

Kajian Elemen Visual *Game Type:Rider* Sebagai Model Penceritaan Sejarah Tipografi

¹Muhamad Ridha Agustiandhy, ²Naomi Haswanto, ³Yani Suryani

^{1,2,3}Magister Desain, Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Teknologi Bandung

¹ridhaagustiandhy@gmail.com, ²naomi.haswanto@itb.ac.id, ³yanisuryani@itb.ac.id,

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji model penceritaan sejarah yang terdapat pada elemen visual *game*. Sampel dari penelitian ini adalah *game Type: Rider* yang merupakan *game* bertemakan tipografi. Pengalaman bermain yang dihadirkan melalui *game* ini menitikberatkan pada lingkungan *game* berkenaan dengan sejarah melalui sepuluh periode kunci perkembangan huruf. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis konten dengan pendekatan deskriptif-kualitatif. Data diperoleh dari elemen visual *game* yang terdiri karakter, item dan objek. Selanjutnya data diinterpretasi dan dianalisis. Hasil yang diperoleh bahwa visual *game* yang terdapat pada *gameplay* memiliki alur penceritaan linear berkenaan dengan sejarah perkembangan huruf dengan pendekatan sinkronik.

Kata Kunci : *analisis konten, edukasi, game, environment*

Visual Element Analysis of Game Type:Rider as Storytelling Model of Typographic History

Abstract

This study aims to examine the historical storytelling model contained in the game's visual elements. The game sample of this research is Type: Rider which is a typography-themed game. The gaming experience presented through this game focuses on the game environment about letter history through ten key periods. The method used in this research is content analysis with a descriptive- qualitative approach. The data is obtained from the game's visual elements consisting of characters, items and objects. Furthermore, the data are interpreted and analyzed. The results obtained are that the game visuals contained in the gameplay have a linear story line regarding the history of letter development with a synchronic approach..

Keywords : content analysis, education, game, environment

Pendahuluan

Dewasa ini, tidak dapat dipungkiri bahwa *game* merupakan media yang akrab dalam keseharian. Sejak dikenal sebagai *video game* pada dekade 1970-an, *game* terus berevolusi sejalan lurus seiring dengan teknologi yang mengiringi perkembangannya. Sebagai salah satu sarana hiburan, *game* memberikan pengalaman sebagai bentuk respon atas interksi yang terjadi saat memainkannya. Dalam konsep komunikasi dua arah, *game* dapat membangun koneksi dengan pemain untuk penyampaian informasi. Selain dari gerak dan suara, aspek penting dalam sebuah *game* sebagai suatu media adalah elemen visual. Interaksi antara pemain dan *game* dibentuk oleh persepsi yang ditangkap oleh indra penglihatan dalam *game*.

Dalam konteks visual *game*, terdapat berbagai elemen-elemen penyusun yang saling bersinergi satu sama lain. Ketertarikan pemain terhadap apa yang diperlihatkan *game* menjadi penting agar timbul interaksi yang baik. Fokus pemain terhadap sebuah *game* terbentuk oleh persepsi pada tampilan visualnya.

Dengan tampilan visual yang menarik, meliputi elemen visual; desain karakter, objek, bentuk dan warnanya, hingga animasi yang sesuai dengan prinsip-prinsip desain dan seni rupa, maka kecenderungan user untuk memberikan perhatian yang lebih dan mulai mengamati secara seksama dan memiliki keinginan untuk memainkan sebagai wujud reaksi atas persepsi visual yang dibuatnya (Khamadi, 2015).

Selain dari *gameplay*, *environment* atau lingkungan dalam sebuah *game* dapat secara langsung dapat menyampaikan informasi yang dapat diterima oleh pemain. Merujuk pada *MDA Framework*, unsur estetika merupakan sudut pandang yang diterima oleh pemain. (Hunicke, LeBlanc, & Zubek, 2004) mengemukakan bahwa "*Aesthetics describes the desirable emotional responses evoked in the player, when she interacts with the game system*" [Estetika menggambarkan respons emosional yang diinginkan yang ditimbulkan pada pemain, ketika dia berinteraksi dengan sistem permainan]. Lebih lanjut lagi mengacu pada *DDE Framework* yang merupakan bentuk pengembangan dari *MDA*, (Walk, Görlich, & Barrett, 2017) mengemukakan bahwa aspek *experience* merupakan respon pengalaman yang ditimbulkan ketika pemain berinteraksi dengan sistem permainan. Interaksi tersebut dapat menyampaikan informasi didalamnya.

Salah satu contoh *game* yang diambil sebagai objek yang dikaji adalah *Type:Rider*. *Game* tersebut merupakan salah satu *game sidescrolling* dua dimensi yang lebih menekankan pada pengalaman visual dibanding dengan *gameplay* yang dimainkan. Merujuk pada informasi *game* yang dikutip di laman fanatical.com *Type:Rider* memiliki

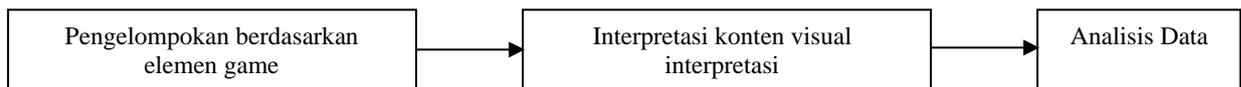
keunggulan yang menawarkan “*Immerse yourself in this fascinating and unique experience to uncover the history and secrets of Fonts & Characters!*” [Larutkan diri Anda dalam pengalaman menarik dan unik ini untuk mengungkap sejarah dan rahasia Font & Karakter!]. *Game* tersebut diproduksi oleh AGAT – EX NIHILO dan ARTE yang menghadirkan pengalaman bermain *game* ke level yang benar-benar baru. Meski bukan merupakan *game* dengan kategori edukasi, menarik untuk dikaji bagaimana model penceritaan yang menjadi visual *game* di dalamnya.

Penting kiranya untuk dapat menggali lebih dalam berkenaan dengan konten sejarah yang terkandung dalam *game* ini dan bagaimana informasi tersebut disampaikan. Sebagai bentuk refleksi, *game* yang bertemakan tipografi ini memiliki akar keilmuan yang dipelajari dalam rumpun ilmu desain khususnya desain komunikasi visual. Dalam proses analisisnya, penulis membatasi masalah analisis konten dengan mengambil *sample level* permainan sebagai bagian yang dimainkan. Level permainan pada dasarnya merupakan bentuk pengulangan (*loop*) sehingga dapat mewakili inti keseluruhan level dari *game*.

Penelitian berkenaan dengan kajian atau analisis visual *game* telah banyak dilakukan. Widyandana & Muhdaliha (2017) mencoba menganalisis *game* AoV (Arena of Valor) sebagai konsep dasar perancangan *game*. Hasil dari penelitian tersebut menitikberatkan pada pentingnya aspek kualitas visual sebagai preferensi user atau pemain. Kemudian, Fauzhan, dkk. (2020) mengambil *game* Pamali untuk dianalisis elemen visualnya dengan pendekatan mimesis Plato. Hasil dari penelitian tersebut adalah visual *game* dapat merepresentasikan realita yang memuat ide/konsep, pesan dan informasi dalam *game*. Selanjutnya, Kamadi (2015) mengambil sampel *game* Super Mario Bros untuk dianalisis dari segi visual dengan menitikberatkan pada persepsi pemain. Hasil dari penelitian tersebut menekankan aspek *gamplay* yang aktif serta interaktif sebagai perantara penyampaian pesan yang merupakan implikasi dari fokus perhatian pada *game*. Sementara itu, dalam penelitian ini berupaya menggali dari sisi konten sejarah dan bagaimana cara penyampaiannya melalui visual yang disajikan dalam *game*.

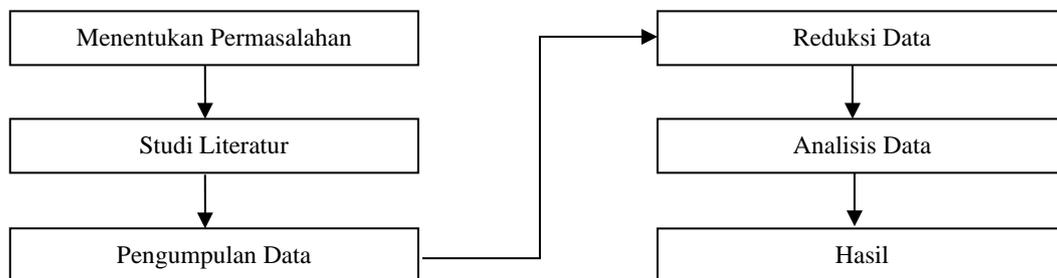
Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif-kualitatif yang mencoba untuk menganalisis konten visual dari *game*, yang berarti bahwa data yang dihasilkan bukan merupakan data numerik melainkan data yang bersifat deskriptif berupa paparan hasil

temuan. Menurut (Moleong, 2005) bahwa “Pendekatan deskriptif kualitatif yaitu pendekatan penelitian dimana data-data yang dikumpulkan berupa kata-kata, gambar-gambar dan bukan angka”. Penelitian ini dilakukan untuk penjelasan yang lebih detail mengenai elemen-elemen visual yang menjadi konten edukasi dalam *game* dan bagaimana informasi tersebut disampaikan secara visual. Adapun kerangka pikir penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut.



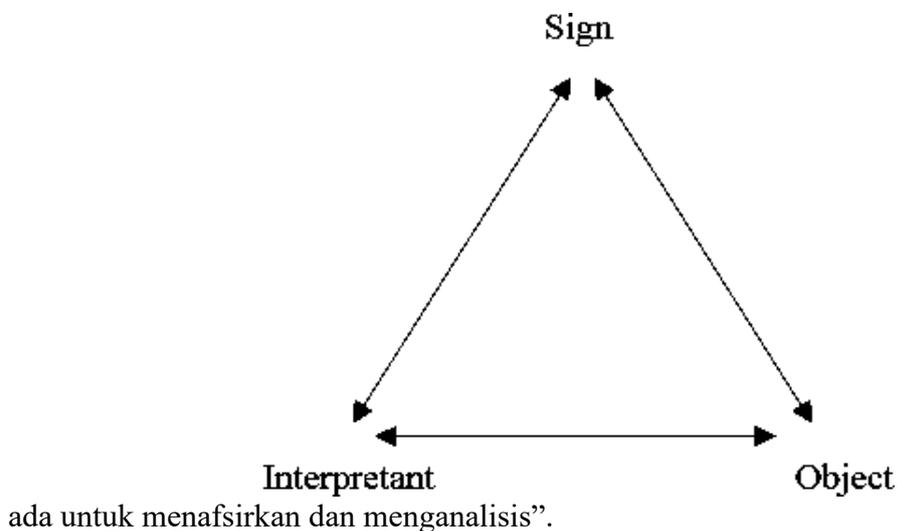
Gambar 1 – Kerangka Pikir Penelitian

Pendekatan deskriptif-kualitatif dipilih dengan maksud untuk mendapatkan temuan yang bersifat penjabaran data secara deskriptif. Data yang diperoleh diharapkan dapat menghasilkan temuan baru yang dapat direfleksikan pada perancangan sejenis maupun model pengembangan visual *game*. Adapun tahapan penelitian kualitatif yang dilakukan dapat diuraikan sebagai berikut.



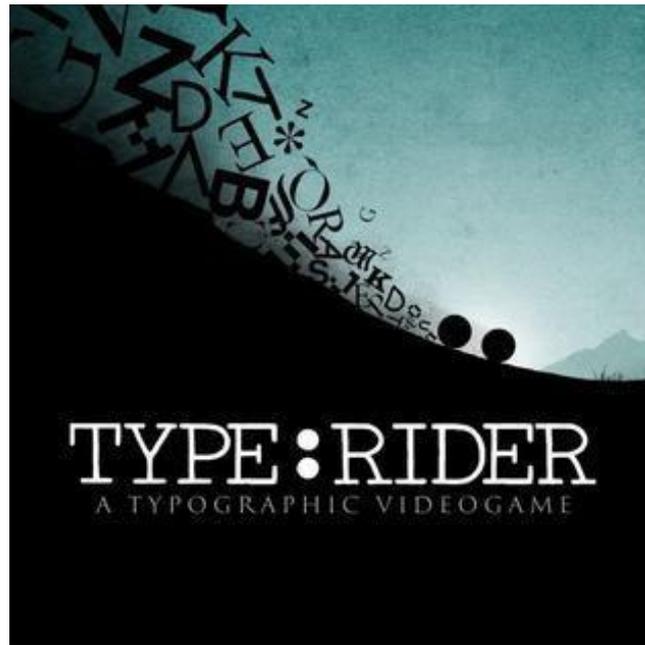
Gambar 2 – Tahapan Penelitian

Metode yang digunakan untuk mengkaji konten visual *game* adalah metode semiotika, hal ini didasari oleh objek yang dikaji bersifat visual. Merujuk pada teori segitiga makna (*triangle meaning*) Peirce, kata adalah salah satu bentuk tanda, sementara objek adalah sesuatu yang dirujuk tanda, sedangkan interpretan adalah tanda yang ditafsir dengan merujuk sebuah tanda, apabila ketiga elemen tersebut berinteraksi dalam benak seseorang, maka muncul makna yang diwakili oleh tanda tersebut (Sobur, 2009) Dengan demikian, makna yang dihasilkan juga bergantung pada persepsi dan pemahaman seseorang secara kognitif. Gregory dalam (Alizamar & Couto, 2016) memaparkan bahwa “...persepsi tidak hanya hasil dari rangsangan visual, tetapi melibatkan serangkaian proses mental dimana kita membandingkan apa yang kita lihat dengan skemata memori yang



Gambar 3 – Elemen Makna Pierce

Data dari penelitaian ini adalah berupa visual *game* yang mencakup elemen-elemen visual pembentuknya. Sample *game* yaitu Type Rider: dengan membatasi pengkajian pada visual level permainan. *Game* ini merupakan salah satu jenis *sidescrolling game* tematik yang mengangkat tipografi sebagai tema utama.



Gambar 4 – Poster Game Type:Rider Sumber: wikipedia.com

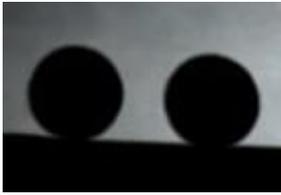
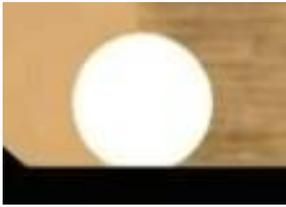
Untuk dapat mengetahui hasil analisis, diperlukan penjabaran data untuk memetakan elemen visual *game* serta proses analisisnya. Elemen *game* dikatakan (Rouse, 2005) “...three classifications of game elements: characters, items, and objects/mechanisms” [...tiga klasifikasi elemen *game*: karakter, item, dan benda/mekanisme]. Karakter mencakup semua musuh yang akan diperangi pemain, semuanya kepribadian yang mungkin mereka temui dan berpotensi melakukan percakapan, dan semuanya berbagai jenis agen AI dalam *game*. Pikirkan pengelompokan karakter sebagai berisi semua elemen aktif yang tidak dikontrol pemain dalam *game*. Sementara itu, item mencakup entitas apa pun yang dapat diambil dan digunakan pemain atau memanipulasi dengan cara tertentu. Berkenaan dengan hal apa pun yang mungkin digunakan pemain, serta *item* apa pun yang mungkin masuk ke *inventory*, yang mendukung jalannya permainan. Kemudian, objek berisi elemen-elemen entitas yang muncul dalam *game*, yang tidak digerakan oleh AI, dan pemain tidak dapat menggunakannya tetapi dapat beroperasi dalam berbagai respon, mencakup objek-objek yang dapat dimanipulasi melalui jalannya permainan.

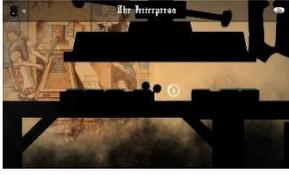
Untuk dapat menelaah isi dari elemen *game*, berdasarkan jenis pendekatannya, analisis konten atau analisis isi digunakan dalam penelitian ini dengan pendikatan kualitatif (*qualitative content analysis*). “Penelitian kualitatif dipengaruhi oleh paradigma

naturalistik-interpretatif’ (Creswell, 1994) Adapun (Krippendorff, 2004) memaparkan beberapa bentuk klasifikasi dalam analisis isi yaitu.

1. Analisis Isi Pragmatis; Di mana klasifikasi dilakukan terhadap tanda menurut sebab akibatnya yang mungkin.
2. Analisis Isi Semantik; Dilakukan untuk mengklasifikasikan tanda menurut maknanya.
3. Analisis Sarana Tanda; Dilakukan untuk mengklasifikasikan isi pesan melalui sifat psikofisik dari tanda.

Tabel 1. Data Elemen Visual Berdasarkan Pengelompokannya

Unsur visual	Jenis	Nama	Visual	Interpretasi
Character	PC (Player Character)	Colon		Colon merupakan karakter utama dalam game. Sesuai namanya karakter tersebut merupakan salah satu <i>glyphs</i> yang ada pada rumpun simbol.
	NPC (Non-Player Character)	Bullet		Bullet merupakan non-player karakter yang berinteraksi (dapat merespon) colon untuk membantu membuka kunci pada level. Sama halnya dengan colon, bullet diambil dari <i>glyphs</i> yang ada pada rumpun simbol
Item	Glyphs	Asterisk		Asterisk merupakan item yang berfungsi untuk menyampaikan informasi tertulis kepada colon sebagai player character. Sama halnya dengan colon, bullet diambil dari <i>glyphs</i> yang ada pada rumpun simbol
	Letter	A-Z		Huruf A-Z merupakan item yang harus dikumpulkan sebagai bagian dari tantangan di setiap levelnya.
Object	Letter	A-Z		Huruf A-Z dalam objek berfungsi sebagai rintangan atau <i>obstacle</i> yang ada dalam setiap level permainan sesuai dengan periode dan urutan historisnya

Unsur visual	Jenis	Nama	Visual	Interpretasi
	Threat	Object		Objek benda juga merupakan tantangan yang ada dalam permainan berkaitan dengan tema pada setiap levelnya. Objek benda juga dapat merespon colon sebagai player character.
	Background	Ilustrasi		Ilustrasi menjadi elemen visual pada background berkaitan dengan tema atau hal yang berkaitan pada setiap levelnya.

Berdasarkan paparan diatas, penelitian ini menitikberatkan pada menelaah pengalaman visual pada *game* lebih dalam mengenai konten sejarah yang terkandung dalam elemen visual *game*. Hal tersebut diharapkan dapat menjadi bentuk refleksi dalam perancangan *game* sejenis maupun pemanfaatannya dalam keperluan lain seperti edukasi.

Pembahasan

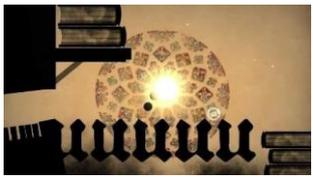
Game Type:Rider yang menjadi objek kajian dalam penelitian ini secara umum merupakan *game sidescrolling* yang memiliki tema tipografi. Visual *game* yang dihadirkan merupakan sepuluh periode kunci sejarah huruf yang mengiringi perkembangannya. Kajian terhadap elemen visual *game* ini didasari oleh telaah terhadap pemetaan unsur-unsur visual dalam *gameplay* permainan. Pemetaan pada Tabel 1 yang telah dipaparkan diatas selanjutnya dianalisis dengan pendekatan semiotika yang dapat diuraikan sebagai berikut.

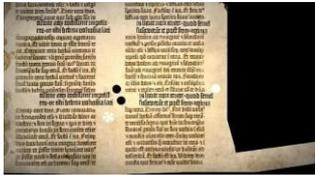
Tabel 2. Telaah Konten Elemen Visual Game

No.	Frame	Konten			Interpretasi
		Karakter	Tanda	Objek	
1.		PC	Ikon, simbol	<ul style="list-style-type: none"> a. Letter b. Background c. Rantai d. Meja e. Obstacle 	<ul style="list-style-type: none"> a. Visual huruf gothic b. Suasana/ tone warna abadpertengahan c. Relasi peralatan yang digunakan pada masa itu d. Relasi dengan proses menyalin kitab oleh monk scribes e. Rintangan dengan gaya huruf gothic
2.		PC	Ikon, simbol	<ul style="list-style-type: none"> a. Letter b. Background c. Obstacle 	<ul style="list-style-type: none"> a. Visual huruf gothic b. Suasana/ tone warna abadpertengahan c. Rintangan dengan gayahuruf gothic
3.		PC	Ikon, simbol	<ul style="list-style-type: none"> a. Background (Iluminasion) b. Obstacle 	<ul style="list-style-type: none"> a. Seni iluminasi merupakan hal yang populer pada masa itu terutama dalam menghias dan menjadi elemen ornamental dari isi dari kitab yang disalin. b. Rintangan dengan menyerupai bagian bentuk meja

No.	Frame	Konten			Interpretasi
		Karakter	Tanda	Objek	
4.		PC	Ikon, simbol	<ul style="list-style-type: none"> a. Leter b. Background (Iluminasion) c. Obstacle d. Book 	<ul style="list-style-type: none"> a. Visual huruf gothic b. Seni iluminasi merupakan hal yang populer pada masa itu terutama dalam menghias dan menjadi elemen ornamental dari isi dari kitab yang disalin. c. Rintangan dengan gayahuruf gothic d. Buku yang berisi salinannaskah dan kitab keagamaan
5.		PC	Ikon, simbol	<ul style="list-style-type: none"> a. Leter b. Book c. Background (Monk scribes) d. Obstacle 	<ul style="list-style-type: none"> a. Visual huruf gothic b. Rintangan dengan gayahuruf gothic c. Buku yang berisi salinannaskah dan kitab keagamaan d. Ilustrasi juru tulis biarawan yang menjadikegiatan keseharian dalam menyalin naskah kitab
6.		PC	Ikon, simbol	<ul style="list-style-type: none"> a. Leter b. Book c. Background (Monk scribes) d. Rantai 	<ul style="list-style-type: none"> a. Visual huruf gothic b. Ilustrasi juru tulis biarawan yang menjadikegiatan keseharian dalam menyalin naskah kitab c. Rintangan dengan gayahuruf gothic d. Relasi peralatan yang di gunakan pada masa itu

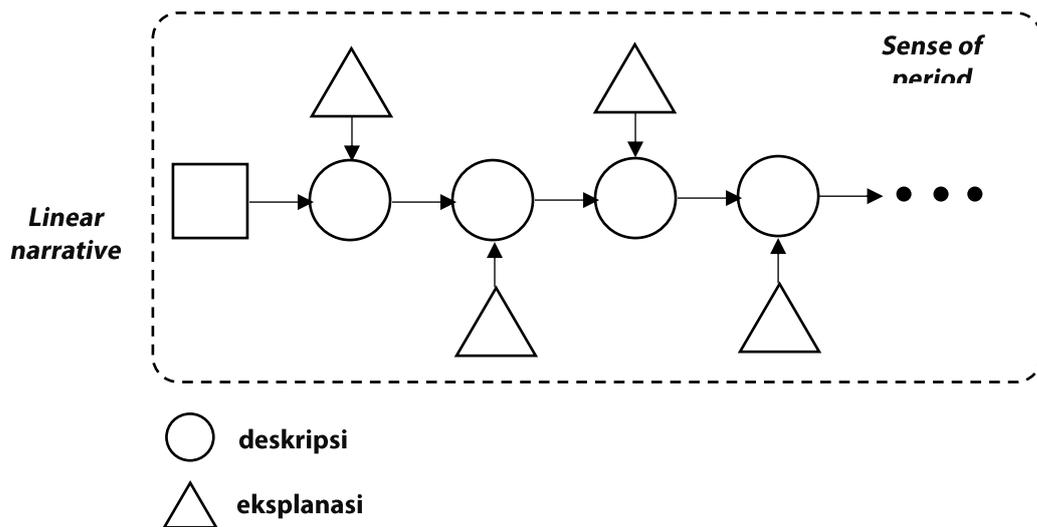
No.	Frame	Konten			Interpretasi
		Karakter	Tanda	Objek	
7.		PC	Ikon, simbol	<ul style="list-style-type: none"> a. Leter b. Background Manuscript c. Background (Monk scribes) d. Obstacle 	<ul style="list-style-type: none"> a. Visual huruf gothic b. Bentuk salinan kitab yang ditulis tangan oleh para biarawan c. Ilustrasi juru tulis biarawan yang menjadi kegiatan keseharian dalam menyalin naskah kitab d. Rintangannya dengan gaya huruf gothic
8.		PC	Ikon, simbol	<ul style="list-style-type: none"> a. Leter b. Background Manuscript c. Pen & Ink d. Obstacle 	<ul style="list-style-type: none"> a. Visual huruf gothic b. Bentuk salinan kitab yang ditulis tangan oleh para biarawan c. Alat yang digunakan para biarawan dalam menyalin kitab d. Rintangannya dengan gaya huruf gothic
9		PC	Ikon, simbol	<ul style="list-style-type: none"> a. Leter b. Background (Church gate) c. Obstacle 	<ul style="list-style-type: none"> a. Visual huruf gothic b. Gereja menjadi setting/latar tempat pusat kegiatan dalam penyalinan kitab c. Rintangannya dengan gaya huruf gothic

No.	Frame	Konten			Interpretasi
		Karakter	Tanda	Objek	
10		PC NPC (Bullet)	Ikon, simbol	<ul style="list-style-type: none"> a. Background Guttenberg b. Obstacle 	<ul style="list-style-type: none"> a. Johannes Gutenberg sebagai penemu movabletype menjadi awal dari perkembangan cetak mencetak (huruf) menggantikan penulisan manual b. Rintangan dengan visuallempengan metal huruf dan buku hasil salinan
11		PC	Ikon, simbol	<ul style="list-style-type: none"> a. Letter b. Background (movable type letterpress) c. Obstacle 	<ul style="list-style-type: none"> a. Visual huruf gothic b. Proses penyalinan kitab/buku dengan teknikletterpress dengan memanfaatkan penemuan movable type c. Rintangan dengan gaya huruf gothic, visual metal type
12		PC	Ikon, simbol	<ul style="list-style-type: none"> a. Background (movable type) b. Obstacle 	<ul style="list-style-type: none"> a. Ilustrasi movable type sebagai penemuan pada masa itu beserta kelengkapan alat dari bagian-bagiannya b. Rintangan dengan gaya huruf gothic
13		PC	Ikon, simbol	<ul style="list-style-type: none"> a. Letter b. Background (Church ornament) c. Obstacle 	<ul style="list-style-type: none"> a. Visual huruf gothic b. Elemen ornamen gereja yang menjadi setting/latar tempat kegiatan penyalinan buku/kitab c. Rintangan dengan visual huruf gothic, lempengan metal huruf dan buku

No.	Frame	Konten			Interpretasi
		Karakter	Tanda	Objek	
					hasil salinan
14		PC	- Ikon, simbol	<ul style="list-style-type: none"> a. Letter b. Background (Letterpress Process) c. Obstacle 	<ul style="list-style-type: none"> a. Visual huruf gothic b. Proses penyalinan kitab/buku dengan teknik letterpress dengan memanfaatkan penemuan movable type c. Cara kerja mesin letterpress dan genangan tinta
15		PC NPC	simbol	<ul style="list-style-type: none"> a. Background b. Obstacle (Guttenberg Bible) 	<ul style="list-style-type: none"> a. Hasil salinan buku/kitab dengan teknik letterpress b. Hasil salinan buku/kitab dengan teknik letterpress juga dikenal dengan istilah Guttenberg Bible)
16		PC NPC	Ikon, simbol	<ul style="list-style-type: none"> a. Background (Gothic) 	<ul style="list-style-type: none"> a. Huruf gothic sebagai satu dari sepuluh periode kunci perkembangan huruf

Dari paparan analisis di atas yang mengambil sample level permainan, terdapat keterkaitan tematik antar elemen satu sama lain. Secara visual, pada level ini lingkungan yang ditampilkan bersifat informatif memiliki alur linear dari awal sampai akhir level. Visual perkembangan huruf dan hal-hal yang mempengaruhinya divisualisasikann

dalam satu kesatuan lingkungan permainan. Deskripsi dan eksplanasi dari setiap peristiwa disampaikan dan saling melengkapi penjelasan satu sama lain. Dengan demikian, secara *Aesthetic* maupun *Experience game* ini membawa pemain pada satu pengalaman naratif yang disampaikan lewat visual. Konsep ini sejalan dengan bagaimana cara memahami sejarah yang dinamakan *sense of period*. (Stow & Haydn, 2000) mengemukakan bawa "an understanding of those events or of what those periods refer to and what their characteristic features are" [pemahaman tentang peristiwa-peristiwa itu atau tentang apa yang dirujuk oleh periode-periode itu dan apa ciri khasnya]. Lebih lanjut (Counsell, 2000) menjelaskan *sense of period* sebagai "the retention of all manner of mental furniture, gleaned from a rich visual and active experience of period stories and scenes" [retensi dari segala macam furnitur mental, yang diperoleh dari pengalaman visual periode yang kaya cerita dan adegan].



Gambar 5. Sample Spam traffic (Aggarwal & Cai., 1999).
(Font: Calibri, Size: 10-Regular, Center, Spasi 1)

Sense of period menekankan pada bagaimana peristiwa dirasakan secara visual melampaui pengetahuan tentang waktu kejadian sehingga pemain mampu memahami apa yang pelajari pada rentang periode tertentu. Pemahaman tersebut jelas didukung oleh peristiwa-peristiwa penting yang bergantung pada kemampuan untuk memvisualisasikan kondisi yang terjadi serta sebab-sebab yang mampu membentuk pemahaman holistik dari suatu peristiwa sejarah.

Game Type:Rider menitik beratkan pada aspek visual lingkungan permainan tematik dengan elemen-elemen yang saling berkaitan satu sama lain. Ditinjau dari sudut

pandang naratif, visual *game* ini berusaha menghadirkan pengalaman visual yang memiliki nilai informatif edukatif terkait dengan sejarah huruf dan perkembangannya. Perkembangan sejarah dan hal-hal yang berkenaan dengan peristiwa yang terjadi pada setiap periode disampaikan dengan pendekatan sinkronik jika ditinjau dari pendekatan berfikir sejarah. Dengan demikian *game* ini memiliki nilai informatif dan edukatif yang sangat bermanfaat bagi pemain secara umum maupun pada segmentasi khusus yang bertujuan untuk memahami sejarah perkembangan huruf dalam keilmuan tipografi..

Kesimpulan

Berdasarkan hasil yang telah dijabarkan di atas terkait data beserta analisis yang dilakukan, didapat kesimpulan bahwan elemen visual pada *game* dapat mendominasi porsi permainan di samping dengan *gameplay*. Kesesuaian unsur visual dengan tema dapat memberikan pengalaman visual yang dapat dipersepsi oleh pemain sebagai suatu informasi yang berkenaan dengan sejarah didalamnya. Aspek visual *game* yang mencakup *character, item dan object* menjadi elemen visual yang mampu dibaca dan dikonstruksi menjadi sebuah pemahaman informasi yang bersifat naratif. *Type:Rider* sebagai salah satu *game* yang dapat dijadikan referensi sebagai model pengembangan *game* bertemakan sejarah. Selain itu, *game* ini dapat dimanfaatkan sebagai *game* edukasi dengan memanfaatkan *game environment* sebagai media penyampaian informasinya.

Ucapan Terima Kasih

Artikel ini didasarkan kepada catatan proses dari matakuliah Metode Penelitian Desain, Teori Desain II serta Desain dan Faktor Manusia II, Program Studi Magister Desain FSRD ITB. Proses penulisan artikel ini ini disupervisi oleh pembimbing ibu Naomi Haswanto dan tim publikasi artikel ilmiah FSRD ITB ibu Yani Suryani.

Referensi

- Alizamar, & Couto, N. (2016). *Psikologi Persepsi & Desain Informasi, Sebuah Kajian Psikologi Persepsi dan Prinsip Kognitif untuk Kependidikan dan Desain Komunikasi Visual*. Yogyakarta: Media Akademi.
- Counsell, C. (2000). Historical Knowledge and Historical Skills - A Distracting Dichotomy. In J. Arthur, & R. Phillips, *Issues in History Teaching* (pp. 54-71). London: Routledge.
- Creswell, J. W. (1994). *Research Design - Qualitative, Quantitative and Mixed Methods Approaches*. London: SAGE Publications.
- Hunicke, R., LeBlanc, M., & Zubek, R. (2004). MDA: A Formal Approach to Game Design and Game Research. *AAAI Workshop on Challenges in Game AI* (pp. 17-22). California: Association for the Advancement of Artificial Intelligence.
- Khamadi. (2015). Analisis Tampilan Visual Game Super Mario Bros dalam Kajian Persepsi Visual Sebagai Dasar Pengembangan Konsep Visual Game. *Jurnal Desain Komunikasi Visual & Multimedia*, 98-109.
- Krippendorff, K. (2004). *Content Analysis An Introduction to Its Methodology*. California: Sage Publication.
- Moleong, L. J. (2005). *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Rouse, R. (2005). *Game Design: Theory & Practice Second Edition*. Texas: Wordware Publishing.
- Sobur, A. (2009). *Analisis Teks Media – Suatu Pengantar untuk Analisis Wacana, Analisis Semiotik, dan Analisis Framing*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Stow, W., & Haydn, T. (2000). Issues in the Teaching of Chronology. In J. Arthur, & R. Phillips, *Issues in History Teaching* (pp. 83–97). London: Routledge.
- Walk, W., Görlich, D., & Barrett, M. (2017). Design, Dynamics, Experience (DDE): An Advancement of the MDA Framework for Game Design. *Game Dynamics*, 27-45.