

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Komunikasi grafis merupakan bidang profesi yang berkembang pesat sejak revolusi komunikasi pada abad ke-19. Saat ini, informasi melalui media cetak makin luas digunakan dalam bidang perdagangan (iklan, kemasan), dan seni budaya. Perkembangan tersebut dipacu oleh kesadaran yang makin tinggi pada efektivitas bahasa rupa (visual) dalam komunikasi masa kini. Pada awal munculnya mesin cetak di abad ke-15 istilah bidang ini adalah *graphic arts* yang masih dikonotasikan dengan seni, sedangkan pada abad ke-20 istilahnya menjadi *graphic communication* atau juga *visual communication*. Hal ini menggambarkan peranan komunikasi sebagai kunci profesi dalam bidang grafis (<http://www.fsr.d.itb.ac.id>).

Saat ini, peranan komunikasi yang diemban makin beragam, dimulai dari informasi umum, pendidikan, persuasi, dan pemantapan identitas seperti logo perusahaan. Menurut Sitepu (2006), munculnya istilah komunikasi visual sebenarnya akibat dari meluasnya media yang dipengaruhi oleh bidang komunikasi lewat bahasa rupa (visual), seperti percetakan atau grafika, film, video, televisi, *web design*, dan CD (*compact disc*) interaktif. Perkembangan tersebut telah membuat bidang ini menjadi kegiatan bisnis yang sekarang banyak melibatkan modal besar dan tenaga kerja.

Film merupakan salah satu bidang garapan komunikasi visual. Hingga saat ini jumlah film yang beredar telah mencapai ribuan judul bahkan jutaan, dalam berbagai bentuk cerita dan gaya penyajian. Film adalah gambar hidup, sering juga disebut *movie* yang berasal dari kata *move* (gerak). Semula kata *movie* adalah plesetan untuk istilah berpindah gambar, dan film secara kolektif sering disebut sinema (*cinema*) atau kinematik yang artinya gerak (www.wikipedia.com).

Menurut Hendrawan (2006), film merupakan perkembangan dari bidang fotografi. Di sisi lain sebuah film tidak terlepas dari persoalan isi cerita yang dipaparkan melalui media visual, oleh sebab itu film juga merupakan bagian dari

dunia sastra (sastra gambar). Sebuah film merupakan hasil kolaborasi antara seni sastra, seni pertunjukan, dan seni fotografi yang kemudian disebut sebagai sinematografi.

Sebenarnya *cinemathographie* berasal dari kata *cinema* atau kinematik (gerak), dan *tho* atau *phytos* (cahaya) kemudian ditambah kata *graphie* atau *grhap* (tulisan, gambar atau citra). Secara istilah definisi *cinemathographie* adalah melukis gerak dengan cahaya (www.wikipedia.com).

Salah satu bentuk film adalah film animasi atau *animation movie*. *Animation* adalah *illusion of motion* yang artinya ilusi dari gambar bergerak. *Animation* berasal dari kata *animate* yang berarti menghidupkan. Animasi dibuat dengan gambar statis atau *image* yang ditampilkan secara berurutan sehingga terlihat seperti bergerak. Film animasi dibuat dengan teknik dimana setiap *frame* (bingkai gambar) dalam film dibuat secara terpisah. *Frame* ini bisa dihasilkan oleh komputer, fotografi, gambar atau lukisan (www.goethe.de).

Sesuai dengan bentuknya, animasi ada yang berupa dua dimensi (gambarnya terkesan tidak mempunyai volume), dan ada yang tiga dimensi (gambar terlihat mempunyai volume dan kedalaman). Film animasi dengan materi rentetan gambar 3D (tiga dimensi) atau 2D (dua dimensi) dikenal juga sebagai film kartun.

Kartun atau *cartoon* berasal dari bahasa Italia *cartone* yang artinya kertas besar. Beberapa karya Raphael dan Leonardo da Vinci dari Italia di abad ke-15, ada yang berupa kartun, gaya gambarnya tidak harus lucu ataupun distorsi seperti gambar pada komik, sedangkan pada jaman Leonardo da Vinci kartun dibuat mendekati realis (www.wikipedia.com). Myers (1961), menyebutkan bahwa kartun merupakan helaian gambar yang berdiri sendiri. Proses dan teknik penyusunan gambar menjadi film agar dapat dikonsumsi masyarakat disebut animasi.

Melihat pernyataan di atas dapat disimpulkan bahwa animasi adalah teknik, sedangkan gambarnya tetap disebut kartun. Dari beberapa film animasi, ada film animasi yang bisa dikembangkan dari bahan baku komik atau film kartun yang sukses di televisi.

Menurut Tjahyadi (2005), bahwa film animasi bukan lagi milik anak-anak, film animasi bisa menjadi tontonan paling menghibur yang diminati oleh banyak kalangan. Film animasi juga dapat menciptakan mimpi baru dengan kalkulasi ekonomi yang lebih tinggi, seperti pada film animasi yang cukup kolosal, *White Snow and Seven Dwarfs* (1937) yang diproduksi oleh *Disney* dengan biaya 1,5 juta dolar Amerika. Film tersebut mampu meraih keuntungan bersih sebesar 185,6 juta dolar Amerika. Tiga tahun kemudian *Walt Disney* memproduksi film *Pinocchio* yang berhasil meraih keuntungan sebesar 84 juta dolar Amerika. Selanjutnya produser film animasi *Fantasia* berhasil meraih keuntungan sebesar 84 juta dolar Amerika, dengan hanya bermodalkan biaya produksi sebesar 2 juta dolar Amerika. Film animasi memberikan keuntungan secara ekonomi, sehingga jenis film ini banyak diproduksi. Selain menjanjikan untung yang menggiurkan, film animasi dewasa ini dikembangkan dengan melakukan terobosan teknologi komputer dan ditemukannya sistem digital. Animasi tiga dimensi menjadi salah satu hal yang mendorong progresifitas produksi film animasi. Selain itu film animasi merupakan karya film untuk semua umur, dan secara manajemen film animasi acapkali ditopang oleh musik film yang populer. Dalam perkembangannya, film animasi ditopang pula oleh perkembangan teknologi video.

Alat untuk menangkap, merekam, memproses, menstransmisikan, dan menata ulang gambar bergerak, menjadi film yang kita konsumsi sehari-hari disebut video. Video biasanya menggunakan gambar seluloid, sinyal elektronik atau media digital (www.goethe.ed).

Melihat sejarah video, tidak terlepas dari sejarah perkembangan fotografi. Sekitar abad ke-13 atau jauh sebelumnya, manusia melihat sesuatu di balik bangunan gelap sebesar kamar yang diberi lubang sebesar lubang jarum atau *pin hole*. Bangunan gelap tersebut disebut *camera obscura*, dari bahasa Latin yang artinya kamar gelap. Pada abad ke-15, *camera obscura* disederhanakan bentuknya menjadi sebesar kotak radio atau televisi yang fungsinya untuk melihat proyeksi bagi seniman yang akan melukis (Alwi, 2004).

Pada tahun 1853, Louis Dagguerre dari Prancis menemukan teknik cetak. Proyeksi yang dihasilkan kamera direkam pada plat atau kertas yang diberi senyawa kimia yang diletakkan di atasnya. Tahun 1839, Sir John Herschell dari Inggris mengemukakan istilah *photography* yang diambil dari bahasa Yunani *photos* yang artinya cahaya, dan *graphos* artinya menulis atau melukis.

Pada tahun 1856, Alexander Parker dari Inggris menemukan seluloid sebagai materi yang digunakan untuk merekam gambar yang terdiri dari *nitrat* dengan plastik *champor*. Nama seluloid digunakan sebagai merek dagang pada tahun 1870; kemudian dipatenkan oleh Yohannes Wesley Hyatt dari Amerika.

Kamera yang menjadi cikal bakal perencanaan gambar bergerak adalah kamera buatan Eadweard James Muybridge dari Amerika pada tahun 1877. Sebelumnya pada tahun 1872, Eadweard memotret gerakan kuda pacu dengan menggunakan 24 kamera. Setelah beberapa tahun mengembangkannya, pada tahun 1877-1878 Eadweard menyusun foto gerakan kuda yang berjalan sejauh 40 kaki dengan kecepatan *exposure* 1/1000 detik. Rangkaian gambar ini dikenal sebagai *stop action fotografi*. Pada tahun 1881 rangkaian gambar ini dipublikasikan dengan judul "*Attitude of Animal in Motion*".

Pada tahun 1877, Thomas A. Edison dari Amerika menemukan alat perekam suara yang disebut "*phonograph*". Alat ini menjadi cikal bakal film bersuara, selain merekam gambar bergerak, bisa juga merekam suara. Pada era 1890-an bioskop mulai dikenal, sehingga Thomas A. Edison menyempurnakan dan menunjukkan *vitascopie* dengan menggunakan film seluloid, secara komersial sukses di Amerika (www.precinemahistory.net).

Pada tahun 1895, seorang warga Prancis bernama Louis Lumiere sering disebut sebagai penemu kamera film pertama yang bisa dibawa ke mana saja. Dia mengkolaborasikan kameranya dengan alat pemroses film dan *projector* yang dinamakan *cinematographe* (www.pikiran-rakyat.com).

Pada era perang dunia ke dua, rekaman film digunakan untuk keperluan pengintaian atau spionase. Hal tersebut merupakan penyebab terjadinya pengembangan film seluloid menjadi pita magnetik. Gambar pada pita magnetik tidak bisa terlihat langsung seperti gambar pada film seluloid. Perang dunia ke dua

mereda, distribusi film dalam bentuk gulungan tidak lagi digunakan. Gulungan film tersebut kini diberi kotak seperti kaset yang disebut *home video* (<http://www.sci.fi/~animato>).

Secara garis besar, industri *home video* diawali dengan hadirnya VERA (*vision electronic recording apparatus*) (1952), *Videotape* (1956), *Betamax* (1975), dan VHS (*video home system*) (1976). Keempat video ini menggunakan pita magnetik. Pada tahun 1978, ditemukan *Laser Disc*, CD-Video atau VCD (*video compact disc*) (1993), kemudian DVD (*digital versatile disc* atau *digital video disc*) (1996). Sampai saat ini, teknologi terbaru video adalah *Bluray Disc* atau BD (2006). Empat *home video* di atas adalah jenis yang disebut *optical disc* (www.wikipedia.com). Walaupun distribusi *home video* tidak menggunakan film, tetap saja hasil yang disajikan *home video* disebut film. Sebab film merupakan media pertama pada perkembangan sinematografi. Sampai saat ini, film seluloid masih sering digunakan untuk penggarapan karya film yang dipercaya mempunyai kualitas gambar lebih baik dari media digital.

Pada dasarnya perkembangan video di atas dipacu oleh banyaknya pornografi, dan usaha untuk menggandakannya lebih luas. Pornografi juga adalah penyebab berkembangnya TV kabel dan TV satelit, demi bisnis seks yang menjamin privasi (www.goethe.de/ins/id/lp/prj/art/arc/pla/ess.).

Dalam penyajiannya, film membutuhkan sebuah desain kemasan yang menarik, sebab tujuan sebuah film perlu ditopang oleh *display* yang baik. Dalam hal ini desain *cover* atau sampul harus bisa menunjukkan identitas film sesuai dengan misi yang ditetapkannya, menarik perhatian, dapat menimbulkan selera penonton atau keinginan untuk memiliki film tersebut, dan dapat meningkatkan angka penjualan (www.komvis.com). Namun tidak dapat dipungkiri lagi bahwa banyak film yang mempunyai sampul atau *cover* yang menarik tetapi isi film tersebut jauh dari menarik.

Pada penelitian ini, penulis lebih tertarik menganalisis desain *cover* film animasi pada *home video* jenis DVD (*Digital Video Disc*). Hal ini berkaitan dengan kemajuan teknologi yang serba digital sebagai salah satu pendorong maraknya film animasi. Zulkarnain (1997), memaparkan bahwa DVD akan lebih

baik karena merupakan pengembangan dari teknologi *compact disc* (CD) dan *laser disc* (LD), sehingga DVD menjadi luar biasa. Kemampuan yang ada pada DVD bisa melampaui kualitas gambar LD. Film melalui LD, masih memperlihatkan garis-garis horizontal, sedangkan pada DVD, garis-garis horizontal itu nyaris tidak nampak. Gambar yang hampir sempurna itu dapat dinikmati pada layar lebar 16:9 meskipun televisinya berukuran 56 inci. DVD mempunyai resolusi gambar 720x480 *pixel* dengan format 60 *frame* tiap detik. Pemutar DVD, selain dapat memutar piringan DVD, juga mampu memutar LD, VCD, dan CD. Kecanggihannya, piringan DVD itu multilingual, artinya DVD dapat menyimpan sampai maksimum 8 bahasa, juga dapat diberi 32 teks atau *subtitle*. DVD untuk saat ini lebih banyak dipakai orang di seluruh dunia dibandingkan *Bluray Disc* atau video jenis lainnya. Hal ini sempat terjadi pula sebelumnya pada VCD, kepopuleran VCD mengalahkan *laserdisc* sekalipun *laserdisc* lebih baik kualitasnya, tetapi tetap saja masyarakat lebih memilih VCD karena lebih ekonomis dan efisien.

Kesuksesan film *Lion King* (1994) produksi *Walt Disney*, menjadi film animasi terlaris, memacu produsen lain untuk mendirikan studio khusus film animasi misalnya *DreamWorks*, *Pixar Animation* dan lainnya. Banyaknya peredaran film animasi yang sukses di pasaran, memaksa pihak penyelenggara *Academy Award* pada tahun 2001 menyiapkan penghargaan untuk film animasi terbaik. Film peraih penghargaan ini sekaligus merupakan film yang *cover*-nya hendak penulis analisis. Berikut adalah judul film yang meraih penghargaan tersebut:

2001 : *Shrek (DreamWorks Animation SKG)*

Film ini dirilis pada tanggal 16 Mei 2001

Meraih 28 penghargaan

2002 : *Spirited Away (Walt Disney dan Studio Ghibli)*

Film ini dirilis pada tanggal 27 Juli 2001

Meraih 30 penghargaan

2003 : *Finding Nemo (Walt Disney dan Pixar Animation)*

Film ini dirilis pada tanggal 30 Mei 2003

Meraih 4 penghargaan

2004 : *The Incredibles* (Walt Disney dan Pixar Animation)

Film ini dirilis pada tanggal 5 November 2004

Meraih 2 penghargaan

2005 : *Wallace and Gromit* (DreamWorks Animation SKG dan Aardman Animation)

Film ini dirilis pada tanggal 5 Oktober 2005

Meraih 21 penghargaan

2006 : *Cars* (Walt Disney dan Pixar Animation)

Film ini dirilis pada tanggal 9 Juni 2006

Meraih 14 penghargaan

Penghargaan untuk film animasi terbaik pada ajang *Academy Award* disebabkan progresifnya produksi film animasi yang memang layak untuk dihargai. Hal ini menjadi alasan penulis mengambil film animasi sebagai sampel penelitian. Mengapa penulis memilih film peraih *Academy Award* untuk dianalisis?, sebab *Academy Award* merupakan ajang paling bergengsi bagi insan perfilman dunia khususnya Amerika. Seperti yang telah dikatakan Hendrawan (2006), bahwa Amerika adalah salah satu bangsa yang mampu menyajikan tema cerita film hingga tahap pengetahuan (sains dan teknologi). Amerika telah menjadi barometer perfilman dunia, karena mampu memproduksi film-film yang bersifat heterogen.

Sifat heterogen tersebut dibuktikan dengan gaya yang berbeda antara satu dengan yang lain. *Walt Disney* bekerja sama dengan *Pixar Animation* (Amerika) dan *Studio Ghibli* (Jepang), sedangkan *DreamWorks* bekerja sama dengan *Aardman Animation* (Inggris). Perbedaan asal negara studio mitra ini yang menyebabkan keanekaragaman penyajian, gaya gambar, cerita, dan lain-lain.

Film animasi yang memenangkan *Academy Award* mempunyai karakter tokoh yang unik dan khas, terbukti dari beberapa film tersebut mendapat penghargaan desain karakter animasi terbaik pada *Annie Award* (penghargaan khusus untuk film animasi), berarti dari segi artistik pun film tersebut dapat dikatakan baik. Perbedaan-perbedaan tersebut menjadi alasan penulis untuk

menganalisisnya, sebab film animasi tidak sekedar sukses dari segi komersialnya saja, namun ada juga yang sukses dari segi artistik.

Ajang penghargaan *Academy Award* diselenggarakan rutin setiap tahun, dan kategori untuk film animasi terbaik baru disediakan pada tahun 2001. Semenjak disediakanya penghargaan untuk film animasi terbaik dari tahun 2001, pemenangnya berjumlah enam, sebab penghargaan *Academy Award* untuk tahun 2007 belum terselenggara, karena acara tersebut dijadwalkan pada awal tahun 2008. Uraian-uraian yang dikemukakan sebelumnya, menjadi alasan penulis mengambil judul: **Analisis Desain Cover DVD Film Animasi; Studi Deskriptif terhadap Desain Cover DVD Film Peraih Penghargaan *Academy Award* untuk Film Animasi Terbaik.**

B. Rumusan dan Pembatasan Masalah

Arikunto (1995:17), menyatakan bahwa untuk melancarkan pelaksanaan penelitian dengan sebaik-baiknya, maka peneliti harus merumuskan masalahnya, sehingga jelas dari mana harus memulai, serta dengan apa penelitian ini dilaksanakan dan seterusnya.

Sesuai pernyataan tersebut, penulis merasa perlu melakukan perumusan masalah penelitian secara jelas dan sistematis, agar tujuannya dapat tercapai sesuai dengan yang diharapkan. Penulis mempunyai wewenang dalam menentukan masalah dan batasan penelitian. Sampel penelitian dianalisis hanya pada bagian *cover* depannya saja, hal tersebut dimaksudkan agar penelitian lebih terfokus dan mendalam. Masalah utama yang dibahas pada penelitian ini adalah kajian kasat mata yang meliputi:

1. Apakah ilustrasi *cover* DVD film peraih penghargaan *Academy Award* untuk film animasi terbaik, dapat menunjukkan identitas film sesuai dengan isinya?
2. Bagaimana gaya gambar ilustrasi yang digunakan, pada *cover* DVD film peraih penghargaan *Academy Award* untuk film animasi terbaik?
3. Bagaimana desain dan tipografi yang digunakan, pada *cover* DVD film peraih penghargaan *Academy Award* untuk film animasi terbaik?

C. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui apakah ilustrasi *cover* DVD film peraih penghargaan *Academy Award* untuk film animasi terbaik, dapat menunjukkan identitas film sesuai dengan isinya.
2. Mengetahui gaya gambar ilustrasi yang digunakan, pada *cover* DVD film peraih penghargaan *Academy Award* untuk film animasi terbaik.
3. Mengetahui seperti apa desain dan tipografi yang digunakan pada *cover* DVD film peraih penghargaan *Academy Award* untuk film animasi terbaik, dimulai dari bentuk huruf, posisi huruf, warna huruf, tingkat keterbacaan huruf, dan imej yang disampaikan.

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi mahasiswa dan pembaca secara umum, hasil penelitian ini dapat menambah referensi dan wawasan, bagi perkembangan pengetahuan di bidang desain *cover* film khususnya film animasi, yang meliputi bentuk, gaya, tema, isi, tipografi, dan makna yang terkandung di dalamnya
2. Bagi diri pribadi diharapkan keilmuan ini dapat menunjang profesi dan kompetensi.
3. Bagi industri perfilman, analisis ini dapat memberikan informasi pentingnya peranan *cover* sebagai salah satu daya tarik pemasaran.
4. Bagi pecinta animasi dan desainer, analisis ini dapat memberikan referensi gaya ilustrasi yang dimiliki film animasi dengan pasar dunia.
5. Bagi dunia pendidikan, analisis ini diharapkan dapat membangkitkan semangat dan minat meneliti lebih lanjut, sehingga keilmuan ini dapat menunjang daya saing mahasiswa, mengingat makin luasnya lapangan kerja hiburan yang membutuhkan sentuhan ajaib dari pekerja seni.

E. Metodologi Penelitian

Sifat penelitian dapat ditentukan dengan melihat masalah dan tujuan yang ingin dicapai penulis. Tujuan dari penelitian ini, yaitu untuk mengetahui gaya gambar, desain keseluruhan, tipografi, makna, dan kesesuaian *cover* DVD film

peraih penghargaan *Academy Award* untuk film animasi terbaik dengan isi filmnya. Penulis merasa metode kualitatif merupakan metode yang tepat untuk memecahkan masalah yang telah penulis rumuskan.

Pendekatan kualitatif memiliki ciri khusus yaitu, adanya keterlibatan yang langsung antara peneliti dengan objek yang diteliti. Peneliti harus berusaha masuk ke dalam objek kajian dan berinteraksi di dalamnya, serta menghubungkan antara satu fenomena dengan fenomena lain. Pada pendekatan kualitatif, peneliti tidak hanya mengamati sesuatu yang tampak, lebih dari itu peneliti harus berusaha memahami simbol dan makna yang ada dibalikinya, dengan cara memasuki alam pikiran orang yang dipelajari. Peneliti harus mengadakan inferensi atau tafsiran tentang apa yang dikatakan atau dilakukan orang (Nasution, 1992).

Diungkapkan oleh Moleong (1996), bahwa ciri-ciri dari penelitian kualitatif yaitu:

1. Penelitian dilakukan dengan latar belakang alamiah atau pada konteks dari satu keutuhan.
2. Manusia sebagai alat (instrumen penelitian).
3. Berhadapan langsung dengan objek yang diteliti.
4. Menggunakan analisis data yang induktif.
5. Teori dari dasar (*grounded theory*)
6. Pendeskripsian data.
7. Lebih mementingkan proses daripada hasil.
8. Adanya batas penelitian yang ditentukan oleh fokus permasalahan yang diambil dalam penelitian.
9. Adanya cerita khusus untuk keabsahan data yaitu validitas, realibilitas dan objektifitas.
10. Desain yang bersifat sementara dan berlangsung terus-menerus sesuai dengan kenyataan di lapangan.
11. Hasil penelitian dirundingkan dan disepakati bersama oleh manusia yang dijadikan sumber data.

Merujuk pernyataan Nasution di atas, bahwa pada pendekatan kualitatif kita harus mengadakan penafsiran tentang apa yang dikatakan orang. Hal ini

mengakibatkan sumber data berupa dokumen penting kedudukannya, guna memenuhi ciri penelitian kualitatif yang valid dan objektif. Kalimat tersebut sesuai dengan pernyataan Sutopo (1996), bahwa dokumen dan arsip merupakan sumber data yang memiliki posisi penting dalam penelitian kualitatif.

Pernyataan di atas merupakan salah satu ciri penelitian analisis, yang dikemukakan oleh Riyanto (2001), sebagai berikut:

1. Penelitian dilakukan terhadap informasi yang didokumentasikan dalam bentuk rekaman, gambar, dan sebagainya.
2. Subjek penelitian adalah suatu barang, buku, majalah, dan lainnya.
3. Dokumen sebagai sumber data pokok.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun berdasarkan pengelompokan pokok-pokok pikiran yang tercantum dalam bab-bab sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini memuat latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORITIK

Pada bab ini berisi uraian beberapa konsep pemikiran desain komunikasi visual yang relevan dengan tujuan penelitian. Diuraikan pula bagian-bagian unsur desain *cover* DVD film peraih penghargaan *Academy Award* untuk film animasi terbaik. Agar lebih fokus, pembahasan dipersempit pada tinjauan atau kajian aspek kasat mata, yang dibatasi oleh ilustrasi dan tipografi.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini dijelaskan secara rinci tentang metode penelitian, desain penelitian, teknik pengumpulan data, sumber data, unit analisis, teknik analisis, dan prosedur penelitian. Umumnya prosedur penelitian dimulai dari pengumpulan data, dilanjutkan dengan pengolahan data lalu dilakukan analisis data.

BAB IV ANALISIS DESAIN COVER DVD

Pada bab ini dilakukan pembahasan dan analisis, dari sebuah karya desain *cover* DVD film peraih penghargaan *Academy Award* untuk film animasi terbaik, yang meliputi tipografi, ilustrasi, warna, komposisi, dan konsep dasar dari sebuah desain *cover* yang diteliti.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini akan dikemukakan kesimpulan dan rekomendasi penulis, berdasarkan data-data yang telah dianalisis sebelumnya, sesuai dengan metodologi yang digunakan.

