

# NARASI VISUAL DALAM *VIRTUAL REALITY*

**Anggi Almira Rahma**

Desain Komunikasi Visual, Fakultas Desain dan Seni Kreatif,  
Universitas Mercu Buana

2Departemen atau program studi, Fakultas, Institusi

e-mail: anggialmira@gmail.com

## **ABSTRAK**

Narasi merupakan salah satu kegiatan yang dilakukan manusia sejak zaman prasejarah. Seiring berkembangnya zaman dan teknologi, cara dan media manusia dalam bernarasi pun berubah. Narasi beralih dari statis ke dinamis, verbal ke visual, konvensional ke digital. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana cara bernarasi secara visual melalui media digital *Virtual Reality* (VR). VR merupakan media baru di Indonesia dan berkembang pesat di seluruh dunia. Teknologi VR dapat dimanfaatkan di berbagai bidang dan disiplin ilmu sehingga teknologi ini perlu diteliti lebih dalam untuk perkembangan teknologi di Indonesia. Penelitian ini bersifat kualitatif deskriptif dengan metode studi komparatif, dimana penulis melakukan tinjauan literatur, menentukan hipotesis, pembandingan, pengukuran variabel dan melakukan analisis. Hasil dari analisis studi komparatif berupa rekomendasi tentang kombinasi penggunaan unsur-unsur media audio visual dan elemen narasi visual..

Kata Kunci: Narasi Visual, *Virtual Reality*, Media Digital

## **PENDAHULUAN**

Bernarasi atau bercerita merupakan suatu kegiatan yang sudah dilakukan dari zaman nenek moyang. Narasi adalah bagian dari komunikasi. Pada hakikatnya, manusia adalah makhluk sosial, sehingga berkomunikasi merupakan suatu hal yang tidak dapat dilepaskan dari manusia. Sebelum ditemukannya televisi, *video games*, atau internet, manusia sudah berpartisipasi dalam bercerita (Miller, 2004). Manusia seringkali menggunakan benda atau gambar untuk menyampaikan isi cerita kepada audiens. Cara seperti itu yang dinamakan dengan narasi visual. Menurut Purbasari, et.al, narasi visual merupakan sebuah bentuk cerita yang diceritakan dalam bentuk susunan gambar sehingga menjadi rangkaian cerita yang utuh (Purbasari, Mansoor, & Saidi, 2013). Ruang lingkup media narasi visual sangat luas, seperti buku, video, animasi, game, *Virtual Reality*, dan lainnya.

Di era teknologi saat ini, keadaan terus berubah dan mendorong perilaku manusia mengikuti zaman hingga hadir sebuah istilah narasi digital. Narasi digital adalah bercerita dengan menggunakan teknologi dan media digital yang dibangun dari bahan-bahan budaya *cyber* (Miller, 2004; Alexander, 2011). Narasi visual yang semula hanya menggunakan media cetak, sekarang telah beralih ke media digital. Salah satu media digital yang sedang berkembang pesat saat ini adalah *Virtual Reality* (VR). Teknologi VR adalah teknologi yang dapat melibatkan secara utuh penggunaannya ke dalam lingkungan virtual 360<sup>o</sup> yang tidak dapat diberikan oleh media lainnya (Shin, 2017; Lv, Li, & Li, 2017). Keterlibatan pengguna dengan media

VR secara utuh menghadirkan sebuah kesan *immersion* yang dapat digunakan untuk berbagai hal, seperti pembelajaran, hiburan, atau simulasi.

*Immersion* dapat benar-benar dirasakan oleh pengguna VR jika pengguna larut dalam cerita dan lingkungan VR itu sendiri. Cara bernarasi secara visual dalam VR memiliki perbedaan dengan cara bernarasi di media lainnya karena VR memiliki ruang 360° yang tidak dimiliki oleh media digital lainnya. Oleh sebab itu, pembuat konten VR perlu memperhatikan beberapa hal agar pesan dari cerita sampai ke pengguna dengan baik. Penggunaan media dan teknologi VR di Indonesia masih tergolong baru, namun penggunaan media digital di Indonesia termasuk tinggi dan pembelian konten serta penggunaan teknologi VR di dunia terus berkembang, sehingga Indonesia menjadi target pasar yang potensial untuk pengembangan VR di masa depan. Berikut adalah diagram penggunaan internet pada pelajar di Indonesia dan pembelanjaan konsumen untuk konten dan aplikasi VR di seluruh dunia.



**Gambar 1** Presentase Pengguna Internet pada pelajar di Indonesia (Sumber: Badan Pusat Statistik Sektor Pendidikan, 2018) dan **Gambar 2** Pembelanjaan konsumen untuk konten dan aplikasi VR di seluruh dunia dalam jutaan dolar AS (Sumber: m.medcom.id)

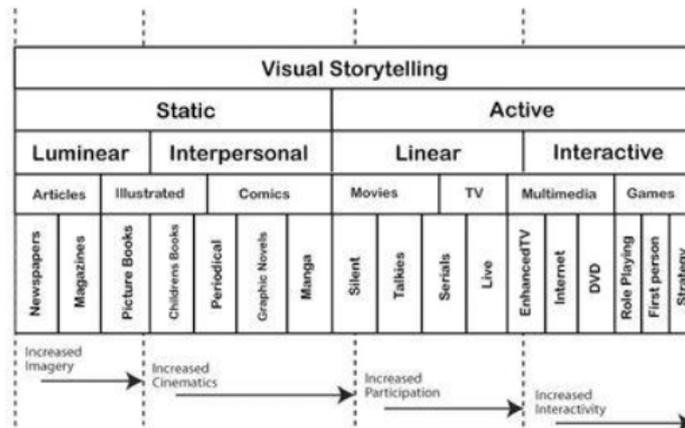
Data di atas menunjukkan bahwa media digital bukan sesuatu hal baru bagi masyarakat Indonesia dan VR merupakan salah satu media digital yang terus dikembangkan di dunia. Perkembangan VR saat ini terlihat begitu pesat karena maraknya *video games* dan *video VR* yang dapat ditonton di website. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui rekomendasi terbaik dari hal-hal yang perlu diperhatikan dalam membuat narasi visual melalui VR. Topik ini penting untuk diteliti dan didiskusikan karena penggunaan VR dan pembuatan konten VR di Indonesia sangat berpotensi untuk berkembang dengan sangat pesat. VR memiliki berbagai manfaat dan keunggulan yang dapat digunakan dalam berbagai bidang di Indonesia.

## KAJIAN TEORI

### Narasi Visual

Narasi visual sudah ada sejak zaman pra sejarah. Kita dapat mengetahui tentang sejarah dan kejadian yang dialami manusia saat itu di tempat tersebut dari lukisan-lukisan yang ditemukan di dinding gua prasejarah. Lukisan di dinding gua termasuk ke dalam narasi visual dan hal itu berarti bahwa manusia dapat menyampaikan pesan yang begitu luas melalui narasi visual. Saat ini, narasi visual sudah banyak yang beralih ke narasi digital untuk memberikan pengalaman dan hiburan dengan berbagai media digital seperti *video games*, simulasi, kecerdasan buatan, dan layar pintar (Miller, 2004). Menurut Caputo (Caputo, 2003) dalam bukunya “Visual Storytelling : The Art and Technique”, terdapat 2 jenis narasi visual, yaitu narasi

visual statis dan aktif. Berikut adalah bagan penjelasannya.

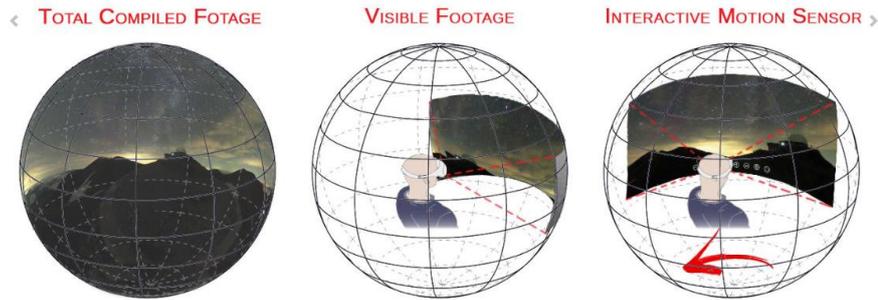


**Gambar 3** Pembagian jenis narasi visual dalam buku  
 “*Visual Storytelling : The Art and Technique*” (Sumber: Caputo, 2003)

Jika dilihat dari bagan di atas, narasi visual statis adalah narasi visual yang berupa teks atau mengandung gambar diam di dalamnya, sementara narasi visual aktif memiliki sifat yang berlawanan dengan narasi visual statis. Setiap narasi visual selalu memiliki 4 komponen di dalamnya, yaitu kejelasan (*clarity*), realisme (*realism*), dinamisme (*dynamism*), dan keberlanjutan (*continuity*) (Caputo, 2003). Kejelasan dalam narasi visual terbagi menjadi 2, yaitu kejelasan cerita dan objek. Sedangkan realisme mengarah pada persepsi audiens terhadap cerita yang disampaikan adalah sesuatu yang nyata dan dapat diterima. Dinamisme dalam narasi visual lebih menekankan pada ekspresi visual untuk membangkitkan emosi audiens dan keberlanjutan dalam narasi visual adalah konsistensi dari setiap aspek narasi visual.

**Virtual Reality**

*Virtual Reality* atau VR adalah lingkungan maya atau virtual yang dibuat sebagai sarana interaksi antara manusia dengan komputer atau sistem secara *real-time* (Liagkou, Salmas, & Stylios, 2019; Lv, Li, & Li, 2017). Pengguna VR dapat berinteraksi secara aktif di dunia virtual dan dapat melakukan hal-hal mustahil yang tidak dapat dilakukan di dunia nyata (Lv, Li, & Li, 2017; Shin, 2017). Hal tersebut menjadi salah satu keunggulan teknologi VR, dimana pengguna terlibat seutuhnya dalam dunia virtual dan larut (*immerse*) di dalamnya. *Immersion* terjadi bukan hanya karena narasi visual yang baik, namun juga lingkungan 360° yang dimiliki teknologi VR.



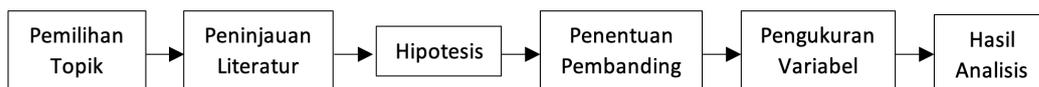
Gambar 4 Skema pengguna dengan lingkungan virtual (Sumber: [www.worldin360.com](http://www.worldin360.com))

Pada umumnya, layar hanya memproyeksikan gambar melalui 1 bidang datar di depan pengguna (tangkapan layar terbatas). Sedangkan layar VR memberikan ruang untuk audiens melihat layar sebesar  $96^{\circ}$  dan mampu merespon ketika audiens melihat ke atas, bawah, maupun ke belakang. Hal tersebut terjadi karena gambar dalam VR diproyeksikan pada ruang berbentuk bola dan audiens diposisikan berada di tengah-tengah bola tersebut. Selain dapat merasakan pengalaman ruang dan waktu virtual secara *real-time*, berikut beberapa keunggulan VR :

- Menghemat ruang dan waktu untuk simulasi atau pembelajaran lainnya yang membutuhkan ruang yang besar atau waktu yang panjang.
- Pengguna dapat melakukan berbagai hal berulang kali tanpa takut akan risiko kerusakan alat atau keselamatan kerja (risiko kerusakan alat dan keselamatan kerja minim)
- Menekan biaya untuk pelatihan, simulasi, atau pembelajaran.
- Biaya perangkat yang terjangkau

## METODOLOGI

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif deskriptif dengan metode analisis data studi komparatif. Penelitian komparatif berfungsi untuk membandingkan satu variabel atau lebih pada dua atau lebih sampel yang berbeda pada waktu yang berbeda (Sugiyono, 2018). Tahapan-tahapan penelitian komparatif yang dilakukan penulis yaitu :



Gambar 5 Skema metode penelitian komparatif (Sumber: penulis)

Penulis menggunakan beberapa variabel dalam menganalisis objek, yaitu gaya visual, audio, sudut pandang, isi dan durasi video, cara penyampaian informasi. Beberapa variabel ini digunakan penulis dalam menganalisis karena berhubungan dengan narasi visual aktif dalam media digital.

## PEMBAHASAN

Studi komparatif dilakukan untuk mendapatkan rekomendasi terbaik dalam merancang konten narasi visual berbasis VR. Sampel produk yang dibandingkan adalah 3 konten VR dengan narasi visual linear dengan tema pencernaan dalam tubuh manusia. Berikut adalah tabel studi komparatif ketiga produk tersebut.

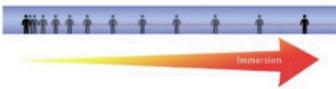
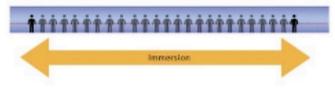
Tabel 1 Studi Komparatif VR (Sumber: Penulis)

No.	Struktur Produk	What Happens Inside Your Body 360 VR (Bright Side)	Intercellular : An Interbody VR Experience (Random42 Scientific Communication)	360° VR Animation: Inside the GI Tract (HybridMedical)	Analisis
1	Gaya Visual	Tidak realis	Realis	Semi realis	Gaya visual VR yang tidak realis lebih banyak menekankan kepada permainan warna dan perubahan bentuk yang menjadi salah satu cara untuk menyampaikan informasi dalam VR. Gaya visual semi realis dapat memberikan pemahaman visual sederhana namun tetap informatif.
2	Audio	Narasi dan <i>sound effects</i>	Narasi, <i>sound effects</i> dan musik	Tidak ada audio	<i>Sound effects</i> dapat berfungsi sebagai pemicu ( <i>trigger</i> ) pengguna untuk melakukan interaksi di dalam dunia virtualnya. Sedangkan penggunaan narasi bergantung pada tujuan dari VR tersebut.
3	Sudut Pandang	User menjadi kamera diam dan kamera bergerak	User menjadi kamera yang bergerak menelusuri beberapa bagian dalam tubuh manusia	User menjadi kamera yang bergerak menelusuri usus besar manusia	Sudut pandang sebagai kamera yang bergerak dengan arahan tertentu memberikan kesan <i>immersive</i> dari sebuah perjalanan di dalam tubuh manusia. Sedangkan sudut pandang dengan kamera diam dapat memberikan waktu kepada pengguna untuk mencerna situasi dan informasi yang disampaikan.
4	Isi dan Durasi Video	Menceritakan bagaimana perjalanan sebuah objek dari hidung, ke bagian mulut, kerongkongan, paru-paru, otak, dan mata. <b>Durasi : 08.06</b>	Menceritakan tentang isi tubuh manusia secara general (sistem saraf, pencernaan dan sel) <b>Durasi : 03.12</b>	Menceritakan bagaimana keadaan usus besar yang sehat dan yang terjadi peradangan <b>Durasi : 01.15</b>	Inti utama dari VR dalam kasus ini adalah menceritakan perjalanan. Maka pembuat VR harus memikirkan bagaimana <i>storytelling</i> yang tepat untuk menyampaikan informasi melalui VR.
5	Cara Penyampaian	Informasi didapatkan dari narasi, sound	Informasi yang disampaikan didapatkan dari	Informasi didapatkan dari teks yang berada	Tata letak informasi yang pada umumnya ditemukan di layar utama

	Informasi	effects, dan perubahan visual (warna dan bentuk objek) yang terjadi di dalam dunia virtual	narasi dan teks yang berada di sekeliling dunia virtual	di sekitar dunia virtual	berubah menjadi ke sekeliling user. Hal tersebut adalah salah satu cara yang digunakan untuk menyampaikan informasi dengan media VR dan pengguna dapat berinteraksi secara langsung dengan dunia virtualnya.
--	-----------	--	---	--------------------------	--

Kombinasi yang baik dari faktor audio visual akan berdampak pada elemen narasi visual yang menghasilkan sebuah kesan *immersive* dalam VR. Elemen *clarity*, *realism*, *dynamism*, dan *continuity* harus berpadu dalam setiap faktor audio dan visual VR agar pesan yang disampaikan oleh pembuat konten sampai ke audiens atau pengguna VR. Perpaduan elemen narasi visual dan faktor-faktor audio visual VR menghasilkan rekomendasi sebagai berikut.

Tabel 2 Rekomendasi Hasil Studi Komparatif VR (Sumber: Penulis)

Faktor	<i>Immersive</i>	Kurang <i>Immersive</i>
<b>Keterbaasan Ruang</b>	 <p>Dengan adanya pembatasan ruang, maka fokus pengguna menjadi lebih terarah untuk menuju ke satu titik tertentu</p>	 <p>Ruang yang tidak terbatas membuat fokus pengguna menjadi tidak terarah sehingga akan lebih sulit untuk membangun kesan imersi dari VR</p>
<b>Kecepatan Kamera</b>	 <p>Kecepatan kamera yang mengalami perubahan lebih berpotensi untuk meningkatkan kesan imersi pada pengguna. Semakin cepat gerakan kamera, semakin dalam kesan imersi yang ditimbulkan</p>	 <p>Kecepatan kamera yang konstan (tetap) dan lambat tidak memberikan dampak yang signifikan terhadap kesan imersi dari sebuah VR.</p>
<b>Gerakan Kamera</b>	 <p>Gerakan kamera maju (<i>zoom in</i>) atau mundur (<i>zoom out</i>) memberikan kesan mendekati atau menjauhi objek virtual pada pengguna VR.</p>	 <p>Kamera diam tidak memberikan kesan apapun kepada pengguna VR.</p>

<p><b>Gaya Visual</b></p>	 <p>Semakin nyata lingkungan virtual, semakin kuat kesan imersi yang ditimbulkan. Objek dan lingkungan yang terlihat nyata membantu pengguna lebih cepat untuk mempersepsi objek dan lingkungan virtualnya.</p>	 <p>Lingkungan dan objek 3D yang terlihat tidak nyata akan membuat penggunanya bekerja lebih keras dalam mempersepsi objek dan lingkungan virtualnya, sehingga kesan imersi lebih sulit untuk didapatkan.</p>
<p><b>Durasi</b></p>	<p>Imersi dalam VR dapat dicapai dengan waktu yang relatif singkat. Maka durasi penyampaian materi dalam VR sebaiknya tidak terlalu lama.</p>	<p>Semakin panjang durasi tayangan animasi pada VR akan menimbulkan efek samping seperti <i>motion sickness</i> dan rasa bosan pada pengguna.</p>

### KESIMPULAN

Dunia virtual yang tidak terbatas (360°) memerlukan penyesuaian secara visual. VR memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan setiap sisi lingkungan virtualnya. Maka narasi visual yang dibuat pun harus mengikuti karakteristik dari media dan pengguna dengan cara mengoptimalkan ruang dalam dunia virtual. Pembatasan ruang, pergerakan kamera, gaya visual dan durasi waktu penyampaian narasi menjadi kunci utama agar narasi visual dalam VR dapat tersampaikan dengan baik. Pembatasan ruang yang baik dapat membantu pengguna untuk memahami isi narasi dengan lebih baik, pergerakan kamera (*zoom in-zoom out*, cepat-lambat) membuat elemen dinamisme narasi visual tidak monoton, gaya visual realis dalam lingkungan VR membantu pengguna mempersepsi dan beradaptasi dengan lingkungan virtualnya lebih cepat serta durasi waktu yang tepat melengkapi cara penyampaian narasi visual agar efektif. Jika unsur-unsur narasi visual dan audio visual dalam VR menyatu dengan baik dalam kurun waktu tertentu, maka akan menciptakan suatu kesan *immersive*.

### DAFTAR PUSTAKA

- Alexander, B. (2011). *The New Digital Storytelling: Creating Narratives with New Media*. California: Praeger.
- Caputo, T. C. (2003). *Visual Storytelling: The Art and Technique*. New York: Watson-Guptill Publications.
- Liagkou, V., Salmas, D., & Stylios, C. (2019). Realizing Virtual Reality Learning Environment for Industry 4.0. *Elsevier : Procedia CIRP*, 712-717.
- Lv, Z., Li, X., & Li, W. (2017). Virtual Reality Geographical Interactive Scene Semantics Research for Immersive Geography Learning. *Elsevier : Neurocomputing*, 71-78.
- Miller, C. H. (2004). *Digital Storytelling*. Burlington: Focal Press.
- Purbasari, S., Mansoor, A. Z., & Saidi, A. I. (2013). Kajian Proses Adaptasi Narasi Visual "Scott Pilgrim Vs The World" dari Komik Menjadi Film. *Wimba*, 89-105.

Shin, D.-H. (2017). The Role of Affordance in The Experience of Virtual Reality Learning: Technological and Affective Affordances in Virtual Reality. *Elsevier : Telematics and Informatics*, 1826-1836.

Sugiyono. (2018). *Metode Penelitian Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.

**Sumber Lainnya**

[https:// m.medcom.id / teknologi /news-teknologi/nN9Jr7eb-melihat-perkembangan-virtual-reality-augmented-reality-dan-mixed-reality](https://m.medcom.id/teknologi/news-teknologi/nN9Jr7eb-melihat-perkembangan-virtual-reality-augmented-reality-dan-mixed-reality). Diakses pada 17 Desember 2020

<http://worldin360.com/how-360-video-works/>. Diakses pada 20 Desember 2020

<https://www.bps.go.id/publication>. Statistik Penggunaan dan Pemanfaatan Teknologi

Informasi dan Komunikasi Sektor Pendidikan 2018. Diakses pada 17 Desember 2020