

## ANALISIS *TECHNICAL IMMERSION* PADA FILM ANIMASI BERBASIS *VIRTUAL REALITY* “CROW THE LEGEND”

Eko Cahyo Kusumo Wibowo<sup>1</sup>, Banung Grahita<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Fakultas Seni Rupa dan Desain, Institut Teknologi Bandung  
*corresponding author email: ecokahyo@gmail.com*<sup>1</sup>

### Abstrak

Film konvensional menggunakan aspek cerita dan aspek sinematografi untuk membangun penceritaan visual dalam film. Pada film VR, terdapat pengalaman imersif yang dapat mengurangi fokus penonton pada konten cerita. Film animasi *Crow: The Legend* (2018) merupakan animasi yang memiliki penceritaan visual yang dinilai berhasil menyeimbangkan sisi imersif dan *storytelling*, salah satunya karena memenangkan penghargaan di kategori *Immersive Storytelling Narrative VR* di *My Hero Film Festival 2018*. Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji bagaimana aspek sinematografi yang biasa digunakan dalam film konvensional, digunakan untuk penceritaan visual dalam film animasi VR *Crow: The Legend*. Metode penelitian yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan analisis data menggunakan teori aspek sinematografi dan aspek imersif. Analisis dilakukan dengan menggunakan teori *Technical Immersion* (Elmenzeny, 2018). Peneliti menemukan bahwa aspek sinematografi yang dibagi menjadi; sudut pandang, *continuity*, *cutting*, komposisi dan tata cahaya yang disesuaikan dengan aspek *Technical Immersion* dapat diadaptasi untuk penggunaan dalam film VR.

**Kata kunci:** animasi, *immersion*, sinematografi, *virtual reality*

### Abstract

*Conventional films use story and cinematographic aspects to build visual storytelling in films. In VR movies, there is an immersive experience that can reduce the audience's focus on the story content. The animated film Crow: The Legend (2018) is an animation that has a visual storytelling that is considered successful in balancing the immersive and storytelling sides, one of which is because it won an award in the Immersive Storytelling Narrative VR category at My Hero Film Festival 2018. This study aims to examine how the cinematographic aspects which are commonly used in conventional films are used for visual storytelling in the animated film VR Crow: The Legend. The research method used is descriptive qualitative with data analysis using the theory of cinematographic aspects and immersive aspects. The analysis was carried out using the Technical Immersion theory (Elmenzeny, 2018). The researcher found that cinematography aspects which were divided into point of view, continuity, cutting, composition and lighting adapted to Technical Immersion aspects could be adapted for use in VR films.*

**Keywords:** animation, cinematography, immersion, virtual reality

## 1. PENDAHULUAN

### 1.1 Peluang *Immersive Storytelling*

Eisner (1996) menjelaskan *story* sebagai penulisan dari sebuah kejadian yang penulisannya dikontrol oleh pencerita. Disini Eisner menerangkan, struktur dasar dari sebuah cerita adalah adanya awal (*beginning*), akhir (*ending*) serta beberapa kejadian yang menjadi kerangka dari keseluruhan cerita. Danisworo (2002) memperjelas *storytelling* sebagai proses menjelaskan sebuah runtutan cerita. Cadwell (2017) mengemukakan bahwa alur struktur klasik dalam cerita seringnya mengacu pada 3 bagian (*act*), yaitu (*setup*) pengenalan terhadap tokoh dan aturan yang ada di dunia cerita, (*increasing conflict*) tantangan/halangan yang dihadapi tokoh utama dan (*resolution*) penyelesaian dari konflik yang terjadi.

Glebas (2009) berpendapat, apabila sutradara melaksanakan tugasnya dengan baik, saat pertama kalinya seseorang menonton film, secara tidak sadar orang tersebut ikut “hanyut” dalam cerita yang disajikan. Dengan membawa perhatian penonton ke dalam alur cerita, penonton tidak akan terlalu memperhatikan bagaimana akting, sinematografi, *blocking*, editing, pencahayaan, arahan sutradara, *sound effects*, dan *musical score* dalam film tersebut.

Perasaan hanyut atau bisa dikatakan “masuk” ke dalam suatu cerita memiliki keterkaitan dengan istilah *immersion*. Sherman (2003:9) berpendapat, “*being immersed*” secara garis besar mengacu pada perasaan emosional atau perasaan dimana kondisi kejiwaan seseorang ikut terlibat dalam suatu pengalaman. Bisa dikatakan, pengalaman disini termasuk saat sedang membaca, mendengar atau melihat suatu cerita dalam media apapun. Caputo (2003) berpendapat, gagasan utama dari *immersion* disini ialah “daya tarik”. Di berbagai media, apabila terdapat suatu hal yang mendorong seseorang baik itu pembaca, pengguna ataupun pemain untuk terlibat, merasa ikut andil dalam cerita daripada hanya sekedar menonton, hal ini akan memberi pengalaman untuk mengontrol cerita tersebut.

*Virtual reality* (VR) merupakan gabungan dari visual, suara, dan sensasi lain yang meniru lingkungan nyata atau menciptakan lingkungan imajiner. Seseorang yang menggunakan peralatan *virtual reality* seperti VR *headset* dapat melihat ke segala arah dalam dunia virtual dan terkadang berinteraksi dengan dunia tersebut (Tricart, 2018: 2). Tentunya hal ini menyulitkan sutradara untuk mengatur arah pandangan penonton dalam menyajikan cerita naratif VR supaya cerita tersebut dapat mengalir dengan baik. Dalam hal ini, peran sutradara yang awalnya mengatur pandangan penonton, kemudian dalam VR berubah menjadi mempengaruhi arah pandangan penonton. Untuk mempengaruhi fokus perhatian penonton, para sineas bisa meminjam beberapa teknik yang berasal dari seni, teater, film dan desain. Namun, sebelum itu sutradara harus mampu memposisikan diri sebagai penonton terlebih dahulu dan memahami bagaimana perasaan kognitif, emosi, dan pengalaman fisik mereka dalam dunia virtual (Tricart, 2018: 103).

VR merupakan sebuah media transformatif untuk naratif *storytelling*, dimana pembuat konten (*content creator*) dapat sepenuhnya menempatkan penonton secara langsung ke dalam cerita (Cutler, 2017). *Storytelling* dengan *virtual reality* akan menjadi semakin penting seiring dengan kemajuan teknologi saat ini dan ketika Head Mounted Display telah menjadi hal yang umum hingga menjangkau masyarakat luas (Tricart, 2018:89). Namun terkadang yang menjadi masalah adalah kebanyakan film VR saat ini hanya mampu memaksimalkan salah satu dari dua aspek yang ingin dimunculkan dalam film VR, yaitu menonjolkan penceritaan (*storytelling*) atau pengalaman *immersion*-nya.

*Immersive storytelling* menghadirkan tantangan dan peluang kreatif yang sangat besar, salah satunya bagaimana menyeimbangkan partisipasi penonton dalam film namun tetap memperhatikan narasi ceritanya (Cutler, 2017). Ia berpendapat, VR mampu membuat penonton merasa penting karena memungkinkan tokoh yang ada dalam cerita mengakui kehadiran penonton dalam dunia mereka. Hal tersebut juga memberikan kesempatan bagi penonton untuk membangun ikatan yang lebih dalam dan lebih bermakna terhadap tokoh cerita.

Virtual reality merupakan gabungan dari sinema, *gaming* dan teater interaktif. Karena disana sutradara harus memikirkan bagaimana membuat suatu narasi yang bagus dan memuaskan sementara penonton masih diberikan beberapa kontrol terhadap situasi yang terjadi di dalam cerita tersebut. Dalam VR, posisi penonton sepenuhnya ditentukan oleh fakta bahwa dia mengenakan HMD dan tidak sedang menghadap panggung/layar. Dengan adanya bentuk baru dari seni ini, para partisipan mampu melihat ke segala arah, untuk mencari petunjuk (*cues*) bagaimana cerita tersebut disajikan dan terkadang mereka mampu berinteraksi dengan ceritanya.

## 1.2 Sinematografi dalam VR

Sinematografi berperan sangat penting dalam menyajikan penceritaan dengan menggunakan elemen-elemen visual sehingga alur cerita dapat tersampaikan dengan baik. Brown (2016) menjelaskan sinematografi sebagai proses mengambil ide, kata-kata, tindakan, bahasa emosi, suasana dan semua bentuk lain dari komunikasi non-verbal yang kemudian menerjemahkannya dalam bentuk istilah visual. Dengan kata lain, keberhasilan dalam sebuah film berawal dari proses penerjemahan dari naskah menjadi bentuk visual yang baik sehingga plot cerita dapat ditangkap oleh penonton. *Virtual reality* merupakan media yang menawarkan tiga elemen unik dalam naratif, baik dalam VR yang mengarah ke sinematik maupun yang lebih interaktif sama-sama menggunakan tahapan: *immersion*, *presence*, dan *embodiment* (Tricart, 2018:89). Pada tahapan *embodiment*, penonton berpartisipasi secara fisik dan berinteraksi dengan lingkungan virtual dengan bantuan tubuh *spatial*. Untuk membawa proses penerjemahan narasi ke dalam ranah VR, peneliti kembali mengkaji teori dasar yang digunakan dalam sinematografi untuk menelaah elemen-elemen sinematografi yang diasumsikan dapat digunakan untuk mengkaji animasi VR.

Sinematografi dalam film konvensional digunakan untuk membangun penceritaan visual melalui elemen seperti sudut pandang, komposisi, tata cahaya dll sehingga

menghasilkan *cue* yang membantu penonton untuk menikmati jalannya cerita. Elemen dan *cue* yang diberikan kepada penonton tentu memerlukan sebuah titik fokus agar perhatian penonton selalu berada pada titik tersebut, titik ini biasa disebut dengan *point of interest*. Menurut Tricart (2018:99), POI adalah saat dimana partisipan melihat sesuatu yang menarik sehingga fokus penglihatan mereka akan tertuju disana. Hal yang sama disampaikan oleh Jessica Brillhart (Tricart, 2018:101-102), POI merupakan elemen yang dirasakan dan mampu menarik perhatian penonton. *Cues* dapat berupa beberapa buah lagu, efek suara, respon *haptic*, perubahan warna, animasi dll. Semakin jelas sebuah *cue* akan semakin menarik perhatian audien, namun apabila *cue* tersebut sangat kuat maka perasaan *immerse* yang *audience* rasakan juga akan berkurang. Dalam VR akan lebih baik apabila *cue* tidak terlalu jelas terlihat sehingga audien akan secara natural mengikuti alur cerita. Namun bila *cue* sama sekali tidak terlihat maka *audience* juga tidak akan menangkap *cue* dan tidak bisa merespon.

Berdasarkan pendapat yang dikemukakan oleh Tricart (2018:103), bisa disimpulkan sinematografi yang awalnya digunakan untuk mengatur pandangan penonton, dalam media VR lebih dikembangkan agar dapat mempengaruhi pandangan penonton karena VR memberikan kebebasan kepada penonton untuk mengeksplorasi ruang adegan yang disajikan kepada mereka.

### 1.3 Penceritaan Visual VR melalui *Cues*

Dalam film konvensional, teknik sinematografi biasa digunakan untuk membangun penceritaan visual dalam sebuah film. Aspek-aspek sinematografi membangun suasana yang terjadi dalam film sehingga penceritaan visual menjadi berhasil. Hal tersebut membuat seseorang merasakan pengalaman *immerse* secara naratif ke dalam cerita. Sinematografi juga mampu membuat penonton untuk tetap fokus pada cerita. *Cue-cue* yang diberikan pada setiap adegan menjadikan penonton tidak sadar bahwa mereka telah menghabiskan waktu berjam-jam menikmati sebuah film.

Format video VR merupakan format video yang memberikan pengalaman imersif secara langsung ke dalam sebuah film melalui visual. Pengalaman ini mampu membawa penonton masuk dan hadir dalam dunia cerita. Namun penambahan aspek imersif secara visual ini dapat membuat penonton menjadi tidak fokus lagi pada narasi yang diceritakan. *Cues* yang semula digunakan untuk membimbing penonton menikmati jalannya cerita (seperti halnya yang terjadi pada animasi konvensional), pada format VR malah justru menjadi penghalang bagi penonton untuk mendapatkan pengalaman imersif secara visual. Jessica Brillhart (Tricart, 2018:101-102) berpendapat, semakin jelas sebuah *cues* maka akan semakin menarik perhatian audien, namun apabila *cues* tersebut sangat kuat, perasaan *immerse* yang *audience* rasakan juga akan berkurang. Dalam VR akan lebih baik apabila *cues* tidak terlalu jelas terlihat sehingga *audience* secara natural mengikuti alur cerita. Namun bila *cues* malah tidak terlihat maka audien tidak akan menangkap *cues* dan membuat mereka tidak merespon.

Animasi Crow: The Legend memenangkan penghargaan Immersive Storytelling Narrative VR di My Hero Film Festival 2018. Crow: The Legend merupakan animasi yang berhasil memberikan pengalaman imersif baik secara naratif maupun secara visual. Animasi ini menjadi *best practice* dalam penceritaan naratif VR. *Cues* yang diberikan tidak membuat penonton kehilangan pengalaman imersifnya baik yang naratif maupun visual. Untuk itu diperlukan pengkajian lebih lanjut guna menganalisis bagaimana sinematografi digunakan dalam animasi VR, sehingga mampu menyeimbangkan penceritaan dan pengalaman imersifnya.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengkaji lebih dalam bagaimana aspek sinematografi yang biasa digunakan dalam film konvensional, digunakan dalam penceritaan visual dalam film animasi VR Crow: The Legend. Pengkajian dilakukan untuk meneliti aspek atau elemen yang masih bisa digunakan atau yang dihilangkan. Selain itu, penelitian dilakukan untuk menemukan skema baru sinematografi yang dapat digunakan untuk membuat Film VR. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi pembelajaran dalam hal penceritaan visual untuk animasi dan film VR, terutama untuk mengetahui aspek-aspek yang membentuk penceritaan visual secara imersif.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif, dengan data berbentuk uraian (narasi teks atau visual). Dengan sajian data berbentuk deskriptif komparatif yang bertujuan untuk memaparkan secara jelas aspek sinematografi dan *cue* yang mempengaruhi kehadiran penonton pada film animasi 360 Crow: The Legend serta perbandingan antara animasi konvensional dengan animasi berbasis VR.

Data dikumpulkan melalui pengamatan dan observasi terhadap objek animasi Crow: The Legend menggunakan HMD yang dihubungkan dengan *smartphone*, situs youtube Baobab Studio dengan mode 360 derajat. Selain itu data juga dikumpulkan melalui studi literatur dari jurnal dan penelitian sebelumnya terkait dengan penceritaan dan imersif dalam film VR. Studi kepustakaan melalui buku yang mengacu pada data teoritis pembentukan film dan data pendukung berupa pengamatan informasi terkait objek penelitian Crow: The Legend yang diambil melalui sumber internet baik dari situs resmi Baobab Studio maupun *platform* media lainnya.

Tahap awal pengkajian dilakukan dengan bahasa rupa Tabrani (2012) guna membaca gambar dan mengetahui perbedaan bahasa rupa yang digunakan dalam format konvensional dan format VR animasi Crow: The Legend. Analisis data dilakukan dengan membagi film menjadi babak-babak sesuai dengan tahapan struktur yang diceritakan. Kemudian setelah dibagi ke dalam babak, setiap babak dilakukan pengkajian mengenai penceritaan visual menggunakan teori sinematografi berdasarkan (Mascelli, 1998) dan (Katatikarn & Tanzillo, 2017). Setiap babak diamati dan dikaji berdasarkan: sudut pandang, kontinuitas, *cutting*, komposisi, dan pencahayaan. Kemudian ditarik kesimpulan secara menyeluruh unsur sinematografi yang sering muncul dan digunakan dalam animasi Crow: The Legend. Untuk analisis kehadiran penonton yang berupa

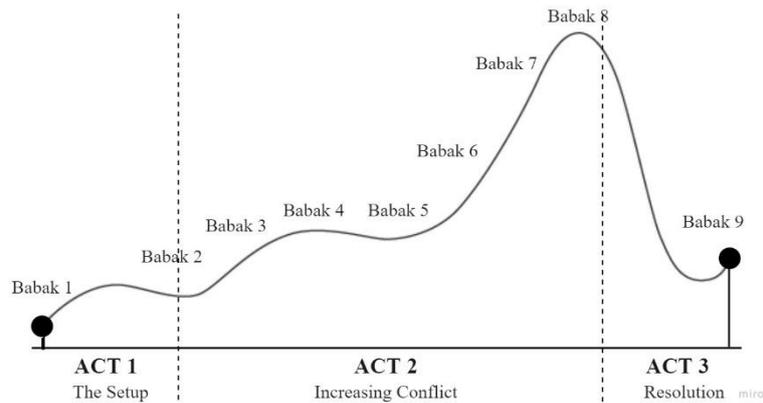
pengalaman imersif secara visual dikaji menggunakan teori *Technical Immersion* (Elmezeny et al., 2018). *Technical immersion* merupakan aspek yang berhubungan dengan teknis yang digunakan untuk membuat film yang berfungsi mempengaruhi penonton, terdiri dari *Visual cues*, *Audio Cues* dan *Orientation/Disorientation Cues*.

### 3. PEMBAHASAN

#### 3.1 Tinjauan Cerita Crow: The Legend

Animasi yang menceritakan mengenai kehidupan hewan-hewan di hutan yang menganggap bahwa musim gugur akan terjadi selamanya. Namun ternyata musim dingin datang dan membuat hewan-hewan tersebut sadar bahwa mereka kini sedang dalam keadaan yang membahayakan hidup mereka. Untuk itu, disini mereka membutuhkan *hero* (pahlawan) agar dapat menolong dan mengatasi masalah ini, pahlawan tersebut yaitu burung gagak. Itulah kenapa animasi ini diberi judul *Crow: The Legend*.

Burung gagak yang awalnya merupakan hewan paling indah di hutan dengan bulu yang berwarna warni dan suara yang merdu harus menanggung semua resiko agar dapat menyelamatkan bumi dan teman hewan nya di hutan. Kisah ini terinspirasi dari dongeng asli tentang bagaimana burung gagak memperoleh bulu hitamnya dan suaranya yang berisik. Cerita dibagi menjadi 9 babak dengan pembagian berdasarkan reka kejadian adegan, dengan empat tempat utama yang menjadi dasar lokasi penceritaan. Berikut pembagian babak berdasarkan *Three Act Structure*:



Gambar 1. Skema Alur Cerita  
[Sumber: Dokumentasi Penulis]

Secara garis besar skema penceritaan berlangsung sebagai berikut:

Tabel 1. Skema penceritaan setiap babak  
[Sumber: Dokumentasi Penulis]

No	Babak	Kejadian
1	Babak 1	- Musim gugur - Hewan hidup damai

No	Babak	Kejadian
2	Babak 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Musim dingin datang</li> <li>- Hewan kedinginan &amp; kebingungan</li> <li>- Hewan berdiskusi</li> <li>- Crow terpilih sebagai penolong</li> </ul>
3	Babak 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crow melakukan perjalanan</li> </ul>
4	Babak 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moth menyusul Crow</li> </ul>
5	Babak 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crow tiba di kastil bintang</li> </ul>
6	Babak 6	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Crow bertemu the One</li> <li>- The One memberikan obor</li> <li>- Crow pulang membawa obor</li> </ul>
7	Babak 7	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Moth bertemu Crow</li> <li>- Obor yang diberi The One padam</li> <li>- Crow mengorbankan diri ke matahari</li> </ul>
8	Babak 8	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tubuh Crow terbakar</li> <li>- Crow membakar pohon kering</li> <li>- Para hewan kembali hangat</li> </ul>
9	Babak 9	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Bulu Crow menjadi hitam &amp; suaranya rusak</li> <li>- Para hewan memberi semangat kepada Crow</li> <li>- Crow menerima keadaannya</li> <li>- Selesai</li> </ul>

### 3.2 Bahasa Rupa Pada Film Animasi Berbasis VR Crow:The Legend

Primadi Tabrani (2012) membagi Bahasa Rupa menjadi dua, pertama bahasa rupa modern dari barat dengan sistem menggambar NPM (naturalis-perspektif-momenopname) dan kedua bahasa rupa dengan sistem menggambar RWD (ruang-waktu-datar). Sistem NPM menembak dari satu arah, satu tempat, satu waktu, yang menghasilkan gambar adegan yang merupakan gambar mati dwimatra, dimana obyek-obyek dipenjarakan dalam satu *frame* hingga hanya mampu mendeskripsikan apa yang dicanderanya, sebab untuk bisa bercerita lebih banyak diperlukan dimensi waktu seperti sastra, drama, tari, musik, dan sebagainya. NPM ini juga berlaku untuk 'gambar hidup' (film) yang pada tiap *framenya* hanya ada satu *space & time* yang ditembak dari satu tempat. Sistem RWD, menembak dari aneka arah, aneka jarak, aneka waktu, yang menghasilkan gambar sekuen yang bermatra tiga (ruang-waktu-datar) dan bisa terdiri dari beberapa adegan, dimana objek bergerak dalam ruang dan waktu, hingga sekuen bisa bercerita lebih panjang.

Animasi Crow: The Legend merilis dua format yang berbeda yaitu versi animasi biasa atau non 360 dan versi animasi VR atau 360 derajat. Untuk non 360 animasinya berdurasi 18 menit 15 detik, sedangkan versi 360 memiliki durasi yang lebih panjang yaitu 20 menit 44 detik. Cerita yang dihadirkan pada kedua versi tersebut sama, yang berbeda hanya pada pengalaman yang dirasakan oleh penonton. Non 360 menyajikan cerita animasi yang mengalir, dengan beberapa potongan *shot* untuk menambah kesan interaksi pada setiap percakapan antar tokohnya. Sedangkan untuk versi 360, tidak hanya menjadi penonton, tapi lebih kepada menjadi penonton yang melihat langsung

kejadian. Penonton dianggap hadir dalam animasi tersebut, karena *blocking* para tokoh memberi penonton *space* seperti ikut hadir berinteraksi dengan mereka. Transisi juga menjadi faktor yang membedakan kedua versi tersebut. Jika dalam versi non 360, transisi antar babak hanya berupa *dissolve* atau *fade to black/white*, dalam versi 360 transisi akan menyajikan visual seperti berada di dalam lorong waktu.

Guna mengetahui perbedaan yang lebih dalam mengenai kedua versi tersebut, penulis menggunakan bahasa rupa Primadi Tabrani untuk membandingkan bagaimana kedua format ini membangun visualnya agar dapat bercerita dan tertangkap oleh penonton. Dalam Bahasa rupa Tabrani (2012) dikenal dengan istilah Wimba, yang dibagi menjadi Isi Wimba dan Cara Wimba. Isi Wimba adalah obyek yang digambar, sedangkan Cara Wimba adalah bagaimana obyek tersebut digambar. Cara Menyusun berbagai Wimba lengkap dengan Cara Wimbanya dalam satu gambar disebut Tata Ungkapan Dalam (TUD), sedang perubahan isi Wimba, Cara Wimba lengkap dengan TUD antara gambar yang satu ke yang berikutnya pada suatu rangkaian gambar disebut Tata Ungkapan Luar (TUL). Penulis hanya fokus pada TUL karena pembahasan karya dilakukan pada animasi dimana wimba berpindah dari satu gambar ke gambar lain.

Cara Wimba sendiri dibagi menjadi, Cara Wimba 1 (Ukuran Pengambilan), Cara Wimba 2 (Sudut Pengambilan), Cara Wimba 3 (Skala), Cara Wimba 4 (Penggambaran) dan Cara Wimba 5 (Cara Dilihat). Untuk Tata Ungkapan Luar dibagi menjadi, TUL 1 (Menyatakan Ruang), TUL 2 (Menyatakan Gerak), TUL 3 (Menyatakan Ruang & Waktu), dan TUL 4 (Menyatakan Penting).

**a. Perbandingan Cara Wimba Format Konvensional dan Format VR**

Tabel 2. Perbandingan cara wimba  
[Sumber: Dokumentasi Penulis]

	Format Konvensional	Format VR
Cara Wimba 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Close Up</i></li> <li>- <i>Medium Close Up</i></li> <li>- <i>Medium Shot</i></li> <li>- <i>Long Shot</i></li> <li>- <i>Extra Long Shot</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <i>Medium Shot</i></li> <li>- <i>Long Shot</i></li> <li>- <i>Extra Long Shot</i></li> </ul>
Cara Wimba 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sudut Bawah</li> <li>- Sudut Wajar</li> <li>- Sudut Atas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sudut Wajar</li> </ul>
Cara Wimba 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebih Besar dari Aslinya</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Lebih Besar dari Aslinya</li> </ul>
Cara Wimba 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stilasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Stilasi</li> </ul>
Cara Wimba 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Daerah Lihat Optimal</li> <li>- Arah Lihat Berkejaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Arah Lihat Berkejaran</li> <li>- Arah Lihat Berkeliling</li> <li>- Arah Lihat Dari Mana Saja</li> </ul>

## b. Perbandingan Tata Ungkap Luar (TUL) Format Konvensional dan Format VR

Tabel 3. Perbandingan Tata Ungkap Luar  
[Sumber: Dokumentasi Penulis]

	Format Konvensional	Format VR
TUL 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alih Obyek Bergerak</li> <li>- Alih Gerak Kamera</li> <li>- Alih Pengambilan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alih Obyek Bergerak</li> </ul>
TUL 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alih Obyek Bergerak</li> <li>- Alih Obyek Kamera</li> <li>- Alih Gerak Kamera</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alih Obyek Bergerak</li> </ul>
TUL 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alih Pengambilan</li> <li>- Alih Waktu dan Ruang</li> <li>- Alih Komposisi</li> <li>- Alih Fade in/out/to/from</li> <li>- Kronologis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alih Waktu dan Ruang</li> <li>- Alih Fade in/out/to/from</li> <li>- Alih Komposisi</li> <li>- Kronologis</li> </ul>
TUL 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alih Obyek Bergerak</li> <li>- Alih Pengambilan</li> <li>- Alih Waktu dan Ruang</li> <li>- Alih Skala</li> <li>- Alih Komposisi</li> <li>- Frekuensi Penampilan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Alih Obyek Bergerak</li> <li>- Alih Waktu dan Ruang</li> <li>- Alih Komposisi</li> <li>- Frekuensi Penampilan</li> </ul>

Melalui tabel diatas terlihat bahwa dalam format konvensional, animasi Crow: The Legend memiliki lebih banyak ukuran dan sudut pengambilan gambarnya dibanding dengan format VR. Hal ini karena dalam format konvensional tampilan gambar masih dikendalikan oleh sutradara, sehingga cerita yang disajikan dibangun melalui shot-shot yang menampilkan ekspresi para tokoh cerita. Sedangkan dalam format VR, penonton memiliki kontrol penuh dalam mengarahkan pandangan mereka. Oleh karena itu shot yang digunakan hanya yang menampilkan keseluruhan reka adegan, baik dari segi tokoh maupun komposisi latarnya. Sudut pandang VR hanya menggunakan sudut wajar, dimana pandangan mata penonton sejajar dengan penggambaran wimba.

Format VR merupakan format yang menampilkan video secara 360, dimana penggambaran latar dan komposisi divisualisasikan mengelilingi penonton, sehingga penonton dapat melihat kesegala arah dengan bebas. Hal ini tentu dapat mengganggu jalannya cerita pada film animasi karena penonton bisa saja tidak fokus pada tokoh cerita. Penggunaan Alih Obyek Bergerak menjadi salah satu faktor penting dalam menarik perhatian penonton. Guna mengkaji lebih dalam bagaimana cerita dibangun dan bagaimana perhatian penonton tetap fokus pada cerita animasi VR, penulis menganalisis kembali menggunakan aspek-aspek yang ada dalam sinematografi.

### 3.3 Tinjauan Hasil Analisis Aspek Sinematografi

Berdasarkan analisis aspek sinematografi menggunakan teori sinematografi Mascelli (1998) dan Katatikarn & Tanzillo (2017) pada animasi *Crow: The Legend*, maka didapat rangkuman hasil analisis berdasarkan masing-masing aspek:

#### a) Sudut Pandang

(1) Penonton berperan sebagai tokoh dalam cerita yang mengamati adegan dari dekat, sudut pandang menggunakan POV. (2) Penonton berperan sebagai tokoh dalam cerita yang mengamati adegan dari jauh, sudut pandang menggunakan kamera objektif. (3) Tinggi pandangan penonton sejajar dengan pandangan tokoh, sehingga menggunakan *Level Angle (eye level)*. (4) Pandangan menyesuaikan tinggi tokoh, sehingga apabila terdapat tokoh yang lebih pendek/tinggi dari yang lain, sehingga akan mengikuti pandangan tokoh tersebut (*Low Angle/High Angle*). (5) *Shot* menggunakan *Long Shot* dan *Extreme Long Shot* untuk menangkap keseluruhan kejadian yang terjadi dalam adegan. (6) *Medium Shot* digunakan karena mengikuti sudut pandang tokoh yang berukuran kecil. (7) Interaksi terjadi melalui pandangan mata tokoh terhadap mata penonton secara langsung (*eye to eye*).

#### b) Continuity

(1) Kronologi kejadian menggunakan kronologi yang terjadi di kehidupan nyata, yaitu bergerak bertahap maju ke depan. (2) Kronologi kejadian yang meloncat dapat membuat bingung penonton. (3) Pengambilan gambar menggunakan metode *one take shot* agar kesinambungan adegan berjalan dengan halus. (4) Transisi *dissolves, fade in/out* digunakan untuk memperhalus perpindahan adegan. (5) Transisi *zoom in* digunakan pada waktu akan memasuki suatu ruang yang lebih kecil. Fungsinya untuk mengganti perpindahan posisi penonton di dalam adegan, seperti berpindah dengan cepat (teleportasi). (6) *Cut* digunakan saat akan memotong dan menutup plot adegan secara tiba-tiba.

#### c) Cutting

(1) Kebanyakan babak tidak ada *cut*, hanya berupa *one take shot* yang menampilkan satu *shot* penuh dari awal sampai akhir. (2) *Cut* digunakan ketika menampilkan sudut pandang kamera objektif, yang menampilkan kejadian dari posisi yang sangat jauh dan menyajikan perpindahan posisi tokoh yang menimbulkan kesan perjalanan tokoh di dalam adegan.

#### d) Komposisi

(1) Hampir semua komposisi yang digunakan dalam adegan tidak banyak memiliki komponen yang berbeda (simpler). Terdapat elemen yang lebih mendominasi dari yang lain, hal ini bertujuan agar perhatian penonton tidak terpecah. (2) Penggunaan berbagai jenis elemen timbul saat ingin menampilkan pengalaman imersif yang lebih dalam, dimana penonton diberi waktu untuk mengeksplorasi lingkungan sekitar. (3) Terdapat area utama yang digunakan untuk tokoh melakukan adegan dan berinteraksi satu sama lain. (4) Area utama tersebut memiliki elemen komposisi yang lebih detail dan banyak dari area yang lain.

### e) Tata Cahaya

(1) Terdapat pusat cahaya (*spotlight*) dalam setiap adegan. *Spotlight* ini berfungsi untuk menerangi area utama agar perhatian penonton tidak beralih pada area lain. (2) *Spotlight* juga digunakan untuk membimbing perhatian penonton sebagai *cue* agar penonton secara terus menerus dapat mengikuti alur cerita yang disajikan. (3) Warna pada area utama terlihat lebih kontras dan pekat dibanding area lain. Hal ini juga berfungsi agar fokus perhatian penonton tetap berada pada area utama. (4) *Tone* warna yang diberikan pada adegan berperan penting dalam membangun suasana dan *mood* yang terjadi pada adegan. (5) Visual efek digunakan untuk mendukung dan membangkitkan suasana dalam adegan.

### f) Tata Suara

(1) Menggunakan format suara *spatial audio*. Format tersebut dapat mengikuti objek sumber suara secara 360 derajat. (2) Suara narrator berfungsi untuk memberikan *cue* kepada penonton sebagai bentuk interaksi yang terjadi selama adegan. (3) Suara narrator juga berguna untuk mengisi kekosongan waktu saat penonton diberikan waktu untuk mengeksplorasi adegan. (4) Suara *background music* dan efek suara digunakan untuk mendukung dan membangkitkan suasana dalam adegan.

## 3.4 Pembahasan *Technical Immersion Visual Cues*



Gambar 2. Interaksi tokoh dengan penonton  
[Sumber: Dokumentasi Penulis]

Seperti yang terjadi pada film konvensional, *technical immersion* juga dipengaruhi oleh beberapa elemen yang berupa visual *cues*. *Cues* tersebut diwujudkan dengan bagaimana tokoh cerita memperlakukan kamera dan bagaimana para tokoh cerita berinteraksi dengan penonton, walaupun sebenarnya tindakan dan percakapan mereka telah ditentukan sebelumnya (diprogram) dan tidak secara langsung berinteraksi. Elmezeny et al (2018) dalam penelitiannya menyebutkan, secara visual *technical immersion* dapat dicapai dengan menggunakan pantulan atau bayangan yang dimiliki objek/tokoh yang diperankan oleh penonton. Bayangan yang ada dalam adegan akan selalu mengikuti kemanapun tokoh itu pergi. Bayangan objek juga berubah ketika musim berganti dari musim panas ke musim dingin. *Technical immersion* juga bisa dicapai dengan menggunakan *avatar* yang berfungsi sebagai tubuh pengganti penonton saat berada dalam dunia virtual.



Gambar 3. Perubahan visual tubuh spatial  
[Sumber: Dokumentasi Penulis]

Hal ini terlihat dalam animasi VR *Crow: The Legend*, tangan fisik penonton diganti secara virtual oleh dua buah ranting masing-masing di kanan dan di kiri. Penonton berperan sebagai salah satu tokoh cerita (*Spirit of Season*) yang membawa pengalaman imersif mereka berada pada tingkatan *embodiment*. *Embodiment* merupakan persepsi bahwa penonton hadir secara fisik dan dapat berinteraksi dengan lingkungan virtual. Hal ini sering diwujudkan melalui *avatar*, tubuh pengganti yang hadir di lingkungan virtual seperti yang dijelaskan oleh Tricart (2018: 89). Sebagai *Spirit of Season*, penonton bisa mempengaruhi lingkungan sekitar secara visual dengan cara menggerakkan ranting yang dipegang. Efek visual muncul sesuai dengan suasana yang ada pada adegan. Saat berada pada adegan hutan musim panas, ranting akan memunculkan efek visual berupa bunga dan rumput yang muncul dari tanah. Saat musim dingin, ranting berubah menjadi es sehingga akan memunculkan salju pada tanah, begitu juga dalam adegan lain. Masing-masing adegan akan menampilkan efek visual nya masing-masing sesuai dengan alur dan adegan.

Kehadiran dalam dunia cerita juga diwujudkan dengan memberikan penonton sebuah ruang (*space*) di antara para tokoh. Dalam setiap adegan akan selalu ada ruang kosong dimana penonton dapat berdiri dan menyaksikan adegan yang sedang berlangsung berlangsung. Para tokoh juga tidak membelakangi penonton, tokoh-tokoh tersebut selalu memberi ruang sehingga penonton masih bisa melihat kejadian yang ada di depan mereka. Penonton seakan selalu hadir dan ikut berpartisipasi dalam setiap percakapan mereka. Penonton berpartisipasi dalam adegan dengan menggunakan sudut pandang POV, dimana tinggi pandangan penonton sejajar dengan pandangan tokoh. Tinggi pandangan ini menyesuaikan dengan tinggi yang dimiliki oleh para tokoh, sehingga disini terjalin kedekatan antara penonton dengan tokoh cerita yang menyebabkan penonton merasakan pengalaman imersif yang lebih dalam.



Gambar 4. Sudut pandang penonton terhadap tokoh  
[Sumber: Dokumentasi Penulis]

*Visual cues* juga termasuk gerakan dari objek/tokoh, perilaku, letak objek, arah pandangan tokoh, tata cahaya, kontras yang sangat jelas, teks/gambar, efek spesial dan gerakan kamera (Elmezeny et al (2018)). Gerakan dan perilaku dari tokoh akan selalu menarik perhatian penonton. Terutama tokoh Crow yang memiliki warna bulu paling cerah dan berwarna warni sehingga terlihat sangat kontras jika dibandingkan dengan lingkungan sekitarnya. Para tokoh disediakan area seperti panggung pertunjukan dengan pencahayaan yang kontras pada area utama dibanding area lainnya. Mereka dapat bergerak bebas dan melakukan adegan yang menyebabkan perhatian penonton selalu tertuju kesana. Beberapa adegan juga memunculkan *cues* berupa arah pandangan tokoh saat akan terjadi sesuatu. Pandangan dari tokoh ini membimbing penonton untuk mengikuti arah pandangan tokoh tersebut. Seperti yang terjadi pada babak 8 saat para tokoh melihat Crow datang dengan tubuhnya yang terbakar dan mereka berusaha untuk menghindari. Secara otomatis, pandangan penonton akan mengikuti arah pandangan para tokoh untuk melihat Crow yang terbakar. *Cues* berupa teks (Logo Crow: The Legend pada intro) yang menempel pada property tata letak mampu memberi sugesti kepada penonton bahwa mereka sedang berada di dalam ruang virtual.

**Audio Cues.** Menurut Elmezeny et al (2018), *spatial audio* bisa digunakan untuk mengarahkan pandangan penonton. Walaupun perbedaan suaranya terdengar kecil, *spatial audio* memiliki kemampuan untuk memperkuat elemen interaktif lain sehingga mampu mengarahkan pandangan penonton. Beberapa elemen suara yang bisa digunakan diantaranya percakapan antar tokoh, teriakan, efek suara dan musik. Untuk format tradisional dan 360, suara hanya terbatas pada bagaimana penonton dapat mendengar suara dengan keras dan jelas melalui pembagian panggung (area utama) yang telah dibahas sebelumnya. Tokoh Skunk dan Moth yang ada di area utama selalu memiliki suara yang lebih keras dan jelas dibandingkan dengan suara Crow yang berada di kejauhan. Hal yang sama terjadi pada babak 6, saat adegan Crow bertemu dengan The One. Suara Crow yang keras dan jelas kemudian menjadi pelan dan seperti tertahan saat penonton dibawa masuk ke dalam botol kaca. Sedangkan suara The One yang ada di dalam botol kaca akan lebih keras dibandingkan dengan suara Crow yang berada di luar. Efek suara ini memberikan perasaan imersif bahwa penonton telah masuk dan berpindah ke dalam botol kaca.

Format VR animasi Crow: The Legend paling tidak harus memiliki *spatial audio* yang memungkinkan mereka untuk bisa mendengar secara langsung sumber suara berasal. Dengan begitu kehadiran penonton akan benar-benar terasa, karena saat tokoh cerita mengeluarkan suara, efek suara tersebut akan dihadirkan seperti saat seseorang melihat orang lain berbicara di kehidupan nyata. Suara narator juga memiliki perbedaan, pada format 360 narator hanya memberikan informasi seputar cerita kepada penonton tanpa mempedulikan kehadiran mereka. Namun dalam format VR, karena penonton berperan sebagai Spirit of Season, maka narator akan selalu berinteraksi dengan penonton seperti saat narator menyuruh dan menunggu penonton untuk menggerakkan ranting agar tanah yang ada di hutan berubah menjadi salju.

*Spatial audio* yang dirasakan pada format VR sungguh sangat terasa. Pada adegan 1, karena jarak penonton dengan Crow cukup jauh maka suara Crow saat bernyanyi juga terdengar pelan dan terasa lebih menggema di dalam hutan. Suara percakapan Skunk dan Moth terasa lebih jelas karena kedua tokoh tersebut hanya berjarak cukup dekat dengan penonton. Selain itu saat penonton menggeser arah pandangan, suara juga akan ikut bergeser mengikuti sumber suara. Suara Skunk yang sedang berbicara terasa seperti suara bisikan pada telinga kiri, ini memberikan penonton pengalaman imersif yang unik bagi penonton, tokoh terasa benar-benar berdiri di sebelah kiri penonton. Suara akan selalu mengikuti objek/tokoh tersebut berasal. Hal tersebut juga berlaku pada efek suara dan detail suara yang dihasilkan objek. Beberapa diantaranya adalah suara kepakan sayap Moth, Owl dan Crow, suara semak-semak saat dilewati oleh Skunk, efek suara saat Skunk kentut dan saat ia sedang meloncat, suara angin dari mulut gua, suara gema di dalam gua, suara salju saat diinjak, suara saat Owl menulis di dinding hingga suara pancaran sinar dari matahari yang terkesan sangat intens.

**Orientation & Disorientation Cues.** *Orientation cues* memungkinkan untuk mengajak penonton mengikuti gerakan tertentu, melihat ke arah sumber gerakan atau sumber suara, mengeksplorasi dunia cerita secara virtual atau menjadi waspada karena sebab tertentu (Elmezeny et al, 2018). Gerakan para tokoh cerita animasi Crow: The Legend bisa digunakan untuk menarik perhatian penonton. Ditambah dengan adanya komposisi, suara dan teknik tata cahaya semakin membuat penonton fokus pada cerita yang disajikan. Walaupun penonton bisa secara bebas mengeksplorasi lingkungan sekitar, namun mereka akan selalu diarahkan kembali pada cerita melalui *cues* yang ditampilkan secara visual. Dalam babak 8, penonton dibuat waspada oleh pandangan dan teriakan dari Owl secara tiba-tiba. Setelah mengikuti arah pandangan Owl, penonton akan dikejutkan dengan cahaya yang dengan cepat masuk ke dalam gua. Cahaya tersebut ternyata berasal dari Crow yang sedang terbakar. Kemudian suasana tersebut didukung oleh para tokoh yang berlari untuk menyelamatkan diri karena Crow tepat jatuh di tempat dimana mereka sedang berkumpul. *Orientation cues* juga bisa berupa teks atau gambar yang ditempelkan pada video format 360. Teks atau gambar tersebut digunakan untuk memberitahu penonton bahwa format yang sedang mereka tonton merupakan format 360 sehingga akan memberi orientasi kepada mereka. Hal ini juga terlihat pada babak 1 saat intro berlangsung. Logo Crow: The Legend ditempelkan di antara batu dan terkesan menempel saat audiens menggerakkan kepala mereka.



Gambar 5. Teks dalam format VR  
[Sumber: Dokumentasi Penulis]

*Disorientation cues* merupakan *cues* yang membuat audiens kehilangan fokus dan menjadi kebingungan ketika menonton animasi. Penggunaan teknik potongan adegan atau *cut* harus menyesuaikan antara POI pada *shot* sebelumnya dengan *shot* selanjutnya. Apabila *cut* tersebut tidak sesuai POI nya, penonton akan kehilangan arah fokus dan harus menyesuaikan kembali dengan titik fokus yang baru walaupun titik *fokus* tersebut hanya bergeser sedikit saja. Lebih baik menggunakan satu *long shot* yang durasinya panjang untuk menghindari *fear of missing out* (FOMO), dimana penonton merasa takut tertinggal sesuatu atau informasi yang ada dalam adegan (Tricart, 2018: 102). Beri waktu audiens untuk mengeksplorasi lingkungan sekitar, karena informasi yang terlalu cepat hanya akan membuat audiens kebingungan.

#### 4. KESIMPULAN

Melalui kajian animasi VR *Crow: The Legend*, terdapat beberapa elemen sinematografi konvensional yang bisa diterapkan pada film berbasis VR. Peneliti menggunakan dasar teori bahasa sinematografi Mascelli yang diperkuat dengan teori tata cahaya animasi Katatikarn. Aspek sinematografi yang dikaji adalah sudut pandang, *continuity*, *cutting*, komposisi, tata cahaya dan suara. Kehadiran penonton dalam animasi VR dianalisis dengan menggunakan teori *immersion* Elmezeny yang dibagi menjadi aspek naratif dan aspek teknis.

Untuk format konvensional, penceritaan fokus pada pengambilan sudut gambar yang lebih banyak menampilkan ekspresi dan interaksi antar tokoh. Pergantian antar *shot* membuat cerita terasa mengalir apa adanya seperti film konvensional kebanyakan. Kamera selalu bergerak mengikuti tokoh cerita sehingga *Point of Interest* dalam adegan selalu dikontrol oleh sutradara. Jadi jangkauan arah pandangan penonton tidak akan terlalu jauh dan melebar dari apa yang ditampilkan dalam *frame*.

Sedangkan dalam format VR, animasi *Crow: The Legend* banyak menggunakan sudut pandang POV, dimana penonton berperan sebagai pengamat yang terkadang dapat berinteraksi dengan para tokoh. Komposisi dan tata cahaya sudah tepat dan mampu membuat penonton untuk tetap fokus pada cerita dan tidak kebingungan dalam mencari *point of interest*. Komposisi dan tata cahaya juga digunakan dalam membangun suasana agar sesuai dengan alur yang diceritakan. Dalam hal ini, *continuity* seharusnya memiliki peranan yang sangat penting dalam menyatukan adegan sehingga cerita mengalir dengan baik. Peneliti menemukan beberapa transisi yang terjadi terlihat kurang halus dan hal ini berakibat pada kehilangan arah fokus pandangan penonton. Penonton yang kehilangan fokus walaupun hanya sesaat tentunya mempengaruhi keutuhan cerita dan mengganggu dalam menghadirkan penonton dalam adegan cerita.

#### DAFTAR PUSTAKA

Brown, B. (2016). *Cinematography Theory & Practice: Imitation for Cinematographers & Directors*. New York: Routledge.

- Caldwell, C. (2017). *Story Structure and Development: A Guide for Animators, VFX Artist, Game Designers, and Virtual Reality*. Boca Raton: Taylor & Francis Group.
- Caputo, T. C. (2003). *Visual Storytelling: The Art and technique*. New York: Watson-Guptill Publications.
- Cutler, L., Darnell, E., Dirksen, N., Hutchinson, M., Peterson, S., Schiewe, R., & Wang, W. (2019). Making you matter: Creating interactive VR narratives through experimentation and learning. *Proceedings - DigiPro 2019: ACM Digital Production Symposium*.
- Danisworo, D (2002). *Structure of Visual Storytelling and Graphic Design*. New York: Rochester Institute of Technology.
- Eisner, W. (1996). *Graphic Storytelling and Visual Narrative*. Tamarac: Poorhouse Press.
- Elmezeny, A., Edenhofer, N., & Wimmer, J. (2018). Immersive Storytelling in 360-Degree Videos: An Analysis of Interplay Between Narrative and Technical Immersion. *Journal of Virtual World Research*, 11(1).
- Glebas, F. (2009). *Directing the Story: Professional Storytelling and Storyboarding Techniques for Live Action and Animation*. USA: Elsevier.
- Kataticarn, J., & Tanzillo, M. (2017). *Lighting for Animation*. Boca Raton: Taylor & Francis.
- Mascelli, J. V. (1998). *The Five C's of Cinematography: Motion Picture Filming Techniques*. Los Angeles: Silman-James Press.
- Tricart, C. (2018). *Virtual Reality Filmmaking: Techniques & Best Practice for VR Filmmakers*. New York: Routledge.