anak dan dikhawatirkan bahwa pengaruh yang diberikan oleh media tersebut akan sangat kuat sehingga mempengaruhi cara berpikir mereka sehingga fenomena tersebut tidak dapat diabaikan.

Dalam literatur yang luas tentang peran media dalam proses edukasi dan faktor-faktor yang mempengaruhi edukasi tersebut, penelitian tentang dampak literasi media masih terbilang baru dan belum banyak dieksplorasi. Dari penjelasan diatas, muncul pertanyaan lain terkait bagaimana kemampuan kognisi dalam literasi media di dalam media edukasi? dan bagaimana penggunaan elemen gamifikasi dalam media khususnya board game dapat menjadi pendukung motivasi belajar peserta didik ketika berhadapan dengan materi edukasi yang sarat teori?

Penelitian ini dilakukan untuk mengkaji penggunaan variabel gamifikasi mekanik sebagai indikator dampak yang ditimbulkan dari penggunaan media board game dalam kemampuan literasi media, dan membuktikan bahwa literasi media dan elemen gamifikasi dapat digunakan sebagai suatu signifikansi prediksi metode keterampilan lebih lanjut melalui media edukasi utamanya berbasis pada media board game.

Metode Penelitian

Dalam penyusunan skala tes literasi media yang telah dikonseptualisasikan oleh peneliti-peneliti terdahulu, ditemukan bahwa masing-masing tes tersebut memiliki kerangka konsep dan pengujian yang bervariasi. Bentuk pengujian-

nya yang bervariasi merupakan akibat dari sifat literasi dan media itu sendiri yang terus berkembang seiring dengan berkembangnya zaman. Selain itu, literasi media juga dipengaruhi oleh proses dinamis yang melibatkan kemampuan teknis yang dimiliki (availability and context) menuju kemampuan komunikatif (communication abilities) yang dibantu oleh kemampuan berpikir kritis seseorang (media use and critical understanding) (European Commission, 2011).

Adapun contoh tes literasi media yang pernah dilakukan oleh peneliti terdahulu diantaranya oleh Diergarten, dkk (2017) yang menguji faktor-faktor yang berpengaruh pada kemampuan belajar anak melalui film dan hypermedia menggunakan media sign literacy (MSL); European Commission (2011) yang menyusun kriteria dalam tes literasi media untuk kepentingan sosio-politik; Primack, dkk (2006) yang menyusun tes literasi media smoking media literacy (SML) untuk mengukur reliabilitas dan validitas perokok sebagai alat ukur kontrol intervensi perokok; Mihailidis (2008) yang menggunakan media literasi sebagai bahan uji kemampuan analitis siswa dalam bermedia, dan masih banyak peneliti terdahulu lainnya.

Literasi media hadir sebagai benteng bagi khalayak agar mampu bersikap kritis terhadap isi media sekaligus menentukan informasi yang dibutuhkan dari media. Ivanović (2014) dalam tulisannya juga menyebutkan bahwa edukasi media literasi merupakan elemen penting dalam edukasi kontemporer yang bisa meningkatkan kemampuan kompetensi analisa informasi. Untuk memperoleh bekal literasi media, khalayak perlu mempertimbangkan hubungan antar spesifikasi media dan memahami spesifikasi tersebut melalui faktor edukasi.

Dalam tulisan ini, spesifikasi media board game melalui faktor edukasi yang memiliki potensi sebagai alat uji literasi media adalah gamifikasi mekanik. Seperti yang sudah disebutkan sebelumnya oleh Ivanović (2014) bahwa untuk memperoleh bekal literasi media khalayak perlu mempertimbangkan hubungan antar spesifikasi media, dalam hal ini spesifikasi yang memiliki potensi untuk diangkat sebagai variabel utama dalam literasi media board game adalah gamifikasi mekanik.

Desain game pada dasarnya didasarkan pada dua landasan yakni tipe pemain sebagai stereotype yang dikembangkan untuk mengkarakterisasi pemain dan mekanisme yang digunakan dalam permainan sebagai instrumen untuk menarik minat pemain. Mekanika permainan adalah aspek yang menerapkan kemampuan motivasi, kesenangan, dan sikap yang dapat menyebabkan perubahan perilaku individu, seperti mempersiapkan sesuatu/tugas atau bekerja sama dalam tim. Mekanika permainan berfungsi untuk memfasilitasi dan mendorong pemain untuk lebih mengeksplorasi dan mempelajari properti ruang dan memacu mereka untuk memanfaatkan mekanisme sebagai umpan balik.

Untuk menilai tingkat literasi media remaja terhadap board game, dibutuhkan konstruksi skala literasi media yang berfokus pada media board game itu sendiri, dan yang dinilai memiliki potensi paling tinggi adalah variabel gamifikasi mekanik.

Literasi Media

Menurut Potter (2004) media literasi adalah perspektif yang muncul saat kita mengekspresikan diri dengan bermedia dan menafsirkan arti dari pesan yang kita peroleh dari media. Kita membangun perspektif kita dari struktur pengetahuan

yang terbentuk dari beragam informasi dalam melakukan atau menggunakan keterampilan dalam bermedia. Dari pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa sebuah perspektif yang timbul dari menggunakan sebuah media dan interpretasi makna dari pesan yang kita terima dari media sebagai sebuah literasi media.

Meskipun ada banyak definisi tentang literasi media baik itu oleh organisasi internasional maupun lembaga akademis, secara umum literasi media dianggap sebagai kompetensi dalam mengatasi (secara mandiri dan kritis) keterlibatan dalam lingkungan komunikasi dan pembangunan sebuah media sebagai konsekuensi dari sebuah 'masyarakat informasi'.

Poerwaningtias, dkk (2013) menyebutkan bahwa literasi media hadir sebagai benteng bagi khalayak agar mampu bersikap kritis dalam mencari informasi-informasi yang dibutuhkan dari suatu media. Definisi literasi media biasanya mencakup kompetensi seperti mengakses, memahami, menganalisis, mengevaluasi, membuat, berpartisipasi, dan merefleksikan pesan media. Fenomena ini memunculkan beragam bentuk tes literasi media yang telah dilakukan oleh para peneliti terdahulu (Diergarten, dkk, 2017; Mihailidis, 2008; European Audiovisual Observatory, 2016; Lopes, dkk, 2018; European Commission, 2011; Primack, dkk, 2006; Rivera-Rogel, dkk, 2017; ElGhetany, 2017).

Dalam perkembangan tes literasi media itu sendiri, Lopes, dkk (2018) menyebutkannya sebagai bentuk konstruksi tugas atau pertanyaan pada tes literasi media yang didasarkan pada model konseptual yang mencakup dua dimensi utama yakni kognitif dan kritis (cognitive and critical), dan kreatif (creative). Dimensi kognitif dan kritis berorientasi

untuk mengevaluasi kemampuan responden dalam mengidentifikasi dan mengenali konten media, mencari informasi, mengerti dan menafsirkan tujuan pesan, dan juga mengevaluasi informasi secara kritis. Sedangkan dimensi kreatif berorientasi pada kegiatan mengevaluasi keterampilan responden tentang pembuatan konten.

European Commission (2011) mengusulkan dua dimensi fundamental dalam literasi media, yakni: (a) Kompetensi individu (individual competences) yang didefinisikan sebagai penggunaan teknis, pemahaman kritis, dan keterampilan sosial, dan (b) Faktor Lingkungan (environmental factors) yang didefinisikan sebagai ketersediaan media, pendidikan media, kebijakan dan regulasi dan peran pemangku kepentingan lainnya dalam industri media dan masyarakat sipil. Di dalam kemampuan literasi media pada perspektif individu yang dikonsepsikan oleh European Commission (2011) tersebut yakni di antaranya technical skills, critical understanding, dan social competences, disebutkan bahwa fokus utama dari literasi media adalah kemampuan 'berpikir kritis' (critical understanding). Opini tersebut juga diperkuat oleh European Audiovisual Observatory (2016) yang mengemukakan bahwa keterampilan 'berpikir kritis' merupakan keterampilan yang dianggap paling dominan dalam studi literasi media. Kemampuan kognisi dan berpikir kritis tersebut dibutuhkan untuk dapat menguraikan isi pesan yang diperoleh agar pesan menjadi lebih masuk akal atau mudah dipahami. Mihailidis (2008) juga menekankan bahwa edukasi literasi lebih berfokus pada aplikasi konten dan hasil dari pemahaman yang spesifik. Lopes, dkk (2018) juga berpendapat bahwa literasi media hadir sebagai benteng bagi khalayak agar kritis terhadap isi media dimana kemampuan kognitif dan kritis tersebut berorientasi pada kemampuan evaluasi

seseorang dalam mengidentifikasi dan mengenali konten media, mencari informasi, memahami dan menafsirkan tujuan dari pesan yang diterima.

Hasil dan Pembahasan

Board Game Gamifikasi Mekanik

Board game dinilai efektif sebagai media pembelajaran karena pemain dapat secara fisik terlibat di dalam ruang dan juga berinteraksi langsung dengan elemen-elemen yang ada pada board game. Selain itu, pemain dapat secara spontan mengasumsikan diri sebagai karakter di atas board game yang mereka mainkan dan bermain peran selayaknya aktor di atas panggung. Dalam merancang sebuah board game, seringkali perancang dihadapkan dengan permasalahan dalam memilih jenis-jenis elemen permainan yang ingin digunakan. Board game khususnya dalam bidang edukasi, membutuhkan fungsi dasar belajar yang mempertimbangkan dari sisi pengajar (atau guru) yang menginginkan pelajar (atau murid) agar mampu belajar melalui metode praktik dan sosial. Board game yang dirancang tersebut tentunya diharapkan memiliki tujuan edukasi, disesuaikan dengan apa yang ingin disampaikan atau diajarkan oleh si pengajar kepada yang diajarnya.

Hawkinson (2013) dalam tulisannya menyebutkan bahwa pengalaman bermain merupakan hasil yang muncul dari elaborasi dinamika yang berdasarkan pada pemain (player-based dynamics) dan dinamika yang berdasarkan pada permainan (game-based dynamics). Dalam merancang board game, selain dilihat dari segi pemain, perancang juga harus melihat dari segi permainan itu sendiri.

Seringkali perancang sulit membeda-

kan antara tema dengan cerita yang ingin dibawakan. Tema (theme) pada media board game edukasi merupakan fungsi dasar pembelajaran yang ingin disampaikan kepada kepada pelajar (atau murid) oleh pengajarnya (atau guru), sedangkan cerita (story) adalah background yang melatari suatu board game. Tema dalam permainan lebih mendekati definisi prinsip atau konsep yang ada pada permainan itu sendiri, contohnya dalam merancang board game matematika tentang menghitung penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian, maka tema yang digunakan adalah hitungan-hitungan kombinasi angka yang menggunakan rumus penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian. Dari tema tersebut bisa ditarik kesimpulan bahwa mekanika (mechanics) permainan yang harus digunakan adalah berhitung.

Game mechanics adalah elemen paling rumit yang ada dalam permainan board game dikarenakan karakteristik game mechanics yang meliputi fungsi-fungsi board game yang melibatkan interaktivitas dalam suatu permainan. Dalam board game itu sendiri, mechanics sering kali dianggap sebagai sekumpulan peraturan yang harus ditaati, namun juga meliputi detail yang dibangun di dalam permainan secara objek fisik (contoh: serangkaian bidak dan papan permainan). Tanpa adanya susunan mekanik, board game tersebut hanya akan berakhir sebagai permainan bebas tanpa aturan. Contoh mekanika permainan bisa meliputi hal-hal seperti sistematisasi pembagian giliran antar pemain hingga bentuk elaborasi sebab-akibat dalam suatu permainan.

Mekanika permainan (game mechanics) memiliki beragam bentuk yang dapat digunakan oleh perancang dalam mendesain sebuah media board game. Dalam mendesain board game edukasi, perancang dapat memulai dari membuat me-

kanika permainan berdasarkan konsep gamifikasi yang ingin dibuat.

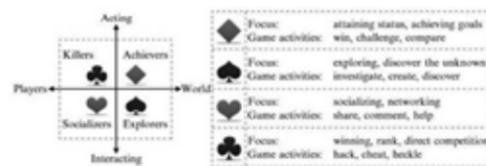
Gamifikasi itu sendiri dalam konteks perancangan media board game edukasi merupakan penggunaan unsur-unsur mekanik yang ada pada board game untuk menyampaikan tujuan pembelajaran dengan cara membangun sebuah ketertarikan (engagement). Menurut Kapp (2012), gamifikasi atau game-based-techniques menggunakan kombinasi konsep game-based mechanics, konsep keindahan dan proses berpikir bermain untuk menarik minat individu, konsep aksi yang memotivasi, mempromosikan konsep pembelajaran, dan konsep memecahkan permasalahan. Hamari, dkk (2014) dalam literature review-nya juga menyebutkan bahwa semua penelitian terkait konteks edukasi sebagai hasil dari proses gamifikasi memberikan dampak yang sebagian besar positif, salah satunya dalam meningkatkan motivasi belajar yang melibatkan rasa senang, namun disebutkan juga bahwa terdapat dampak yang cenderung negatif yang membutuhkan perhatian khusus, contohnya: meningkatnya rasa kompetitif yang berlebihan.

Dalam perkembangannya, gamifikasi memiliki beragam taksonomi yang telah dikemukakan oleh banyak peneliti terdahulu. Melihat banyaknya ragam taksonomi yang ada tersebut, penulis akan menggunakan taksonomi gamifikasi yang dikemukakan oleh Marczewski (2015) sebagai representasi utama dalam mengkaji variabel gamifikasi mekanik sebagai variabel dalam literasi media board game pada tulisan ini.

Marczewski (2015) dalam tulisannya membahas fase yang dianggap penting untuk mempertahankan pemain agar cukup termotivasi dalam sistem permainan dan pada prosesnya ia mengembangkan konsep yang dapat digunakan

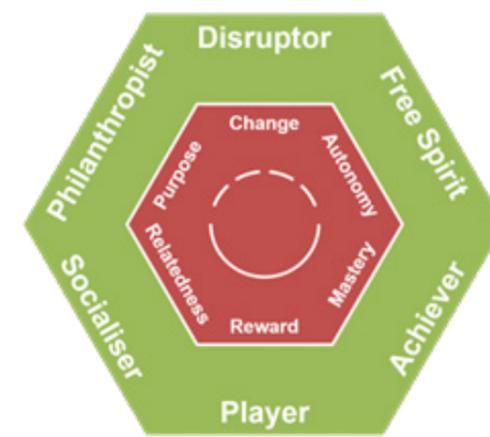
sebagai dasar diskusi mengenai tipe pemain. Dari konsep yang dikembangkan tersebut, kita dapat melihat secara khusus tipe-tipe pemain yang ada dan bagaimana cara mengeksploitasi faktor-faktor khusus yang mempengaruhi motivasi dari masing-masing tipe pemain tersebut.

Mengutip pada tulisan Bartle (2014) yang telah merumuskan taksonomi tipe pemain sebelumnya sebagai basis dalam perancangan game MUD (Multi-User Dungeon), ia membagi tipe tersebut ke dalam empat bagian yakni: *achievers*, *explorers*, *socializers*, dan *killers*:



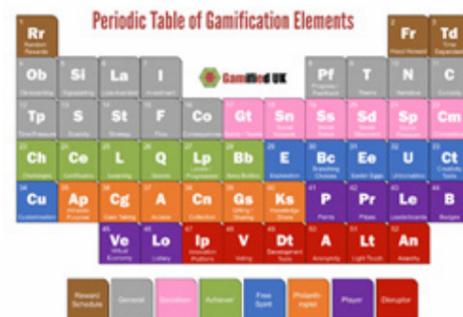
Gambar 1. Bartle taxonomy of player types

Menggunakan taksonomi Bartle (2014) tersebut sebagai referensi, Marczewski (2015) mengembangkan 5 tipe pemain baru yang ia sebutkan sebagai tipe pemain HEXAD meliputi: (1) Socializer, yakni tipe yang dimotivasi oleh hubungan sosial; (2) Free Spirits, yakni tipe yang dimotivasi oleh otonomi dan ekspresi diri (autonomy) dengan berkreasi dan bereksplorasi; (3) Achievers, yakni tipe yang dimotivasi oleh kegiatan penguasaan (mastery) untuk meningkatkan potensi diri; (4) Philanthropists, yakni tipe yang dimotivasi oleh makna dan tujuan permainan dan cenderung altruistik; (5) Players, yakni tipe yang dimotivasi oleh hadiah (rewards); dan (6) Disruptors, yakni tipe yang dimotivasi oleh faktor perubahan dengan cara mengusik sistem yang sudah ada, terlepas dari apakah hasilnya akan mengarah pada perubahan yang bersifat positif atau negatif.



Gambar 2. User Types HEXAD (Marczewski, 2015)

Lebih lanjut, Marczewski (2015) juga mengusulkan 52 jenis elemen dan mekanik yang mendukung masing-masing jenis tipe pemain HEXAD (Gambar 2) dan ragam konteks yang dapat meningkatkan pengalaman bermain ke dalam sebuah tabel periodik:



Gambar 3. The Periodic Table of Gamification Elements oleh Andrezej Marczewski (sumber: gamified.uk)

Hubungan Elemen Gamifikasi Mekanik dengan Model Literasi Media

Sebelum membahas tentang hubungan relasi antara elemen gamifikasi mekanik dengan literasi media, perlu kita bahas terlebih dahulu tentang model lit-

erasi media itu sendiri. Kellner & Share (2007) terinspirasi dari model pendekatan Postman (1985) menyebutkan terdapat setidaknya empat pendekatan literasi media yakni: (1) Pendekatan kuasa media (The powerful media) yang menyebutkan bahwa media memiliki kuasa atas penggunaannya; (2) Pendekatan pendidikan seni media (Media arts education), yakni pembelajaran konstruksi pesan media dengan penekanan pada perspektif literasi medianya meliputi kemampuan teknis dan kesadaran implikasi ideologi atau sosial kritis; (3) Pendekatan gerakan literasi (Literacy Movement), yakni upaya perluasan pengertian literasi media yang tidak terbatas pada kemampuan baca-tulis namun mencakup budaya populer seperti musik, video, internet, iklan, dan lain sebagainya; dan (4) Pendekatan literasi media kritis (Critical Media Literacy) yang merupakan bentuk kombinasi dari ketiga pendekatan yang telah disebutkan sebelumnya dengan menekankan pada kritik ideologi dan politik dalam beragam dimensi seperti usia, gender, ras, dan sebagainya.

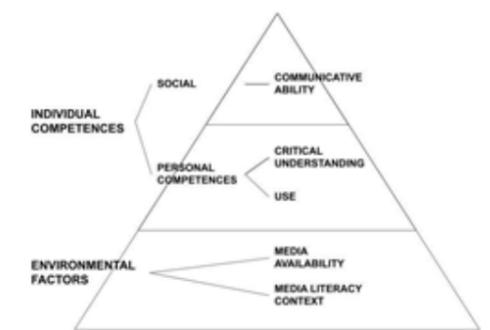
Adapun esensi yang ada dalam kompetensi digital dan media literasi yang dijelaskan oleh Hobbs (2010) di antaranya terdapat lima fundamental dalam keterampilan belajar dalam berbagai subjek, yakni: (1) mengakses (access) atau kemampuan dalam menemukan dan menggunakan media secara fasih; (2) menganalisis (analyze) pesan yang diperoleh menggunakan proses berpikir kritis; (3) membuat (create) atau menciptakan konten media secara kreatif; (4) merefleksikan (reflect) atau kemampuan dalam mengaplikasikan tanggung jawab sosial dan prinsip etnik yang ada; dan (5) peran (act) yakni bekerja secara individual maupun kolaboratif dalam berbagi pengetahuan dan memecahkan suatu permasalahan.

Dari penjelasan model literasi media

di atas, secara umum dapat disimpulkan bahwa media literasi dapat dievaluasi berdasarkan: (1) bagaimana individu dapat memahami konsep utama dari literasi media dan konsep spesifik atau ide yang diperoleh dari hasil eksplorasi saat berinteraksi dengan media; (2) bagaimana kedalaman dan kualitas individu dalam mempertanyakan dan menganalisis pertanyaan yang muncul dari interaksi media dan juga proses berpikir individu dalam mengidentifikasi isu-isu yang ada; dan (3) bagaimana kemampuan individu dalam mengaplikasikan kemampuan teknis mereka saat berasosiasi dengan medium yang dipelajari (Televisi, game, buku, film, dan lain sebagainya).

Dalam memetakan kemampuan literasi media utamanya pada fokus perspektif individu, penulis akan menggunakan metode penilaian literasi media yang merferensi pada jurnal Testing and Refining Criteria to Assess Media Literacy in Europe Final Report (European Commission, 2011). Dalam jurnal tersebut disebutkan bahwa terdapat tiga kriteria variabel yang menggambarkan kemampuan kompetensi individu (individual competences) yakni: *technical skills*, *critical understanding*, dan *social competences*.

Dalam piramida (Gambar 4) yang



Gambar 4. Struktur kriteria penilaian literasi media (sumber: European Commission, 2011)

dikonseptualisasikan oleh European Commission (2011) di atas, dapat kita lihat bahwa kemampuan komunikasi berada pada puncak piramida. Kemampuan komunikasi/ sosial dapat dikatakan sebagai hasil manifestasi dari kemampuan literasi media. Kemampuan itu muncul secara natural dalam kegiatan partisipatif sosial dalam bermedia dan aktivitas membuat konten media itu sendiri. Meski European Commission memposisikan kemampuan komunikasi sebagai bagian dari aspek media literasi, aspek tersebut oleh mereka masih dianggap rancu karena menurut mereka, keterampilan hubungan sosial dan partisipatif sosial membutuhkan pemahaman berpikir kritis (critical understanding) yang akhirnya memunculkan argumentasi bahwa tingkat partisipatif sosial menjadi puncak dalam tingkat/ level literasi media tinggi (high media literacy levels).

Terlepas dari kemampuan komunikasi, kemampuan berpikir kritis (critical understanding) lebih dianggap sebagai bagian dan fokus utama dalam perkembangan kompetensi literasi media yang di dalamnya mencakup aspek dalam hubungan relasi antar individu dengan media, termasuk di dalamnya kemampuan kognitif dan nilai kapasitas individu terkait dengan pengetahuan operasi semiotik: encoding/ decoding, menafsirkan, dan mengevaluasi teks media.

Selain kemampuan kompetensi individu (individual competencies), terdapat faktor lain yang bisa kita lihat pada piramida yang dikemukakan oleh European Commission di atas yakni faktor lingkungan (environmental factor). Di dalam masyarakat, struktur eksternal seperti ketersediaan media, edukasi literasi media, dan kebijakan masyarakat dan industri lebih dianggap sebagai keadaan yang kondusif bagi kemajuan literasi media dalam skala masyarakat. Oleh karenan-

ya European Commission (2011) memisahkan kompetensi individu (individual competencies) dengan faktor lingkungan (environmental factors) ke dalam dua dimensi yang berbeda.

Melihat karakteristik literasi media yang disebutkan oleh Kellner & Share (2007), Hobbs (2010), dan European Commission (2011) tersebut maka tidaklah aneh apabila gamifikasi mekanik dianggap memiliki potensi besar sebagai variabel skala literasi media untuk media board game.

Dalam studi yang dilakukan oleh Gil, dkk (2015), ditemukan bahwa terdapat relevansi dalam validasi mekanika gamifikasi dengan tipe pemain dalam edukasi, yakni pada kemampuan siswa dalam bertindak di kegiatan pembelajaran memiliki hubungan dengan tipe-tipe pemain tertentu. Lebih jauh, Gil, dkk juga menyebutkan bahwa identifikasi mekanisme gamifikasi tertentu yang dianggap lebih relevan dalam penggunaannya sebagai mekanika berbasis kolaboratif dan tantangan (collaborative and challenge-based mechanics).

Banyak literatur terdahulu yang telah menyebutkan bahwa board game memiliki kemampuan untuk meningkatkan level motivasi belajar individu, contohnya pada perancangan board game yang dirancang untuk tujuan mengedukasi kemampuan bahasa khusus (Hawkinson, 2013), penggunaan board game dalam manajemen pengetahuan (Taspinar, dkk, 2016), dan lain sebagainya. Dalam merancang board game, jenis elemen yang akan digunakan dalam proses bermain tentunya berpengaruh pada kemampuan motivasi belajar individu, faktanya berbeda jenis pelajar tentunya membutuhkan stimulasi dan pendekatan yang berbeda untuk dapat meningkatkan motivasi belajar mereka.

Untuk menilai dampak dari litera-

si media terhadap media edukasi board game, diperlukan struktur penilaian dalam bentuk survey yang mencakup di dalamnya konsep penilaian tingkatan literasi media melalui sikap responden terhadap media board game, utamanya dalam tulisan ini adalah variabel elemen gamifikasi mekanik sebagai salah satu indikatornya.

Mengingat kompleksitas dalam konsep literasi media, penulis akan berfokus pada dimensi kompetensi dalam perspektif individu untuk mengkaji hubungan gamifikasi mekanik dengan literasi media board game. Kompetensi individu berfokus pada kemampuan mengakses, menggunakan, memahami, dan menciptakan konten. Dimensi ini memiliki cakupan yang lebih luas dan memungkinkan adanya peningkatan tingkat kesadaran, kapasitas berpikir kritis, kapasitas dalam melakukan problem solving, dan kemampuan berkomunikasi melalui konten media dalam kehidupan publik. Faktor-faktor yang mempengaruhi individu dalam berkegiatan dengan edukasi media, kebijakan media, dan perannya dalam industri media akan dijabarkan lebih lanjut dalam bentuk kriteria/ indikator.

Sebelumnya telah disebutkan bahwa kemampuan berpikir kritis (critical understanding) merupakan keterampilan yang dianggap paling dominan dalam studi literasi media. Di dalamnya terdapat tiga komponen penting yang juga dikemukakan oleh European Commission (2011) yakni: (1) memahami konten media dan fungsinya; (2) pengetahuan tentang media dan media regulasi; dan (3) perilaku pengguna.

Dari hasil kajian yang telah dijabarkan sebelumnya, ditemukan bahwa penggunaan gamifikasi mekanik dalam literasi media memiliki kaitan erat dengan komponen memahami konten me-

dia dan fungsinya. Komponen tersebut dapat diuraikan ke dalam 3 faktor yakni: (1) persepsi pengguna (Reliability Perception); (2) kesadaran akan perbedaan (Awareness of Differences); (3) kesadaran akan potensi efek media (Awareness of Potential Media Effects); dan (4) tingkat literasi fungsional (Higher Functional Literacy).

Tabel 1. Interpretasi dimensi hubungan faktor literasi media dengan gamifikasi mekanik

Faktor	Dimensi
Persepsi Kegunaan (<i>Reliability Perception</i>)	Penilaian kegunaan media board game sebagai media penyampaian informasi.
Kesadaran akan Perbedaan (<i>Awareness of Differences</i>)	Penilaian individual terkait opini individu terhadap perwujudan perbedaan dalam penerimaan informasi yang sama dari penggambaran elemen gamifikasi mekanik yang berbeda.
Kesadaran akan Potensi Efek Media (<i>Awareness of Potential Media Effects</i>)	Kesadaran potensi media board game menggunakan elemen-elemen gamifikasi mekanik sebagai basis.
Tingkat Literasi Fungsional (<i>Higher Functional Literacy</i>)	Penilaian individu berdasarkan pada kemampuan literasi mereka berkaitan dengan konteks informasi media board game.

Hasil interpretasi dimensi dari hasil menghubungkan ketiga faktor tersebut dengan elemen gamifikasi mekanik board game dapat dilihat pada tabel 1.

Dari interpretasi di atas dapat dilihat bahwa gamifikasi mekanik memiliki potensi sebagai variabel dalam penulisan skala literasi media board game. Sebagai contoh, penulis akan menuliskan skala pengukuran literasi media keterampilan belajar siswa dalam bertindak di kegiatan pembelajaran menggunakan media board game dan kesesuaiannya terhadap tipe pemain, menggunakan taksonomi gamifikasi mekanik Marczewski (2015) yang kemudian akan dikaitkan dengan model literasi media dimensi kompetensi individu (individual competencies) untuk menilai faktor kesadaran akan potensi efek media (Awareness of Potential Media Effects), sebagai berikut:

Tabel 2. Contoh asumsi tindakan individu, gamifikasi mekanik, dan tipe pemain

Tindakan	Mekanik	Tipe Pemain
Memilih untuk memecahkan tantangan sendiri	Challenge	Achiever
Menerima medal karena menyelesaikan tantangan dalam kuota tertentu	Quest	
Memilih untuk bekerja dalam tim	Team/Guilds	Socialisers
Membuat relasi dengan individu lain yang membuatnya merasa nyaman untuk bekerja sama	Social networking	

Menerima medal dari orang yang merasa terbantu saat menyelesaikan tantangan	Meaning/Purpose	Philanthropist
Menanyakan guru/ sistem atas solusi dari tantangan	Access	
Memilih untuk memecahkan tantangan sendiri	Exploration	Free Spirits
Menerima medal karena menanyakan guru/ sistem dan memecahkan tantangan di luar topik pembelajaran	Unlockable/Rare Content	
Memilih untuk berpikir di luar nalar (out of the box) dari sistem permainan yang telah disediakan	Innovation Platform	Disruptor
Memilih untuk mengabaikan aturan yang sudah ada dan mulai bermain dengan aturan baru	Anarchy	
dsb		

Kesimpulan

Dari kajian ini, dapat disimpulkan bahwa media board game yang dirancang untuk tujuan edukasi memiliki bentuk yang sangat kompleks dan membutuhkan pertimbangan kritis dalam penggu-

naan ragam gamifikasi mekanik. Di luar dari dampaknya yang mayoritas positif, ditemukan juga bahwa board game edukasi itu sendiri memiliki potensi memunculkan kontroversi yang bisa jadi berpotensi pada hasil yang cenderung negatif.

Melihat fenomena tersebut, perkembangan literasi media board game khususnya pada kemampuan berpikir kritis (critical understanding) menjadi fokus utama pada kompetensi individu yang di dalamnya mencakup aspek dalam hubungan relasi antar individu dengan media. Untuk memahami dan menguraikan pesan media, individu perlu menguraikan isi pesan tersebut agar menjadi lebih masuk akal dan mudah dipahami sekaligus mampu menggunakan manfaat yang disajikan sambil menghindari potensi dari dampak negatifnya. Kegiatan tersebut sangat membutuhkan kemampuan kognisi dan adaptasi pengetahuan dasar individu terkait dengan pesan yang ingin diuraikan dari media terkait.

Dengan mengakui adanya efek dari penggunaan gamifikasi mekanik dari segi perilaku melalui penerapan literasi media board game, diharapkan akan mengajarkan cara untuk memahami, menganalisis, mengevaluasi, dan memanfaatkan pesan agar individu dapat secara aktif dan mampu berpikir lebih kritis dalam memproses pesan media yang diperoleh dari media edukasi board game daripada hanya menjadi target media secara pasif dan menerima informasi secara mentah.

Referensi

Azizan, M. T., Mellon, N., Ramli, R. M., & Yusup, S. (2018). Improving teamwork skills and enhancing deep learning via development of board game using cooperative learning method in Reaction Engineering course. Ed-

ucation for Chemical Engineers, 22, 1–13. <https://doi.org/10.1016/j.ece.2017.10.002>

Bartle, R. (2014). HEARTS , CLUBS , DIAMONDS , SPADES : August.

Buckingham, D. (1990). Watching Media Learning.

Diergarten, A. K., Möckel, T., Nieding, G., & Ohler, P. (2017). The impact of media literacy on children's learning from films and hypermedia. Journal of Applied Developmental Psychology, 48, 33–41. <https://doi.org/10.1016/j.appdev.2016.11.007>

EAVI. (2009). Study on Assessment Criteria for Media Literacy Levels: A comprehensive view of the concept of media literacy and an understanding of how media literacy levels in Europe should be assessed. European Association for Viewers' Interests, October, 1–92.

ElGhetany, S. S. (2017). The Challenges and the Policies of Media Literacy Programs in Egyptian Schools. http://dar.aucegypt.edu/bitstream/handle/10526/5055/Salma_El_Ghetany-Thesis-Media_Literacy-Final-Spring_2017.pdf?sequence=3

European Audiovisual Observatory. (2016). Mapping of media literacy practices and actions in EU-28. <https://doi.org/10.2759/111731>

European Commission. (2011). Testing and Refining Criteria to Assess Media Literacy Levels in Europe Final Report. April, 1–217. http://www.eavi.eu/joomla/images/stories/Publications/study_testing_and_refining_ml_levels_in_europe.pdf

Gil, B., Cantador, I., & Marczewski, A. (2015). Validating Gamification Mechanics and Player Types in an E-learning Environment. EC-TEL



- 2015, 9307(January). https://doi.org/10.1007/978-3-319-24258-3_61
- Hamari, J., Koivisto, J., & Sarsa, H. (2014). Does gamification work? - A literature review of empirical studies on gamification. Proceedings of the Annual Hawaii International Conference on System Sciences, 3025–3034. <https://doi.org/10.1109/HICSS.2014.377>
- Hawkinson, E. (2013). Board Game Design and Implementation for Specific Learning Goals. In The Asian Conference on Language Learning 2013 Official Conference Proceedings 2013, 317–326.
- Hobbs, R. (2010). Digital_and_Media_Literacy_A_Plan_of_Action.pdf.
- Ivanović, M. (2014). Development of Media Literacy – An Important Aspect of Modern Education. *Procedia - Social and Behavioral Sciences*, 149, 438–442. <https://doi.org/10.1016/j.sbspro.2014.08.284>
- Kapp, K. M. (2012). The Gamification of Learning and Instruction. Pfeiffer.
- Kellner, D., & Share, J. (2007). Critical media literacy is not an option. *Learning Inquiry*, 1(1), 59–69. <https://doi.org/10.1007/s11519-007-0004-2>
- Lopes, P., Costa, P., Araujo, L., & Ávila, P. (2018). Measuring media and information literacy skills: Construction of a test. *Communications*, 43(4), 508–534. <https://doi.org/10.1515/com-mun-2017-0051>
- Marczewski, A. (2015). Even Ninja Monkeys Like to Play: Gamification, Game Thinking and Motivational Design. Gamified UK.
- Mihailidis, P. (2008). Beyond Cynicism: How Media Literacy Can Make Students More Engaged Citizens. April 2008. <http://drum.lib.umd.edu/bitstream/1903/8301/1/umi-umd-5277.pdf>
- Postman, N. (1985). *Amusing Ourselves to Death*. Penguin Books.
- Potter, W. J. (2004). *Theory of Media Literacy: A Cognitive Approach*. Sage Publications.
- Primack, B. A., Gold, M. A., Switzer, G. E., Hobbs, R., Land, S. R., & Fine, M. J. (2006). Development and validation of a smoking media literacy scale for adolescents. *Archives of Pediatrics and Adolescent Medicine*, 160(4), 369–374. <https://doi.org/10.1001/archpedi.160.4.369>
- Rivera-Rogel, D., Zuluaga-Arias, L. I., Ramírez, N. M. M., Romero-Rodríguez, L. M., & Aguaded, I. (2017). Media competencies for the citizenship training of teachers from Andean America: Colombia and Ecuador. *Paideia*, 27(66), 80–89. <https://doi.org/10.1590/1982-43272766201710>
- Taspinar, B., Schmidt, W., & Schuhbauer, H. (2016a). Gamification in education: A board game approach to knowledge acquisition. *Procedia Computer Science*, 99, 101–116. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.104>
- Taspinar, B., Schmidt, W., & Schuhbauer, H. (2016b). Gamification in education: A board game approach to knowledge acquisition. *Procedia Computer Science*, 99(October), 101–116. <https://doi.org/10.1016/j.procs.2016.09.104>

MEMAKNAI UNSUR NARATIF DALAM FILM *PARASITE* MELALUI PERSPEKTIF FILSAFAT KEBEBASAN MANUSIA

Rifqi Nadhmy Dhia¹
Firman Kurniawan²

Diterima Nov. 18, 2020; Disetujui April. 26, 2021.

Abstrak: Manusia pada hakikatnya memiliki kebebasan sosial yang melekat pada dirinya. Film *Parasite* (2019) yang mengangkat isu sosial di Korea Selatan memiliki kaitan erat dengan realitas stratifikasi sosial dalam masyarakat. Dengan menggunakan film *Parasite* sebagai studi kasus, artikel ini berusaha menelusuri kecenderungan produksi makna mengenai filsafat kebebasan manusia. Dalam prosesnya artikel ini menarik kesimpulan bahwa penggambaran seseorang di dalam struktur sosial pada unsur naratif film *Parasite* dapat merepresentasikan makna tentang kebebasan sosial yang juga dibatasi oleh kebebasan manusia lain.

Kata Kunci: Komunikasi; Filosofi; Kebebasan Sosial; Struktur Sosial; *Parasite*.

Abstract: Human beings essentially have social freedom inherent in themselves. *Parasite* (2019), a film which raises social issues in South Korea, has a close relationship with the reality of social stratification in society. Using the film *Parasite* as a case study, this article attempts to trace the tendency of meaning production regarding the philosophy of human freedom. In the process, this article draws the conclusion that the depiction of a person within the social structure in the narrative element of the *Parasite* film can represent the meaning of social freedom which is also limited by other human freedoms.

Keywords: Communication; Philosophy; Social Freedom; Social Structure; *Parasite*

¹Rifqi Nadhmy Dhia adalah Mahasiswa Pascasarjana Ilmu Komunikasi pada Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia (UI) Salemba.

e-mail : rifqi.nadhmy@ui.ac.id

²Firman Kurniawan adalah Staf Pengajar Pascasarjana Ilmu Komunikasi pada Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik Universitas Indonesia (UI) Salemba.

e-mail : firmankurniawan@yahoo.com

Pendahuluan

Manusia sebagai suatu entitas pada hakikatnya memiliki kebebasan yang khas yaitu “Kebebasan Sosial”, yang menurut Hegel (dalam Neuhouser, 2000). Diwujudkan hanya dalam masyarakat yang terstruktur secara rasional. Hegel kemudian mengenali dilema ini, dan cara untuk menyelesaikannya diperjelas dalam versi yang diperluas dari rumus yang dikutip sebelumnya, yang mendefinisikan kebebasan tidak hanya sebagai “berada dengan diri sendiri” tetapi sebagai “berada dengan diri sendiri di dalam yang lain” (Beisichselbstsein in einem Anderen).

Sementara itu Abazari (2020) dalam bukunya membahas konsep dialektis Marx tentang individu dan struktur sosial yaitu bahwa struktur sosial semata-mata dibentuk melalui tindakan individu, namun pada saat yang sama memiliki kehidupannya sendiri. Dari konsep inilah penulis berasumsi bahwa kebebasan sebagai esensi yang ada dari suatu Individu, yang kemudian secara tidak langsung berakibat pada terbentuknya suatu struktur sosial pada masyarakat.

Film *Parasite* yang dirilis tahun 2019 dan disutradarai oleh Bong Joon-Ho telah mendapat banyak penghargaan di beberapa festival film bergengsi, salah satunya yaitu Palme d’Or milik Cannes Film Festival 2019. Film ini merupakan film fiksi dengan genre Drama-Comedy-Thriller yang mengangkat tema besar isu sosial di Korea Selatan. Jalan ceritanya menceritakan kisah keluarga Kim yang berada pada kalangan menengah kebawah yang berusaha melawan takdir menaiki tangga sosial dengan bekerja pada keluarga Park yang jauh kontras berada pada kelas atas. Keluarga Kim dapat berhasil masuk secara perlahan ke lingkungan keluarga Park dengan cara memanipulasi identitas masing-masing dari mereka. Rencana mereka terlihat mulus di awal, namun ternyata keleluasaan mereka dibatasi oleh persaingan

kepentingan yang terjadi dengan mantan keluarga pekerja lama yang sebelumnya mereka pikir telah mereka singkirkan. Mereka digambarkan memiliki keinginan dan potensi yang besar untuk melakukan suatu perubahan pada hidup mereka, tetapi masih sangat sulit bagi mereka hanya untuk bertahan hidup. Apa sebenarnya yang membuat mereka memiliki keterbatasan dalam struktur sosial yang ada? Bagaimana bisa manusia dilahirkan memiliki kebebasan namun hal tersebut juga membentuk suatu tatanan yang membatasi kebebasan mereka sendiri? Dalam artikel ini penulis akan menganalisis keterkaitan antara struktur sosial dengan kebebasan manusia melalui beberapa elemen cerita dalam film *Parasite*.

Metode Penelitian

Penulis menggunakan pendekatan interpretif dengan metode kualitatif deskriptif untuk dapat menjelaskan makna dari beberapa unsur naratif yang ada pada film *Parasite* melalui perspektif filsafat kebebasan manusia. Menurut Taylor, Bogdan, & DeVault (2016), metodologi kualitatif mengacu pada arti yang paling luas pada penelitian yang menghasilkan data deskriptif, yaitu berupa kata-kata tertulis atau lisan dari orang-orang dan perilaku yang dapat diamati. Sedangkan teknik analisis wacana menurut Eriyanto (2006) dimaksudkan sebagai suatu analisis untuk membongkar maksud-maksud dan makna-makna tertentu. Dalam hal ini penulis menggunakan beberapa adegan pada film *Parasite* sebagai wacana yang akan dianalisis berdasarkan plots of thought (Crane, 1952) untuk menjawab pertanyaan penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Kebebasan Sosial

Schopenhauer (dalam Janaway, 2002)

mengungkapkan bahwa kesadaran diri setiap orang menegaskan dengan sangat jelas bahwa dia bisa melakukan apa yang dia mau. Tetapi karena kita sebagai manusia dapat membayangkan memiliki tindakan yang sangat berlawanan, maka jika dia berkehendak dia juga dapat melakukan yang sebaliknya. Kebebasan sosial menunjukkan hubungan pengakuan yang bersifat mutual dengan perwujudan dalam berbagai bidang tindakan dan membentuk kehidupan etis. Gagasan utama di sini adalah kebebasan individu (otonomi, atau apa yang disebut Honneth dalam karya nya sebelumnya tentang ‘practical relation-to-self’) yang membutuhkan kondisi obyektif untuk realisasinya. Secara umum, kebebasan individu membutuhkan pengakuan timbal balik, yang ‘mengacu pada pengalaman timbal balik dalam melihat diri kita sendiri dikonfirmasi dalam keinginan dan tujuan orang lain, karena keberadaan orang lain merupakan kondisi untuk memenuhi keinginan dan tujuan kita sendiri (Ng, 2019).

Franz Magnis-Suseno (1987) dalam bukunya yang berjudul *Etika Dasar* menjelaskan bahwa manusia dapat dikatakan memiliki kebebasan sosial apabila ia memiliki kemungkinan-kemungkinan untuk bertindak tidak dibatasi secara sengaja orang lain. Karena kebebasan itu secara hakiki dihayati dalam hubungan dengan orang lain. Menurutnya kebebasan sosial terbagi menjadi 3 berdasarkan cara pembatasan, yaitu: (1) Jasmani, yang dibatasi dengan paksaan fisik; (2) Rohani, yang dibatasi melalui tekanan psikis; (3) Normatif, yang dibatasi melalui larangan dan kewajiban. Secara lebih lanjut, menurut Schoemann (1992) kebebasan sosial tidak bisa berarti kekebalan dari pengaruh dan tekanan sosial. Sebaliknya, kebebasan sosial tersedia sejauh ada pilihan di antara ikatan asosiatif, yang masing-masing secara tepat mengeksploitasi kekuatan sosial untuk menjaga koherensi dan efektivitas tindakan sosial.

Struktur Sosial

Ide tentang ‘struktur sosial’ pertama kali diperkenalkan oleh Herbert Spencer. Pada saat itu, kata ‘struktur’ dalam biologi mengacu pada apa yang sekarang kita sebut ‘organ’, yaitu kumpulan jaringan yang berdekatan yang melakukan fungsi yang dapat ditentukan untuk organisme secara keseluruhan. Spencer berpendapat bahwa masyarakat memiliki ‘struktur sosial’ yang menjalankan fungsi sosial. Dengan demikian, akar gagasan struktur sosial berasal dari metafora organisme yang diterapkan pada masyarakat (Martin & Lee, 2015).

Secara lebih lanjut Martin & Lee (2015) menyimpulkan dalam penelitiannya bahwa struktur sosial seringkali tampaknya berkonotasi dengan batasan tindakan individu, tetapi itu sendiri tidak lain adalah serangkaian tindakan. Ini secara teratur bertentangan dengan budaya, tetapi secara teratur tampaknya hanya menjadi sisi kedua dari koin yang sama dengan budaya. Mungkin yang terbaik yang dapat dikatakan adalah bahwa itu tampaknya menjadi ide yang tidak dapat kita lakukan tanpanya.

Pola sosial, institusi, dan organisasi hanyalah abstraksi dari perilaku individu dan ringkasan dari sebaran micro-behavior yang berbeda dalam ruang dan waktu. Abstraksi dan ringkasan ini tidak melakukan apapun; jika mereka tampaknya menunjukkan realitas yang berkelanjutan itu karena individu yang membentuk mereka mengulangi perilaku mikro mereka berkali-kali, dan jika ‘struktur’ berubah adalah karena individu yang memberlakukannya mengubah perilaku mikro mereka. Struktur sosial adalah salah satu konsep paling sentral dalam sosiologi. Namun ada ketidaksepakatan yang luas tentang apa artinya. Ketidaksepakatan ini konsekuensial karena perbedaan dalam cara sosiolog mengkonseptualisasikan struktur

tur sosial mengarah pada pendekatan sosiologi yang sangat berbeda (Porpora, 1989).

Dalam penelitiannya Porpora (1989) juga membuat acuan pandangan tentang struktur sosial sebagai salah satu dari berikut ini: (1) Pola perilaku agregat yang stabil dari waktu ke waktu; (2) Keteraturan seperti hukum yang mengatur perilaku fakta sosial; (3) Sistem hubungan manusia di antara posisi sosial; (4) Aturan dan sumber daya kolektif yang menyusun perilaku.

Unsur Naratif Film

Susanne Langer (dalam Ali, 2017) menyatakan bahwa struktur sebuah film atau motion picture berbeda dari struktur sebuah pentas drama; film lebih dekat dengan 'naratif' dari pada drama. Narasi adalah cara mendasar manusia memahami dunia. Prevalensi cerita dalam hidup kita adalah salah satu alasan mengapa kita perlu mencermati bagaimana film dapat mewujudkan bentuk naratif. Ketika kita berbicara tentang "pergi ke bioskop", yang kita maksudkan adalah kita akan menonton film naratif - film yang menceritakan sebuah cerita. Kita dapat menganggap narasi sebagai rangkaian peristiwa dari hubungan sebab-akibat yang terjadi dalam ruang dan waktu. Narasi adalah apa yang biasanya kita maksud dengan istilah cerita, meskipun kita akan menggunakan cerita dengan cara yang sedikit berbeda nanti. Biasanya, narasi dimulai dengan satu situasi; serangkaian perubahan terjadi menurut pola sebab dan akibat; dan sebagai penutup, situasi baru muncul yang mengakhiri narasi. Keterlibatan kita dengan cerita bergantung pada pemahaman kita tentang pola perubahan dan stabilitas, sebab dan akibat, waktu dan ruang (Bordwell & Thompson, 2008).

Tentang pola perubahan tersebut, secara lebih khusus suatu naratif dalam film dapat dilihat melalui analisis plots of thought, yaitu proses perubahan

pemikiran tokoh utama dengan segala konsekuensi dalam perasaannya, berdasarkan kondisi langsung yang dihadapi (Crane, 1952). Dalam hal ini penulis akan berpusat pada pemikiran Keluarga Kim.

Angan-Angan Keluarga Kim

"Struktur sosial itu ada. Diciptakan oleh manusia, tetapi kemudian ia memiliki kehidupannya sendiri. Setelah ditetapkan sebagai entitas yang berdiri sendiri, struktur sosial menjadi kekuatan yang sangat kuat dalam menentukan kehidupan orang yang menciptakannya."

(Babbie, 1994, hal.19)

Film Parasite memang dari awal sangat terlihat berbicara tentang stratifikasi sosial. Pembuka dari film ini pun memperlihatkan latar sosial keluarga Kim sebagai keluarga yang hidup pada strata kelas bawah. Hal ini digambarkan dengan banyak elemen pada adegan pembuka tersebut bahkan dengan letak rumah dari keluarga Kim yang berada setengah di bawah permukaan tanah. Keluarga Kim diceritakan kewalahan dalam bertahan hidup ditengah kesulitan ekonomi. Namun dilain sisi masing-masing dari anggota keluarga Kim memiliki potensi kemampuan diri yang baik. Misalnya Choong-Sook sang ibu dulunya adalah atlet lempar lembing yang meraih penghargaan. Atau juga Ki Jung, anak perempuan yang cerdas dalam mengatur strategi dan memiliki jiwa seni. Kadang mereka seperti terlihat terjebak dalam struktur sosial yang ada dan tidak memiliki kebebasan untuk merubah nasib mereka.

Schopenhauer (dalam Janaway, 2002) mengungkapkan bahwa dalam realita kehidupan dari hampir semua orang; mereka memiliki keinginan, mereka tahu apa yang mereka inginkan, dan mereka

berjuang setelahnya dengan kesuksesan yang cukup untuk melindungi mereka dari keputusan, dan kegagalan yang cukup untuk melindungi mereka dari kebosanan, serta konsekuensinya.

Korban dari kontradiksi antara penekanan budaya pada ambisi uang dan jeratan sosial tidak selalu menyadari sumber struktural yang menggagalkan aspirasi mereka; Dan mereka yang menemukan sumber dalam struktur sosial mungkin menjadi terasing dari struktur itu dan menjadi calon yang siap untuk adaptasi. Adaptasi tersebut dapat berupa pemberontakan. Sementara itu, kelompok yang lain dan ini tampaknya mencakup sebagian besar, mungkin menghubungkan kesulitan mereka dengan sumber yang lebih mistis dan kurang sosiologis (Merton, 1968). Keluarga Kim pada fase-fase dan perkembangannya dalam plot cerita Parasite secara tidak langsung menggambarkan semua keadaan itu.

Monisme menolak konsep tujuan di setiap bidang, kecuali tindakan manusia. Ia mencari hukum alam, tetapi bukan untuk tujuan alam. Tujuan alam adalah asumsi sewenang-wenang yang tidak kurang dari kekuatan tak terlihat. Melalui pandangan monismenya, Steiner & Lipson (1995) memaparkan bahwa, bahkan tujuan hidup yang tidak ditetapkan oleh manusia sendiri adalah asumsi yang tidak dapat dibenarkan. Tidak ada yang memiliki tujuan kecuali apa yang pertama kali dibuat oleh manusia, karena tujuan hanya muncul melalui realisasi sebuah ide. Dalam pengertian yang realistis, sebuah ide hanya bisa menjadi efektif pada manusia. Oleh karena itu, kehidupan manusia hanya dapat memiliki tujuan dan pengaturan takdir yang diberikan manusia itu. Untuk pertanyaan: Apa tugas manusia dalam hidup? Monism hanya dapat menjawab: Tugas yang dia tentukan sendiri. Misi saya di dunia tidak ditentukan sebelumnya, tetapi setiap saat adalah yang saya pilih untuk diri saya sendiri. Saya tidak memulai per-

jalanan saya melalui hidup dengan perintah berbaris tetap. Ide-ide direalisasikan dengan sengaja hanya oleh manusia. Oleh karena itu, tidak boleh berbicara tentang perwujudan gagasan oleh sejarah. Semua frase seperti "sejarah adalah evolusi umat manusia menuju kebebasan," atau "... realisasi tatanan dunia moral," dan seterusnya, dari sudut pandang monistik, tidak dapat dipertahankan.

Kembali pada unsur cerita dalam film ini, Ki-Woo, anak laki-laki dari keluarga Kim dari awal cerita digambarkan cukup banyak memiliki angan-angan. Selain Ki-Woo sangat ingin melanjutkan pendidikannya di universitas ternama. Setelah bekerja menjadi guru bahasa Inggris untuk Da-hye, anak perempuan dari keluarga Park yang kaya raya, tak disangka Da-Hye jatuh cinta padanya. Ki-woo pun menjadi memiliki angan-angan untuk menikahi putri keluarga yang kaya raya tersebut. Namun dalam satu adegan, ia bertanya pada dirinya sendiri sambil berbicara pada Da-hye dan memandang orang-orang kaya yang sedang berpesta, "Orang-orang ini begitu santai walaupun pada acara yang mendadak, apakah aku cocok berada disini?". Pada adegan tersebut Ki-woo mempertanyakan apakah jika ia menikahi Da-hye di kemudian hari, ia dapat berbaur dengan lingkungan orang-orang kelas atas. Sedangkan ia berasal dari keluarga kelas bawah. Ia memiliki tekad yang kuat dan sudah mendapatkan cinta dari Da-hye namun seperti ada status sosial diluar diri Ki-woo yang membatasi niatnya.

Pertanyaan yang lebih dalam, bagaimanapun adalah 'Apakah saya memiliki kebebasan untuk memilih tindakan ini atau itu?'. Pertanyaan ini juga dilontarkan oleh Schopenhauer (dalam Janaway, 2002) yang menjelaskan perbedaan yang sering diabaikan, antara kebebasan berkehendak dan kebebasan untuk bertindak. Kebebasan untuk bertindak adalah kemampuan untuk melakukan

sesuatu, jika seseorang mau melakukannya. Kebebasan ini dapat dihilangkan oleh hambatan eksternal untuk bertindak, dengan membatasi motif, hukum atau ancaman dari berbagai konsekuensi jika seseorang bertindak, atau dengan gangguan kemampuan kognitif subjek.

Mill (dalam Schoemann, 1992) juga memiliki perhatian mengenai tirani sosial. Mill sangat prihatin dengan tekanan informal atau sosial pada individu untuk membuat hidup mereka harus sesuai dengan model yang disetujui oleh sistem sosial. Dia mencatat bahwa tekanan sosial bisa lebih meresap, tak henti-hentinya, dan menghancurkan daripada ancaman hukum. Dan akibatnya, lebih merusak kepribadian manusia. Masyarakat dapat dan memang menjalankan mandatnya sendiri ; dan jika seseorang mengeluarkan hal-hal salah yang seharusnya tidak dicampuri, sistem ini akan mempraktekan suatu tirani sosial yang lebih tangguh daripada politik penindasan. Karena meski tidak ditegakkan dengan hukuman yang ekstrim, tapi menyisakan lebih sedikit cara untuk melarikan diri, menembus banyak lebih dalam ke detail kehidupan, dan memperbudak jiwa.

Persaingan Antar Parasit

Seluruh anggota keluarga Kim diceritakan berhasil menduduki pekerjaan di rumah keluarga Park. Mungkin pada awalnya penonton akan merasa bahwa keluarga Kim lah yang cocok mendapat predikat sebagai 'parasit' dalam plot cerita ini. Namun ternyata mereka menemukan bahwa Choong-sook, bekas asisten rumah tangga keluarga park yang pekerjaannya mereka singkirkan, menyembunyikan suaminya di bunker rumah tersebut selama bertahun-tahun. Pada adegan tersebut Choong-sook memohon kepada keluarga park agar membolehkan suaminya tinggal di bunker rumah tersebut. Mereka pun bersaing karena Choong-sook selanjutnya

secara tidak sengaja mengetahui informasi bahwa keluarga Kim memalsukan identitas mereka di depan keluarga Park.

Dengan demikian, kebebasan yang sudah mereka raih dalam rumah tersebut sama-sama dalam ambang kejatuhan. Pun ketika dilihat dari sisi lain, kadang terasa seperti paradoks jika mengingat keluarga Park juga begitu membutuhkan para asisten rumah tangganya untuk menyelesaikan urusan mereka, bahkan untuk urusan yang sepele mereka harus mengandalkan orang lain. Kebebasan dari masing-masing keluarga disini dibatasi oleh kebebasan keluarga yang lain. Jika melihat dari sudut pandang tokoh utama, kebebasan dari keluarga Kim disini membutuhkan pengakuan timbal balik dari keluarga lain yang ada di rumah tersebut, karena keberadaan keluarga lain merupakan kondisi untuk memenuhi keinginan dan keluarga Kim.

Adegan ini terkait dengan pernyataan yang diungkapkan oleh Babbie (1994), bahwa struktur sosial terbentuk dari kebebasan yang dimiliki tiap individu. Kebebasan yang diserahkan adalah substansi dari masyarakat. Jika kita akan menciptakan beberapa struktur sosial baru, kita perlu membuat setiap manusia melepaskan sebagian dari kebebasan mereka - beberapa opsi dan kemungkinan yang sebaliknya akan mereka nikmati. Kebenarannya adalah, tentu saja, kita telah menciptakan struktur sosial sepanjang hidup kita, dan kita telah melakukannya dengan membuat manusia lain menyerahkan sebagian dari kebebasan mereka. Kebebasan bagi beberapa pihak, seperti yang dilihat Beauvoir (2016), juga merupakan sumber pembatasan bagi yang lain (atau, lebih tepatnya, marginalisasi bagi yang lain). Dan dilihat dari sudut pandang ilmu sosial, inilah ruang identitas sosial.

Kesimpulan

"Ki-woo, you know what kind of plan never fails? No plan at all. No plan. You know why? If you make a plan, life never works out that way. Look around us, did these people think 'Let's all spend the night in a gym?' But look now, everyone's sleeping on the floor, us included. That's why people shouldn't make plans. With no plan, nothing can go wrong and if something spins out of control, it doesn't matter."

Dialog diatas yang dilontarkan oleh Kim Ki-taek, Ayah dari Ki-woo dari keluarga Kim, seperti menangkap kembali semua adegan dalam cerita di film Parasite, dan begitu membuat penonton berpikir sejenak mengapa hidup dalam dunia nyata kadang kala juga memberikan situasi demikian. Namun ketika hidup seolah-olah memberi kita tekanan, bukan berarti kita tinggal mengikuti arus. Jelas memang manusia harus menerima bahwa kebebasan mereka dibatasi, namun itu lah yang menjadi perjuangan untuk dipertanggungjawabkan. Jika dilihat secara keseluruhan, cerita dalam film ini walaupun bukan memiliki inti pesan tentang hal tersebut, namun berhasil menggambarkan bahwa seseorang, ketika hidup dan memiliki tujuan ataupun keinginan, dalam rencana dan usaha yang dimilikinya pasti membutuhkan bantuan dari manusia lain, itu yang membuat ia harus merelakan bagian dari kebebasan sosial yang melekat pada dirinya. Kemudian dengan setiap manusia berada pada kondisi yang sama maka terbentuklah suatu struktur timbal balik sebagai hasil konsekuensi akan terbatasnya kebebasan tersebut.

Referensi

- Abazari, A. (2020). Hegel's Ontology of Power: The Structure of Social Domination in Capitalism. Cambridge: Cambridge University Press.
- Ali, M. (2017). Moving Image Theory: Sebuah Pengantar Teori Film. Sanggar Luxor.
- Babbie, E. R. (1994). What is society? Reflections on freedom, order, and change Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc. doi: 10.4135/9781483326498
- Bordwell, D., & Thompson, K. (2008). Film art: An introduction. Boston: McGraw Hill.
- Crane, R. S. (1952). The concept of plot and the plot of Tom Jones. The Novel: An Anthology of Criticism and Theory 1900-2000, 119-40.
- Eriyanto. (2006). Analisis Wacana: Pengantar Analisis Teks Media. Yogyakarta: LkiS
- Janaway, C. (2002). Schopenhauer: A Very Short Introduction. Oxford: Oxford University Press.
- Magnis-Suseno, F. (1987). Etika dasar: Masalah-masalah pokok filsafat moral. Yogyakarta: Kanisius.
- Martin, J & Lee, M. (2015). Social Structure. International Encyclopedia of the Social & Behavioral Sciences, 22(2), 713-718 <https://doi.org/10.1016/B978-0-08-097086-8.32154-7>
- Merton, R. K. (1968). Social theory and social structure. New York: Free Press.
- Neuhouser, F. (2000). Foundations of Hegel's social theory: Actualizing freedom. Cambridge, Mass: Harvard University Press.



- Ng, K. (2019). Social freedom as ideology. *Philosophy & Social Criticism*, 45(7), 795–818. <https://doi.org/10.1177/0191453718814877>
- Porpora, D. V. (1989). Four concepts of social structure. *Journal for the Theory of Social Behaviour*, 19(2), 195-211.
- Schoeman, F. (1992). *Privacy and Social Freedom* (Cambridge Studies in Philosophy and Public Policy). Cambridge: Cambridge University Press. doi:10.1017/CBO9780511527401
- Steiner, Rudolf, & Lipson, Michael. (1995). *Intuitive Thinking as a Spiritual Path: A Philosophy of Freedom*. Hudson, N.Y.: Anthroposophic Press.
- Taylor, S. J., Bogdan, R., & DeVault, M. L. (2016). *Introduction to qualitative research methods: A guidebook and resource*. Hoboken, New Jersey: John-Wiley & Sons, Inc.
- Thalos, M. (2016). *A Social Theory of Freedom*. New York: Routledge.

PERANCANGAN BOARD GAME KOLABORATIF STUDI KASUS: “LEGENDA GUNUNG TONDOYAN”

Nadia Mahatmi

Diterima Maret. 29, 2021; Disetujui Mei. 05, 2021.

Abstrak: Kolaborasi merupakan salah satu softskill yang diperlukan dalam abad ke-21. Salah satu cara mengasah kemampuan berkolaborasi adalah dengan menggunakan board game. Zaman sekarang umum sekali ditemukan board game dengan tujuan pembelajaran. Perancangan board game kolaboratif ini menggunakan metode kualitatif, yaitu studi literatur, brainstorming, physical prototype, software prototype, dan design documentation. Dengan adanya penelitian ini, diharapkan akan membantu memahami cara merancang board game kolaboratif.

Kata Kunci: board game; kolaboratif; prototype

Abstract: Collaboration is one of the soft skills needed in the 21st century. One way to advance collaborative skills is to use a board game. It is common today to find board games for learning purposes. The design of this collaborative board game uses qualitative methods, namely literature studies, brainstorming, physical prototypes, software prototypes, and design documentation. With this research, it is hoped that it will help understand how to design a collaborative board game.

Keywords: board game; collaborative; prototype

Pendahuluan

Menurut Stauffer (2020), di abad ke-21 ini terdapat empat keterampilan belajar (learning skill) yang perlu dimiliki oleh setiap anak agar dapat membantu karir di masa depan. Keempat keterampilan tersebut disebut dengan 4C yang terdiri dari creativity, communication, collaboration, dan critical thinking. Kolaborasi merupakan salah satu konsep tersulit dari 4C karena inti utama dari kolaborasi adalah

kerelaan mengorbankan sebagian dari pemikiran mereka dan mengadaptasi pemikiran orang lain untuk kebaikan yang lebih besar. Selain itu, lingkungan sosial juga merupakan hasil kerja sama dari berbagai individu (Fehr & Fischbacher, 2004). Cohen menyatakan, seperti yang dirangkum oleh Peppler, Danish, dan Phelps (2013), bahwa anak-anak dengan tingkat kompetitif alami memiliki learning outcome yang lebih rendah dibanding anak-anak dengan tingkat kolaborasi

Nadia Mahatmi adalah staff pengajar pada Fakultas Seni dan Desain Universitas Multimedia Nusantara (UMN) Tangerang.

e-mail : nadia.mahatmi@umn.ac.id

yang tinggi.

Rodrigo (2018) mengatakan bahwa anak-anak sebaiknya diajarkan cara berkolaborasi sebagai keterampilan hidup karena kolaborasi memiliki keuntungan hidup bersama (coexist) dalam dunia yang sangat terhubung, membantu menemukan kelebihan, ketertarikan, dan kapabilitas yang dimiliki, membantu pendidikan di masa depan dan prospek karir, dan mengatasi tantangan global.

Salah satu cara mengajarkan konsep kolaborasi kepada anak-anak adalah dengan menggunakan playful learning, yaitu board game. Menurut Retnick, belajar di luar institusi pendidikan resmi dipercaya dapat menawarkan kemungkinan yang lebih baik untuk orang dewasa berfungsi di masyarakat (Simons, Van Der Linden, & Duffy, 2000). Board game juga dipilih karena walaupun teknologi masa kini memberikan peluang untuk pertemuan secara virtual, namun pada tahap tertentu interaksi interpersonal perlu dilakukan secara langsung untuk memenuhi syarat dalam kolaborasi (Shepherd, Kervick, & Morris, 2017). Mandryk dan Maranan dalam Nieh dan Wu (2018), membandingkan permainan digital dengan board game dalam pengajaran mengenai nutrisi anak-anak dan menyatakan bahwa board game dapat memberikan tambahan komunikasi tatap muka dan kemampuan interpersonal (hlm.726).

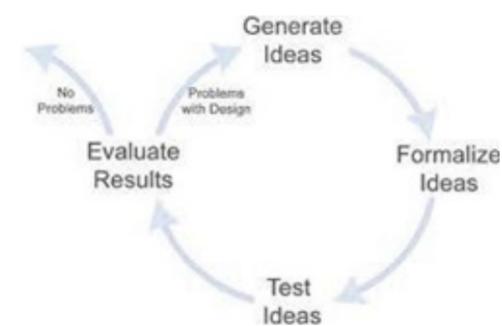
Menurut Chen dan Martin dalam Cheng, Yeh, Chao, Lin, & Chang (2020), bermain merupakan salah satu cara mendapatkan pengetahuan dalam bentuk yang berbeda dan meningkatkan pendekatan pemecahan masalah yang mendekati konteks dunia nyata. Huizinga juga menyatakan bahwa bermain adalah cara masyarakat menginterpretasikan hidup dan dunia (2014). Informasi baru akan lebih mudah diserap apabila bisa dihubungkan

atau diperluas ke hal yang sudah pernah diketahui sebelumnya (Zosh, et al, 2017). Bermain juga menawarkan pengalaman positif bagi anak-anak karena dengan bermain mereka belajar mengenai keteguhan dan berani salah (Mayer & Harris, 2010).

Berdasarkan latar belakang di atas, maka penelitian ini akan membahas mengenai bagaimana cara merancang board game kolaboratif untuk anak usia sekolah dasar.

Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode iterasi game oleh Tracy Fullerton. Terdapat 4 tahapan dalam metode ini, yaitu *generate ideas*, *formalize ideas*, *test ideas*, dan *evaluate results*. Sedangkan metodologi yang dipakai adalah studi literatur, *brainstorming*, *physical prototype*, *software prototype*, *alphatest*, dan *design documentation*.



Gambar 1. Proses Iterasi Game
(Fullerton, 2019)

Studi literatur dilakukan untuk mencari data mengenai hubungan antara kolaborasi dan board game. Brainstorming dilakukan untuk mendapatkan kata kunci yang sesuai dengan mekanik dan dinamik permainan. Physical prototype merupakan purwarupa sederhana dalam bentuk fisik, belum memiliki visual akh-

ir, namun hanya berupa simbol-simbol untuk memudahkan mencari kesimbangan dan error dalam aturan permainan. Software prototype merupakan langkah berikutnya setelah physical prototype, di mana aturan permainan sudah dibakukan dan tidak akan berubah lagi. Visual sudah final sudah ada dan keseimbangan sudah mendekati sempurna.

Kemudian alphatest merupakan uji coba permainan yang dilakukan oleh tim internal. Sebaiknya dilakukan oleh orang yang terbiasa bermain board game karena celah dalam aturan permainan akan lebih mudah ditemukan. Yang terakhir adalah design documentation dalam bentuk lembar playtest. Lembar ini pada dasarnya berisi dokumentasi testplay yang telah dilakukan dan catatan aturan, komponen, dan/atau balance apa yang bisa disimpan (what works), apa yang perlu dibuang (what doesn't work), dan apa yang bisa diperbaiki (what could be improved).

Penelitian kali ini akan difokuskan pada metode perancangan saja dan proses iterasi hanya akan dilakukan secara internal (alphatest), tidak menggunakan target user.

Hasil dan Pembahasan

Pengertian Kolaborasi

Menurut Friend dan Cook, dalam Shepherd, Kervick, dan Morris (2017), kolaborasi adalah sebuah gaya berinteraksi secara langsung antara setidaknya dua orang yang memiliki kedudukan secara sukarela terlibat dalam proses pengambilan keputusan untuk tujuan yang sama (hlm.23).

Ada 5 elemen kolaborasi, yaitu (1) komitmen personal, (2) kemampuan berkomunikasi, (3) proses berinteraksi, (4) kegiatan yang dijalankan, dan (5) konteks.

Thousand dan Villa menyatakan bahwa sebuah kolaborasi dinyatakan efektif apabila memiliki unsur-unsur sebagai berikut: (1) interaksi tatap muka, (2) ketergantungan yang positif, (3) interaksi kelompok yang positif, (4) akuntabilitas individu, dan (5) pemantauan dan pemrosesan secara berkelompok (Shepherd, Kervick, dan Morris, 2017).

Dalam kolaborasi harus terdapat kondisi win-win, yaitu sebuah kondisi di mana seluruh pihak menang. Dalam konteks ini berarti seluruh pemain board game menang melawan game itu sendiri. Mukherjee (2020) berpendapat bahwa kondisi win-win hanya dapat didapatkan apabila ketiga syaratnya terpenuhi, yaitu komunikasi, kepercayaan, dan interaksi berulang.

Board Game Kolaboratif

Board game adalah sebuah permainan yang dimainkan di atas papan dengan menggunakan pion, kartu, dadu, dan/atau komponen khusus lainnya, memiliki aturan permainan serta goals. Board game dapat dimainkan sendirian, berdua, atau lebih dari dua orang, dapat bersifat kompetitif, kooperatif, maupun kolaboratif (Vagansza, 2019).

Rogerson, dalam artikelnya yang berjudul "Board Games are Booming. Here's Why (and Some Holiday Boredom Busters)" menyatakan bahwa ada empat alasan mengapa board game tetap terus diminati di zaman serba digital ini, yaitu bersifat sosial, memiliki tantangan intelektual, dapat diindera (dapat diraba, memiliki berat, menggunakan jenis material yang berbeda), dan memiliki banyak pilihan untuk berbagai momen yang berbeda (2020). Donovan (2018) juga menyatakan bahwa di dunia yang penuh permainan digital, board game memiliki

kemampuan untuk membuat orang-orang bertatap muka satu sama lain.

Pada tahun 2020, industri board game di seluruh dunia memiliki nilai sebesar US\$15.000.000 (lima belas juta dolar Amerika) (Matalucci, 2021). Berdasarkan artikel “Industri Board Game di Indonesia Punya Masa Depan Cerah”, menurut Andre Dubari, Ketua Asosiasi Pegiat Industri Board Game Indonesia (APIBGI), di Indonesia sendiri ada pertumbuhan ekonomi di industri board game sebesar 400% dari tahun 2014-2017. Dari fenomena ini dapat disimpulkan, bahwa board game masih memiliki ruang di dunia serba digital ini.

Dalam konsensus umum board game, terdapat dua kategori board game, yaitu kompetitif dan kooperatif. Competitive board game adalah board game yang seluruh pemainnya bersaing satu sama lain untuk menjadi pemenang, seperti dalam permainan ular tangga atau Monopoli. Cooperative board game adalah board game di mana pemainnya dapat saling bekerja sama untuk mencapai tujuan, misalnya seperti permainan “Rising Sun”. Namun dalam cooperative board game, tidak dijamin bahwa setiap pemain akan mendapatkan hasil yang sama atau dikhianati. Maka dari itu, Zagal, Rick, dan Hsi (2006) membuat satu kategori lagi, yaitu collaborative board game, sebuah permainan di mana seluruh pemain bekerja sama untuk mendapatkan hasil yang sama (hlm.25). Penelitian ini akan memakai terminologi “collaborative board game” menurut Zagal, Rick, dan Hsi. Contoh dari permainan kolaboratif berdasarkan terminologi ini adalah “Pandemic” dan “The Lord of the Rings”.

Menurut Mayer dan Harris (2010), board game kolaboratif dapat dikategorikan sebagai perfect information game atau permainan dengan informasi sempurna, yaitu permainan yang seluruh pemainnya

Perancangan Board Game Kolaboratif Studi Kasus: “Legenda Gunung Tondoyan”

memiliki akses yang sama terhadap informasi keadaan permainan pada saat itu dan seluruh aksi potensial dapat diketahui setiap saat (hlm.4). Dalam board game kolaboratif “The Lord of the Rings” dapat dilihat bahwa pemain memiliki akses informasi yang sama terhadap kemampuan pemain lain dan status pada papan permainan.



Gambar 2. Board Game Kolaboratif “The Lord of the Rings”
(https://images-cdn.fantasyflightgames.com/filer_public/37/09/37093145-5a7c-478b-96dd-f7522f574cc/ltr20_layout.png)

Sfikas dan Liapis (2020) menyatakan bahwa biasanya terdapat pola dalam merancang board game kolaboratif, yaitu (1) pemain dengan peran yang spesifik, (2) aturan dengan tingkat randomness yang cukup tinggi dan meningkat seiring berjalannya waktu bermain, (3) berpacu dengan waktu, dan (4) dilema antara melakukan aksi yang mencegah terjadinya bencana lebih lanjut atau yang mengarah pada kondisi menang.

Proses Perancangan Board Game Kolaboratif

Board game ini memiliki tujuan utama meningkatkan kemampuan kolaborasi antar pemain. Ada tiga kondisi yang harus dimasukkan ke dalam board game ini agar proses kolaborasi tercapai, yaitu komunikasi, kepercayaan, dan interaksi berulang.

Perancangan Board Game Kolaboratif Studi Kasus: “Legenda Gunung Tondoyan”

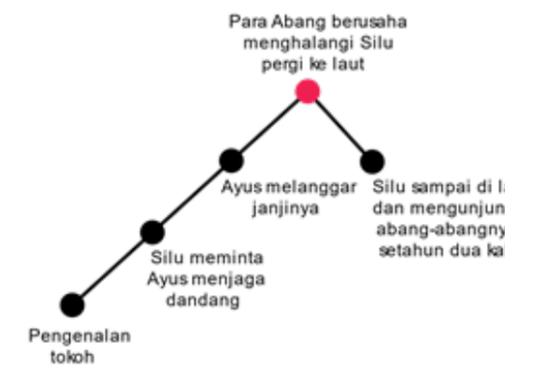
Tema yang diambil dalam perancangan board game ini adalah Legenda Gunung Tondoyan dari Suku Dayak Basap. Cerita dipilih sebagai konteks yang diharapkan mampu membantu jalannya permainan. Cerita ini juga dipilih karena belum banyak dikenal oleh banyak orang dan memiliki moral cerita mengenai menjaga kepercayaan yang masih relevan dengan masa kini. Penggunaan tema akan membantu perancangan gameplay agar tetap sesuai dengan konteks cerita sehingga muncul sebuah permainan yang *immersive*.

Pertama-tama penulis melakukan riset sederhana berupa studi literatur untuk mencari lebih lanjut mengenai legenda tersebut. Dalam studi literatur ditemukan bahwa legenda tersebut menceritakan mengenai terbentuknya rangkaian gunung kapur (karst) Sangkulirang Mangkalihat di daerah Kalimantan Timur yang dikenal dengan Gunung Batu Tondoyan, Gunung Gergaji, dan Gunung Batu Aji. Karst tersebut terbelah oleh Sungai Belangon.

Berikutnya adalah studi literatur dan brainstorming mengenai flora dan fauna khas dari daerah tersebut. Flora dan fauna khas diteliti agar board game ini memiliki jangkar visual dan aturan yang berhubungan dengan cerita dan flora-fauna khususnya. Penulis kemudian melakukan uji coba pertama dari hasil studi literatur dan brainstorming. Permainan akan difokuskan pada Silu (tokoh utama perempuan dalam Legenda Gunung Tondoyan).

Permainan ini tidak menceritakan Legenda Gunung Tondoyan dari awal dan alasan Silu kabur dari abang-abangnya, melainkan langsung ke bagian klimaks di mana semua abangnya menciptakan gunung kapur untuk menghalangi Silu pergi ke laut. Dalam konteks transmedia storytelling, hal ini disebut dengan board game paratekstual, yaitu board game yang

hanya mengambil satu bagian saja dalam cerita, namun memiliki spirit yang sama dengan inti ceritanya (Booth, 2015).



Gambar 3. 3 Act Structure dari Legenda Gunung Tondoyan

Ada beberapa komponen yang dipakai dalam testplay pertama, yaitu (1) papan sungai, (2) kartu hewan, (3) tile air, (4) pion Silu, (5) tile rintangan, (6) kartu aksi, dan (7) papan penanda rintangan. Mekanik yang dipakai adalah: (1) action point, karena pemain memiliki action point yang dapat dipakai untuk melakukan berbagai macam aksi, (2) variable player power, karena setiap hewan memiliki kekuatan yang berbeda-beda dan harus dimanfaatkan sebaik mungkin oleh pemain, dan (3) area movement, karena pion Silu maju hanya dapat maju apabila jalur terdekat terbuka.

Papan sungai berfungsi sebagai area utama permainan. Selain itu juga berfungsi sebagai penanda progress para pemain dalam mencapai tujuan. Kartu hewan merupakan kartu yang berisi informasi kemampuan khusus yang dimiliki oleh setiap pemain. Ada lima kartu hewan dengan kemampuan yang berbeda-beda. Tokoh hewan dalam kartu sebisa mungkin didekatkan pada kemampuan yang dimilikinya, misalnya kartu “Kerbau”

memiliki kemampuan untuk memindah-kan batu (karena tubuhnya besar) dan kartu "Ikan" memiliki kemampuan men-gurangi ongkos mengambil tile air (karena ikan hidup di air).



Gambar 4. Papan dan Kartu Hewan yang Digunakan dalam Testplay

Tile air merupakan tile dengan bentuk segi enam yang berfungsi sebagai jalan Silu ke laut. Tile air disimpan di atas papan sungai dan bersifat satu arah, seperti air mengalir hanya dari tempat tinggi ke tempat rendah. Tile air memiliki simbol di dalamnya yang merepresentasikan rintangan berupa batu, monster, kayu, dan pusaran air. Selain monster, setiap rintangan merupakan objek-objek yang biasa ditemukan di sungai.

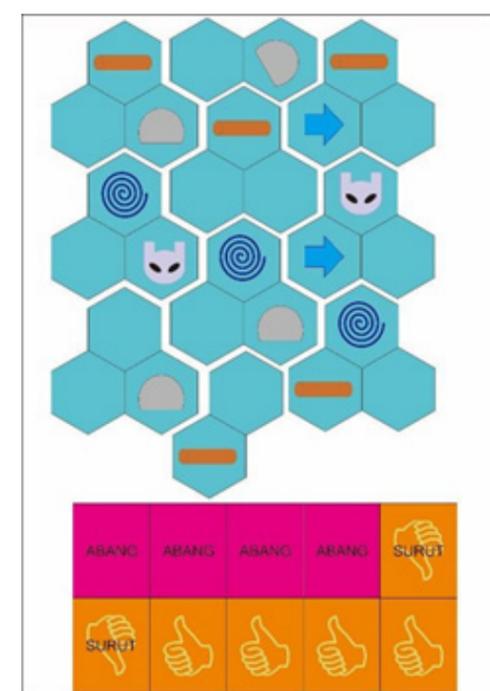
Dalam testplay pertama papan permainan dibuat memanjang dengan tile berbentuk segi enam. Tile berwarna abu-abu merepresentasikan batu kapur, sementara tile berwarna biru merepresentasikan air sungai. Tile air berisi rintangan berupa hewan pengganggu, pusaran air, dan kayu. Tujuan akhirnya adalah membuat jalur berwarna biru dari hulu (start) ke hilir (finish). Hal ini sejalan dengan



Gambar 5. Wireframe Gameplay Versi 1

rekomendasi Booth (2015), bahwa dalam membuat permainan sebaiknya tetap menggunakan logika yang ada di dalam dunia nyata sehingga pemain bisa lebih cepat menangkap dunia dalam permainan tersebut. Seluruh hewan membantu Silu menuju laut menggunakan kekuatan mereka. Penulis melakukan beberapa kali testplay sehingga ditemukan error dalam aturan permainan. Pengerjaan visual hanya dalam bentuk simbol-simbol saja untuk memudahkan *testplay*.

Cara bermainnya adalah pemain secara bergiliran mengambil kartu aksi kemudian kartu aksi dikumpulkan dengan jumlah tertentu lalu dibayarkan untuk membeli tile air atau menghancurkan rintangan. Tile air memiliki simbol rintangan. Apabila kartu tile memiliki simbol rintangan di dalamnya, pemain harus menandai papan penanda sesuai dengan simbol yang tertera. Rintangan tersebut harus dihancurkan dengan cara memba-



Gambar 6. Tile dan Kartu Aksi Versi

yar sejumlah kartu aksi karena pion Silu tidak dapat maju apabila ada rintangan di depannya. Apabila papan penanda penuh, maka seluruh pemain dinyatakan kalah.

Setelah melakukan testplay, terdapat beberapa insight yang tercatat. Dari segi kepercayaan sudah cukup terlihat karena pemain memiliki posisi yang setara. Walaupun memiliki kemampuan yang berbeda-beda, namun tidak ada satu karakter yang lebih menonjol kemampuannya daripada karakter lainnya. Segi interaksi berulang juga sudah ada. Terlihat dari pola interaksi yang dilakukan secara repetitif ketika pemain mengambil tile dan menempatkannya di atas papan.

Namun permainan ini dirasa tidak berhasil menonjolkan segi komunikasi. Tidak banyak diskusi dilakukan pemain karena tidak disediakan ruang untuk di-

skusi. Pemain dapat bermain dengan minim komunikasi dan tetap menang bersama-sama. Hal ini tidak sejalan dengan tujuan penelitian. Maka dari itu, penulis melakukan testplay versi 2 dengan mengganti seluruh gameplay, namun menyimpan beberapa mekanik yang diperlukan.

Penulis kemudian melakukan brainstorming sekali lagi dan insight yang didapat untuk desain board game versi 2 ini adalah: (1) board game kolaboratif, untuk menekankan kerjasama dalam mencapai satu tujuan, (2) papan dengan peta asli Sungai Bengalon yang disimplifikasi, sebagai lokasi nyata dari sungai dan gunung yang ada lengkap dengan flora khas, (3) meminimalisir tulisan yang terlalu banyak dalam komponen permainan karena keterbatasan kemampuan dalam mencerna informasi, (4) fauna khas sebagai karakter yang membantu Silu mencapai tujuan akhir, dan (5) menambahkan komponen energi sebagai mata uang untuk action point dan berfungsi menambah opsi strategi pemain.

Board game kolaboratif sebaiknya memiliki ruang untuk pemainnya saling berdiskusi. Maka dari itu, keseimbangan antara mekanik dan dinamik permainan harus dirancang dengan baik agar pemain tidak terlalu bergantung pada keberuntungan semata, tapi juga komunikasi strategi yang tepat untuk mencapai tujuan akhir yang diinginkan. Mekanik area movement, action point, dan variable people power tetap dipakai dalam versi 2. Yang berubah adalah action point, digantikan oleh die icon resolution. Dalam versi 2, dinamik permainan masih sama seperti dalam fase 1, yaitu randomness. Hanya saja intensitasnya ditambah agar pemain bisa saling berdiskusi.

Dalam uji coba kedua, penulis menambahkan beberapa komponen agar terjadi lebih banyak diskusi dengan pe-

main lain. Komponen yang ada dalam gameplay kedua yaitu (1) papan, (2) pion Silu, (3) pion Abang, (4) pion penanda, (5) pion hewan, (6) kartu hewan, (7) dadu 6 sisi, (8) madu sebagai mata uang, dan (9) rondel. Penulis juga menggunakan gameplay dengan dua fase. Papan permainan sendiri terdiri dari 4 bagian, yaitu jalur sungai (jalur utama penanda pion Silu), jalur merah sebagai penanda pion Abang, dan jalur hijau serta jalur biru sebagai pengumpul sumber daya (*resource*).



Gambar 7. Papan Permainan dengan Empat Jalur Berbeda

Cara bermainnya adalah dalam fase 1, seluruh pemain menentukan untuk menempatkan pion hewannya di rondel. Dalam fase ini, para pemain diberikan kesempatan untuk berdiskusi dan menentukan strategi. Setiap kartu hewan memiliki kemampuan yang berbeda-beda. "Orang Utan" memiliki ekstra 1 spasi di atas rondel, "Ikan Baung" memiliki ekstra dadu merah muda, "Rangkong" memiliki kesempatan untuk melempar ulang dadu sekali lagi apabila hasil lemparan tidak bagus, "Buaya Kodok" memiliki ekstra dadu hijau, dan "Macan Batu" memiliki kes-

empatan untuk mengubah simbol pada 1 dadu kecuali simbol petir dan cincin apabila hasil lemparan tidak bagus.

Fauna ini dipilih karena kedekatannya dengan kehidupan Suku Dayak Basap dan keberadaannya menurut IUCN (International Union for Conservation in Nature). Orangutan (*Pongo pygmaeus* - Critically endangered) dipilih karena merupakan hewan khas Kalimantan. Burung rangkong (*Buceros rhinoceros* - Vulnerable) merupakan burung yang memiliki posisi terhormat dalam suku Dayak. Macan dahan (*Neofelis nebulosa* - Vulnerable) merupakan hewan terancam punah juga dan merupakan kucing khas Kalimantan Timur. Buaya kodok (*Crocodylus porosus* - Least concern) adalah sejenis buaya muara moncong pendek yang biasa ditemukan di Sungai Bengalon, sementara ikan baung (*Mystus bimaculatus* - Nearly threatened) adalah sejenis ikan air tawar yang biasa dikonsumsi sehari-hari. Pemain akan mendapatkan kartu hewan ini secara acak sebelum memulai fase 1.



Gambar 8. Kartu Hewan

Setiap pemain kemudian dibagikan 2 buah madu sebagai mata uang. Pemain

pertama bisa bebas menyimpan pionnya di manapun, namun ada syarat dalam menyimpan pion. Pertama, pion pemain berikutnya hanya bisa disimpan searah jarum jam, dan tidak bisa sebaliknya. Kedua, apabila pion disimpan tidak bersebelahan dengan pion pemain sebelumnya, maka pemain harus membayar 1 buah madu.

Dalam fase 1 ini, seluruh pemain sebaiknya berdiskusi untuk menentukan pion hewan mana yang sebaiknya disimpan di atas rondel. Karena setiap pemain memiliki kemampuan yang berbeda-beda, maka posisi pion hewan di atas rondel sebaiknya dibuat seefektif mungkin dengan melihat sumber daya yang dimiliki. Kemudian setelah seluruh pemain menyimpan pion hewannya di atas rondel, fase 1 berakhir.

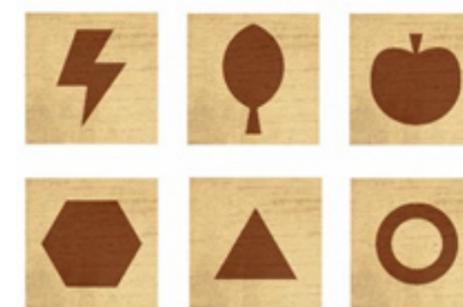


Gambar 9. Rondel yang Berisi Perintah

Dalam fase 2, seluruh pemain secara bergiliran melakukan apapun yang tertulis dalam rondel. Pemain dapat melempar dadu untuk mengumpulkan sumber daya dan menjalankan pion Silu. Hasil lemparan dadu juga menentukan apakah pion Abang maju atau tidak. Apabila

pion Abang berhasil menyusul pion Silu. Dadu coklat awalnya berjumlah 5 buah dan bisa ditambah menjadi maksimal 10 buah dengan cara membayar sejumlah madu. Dadu coklat dipakai oleh seluruh pemain yang pion hewannya disimpan di atas rondel "Lempar" dan "Jelajah". Dadu merah muda dimiliki oleh "Ikan" dan hanya bisa digunakan oleh pemain itu sendiri. Sedangkan dadu hijau dimiliki oleh "Buaya" dan hanya bisa dimainkan oleh pemain lain, selain pemain tersebut.

Ada 6 simbol pada dadu, yaitu petir, daun, apel, segi enam, segitiga, dan cincin. Pemain yang melempar dadu harus mengumpulkan jumlah simbol yang diminta oleh papan. Simbol petir berkaitan dengan jalur merah. Apabila pemain mendapatkan 3 simbol petir ketika melempar dadu, maka pion penanda di jalur merah akan maju. Simbol daun, apel, dan segienam berkaitan dengan jalur sungai.

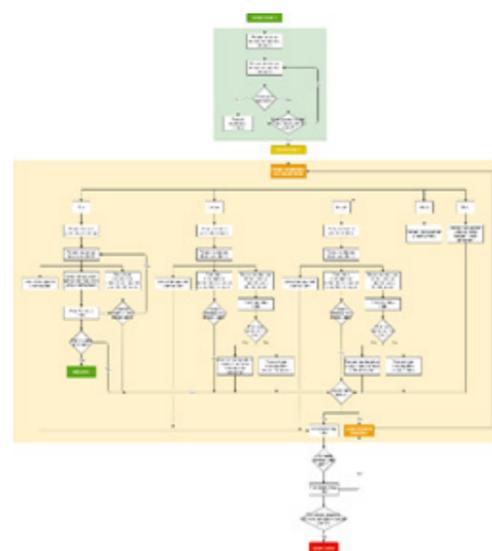


Gambar 10. Simbol pada Dadu

Pemain harus mendapatkan jumlah dadu seperti yang diminta oleh jalur sungai agar pion Silu bisa maju. Simbol segitiga berhubungan dengan jalur hijau dan biru. Pemain harus mendapatkan jumlah simbol yang diminta oleh jalur tersebut bisa mendapatkan ekstra dadu atau ekstra lempar yang berlaku di fase 2 berikutnya. Sementara itu simbol cincin merupa-

kan wild card yang bisa berganti menjadi simbol daun, apel, segienam, atau segitiga. Pemain dapat juga mendapatkan dadu ekstra dengan cara membeli sejumlah 3 madu. Walaupun terkesan memudahkan pemain dalam mendapatkan simbol yang mereka inginkan, namun sesungguhnya jumlah dadu yang cukup banyak itu juga meningkatkan resiko pemain mendapatkan simbol petir, yang berarti mempercepat laju pion Abang di jalur sungai.

Setelah melakukan testplay, error dalam aturan permainan berhasil diminimalisir dan aturan bermain dibakukan. Fase 1 berwarna hijau dan fase 2 berwarna kuning (lihat Gambar 11).



Gambar 11. Wireframe Gameplay Versi 2 (Final)

Berdasarkan hasil testplay board game versi 2 ditemukan beberapa poin penting berkaitan dengan mekanik dan dinamik permainan. Yang pertama adalah efektivitas penggunaan 2 fase. Fase pertama menyediakan ruang untuk diskusi dan dalam fase ini setiap pemain dapat berdiskusi dengan pemain lainnya untuk me-

entukan strategi terbaik. Fase pertama ini sejalan dengan tujuan perancangan board game, yaitu menciptakan kultur kolaboratif antarpemain. Komunikasi terjalin ketika seluruh pemain berdiskusi mengenai penempatan pion hewan mereka di atas rondel.

Adanya aturan dalam menempatkan pion di atas rondel dan kemampuan pemain yang berbeda-beda memaksa mereka berdiskusi mengenai strategi terbaik. Karena memiliki tujuan akhir yang sama, para pemain cenderung mengalah apabila ada strategi yang lebih baik daripada yang mereka ajukan. Di awal permainan masih terlihat adanya pemain yang bersikeras bahwa strateginya adalah yang terbaik, namun setelah pion Abang maju, mulai terlihat kebutuhan untuk menurunkan ego masing-masing.

Seperti yang dinyatakan oleh Shelling dalam Anderson (2010), bahwa dalam menentukan strategi terbaik bisa ada banyak skenario yang muncul. Dalam diri pemain terdapat dua karakter yang saling bergumul, yaitu karakter pertama yang melihat bahwa menurunkan ego dapat berdampak baik pada tujuan jangka panjang dan karakter kedua yang tidak tahan pada rasa sakit penolakan dan pembatasan (hlm.89). Hal ini juga diperkuat oleh pernyataan Shepherd, Kervick, dan Morris (2017), bahwa kolaborasi membutuhkan setiap anggota kelompok untuk mengefektifkan kemampuan sosial dan interpersonal, di antaranya termasuk mendengarkan, memberikan, dan menerima umpan balik, memecahkan masalah, dan resolusi konflik.

Interaksi berulang terlihat sejak awal permainan, namun lebih menonjol lagi ketika strategi para pemain tidak berjalan optimal di fase 2. Pemain belajar bahwa kesalahan berstrategi dapat berakibat pada majunya pion Abang, sehingga pe-

main tidak melakukan kesalahan yang sama di fase 1 berikutnya. Sementara itu rasa kepercayaan juga muncul dalam interaksi berulang. Rasa percaya muncul ketika pemain mampu membuktikan bahwa strateginya efektif.

Insight lain yang didapat adalah keseimbangan antara keberuntungan (luck) dan strategi. Karena target market dari perancangan ini adalah anak usia sekolah dasar, maka faktor keberuntungan ditambahkan untuk meningkatkan elemen kejutan dan menjaga flow permainan agar tetap seru. Faktor kejutan ini juga diperlukan sebagai unsur tidak terprediksi dari permainan. Booth (2015) menyatakan bahwa biasanya dalam board game kolaboratif sebaiknya ada situasi yang tidak bisa dikontrol oleh pemain. Dalam penelitian ini, dadu menjadi penentu situasi tidak terprediksi.

Kesimpulan

Dalam merancang board game kolaboratif ada beberapa hal yang harus diperhatikan, yaitu adanya ruang untuk diskusi dan keseimbangan antara mekanik dan dinamik permainan. Ruang diskusi merupakan salah satu faktor terpenting dalam perancangan board game kolaboratif.

Mekanik dan dinamik permainan yang memegang peranan penting adalah variable player power, action point, dan randomness. Dalam mekanik variable player power, penting untuk desainer mengetahui kelebihan dan kekurangan dari masing-masing karakter, terutama apakah sebuah karakter bersifat menyerang (offense) atau bertahan (defense). Skill tersebut dapat dirancang dengan mengenali latar belakang karakter sebaik mungkin agar skill yang dimiliki bisa sesuai dengan karakternya. Variable player power juga harus disesuaikan tergantung dengan

jumlah pemain. Apabila bermain full-team akan lebih mudah menang daripada bermain berdua atau sebaliknya. Penelitian ini hanya melakukan testplay dengan jumlah pemain ideal, yaitu 5 orang sesuai dengan jumlah kartu karakter hewan dan bukan berasal dari kelompok umur target market. Mekanik action point juga bekerja sama dengan kartu hewan, rondel dan papan sebagai pembentuk strategi

Dalam dinamik, randomness berfungsi sebagai penyeimbang permainan antara luck-based dengan strategi. Randomness muncul karena banyaknya dadu yang dilempar. Apabila strategi dan luck-based tidak seimbang, maka durasi permainan menjadi tidak terbatas. Selain itu, keseimbangan dalam keberuntungan dan strategi bisa membuat replayability lebih tinggi karena ada proses menuju akhir yang tidak disangka-sangka.

Kekurangan terbesar dari board game ini adalah terlalu banyak informasi. Mulai dari penggunaan 4 jenis papan penanda, action dalam rondel, hingga kemampuan karakter yang berbeda-beda. Hal ini umum terjadi pada board game kolaboratif karena setiap pemain memiliki skill yang berbeda-beda sehingga muncul lebih banyak variabel untuk menyeimbangkan permainan. Perlu diteliti lebih lanjut tentang jumlah maksimal variabel yang efektif untuk target user anak usia sekolah dasar.

Kesimpulan akhirnya adalah bahwa dalam merancang board game kolaboratif harus ada beberapa hal yang diperhatikan. Pertama soal mekanik permainan. Gunakan mekanik permainan yang mampu membuat pemainnya saling berdiskusi dan berstrategi. Sebaiknya setiap pemain memiliki kemampuan yang berbeda sehingga muncul urgensi untuk saling berkolaborasi menutupi kekurangan masing-masing. Yang kedua adalah din-

amik permainan randomness diperlukan sebagai penyeimbang antara strategi dan luck-based. Randomness juga berfungsi sebagai keadaan yang tidak bisa dikontrol dan meningkatkan kesulitan permainan seiring berjalannya waktu. Penelitian ini belum mengukur efektivitas dari board game kolaboratif ini pada target user. Penelitian lanjutan dapat dilakukan pada user anak sekolah dasar untuk menguji efektivitas board game kolaboratif.

Referensi

- Anderson, E. (2010). *Social Media Marketing: Game Theory and the Emergence of Collaboration*. Heidelberg: Springer
- Booth, P. (2015). *Gameplay: Paratextuality in Contemporary Board Games*. New York: Bloomsbury Academy.
- Cheng, P.H., Ye, T.K., Chao, Y.K., Lin, J., & Chang, C.Y. (2020). Design Ideas for an Issue-Situation-Based Board Game Involving Multirole Scenarios. *Sustainability* 2020, 12, 2139; doi:10.3390/su12052139
- Donovan, T. (2018) *It's All A Game: A Short History of Board Games*. London: Atlantic Books.
- Fehr, E. & Fischbacher, U. (2004). Social Norms and Human Cooperation. *Trends in Cognitive Sciences*, Vol. 38(4), 185-190
- Fullerton, T. (2019). *Game Design Workshop: A Playcentric Approach to Creating Innovative Games*. Florida: CRC Press.
- Huizinga, J. (2014). *Homo Ludens*. Massachusetts: Beacon Press.
- Male, A. (2017). *Illustration: A Theoretical and Contextual Perspective*. London: Bloomsbury.
- Matalucci, S. (2021). Coronavirus: Rapid Growth of Board Games Market Faces Pandemic Hurdles. Diakses dari <https://www.dw.com/en/coronavirus-rapid-growth-of-board-games-market-faces-pandemic-hurdles/a-56370700>
- Mayer, B. & Harris, C. (2010). *Libraries Got Game: Aligned Learning through Modern Board Games*. Chicago: American Library Association
- Mukherjee, A.S. (2020). *Leading in the Digital World: How to Foster Creativity, Collaboration, and Inclusivity*. Massachusetts: MIT Press
- Nieh, H.P. & Wu, W.C. (2018). Effects of a Collaborative Board Game on Bullying Intervention: A Group-Randomized Controlled Trial. *Journal of School Health*, October 2018, Vol. 88, No. 10
- Peppler, K., Danish, J. A., & Phelps, D. (2013). Collaborative Gaming. *Simulation & Gaming*, 44(5), 683–705.
- Rodrigo, G. (12 Juli 2018). Why Kids Should Develop Collaboration As A Life Skill. Diakses dari <https://funacademy.fi/collaboration-as-a-life-skill/>
- Rogerson, M. (8 Januari 2020). Board Games are Booming. Here's Why (and Some Holiday Boredom Busters). Diakses dari <https://theconversation.com/board-games-are-booming-heres-why-and-some-holiday-boredom-busters-128770>
- Sfikas, K. & Liapis, A. (2020). Collaborative Agent Gameplay in the Pandemic Board Game. *International Conference on the Foundation of Digital Games* (1), 1-11, doi: 10.1145/3402942.3402943
- Shepherd, K.G., Kervick, C.T., & Morris, D.N. (2017). *The Art of Collaboration: Lessons from Families of Children with Disabilities*. Rotterdam: Sense Publishers.
- Stauffer, B. (19 Maret 2020). What Are 21st Century Skills? Diakses dari <https://www.aeseducation.com/blog/what-are-21st-century-skills#:~:text=The%20twelve%2021st%20Century%20skills%20are%3A&text=Communication,Flexibility>
- Vagansza. (3 April 2019). Jangan Bingung! Ini Bedanya Board Game, Card Game, dan Tabletop Game. Diakses dari <https://boardgame.id/bedanya-board-game-card-game-tabletop-game/>
- Simons, R.J., Van Der Linden, J., & Duffy, T. (2000). *New Learning*. Netherlands: Kluwer Academic Publishers
- Zagal, J.P, Rick, J., dan Hsi, I. (2006). Collaborative Games: Lessons Learned from Board Games. *Simulation & Gaming*, Vol. 37(1), 24-40.
- Zosh, et al. (2017). *Learning Through Play: A Review of the Evidence*. Denmark: The Lego Foundation
- _____. (2017). Industri Board Game di Indonesia Punya Masa Depan Cerah. Diakses dari <https://kumparan.com/kumparantech/industri-board-game-di-indonesia-punya-masa-depan-cerah>

PERSEPSI KOMUNIKASI VISUAL TERHADAP MEDIA PROMOSI BRT (BUS RAPID TRANSIT) TRANS JATENG KORIDOR PURWOKERTO-PURBALINGGA

Fauzan Romadlon¹
Pungky Febi Arifianto²
Nofrizaldi³

Diterima April. 13, 2021; Disetujui Mei. 14, 2021.

Abstrak: Moda transportasi BRT (Bus Rapid Transit) koridor Purwokerto-Purbalingga memiliki elemen komunikasi visual berupa Transit ads sebagai media promosi wisata kedua daerah. Penelitian ini bertujuan sebagai kajian persepsi masyarakat dalam melihat efektivitas komunikasi visual dalam media promosi tersebut. Penelitian ini menggunakan skala likert dalam penilaian serta ANOVA dalam menganalisis hasilnya. Hasil studi menunjukkan bahwa kriteria persepsi didasari oleh faktor demografis terutama jenis kelamin dan tipe pekerjaan. Laki-laki dan perempuan mempunyai perspektif yang berbeda terkait desain komunikasi visual yang diterapkan di badan BRT. Penelitian ini juga memberikan gambaran bahwa promosi yang diharapkan oleh masyarakat umumnya semakin beragam. Promosi diharapkan tidak sebatas promosi wisata, dimungkinkan juga promosi kuliner, promosi batik, dan ajakan menggunakan transportasi umum hingga kampanye pencegahan perilaku korupsi.

Kata Kunci: persepsi; media promosi; komunikasi visual; bus rapid transit; Purwokerto-Purbalingga

Abstract: Bus Rapid Transit (BRT) is one of public transportation modes in Purwokerto-Purbalingga that has a visual communication element as form as transit ads for a tourism promotion media. This study aims to analyze public perceptions in terms of the effectiveness of visual communication of the promotional media. This study uses a Likert scale to assess and ANOVA to analyze the results. The results of the study indicate that the perception criteria are based on demographic factors, especially gender and job

¹Fauzan Romadlon adalah staf pengajar pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Rekayasa Industri dan Desain, Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

e-mail : fauzan@ittelkom-pwt.ac.id

²Pungky Febi Arifianto adalah staf pengajar pada Program Studi Manajemen, STIE Perbanas Surabaya.

e-mail: pungky.arifianto@perbanas.ac.id

³Nofrizaldi adalah staf pengajar pada Program Studi Desain Komunikasi Visual, Fakultas Rekayasa Industri dan Desain, Institut Teknologi Telkom Purwokerto.

e-mail: nofrizaldi@ittelkom-pwt.ac.id

Persepsi Komunikasi Visual Terhadap
Media Promosi BRT (Bus Rapid Transit)
Trans Jateng Koridor Purwokerto-
Purbalingga

Fauzan Romadlon¹
Pungky Febi Arifianto²
Nofrizaldi³

type. Men and women have different perspectives regarding the visual communication design that is applied in BRT. This study also illustrates that the expected promotion of the community as general is increasingly diverse. Promotion is expected not to be limited to tourism promotion, it is also possible to promote culinary, batik promotion, and invitations to use public transportation to campaign to prevent corrupt behavior.

Keywords: perception; promotion media; visual communication; bus rapid transit; Purwokerto-Purbalingga

Pendahuluan

Komunikasi visual dapat diartikan sebagai sebuah tampilan yang memiliki visi dan misi yaitu dapat mewakili sebuah perancangan dalam sebuah komunikasi melalui gambar. Komunikasi visual bertujuan untuk penyampaian pesan secara visual dan/atau audio visual kepada audience (Tinarbuko & Piliang, 2008). Selain itu, komunikasi visual merupakan suatu aktivitas yang memiliki tindakan dalam menghasilkan komunikasi secara visual kedalam sebuah media sehingga dapat digunakan sebagai sarana industri dan ditujukan untuk memberikan pesan khusus yang memiliki dampak atau perubahan pada masyarakat (Fiadcara, 2004).

Sebagai sarana komunikasi, komunikasi visual memiliki beberapa media baik yang statis maupun dinamis. Adapun media dalam bentuk statis namun memiliki sifat dinamis adalah Transit ads. Media tersebut umumnya berada pada badan sebuah kendaraan bergerak yang berpindah-pindah tempat. Sehingga penggunaan sarana promosi ini memiliki jangkauan audiens yang luas serta beragam meskipun juga memiliki kekurangan yakni waktu yang dibutuhkan audiens dalam menerima pesan relatif singkat (Nurhayati, 2018)□ .

Salah satu moda transportasi yang digunakan sebagai sarana promosi adalah Bus Rapid Transit (BRT) Trans Jateng dengan jurusan Purwokerto-Purbalingga.

BRT ini diinisiasi Kementerian Perhubungan Jawa Tengah. BRT Purwokerto-Purbalingga adalah salah satu moda transportasi baru di Kabupaten Banyumas dan Purbalingga yang diresmikan pada 13 Agustus 2018 dengan rute Terminal Bulupitu, Purwokerto hingga Terminal Bukateja, Purbalingga (Ridlo, 2018).

Sebagai informasi, pengoperasian BRT di Indonesia berawal dari Provinsi DKI Jakarta yang memulainya sejak tahun 2001, lalu diikuti kota-kota besar lain seperti Kota Palembang, Kota Yogyakarta, dan Kota Semarang (Dishubjabar, 2015). Banyaknya kota besar di Indonesia yang mulai menerapkan BRT mengindikasikan bahwa sistem transportasi BRT bisa dijadikan alternatif moda transportasi masyarakat. BRT memiliki keunggulan seperti dari segi keamanan, kenyamanan, mudah dijangkau bagi kaum urban, tepat waktu, serta waktu tempuh dan waktu tunggu yang lebih singkat dibandingkan bis konvensional (Afolabi, 2016) dan salah satu solusi untuk mencegah kemacetan sebuah kota (Cao, Cao, Zhang, & Huang, 2015).

Pada penelitian ini, persepsi atau sudut pandang masyarakat menjadi faktor utama untuk mencetuskan sebuah kebijakan. Persepsi mempunyai tiga tahapan yaitu: seleksi, interpretasi, dan reaksi. Dapat dijelaskan seleksi adalah proses penyaringan dengan bantuan panca indera sedangkan interpretasi adalah proses mengorganisasikan sehingga

mempunyai arti, sedangkan reaksi adalah terjemahan berupa tingkah laku manusia (Nurchotimah, 2018). Pada bidang transportasi, persepsi digunakan untuk mengukur efektifitas berkendara di jalan apabila menggunakan kendaraan pribadi maupun kendaraan umum (Meutia, Wibowo, & Weningtyas, 2015).

Lebih lanjut lagi, persepsi merupakan proses seseorang menyeleksi, mengatur serta menginterpretasikan informasi - informasi yang masuk untuk menciptakan gambaran dari keseluruhan yang memiliki arti. Sebagai jenis produk jasa transportasi yang baru bagi masyarakat Purwokerto dan Purbalingga, pemerintah melakukan upaya kampanye sebagai media promosi khususnya wisata dengan memanfaatkan komunikasi visual di badan BRT. Promosi ini mempunyai arti sebagai sebuah interpretasi informasi untuk memunculkan sebuah gambaran dan mengajak konsumen untuk membeli atau menikmati suatu produk yang dijual dengan meyakinkan kemanafaatannya (Kotler & Keller, 2012). Faktanya beberapa warga masih menganggap komunikasi visual tersebut masih belum efektif sehingga dibutuhkan sebuah kajian persepsi.

Berdasarkan hal tersebut, dibutuhkan sebuah kajian persepsi komunikasi visual di badan BRT yang dalam hal ini dipakai pemerintah dalam untuk menyampaikan sebuah pesan. Persepsi tersebut digunakan untuk mengukur dan menilai warga setempat terkait seberapa besar pengaruh efektivitas penggunaan media komunikasi visual pada promosi iklan di badan BRT. Ditambah lagi, penilaian ini digunakan untuk menentukan apakah promosi yang sudah dilakukan pemerintah melalui media tersebut telah efektif tersampaikan kepada masyarakat sekitar atau belum.

Metode Penelitian

Penelitian ini diawali dengan survei

pendahuluan pada objek penelitian. Survei pendahuluan bertujuan untuk melihat dan mengamati komunikasi visual pada badan BRT Purwokerto-Purbalingga terkini (Gambar 1-3). Pengumpulan data dilakukan kepada para pengguna dan non pengguna BRT dengan mengambil sampel secara acak di Purwokerto dan Purbalingga sebanyak 108 responden.



Gambar 1. Komunikasi visual BRT Purwokerto-Purbalingga



Gambar 2. BRT Purwokerto-Purbalingga tampak belakang



Gambar 3. BRT Purwokerto-Purbalingga tampak depan

Data yang diambil adalah demografi pengguna yaitu jenis kelamin, pekerjaan, dan domisili. Data diambil menggunakan aplikasi google form. Selain itu, dalam melengkapi aspek persepsi, difokuskan pada elemen komunikasi visual BRT, promosi yang menarik perhatian, informasi tersampaikan dengan baik, gambar atau promosi pada badan BRT terlihat dengan jelas, tulisan dan warna promosi BRT terlihat dengan baik dan jelas serta apakah halte menyediakan informasi yang lengkap terkait BRT (Tabel 1).

Tabel 1. Kriteria penilaian persepsi komunikasi visual pada promosi di BRT (Olahan Data)

Kode	Kriteria
A1	BRT memiliki elemen komunikasi visual
A2	Promosi pada badan BRT menarik perhatian
A3	Informasi (komunikasi visual) tersampaikan dengan baik
A4	Gambar promosi pada badan BRT terlihat dengan jelas
A5	Tulisan Promosi pada badan BRT terlihat dengan jelas
A6	Warna Dominan pada BRT mudah dikenali
A7	Halte menyediakan informasi yang cukup terkait BRT (contoh: rute, jam kedatangan, fasilitas halte)

Penilaian tiap persepsi diukur menggunakan skala likert dengan angka satu merepresentasikan sangat tidak setuju, angka dua adalah tidak setuju, angka tiga normal atau moderate, angka empat (setuju) dan angka lima (sangat setuju). Setelah itu, data yang terkumpul dicari tingkat signifikansi korelasi antara demografis dengan persepsi masyarakat terkait komunikasi visual yang diterapkan pada promosi pada BRT dengan analisis statistika deskriptif dan ANOVA (analysis of variance) dengan menggunakan software Minitab 16 dengan alfa 5%.

Hasil dan Pembahasan

Tinjauan Elemen Komunikasi Visual

Dalam transit *ads* yang ada pada badan bus BRT koridor Purwokerto - Purbalingga memiliki elemen visual komunikasi visual. Elemen tersebut terdiri dari tipografi, simbolisme, ilustrasi dan fotografi (Gambar 4-7). Elemen tersebut digabungkan menjadi satu dengan kaidah desain komunikasi visual sehingga menghasilkan produk komunikasi visual. Pada elemen tipografi terdapat tulisan Trans Jateng yang menggunakan tipe huruf Script yang identik dengan tulisan tangan. Tipografi tersebut berwarna kuning dengan stroke berwarna hitam. Penggunaan warna kuning agar kontras dengan background yang didominasi oleh gambar lanskap ataupun warna dasar bus yang berwarna merah. Logo Jateng menjadi elemen simbolisme yang hadir dalam transit *ads* BRT tersebut. Hal ini dikarenakan bus ini dikelola oleh Dinas Perhubungan Provinsi Jawa Tengah di bawah kendali Pemerintah Provinsi Jawa Tengah.

Batik khas Banyumas menjadi elemen ilustrasi yang dijadikan sebuah penggambaran akan ciri khas Banyumas. Penggambaran elemen batik ini juga sebagai tanda bahwa motif tersebut merupakan simbolisasi akan sebuah kebanggaan corak Banyumas supaya lebih dikenal oleh khalayak umum. Sedangkan elemen fotografi menampilkan beberapa lanskap pemandangan wisata di wilayah Barling-mascakeb (Banjarnegara, Purbalingga, Banyumas, Cilacap dan Kebumen). Elemen fotografi tersebut mengindikasikan bahwa transit *ads* ini bertujuan untuk mengedukasi masyarakat untuk lebih mengenal objek wisata di tempat tersebut.

Objek wisata tersebut meliputi objek wisata Pantai Permisian Nusa Kambangan Cilacap, Kebun RayaBaturraden, Banyumas, dan Curug Jenggala Banyumas. Se-

lain itu, beberapa objek wisata juga ditampilkan dalam bus ini akan tetapi tidak kami capture seperti Goa Lawa Purbalingga dan Wisata Air Owabong Purbalingga.



Gambar 4. Gambar promosi Pantai Permisian Nusakambangan Cilacap



Gambar 5. Gambar Promosi Kebun raya Baturren Purwokerto, Banyumas



Gambar 6. Gambar Promosi Kebun raya Baturren Purwokerto, Banyumas



Gambar 7. Promosi Curug Jenggala Banyumas

Demografi Responden

Responden yang disurvei sebanyak 108 orang dengan domisili di Purwokerto, Purbalingga, dan sekitarnya seperti terlihat pada Tabel 2. Beberapa responden ada yang pernah menggunakan BRT dan beberapa belum pernah menggunakan BRT. Responden yang kami survei adalah responden yang memiliki pengalaman dalam melihat atau mengamati dari luar, meskipun belum pernah menggunakan BRT tersebut.

Berdasarkan Tabel 2, jumlah responden laki-laki mempunyai persentase

Tabel 2. Demografis responden (Olahan data)

Variabel Pengguna	Persentase	
Jenis kelamin	Laki-laki	65.38
	Perempuan	34.62
Domisili	Purwokerto	67.30
	Purbalingga	4.82
	Banyumas	12.50
	Lainnya	15.38
Pekerjaan	Pelajar	55.77
	Guru/dosen	32.69
	Karyawan swasta	7.69
	Lainnya	3.84

yang lebih banyak dibandingkan dengan persentase wanita yaitu pada kisaran 65%. Selanjutnya, mayoritas responden berdomisili di wilayah Purwokerto sebesar 67.30%, diikuti tempat di luar Purwokerto dan Purbalingga, Banyumas, dan Purbalingga. Selain itu, mayoritas responden adalah berprofesi sebagai pelajar, diikuti guru atau dosen, dan karyawan swasta.

Analisis Statistika

Perhitungan statistika yang digunakan adalah melalui perhitungan skala likert. Skala likert yang dipakai adalah kisaran satu hingga lima. Skala likert ini digunakan untuk mengukur persepsi komunikasi visual di BRT sebagai media promosi. Setelah data diolah, kemudian disusun interval respon dengan respon maksimal adalah 100% dan respon minimal adalah 0%. Respon tersebut kemudian dibagi kedalam lima kategori seperti pada Tabel 3. Lima kategori menunjukkan jumlah penilaian pada skala likert yang berjumlah lima. Pada Tabel 3 menunjukkan bahwa interval akumulasi atau perhitungan respon dari 0% hingga 19.99% mengindikasikan bahwa respon komunikasi visual pada BRT sebagai media promosi adalah sangat tidak setuju. Selanjutnya, persentase respon dari 20% hingga 39.99% adalah tidak setuju, 40%-59.99% adalah moderat atau normal, 60%-79.99% adalah setuju dan sisanya adalah sangat setuju.

Berdasarkan perhitungan skala likert (Tabel 4) ditunjukkan beberapa hasil respon masyarakat sebagai responden. Pada

Tabel 3. Persentase Nilai yang Dikonversi (Olahan data)

Respon (%)	Keterangan
0.00-19.99	Sangat Tidak Setuju
20.00-39.99	Tidak Setuju
40.00-59.99	Moderat
60.00-79.99	Setuju
80.00-100.0	Sangat Setuju

kriteria pertama ditunjukkan bahwa respon masyarakat terhadap BRT memiliki elemen komunikasi visual (A1) sebesar 84%. Hal ini menunjukkan tingkat respon masyarakat adalah sangat setuju. Selain

Tabel 4. Perhitungan skala likert.

Kode	Kriteria	Persentase (%)	Respon
A1	BRT memiliki elemen komunikasi visual	84	Sangat setuju
A2	Promosi pada badan BRT menarik perhatian	71	Setuju
A3	Informasi (komunikasi visual) tersampaikan dengan baik	68	Setuju
A4	Gambar promosi pada badan BRT terlihat dengan jelas	72	Setuju
A5	Tulisan Promosi pada badan BRT terlihat dengan jelas	66	Setuju
A6	Warna Dominan pada BRT mudah dikenali	75	Setuju
A7	Halte menyediakan informasi yang cukup terkait BRT (ex. Rute, jam kedatangan, fasilitas halte)	63	Setuju

itu, Respon masyarakat terkait proses promosi komunikasi visual pada badan BRT menarik perhatian (A2) ditunjukkan pada persentase yang lebih rendah dari A1 yaitu 71%. Selanjutnya, pada respon informasi (komunikasi Visual) pada badan BRT tersampaikan dengan baik (A3) didapatkan akumulasi persentase sebesar 68% dan respon terkait gambar promosi pada badan BRT terlihat dengan jelas (A4) memiliki akumulasi respon sebanyak 72%. Lebih lanjut lagi, Tulisan promosi (A5) dan warna dominan pada badan BRT terlihat dengan jelas (A6) menghasilkan akumulasi persentase sebesar 66% dan 75%. Terakhir terkait respon fungsionalitas halte pemberhentian BRT yang menyediakan informasi seperti rute, waktu kedatangan bus, fasilitas halte, dan fasilitas umum terdekat (A7) memiliki akumulasi persentase sebesar 63%.

Hasil perhitungan statistika menggunakan ANOVA (Analysis of Variance) dapat dilihat pada Tabel 5. Perhitungan ANOVA digunakan untuk menentukan factor-faktor yang mempunyai korelasi yang signifikan pada respon terhadap komunikasi visual promosi di badan BRT dengan demografi responden. Korelasi yang signifikan ditunjukkan dengan nilai p-value di bawah 0.05. Berdasarkan perhitungan tersebut, hampir semua respon memiliki tingkat signifikansi dengan de-

mografi responden kecuali respon masyarakat terhadap BRT memiliki elemen komunikasi visual yang diterapkan di BRT (A1).

Lebih lanjut lagi, A2 dan A6 memiliki tingkat signifikansi dengan jenis kelamin respon dengan nilai masing-masing p-value adalah 0.015 dan 0.004. Hal tersebut menunjukkan bahwa perbedaan jenis kelamin mempengaruhi respon terhadap tingkat ketertarikan pada promosi di badan BRT (A2) dan dominasi warna pada badan BRT. Selain itu, pada respon yang lain, dimana A3, A4, dan A5 mempunyai tingkat signifikansi dengan jenis kelamin dan pekerjaan responden. Hal tersebut mengindikasikan bahwa informasi desain komunikasi visual dapat tersampaikan dengan baik kepada responden dan mereka memahami visualisasi sebagai proses promosi melalui visualisasi gambar pada badan BRT (A3), gambar promosi (A4) dan tulisan (A5) pada badan BRT terlihat dengan jelas mendapatkan respon yang beragam baik bagi responden laki-laki ataupun perempuan dan pekerjaan yang beragam baik sebagai siswa, guru/dosen, maupun karyawan swasta. Sedangkan pada respon terkait penyediaan informasi yang cukup di halte (A7) menyatakan terdapat signifikansi perbedaan terhadap respon tersebut dari responden dengan berbagai macam pekerjaan.

Pembahasan

BRT Purwokerto-Purbalingga adalah salah satu moda transportasi baru di bawah pengawasan Departemen Perhubungan Jawa Tengah. BRT ini mempunyai satu manajemen dengan BRT yang ada di Semarang dengan tagline BRT Trans Jateng. BRT ini sudah beroperasi dua tahun lebih dan keberadaannya diharapkan menjadikan kemanfaatan bagi masyarakat Purwokerto, Purbalingga, dan sekitarnya. Pada praktiknya, BRT juga mempunyai keunggulan lain, yaitu

terkait harga tiket yang sangat terjangkau dan aman (Venter, Hidalgo, & Pineda, 2013). Keunggulan lainnya adalah membantu mengurangi permasalahan kesehatan akibat polusi udara (Chengula, 2017). Pada prinsipnya, pada pengoperasian BRT terdapat berbagai kebutuhan dasar yang harus dipenuhi seperti halte atau stasiun, kendaraan, system tiket, identitas citra BRT pelayanan (Agarwal, Anupama, & Singh, 2010) & rencana pengembangan pengoperasian (Chanda, Sai, & Goutham, 2014).

Selain keunggulan tersebut, BRT juga dapat dijadikan icon suatu daerah dengan konsep transportasi yang terintegrasi atau saling terkait dengan moda transportasi lainnya. Sebagai icon, BRT harus memiliki keunikan, terutama untuk membentuk sebuah branding transportasi kota. Icon ini memiliki beberapa elemen seperti tipografi, simbolisme, ilustrasi, dan fotografi. Elemen tersebut digabungkan menjadi satu dengan kaidah desain komunikasi visual sehingga menghasilkan produk komunikasi visual sebagaimana yang terdapat pada badan BRT ini.

Persepsi masyarakat terhadap media promosi yang digunakan juga harus diperhatikan elemen-elemen desainnya supaya dapat mudah dikenal masyarakat hanya dengan melihat media promosinya dan sama antar satu orang yang melihat dengan lainnya. Sebab pada dasarnya persepsi dalam desain itu harus sama antara satu orang dengan lainnya. Hal tersebut sudah diterapkan dalam promosi BRT Purwokerto- Purbalingga. Apalagi bila melihat tujuannya adalah membentuk sebuah icon transportasi daerah jelas itu harus dipilih yang mudah diingat dan diucapkan oleh masyarakat saat melihatnya pertama kali.

Icon juga dapat dijadikan media promosi. Hal inilah yang digunakan sebagai dasar penilaian oleh responden terhadap komunikasi visual pada badan BRT

sebagai media promosi. Dengan adanya media promosi akan semakin banyak masyarakat Purwokerto-Purbalingga yang mengenal BRT. Berdasarkan perhitungan skala likert, hanya respon pada BRT memiliki elemen komunikasi visual memiliki persentase tertinggi. Hal ini mengindikasikan mayoritas responden sangat setuju bahwa BRT menggunakan media promosi komunikasi visual. Komunikasi visual ini digunakan BRT untuk mempromosikan tempat-tempat wisata di Purwokerto dan Purbalingga. BRT telah menciptakan branding dirinya dengan sebuah komunikasi visual yang mampu memberikan perbedaan dengan angkutan umum lainnya. Sehingga terbukti BRT yang memiliki visualisasi akan lebih menarik masyarakat sehingga masyarakat menjadi lebih tertarik untuk menggunakan BRT tersebut.

Beberapa persepsi transportasi terutama BRT juga telah banyak digunakan. Seperti perbaikan sistem parkir untuk mengurangi kemacetan. Solusi yang ditawarkan adalah pelebaran jalan, jalur khusus BRT dan pengadaan lahan parkir (Nizam, Astuti, & Manan, 2017). Lebih lanjut lagi, rekomendasi terkait pengoperasian BRT dapat berupa penambahan jumlah armada tersebut, waktu tunggu yang lebih cepat, lalu fasilitas halte yang harus ditingkatkan, dan penambahan jalur khusus, serta pengurangan penumpukan penumpang di halte perlu diperhatikan juga demi menjaga kenyamanan konsumen yang menggunakan BRT (Mardalisa, Hermon, & Despica, 2015). Pada konteks ini, rekomendasi ditekankan pada persepsi komunikasi visual badan BRT. Berdasarkan persentase, ditunjukkan hasil bahwa mayoritas masyarakat menyetujui respon tersebut untuk diberlakukannya komunikasi visual di badan BRT. Pada respon dengan persentase di bawah 70%, terdapat beberapa indikasi bahwa masyarakat masih menganggap terdapat beberapa ketidakpuasan terkait

Tabel 5. Perhitungan statistika

Pernyataan	Faktor signifikansi	p-value
A1	-	-
A2	Jenis Kelamin	0.015
A3	Jenis Kelamin	0.018
	Pekerjaan	0.009
A4	Pekerjaan	0.009
A5	Jenis Kelamin	0.001
	Pekerjaan	0.020
A6	Jenis Kelamin	0.004
A7	Pekerjaan	0.004

desain komunikasi visual BRT sebagai media promosi. Hasil tersebut merasa beberapa media promosi yang digunakan kurang menggambarkan persepsi masyarakat dalam melihat visualisasi di BRT yang diharapkan dan dirasa belum sesuai apabila diterapkan untuk media promosi BRT. Seperti belum adanya cukup pengaruh terhadap banyaknya penerapan elemen desain pada media promosi yang digunakan di badan BRT yang dirasa kurang menarik konsumen sebagai target market BRT tersebut. Selain itu, beberapa masyarakat menginginkan promosi melalui desain komunikasi visual BRT yang eye catching dan kekinian dan tulisan promosi pada badan BRT dibuat agar lebih jelas, lebih besar, dan lebih menarik.

Pada perhitungan statistika, terdapat beberapa perbedaan signifikan terhadap respon masyarakat dengan demografinya. Perbedaan signifikan ini ditunjukkan pada semua respon kecuali respon terhadap elemen komunikasi visual (A1). Mayoritas perbedaan yang signifikan respon tersebut meliputi jenis kelamin dan tipe pekerjaan masyarakat. Faktanya, laki-laki dan perempuan mempunyai perspektif yang berbeda terkait desain komunikasi visual yang diterapkan di badan BRT. Ditambah lagi dengan latar belakang profesi yang berbeda. Perbedaan ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti tingkat kesukaan pada warna, pengalaman komunikasi visual, dan promosi yang diharapkan. Tingkat kesukaan warna antara laki-laki dan perempuan biasanya berbeda, hal inilah yang menjadikan perbedaan dalam memilih komponen-komponen visual. Selain itu, pengalaman komunikasi visual juga memiliki dampak yang berarti karena desain itu juga dapat mempengaruhi psikologi seseorang yang melihatnya. Pengalaman komunikasi visual ini dapat terjadi bila masyarakat pernah melihat dan membandingkan badan BRT Purwokerto-Purbalingga dengan BRT lain di Indonesia. Lebih lanjut lagi, promosi yang diharapkan oleh masyarakat umumnya

semakin beragam. Promosi ini tidak hanya sebatas promosi wisata, dimungkinkan juga promosi kuliner, promosi batik, dan ajakan menggunakan transportasi umum hingga kampanye pencegahan perilaku korupsi.

Kesimpulan

Penelitian ini berfokus terhadap persepsi masyarakat terhadap komunikasi visual BRT sebagai media promosi. Persepsi pengguna dijabarkan dalam beberapa pertanyaan yang dapat menggambarkan pengalaman masyarakat terhadap BRT baik pada masyarakat yang telah menggunakan maupun yang belum.

Berdasar kaidah visual, persepsi ini didasari pada elemen-elemen yang terdiri dari tipografi, simbolisme, ilustrasi, dan fotografi Elemen tersebut digabungkan menjadi satu sehingga menjadi icon dalam livery BRT Purwokerto-Purbalingga.

Persepsi yang beragam secara statistik didasari oleh faktor demografis terutama jenis kelamin dan tipe pekerjaan. Sebab sebuah promosi desain pasti sudah memiliki target pasarnya atau sasarannya masing masing sesuai dengan yang ditunjukkan seorang desainer. Hal tersebut sudah diterapkan di promosi BRT yaitu untuk masyarakat Purwokerto-Purbalingga dan sekitarnya.

Studi ini masih memiliki beberapa kekurangan antara lain sebaran demografis dan kajian persepsi yang masih belum komprehensif. Harapan ke depan dilakukan kajian yang lebih mendalam terkait desain visual BRT yang sesuai dengan permintaan pasar sehingga memudahkan dalam melakukan promosi wisata dan promosi program pemerintah yang lain. Desain visual tersebut dapat berupa penonjolan kekhasan daerah sehingga BRT ini mampu menjadi icon kebanggaan dari sisi transportasi.

Referensi

- Afolabi, O. U. (2016). Commuters Perception And Preferences On The Bus Rapid Transit In Lagos State. *JORIND*, 14(2), 34–41.
- Agarwal, Anupama, S., & Singh. (2010). An overview on Bus Rapid Transit System. *Journal of Engineering Research and Studies*, 1(2), 195–205.
- Akbar, S. M. (2018). Pengalaman Naik BRT Trans Jateng Purbalingga - Purwokerto. Retrieved April 14, 2020, from matamatanews website: <https://www.matamatanews.com/brt-trans-jateng-purwokerto--purbalingga-bikin-penasaran-masyarakat>
- Cao, J., Cao, X., Zhang, C., & Huang, X. (2015). The gaps in satisfaction with transit services among BRT, metro, and bus riders: Evidence from Guangzhou. *Journal of Transport and Land Use*, 97–109. <https://doi.org/10.5198/jtlu.2015.592>
- Chanda, B. K., Sai, M., & Goutham, S. (2014). Introduction to corridor selection & assessment for Bus Rapid Transit System (BRTS) in Hyderabad. *American Journal of Engineering Research (AJER)*, 03(06), 242–246. <https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2016.12.002>
- Chengula, D. (2017). Assessment of the Effectiveness of Dar Es Salaam Bus Rapid Transit (DBRT) System in Tanzania. *International Journal of Sciences*, 4531, 10–30
- Dishubjabar. (2015). Mengenal Bus Rapid Transit (BRT). Retrieved August 13, 2018, from dishubjabar website: <http://dishub.jabarprov.go.id/artikel/view/566.html>

- Fiadcara, J. (2004). *Communication Design: Principles, Method, And Practice*. New York: Allwort Press.
- Kasih, L. (2018). 8 Unit Bus Trans Jateng Beroperasi di Banyumas. Retrieved April 14, 2020, from joss.co.id website: <https://joss.co.id/2018/08/8-unit-bus-trans-jateng-beroperasi-di-banyumas/>
- Kotler, P., & Keller, K. L. (2012). *Marketing Management*. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=eMZRYgEACAAJ>
- Mardalisa, Hermon, D., & Despica, R. (2015). Preferensi Masyarakat Terhadap Efektifitas Trans Padang di Kota Padang. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa ST-KIP PGRI Sumbar*.
- Meutia, W., Wibowo, S. S., & Weningtyas, W. (2015). Kajian Persepsi Penerimaan Masyarakat Terhadap Kebijakan Transportasi untuk Kawasan Rencana Ecovillage Tamansari Di Kota Bandung. *The 18th FSTPT International Symposium Unila Bandar Lampung Unila Bandar Lampung*.
- Nizam, M. T., Astuti, P., & Manan, M. (2017). Preferensi Masyarakat Tentang Alternatif Pemecahan Masalah Transportasi Di Jalan Riau Kota Pekanbaru. *Jurnal Teknik Sipil Unaya*, 2(1), 1–12.
- Nurhayati, D. (2018). Fenomena Transjakarta Sebagai Media Beriklan Di Jakarta. *Jurnal ATRAT*, 6(1), 91–100.
- Nurchotimah, S. (2018). Persepsi Masyarakat Tentang Kebijakan Transportasi Online Di Terminal Purabaya Sidoarjo.
- Ridlo, M. (2018). Ayo, Cek Jadwal dan Rute BRT Gratis Purwokerto-Purbalingga. Retrieved August 13, 2018, from liputan6.com website:



<https://www.liputan6.com/regional/read/3616543/ayo-cek-jadwal-dan-rute-brt-gratis-purwoke-to-purbalingga>

Tinarbuko, S., & Piliang, Y. A. (2008). Semiotika komunikasi visual. Retrieved from <https://books.google.co.id/books?id=jHqvQAACAAJ>

Venter, C., Hidalgo, D., & Pineda, A. F. V. (2013). Assessing the equity impacts of Bus Rapid Transit : emerging frameworks. 13th World Conference on Transportation Research, 1–18.

PERSEPSI VISUAL PENYANDANG TUNAGRAHITA: STUDI DESKRIPTIF OLAH GAMBAR PADA SEKOLAH LUAR BIASA YAYASAN AMAL MULIA

Arief Ruslan¹
Arif Nur Hidayat²
Archita Desia Logiana³

Diterima Mei. 03, 2021; Disetujui Mei. 29, 2021.

Abstrak: Penyandang tunagrahita atau yang disebut sebagai mental retardation secara umum dikategorikan dalam keterbelakangan mental. Beberapa penelitian melihat bahwa salah satu konsep pembelajaran yang efektif adalah melalui bentuk visual dan audio visual. Tetapi dalam pendidikan menggambar penyandang tunagrahita ternyata mempunyai pola yang berbeda dalam menanggapi makna visual. Persepsi visual terbangun pada konsep motorik kasar dalam mengolah gambar-gambar tidak selalu dilakukan dengan mudah. Penelitian ini dibangun dengan metodologi kualitatif deskriptif untuk melihat dan mendeskripsikan bentuk dan model gambar apa yang mudah hingga sulit untuk diolah. Pengambilan data penelitian ini adalah melalui anak-anak tunagrahita sedang dari Sekolah Luar Biasa Yayasan Amal Mulia dengan mengolah gambar dalam tiga bentuk yakni garis, model bentuk, dan kombinasi bentuk. Temuan awal dalam penelitian ini adalah, siswa tunagrahita mempunyai kesulitan dalam menggambar bentuk yang tidak lurus atau solid, seperti lengkungan dan lingkaran, walaupun demikian para siswa masih dapat mengolah sesuai arahan dengan waktu yang tidak terlalu lama.

Kata Kunci: tunagrahita; menggambar; persepsi visual; model bentuk; pendidikan

Abstract: People with tunagrahita are generally categorized as mental retardation. Several studies have seen that one of the effective learning concepts is through visual and audio-visual forms. But in drawing education, mentally retarded persons have different patterns in response to visual meaning. Visual perception is built on coarse motor concepts in processing images which are not always done easily. This research is developed with a descriptive qualitative methodology to see and describe what forms and image models are easy to difficult the draw process. Retrieval of the research data

¹Arief Ruslan adalah staff pengajar pada Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Budi Luhur, Jakarta.

e-mail : arief.ruslan@budiluhur.ac.id

²Arif Nur Hidayat adalah staff pengajar pada Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Budi Luhur, Jakarta.

e-mail: arif.nurhidayat@budiluhur.ac.id

³Archita Desia Logiana adalah staff pengajar pada Fakultas Ilmu Komunikasi Universitas Budi Luhur, Jakarta.

e-mail: architateach@gmail.com

was through mentally retarded children from the Extraordinary School of the Amal Mulia Foundation by processing images in three forms, namely lines, shape models, and combinations of shapes. The preliminary findings in this study were that students with mental retardation had difficulties in drawing shapes that were not straight or solid, such as curves and circles, even though the students were still able to process according to directions in not too long.

Keywords: *mental retardation; drawing; visual perception; shape models; education*

Pendahuluan

Kesulitan menampilkan hasil pembelajaran dianggap sebagai salah satu yang paling penting di bidang pendidikan. Pendidikan khusus yang difokuskan kepada seseorang yang mempunyai kecacatan mental menyebabkan munculnya pendidikan spesialis dalam berbagai ketidakmampuan belajarnya tersebut (Alenizi, 2019). Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan untuk para masyarakat penyandang disabilitas tidak ditemukan yang cocok melalui bentuk tahap normal dalam sistem pendidikan. Pendidikan khusus umumnya disukai bila kebutuhan pendidikan individu tidak dapat dipenuhi oleh kelas normal atau sekolah terkait jenis dan derajat keterbelakangan mereka (Erim, 2017).

American Psychiatric Association (2013), mengungkapkan anak tunagrahita disebut sebagai seseorang yang memiliki IQ di bawah rata-rata. Klasifikasi individu tunagrahita dibagi menjadi tiga bagian, yaitu tunagrahita ringan dengan rerata IQ 50-70, tunagrahita sedang dengan rerata IQ 25-50, dan tunagrahita berat dengan IQ dibawah 25. Secara umum, ciri-ciri yang paling utama dari anak tunagrahita adalah sulitnya diajak berkomunikasi secara normal dan perlunya proses yang lama dalam pembelajaran terhadap hal-hal yang baru. Delpie (2005) mendefinisikan tunagrahita sebagai mental retardation yang mempunyai keterbelakangan

dan kekurangan dalam adaptasi tingkah laku serta penyesuaian diri dengan lingkungannya sesuai taraf usia yang telah dicapai seorang anak.

Beberapa penelitian tentang pembelajaran khusus dalam pengenalan nilai-nilai pendidikan juga banyak dilakukan. Louk & Sukoco (2016) melakukan penelitiannya dengan memberikan pembelajaran audio visual untuk melihat dan memahami karakteristik serta motorik kasar siswa tunagrahita. Darnanta, et al., (2020) meneliti dengan merancang media pembelajaran matematika melalui interaktif dipadukan dengan konsep gamification, yaitu penerapan elemen desain berbasis game dan konsep dalam pembelajaran menggunakan prinsip permainan. Penelitian tersebut memperlihatkan proses integrasi melalui bentuk game berpikir, desain game, dan game mekanik yang dianggap dapat menumbuhkan motivasi untuk belajar dan mengubah perilaku siswa menjadi lebih baik. Alenizi (2019) melihat terjadinya kesulitan pembelajaran di antara peserta didik dengan ketidakmampuan belajar dalam pengajaran dengan strategi dan bentuk yang berbeda (strategi multi-indra / metode tradisional), dalam pembelajaran bahasa Arab.

Penelitian pembelajaran khusus yang menitikberatkan bentuk teknis untuk penyandang tunagrahita juga bermunculan, salah satunya melalui teknis visual. Dalam studi awal, Webb (1972) menemukan bahwa individu dengan retardasi

mental (tunagrahita) menderita sensitif terhadap stereogram atau titik acak sebagai individu yang mempunyai keterbelakangan mental. Individu tersebut dengan dan tanpa keterbelakangan mental mampu menunjukkan secara akurat kehadiran persegi, salib, atau segitiga dalam stereogram. Webb menyimpulkan itu sistem visual yang bertanggung jawab untuk pemrosesan binokuler beroperasi dengan cara yang sama di dua kelompok. Eksperimen yang dilakukan oleh Fox dan Oross (1988) menggunakan tujuh bentuk yaitu, persegi, segitiga, lingkaran, persegi panjang vertikal, persegi panjang horizontal, berlian, dan bintang. Temuan dari eksperimen tersebut memperlihatkan kesalahan-kesalahan yang dibuat atas kesamaan dari bentuk-bentuk yang digunakan.

Melalui metode persepsi visual, Erim (2017) melihat melalui pendidikan seni rupa, anak tunagrahita memperoleh banyak keterampilan, seperti kontak mata, koordinasi tangan-mata melalui penggunaan bahan, dua tangan secara simultan berkoordinasi, dan belajar untuk membantu dan berbagi, sebagai tambahan akuisisi keterampilan motorik. Persepsi visual merupakan penerimaan fungsi sensorik dan kognitif dari rangsangan visual dan komponen kognitif. Pembelajaran visual berhubungan dengan perhatian visual, memori, perbedaan konsepsi dan perbedaan visual persepsi subjek (stabilitas bentuk, bentuk/model, dan dasar) dan tempat kognisi (Garje, et al., 2015). Selain itu, persepsi visual tumbuh dengan mengandalkan indra di mana anak melihat objek, membedakannya, dan kemudian menentukan lokasinya dalam operasi kognitif yang akan dimasuki informasi dari lingkungan melalui indra dan sederhana dan definisi langsung dari persepsi dilihat sebagai metode dalam menjelaskan informasi yang diterima. Studi empiris telah berfokus pada peran visual persepsi dalam proses pembelajaran pendidikan (Pieters, et al., 2012). Berbagai penelitian menentukan program yang efektif tidak

hanya dalam peningkatan persepsi visual tetapi juga indera lain peserta didik dengan pembelajaran kesulitan (Mahmoud & Al nahdi, 2014).

Pembelajaran melalui gambar dan paduan antara gambar dengan suara merupakan hal yang paling menarik sebagai landasan pendidikan untuk para penyandang tunagrahita. Salah satu yang peneliti lihat adalah Sekolah Luar Biasa Yayasan Amal Mulia (SLBYAM), di wilayah Jakarta Selatan. SLBYAM menampung anak tunagrahita mencapai sekitar 30 orang dengan tingkatan yang berbeda yakni ringan dan sedang. Para pendidik memberikan pembelajaran kepada anak-anak berkebutuhan khusus dengan berbagai macam. Beberapa pengajar untuk anak-anak tunagrahita menyebutkan bahwa proses pembelajaran membutuhkan proses yang perlahan dan panjang. Ubaidillah (2019) mengungkapkan dalam proses pembelajaran, siswa tunagrahita diberikan dengan bentuk pembelajaran visual sebagai tahap pengenalan tanda, seperti huruf, gambar, dan bentuk-bentuk visual lainnya.

Melalui observasi, peneliti melihat pembelajaran pengenalan bentuk melalui gambar yang dilakukan oleh pendidik seringkali terjadi perbedaan pandang, komentar tentang sulitnya melakukan olah gambar, dan tidak memahami gambar yang dihadirkan berbeda bentuk walaupun sama objeknya. Hal tersebutlah yang membuat peneliti ingin mengkaji bentuk gambar seperti apa yang mudah serta sulit dilakukan melalui olah gambar oleh para penyandang tunagrahita. Melalui analisis deskriptif visual, tujuan penelitian ini untuk mendapat gambaran kemampuan pemahaman, model kesulitan, serta bentuk yang paling mendasar dalam olah gambar yang mudah dikuasai.

Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan paradigma konstruktivisme. Penafsiran konstruktivis dideskripsikan sebagai interpretivisme, yaitu melihat serta memahami para individu dalam memahami dunia tempat mereka hidup dan bekerja (Mulyana, 2018). Teknik Analisis dan penyajian data dalam penelitian kualitatif dimulai dengan menyiapkan dan mengorganisasi data, yang kemudian mereduksi data tersebut menjadi tema melalui proses pengodean dan peringkasan kode. Selanjutnya, menyajikan data dalam bentuk bagan, tabel, atau pembahasan (Creswell, 2014).

Analisis data menggunakan deskriptif kualitatif menggunakan metodologi visual. Metodologi visual digunakan untuk memahami dan menafsirkan gambar dan termasuk fotografi, film, video, lukisan, menggambar, kolase, patung, karya seni, grafiti, iklan, dan kartun (Barbour, 2014). Metodologi visual adalah hal baru dan baru pendekatan penelitian kualitatif yang berasal dari metode tradisional etnografi yang digunakan dalam antropologi dan sosiologi (Glaw, et al., 2017).

Penelitian ini mengambil data melalui gambar yang diolah oleh anak-anak penyandang tunagrahita sedang, yakni 15 anak. Model gambar yang diberikan dengan tiga klasifikasi, yaitu gambar garis, gambar satu bentuk, dan gambar model dengan penggabungan bentuk-bentuk. Setelah data terkumpul, interpretasi hasil dibahas dan diskusi dibuat berdasarkan hasil penelitian.

Hasil dan Pembahasan

Peneliti mengumpulkan siswa penyandang tunagrahita dengan dua kelompok, yakni usia 7-10 tahun sebanyak sepuluh siswa, dan 11-15 tahun sebanyak lima siswa. Setiap siswa diberikan dengan perangkat gambar seperti kertas yang ber-

ukuran A4, papan gambar serta pensil dan penghapus. Pelatihan gambar dalam penelitian ini dilakukan pada pelataran SLBYAM untuk dapat menampung para siswa dalam mengolah gambarnya. Walaupun penelitian ini dilakukan pada pelataran, prosesi penggambaran tidak menjadi kendala yang signifikan. Selain itu pula, dengan adanya kedekatan antara siswa memberikan momentum terhadap komunikasi yang lebih terjalin satu sama lain karena kedekatan posisi mereka.

Pada penelitian sebelumnya, Fox dan Oross (1988) menguraikan dengan tujuh elemen bentuk garis untuk melihat persepsi visual anak tunagrahita. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan elemen bentuk garis yang dipadu dengan elemen bentuk lain sebagai analisis baru terhadap persepsi visual anak tunagrahita, khususnya di SLBYAM. Proses penggambaran ini dilakukan selama empat jam penuh dengan klasifikasi model sebagai berikut:

1. Garis : garis lurus, lengkung, dan acak
2. Model bentuk: segitiga, segiempat, lingkaran, dan lonjong (elipse)
3. Model kombinasi: mata, bentuk wajah, gua, dan kelinci sederhana

Peneliti yang terlibat dalam kegiatan ini dituntut untuk memanfaatkan materi dengan baik serta membuat suasana yang tidak terlalu kaku seperti membangun komunikasi seperti dialog, membangun humor-humor kecil, bercanda, serta memotivasi peserta dalam penelitian berlangsung. Programnya ini dibuat tidak terlalu melelahkan bagi peserta didik sehingga waktu istirahat yang sesuai dapat dipertahankan pelaksanaan program yang efektif.

Dalam program pelatihan ini dibagi menjadi dua sesi dengan masing-masing

durasi 40 menit dengan 20 menit istirahat untuk melepaskan kelelahan, minum dan makan, serta kebutuhan penting alamiah peserta didik. Sesi pertama diberikan waktu 120 menit untuk menggambar model garis dan model bentuk. Pada sesi kedua juga diberikan waktu 120 menit untuk menggambar model kombinasi, hal tersebut mengingat bahwa model kombinasi mempunyai kompleksitas bentuk yang tinggi.

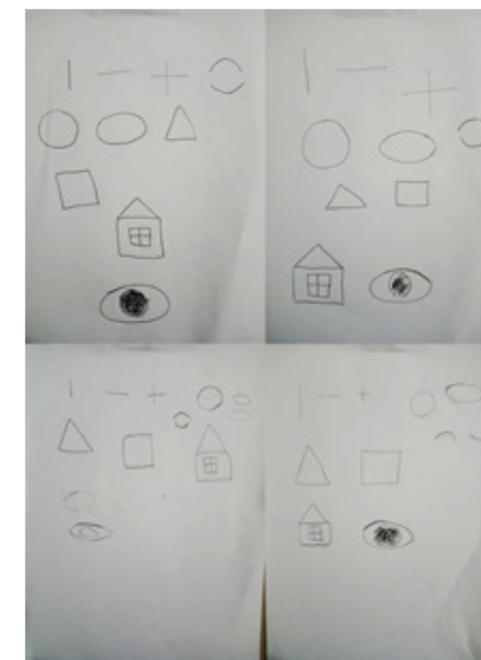
Tinjauan penilaian dari media pembelajaran meliputi aspek-aspek proses menggambar yang meliputi psikologis, akurasi material, dan prinsip visual (Pardimin & Widodo, 2017). Pendidikan seni visual sebagai proses yang membantu anak-anak, biasanya berkembang dan terbelakang mental untuk bersosialisasi melalui kerja kelompok, untuk mengekspresikan dunia batin mereka sendiri (Erim, 2017). Pada aspek akurasi material melihat stabilitas dan kesesuaian penggambaran. Untuk prinsip visual sebagai instrumen dalam melihat pemahaman gambar-gambar yang sudah diolah. Aspek psikologis meliputi kejadian-kejadian baik gestur tubuh serta komunikasi yang terjalin pada pembelajaran terjadi. Sedangkan kecepatan gambar sebagai instrumen tambahan peneliti untuk melihat kemampuan daya tangkap peserta tunagrahita.

Model Garis dan Bentuk

Pada sesi yang pertama para siswa menggambar model garis dengan spesifikasi lurus vertikal dan horizontal, penggabungan antara lurus vertikal dan horizontal, lengkung ke atas dan ke bawah, dan selanjutnya penggabungan lengkung ke bawah dan ke atas. Penggambaran bentuk garis lurus sepertinya tidak terlalu menyulitkan siswa kelompok 1 dan kelompok 2 untuk mencapainya, bahkan memberikan kesenangan-kesenangan seperti tertawa, saling bercanda satu sama lainnya. Tetapi pada garis lurus campuran memberikan

sedikit kesulitan bagi kelompok 1 dalam penggambarannya. Beberapa komentar dan pertanyaan seringkali didapati peneliti seperti meminta untuk mengulangnya kembali, walaupun demikian, penggambaran kembali tidak memakan waktu yang cukup lama.

Kesulitan penggambaran pada model garis terjadi ketika instruktur (peneliti) membuat garis lengkung. Garis lengkung tersebut membuat para siswa kesulitan dengan komentar seperti "itu gimana?" atau "susah juga". Sepertinya model garis lengkung yang dihadirkan tidak menjangkau pemahaman garis utuh sebagaimana garis lurus yang solid. Garis lengkung yang mempunyai bengkokan agak membuat keheranan para siswa. Terlebih lagi pencampuran antar garis lengkung yang dihadirkan yakni lengkung ke atas dan ke bawah membuat para siswa sangat kesulahan. Penggambaran percampuran ini



Gambar 1. Karya siswa tunagrahita Sekolah Luar Biasa Yayasan Amal Mulia (Sumber: dokumentasi pribadi, 2019)

memakan waktu cukup lama dan harus mengulang-ulang kembali untuk dapat diselesaikan.

Penggambaran model bentuk dilakukan sesi selanjutnya setelah penggambaran model garis. Melalui kertas yang sudah diberikan, siswa diinstruksikan untuk mengikuti gambar yang dilakukan oleh peneliti. Gambar model bentuk pertama adalah gambar segitiga. Gambar segitiga dilakukan dengan tahapan garis-garis secara terpol, yakni penggambaran dilakukan dengan menghubungkan garis satu dengan garis lainnya. Pada model gambar tersebut, tidak terjadi kesulitan yang besar bagi kedua kelompok. Begitu pula pada garis segiempat dapat dilakukan sesuai dengan bentuknya (S), dan tidak memakan waktu yang lama untuk dapat menyelesaikannya. Melalui gambar garis yang dihadirkan dalam bentuk segitiga dan segiempat, tidak terjadi lonjakan yang signifikan seperti garis lengkung. Komentar ataupun pertanyaan-pertanyaan seringkali diujarkan pada konteks yang berbeda. Persepsi visual pada gambar segitiga dan segiempat oleh siswa setidaknya mudah dipahami dan dicermati dengan baik, dan juga mereka mampu menjelaskan bentuk-bentuk tersebut dengan mudah.

Pada tahap penggambaran lingkaran dan lonjong, peneliti mendapati bahwa gambar model bentuk ini menjadi bagian yang paling susah untuk dilakukan oleh siswa kelompok 1. Penggambaran ini memakan waktu yang cukup lama dan harus mengulanginya beberapa kali. Penggambarannya pun tidak sempurna, yakni terjadinya tekanan gambar, arsiran, dan menghapus dengan alat penghapus untuk menggambarinya kembali. Stabilitas gambar seringkali tidak sesuai dengan gambar yang diarahkan, sehingga garis-garis yang digambarkan siswa tidak konsisten seperti antara lingkaran dengan lonjong hampir sama satu dengan yang lainnya.

Tabel 1. Stabilitas dan Persepsi Gambar pada Bentuk Model

Sumber: data pribadi 2019

Bentuk Model	Stabilitas gambar		Persepsi	
	K1	K2	K1	K2
Segitiga	Lurus Tepat	Lurus tepat	Paham	Paham
Segi empat	Lurus tepat	Lurus tepat	paham	paham
Lingkaran	Gradasi Arsiran Hapus mengulang	Arsiran Hapus mengulang	Sulit	paham
Lonjong	Gradasi Arsiran Hapus mengulang	Arsiran Hapus mengulang	Sulit	paham
Penggabungan Segitiga dan segiempat	Lurus Tepat	Lurus Tepat	Paham	Paham
Penggabungan lingkaran dan lonjong	Gradasi Arsiran Hapus mengulang	Arsiran Hapus mengulang	Sulit	Paham

Komentar seringkali terjadi baik dengan merasa terjadi kesalahan gambar, harus menghapus, mengulanginya kembali, beberapa terjadi ketidak percaya dirian, bahkan beberapa kekecewaan terjadi. Beberapa komentar sering diajukan, lonjakan interupsi dengan gestur tubuh yang seakan-akan mengalami kesulitan juga terjadi. Peneliti melihat bahwa garis lengkung ini membuat mereka mempersepsikan gambaran yang jauh dari pandangan mereka tentang bentuk, seperti melihat sesuatu yang baru atau mungkin sesuatu yang jauh di luar jangkauan mereka.

Model Kombinasi

Pada model kombinasi yang dilakukan di sesi ketiga, pembelajaran yang dilakukan adalah menggambar sebuah mata. Penggambaran ini melanjutkan

dari proses sesi pertama dan kedua tentang menggambar garis lengkung serta lingkaran. Proses penggambaran oleh siswa didik tidak banyak terjadi kesulitan, walaupun beberapa siswa harus menghapus dan mengulangi gambar mereka. Sepertinya siswa yang mengulangi gambar tersebut ingin memberikan kesan yang sempurna dalam gambar yang diolah. Hal ini menunjukkan bahwa proses motorik dan persepsi visual siswa didik mempunyai peningkatan dalam pemahaman dan ingatan mereka tentang bentuk gambar yang sudah dilakukan. Hal serupa juga ditampilkan dalam penggambaran model kedua, yakni gambar gua dengan beberapa model bentuk garis lengkung yang berpadu dengan garis yang sedikit abstrak.

Kesulitan penggambaran terjadi pada sesi menggambar wajah dengan kombinasi bentuk yang beragam seperti model garis vertikal dan horisontal, model bentuk lingkaran, dan penggabungan terhadap gambar model mata yang sebelumnya sudah dibuat. Tekanan gambar terjadi pergeseran dan beberapa tidak sempurna. Sepertinya dalam penggambaran lingkaran memberikan kesulitan tersendiri oleh peserta didik. Beberapa komentar "susah", "bingung", ataupun "bagaimana caranya?" seringkali terlontarkan. Walaupun demikian tidak memakan waktu yang lama untuk mengadaptasi arahan pendidik yang sudah memberikan pengulangan cara menggambar.

Hal tersebut juga membangun interupsi oleh beberapa pengajar, misalnya bapak Ubaidillah (2019) menghimbau para peneliti untuk lebih pelan, santai, serta memberikan gambaran-gambaran yang mudah, walaupun bentuk kemudahan yang dimaksud tidak diberikan secara konkrit. Hal ini bisa menunjukkan bahwa persepsi "gambar mudah" untuk penyandang tunagrahita tidak semudah individu normal pada umumnya. Jika kita kembali pada penggambaran sebelumnya, yakni garis dan bentuk model sederhana, para

siswa dapat dengan mudah memahami makna dan mengolah dengan cukup cepat, walaupun beberapa model seperti lengkungan dan lingkaran menjadi model yang tersulit.



Gambar 2. Karya siswa tunagrahita Sekolah Luar Biasa Yayasan Amal Mulia. (Sumber: dokumentasi pribadi, 2019)

Menggambar model terakhir yang dilakukan adalah menggambar kombinasi bentuk menjadi seekor hewan kelinci. Komponen bentuk pola gambar lebih condong kepada bentuk lingkaran seperti bagian wajah, mata, tubuh, kaki, tangan dan ekor. Pada tahap ini menjadi kesulitan yang terbesar oleh peserta didik dalam mengolahnya. Beberapa kali kesalahan, penghapusan dan perbaikan kembali gambar menjadi sempurna memakan waktu yang cukup lama. Kelelahan dan hilangnya konsentrasi pun terjadi. Melihat hal tersebut, pendidik mencoba berkomunikasi dan membangun motivasi peserta didik untuk mencoba lagi hingga selesai. Walaupun dengan bentuk motivasi yang cukup intens, ada beber-

apa peserta didik yang menyerah dan tidak melanjutkan gambarnya secara utuh. Bagi mereka penggambaran bulat yang cukup banyak, padat dan bermacam-macam seperti membuat pemaknaan terhadap bentuk seakan-akan mengukur tenaga serta pikiran. Komentar-komentar tentang betapa sulitnya membuat peneliti memahami bahwa persepsi visual siswa terhadap multiple shapes tersebut menguncang sensor motorik dengan makna yang lain, misalnya, ketika penggambaran antara mata dengan tubuh kelinci dianggap sesuatu yang sama dengan posisi yang sama pula.

Prosesi pengolahan gambar secara keseluruhan memperlihatkan adanya fase dan tingkat kemudahan dan kesulitan. Secara deskriptif, pengolahan dihadirkan melalui olahan gambar para siswa dan komentar-komentar yang terbangun. Bentuk garis lurus seperti menjadi kemudahan-kemudahan para siswa dalam mengolahnya, fase garis lurus (vertikal serta horisontal) mudah untuk ditarik para siswa dengan alat gambarnya. Begitu pula gabungan antar garis yang dijadikan bentuk lain seperti segitiga, segiempat, serta gabungan segitiga dan segi empat. Tingkat kesulitan mulai hadir pada penggambaran lingkaran dan lonjong. Dengan bentuk garis yang setidaknya memberikan dampak garis yang tidak sesuai, penghapusan, ataupun komentar-komentar yang diucapkan mendeskripsikan bentuk tersebut menjadi hal yang dianggap sulit. Fase kemiripan gambar juga menjadi problematika tersendiri. Seperti penggambaran gabungan antara lingkaran dengan lonjong juga terjadi kemiripan. Hali ini seperti yang diuraikan oleh Chamel, et al., (1985) dengan eksperimen kemiripan gambar membuat pudarnya persepsi visual antar dua bentuk yang mirip tersebut.

Penggambaran model kombinasi ini para peserta didik setidaknya merasa puas dengan apa yang sudah digambarnya. Gambar-gambar yang sudah dibuat

tidak lepas dari kebanggaan mereka dengan menunjukkan hasil kepada para guru, teman, juga para pendidik penelitian ini. Candaan kepada teman-teman lainnya pun ikut bagian, kadangkala para peserta didik menanyakan apa yang digambar temannya dengan tawanya. Tidak terlihat ada keraguan, malu, dan ketidakpercayaan mereka untuk menampilkan karya-karya yang sudah diolah.

Melihat hal tersebut, peneliti menganggap bahwa pada pelatihan pengolahan yang dilakukan oleh instruktur kepada mereka mungkin membangun persepsi visual melalui pengalaman-pengalamannya. Bisa saja garis-garis yang pernah mereka pelajari dari pembelajaran pengenalan huruf memungkinkan motorik sensor mereka untuk mengingat kembali. Tetapi pada gambar yang lain kemungkinan besar belum terjamah atau belum fokus untuk dipelajari secara seksama dan intens, sehingga saran bagi peneliti pembelajaran tentang bentuk-bentuk baru perlu sekali untuk terus dilanjutkan.

Diskusi

Persepsi visual tidak hanya melihat objek dengan jelas saat melihat ke dalam sesuatu yang statis, dinamis, atau bahkan lebih kompleks, tetapi juga mencakup penglihatan. Melihat beberapa rangsangan yang berubah seiring waktu dan proses membantu peserta didik menafsirkan arti dan relevansi rangsangan tersebut. Proses ini memainkan peran sebagai penghubung ke otak yang menafsirkan atau memberi makna informasi ini (Kurtz, 2006).

Dalam pelatihan menggambar yang diberikan melalui beberapa model memperlihatkan bahwa garis-garis solid terpisah tidak memberikan dampak yang signifikan, bahkan para siswa mampu memahami dan mengolah gambar dalam bentuk jadi. Begitu pula koneksi antar

garis lurus yang membentuk model solid seperti segitiga dan segiempat. Pengolahan gambar tersebut mempersepsikan garis yang dominan mudah dilakukan, dengan tarikan yang lurus memungkinkan para siswa dengan mudah memroses gaya visual tersebut. lain halnya dengan garis yang dominan dengan bentuk yang lengkung baik lengkungan, lingkaran, atau lonjong. Persepsi yang hadir membangun pertanyaan, kesusahan, atau mungkin suatu model yang cukup asing bagi mata mereka, sehingga makna terhadap garis tersebut ada noise dalam berkomunikasi melalui visual.

Bagi para penyandang tunagrahita di SLBYAM proses menggambar bentuk dan model dasar tidak semuanya menjadi hambatan, walaupun beberapa kesulitan olah terjadi, tetapi pemahaman dan pengolahan menuju sempurna membuat gaya visual yang dihadirkan membangun motivasi mereka. Dengan proses pelatihan menggambar ini tentunya menjadi bahan penting sebagai pembelajaran visual penyandang tunagrahita. Tentunya para pendidik bisa memahami seperti apa pola gambar yang dapat menyulitkan para anak-anak tunagrahita, sehingga perlunya pembelajaran lanjutan untuk dapat memberikan pemahaman tentang bentuk dan model tersebut. Sebagai bentuk persepsi visual yang dihadirkan oleh anak-anak tunagrahita, khususnya tipe sedang, perlu menjadi perhatian yang penting dan diberikan keberlanjutan dalam motorik kasar visual.

Kesimpulan

Dengan proses penggambaran tersebut, peneliti mendapati bahwa kesulitan-kesulitan yang sering terjadi ketika proses penggambaran lingkaran sempurna. Anak-anak tunagrahita seperti itu cukup berat dalam penggambarannya tersebut, hal ini dapat dilihat bahwa penggambaran lingkaran sempurna me-

makan waktu yang cukup lama, terjadinya penghapusan dan penggambaran ulang. Terlebih lagi dalam pengolahan model gabungan antar lingkaran. Persepsi visual anak-anak tunagrahita untuk melihat bentuk lingkaran dianggap sesuatu yang sangat berat, sulit, dan bahkan membuat mereka tidak dapat melanjutkan pengolahannya. Walaupun demikian, beberapa siswa terus melanjutkan sampai mencapai kesempurnaan pada persepsi mereka.

Pada dasarnya, penelitian ini masih tahap awal untuk melihat tentang persepsi, menghadirkan, serta memperlihatkan gambar-gambar bentuk seperti apa saja yang mudah hingga paling sulit menurut pandangan siswa tunagrahita. Peneliti berharap dengan penelitian awal ini dapat menjadi keberlanjutan kepada peneliti-peneliti selanjutnya untuk meneliti bagian-bagian yang belum terjamah dan melengkapi kekurangan atas penelitian ini.

Acknowledgement

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada ibu Nurul Mukarromah, S.Pd, sebagai kepala sekolah YBLAM yang telah memberikan kesempatan dalam penelitian ini. Ucapan terima kasih juga saya lantunkan kepada teman dan kolega yang memberikan arahan, masukan, serta referensi sebagai landasan penelitian. Tidak lupa kepada pengelola dan reviewer artikel yang juga memberikan tanggapan positif melalui kritik serta saran yang membangun kepada peneliti.

Referensi

Alenizi, M. A. K. (2019). Effectiveness of a program based on a multi-sensory strategy in developing visual perception of primary school learners with learning disabilities: A contex-

- tual study of Arabic learners. *International Journal of Educational Psychology*, 8(1), 72–104. <https://doi.org/10.17583/ijep.2019.3346>
- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorder* (5th ed.). Washington, DC: American Psychiatric Publishing.
- Barbour, B. (2014). *Introducing qualitative research: A student's guide* (2nd ed.). London, England: Sage.
- Chamel, E. N., Goyos, C., Saunders, M., & Saunders, R. (1985). The Analysis of Verbal Behavior 1 Stimulus equivalence paradigms have been used to study complex human behavior, and to effectively teach academic and other socially relevant skills to individuals with or without learning disabilities (i.e Teaching Manu. 1–13).
- Creswell, W. J. (2014). *Penelitian Kualitatif & Desain Riset: Memilih di Antara Lima Pendekatan*. Edisi Bahasa Indonesia 2014. Yogyakarta. Pustaka Pelajar.
- Darnanta, I. W., Pradnyana, I. M. A., & Agustini, K. (2020). Development of mathematics interactive learning media with gamification concepts for mentally disabled students. *Journal of Physics: Conference Series*, 1516(1). <https://doi.org/10.1088/1742-6596/1516/1/012043>
- Delphi, B. (2005). *Anak Berkebutuhan Khusus*. Bandung. PT. Rosda Karya.
- Erim, G., & Caferoğlu, M. (2017). Determining the Motor Skills Development of Mentally Retarded Children through the Contribution of Visual Arts. *Universal Journal of Educational Research*, 5(8), 1300–1307. <https://doi.org/10.13189/ujer.2017.050803>
- Fox, R., & Oross, S., III. (1988). Deficits in stereoscopic depth discrimination by mildly mentally retarded adults. *American Journal on Mental Retardation*, 93, 232–244.
- Garje, M., Vishnu, D., Rashmi, Y., Arpita, A., & Maninder, S. (2015). Study of the visual and perceptual problems in children with learning disability. *Indian Journal of Basic and Applied Medical Research*, 4(3), 492–497.
- Glaw, X., Inder, K., Kable, A., & Hazelton, M. (2017). *Visual Methodologies in Qualitative Research: Auto-photography and Photo Elicitation Applied to Mental Health Research*. *International Journal of Qualitative Methods*, 16(1), 1–8. <https://doi.org/10.1177/1609406917748215>
- Kurtz, L. (2006). *Problems with perception in the visual children with the ADHD and other learning disabilities: A guide for parents and professional*, Jessica Kingsley Publishers: London and Philadelphia.
- Louk, M. J. H., & Sukoco, P. (2016). Pengembangan media audio visual dalam pembelajaran keterampilan motorik kasar pada anak tunagrahita ringan. *Jurnal Keolahragaan*, 4(1), 24. <https://doi.org/10.21831/jk.v4i1.8132>
- Mahmoud, A., Alnahdi, G. (2014). The effectiveness of remedial education computer aided in the development of the skills of visual perception of pupils with learning difficulties in the second grade primary. *Journal of Special Education*, 8, 101–147.
- Mulyana, D. (2018). *Metodologi Penelitian Kualitatif: Paradigma Baru Ilmu Komunikasi dan Ilmu Sosial Lainnya*. Bandung. PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Pardimin., Widodo, S. A., (2017). *Development Comic Based Problem Solving in Geometry*. *Int. Electron. J. Math. Educ.*, vol. 12, no. 3, pp. 233–241.
- Pieters, S., Desoete, A., Roeyers, H., Vanderswalmen, R., & Waelvelde, H. (2012). Behind mathematical learning disabilities: what about visual perception and motor skills? *Individual Differences in Learning*, 22(4), 498–504. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.lindif.2012.03.014>
- Webb, T. E. (1972). *Stereoscopic contour perception in mental retardation*. *American Journal of Mental Deficiency*, 76, 699 - 702.

STUDI LITERATUR SUREALISME DI INDONESIA

Rr. Mega Iranti Kusumawardhani¹
Muhammad Cahya Mulya Daulay²

Diterima Mei. 03, 2021; Disetujui Juni. 07, 2021.

Abstrak: Artikel ini bertujuan untuk menelusuri rekam jejak gaya Surealisme di Indonesia lewat literatur. Studi literatur dilakukan dalam dua tahap dengan tujuan yang berbeda. Tahap pertama, studi literatur dilakukan dengan cara mengakses kembali koleksi literatur yang membahas Surealisme dalam kerangka seni rupa Barat. Pada tahap kedua, studi literatur dilakukan dengan cara menggunakan bantuan direktori pencari jurnal dan jurnal artikel yang dapat diakses secara bebas untuk menelusuri jurnal dan jurnal artikel berbahasa Indonesia yang membahas Surealisme. Ada dua direktori yang digunakan yaitu DOAJ (Directory of Open Access Journal) serta Garuda (Garba Rujukan Digital). Hasilnya adalah analisa mengenai bagaimana Surealisme dibicarakan dalam kajian artikel jurnal berbahasa Indonesia. Selain itu dari temuan yang didapat, disinggung juga mengenai bagaimana tahapan lain dari penelitian ini akan difokuskan pada menganalisa tinjauan perkembangan Surealisme dari medium gambar bergerak

Kata Kunci: surealisme; Indonesia; studi literatur; lukisan; gambar bergerak

Abstract: This article aims to trace back the Surrealism style in Indonesia through literature. The literature studies are done in two phases, aiming at two different goals. In the first phase, we accessed literature collections about Surrealism through Modern Art frameworks and context. In the second phase, we used two online directories that index open access journals; DOAJ (Directory of Open Access Journals) and Garuda (Garba Rujukan Digital). The result is a list of analyses on how the Surrealism discussion appears through the Indonesian language journal articles. Through the list of findings, we also try to determine our upcoming research. We will try to expand the surrealism discussion through moving image mediums in Indonesia.

Keywords: surrealism; Indonesia; literature studies; painting; moving image

¹Rr. Mega Iranti Kusumawardhani adalah staf pengajar pada Fakultas Seni dan Desain Universitas Multimedia Nusantara (UMN) Tangerang.

e-mail : rr.mega@lecturer.umn.ac.id

²Muhammad Cahya Mulya Daulay adalah staf pengajar pada Fakultas Seni dan Desain Universitas Multimedia Nusantara (UMN) Tangerang.

e-mail: cahya.daulay@umn.ac.id

Pendahuluan

Penelitian ini diawali dari proses pembuatan karya yang sedang dikerjakan. Pilihan penerapan gaya visual Surealisme dalam karya tersebut memberi urgensi untuk mempelajari ulang mengenai perkembangan gaya ini. Awalnya Surealisme dipilih karena sejalan dengan tema dan proses visual karya. Namun kemudian urgensi dalam melakukan riset mengenai bagaimana perkembangan Surealisme di Indonesia menjadi meningkat, seiring dengan jalannya proses berkarya.

Tulisan ini bertujuan untuk menelusuri rekam jejak gaya Surealisme di Indonesia lewat literatur. Sebagai pengamat yang lebih banyak bergelut pada sisi teoritis seni dan lebih memiliki akses literatur ke dunia seni rupa Barat, pertanyaan yang kemudian muncul di awal riset ini adalah berapa banyak literatur berbahasa Indonesia membahas mengenai Surealisme? Sejauh mana Surealisme dibahas dalam artikel jurnal berbahasa Indonesia? Adakah akademisi yang membahas gaya Surealisme di Indonesia dengan mendalam? Pertanyaan ini yang kemudian memandu untuk memilih metode penelitian dengan cara mengakses literatur yang pernah membahas mengenai gaya Surealisme di Indonesia.

Asumsinya, mencari literatur mengenai ulasan Surealisme di Indonesia akan cukup menantang, mengingat kajian seni di Indonesia merupakan topik yang kurang populer. Berbekal pengetahuan mengenai beberapa artikel jurnal dan buku terbit yang sebelumnya pernah dibaca, akses untuk menemukan ulasan gaya naturalisme, abstrak, realisme dan ekspresionisme di Indonesia yang walaupun merupakan topik yang juga kurang populer, tapi setidaknya dapat ditemukan dan cukup banyak jumlahnya. Bisa jadi hal ini dikarenakan gaya-gaya tersebut banyak digunakan oleh pelukis-pelukis tempo dulu yang namanya masih banyak

diperbincangkan sampai sekarang, seperti Soedjojono, Affandi, Basuki Abdullah, dsb.

Atas dasar pertimbangan yang dipaparkan pada paragraf sebelumnya, maka metode studi literatur dipilih dalam mengembangkan riset ini. Penelitian awal dilakukan dengan cara mengakses kembali koleksi literatur berupa buku dan jurnal yang membahas Surealisme dalam kerangka seni modern. Selanjutnya, pencarian literatur secara daring dengan menggunakan bantuan direktori pencari jurnal dan jurnal artikel yang dapat diakses secara terbuka dilakukan untuk dapat mengetahui seberapa jauh Surealisme dibicarakan dalam artikel jurnal berbahasa Indonesia.

Artikel ini dapat dimanfaatkan untuk memahami lebih jauh bagaimana Surealisme diulas dalam kajian akademik berbahasa Indonesia. Yang dimaksud sebagai kajian akademik disini tentunya adalah kajian yang dibahas dalam jurnal akademik, dan dapat diakses secara bebas. Hal ini dirasa penting mengingat pembicaraan mengenai Surealisme di Indonesia tidak sehiruk pikuk pembicaraan mengenai gaya lain pada praktek seni rupa modern. Padahal dalam kerangka seni rupa modern Barat, Surealisme muncul sebagai salah satu pernyataan protes terhadap perang dan kecemasan sosial lain yang timbul sebagai akibat dari instabilitas di berbagai bidang. Pemahaman terhadap bagaimana Surealisme bekerja dan dipelajari dalam kajian akademis di Indonesia membuka jembatan pemahaman yang lebih utuh bagaimana cultural appropriation bekerja dalam dunia seni.

Metode Penelitian dan Skema Penulisan

Artikel ini merupakan sebuah rekam jejak pembelajaran yang dilakukan dalam memaknai berbagai literatur yang pernah

dipelajari. Di sini prior knowledge atau pengetahuan awal yang dimiliki penulis menjadi titik tolak studi. Ini sejalan dengan konstruktivisme dalam pembelajaran (Mc Leod, 2019) dan artikel Dong dkk (2020), bahwa pengetahuan sifatnya konstruktif, dan prior knowledge (pengetahuan sebelumnya) dari seorang individu akan menentukan pembentukan pengetahuan baru individu tersebut, dengan demikian pembentukan pengetahuan sangat dapat bersifat personal.

Studi literatur dilakukan dalam dua tahap dengan tujuan yang berbeda. Tahap pertama, studi literatur dilakukan dengan cara mengakses kembali koleksi literatur yang membahas Suralisme dalam kerangka seni rupa Barat. Fungsi tahap ini adalah untuk melakukan kilas balik pengetahuan serta memperbaharui pengetahuan mengenai Suralisme dan bagaimana ia bekerja dalam bingkai seni rupa modern Barat. Untuk kepentingan ini, akses ke koleksi literatur berupa buku, artikel jurnal serta pamflet pameran Suralisme dilakukan.

Pada tahap kedua, studi literatur dilakukan dengan cara menggunakan bantuan direktori pencari jurnal dan jurnal artikel yang dapat diakses secara bebas untuk menelusuri jurnal dan jurnal artikel berbahasa Indonesia yang membahas Suralisme. Ada dua direktori yang digunakan yaitu DOAJ (Directory of Open Access Journals) serta Garuda (Garba Rujukan Digital). Pertimbangan menggunakan kedua direktori ini dilakukan atas dasar kedua direktori ini adalah direktori yang paling umum digunakan di Indonesia dan sifatnya bisa diakses secara terbuka. Pertimbangan lainnya adalah kebanyakan jurnal seni di Indonesia yang dapat diakses secara terbuka, terindeks kedua direktori ini.

Setelah menjelaskan latar belakang, tujuan penulisan serta metode yang digunakan, artikel ini terlebih dahulu membahas hasil studi literatur bagaimana Suralisme

muncul dalam bingkai seni rupa modern Barat. Tujuannya adalah untuk memberikan konteks mengenai bagaimana Suralisme bekerja dalam bingkai seni rupa modern, maupun bagaimana gaya ini merepresentasikan jamannya. Mengingat bagian ini adalah berasal dari hasil penelusuran kembali pengetahuan mengenai Suralisme, maka paparan dalam penulisan bagian ini akan difokuskan pada temuan yang signifikan bagi rencana riset selanjutnya.

Bahasan selanjutnya dari artikel ini adalah paparan studi literatur yang berupa hasil pencarian artikel jurnal yang membahas mengenai Suralisme pada kedua direktori pencari jurnal bebas akses. Bagian ini juga akan mencoba untuk menganalisa dengan cara merunut dan mengelompokkan bagaimana Suralisme dibicarakan pada artikel-artikel jurnal yang ditemukan. Paparan singkat mengenai garis besar pembahasan Suralisme pada jurnal artikel yang ditemukan juga akan dilakukan untuk mencoba menyimpulkan bagaimana Suralisme dipahami dalam pembahasan akademik dari artikel jurnal berbahasa Indonesia.

Bagian selanjutnya dari artikel ini akan membahas sebuah temuan literatur yang didapat secara daring, namun tidak berasal dari kedua direktori yang dibahas. Penulis merasa perlu untuk membahasnya dalam artikel ini dengan pertimbangan bahwa temuan ini dinilai sebagai literatur yang representatif mengenai bagaimana cultural appropriation bekerja dalam Suralisme yang telah diadopsi oleh seniman lokal. Bagian pembahasan dan kesimpulan akan memaparkan bagaimana analisis dan temuan setelah melakukan kedua tahap studi literatur tadi.

Suralisme dalam Bingkai Seni Rupa Modern

Kilas balik ke tahun 1920-1940an,

pembicaraan mengenai Suralisme tentunya tidak bisa dipisahkan dari gerakan Dada yang kemudian menjadi populer di Eropa. Gerakan Dada ini berakar pada pandangan bahwa pada dasarnya manusia adalah makhluk yang tidak rasional. Suralisme yang lahir kemudian, banyak dipengaruhi oleh ilmu psikoanalisa yang mencoba untuk menguak sisi bawah sadar dari manusia. Hopkins (2004) dalam bukunya berkomentar bahwa Suralisme tidak merepresentasikan seni modern, karena walaupun memiliki semangat anti borjuis, namun pada prakteknya lebih mengeksplorasi keganjilan sebagai kekekatannya pada sisi irasionalitas manusia tadi.

Giuliodori dkk dalam jurnalnya (2020), memandang lukisan Suralisme merupakan contoh dari interaksi manusia dengan alam bawah sadarnya, namun mereka tidak hanya memandang bawah sadar manusia sebagai sumber inspirasi dan kreativitas belaka. Menurut mereka lagi, lukisan Suralisme bisa digunakan sebagai indikator mengenai apa yang ada di balik sisi sadar manusia.

Perkara mengapa kemudian Suralisme mendasarkan pandangan-nya pada sisi irasionalitas manusia harus dilihat dalam konteks kondisi yang terjadi pada tahun tersebut. Adanya berturut-turut Perang Dunia I dan II, menyebabkan manusia mempertanyakan kembali sisi rasionalitasnya. Di samping itu penemuan sains yang paling fenomenal di abad 20 oleh Albert Einstein dan teori psikoanalisa oleh Sigmud Freud yang dianggap sebagai pencapaian sisi kreatif manusia, membuktikan bahwa manusia tidak melulu terdiri atas rasionalitas belaka. Tentu saja, di masa itu pembicaraan ilmu pengetahuan sedang berfokus pada pengembangan potensi bawah sadar manusia (Lingis, 2017). Andre Breton sendiri, penggagas Suralisme memiliki latar belakang ilmu kedokteran sebelum akhirnya ia berkecimpung di bidang sastra dan seni.

Lebih jauh lagi, Suralisme seperti juga Dada terikat pada takdir avant garde mereka sebagai bagian dari seni abad 20, yang mencoba untuk fokus pada inovasi artistik pada karya ketimbang isu politik dan sosial yang mendasarinya. Eksplorasi visual ke ranah bawah sadar manusia merupakan hal baru yang kemudian dipilih dalam karya-karya yang mengusung gaya ini. Contohnya tentu saja bisa dilihat dari karya-karya seniman Suralisme yang namanya sudah sering disebut seperti Salvador Dali, Giorgio de Chirico, Max Ernst, Tristan Tzara, dan sebagainya.

Terlepas dari sejarahnya yang timbul akibat berbagai kemelut kemanusiaan yang terjadi di sebagian besar Eropa di awal abad 20, namun menurut Kardum, dkk (2020), gaya ini telah berkembang di abad selanjutnya menjadi sebuah salah satu bahasa visual yang dipahami bahkan di tingkat pendidikan dasar. Gaya lukisan Suralisme, bagi siswa sekolah dasar di Eropa dipandang mengkonksikan dunia nyata dengan alam mimpi. Sehingga bagi mereka, gaya ini dapat digunakan untuk mengekspresikan rasa asing dari ketakutan, kebingungan, mimpi dan yang tidak dapat terdefiniskan oleh mereka.

Awalnya, Suralisme banyak bekerja pada karya sastra. Seniman sastra menggunakan metode otomatisme; secara spontan mencoba untuk menuliskan bait-bait puisi tanpa bermaksud untuk mengaitkannya dengan makna tertentu. Tujuannya tentu saja untuk melepaskan diri dari rasionalitas makna.

Kemudian, teknik ini digunakan di lukisan oleh para seniman surealis. Dalam memperoleh pengalaman visual yang berbeda, beberapa teknik lain juga dikembangkan; salah satunya adalah teknik Exquisite Corpse atau Cadaver Exquis yang dikembangkan oleh tokoh-tokoh Suralisme itu sendiri; Victor Brauner, André Breton, Jacques Hérold, and Yves Tan-

guy (Kochhar-Lindgren, Schneiderman, Denlinger, 2009). Teknik ini melibatkan 4 orang secara berurutan dalam mengkonstruksi sebuah imaji di mana masing-masing saling tidak mengetahui imaji yang digambar oleh orang sebelumnya. Hasilnya adalah sebuah imaji utuh namun terfragmentasi; menghasilkan sebuah bentuk visual yang irasional. *Exquisite Corpse* merupakan salah satu cara yang dikembangkan oleh para seniman Suralisme dalam mencapai otomatisisme visual.

Menariknya, walaupun cukup banyak lukisan Suralisme yang menjadi salah satu ciri ikonik dari seni modern, namun Hopkins menyebut dalam bukunya bahwa Suralisme dalam lukisan ternyata bermasalah. Menurut Hopkins masalah ini datang dari para kritikus surealis yang menyangsikan teknik otomatisisme dapat digunakan pada lukisan Suralisme. Masalahnya adalah, jika otomatisisme dalam puisi mengandalkan spontanitas dalam membentuk kata, hal ini diragukan dalam proses melukis.

Proses penciptaan visual oleh seniman pasti melalui pertimbangan tertentu yang sifatnya tidak pernah benar-benar spontan. Pun kesadaran dapat dibatasi, namun pertimbangan visual yang melekat pada seniman; misalnya pertimbangan komposisi dalam sebuah lukisan; diyakini tidak bisa seluruhnya spontan. Teknik lukisan yang dipermasalahkan di sini adalah lukisan yang melalui teknik *cat*, sementara untuk lukisan kolase, spontanitas dinilai lebih bekerja.

Contoh yang menarik ada pada artikel jurnal yang ditulis oleh Papalas (2015) yang membahas mengenai bagaimana kereta api yang merupakan simbol kemajuan dan percepatan abad 20 ada dalam berbagai lukisan Seni Modern, termasuk dalam lukisan-lukisan seniman surealis. Dengan mengutip pernyataan dari Paul Virilio “the first victim of speed is the truth”, Papalas mencoba menjelaskan ala-

san mengapa seniman Surealis memiliki ketertarikan tertentu terhadap lokomotif dan menjadikannya sebagai simbol dalam beberapa lukisan mereka, padahal salah satu ciri dari seniman Surealis saat itu adalah keacuhan mereka terhadap teknologi dan industri.

Papalas menduga bahwa konsep kecepatan yang kemudian akan menghasilkan imaji artifisial serta ilusi lah yang kemudian dikejar oleh seniman Surealis dalam menghasilkan karya seninya. Dari konsep ini dapat terlihat di satu sisi seniman Surealis harus melakukan pertimbangan dalam memilih simbolisasi karya, terlepas dari spontanitas yang kemudian muncul setelahnya.

Hopkins berpendapat bahwa Suralisme justru bekerja dengan baik pada medium foto dan film. Hal ini dikarenakan medium tersebut secara otomatis menciptakan realitas kedua dalam bentuk rekaman foto atau film. Sementara dalam lukisan, realitas kedua yang diciptakan tidak pernah secara otomatis, karena adanya campur tangan pertimbangan seniman dalam menentukan komposisi, bentuk, warna dan sebagainya yang merupakan konsekuensi logis dari proses kreatif seniman.

Hal ini sejalan dengan apa yang ditulis oleh McIver (2016) ketika beberapa karya film justru malah mengabaikan realisme dunia nyata, padahal mereka bekerja dengan merekam dunia nyata. Dalam prosesnya, film-film ini justru malah menciptakan dunia di luar realisme, *hyperreal*, bahkan dengan sengaja menciptakan *environment film* yang irasional. Caranya adalah dengan melakukan manipulasi pada lensa, sudut pandang, *colour grading*, bahkan teknik editing pada fase produksi maupun pasca produksinya. Hasilnya adalah produksi imaji dan naratif di luar realisme, walaupun dibuat dengan cara merekam realisme itu sendiri saat proses shooting.

Hal ini juga yang kemudian bisa menjelaskan bagaimana seniman surealis kemudian banyak yang menggunakan medium gambar bergerak sebagai karyanya. Sebut saja Luis Bunuel dan Salvador Dali yang membuat film surealis berjudul *Un Chien Andalou* (1929). Bunuel sendiri dikenal sebagai seorang filmmaker, selain seorang seniman. Menurut Allen (2020), Dali sendiri bersama Walt Disney menggarap yang disebutnya sebagai ‘the First Surrealist Cartoon’ di tahun 1946. *Destino*, film animasi yang dimaksud, produksinya terhenti, di kala itu dan baru bisa rilis di tahun 2003. Lalu, Jan Svankmajer, yang oleh Silva (2014) disebut sebagai seniman yang menggunakan medium film sebagai sarana ekspresinya. Svankmajer sendiri kemudian lebih dikenal sebagai seorang filmmaker yang karyanya banyak menggunakan teknik *stop motion* dan *discontinuity editing*. Kedua teknik tersebut kemudian menghasilkan fragmen-fragmen imaji bergerak yang memisahkan narasi filmnya dengan dunia nyata.

Markova dan Shannon (2019) dalam jurnalnya memperlihatkan hubungan yang menegaskan persinggungan seniman Surealis dengan medium film. Dalam tulisannya, Markova dan Shannon memaparkan bagaimana seorang seniman Surealis Spanyol (Mary) Leonora Carrington melakukan kolaborasi dengan Luis Bunuel dalam beberapa proses pembuatan film, termasuk menjadi *cameo* di dalam film tersebut.

Suralisme dalam Pencarian Situs Jurnal Bebas Akses Berbahasa Indonesia

Penelusuran rekam jejak pembahasan Suralisme di Indonesia dilakukan dengan bantuan direktori pencari jurnal. *Directory of Open Access Journals (DOAJ)* dan *Garba Rujukan Digital (Garuda)* merupakan direktori yang dipilih untuk melakukan pencarian dengan pertim-

bangkan bahwa kedua direktori ini paling umum diakses di Indonesia. Saat melakukan pencarian, kata kunci yang digunakan adalah ‘Suralisme’. Penyederhanaan ini dilakukan dengan pertimbangan akan bisa menjangkau sebanyak-banyaknya jurnal artikel yang di dalam artikelnya membahas kata kunci ini. Dengan menggunakan DOAJ, ditemukan 3 artikel ber kata kunci Suralisme yang ditulis dalam 3 jurnal yang berbeda. Artikel yang pertama membahas Suralisme dari kajian filsafat sufisme. Artikel kedua mengulas Suralisme dalam figure lukisan, serta yang terakhir membahas Suralisme dalam arsitektur. Ketiga artikel dipublikasikan di tahun 2017 – 2019.

Dengan menggunakan *Garba Rujukan Digital (Garuda)*, ditemukan 10 artikel mengenai Suralisme, yang 3 artikel diantaranya merupakan artikel yang sama yang ditemukan di DOAJ. 7 artikel lainnya membahas Suralisme dalam lukisan (1 artikel), Suralisme dalam karya fotografi (2 artikel), Suralisme dalam karya tulis (2 artikel), Suralisme dalam *artbook* (1 artikel) dan Suralisme dalam video klip (1 artikel). Dapat disimpulkan bahwa keseluruhan artikel yang ditemukan mengulas konten Suralisme dalam sebuah studi kasus lukisan, fotografi, gambar bergerak (video klip), serta karya sastra dan karya sastra visual. Kesepuluh artikel yang didapat melalui direktori ini dipublikasikan dalam rentang tahun 2010-2020.

Dari kesepuluh artikel yang ditemukan, sembilan artikel diantaranya membahas Suralisme lewat karya seni (sastra, lukis, arsitektur, video klip dan *artbook*) yang dianggap memenuhi syarat termasuk ke dalam gaya Suralisme. Satu artikel lainnya yang ditemukan lewat direktori ini membahas Suralisme dari segi filsafat agama, sehingga hanya artikel inilah yang tidak membahas Suralisme lewat karya seni.

Yang dapat dianalisa, pembahasan Suralisme dari kesembilan jurnal artikel yang membahas karya seni, ternyata memiliki pintu masuk yang berbeda-beda. Beberapa jurnal artikel membahas Suralisme dari bahasan mengenai pengolahan alam bawah sadar, fantasi manusia dan metafora bentuk dalam menganalisis karya lukis yang dibahas. Jurnal artikel lain ternyata membahas karya arsitektur dari sisi teknik yang sering digunakan oleh seniman surealis, yaitu automatisme. Permasalahan mengenai elemen visual nyata dan tidak nyata, serta konsep mengenai waktu dijadikan pembahasan oleh sebuah jurnal artikel yang membahas mengenai karya fotografi. Pembahasan mengenai Suralisme yang dilihat dari sudut pandang semiotika ditawarkan oleh jurnal artikel yang menjadikan karya videoklip sebagai subjeknya, sementara bahasan psikoanalisis dibawa oleh jurnal artikel yang mengulas karya sastra.

Apabila kata kunci 'Suralisme' diganti menjadi 'surrealism', sesuai dengan bahasa Inggrisnya, maka dalam DOAJ terdapat 313 artikel yang terindeks. Publikasi tertua di tahun 1977, sementara yang terbaru bahkan di tahun 2021. Dengan kata kunci yang sama, dalam Garba Rujukan Digital hanya ditemukan 1 artikel yang terbit tahun 2018.

Temuan Lain mengenai Pembahasan Suralisme di Indonesia melalui Pencarian Daring

Ada temuan yang menarik didapatkan ketika melakukan pencarian pada situs internet di luar direktori pencarian artikel jurnal. Dengan menggunakan kata kunci 'Suralisme di Indonesia pdf' ternyata ditemukan beberapa skripsi, tesis magister serta sebuah disertasi mengenai Suralisme. Yang akan dibahas dalam temuan ini adalah disertasi mengenai surrealisme di Yogyakarta, yang merupakan koleksi

dari Universitas Wollongong. Disertasi ini berasal dari tahun 1995, namun baru diunggah di web riset online universitas di tahun 2009. Sepanjang 2009 hingga artikel ini dituliskan 2021, disertasi ini telah diunduh sebanyak 2605 kali.

Judul dari disertasi ini adalah 'Surrealist Painting in Yogyakarta' yang tentu saja isinya banyak mengulas lukisan-lukisan bergaya Suralisme karya seniman Yogyakarta. Marianto (1995) mengulas bahwa gaya Suralisme pernah populer di kalangan seniman dan mahasiswa seni di universitas seni di Yogyakarta. Beliau menilai, memang gaya Suralisme yang kemudian diadopsi oleh seniman dan mahasiswa seni di Yogyakarta kebanyakan lewat segi visual dan warna. Seniman dan mahasiswa seni di Jogja kemungkinan terpengaruh gaya ini setelah melihat visual dari lukisan-lukisan Suralisme Barat yang mereka dapatkan lewat buku-buku seni terbitan Amerika dan Eropa.

Sebelumnya, penting untuk memaparkan juga salah satu latar belakang dari disertasi ini merupakan pembelaan Marianto terhadap karya-karya Suralisme Jogja yang tidak disertakan untuk dipamerkan dalam Pameran Seni Rupa Modern Indonesia tahun 1993 di Holland. Dalam disertasinya, beliau berpendapat bahwa karya-karya seniman Suralisme Jogja telah dinilai tidak proporsional. Karya-karya sureal seniman Jogja yang mewakili Indonesia, menurut beliau, dipandang oleh kurator tidak memenuhi syarat untuk dipamerkan karena dianggap hanya merupakan pengulangan saja dari karya Suralisme yang pernah ada. Hal ini menurutnya, merupakan bukti dari bagaimana pemahaman terhadap karya-karya seni Indonesia masih dipandang tidak proporsional oleh pihak lain.

Marianto menjelaskan bahwa sangat mungkin pengalaman melihat yang dialami oleh seniman dan mahasiswa seni Jogja ketika menikmati lukisan-lukisan Suralisme

alisme dari buku, kemudian memicu jiwa surealis yang ada pada diri mereka. Ini kemudian dilanjutkan oleh argumennya bahwa Suralisme bisa jadi sudah secara otomatis menyublim dalam jiwa seniman maupun mahasiswa seni di Jogja. Hal-hal yang dialami mereka sehari-hari dalam latar belakang pemerintahan orde baru, sejarahnya, kondisi sosial, politik, pada saat itu sifatnya sendiri sudah sureal. Beliau mencontohkan, kesenjangan sosial yang ada di Jogjakarta, di mana gedung bertingkat disandingkan dengan bentang alam budaya kota Jogjakarta di tahun 90-an nampak sangat kontras dengan masyarakatnya, seperti tempelan objek yang tidak semestinya berada di sana.

Hal ini sejalan dengan yang dikemukakan Fort (2017), yang berpendapat bahwa Suralisme merupakan gaya yang timbul dari adanya jejaring. Fort sendiri mengembangkan pendapat dari Max Ernst, salah satu penggagas Suralisme yang menyatakan ketika sebuah gaya timbul dari pertukaran ide dan pengalaman, maka itu adalah sebuah bentuk seni yang sesungguhnya (Ernst dalam Fort, 2017). Konteksnya dengan seni Suralisme di Jogjakarta, alam budaya kota Yogyakarta beserta sejarah dan kenyataannya lah yang kemudian membuat para seniman Yogyakarta memiliki persamaan visi dan berkesenian dengan gaya Sural versi mereka.

Dalam kerangka tersebut, disertasi Marianto memaparkan secara mendalam bagaimana seni dan surealisme bekerja pada masyarakat seni Yogyakarta. Paparannya dimulai dari masa kolonial yang mengenalkan seni rupa modern, tradisi Jawa yang berakar kuat pada masyarakat Yogyakarta, sejarah seni dan pendidikan seni Indonesia—khususnya Yogyakarta, latar belakang pemerintahan, trauma politik dan sosial, sampai ke bahasa yang ternyata juga berperan sangat penting dalam membentuk pengalaman sureal seniman Yogyakarta.

Pembahasan

Hasil pencarian literatur mengenai Suralisme di Indonesia dengan mengakses dua direktori pencarian jurnal membawa penulis pada pemahaman bahwa pembahasan akademik lewat jurnal mengenai Suralisme ini belum banyak dirilis. Hal ini terlihat dari jumlah artikel dalam jurnal yang membahas mengenai Suralisme hanya 10 artikel saja dalam kurun waktu 2010 - 2020. Apabila kata kunci 'Suralisme' diganti menjadi 'surrealism', sesuai dengan bahasa Inggrisnya, maka dalam DOAJ terdapat 313 artikel yang terindeks. Publikasi tertua di tahun 1977, sementara yang terbaru bahkan di tahun 2021. Dengan kata kunci yang sama, dalam Garba Rujukan Digital hanya ditemukan 1 artikel yang terbit tahun 2018.

Penulis menyadari bahwa dari data ini tidak bisa kemudian disimpulkan bahwa Suralisme minim dibicarakan di Indonesia. Pertimbangannya ada beberapa hal; yang pertama tentunya data yang terbatas hanya mengandalkan pencarian dua direktori. Di samping itu, asumsi pertumbuhan angka artikel jurnal yang terbit di Indonesia rendah. Tidak banyak dibicarakan di jurnal tidak berarti juga hal yang sama di platform lain; misalnya dalam pencarian daring. Temuan mengenai disertasi yang mengupas perihal bagaimana Suralisme ternyata mengalami cultural appropriation pada masyarakat seni Jogja membuktikan adanya perbincangan akademik mengenai Suralisme di luar artikel jurnal yang disebutkan.

Berikutnya, data dari 10 artikel jurnal membawa pada asumsi lain bahwa Suralisme di Indonesia kebanyakan diadopsi secara visual. Asumsi ini didasari dari sebagian besar artikel yang ditemukan isinya membedah karya yang dianggap secara visual (maupun sastra) memenuhi kategori gaya Suralisme. Penyajian

berbagai ilmu yang terkait dengan Suralisme digunakan untuk memperlihatkan kategorisasi tadi.

Berlanjut dari asumsi yang dijelaskan pada paragraf sebelumnya, 9 dari 10 artikel jurnal mengenai Suralisme yang diterbitkan, mencoba melihat dari segi bagaimana karya yang dibahas dapat dikategorikan ke dalam Suralisme, lewat berbagai penjelasan ilmu yang terkait dengan Suralisme. Namun, tidak ada artikel yang mencoba menjelaskan mengapa karya tersebut menggunakan visualisasi atau gaya bahasa (untuk sastra) yang terkategori sebagai Suralisme. Padahal mungkin apabila ada analisa ke arah tersebut, bisa membimbing pengetahuan bagaimana Suralisme diadaptasi oleh seniman sehingga memperlihatkan cultural appropriation seperti yang dibahas dalam disertasi Marianto (1995).

Disertasi Marianto yang mengulas cukup dalam mengenai bagaimana Suralisme mengalami cultural appropriation pada karya-karya seniman Yogyakarta, diterbitkan di tahun 1995; lebih dari 25 tahun yang lalu. Temuan ini membuka pertanyaan-pertanyaan lain yang berkaitan dengan rentang waktu yang cukup lama tersebut; mungkinkah ada penelitian yang lebih mutakhir mengenai topik ini? Dalam rentang 25 tahun, apa yang kemudian berubah dan apa yang masih sama? Pertanyaan-pertanyaan ini bisa jadi mendasari riset selanjutnya, apabila ada.

Dari hasil studi literatur tahap pertama, yang dilakukan dengan cara mengakses kembali koleksi literatur yang membahas Suralisme dalam kerangka seni rupa Barat, penulis menggarisbawahi mengenai bagaimana Suralisme lebih dapat bekerja dalam medium foto dan gambar bergerak. Hal ini juga akan mendasari riset selanjutnya, mengingat saat ini porsis riset penulis lebih banyak dititikberatkan pada gambar bergerak.

Kecenderungan ini juga diperkuat

dengan temuan dari artikel yang dibahas pada sub bab Suralisme dalam Bingkai Seni Modern. Artikel dalam jurnal yang ditemukan banyak yang mengarah pada medium film dan animasi. Bahkan teknik Exquisite Corpse atau Cadaver Exquis yang dikembangkan para Suralis, menurut Ostrowska (2018) ternyata dapat dioperasikan dalam medium film lewat karya film Stanislaw Lem dan Andrzej Wajda.

Kesimpulan

Penelusuran ini membawa penulis pada kesimpulan bahwa rekam jejak Suralisme dalam literatur akademik jurnal artikel di Indonesia masih cukup minim dengan hanya terbitnya 10 artikel berbahasa Indonesia dalam kurun waktu 2010-2020. Walaupun begitu, penulis juga menyadari bahwa hal ini masih bisa diperdebatkan lewat apa yang dinyatakan dalam bagian Pembahasan.

Atas dasar temuan yang didapat, pengembangan riset selanjutnya akan mencoba untuk melihat tinjauan perkembangan Suralisme dari medium gambar bergerak. Hal ini juga dilakukan karena porsis riset mengenai gambar bergerak lebih sesuai dengan kedudukan tugas dan porsis keilmuan pendukung penulis.

Artikel ini tentunya memiliki banyak sekali keterbatasan, mengingat sederhananya metode yang digunakan. Penulis juga menyadari keterbatasan dari sumber tulisan di Indonesia; tidak banyak yang dituliskan bukan berarti tidak banyak dibicarakan. Penerapan metode yang berbeda dalam mengumpulkan data, misalnya dengan mengakses galeri-galeri seni atau mewawancarai kritikus seni, bisa jadi akan menghasilkan hal yang berbeda. Penelitian lebih lanjut mengenai bagaimana ulasan gaya Suralisme di Indonesia dengan menggunakan metode yang berbeda, akan dibutuhkan sebagai

target penelitian berikutnya.

Penulis merasa perlu untuk memasukan disertasi Marianto sebagai salah satu dari sumber literatur, walaupun usia terbit disertasi ini telah lebih dari 25 tahun. Hal ini dilakukan karena paparan Marianto mengenai Suralisme sangat mendalam, dan penekanannya mengenai cultural appropriation dalam mengadopsi gaya seni merupakan catatan penting dalam penelusuran ini. Di samping itu, penggunaan literatur tersebut memperlihatkan kebutuhan untuk memutakhirkan penelitian terkait. Penulis juga merasa perlu untuk menyebutkan nama rekan sejawat Salima Hakim, yang masukannya menguatkan urgensi dalam melakukan riset ini.

Referensi

- Allen, D. (2020). Dali, Disney and Destino: Alchemy in Animation. Dalam *Text Matters* 10. <http://dx.doi.org/10.18778/2083-2931.10.03>
- Dong, A. Jong, M. S. Y. King, R. B. (2020). How Does Prior Knowledge Influence Learning Engagement? The Mediating Roles of Cognitive Load and Help-Seeking. *Front. Dalam Psychol.* 11:591203. doi: 10.3389/fpsyg.2020.591203
- Fort, I.S. (2017). Surrealist networks: Post Surrealism and Helen Lundeberg. Dalam *Miranda* [Online], 14 | 2017, DOI: <https://doi.org/10.4000/miranda.9832>
- Giuliodori, L., Boldyreva, A., Bobunova, A., Boranenkov, V., & Notina, E. (2020). Surrealism between psychological investigation and artistic commitment. Dalam *Wisdom*, 14(1), 167-174. <https://doi.org/10.24234/WISDOM.V14I1.306>
- Hopkins, D. 2004. *Dada and Surrealism: A Very Short Introduction*. Oxford University Press, NY

Kardum, G., Kušćević, D., & Brajčić, M. (2020). The Impacts of Different Sorts of Art Education on Pupils' Preference for 20th-Century Art Movements. *Education Sciences*, 10(1), 15. MDPI AG. <http://dx.doi.org/10.3390/educsci10010015>

Kochhar-Lindgren, K. Schneiderman, D. Denlinger, T. (2009). The Algorhythm of the Exquisite Corpse dalam *The Exquisite Corpse: Chance and Collaboration in Surrealism's Parlor Game*. Kochhar-Lindgren, K. Schneiderman, D. Denlinger, T (Ed). University of Nebraska Press | Lincoln & London

Lingis, A. (2017). This Immense Fascination with the Unconscious: Psychoanalysis and Surrealism. 10.1007/978-3-319-55518-8_15.

Marianto, M. D. (1995). *Surrealist Painting in Yogyakarta*. Doctor of Philosophy Thesis, Faculty of Creative Arts, University of Wollongong. <http://ro.uow.edu.au/theses/1757>

Markova, L., & Shannon, R. (2019). Leonora Carrington on and off Screen: Intertextual and Intermedial Connections between the Artist's Creative Practice and the Medium of Film. *Arts*, 8(1), 11. MDPI AG. Retrieved from <http://dx.doi.org/10.3390/arts8010011>

McIver, G. (2016). *Art History for Filmmakers: The Art of Visual Storytelling*. Bloomsbury Publishing Plc McLeod, S. A. (2019).

Constructivism as a theory for teaching and learning. *Simply Psychology*. <https://www.simplypsychology.org/constructivism.html>

Ostrowska, E. (2018). Exquisite cadaver" according to Stanislaw Lem and Andrzej Wajda. *Open Cultural Studies*, 2(1), 103-113. <https://doi.org/10.1515/culture-2018-0010>



Papalas, M. (2015). Speed and Convulsive Beauty: Trains and the Historic Avant-garde, *Studies in 20th & 21st Century Literature*: Vol. 39: Iss. 1, Article 2. <https://doi.org/10.4148/2334-4415.1818>

Silva, C. (2014). In favor of the revolution: The grotesque and the obsessive destruction as strategies of production - a look into the work of Jan Švankmajer. *Discursos Fotográficos*. 10. 10.5433/1984-7939.2014v10n16p277.

CELLS AT WORK: MEDIA INTEGRATION MAPPING

Hedi Amelia Bella Cintya¹
Alvanov Zpalanzani Mansoor²
Hafiz Aziz Ahmad³

Accepted April. 15, 2021; Approved May. 11, 2021.

Abstract: *Cells at Work* is a Japanese comic by Shimizu Akane that tells about body cells' science. The comic gained popularity as edutainment and adapted into several media such as spin-offs comics, picture books, games, stage plays, and many more. While it can act as good alternatives to learn about the science of cells, media that is too diverse can create ambiguity, confusing its users. The purpose of this research is to create a media integration mapping of *Cells at Work*. This research employs a qualitative descriptive method. The descriptive method is used to describe and determine the use of each adaptation medium. Then this research will map the media integration. The findings show that the diversity of educational media has its own roles and purposes. Spin-off comics have specific topics that can broaden the user's knowledge of various cells. At the same time, picture books are aimed at readers who want to study cells in depth without any side stories. Games are aimed at people who prefer interactive learning. The findings from this study can be used as a consideration for creating and integrating educational media.

Keywords: media integration; mapping; educational comic; science; cells at work

Introduction

Educational media is an essential instrument in teaching and learning activities. Educational media are the senses, methods, and techniques used to make communication and relationships between teachers and students more effective in schools' academic and pedagogical process (Hamalik, 2016). According to

Leshin, Gollock, and Reigeluth (1994), learning media is divided into five main categories: Human-based media, audiovisual-based media, print-based media, and computer-based media (Leshin et al., as cited in Sumiharsono, 2017, p. 62). Nowadays, our daily life is rather visual-oriented, therefore learning just by merely reading words and sentences is considered insufficient; students also

¹Hedi Amelia Bella Cintya adalah mahasiswa pasca-sarjana pada Fakultas Seni dan Desain Institut Teknologi Bandung (ITB).

e-mail : bellacintya@students.itb.ac.id

²Alvanov Zpalanzani Mansoor adalah dosen pengajar pada Fakultas Seni dan Desain Institut Teknologi Bandung (ITB).

e-mail: nova.zp@gmail.com

³Hafiz Aziz Ahmad adalah dosen pengajar pada Fakultas Seni dan Desain Institut Teknologi Bandung (ITB).

e-mail: hafizsan@yahoo.com

require training in the literacy of images, gestures, space, and sound (Issa, 2017).

Cells at Work (In Japanese: *Hataraku Saibou*) is a comic by Akane Shimizu that focuses on the science of cells. The visual storytelling of this comic and the accuracy of the knowledge conveyed are its strong points. Cells at Work collaborates with Dr. Tomoyuki Harada, a Japanese doctor who is also a lecturer and hospital director, to maintain the educational content accuracy. Another doctor, Dr. Satoru Otsuka, a cancer researcher at Emory University School of Medicine in Atlanta, appreciated Cells at Work for depicting detailed cancer-related scenes accurately. The characters have a pretty unique name, such as Macrophage, Platelets, and Erythrocytes. These names are noticeably exceedingly unusual, given those are the scientific phrases that serve as individual names. However, this character's naming strategy is considered extraordinarily effective and justifies the genre categorization of this series as science manga (Berndt, 2017). The entwining of character-driven entertainment and education is recognized by both manga readers and Nippon foundation's Manga Edutainment project, *Kore mo gakushū manga da!* (Berndt, 2017). Cells at Work has received several awards as an educational comic. In 2016, Cells at Work was nominated in *Kono Manga ga Sugoi!* as one of the comics with the best male reader demographic (seinen). *Kono Manga ga Sugoi!* is a prestigious annual reference magazine series published by Takarajimasha since 2005. This magazine features annual manga ratings and reviews based on surveys of people in the manga (comics) and publishing industry. In 2018, 1.5 million copies of the printed Cells at Work were sold as the comic received its first animated adaptation and was nominated for best manga at the 64th Shogakukan Manga Awards. Due to its popularity, Cells at Work has also been translated and published in several countries, such as America and Indonesia.

Table 1. Achievements of Cells at Work (author)

2016	<ul style="list-style-type: none"> - <i>Kono Manga ga Sugoi! Guidebook listed the manga as the seventh top manga for male reader</i> - Paul Gravett included the manga in his list of "Top 22 Comics, Graphic Novel & Manga "For October 2016"
2017	<ul style="list-style-type: none"> - The manga had over 1.3 million copies in print. - 2 Spin-off comics were released (Cells at Work! Bacteria! And Cells NOT At Work!)
2018	<ul style="list-style-type: none"> - The manga had over 1.5 million copies in print. - Top 12 nominee in 64th Shogakukan Manga Awards - First Animation adaptation was aired - A Spin off comic (Cells at Work! BLACK) and a light novel adaptation were released
2019	<ul style="list-style-type: none"> - Won as Best Storytelling (Best Writing) Animation and nominate as Best animation category in Shanghai International TV Festival. - 3 Spin off comics (Cells at Work! Platelet! , Cells at Work and Friends! And Cells at Work Baby!) were released

2020	<ul style="list-style-type: none"> - Cells at Work! BLACK and Cells at Work! Season 2 animation are announced for 2021 - A spin off comic titled Cells at Work! LADY was released
------	---

Besides getting translations into several languages, this comic has also been adapted into several animated series, nine comic spin-off series, games, novels, and many more. Each comic spin-off has a different focus, such as Cells NOT at Work that tells about erythrocytes' maturation process until it becomes a mature Red Blood Cell, while Cells at Work and Friends are more focused on the task of the Killer T-Cell. Some comic spin-offs also have different settings that strongly influence the topic. For example, Cells at Work Code BLACK has a location where the body is very unhealthy, meanwhile Cells at Work Lady has the body of an adult woman as the main setting. An adaptation of the animated series Cells at Work consists of 2 seasons, with the first season broadcasted in 2018 and the second season in 2021.

Researches that discuss Cells at Work are rather rare, although there are few. For example, Nadila (2019) analyzed the portrayal of a Japanese culture, *senpai-kouhai* (senior and junior) relationship in Cells at Work comic. Meanwhile, Wood (2019) examined the potential of anthropomorphism in science by making Cells at Work as one of the primary example due to its popularity in using said method. Berndt (2017) also used Cells at Work as an example for its highly unusual but considered extremely effective method by using medical terms as character names. Though very detailed and informative, all of the researches only analyze Cells at Work comic's storytelling and cul-

ture portrayals in it, but none of it covers or discusses the wide range of its media adaptations other than comic yet.

Considerable amount of adaptations from Cells at Work might create ambiguity and confusion. It is necessary to identify the objectives of each media so readers can learn and decide what media they will choose based on their demographic and purpose. This study aims to formulate a content mapping based on media integration in Cells at Work.

Comic as Educational Media

Learning is an activity that involves acquiring knowledge, skills, and positive values by utilizing learning resources (Susilana, 2009). According to Sadiman (2018), learning media are various types of components in students' environment that can stimulate them to learn. Through one of the studies that have been conducted (Buckingham, 2015) found that learning media has great potential in attracting humans to participate and creating creative communication. Learning media has developed very rapidly, especially in this digital era (Lin, 2015). Some research using digitalization media has been conducted, for example artificial intelligence programs incorporated into robots to make learning tools for electrical engineering students (Zuhrie, 2017). Adjusting learning media to the technology used is also important because not everyone has access to the latest technology. Thus, we cannot completely abandon the use of non-digital learning media; for example, a research (Yoga, 2020) adapted traditional board game to an educational tool to teach about Topeng Malangan (cultural education). Apart from games, comics are also a promising media to be used as a learning medium, for example, for teaching English to Junior High School students (Rokhayani, 2014), chemistry to college students (Cintya, 2014), and as a

learning medium to improve media literacy (Monnin, 2010).

There are several theories about educational media classifications. Leshin, Gollock, and Reigeluth (1994) proposed that learning media is divided into five main categories: (1) Human-based media, such as teacher, instructor, tutor, role-plays, and group activities. (2) Print-based media, such as books, exercise books, handouts. (3) Visual-based media, such as books, charts, maps, graphs, pictures, and slides. (4) Audiovisual-based media, including video, film, slide tape, and television. (5) Computer-based media. Each medium has its own advantages and disadvantages. Suryaman (2003) theorized and summarized some of the mediums' strengths and weaknesses. For example, comics are said to be more attractive and are considered easier to digest compared to other print media, easy to carry and distribute, it can also be used for individuals to groups with a large number of people.

Comics as an information medium can be used to convey messages, such as helping in the learning and teaching process. Comics' benefits include educational information, media in advertising, and entertainment facilities (Astuti, 2018). This theory is supported by Ahmad (2012) who stated that the human brain has limited visual system capabilities and prefers less detailed images as stimuli, the information received through stimuli will then be filled with knowledge from previous experiences, resulting in more active engagement.

The primary role of comic books as educational media in teaching is their ability to create interest in students. To make the learning process effective, it can increase interest in learning and generate interest in appreciation (Sudjana, 2010). It can also help students develop critical understanding, help build relationships between managerial events and situations, and en-

courage the exchange of experiences, aid in decision-making, and enable students to represent professional situations based on theoretical precepts (Silva, 2016). Finally, it contributes to the development of reflective practice in the learning environment and, in particular, promotes the development of creativity, something that is observed during strategy implementation. Green (2013), Krusemark (2017), and Joshi (2019) all conducted various researches of comics as an educational tool and concluded that comics are considered effective to teach all kinds of subjects in a classroom.

Method

This study used a qualitative approach. Data collection is done by using direct observation method such as directly involved in reading, watching, or interacting with the Cells at Work adaptation media. Indirect observations were also used on media that were less accessible to researchers, such as the game Always Cells at Work, which has stopped operating since 2020 and cannot be downloaded due to the unavailability of the game in store applications. Supporting data in the form of images and theories are also sought. Media specifications in the form of comic artist's name, author's name, year of publication, serialization comic, story genre, and reader demographics were also recorded. Descriptive method is used to describe and determine the use of each adaptation medium. The analysis used in this study is based on the media classification theory by Leshin, Gollock, and Reigeluth (1994) with a few additions and alteration by considering the development of today's media. The data set is then interpreted and combined with theories or concepts that support the understanding of this case study.

Result

1. Cells at Work Comic

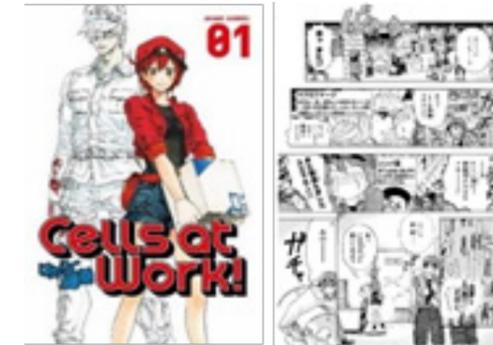


Figure 1. Cells at Work Original Comic (bookwalker.jp)

The original Cells at Work comic was created by Akane Shimizu (figure 1). The first episode of this comic was published on 26th January, 2015 in the comic book series Monthly Shonen Sirius with a male reader demographic of adolescence and adulthood. This comic features a female main character who is the personification of red blood cells with identity number AE3803. Even though they have a number to identify thousands of other red blood cells, the main character is still referred to as simply "red blood cell" by other cells. The comic setting is that of an ordinary human body without a fixed place; it tends to change every episode. The story focuses on how cells fight to keep our bodies healthy. The diseases that are the main topic of each episode also vary, ranging from colds and allergies to severe ones such as cancer.

2. Spin-Off Comic: Bacteria at Work!

The first spin-off comic from Cells at Work is Bacteria at Work! by Haruyuki Yoshida. Instead of focusing on cells, this comic focuses on bacteria present in the human digestive tract. Unlike the original series, which had adolescent to adult



Figure 2. Bacteria at Work! (bookwalker.jp)

male demographic, Bacteria at Work! is published in Nakayoshi, whose main demographic is mainly elementary schoolers to adolescents female readers. This spin-off's drawing style is also typical of shoujo manga, with a female character depicted with large shiny eyes and slender charming male characters (figure 2). Overall, this comic tells its readers to keep a proper diet and eat healthy foods. There are three types of bacteria in our stomach: bad bacteria, opportunistic bacteria, and good bacteria. If we eat unhealthy food continuously, a big disaster happens in our stomach.

3. Spin-Off Comic: Cells not at Work!



Figure 3. Cells not at Work! (bookwalker.jp)

The second spin-off adaptation of the Cells at Work series titled Cells NOT at Work! (figure 3). The comic, which was published on 26th July 2017 and drawn by Moe Sugimoto, tells about the process of maturing Erythroblasts into adult red

blood cells with the guidance of a macrophage cell— even though the reality is not that smooth. The main character does not want to become adult red blood cells and just wants to be lazy, so the Macrophage has to persuade him almost desperately. Cells NOT at Work! has a demographic of adolescent male readers and is serialized in the comic Monthly Shonen Sirius. This comic focuses on red blood cells from birth, childhood (Erythroblast), to adulthood. The comic's setting is Bone Marrow (Erythroblast Island), the place where red blood cells are produced.

4. Spin-Off Comic: Cells at Work Code BLACK



Figure 4. Cells at Work Code BLACK (bookwalker.jp)

The third spin-off adaptation of the Cells at Work series! With the title Cells at Work Code BLACK (figure 4). This comic was first published on 7th June 2018 by comic artist Issei Hatsuyoshi and writer Shigemitsu Harada. This comic has a significant setting, which is an adult man's body with very unhealthy habits. If Cells at Work have an overall cheerful and comical atmosphere, Code BLACK is marketed as a comic filled with despair, pressure, and helplessness. The comic's title is adapted from the Japanese term "Black Company", which generally refers to companies that exploit their workers in a very unhealthy manner. A common practice in these so-called "Black Companies" is to employ large numbers of young employees and then force them to

work large amounts of overtime without overtime pay. Workplace conditions are usually rather poor, and workers are often anguished over their superiors' verbal abuse and power abuse or intimidation (Japan Times, 2013). This aspect of working nonstop overtime to poor working conditions is what characterizes Cells at Work Code BLACK — the body in which they work is very unhealthy, to the point the cells don't have time to rest because attacks both from outside and from within come and go nonstop. This comic has a demographic of adult male readers due to some of its male-gaze fan services; female white blood cells with half-exposed chests or other female characters wear minimal clothes, in contrast to the male characters described as ordinary, plain-looking, or very sturdy, almost resembling monsters. It is also the only spin-off with a mature rating (18+). Much like the original series, Cells at Work! Code BLACK tells us to live healthier lives, although with a slightly more radical fear-arousal approach. This spin-off is considered the most successful as it has received its own animated adaptation.

5. Spin-Off Comic: Cells at Work and Friends



Figure 5. Cells at Work and Friends (bookwalker.jp)

Cells at Work and Friends is the fourth spin-off comic adaptation of the Cells at

Work series (figure 5). The comic, which is a collaboration between writer Kanna Kurono and comic artist Mio Izumi, serialized on Bessatsu Friend, has a demographic of young women readers. Mio Izumi himself is a comic artist who is known for his shoujo manga works. Published on 12th January 2019, Friends tells the story of a burly man who is the personification of Killer T-Cell. The man who is also the leader of this group is very masculine, assertive, fierce, and disciplined, so that his subordinates often fear him. But behind that, he is a clumsy, shy, anxious man who has a feminine side. This series focuses on the lonely daily story of Killer T-Cell with comedy flavor. There are several action scenes, most of which are Killer T-Cell and White Blood Cell fighting against the enemy, but it is not as dominating as the original Cells at Work Series. However, that doesn't make Friends any less educative than other spin-offs — the comic conveys its knowledge in a more peaceful way.

6. Spin-Off Comic: Cells at Work Platelets



Figure 6. Cells at Work Platelets (bookwalker.jp)

Cells at Work! Platelets is a comic spin-offs Cells at Work with the focus of the daily story of platelet cells' personification, which is described as little girls (figure 6). This 4-panel comic by Yuuko Kakiyama and Yasu has been serialized in Monthly

Shonen Sirius since 25th May 2019 with a demographic of teen male readers. Due to the nature of platelet cells that cannot fight, this comic tends to be of the slice of life and comedy genre. The comic format itself is yonkoma (4-koma, four cell manga) which is usually used for gag comic strips. In accordance with the title and main characters, this comic provides education about platelet cells significantly.

7. Spin-Off Comic: Cells at Work Baby



Figure 7. Cells at Work Baby (bookwalker.jp)

Suppose the original Cells at Work focuses on mature red blood cells, the Cells at Work Babies are spin-offs that tell about young cells (figure 7). The comic's setting is the body of a baby. Produced by Yasuhiro Fukuda and first published on 17th October 2019, Baby was serialized in the comic Morning with male readers demographic. Following its significant setting, this comic serves to educate readers about the cell-scale processes and events in a baby's body, such as when a baby is born.

8. Spin-Off Comic: Cells at Work Lady

Cells at Work Lady, as the title suggests, has a significant place in the body of a woman (figure 8). The comic, which is a collaboration between writer Shigemitsu Harada and comic artist Akari Otokawa, has a demographic of readers from teenage girls to adult women and first published on 22th January 2019. The com-



Figure 8. Cells at Work Lady (bookwalker.jp)

ic's main character is Macrophage, who is depicted as a male waiter (butler) - unlike in other spin-offs, which always depict Macrophage as a female maid. The Macrophage is depicted as a religious figure; he diligently prays to a goddess statue resembling the Virgin Mary on an altar, representing a woman's womb. By the demographics, the characters who play a role in this comic are described as handsome men (bishonen) with their distinctive charms. This comic focuses on providing education about cell-scale processes and events in a woman's body, such as menstruation and pregnancy.

9. Spin-Off Comic: Cells at Work WHITE



Figure 9. Cells at Work White (bookwalker.jp)

Cells at Work WHITE is the latest comic spin-off from the Cells at Work series! Which was first published in October 2020 (figure 9). This Tetsuji Kanie's comic was serialized in the comic Monthly Shonen Sirius with a demographic of male

readership aged adolescents and adults. WHITE focuses on a beginner white blood cell who is mentored by his seniors. Overall, this comic is similar to the Cells NOT at Work! Spin-off, except that instead of red blood cells, this spin-off tells about the process of maturing white blood cells.

According to Nurgiyantoro (as cited in Tirtaatmadja, 2012, p. 86), the intrinsic aspects of a story can be mapped into three broad categories: characters, story lines, and settings. All comics from Cells at Work have linear storyline, therefore based on the setting and main characters, Cells at Work spin-off comics can be categorized to:

Table 2. Spin-offs categorization based on the setting and main characters (author)

Spin-offs Title	Setting	Main Character(s)
Cells at Work! Cells at Work! and Friends Cells at Work! Platelets Cell at Work! WHITE	Human's body (in general/not specified)	Red Blood Cell (female) Killer T-Cell Platelets White Blood Cell
Bacteria at Work! Cells NOT at Work!	Human's digestion system Bone Marrow	Good, Bad, Opportunistic Bacteria Erythroblasts
Cells at Work Code BLACK Cells at Work Baby Cells at Work Lady	Unhealthy Adult male body Baby's Body Woman's body	Red Blood Cell (male) Red Blood Cell (baby) Macrophage

10. Downloadable Content: Free PSA Posters



Figure 10. Downloadable Cells at Work Posters (hataraku-saibou.com)

These are free-to-use posters that anybody can download through Cells at Work's official websites. Most posters act as a reminder, notice, and useful tips such as the correct way to wash your hands and remind them to wear masks properly (Figure 10). These posters can be categorized as Public Service Announcement tools because their objective is raising awareness and changing public behavior towards a social issue (Paek, 2011)—in this case, awareness to carry out obligatory health protocols in the pandemic era. These posters are aimed at people of all ages, especially children. This can be seen from the use of chibi images and platelets, which are characters with representations of children.

11. Picture Books

A series of picture books were also released. These books are similar to mini encyclopedias about cells, filled with written articles, infographics, and quiz sections to solidify readers' understanding. Each book's topics are also varied and up-to-date; the latest picture books discuss cells and the coronavirus relevant to the current Covid-19 pandemic phenomenon (figure 11). This book is targeted at readers aged junior high school and above. It is suspected that this is due to the explanation of the material in the form of text, adequately meets books, terms, and kanji,



Figure 11. Cells at Work Various Picture Books (bookwalker.jp)

which tend to be challenging to understand by elementary school age or younger children in Japan.

12. Picture Books For Kids



Figure 12. Cells at Work Picture Book for Kids (bookwalker.jp)

A particular picture book for children titled "Picture Book Cells at Work Bacteria vs. White Blood Cells 'Bloody War'" was released in January 2021. This book is based on the original comic story Cells at Work with some changes that allow young readers to interact with the book, such as helping red blood cells solve puzzles for forked routes to reach the destinations (figure 12).

13. Animation Adaptation



Figure 13. Cells at Work Animations Announcement Pictures (hataraku-saibou.com)

Animations created by David Production based on the comic Cells at Work and Cells at Work Code BLACK. The first season was aired in July 2018, and the second season was aired in January 2021 along with the premiere of Cells at Work Code BLACK animation. These animations have the same story and plot as the original comics (Cells at Work and Cells at Work Code BLACK), but are fully animated, colored, and voiced (figure 13). Some people prefer these animations because it is considered less confusing—with its fully colored animation, they can see, differentiate, and understand the characters more clearly. It is also considered more entertaining—the same story but now with voice acting and sound effects, adding each scene’s intensity and immersion. These animations also act as promotional material to those who don’t read comics. Cells at Work anime are aimed at people of all ages and considered more child friendly compared to Cells at Work BLACK anime which does have a demographic of adult readers from its origin.

14. Original Song

Original songs of Cells at Work Season 1st anime opening, “Mission! Health Comes First” tells how the cells are working hard for our health. The song lyrics are full of educational information about each cell’s essential roles, such as Red Blood Cells sending O₂ to every cell in the body. The second original song, which is



Figure 14. Cells at Work Original Soundtracks Album Covers (amazon.jp)

used for the season 2 opening, “GO! GO! Cells Fiesta”, is similar in the educational sense.

15. Trivias (Website)



Figure 15. Cells at Work Trivias on The Website (hataraku-saibou.com)

In some of Cells at Work websites or those affiliated with it, there is a particular page that gives us educational information, such as the danger of germs, bacteria, or specific sickness (figure 15). In the official Cells at Work anime web-



Figure 16. Cells at Work and Pabron S Gold W Collaboration Website (https://dekopita-hatarakusaibou-pabron.com/)

site, the information was written by Dr. Tomoyuki Harada, an actual Japanese doctor who also acts as the anime supervisor to maintain its accuracy. In a collaboration website between the anime with Pabron S Gold W (a cold medication by Taisho Pharma), the educational information is provided by Taisho Pharmaceutical and presented full-voiced with ASMR feature to enhance user’s immersion (figure 16).

16. Smartphone Games

A mobile game called Always Cell at Work (*Itsudemo Hataraku Saibou*)



Figure 17 Always Cells at Work Game. (https://play.google.com/store)



Figure 18. GOETIA X and Cells at Work collaboration. (https://news.qoo-app.com/)

was released on 2018 (figure 17). The game includes many mini games, such as tower defense, puzzle, gacha, and many else. The game is considered confusing, not user-friendly by many users, and gets many negative reviews on Google Play Store. This game has stopped operating at the beginning of 2020. Another new smartphone game that NetEase Games developed was announced at the beginning of 2021, though further details have not been disclosed yet. Other than original games, Cells at Work also did a collaboration with Appirits Inc. multiplayer smartphone game, RPG GOETIA X, from 15th to 29th August 2019 (figure 18). This collaboration allows users to play as Macrophage, Red Blood Cell, or Platelets in the game. Staphylococcus Aureus Special Quest was opened on 22nd August. Teams consisted of “Cells at Work” collaboration characters were said to have advantages in battles.

17. Interactive Gimmicks (Website)



Figure 19. Cells at Work's Various Interactive Gimmicks
 (https://dengekionline.com/)

On the official website, there is a particular page that allows users to explore cells' world. Users can play a simple "Spot the character" game on a big image that pictures a bustling city. When we hover to one character, the site will tell us who that particular cell is and its role in our body. There is another interactive gimmick in the collaboration website between Cells at Work and Pabron S Gold W. By allowing the website to access one's phone camera and sticking the users' forehead directly on the forehead of the character reflected on the smartphone, users can have a simulated experience that the character cares about their physical condition (figure 19).

18. Quizzes



Figure 20. Cells at Work Weekly Quiz on the Website and quiz book
 (hataraku-saibou.com)



Figure 21. Cells at Work's Collaboration Quizzes
 (https://dengekionline.com/)

On Cells at Work's official website, there is a weekly quiz page that contains short questions about the human body (figure 20). The quiz questions are related to the new anime episode that will air that week. The website will show the answers to the questions after the episode airs.

Meanwhile, in the collaboration website between Cells at Work and Pabron S Gold W, there is a similar quiz feature but considerably more systematic (figure 21) Before doing the quiz, users have an option to study with the characters about cold mechanisms and the medicine's contribution to fighting the cold, then if the users can answer "Pabron Quiz" correctly, there's a prize in the form of download-

able content (limited wallpaper).

Discussion

From the classification of educational media theory by Leshin, Gollock, and Reigeluth (1994), it can be concluded that Cells at Work used ten main types of media: Comics, Light Novel, Original Songs, Smartphone Games, Website Gimmicks, Animation Adaptations, Radio Drama, Stage Shows, Picture Books, and Downloadable Contents (figure 22). Each type of media has its strengths and roles. For example, the comic is the leading media, and the picture book acts as a more detailed and formal educational tool for those who want to learn more about cells. Meanwhile, animations are for those who prefer learning with sound and full-col-

ored pictures. Cells at Work media was designed and tailored to fit audiences of all genders and various ages.

Mansoor (2015) proposed three vital aspects in an immersive vernacular educational media: (1) Cultural insight. Cells at Work adapts all kind of Japanese cultural insight, such as characters that are depicted as traditional Japanese worker, the relationship between senpai – kouhai (Nadila, 2019), and even the reason why Red blood cell was chosen as the protagonist of the original story which might have a relation with the association of red color in Japanese (color of victory and color of the national flag which coincides with the combination of red blood and white blood cell); (2) Craft the message, to make people learn and develop insight of content inside the story as the character does. This



Figure 22. Media Integration Map of Cells at Work (author)

is especially true in *Cells at Work* original comic; the reader grows and learns with the main character, Red Blood cell, who is depicted as an amateur cell and rather naive. As the story progresses, both the reader and the main character meet new cell friends, experiences, faces, and learn about all kinds of bacteria and danger that may harm our body; and (3) Communicate the message through storytelling. Representative characters are said to be one of the best storytelling in the early 2000's which use a character with similar age and characterization of the target market. *Cells at Work's* anthropomorphism is considerably one of its vital aspects compared to other educational comics.

Classified Media Associated with Target Users

Cells at Work depicts the cells as human with all kinds of stereotypes; clumsy and gentle red blood cells, cool white blood cells, cute platelets, and older sister Macrophage. Each character has its own notable spin-offs with its own specific target market. For example, spin-offs that are dominated by pretty male characters (*Cells at Work! Lady*, *Cells at Work!* and *Friends*, *Bacteria at Work!*) have mainly female demographic, meanwhile spin-off with cute female characters (*Cells at Work! Platelets*) or dominated with fierce battle (*Cells at Work! Code BLACK*) have mainly male demographic. The *Cells at Work* spin-off comic also has its own strengths and characteristics to suit its target audience. *Bacteria at Work!* use love and intrapersonal issues as the main character's side conflict. According to Mansoor (2012), such conflicts are typical of shoujo manga. Meanwhile, comics aimed at male readers, such as *Cells at Work WHITE* and *Cells at Work BLACK*, focus on suspense and action, telling the development of the main character, which is considered as a stereotype of shounen comics (ibid., 2012).

Media from *Cells at Work* has adequate and informative graphics. Apart from *Cells at Work BLACK* and *Cells at Work Lady* which are explicitly stated to have an adult rating, other *Cells at Work* media are deemed rather suitable for audiences of all ages; although parental supervision is recommended. Though picture books are said to be intended for pre-teen to adult, separate picture books for children have also been made. Informative gimmicks such as trivia and quizzes can also be used by children with parental assistance so children can understand the difficult medical terms used. Interactive aspects of some media such as trivia, website gimmicks, and picture books can also increase immersive levels and engagement of young users in consuming media and studying cell science. The game itself is very interactive and immersive, however parental supervision is advised due to the micro transaction that might occur in-game. Its novel is aimed for more mature audiences due to its word lengthy nature and less images to depict the scenes. More specific media such as stage show is aimed to a more niche group such as stage show (butai) fans, though it can be consumed by audiences of all ages too.

Classified Media Associated with Learning Styles

Each student has their own preferred way to learn something which is important to the educators or teachers when creating their educational material (Emini, 2020). Neil D. Fleming created a model with three learning styles called the VAK Model of Learning: visual, auditory, and kinesthetic. Schwarz (2009) states that the younger generation nowadays grows up in a very visually oriented world so that complex ideas previously taught traditionally through books can now be better conveyed through media with more substantial visual aspects. About 65% of

the pupils in school classes use the visual learning style, which means they learn by seeing the information in various graphical forms (Roel, as cited in Emini, 2020, p. 147). Beginning from a comic, *Cells at Work* is mainly visual-based media that suits people with visual learning styles. The anthropomorphism in *Cells at Work* promotes readers to learn and memorize all kinds of cells with its stylized character design and visual. The majority of characters are described as young employees, and through their actions, explain the function of these cells in maintaining the body and in response to injury and disease. While the antagonists in this story (for example, viruses and disease-causing bacteria) are depicted as monsters or aliens, the protagonist's body cells are represented as ordinary humans to create a sense of closeness with the readers (Wood, 2019). *Cells at Work* also facilitates those who use auditory learning style with original songs, stage plays, and animations. Games, picture books, and website gimmicks allow users to interact directly with the media, which suits kinesthetic learners who learn by doing.

Classified Media Associated with Persuasive Techniques

Persuasive techniques convince others to agree with our facts, accept our argument and conclusions, and adopt our way of thinking (Asha, 2020). Each *Cells at Work* media has a slightly different approach in conveying knowledge. Compared to the other *Cells at Work's* medias, comics use fear arousal approach by showing them the dangers of lurking inside our body and the consequences it may bring if we don't stay healthy and show how vital each cell's roles are in keeping us alive every day. Fear arousal approach is considered most effective when a communication describes a relatively high amount of fear, emphasizes its severity

and vulnerability, and recommends a one-time behavior (Tannenbaum, 2015). *Cells at Work! Code BLACK* notably uses this approach intensively. It depicts the main character damaged both mentally and physically due to the extremely unhealthy working environment (human body). Almost all of *Cells at Work's* educational media use persuasive hyperbole technique, which emphasizes points by exaggerating. For example, intense battle fight scenes to depict how the immune cell fights harmful intruders such as bacteria in our body is one of *Cells at Work's* trademark. The hyperbole technique was also mixed with inclusive-exclusive language, which is applied to their anthropomorphism. Though some are adapted or based on its tangible form, some bacteria are depicted as creepy monsters to give a scary impression, stimulate readers' sense of danger, and give a sense of solidarity between the readers and the cells who fight the bacteria. Few other media such as downloadable content, internet gimmick, and picture book didn't use fear arousal as intense as the comics and animations. However, they still emphasize on cause-and-effect and inclusive-exclusive language to create a sense of responsibility.

Conclusion

Cells at Work is an educational comic adapted to various media such as spin-off comics, animation, original soundtrack, and many more. Considerable amount of adaptations can induce potential ambiguity so it is necessary to identify each media's objectives in the form of integrated media mapping. From the map, we can learn that each media have their own purpose, strength, and target audience. For example, those who prefer to learn by visual and need detailed information about cells can learn by reading *Cells at Work! Picture books* and those who prefer to learn by visual and auditory

can watch the animation. Those who prefer to learn by kinesthetic can access Cells at Work website with its various gimmick or play the smartphone game. Apart from Cells at Work BLACK and Cells at Work Lady which are explicitly stated to have an adult rating, other Cells at Work media are rather suitable for use by users of all ages; although for some male targeted spin off, parental supervision is recommended due to some difficult medical terms and extreme battle depictions.

References

- Ahmad, H.A., Koyama, S., Hibino, H. (2012). Shaping Behavior Through Perception: How Do Visuals of Manga Affects its Readers? The Bulletin of Japanese Society for the Science of Design Vol. 59, 83-90.
- Asha, J. (2020). Examining Persuasive Techniques Using Visual and Digital Texts. Scan: The Journal for Educators, Vol. 39, No. 1, 2020: 15-19. ISSN 2202-4557
- Astuti, P. (2018). Peningkatan Kemampuan Membaca Pemahaman Bahasa Inggris Melalui Media Komik Berbahasa Inggris Pada Siswa Kelas VIII MTS. Perspektif Ilmu Pendidikan Vol. 32 (1), p. 1 – 6. <https://doi.org/10.21009/PIP.321.1>
- Berndt, J. (2017). Manga meets Science: Going beyond the Education-Entertainment Divide. In: Leinfelder, R., et al. (Eds), Science meets Comics. Proceedings of the Symposium on Communicating and Designing the Future of Food in the Anthropocene. Zenodo. <http://doi.org/10.5281/zenodo.556383>
- Buckingham D. (2015) Do We Really Need Media Education 2.0? Teaching Media in the Age of Participatory Culture. In: Lin, TB., Chen, V., Chai, C. (Eds),

New Media and Learning in the 21st Century. Education Innovation Series. Springer, Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-287-326-2_2

- Cintya, Hedi A. B., & Sayatman, S. (2014). Perancangan Komik Edukasi Industri Kimia Sebagai Media Pengantar untuk Mahasiswa Baru Teknik Kimia. Jurnal Sains & Seni ITS Vol. 7(2), p. 168 - 172. DOI: 10.12962/j23373520.v7i2.36140

Emini, R. (2020). Adapting Teaching Styles to Learning Styles in Primary Education. In: Tinnefeld, Thomas. (Eds), The Magic of Language. Saarbrücken Series on Linguistics and Language Methodology (SSLLM) Vol. 11. Germany: Saarland University of Applied Science. ISBN 978-3-942949-30-9.

Green, M. J. (2013). Teaching with Comics: A Course for Fourth-Year Medical Students. Journal of Medical and Humanity 34, p. 471-476. <https://doi.org/10.1007/s10912-013-9245-5>

Hamalik, O. (2016). Proses Belajar Mengajar (Cetakan ke-18). Jakarta: Bumi Aksara.

Issa, S. (2017). Comics in the English Classroom: A Guide to Teaching Comics across English Studies. Journal of Graphic Novels and Comics Vol. 9(4), p. 310-328. <https://doi.org/10.1080/21504857.2017.1355822>

Joshi, A., Hilwig-Garcia, J., Joshi, M. Et al. (2019). Comics as an Educational Tool on a Clinical Clerkship. Acad Psychiatry, 43(3), p. 290-293. DOI: 10.1007/s40596-018-1016-1

Krusemark, R. (2017). Comic Books in the American College Classroom: a study of student critical thinking. Journal of Graphic Novels and Comics Vol. 8(1), p. 59-78. <https://doi.org/10.1080/21504857.2016.1233895>

Lin, Tzu-Bin, Chen, Victor, & Chai, Ching Sing. (2015). New Media and Learning in the 21st Century: A Socio-Cultural Perspective. Singapore: Springer. <https://doi.org/10.1007/978-981-287-326-2>

Mansoor, Alvanov Z. (2012). Representasi Remaja Perempuan dalam Komik Perempuan di Indonesia Tahun 2000-an. Doctoral Dissertation Program, ITB.

Mansoor, A. Z. (2015). Vernacular Design Based on Sustainable Disaster's Mitigation Communication and Education Strategy. AIP Conference Proceedings Vol. 1658 (1), 060003 (2015). <https://doi.org/10.1063/1.4915055>

Monnin, K. (2010). Teaching Media Literacy with Graphic Novels. New Horizons in Education, v. 58 (3), p78-84. Retrieved from <https://eric.ed.gov/?id=EJ966661>

Nadila, F. (2019). Hubungan Senpai-Kouhai dalam manga Hataraku Saibou = Senpai Kouhai relationship in Hataraku Saibou manga. Jurnal Makalah dan Kertas Kerja UI

Rokhayani, A. & Utari, A. (2014). The Use of Comic Strips as an English Teaching Media for Junior High School Students. Journal of Language and Literature Vol. 8 (2). <https://doi.org/10.15294/lc.v8i2.3018>

Paek, H. J. (2011). Peer or Expert? The Persuasive Impact of Youtube Public Service Announcement Producers. International Journal of Advertising, Volume 30, 2011 – Issue 1. <https://doi.org/10.2501/IJA-30-1-161-188>

Sadiman, A.S. (2018). Media Pembelajaran (Cetakan ke-14). Depok: Rajawali Pers.

Schwarz, G. (2009). Graphic Novels: New Sites of Possibility in the Secondary Curriculum. Curriculum and Teach-

ing Dialogue; Charlotte Vol. 12(1), p. 53-65. Retrieved from: <https://www.proquest.com/docview/855000479/EA939BoBCB304BF6PQ/1>

Silva, A. B. D., Santos, G. T. D., & Bispo, A. C. K. D. A. (2017). The Comics as Teaching Strategy in Learning of Students in an Undergraduate Management Program. Revista de Administração Mackenzie, 18(1), 40-65. <http://dx.doi.org/10.1590/1678-69712017/administracao.v18n1p40-65>

Sudjana, N., & Rivai, A. (2010). Media Pengajaran. Bandung: Sinar Baru Algesindo.

Sumiharsono, R. (2017). Media Pembelajaran: Buku Bacaan Wajib Dosen, Guru, dan Calon Pendidik. Jember: Pustaka Abadi.

Suryaman, Dede, et al. (2003). Membangun Masyarakat Pembelajar. Bandung: SPPM.

Susilana, Rudi, & Riyana, C. (2008). MEDIA PEMBELAJARAN: Hakikat, Pengembangan, Pemanfaatan, dan Penilaian. Bandung: Wacana Prima.

Tannenbaum, M. B. (2015). Appealing to Fear: A Meta-Analysis of Fear Appeal Effectiveness and Theories. Psychological Bulletin 2015, Vol. 141, No 6, 1178-1204. Doi: <http://dx.doi.org/10.1037/a0039729>

Tirtaatmadja, I., Nurviana, N., & Zpalanzani, A.M. (2012). Pemetaan Komik Indonesia Periode Tahun 1995 – 2008. Wimba, 4 (1). Pp. 75-91. Retrieved from <http://repository.marathanatha.edu/id/eprint/11682>

Wood, M. (2019). The Potential for Anthropomorphism in Communicating Science: Inspiration from Japan. Cultures of Science 2019, 2(1): 23 – 34, University of



Tsukuba Japan. Doi: <https://doi.org/10.1177/209660831900200103>

Yoga, A. I., Zpalanzani, A., & Sachari, A. (2020). Edukasi Budaya Topeng Malang Melalui Media Interaktif Board game. *Journal of Animation and Game Studies* Vol. 6 (1), p. 1-10. Doi: <https://doi.org/10.24821/jags.v6i1.3530>

Zuhrie, M. S, et al. (2017). Design of an Artificial Intelligence Robot as a Tool for Teaching Media Based on Contextual Teaching and Learning. *Journal of Technological and Vocational Education* Vol. 23 No. 4 (2017). <https://doi.org/10.21831/jptk.v23i4.14293>

UNDERSTANDING COGNITIVE PROCESS OF SIGHTED PEOPLE IN READING TACTILE PICTOGRAM BY TOUCH

Fariz Fadhilillah

Accepted December. 03, 2020; Approved June. 11, 2021.

Abstract: *The tactile pictogram is designed as an orientation and mobility system for the visually impaired in the train station. How to access the information through touch. However, this design is also intended to be used by the sighted person. To make this design becomes universal, in the designing process, it is necessary to consider the cognitive processes that occur when the sighted people read a tactile pictogram as an input for data comparisons. Data collection methods are divided into three, namely surveys to obtain primary data, action research to obtain secondary data, and document study to obtain tertiary data. The study was conducted by testing the pictogram media that had been previously designed with a semiotic approach to the ancient visual language theory of Primadi Tabrani. The data results were analyzed quantitatively and qualitatively. At the analysis process, findings are hoped to be able to reveal definitional statements about the cognitive ability that is used by sighted people in reading tactile pictograms, namely imagery or memory.*

Keywords: *cognitive process; neural mechanism; sighted; reading by touch; tactile pictogram; universal*

Introduction

The number of visually impaired and the problems it causes are increasing every year. Those can be seen from WHO data in 2010 the number of visually reaches up to 285 million and sets to triple by 2050. Thus, this phenomenon demands an inclusive public space to grow massively from now on. Mainly in the public transportation sector, especially train stations, it is an ideal facility that can increase the daily mobility of the visually impaired in the city. Personally, the researcher recommends train stations research & development team update the symbol sign so that the visually impaired can also access it. So, it is hoped that no one is limited in access-

ing information about how to use the facilities owned by the station.

Responding to these opportunities, a universal tactile pictogram as an orientation and mobility system for the visually impaired at train stations is personally developed. The main strategy is designing pictograms based on the visually impaired ability and habit in reading visual information on tactile media. In addition, in the design process, it needs to consider the perceptual process of the sighted when they access and understand the data represented as symbols on the pictogram media. The goal is to easily understand the intersection of how visually impaired and sighted understand sym-

bols with the same meaning through their respective ways of access. Consequently, the trial study needs to be carried out on the sighted with the same mechanism as for the visually impaired. Apart from being important to produce an optimal design, on the other hand, this process has benefits. The benefit is that the study can automatically become a research process reference for other designers in designing graphic symbols for the visually impaired.

Overall, the study is to test the pictogram media that had been designed in a paper entitled Building General Perception for Blind People as Orientation System in The Bandung City Train Station through The Pictogram Design (Fariz, 2018). The pictogram design uses semiotic approach in adapting Primadi Tabrani's ancient visual language theory. The reason for choosing this theory is because it has the advantage of multiple images which are described as the motion of objects. So, conceptually it is expected that the visually impaired people can identify shapes, read the motion, and understand its contextual meaning. The trial results revealed that the visually impaired only able to identify objects. Specifically, it was only for those who had received verbal intervention to recognize graphic objects with mnemonic techniques. Meanwhile, the motion and contextual meaning cannot be read. It is concluded that the visually impaired use their memory capabilities in reading the tactile pictogram design.

The data collected is divided into three types, namely primary data, secondary data, and tertiary data. Data were analyzed quantitatively and qualitatively to get inductive conclusions. The conclusions are expected to answer research questions related to what cognitive ability is used by sighted people when reading tactile pictograms by touch whether it is imagery or memory. The probability of the two cog-

nitive abilities refers to the theory in several reference books which states that the basic human cognitive ability in translating representative information through vision will refer to imagery and memory, both processed separately and interconnected. In the end, the finding is used as input data and fundamental to improve the tactile pictogram design concept and system in the next study.

Methodology

There were three steps carried out hierarchically in collecting data. First, primary data obtained by surveys. Surveys were conducted on 49 sighted people simultaneously in one room. Respondents consisted of 23 men and 26 women with a range of 18-23 years. At first, respondents were encouraged to not communicate with other respondents until the testing process is completed. Then, respondents were directed to read the media with closed eyes and answered questions on a paper questionnaire that was distributed. The time to read was one minute or 60 seconds. The questions are:

1. Can you read the image on the media?
2. What kind of image can you read?
3. How can you guess the image?

The three questions are classified into two types, namely the main question and the trigger question. The main question is the third question, while the trigger questions are the first and second questions. This classification is made based on the usefulness of the data. The answers generated through the main questions will be used as input data for the qualitative analysis process, while for the trigger questions, the data will be used as data assets. When answering questions, respondents

were able to not answer if they were unable to guess the image.

Second, secondary data obtained through action research methods. Action research is a method that makes the researcher as respondents too. Technically, trials with this method follow exactly survey steps. Besides being intended to enrich the data during the final analysis process, the selection of this method also has a special purpose to increase knowledge and experience of the researcher in understanding perceptual concept of blindness. This method is considered important by the researcher for anyone who is designing inclusive or universal technology. Because the method emphasizes the tendency in understanding user problems from the user's perspective. On the other hand, the urgency of using this method is based on the background that until now there has not been found an amenable definition of blindness from sighted person.

Third, tertiary data obtained through document study on theories related to the cognitive science both of sighted and visually impaired people in reading graphics representative. The document is books. Broadly speaking, the books are themed on neuroscience, somatosensory code, and visual impairment. The theories are set as the basis for examining the data and problems in research.

The data analysis process is divided into two consecutive stages, namely quantitative and qualitative. Quantitative analysis is carried out only at the end of the surveys to generate conclusions from the primary data by classifying the data variable equations. The variable with the most amount of data is translated as input data for qualitative analysis. Then, the qualitative analysis itself is carried out by comparing and inducing findings from each data to find definitional statements. The

expected definitional statements include three things, namely:

1. Cognitive ability that is used by sighted people in reading tactile pictogram by touch.
2. Mechanism hierarchy of sighted people to read symbolized images on pictogram media.
3. Cognitive abilities comparison between the sighted and visually impaired people in reading tactile pictogram by touch.

Theory

Primadi Tabrani's Ancient Visual Language

The theoretical description presented in this section is taken from previous papers that have been written by the researcher with the title Building General Perception for Blind People as Orientation System in The Bandung City Train Station through The Pictogram Design (Fariz, 2018) and Seminal Breakthrough in Tactile Pictogram Design for Visually Impaired in Train Station (Fariz, 2020). Ancient visual language is a drawing system that has proximity to Albert Einstein's relativity theory which reveals that space cannot be separated from time. This image system is called Space-Time-Plane (STP) whose characteristics are described in various directions, various distances, and various times. There are three components in learning how to draw with an STP system. These components are image way, inner grammar, and outer grammar. Image way is the way in which objects are drawn. How to arrange various image way in a scene so that you can tell a story is called the inner grammar. Whereas the method of distinguishing image way and the arrangement of expressions between

panel and one another until the sequence of the panel are able to tell a story is called outer grammar.

Action Research Method

Action research theory refers to the book Design Science Research: A Method for Science and Technology Advancement (2015). Action research is a method that aims to solve or explain problems in a given system. The nature of action research is exploratory, descriptive, and explanatory. Action research emphasizes observers who have an active role in the investigation process. Researchers have two roles when using this method, namely he may be a participant and at the same time he may wish to evaluate.

Cognitive Science Comparison of Sighted and Visually Impaired in Reading by Touch

The theory used refers to three books, namely Pain and Touch (1996), Reading by Touch (2003), Sensory Perception (2012). To make writing more efficient, the theoretical review is presented in a table format as follows.

Table 1. Theories Review
Source: Self Courtesy

	Sensory System	Cognitive Ability	Neural Mechanism
Sighted	Vision	Imagery	Global to Local
Visually Impaired	Touch	Memory	Local to Global

Result

Prototype Flashback

The prototype is made of 260gr paper through the embossing technique. It has

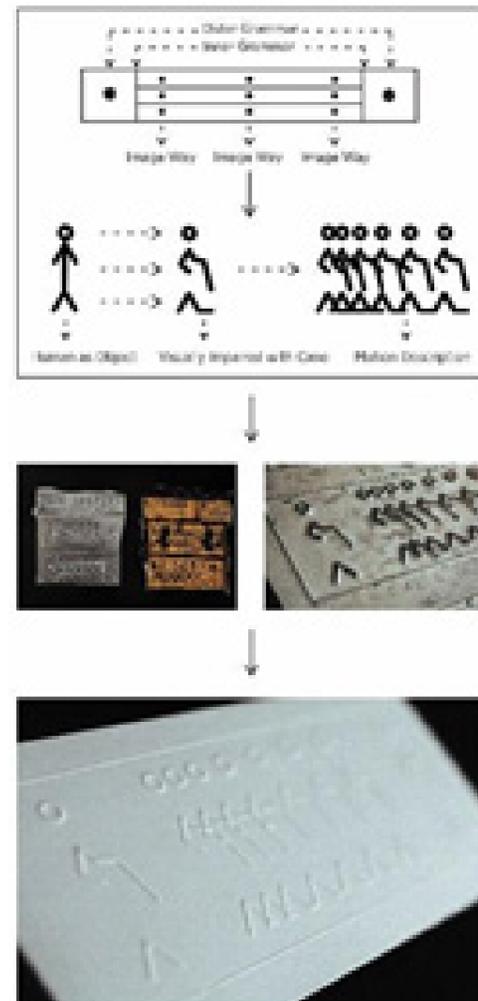


Figure 1. Previous Prototype Design
Source: Self Courtesy

a dimension of 10cm x 5cm with a tactile height of 0.48mm. At first, the prototype is designed by choosing the symbolized object. The consideration in choosing the shape is the object that is most easily recognizable or familiar to the visually impaired then the result is human form idea is chosen. How to draw a human pictogram was then adapted using the drawing system from Primadi Tabrani's ancient visual language theory. The pic-

togram is thoroughly drawn with a cane being held. The drawing style resembles "stickman" and the motion context is drawn by multiple images. The final tactile pictogram design means "visually impaired is walking". After the visualization process is complete, then the emboss plate is made to produce prototypes.

Surveys



Figure 2. Surveys Process Document
Source: Self Courtesy

The trial process is divided into three stages, namely instruction, trial process, and data accumulation. First, instruction is the stage of directing the respondents to read the images on the pictogram media with closed eyes and using their bare hands without tools aid or communication for 60 seconds. Each respondent wore a blindfold. Second, trial process is the reading stage for respondents and after that, the pictogram media are collected before the respondents open the blindfold. Finally, data accumulation is the stage of collecting questionnaire papers containing answers from each respondent. After the questionnaire answers are collected, respondents are allowed to open their eyes and see the pictogram media that has been read.

The trial results reveal findings with contrasting data. For the first question, answers were collected revealed finding that each respondent was able to read the

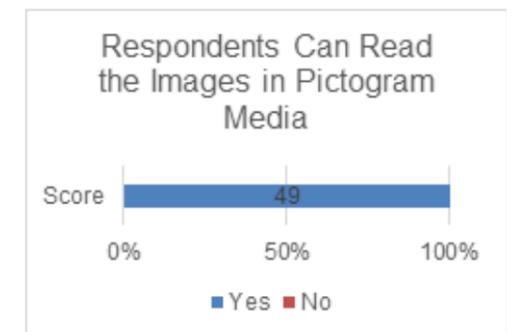


Figure 3. Graphic Data I
Source: Self Courtesy

presence of an icon on the media through the tactile height they touched. It means the tactile height pictogram using international standard tactile height in braille is also accessible for the sighted. So, this measurement reliably becomes the minimum measurement standard for designing hand-accessible tactile graphics.

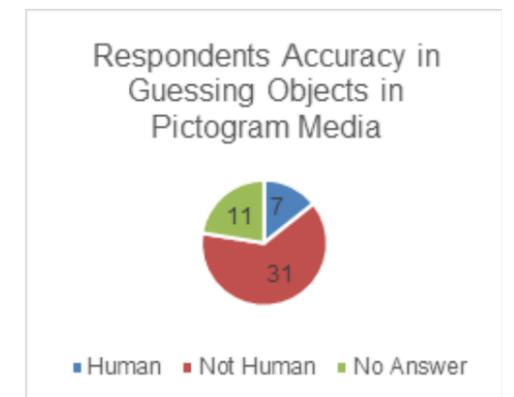


Figure 4. Graphic Data II
Source: Self Courtesy

However, even though it has been revealed that sighted people also have a high-sensitivity sense of touch, but the accuracy is not directly proportional. This can be seen in the answers to question number two, it can be concluded that respondents are unable to guess the object on the pictogram media precisely. In more detail, 31 people guessed the pic-

togram with not human objects, 7 people guessed it right, and 11 people didn't give an answer or could only feel the difference in texture. To some extent, some respondents gave reasons for not answering because the pictogram and media sizes were not large enough. Furthermore, the data inputted to answer question number three came from 38 respondents.

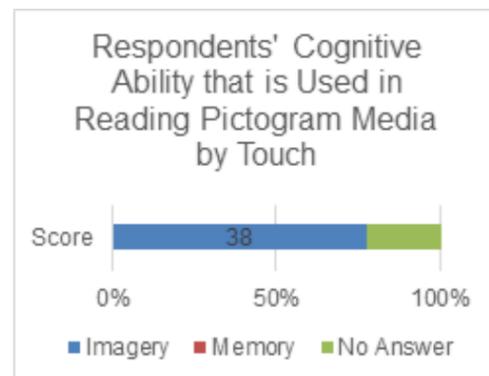


Figure 5. Graphic Data III
Source: Self Courtesy

Question number three succeeded in opening a deeper causative factor analysis related to the respondents' background in answering question number two. It starts with a conclusion to answer question number three which reveals that sighted people use their imagery ability when reading tactile pictograms by touch regardless they are right or wrong in guessing object. Overall, the reading mechanism is the same, namely, it is starting from identifying particular geometric of shape as a whole and then connecting the analysis results to guess the holistic symbolized shape. Specifically, the detail shape identification is done by dissecting the tactile elements. After doing a holistic analysis and before guessing, respondents use memory to cross-check whether their mental guess is right or wrong.

For those who guess the pictogram shape was human, respondents had

strong visual queries about human body anatomy and how to describe it into a 2D form. It also shows respondents had and used memory well during the test process. On the other hand, respondents who were false in guessing the symbolized shape are found to be interesting cases. Although they did the same reading mechanism, the reason why they answered incorrectly was that they ignored and or did not recognize the objects imagery as a whole. So, they guess on the partially recognized shapes.

Action Research

Trials using action research method produced identical data such as data from surveys. During the trials, the researcher simulated himself as a person who did not know the previous tactile pictogram design before and a visually impaired. The reading process begins with identifying every detail of pictogram shape with one finger following the tactile height. At this stage, the researcher focuses on the question in the head about "what this is" and "what the relationship between this form and other forms is". Mental images related to form imagery are built up during this process. After the form imagery arrangement is complete, then visual memory appears that matches the shape. The visual memories that appear are various, such as the anatomy of the human body in a realist, cartoon, stickman, or illustrative style as much as the researchers' eyes experience seeing those shapes.

Discussion

Surveys, action research, and theories reveal identical findings. For the sighted, it can be underlined that imagery is a very reliable ability to read representative im-

ages for example tactile pictograms either by vision or touch. The better people use the imagery, the better they built memory or cognitive analysis output and vice versa.

Conclusion

From the studies that have been conducted, it can be concluded that the sighted and the visually impaired use both imagery and memory as well when reading tactile pictogram by touch. However, the process of using it is reversed. Visually impaired people tend to use memory, while sighted people use imagery. In addition to these differences, there is also an identical reading mechanism equation, namely that both of them start to understand the meaning of the pictogram as a whole by identifying the particular geometric of shape from local to global. So, a familiar shape, easy to categorize by touch, and high-accessible hardware (such as scale, tactile height, and material) are three mandatory criteria that must be met to make the tactile pictogram design reach universal. The universal context specifically refers to the definition of a tactile pictogram drawing system that is generated based on an understanding of the neural mechanism equations in the somatosensory cortex of sighted and visually impaired people when reading representative tactile graphic.

References

- Barth, FG. Giampieri-Deutsch, Patrizia. & Klein, HD (eds.). (2012). *Sensory Perception*. Wien: Springer.
- Dresch, A. Lacerdo, P.D. & Antenus, J.A.V. (2015). *Design Science Research*. Cham: Springer
- Fadhilillah, F. "Building General Percep-

tion for Blind People as Orientation System in The Bandung City Train Station through The Pictogram Design", in 1st International Conference on Art for Technology, Science, and Humanities (ARTESH) ITB, Bandung, 2018.

Fadhilillah, F. (2020). SEMINAL BREAKTHROUGH IN TACTILE PICTOGRAM DESIGN FOR VISUALLY IMPAIRED IN TRAIN STATION. *Ultimart: Jurnal Komunikasi Visual*, 13(2), 55-60. <https://doi.org/https://doi.org/10.31937/ultimart.v13i2.1841>

Friedmann, M. Carterette, E. (1996). *Pain and Touch*. USA: Academic Press

Millar, S. (2003). *Reading by Touch*. New York: Routledge

Tabrani, P. (2012) *Bahasa Rupa*, ed. 2, Bandung: Kelir.

who.int [Internet]. Bandung: World Health Organization; Year [2018 Jun 1]. Available from: <https://www.who.int/pbd/en/>

who.int [Internet]. Bandung: World Health Organization; Year [2018 Jun 1]. Available from: <https://www.who.int/news-room/factsheets/detail/blindness-and-visual-impairment#:~:text=Mild%20%E2%80%93%20presenting%20visual%20acuity%20worse,acuity%20worse%20than%203%2F60>

ULTIMART

Vol. 14, No.1 Juni 2021

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



UMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

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