

BAB II TINJAUAN FILM DOKUMENTER

II.1. Film

Film telah melewati ratusan tahun dalam masa perkembangannya, sejak pertama kalinya gambar bergerak (*motion picture*) ditemukan pada akhir abad ke-19. Pada tahapan perkembangan sebelumnya, fotografi ditemukan pada tahun 1826 oleh Joseph Nicephore Niepce dari Perancis selanjutnya lampu listrik dan fonograf (piringan hitam) pada tahun 1847-1931 M oleh ilmuwan yang berasal dari Amerika yakni Thomas Alva Edison beranjak di tahun 1890-an Edison menemukan media untuk merekam gambar dan setelahnya diberi nama *kinetograph* serta *kinetoscope* untuk memutar hasil gambar yang terekam. Seiring dengan penemuan Edison, Louise dan Auguste Lumiere yang dikenal sebagai Lumere bersaudara yang bersal dari Perancis merancang sebuah kamera film yang dinamakan *cinematographe* (Prasista, 2017, h.266). Pada saat ini eksplorasi bahasa visual terus dicari dan diaplikasikan untuk menemukan sesuatu yang baru dalam dunia perfilman, baik pencapaian sinematik, retorika visual, visual naratif, serta *genre*. Kehadiran bahasa visual dalam film tidak serta merta muncul begitu saja, namun merupakan proses yang sangat panjang. keterkaitan pembahasan dalam ruang lingkup cabang linguistik sangat bersifat kompleks akan tetapi dalam penelitian ini peneliti akan merinci beberapa cabang yang akan dihubungkan dengan bahasa visual dalam film, dengan paham linguistik sebagai pedoman dalam pemaparan kajian retorika visual film dokumenter *It Might Get Loud*. Kaitan film dengan bahasa meliputi narasi yang direkonstruksi menjadi media visualisasi, contohnya sebuah narasi direkonstruksi menjadi *storyboard* dan setelahnya baru rangkaian film dibuat.

II.2. Dokumentary Film

Pembahasan dalam penelitian ini lebih mengedepankan dokumenter dalam suatu pengkategorian film dengan tujuan memfokuskan penelitian terhadap *genre* dalam film yakni dokumenter. Film dokumenter adalah jenis film yang masuk kedalam golongan film non-fiksi yang mendokumentasikan kisah-kisah kehidupan nyata. film dokumenter "dokumen" adalah suatu kondisi waktu atau tempat tertentu yang dikomunikasikan melalui bahasa multidimensi dengan perantara media yakni

film. Sepanjang sejarah film, pembuatan film dokumenter diperuntukan bagi orang-orang yang sadar akan perilaku, kekacauan, kesalahan, dan kekurangan dalam aspek sosial. Tujuan dari pembuat (*film maker*) film dokumenter bukan hanya untuk membuat pemirsa tertarik pada estetika dalam film, tetapi juga karena retorika dan propaganda didalamnya (Medhurst & Benson, 1981, h. 54). Film dokumenter memiliki ciri yang khas yakni kesederhanaan dalam menata cerita dan penyusunan kejadian nyata secara faktual. Merekam peristiwa yang sungguh-sungguh terjadi (otentik), namun memiliki struktur yang didasarkan tema atau argumen dari film *maker*. Memiliki struktur bertutur yang sangat sederhana dari seorang narator, dengan tujuan untuk memudahkan penonton agar memahami dan mempercayai fakta-fakta yang terjadi dimasa lalu. Pengumpulan stok film dokumentasi dengan tema yang serupa lalu disatukan adalah suatu rangkaian untuk mewujudkan data visual sehingga menjadi rangkaian film dokumenter.

Film dokumenter bertujuan untuk berkampanye atau menyampaikan informasi, pendidikan, dan propaganda bagi masyarakat atau kelompok masyarakat tertentu. Film dokumenter memiliki teknis yang khas dan sederhana yang tujuan utamanya untuk mendapat kemudahan, kecepatan, fleksibilitas, efektifitas, serta otentitas peristiwa. Umumnya film dokumenter memiliki bentuk sederhana dan jarang sekali menggunakan efek visual (Effendy, 2014, h.2) Film dokumenter memiliki efek mendalam pada masyarakat serta pada bidang film studi komunikasi (Grano, 2009; Rostek & Frenz, 2009; Schwartz-DuPre, 2002, h.9). Film Dokumenter secara umum adalah alat untuk perubahan karena film dokumenter dapat merangsang institusi dan menyampaikan ideologi kontroversial. Pernyataan dalam suatu jurnal Verhoeff & Warth (2002) menjelaskan bahwa “Citra dunia sinematik diproyeksikan sebagai kaleidoskop yakni representasi berdasarkan keutamaan visual serta warna-warni keragaman dan fragmentasi kehidupan modern”. (h. 245) Makna dari beberapa kutipan yang penulis paparkan berkaitan dengan hubungan antara film dengan *genre* dokumenter serta integrasi antara komunikasi dengan visualisasi dalam film dokumenter bertujuan untuk memberikan pemahaman pada pemirsa melalui bahasa multidimensi. Pada kategori film dokumenter didalamnya terdapat karakteristik yang menghasilkan beragam jenis dari hasil konsep yang

dibentuk oleh pembuat film dan bahkan dapat menjadi tema yang saling terintegrasi satu dengan yang lain.

II.3 Sinematografi

Secara teknis unsur sinematografi terbentuk dari beberapa elemen yakni diantaranya, *Mise-en-scene*, teknik sinematografi, teknik *editing*, dan suara. Pada film dokumenter sinematografi berperan sebagai teknik yang kemudian dijadikan komponen serta elemen untuk membangun konsep pada film. Dalam Prasista, Memahami Film (2017) penyesuaian teknik sinematografi pada jenis film dokumenter dapat dijabarkan sebagai berikut:

a. Visual Naratif

Unsur visual naratif berhubungan dengan penceritaan dalam film, termasuk didalam film dokumenter. Didalamnya memiliki unsur-unsur, seperti tokoh, suasana, motivasi, lokasi, kejadian, dan waktu. Visual yang ditampilkan dalam film dokumenter memiliki maksud dan tujuan. Elemen visual pembentuk naratif dalam film dokumenter memiliki sebuah aturan yang dinamakan hukum kausalitas (logika sebab akibat) terhubung dengan fenomena ruang dan waktu.

b. *Mis-en-scene*

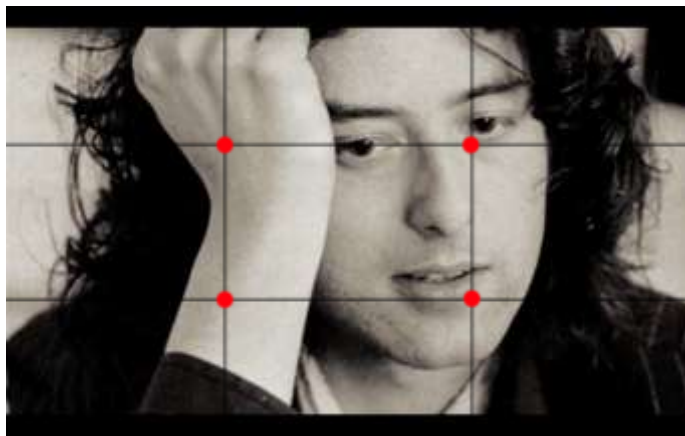
adalah semua objek yang terekam oleh kamera yaitu *setting* latar, tata cahaya, kostum, *make up*, serta tokoh. Walaupun pada film dokumenter menampilkan penyesuaian dengan kejadian aslinya akan tetapi tetap direncanakan untuk menghasilkan citra visual yang nyata.

c. Pergerakan Kamera

Keindahan utama dalam film adalah kamera yang bergerak. Didasari oleh hal tersebut pergerakan kamera difungsikan sebagai arahan sudut pandang (*point of interest*) penonton untuk melihat dan mengikuti objek atau meninggalkan objek dari titik fokus tertentu.

d. *Framing*

Dalam sinematografi *framing* film diartikan sebagai elemen visual terutama penempatan subjek yang berkaitan dengan objek lain dapat diartikan sebagai suatu yang berkaitan dengan posisi dan perspektif pemirsa. *Framing* dapat menghasilkan kondisi emosional terhadap pemirsa dengan menggunakan jarak kamera yang lebih dekat akan menghasilkan suatu penekanan emosi. Secara teknis *framing* menggunakan *rule of third* sebagai arahan *point of interest* pemirsa terhadap *mise-en-scene*.



Gambar II.1 *rule of third*
Sumber: *Capture Film Pribadi*

e. *Storyline*

Storyline yang meliputi *sequence* dan *scene*. *Scene* adalah *setting* saat kejadian yang terekam berlangsung, *Sequence* adalah urutan dari serangkaian *scene* atau *shot* yang menjadi satu kesatuan (yang menghasilkan alur cerita) dan *shot* adalah setiap memulai rekaman dan mengakhiri rekaman tersebut.

II.4. Retorika

Manusia menjalani hidup yang diiringi simbol, bagaimana manusia memandang, apa yang manusia ketahui, apa yang manusia alami, dan bagaimana manusia bertindak adalah hasil dari simbol yang manusia buat dan simbol yang manusia jumpai di dunia. Ketika menonton film, serial televisi, dan video YouTube; mendengarkan pidato; memperhatikan iklan di media sosial; furnitur dan karya seni untuk interior dan bangunan rumah; dan berbicara dengan teman atau

keluarga. adalah beberapa simbol yang manusia jumpai. Seperti yang manusia lakukan saat ini, manusia terlibat dalam proses berpikir tentang simbol, menemukan cara kerjanya, dan mencoba mencari tahu mengapa simbol mempengaruhi seseorang. Retorika dapat dikatakan sebagai suatu disiplin ilmu yang berasal dari abad ke-5 SM. Dalam konteks ini, retorika didefinisikan sebagai penggunaan simbol oleh manusia untuk berkomunikasi. Dan sebelum lebih jauh dalam membahas retorika penulis akan menjelaskan tentang retor. Retor adalah pencipta pesan contohnya pembicara, musisi, pelukis, perancang situs web, youtuber, pembuat film, atau penulis yang menghasilkan simbol untuk khalayak (Foss, 2014, h.1). Karena ketiga tokoh termasuk pembicara dan musisi maka ketiga tokoh dapat disebut sebagai retor yang memberikan pesan untuk dapat ditinjau dari aksi simbolis, selanjutnya aspek naratif dikaji melalui pemaparan *storyline* yang meliputi *sequence* dan *scene*.

Berawal dari teori yang dipaparkan oleh penulis bahwa retorika sebagai pedoman untuk menemukan proses dialektik (dialog), karena suatu dialektik (komunikasi dua arah) tidak serta merta muncul secara ideal, yang berarti berdialog dalam mencapai kritik yakni kewajaran (Willard, Tindale, 1999, h. 84). Pelopor retorika pada abad ke lima sebelum masehi ialah Aristoteles, Aristoteles menerangkan pemahaman tentang suatu cara berkomunikasi secara kritis serta menyebut retorika adalah sesuatu yang bermanfaat untuk memahami pola berpikir dalam berargumentasi serta menerima suatu argumentasi yang dipaparkan oleh seseorang. Retorika tidak terikat dengan satu kepastian kelas subjek, tetapi sama universalnya dengan dialektika. Dialektika berfungsi sebagai cara untuk menemukan cara beretorika dan dialektika tidak hanya untuk berhasil dalam mempersuasi. Secara istilah 'retorika' dapat menggambarkan pengetahuan pembicara tentang seni, atau tindakan dalam suatu tujuan. Dalam dialektika itu berbeda karena mendefinisikan bahwa seorang pria adalah seorang '*sofis*' karena pria memiliki semacam tujuan moral tertentu, seorang 'dialektika' dalam suatu hal, bukan dari tujuan moralnya, tetapi berdasarkan suatu bidang studi terkait. (Aristoteles, 2000, h.4-5) Prinsip-prinsip sistematis dari retorika sebagai metode yang tepat dan sarana untuk keberhasilan dalam objek kajian. Sebelum mendalami

lebih dalam lagi, peneliti harus menentukan apa retorika itu. Retorika dapat didefinisikan sebagai bidang studi terkait pengamatan dalam fenomena apa pun.

Setiap seni lainnya dapat mengajarkan atau membujuk tentang hal-hal tertentu dalam suatu pokok pembahasan, contohnya, aroma tentang apa yang harum dan bau, emosi tentang perasaan baik dan buruk, agama tentang ketuhanan yang maha esa, serta hal yang sama berlaku untuk seni dan sains lainnya. Tapi retorika bukan hanya untuk mengamati cara persuasi pada suatu karakter teknisnya. Dari mode persuasi beberapa mengarah kepada seni retorika dan beberapa tidak mengarah pada retorika, artinya peneliti sendiri dapat membangun argument visual dalam film dokumenter *It Might Get Loud* melalui prinsip-prinsip retorika. Dari mode persuasi yang disediakan oleh kata yang diucapkan, ada tiga macam diantaranya:

1. Tergantung pada karakter pribadi pembicara
2. Menempatkan pemirsa kedalam bingkai tertentu dari suatu pikiran
3. Pada bukti, atau bukti nyata, dari suatu hukum kausalitas (makna tanda).

II.5. Retorika Visual

Retorika visual adalah salah satu konstruksi teori yang menggambarkan bagaimana cara *image* visual berkomunikasi, didalamnya lebih menekankan *image* sebagai ekspresi rasional dari arti budaya, sebagai lawan dari sekedar pertimbangan artistik. (Kress dan Van Leeuwen, 2006:18) Mengacu pada citra visual, komunikasi visual merupakan studi objektif sifat, fungsi serta evaluasi. Dari sifat komunikasi visual terdapat pemaknaan dalam gaya bahasa yang akan disandingkan dengan fenomena *image* visual, diantaranya adalah: Citra Visual. Dalam film, prosa berfungsi sebagai retorika khusus untuk mengekspresikan makna suatu kejadian. Berawal dari rasa ingin tahu manusia terhadap tanda (*sign*) yang pada dasarnya setiap tanda memiliki makna dan arti yang terkandung didalamnya. Sebelumnya penulis telah memaparkan bahwa setiap tanda memiliki struktur gramatikal dan setiap tanda jika dimaknai sebagai karakter bahasa dapat di konstruksi menggunakan jenis tipografi (alfabet) yang dapat dirangkai menjadi kesatuan komposisi kata dan kalimat, suara (musik) yang dapat dirangkai menjadi nada hingga menjadi rangkaian nada (akord), dan visual (film) yang dapat

dirangkai menjadi kumpulan fenomena atau pengalaman pada indra pengelihatan hingga menjadi komposisi suatu persepsi manusia serta seluruh struktur gramatikal dapat menciptakan pemaknaan yakni komunikasi manusia. Retorika sangat berkaitan dengan bahasa karena didalamnya terdapat teori tentang cara seseorang berargumen menggunakan suatu bahasa. Bahasa dalam arti yang luas adalah suatu bentuk komunikasi luar, yaitu komunikasi antara manusia dengan lingkungannya. Pada hakikatnya semua komunikasi-luar adalah hasil interaksi, integrasi antara stimulus dan persepsi, komunikasi-dalam menimbulkan reaksi kinestetis (gerak) dan tentunya bekerja sama dengan indra-indra lain. Komunikasi-luar masing-masing indra memiliki "identitas" baik mata, telinga, keseimbangan, kinestetis, peraba dan sebagainya. Pemanfaatan komunikasi-luar indra-indra lainnya menghasilkan ilmu dan teknologi. Semua bentuk komunikasi-luar adalah semata alat atau senjata, yang diciptakan manusia dalam perkembangan ilmu, teknologi dan kebudayaan. (Tabrani, 2006, h. 270-271)

Dalam buku (*Theories of Human Communication* karangan Littlejohn), dikatakan bahwa studi retorika sesungguhnya adalah bagian dari disiplin ilmu komunikasi, karena di dalam retorika terdapat penggunaan simbol-simbol yang memperhatikan perilaku manusia. Retorika berhubungan erat dengan komunikasi persuasi, sehingga retorika juga dapat di katakan suatu seni dari mengkonstruksikan argumen dan pembuatan pidato. Little John mengatakan retorika adalah "*adjusting ideas to people and people to ideas*" dalam bahasa Indonesia "menyesuaikan ide dengan orang dan orang dengan ide". Retorika adalah suatu ilmu yang sejalan dengan emosi dan pemikiran melalui sebuah sistem dari tanda-tanda, termasuk didalamnya bahasa yang ditujukan pada orang lain untuk mempengaruhi pendapat seseorang atau aksi seseorang. (Littlejohn, 2004, h.50)

Ketika Aristoteles menampilkan retorika sebagai sebuah ilmu sekitar abad ke-4 sebelum masehi, ia mengatakan bahwa kehadiran retorika mula-mula bertujuan untuk mempersuasi. Karena hal tersebut persuasi yang dimaksud adalah upaya meyakinkan pendengar akan kebenaran gagasan dari topik tutur yang dikemukakan. Upaya tersebut bukanlah pencapaian yang mudah, mengingat

bahwa setiap orang memiliki persepsi yang memandu dirinya dalam membedakan antara yang benar dan yang tidak benar. Bila komunikator mengatakan ketidakbenaran kepada komunikan, maka cepat atau lambat komunikator akan terlihat kecurangan atau kebohongannya. Maka dari itu peneliti meneliti apakah hubungan antara retorika dengan tata bahasa dalam suatu narasi berkaitan dengan citra visual dalam film dokumenter dan penelitian ini bertujuan untuk menemukan titik temu dari perumusan masalah yang telah peneliti paparkan pada pembahasan sebelumnya.

II.6 Perspektif Retorika

Metodologi yang digunakan dalam penelitian film dokumenter *It Might Get Loud* dijabarkan melalui Foss "Skema Retoris untuk Evaluasi Citra Visual" (Foss, 1994, h.215). Foss telah menjabarkan langkah-langkah untuk menentukan keputusan pemirsa menerima ideologi tertentu dan untuk mengevaluasi keefektifan gambar visual dari perspektif retorik. Foss menjelaskan bahwa kerangka retorika visual terdiri dari tiga elemen:

- (1) definisi retorika visual
- (2) bidang fokus dalam studi retorika visual dan
- (3) pendekatan untuk studi retorik artefak visual

Elemen pertama kerangka Foss menyatakan bahwa retorika visual memiliki dua makna dalam disiplin ilmu: "digunakan untuk objek visual atau artefak dan perspektif pada studi data visual" (Foss, 1994, h.304). Pertama-tama Foss memperhitungkan objek visual atau artefak dan secara umum dapat didefinisikan sebagai:

Elemen yang peneliti jabarkan untuk penelitian pada bab selanjutnya adalah retorik, simbol visual menghasilkan gambar aktual untuk tujuan berkomunikasi. Gambar yang sebenarnya adalah "simbol yang berkomunikasi dan dapat dipelajari sebagai retorika yakni adanya tiga karakteristik: aksi simbolik, intervensi manusia, dan kehadiran pemirsa". Dalam teori retorika visual, gambar diharuskan mampu menafsirkan tanda, dan harus simbolis, dengan gambar yang terhubung secara tidak langsung kepada referensi (Foss, 1991, h.144). Juga, objek visual harus

diproduksi dan diciptakan melalui keterlibatan manusia. Elemen kedua menyatakan bahwa harus menghasilkan perspektif pada studi data visual (Foss, 1994, h.304). Dengan kata lain, retorika visual harus menciptakan perspektif visual yang berfokus pada bagaimana artefak visual berfungsi mengkomunikasikan makna. elemen ketiga kerangka retorika visual Foss mendefinisikan analisis retoris visual sebagai perspektif. Dalam mempertimbangkan retorika visual sebagai perspektif, pertama-tama penulis harus memaparkan bahwa perspektif retorika bukanlah teori “dengan konstruk dan aksioma yang menggambarkan komponen retoris khusus dari citra visual; perspektif retorika tidak terdiri dari beberapa jenis penerapan perspektif yang secara virtual tidak terbatas, hanya terikat oleh fokus perspektif tentang bagaimana artefak visual berfungsi secara komunikatif”(Foss, 1995, h.145).

Retorika visual memiliki perspektif yang lebih tertarik pada dampak gambar visual sehubungan dengan penonton awam dibandingkan dengan penonton yang memiliki pengalaman luas dalam seni atau desain. Foss selanjutnya mengatakan bahwa perspektif retoris mencirikan gambar visual oleh salah satu dari tiga aspek: sifat, fungsi, dan evaluasi. Sifat gambar adalah penjelasan; itu terlihat pada fitur gambar, terutama elemen yang disajikan dan yang disarankan (Foss, 1994, h.144). Elemen-elemen yang disajikan harus berurusan dengan elemen artistik dari gambar, dan elemen yang disarankan berhubungan dengan ide, tema, dan jenis barang yang mungkin disimpulkan oleh pemirsa. Fungsi gambar selanjutnya adalah tindakan yang dikomunikasikan gambar. Aspek terakhir dalam pendekatan perspektif untuk retorika adalah masalah evaluasi. Evaluasi adalah tahap dimana retor mengevaluasi fungsi gambar dan apa yang dikomunikasikannya (Foss, 1994, h.146). Melalui skema ini akan menjabarkan pengaruh gambar dari tiga tokoh pada peneliti yang menjadi sudut pandang pemirsa dan bagaimana hubungan ketiga tokoh dibangun untuk mempengaruhi pengaruh tersebut.

Deskripsi tentang sifat retorika visual melibatkan perhatian kepada dua komponen yang telah dipaparkan sebelumnya dan elemen yang disajikan yakni objek visual

atau artefak serta berfungsi sebagai elemen yang disarankan. Identifikasi elemen yang disajikan dari suatu gambar melibatkan penamaan karakter fisik utama dari gambar. Pada segmentasi ini penulis akan menggambarkan elemen-elemen yang ditampilkan seperti yang dipaparkan pada bab 2 tentang *mise-en-scene*. Selanjutnya penulis akan mengidentifikasi unsur-unsur yang disarankan, yang merupakan konsep, ide, tema, dan sindiran bahwa peneliti cenderung untuk menyimpulkan dari unsur-unsur yang disajikan, seperti, misalnya, emas ditemukan pada bangunan Baroque mungkin ditafsirkan sebagai bentuk kekayaan, hak istimewa, dan kekuatan (Kanengieter, 1990, h.12-13). Analisis elemen yang ditampilkan dan disarankan memungkinkan untuk memahami elemen komunikatif utama dari suatu gambar serta akibatnya, untuk mengembangkan makna yang mungkin dimiliki gambar tersebut untuk dapat dipahami sebagai suatu aksi yang memiliki makna simbolis.

Perspektif retorik dalam penelitian film dokumenter *It Might Get Loud* pada citra visual yang dapat menjadi fungsi retorika visual serta berfungsi untuk melampaui makna hingga dapat dikategorikan sebagai aksi simbolis. Peneliti berupaya menemukan bagaimana gambar beroperasi. Fungsi, seperti yang digunakan dalam perspektif ini, tidak identik dengan tujuan, yang melibatkan efek yang dimaksudkan atau diinginkan oleh pencipta gambar. Fungsi gambar dari perspektif retorik adalah bentuk dari tindakan komunikasi (Foss, 1994, h.147).

Evaluasi Gambar untuk menilai suatu gambar, yang dapat dilakukan dengan beberapa cara menggunakan kriteria apakah itu memenuhi fungsi yang disarankan oleh gambar itu sendiri. Jika sebuah gambar berfungsi untuk mengenang seseorang, misalnya, evaluasi semacam itu akan melibatkan penemuan apakah media, warna, bentuk, dan kontennya benar-benar memenuhi fungsi tersebut. Foss mengatakan mengevaluasi gambar dengan meneliti objek gambar pada fungsi gambar. Studi gambar dari perspektif retorika terfokus pada simbol, fungsi, atau evaluasi serta dapat menentukan satu diantara dua dari ketiga perspektif

retorika. Secara deduktif penerapan teori dan konstruksi retorika ke citra visual bertujuan untuk menyelidiki pertanyaan tentang retorika dan untuk berkontribusi pada teori retorik yang dihasilkan dari studi wacana. Pendekatan yang kedua melibatkan penyelidikan induktif gambar visual yang dirancang untuk menyoroti fitur dari suatu gambar visual sebagai sarana untuk menghasilkan teori retorika yang diperluas untuk mencakup visual (Foss, 1994, h.145).

Pendekatan kedua untuk penerapan perspektif retorik pada citra visual menyelidiki fitur dari gambar visual untuk menghasilkan teori retorika yang memperhitungkan karakteristik yang berbeda dari simbol visual. Eksplorasi induktif dari visual serta beroperasi secara induktif, menghasilkan teori retorika yang mengartikulasikan tentang simbol visual. Secara induktif dari gambar-gambar visual. Bahwa gambar-gambar visual berbeda secara signifikan dari simbol-simbol diskursif seperti yang dikatakan Haynes, "Konseptualisasi mendasar dari proses retorika didominasi oleh pola pikir dan sistem kepercayaan budaya melek" (1988, hal. 72), dan Haynes mengingatkan para ahli teori retorika muncul dari bias kognitif yang mendasari retorika fokus pada unsur pembentukan wacana. Perbedaan lain antara simbol verbal dan visual adalah bahwa bahasa bersifat umum dan abstrak, sedangkan gambar konkret dan spesifik. Wacana lisan mampu memaparkan isi buku, misalnya, isi buku hanya sebuah konsep yang unik abstrak atau tidak, sedangkan gambar terikat dengan bentuk fisik yang mengharuskan mereka untuk berurusan dengan kekhasan. Sebagai hasil dari perbedaan antara gambar visual dan wacana, pendekatan induktif untuk studi gambar fokus pada kualitas dan fungsi gambar untuk mengembangkan penjelasan tentang bagaimana simbol visual dapat menampilkan dan melampaui makna. (Eksplorasi Foss, 1993, h.87)