



### **Hak cipta dan penggunaan kembali:**

Lisensi ini mengizinkan setiap orang untuk menggubah, memperbaiki, dan membuat ciptaan turunan bukan untuk kepentingan komersial, selama anda mencantumkan nama penulis dan melisensikan ciptaan turunan dengan syarat yang serupa dengan ciptaan asli.

### **Copyright and reuse:**

This license lets you remix, tweak, and build upon work non-commercially, as long as you credit the origin creator and license it on your new creations under the identical terms.

## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

#### 2.1. Animasi

*2D animation* menurut Roberts (2007) adalah gabungan gambar berkelanjutan dari gambar satu ke gambar lainnya dan dimainkan sehingga terbentuk ilusi gerakan (hlm. 2). Sedangkan Butler (2007) berpendapat bahwa *limited animation* adalah animasi dimana penggunaan frame untuk gerakan dikurangi (hlm. 336).

##### 2.1.1. *Limited Animation*

Lamare (2009) juga berpendapat bahwa *limited animation* sendiri sebenarnya tidak digunakan untuk menghasilkan gerakan seperti halnya *full animation*, bahkan terkadang tidak terdapat animasi sama sekali. *Limited animation* juga bisa dibidang sebagai hilangnya sebuah pergerakan, kurangnya animasi, dan sebagai rangkaian gambar statis (hlm. 184-185).

Dalam sebuah artikel “Limited animation” dalam website tvtropes.org tertulis bahwa *limited animation* biasanya akan menekankan pada pembuatan cerita, *voice acting* dalam menarasikan cerita serta meminimalkan pembuatan visual gambar. Selain itu *limited animation* juga dapat memfasilitasi keindahan visual yang ada dalam film pendek bila dibandingkan dengan animasi klasik/ *full animation*.

### **2.1.1.1. *Telecomics***

Beck (2004) dalam bukunya mengatakan bahwa *telecomics* merupakan salah satu jenis animasi yang digunakan untuk televisi, namun di dalamnya tidak terdapat animasi sama sekali, sama seperti jenisnya, *telecomic* merupakan serangkaian gambar statis yang dibuat menjadi film dengan beberapa efek animasi.

### **2.1.1.2. *United Production of America***

Beck (2004) melanjutkan bahwa pendekatan *limited animation* yang dilakukan oleh UPA bergantung pada teknik grafis, warna, dan pergerakan yang memiliki style berbeda dari dunia nyata. Animasinya sendiri biasanya memiliki banyak pengulangan gerakan yang dapat dikenali dengan mudah.

## **2.2. *Fantasy***

Dalam bukunya, Peffer (2007) mengatakan bahwa di dalam dunia fantasi tidak ada batasan yang pasti, semua hal dapat terjadi. Tokoh protagonist, antagonis dalam sebuah cerita atau film dan tokoh-tokoh lainnya dapat menjadi apapun dan bisa memakai apapun yang bisa dibayangkan oleh pembuat (hlm.10).

Hal ini diperkuat dengan pernyataan Gerrold (2011) yang mengatakan bahwa di dalam fantasi tidak ada batasan yang jelas, bahkan sang pembuat dapat membuat suatu dunia yang terlihat aneh jika mau. Namun dibalik semua kebebasan

tersebut Gerrold menjelaskan dunia fantasi tersebut juga harus memiliki penjelasan yang logis agar dunia tersebut dapat dipercaya oleh para penonton (hlm 23-24).

## **2.3. Karakter**

Eder (2010) mengatakan bahwa karakter merupakan faktor penting dalam sebuah film. Karakter dapat membuat kita bertanya-tanya tentang bagaimana pembuatannya, struktur dari karakter tersebut, artinya, dan berbagai macam hal lainnya. Beliau juga menambahkan bahwa arti dari karakter sebenarnya ada banyak, namun secara umum arti dari karakter sendiri dikategorikan dalam bentuk imajinasi berbentuk *humanoid* (hlm. 16-17).

### **2.3.1. *Three Dimentional Character***

Sheldon (2004) dan Egri (2007) mengatakan bahwa dalam karakter desain terdapat tiga dimensi yang dapat menjelaskan sebuah karakter, ketiga dimensi tersebut adalah dimensi fisik, sosial, dan psikologi.

#### **1. Dimensi fisik**

Dimensi fisik merupakan dimensi karakter yang menunjukkan bagaimana bentuk fisik dan visual dari sebuah karakter (hlm 38). Sheldon juga berpendapat bahwa fisik karakter dirancang sesuai dengan kepribadian dan peran karakter dalam sebuah film atau game. Secara umum karakter dibuat dari kepribadian dan fungsinya di dalam cerita, namun untuk membuat sebuah

karakter yang memiliki nilai tambah dibutuhkan fisik yang menarik. Sheldon memberi contoh mengenai game yang berjudul “Ico” dimana seorang pemuda dengan tanduk yang dikira jahat oleh penduduk sekitar. Penduduk desa akhirnya memutuskan untuk membunuh anak ini, hal ini mengakibatkan sang pemuda untuk kabur dan berpetualang (hlm. 38). Egri melanjutkan bahwa pada dimensi fisiologi terdapat beberapa struktur seperti berikut:

- a. Jenis kelamin
- b. Umur
- c. Tinggi dan berat badan
- d. Warna rambut, kulit, dan mata
- e. Postur tubuh
- f. Penampilan
- g. Kecacatan pada tubuh : kelainan, tanda lahir, bekas luka.
- h. Garis keturunan (hlm 36).

## 2. Dimensi sosial

Dimensi sosial adalah dimensi yang menjelaskan tentang bagaimana masa lalu dari karakter tersebut, bagaimana keadaan di sekitar karakter tersebut,

baik secara tempat maupun budaya (hlm 38-39). Egri juga menambahkan beberapa struktur dalam dimensi sosial:

- a. Strata sosial
- b. Jenis pekerjaan.
- c. Tingkat pendidikan
- d. Kehidupan rumah tangga, latar belakang orang tua, status pernikahan
- e. Agama
- f. Ras, Negara
- g. Pangkat dalam suatu komunitas
- h. Pandangan politik
- i. Hobi (hlm. 36-37).

### 3. Dimensi psikologi

Dimensi psikologi adalah dimensi yang menjelaskan tentang bagaimana karakter tersebut bertindak, apa pendapatnya mengenai sebuah permasalahan, bagaimana karakter tersebut melihat dunia sekitarnya (hlm. 38-39). Egri menambahkan beberapa struktur dalam dimensi psikologi yaitu:

- a. Kehidupan seks, bagaimana pandangan tokoh terhadap itu
- b. Ambisi
- c. Tingkat depresi, apa yang membuat karakter depresi
- d. Jenis sifat: kolerik, santai, optimis, pesimis
- e. Pandangan hidup
- f. Komplikasi: obsesi, *phobia*
- g. *Extrovert, Introvert, Ambivert*
- h. Kemampuan
- i. Kualitas: imajinasi, penilaian, rasa
- j. I.Q. (hlm.37).

### 2.3.2. Gaya Gambar

Bancroft (2006) membagi gaya gambar karakter menjadi beberapa jenis seperti berikut:

1. *Iconic*

*Iconic*, merupakan tipe karakter yang simple, dan sangat *stylish* namun tidak terlalu ekspresif, biasanya memiliki mata dan kepala yang besar (hlm. 18).



Gambar 2.1. Iconic Character  
(<http://www.newyorker.com/wp-content/uploads/2014/08/Stokes-Hello-Kitty2-1200.jpg>)

## 2. *Simple*

*Simple*, jenis gambar masih *stylish*, namun sudah lebih ekspresif. Gaya gambar jenis ini biasanya digunakan pada TV dan Internet (hlm. 18)



Gambar 2.2. Simple Character  
(<http://1.bp.blogspot.com/-4SvWStDSEug/TzielkHILCI/AAAAAAAAABKg/my6PSEUp55U/s1600/REBEL+Lineup+ver01+small.png>)

### 3. *Broad*

*Broad*, gaya gambar ini lebih ekspresif dibandingkan dengan dua *style* sebelumnya. Karakter jenis ini biasanya memiliki mata dan mulut yang besar, hal ini digunakan untuk meningkatkan ekspresi dari karakter yang digunakan untuk humor (hlm. 19).



Gambar 2.3. Broad Character  
(<https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/88/4d/a1/884da15c8f12657d4d53eb1f8c07a1ee.jpg>)

### 4. *Comedy Relief*

*Comedy Relief*, tidak memiliki jenis humor seperti karakter broad, karakter jenis ini menggunakan acting dan dialog untuk mencapai humor yang diinginkan. Bentuk mukanya tidak lebih ekspresif dari karakter board. Karakter jenis ini digunakan untuk menambah selera humor dalam cerita, namun juga dibutuhkan dalam membuat alur cerita (hlm. 19).



Gambar 2.4. Comedy Relief  
(<https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/originals/8d/47/68/8d47687265158b4d03b87efc0f78fdaf.jpg>)

#### 5. *Lead Character*

*Lead Character*, merupakan jenis karakter yang memiliki bentuk realis dalam ekspresi muka, akting, dan anatomy. Hal ini dilakukan agar penonton merasa tertarik dengan karakter jenis ini. Agar dapat mencapai hal tersebut, mereka membutuhkan proporsi dan ekspresi muka yang lebih realis (hlm. 20).



Gambar 2.5. Lead Character  
([http://img2.wikia.nocookie.net/\\_\\_cb20141028033208/disney/images/d/d6/Cinderellatransparent.gif](http://img2.wikia.nocookie.net/__cb20141028033208/disney/images/d/d6/Cinderellatransparent.gif))

## 6. *Realistic*

*Realistic*, merupakan jenis karakter dengan tingkat gaya realis tertinggi, hampir mirip dengan foto realis tapi masih ada beberapa bentuk karikatur dalam desain-nya. Karakter jenis ini biasa dipakai untuk, monster, komik karakter, dan animasi dengan grafis computer (hlm. 20).



Gambar 2.6. Realistic Character

(<http://main-designyoutrust.netdna-ssl.com/wp-content/uploads/2013/07/g295.jpg>)

### 2.3.3. Jenis Karakter

Dalam bukunya, Tilman (2011) mengatakan bahwa adanya beberapa pola dasar karakter dalam setiap film, pola-pola dasar karakter yang ada adalah sebagai berikut:

#### 1. *The hero*

*The hero*, dalam sebuah cerita, selalu ada seorang karakter yang akan berperan sebagai tokoh utama, seorang *hero* biasanya dideskripsikan sebagai seseorang yang berani, peduli, dan mau membantu sesamanya (hlm.12).

2. *The shadow*

*The shadow* merupakan karakter yang dirasa jahat, misterius, dan kasar. Karakter jenis ini biasanya tidak mengenal ampun terhadap korban-korban yang ditindas olehnya (hlm.13).

3. *The fool*

*The fool* merupakan karakter yang sengaja ditempatkan untuk membuat sebuah situasi yang tidak diinginkan bagi karakter-karakter lainnya. *The fool* juga merupakan sebuah gangguan bagi karakter utama, bagaimana sifat dari karakter utama tersebut dapat terlihat dari caranya menghadapi karakter *The fool* (hlm. 14).

4. *The anima/animus*

*The anima/animus*, merupakan karakter yang dibuat untuk merepresentasikan keinginan seksual. Dengan kata lain, *The animas/animus* merupakan karakter yang akan merepresentasikan aspek cinta dalam cerita (hlm. 15).

5. *The mentor*

*The mentor*, merupakan karakter yang berperan dalam membuat karakter utama menyadari potensial kekuatannya. *The mentor* biasanya digambarkan sebagai karakter yang sudah tua, hal ini dikarenakan dengan bertambahnya umur, maka kebijaksanaan-nya akan bertambah (hlm. 17-19).

## 6. *The trickster*

*The trickster*, merupakan karakter yang selalu membuat perubahan, *the trickster* dapat menjadi karakter baik maupun jahat. *The trickster* selalu mengontrol jalan cerita demi keuntungan dirinya sendiri. *The trickster* dapat mempengaruhi bahkan mengubah pola pikir karakter utama. Pada akhirnya, aksi dari *the trickster* mempengaruhi bagaimana sifat dari karakter utama pada saat akhir cerita (hlm. 19-20).

### 2.4. Desain Karakter

Islam, Nahiduzzaman, Peng, dan Ashraf (2011) mengatakan bahwa desain karakter merupakan kunci keberhasilan dari film animasi, komik, grafik novel. Desainer biasanya menggunakan bentuk, warna, dan proporsi sebagai desain awal. Hal ini berguna untuk mengekspresikan sebuah peran dalam karakter. Meningkatnya teknologi digital belakangan ini telah menciptakan banyaknya pembuatan karakter dalam bentuk *digital* yang dimasukkan dalam video, gambar, dan deskripsi tekstual. (hlm. 17-18).

Mereka juga menjelaskan walaupun karakter biasanya diingat karena perannya dalam cerita, beberapa detail visual sebenarnya ditempatkan agar membuat karakter tersebut hidup, dan memiliki keunikan tersendiri. Diawali dengan adanya bentuk basis dari karakter, penempatan pose, tingkah laku, dan bentuk muka (hlm. 18).

### 2.4.1. Hubungan Jenis Desain Karakter Dengan Umur

Tilman (2011) dalam bukunya mengatakan dalam mendesain sebuah karakter diperlukan kejelasan tentang siapa target penontonnya, maka dari itu diperlukannya adanya pembagian target penonton sebagai berikut:

1. Usia 0 – 4 tahun, Karakter memiliki kepala dan mata yang besar dan bentuk tubuh yang pendek. Penggunaan warna untuk usia ini cenderung terang dengan bentuk yang sederhana (hlm. 104).
2. Usia 5 – 8 tahun, Karakter masih memiliki kepala yang besar namun sudah lebih kecil bila dibandingkan dengan kelompok umur sebelumnya. Bentuk mata juga sudah lebih kecil, dan pemilihan warna juga tidak perlu secerah dari warna usia kelompok sebelumnya (hlm. 104).
3. Usia 9 – 13 tahun, Karakter sudah mulai lebih proposional dan sedikit lebih kompleks. Proposi karakter dan penggunaan warna sudah mulai lebih mendekati realis dan sudah memiliki detail yang cukup banyak (hlm. 104).
4. Usia 14 – 18 tahun ke atas, Jenis karakter sudah realis, proporsi bentuk tubuh juga disesuaikan dengan *realism*. Penggunaan warna sudah lebih kompleks, dan karakter untuk usia ini memiliki jumlah detail paling banyak (hlm. 104).

### 2.4.2. Bentuk

Menurut Bancroft (2006) bentuk basis dari sebuah karakter akan menunjukkan sifat dari karakter tersebut sebelum karakter tersebut mengeluarkan kata-kata. Bancroft

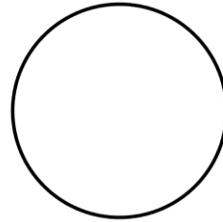
juga memperkuat pernyataannya dengan mengatakan bahwa dengan memecah karakter menjadi sebuah bentuk basis merupakan kunci pembuatan desain yang sama dari sudut yang berbeda.

Bancroft menambahkan bahwa dengan menggabungkan beberapa *shape* dapat menjadi sebuah karakter yang kompleks. Namun, beberapa karakter yang kompleks juga bisa dibuat melalui bentuk-bentuk alternatif, bentuk alternatif merupakan bentuk yang dibuat dari beberapa bentuk basis (hlm. 28-29).

Bancroft melanjutkan bahwa dengan mempelajari dan mengerti bentuk basis dapat membantu *character designer* dalam pembuatan sebuah desain karakter, bentuk basis ini menjadi fondasi dari sifat karakter yang dibuat dan bagaimana tingkah laku dari karakter tersebut. Bentuk-bentuk basis adalah sebagai berikut:

#### 1. Lingkaran

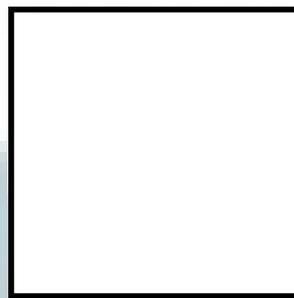
Lingkaran merupakan bentuk yang enak dilihat, berkarakter baik dan digunakan untuk mendeskripsikan rasa imut, lucu, *friendly* (hlm. 33). Tillman (2011) menambahkan bahwa lingkaran melambangkan keutuhan, keanggunan, ceria, nyaman, kesatuan, perlindungan, kekanak-kanakan (hlm.72).



Gambar 2.7. Lingkaran  
([http://etc.usf.edu/clipart/41600/41698/fc\\_circle\\_41698\\_sm.gif](http://etc.usf.edu/clipart/41600/41698/fc_circle_41698_sm.gif))

## 2. Segiempat

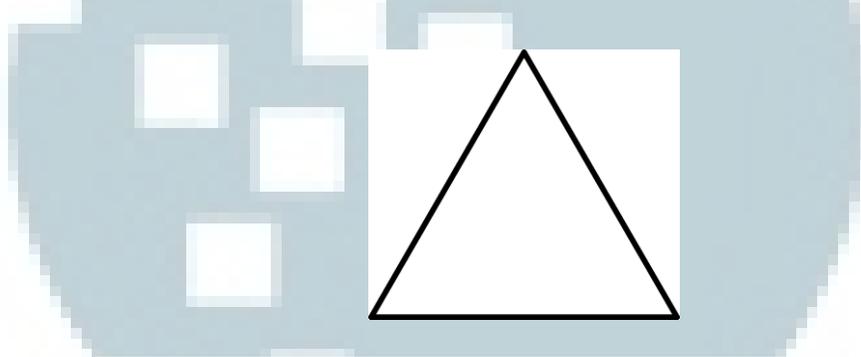
Segiempat, merupakan bentuk yang biasanya mendeskripsikan karakter yang solid, kuat, bisa diandalkan, karakter-karakter *superheroes* biasanya menggunakan bentuk ini (hlm. 34). Tillman juga menambahkan, bentuk segiempat merupakan bentuk yang menampilkan stabilitas, kepercayaan, kejujuran, perintah, kesesuaian, keamanan, kesamaan, kuat (hlm. 68).



Gambar 2.8. Kotak  
([http://etc.usf.edu/clipart/40600/40690/pb\\_sq\\_40690\\_sm.gif](http://etc.usf.edu/clipart/40600/40690/pb_sq_40690_sm.gif))

### 3. Segitiga

Segitiga, merupakan bentuk yang merepresentasikan sifat yang licik, mencurigakan, berbahaya, misterius. Bentuk segitiga ini biasa digunakan untuk karakter penjahat (hlm. 35). Tillman melanjutkan bahwa bentuk segitiga melambangkan aksi, agresif, kekuatan, licik, konflik, ketegangan/tensi (hlm.70).



Gambar 2.9. Segitiga  
([http://etc.usf.edu/clipart/40600/40694/pb\\_tri\\_40694\\_sm.gif](http://etc.usf.edu/clipart/40600/40694/pb_tri_40694_sm.gif))

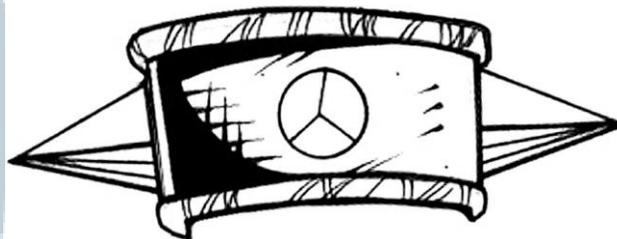
#### 2.4.2.1. Siluet

Menurut Tillman (2011) siluet merupakan hal yang penting dalam karakter desain karena dapat memberikan perbedaan dengan karakter-karakter lainnya, jika dalam pembuatan sebuah karakter yang sudah digelapkan dan menjadi siluet namun bentuknya masih dapat dikenali, maka pembuatan karakter tersebut dapat dikatakan sukses. Opini tersebut akan tetap bisa dipertahankan selama tidak melanggar prinsip “form follows function” (hlm 75).

#### 2.4.2.2. *Form Follow Function*

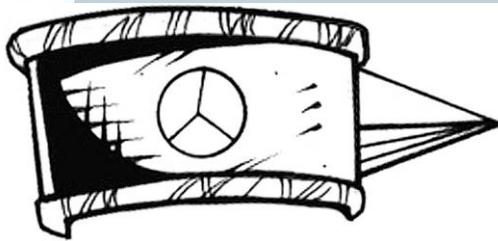
Tillman (2011) melanjutkan, bahwa prinsip “form follow function” merupakan prinsip yang menyatakan bahwa sebegus apapun desain yang dibuat, haruslah masih terlihat fungsional (hlm 78). Pernyataan ini diperkuat melalui beberapa contoh fenomena yang dibahas dalam bukunya yang berjudul “*Alive Character Design*” yaitu sebagai berikut (hlm 79):

Pada Tahun 1990-an, banyak *character designer* yang menggunakan gelang tangan yang berduri. Penggunaan ide dibalik gelang tangan berduri tersebut sebenarnya bisa dibilang menarik, sebuah karakter yang memiliki duri di bagian otot bisep, duri akan terlihat setiap kali otot bisepnya berkontraksi. Penggunaan desain dapat meningkatkan rasa mencegah/mengintimidasi musuh. Namun permasalahan yang sering dihadapi oleh desainer muda adalah penempatan duri di semua area gelang tangan sehingga terlihat seperti berikut gambar dibawah.



Gambar 2.10. Bracelet 01  
(Creative Character Design, Kaiser Studio Production, 2011)

Penggunaan gelang tangan seperti gambar di atas merupakan ide yang buruk karena jika duri dipasang di semua bagian gelang, maka karakter tersebut akan tertusuk setiap kali menurunkan tangannya. Ini adalah desain yang cacat, dan tidak mengikuti prinsip “from follow function”. Jadi solusi dari masalah tersebut adalah penghilangan duri pada bagian dalam gelang tangan seperti gambar di bawah (hlm 80).



Gambar 2.11. Bracelet 02  
(Creative Character Design, Kaiser Studio Production, 2011)

Fenomena lain yang ada yaitu tentang robot, robot sebenarnya merupakan gabungan dari berbagai bentuk basis yang menghasilkan sebuah bentuk besar bergerak, agar semua bagian badan robot dapat bergerak dengan benar maka dibutuhkan part yang cocok antara satu sama lain. Hal ini sama seperti mainan anak yang mencocokkan sebuah bentuk kotak dengan dengan lubang berbentuk kotak, sebuah bentuk lingkaran tentu tidak dapat dimasukkan ke dalam lubang berbentuk bintang kecuali bentuk atau lubang tersebut dirusak (hlm. 83).



Gambar 2.12. Robot  
(Creative Character Design, Kaiser Studio Production, 2011)

### 2.4.3. *Size Relationship*

Menurut Bancroft, *size relationship* merupakan hubungan kesinambungan antara satu objek dengan objek lainnya. *Size relationship* di antara *shape* yang menarik dapat memperkuat desain dengan memperbanyak *visual interest* (hlm. 36). Lauer dan Pentak (2012) menambahkan bahwa proporsi/ *size relationship* merupakan hubungan antara elemen. *Scale* dan proporsi biasanya digunakan untuk membentuk penekanan dan memperjelas *focal point* (hlm. 70).

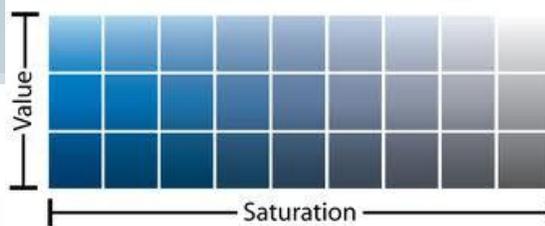
### 2.5. Warna

Zelanski dan Fisher (2010) mengatakan bahwa warna merupakan sebuah alat yang kuat bagi desainer dan seniman, warna dapat memberikan emosi dan dapat mengatur setting atau *mood*. Dalam seni, warna merupakan alat yang digunakan untuk mengekspresikan sebuah emosi dan konsep menjadi sebuah informasi yang jelas, warna juga merupakan sebuah elemen desain yang sangat kuat (hlm. 11).

Dalam warna, terdapat beberapa elemen penting yang merupakan elemen pembentuk warna, Zelanski dan Fisher menerangkan bahwa ada 3 elemen penting pembentuk warna yaitu *saturation*, *hue*, dan *value* (hlm. 19).

### 1. *Saturation*

*Saturation* merupakan tingkatan warna bila digabungkan dengan warna abu-abu. Dalam tingkat kemurnian warna, bila warna tersebut tidak digabungkan oleh pigmen warna lain sehingga menjadi warna yang sangat menonjol, berarti warna tersebut memiliki tingkat saturasi tertinggi. Namun bila warna tersebut terlihat semakin netral, maka warna tersebut dapat dikatakan memiliki saturasi yang rendah (hlm. 19).



Gambar 2.13. Tingkat Saturasi  
(<http://dab1nmslvntp.cloudfront.net/wp-content/uploads/2011/04/color-value-saturation.png>)

## 2. *Hue*

Sedangkan *Hue* merupakan sebuah variasi dalam warna yang biasa diidentifikasi dengan nama warna seperti kuning, ungu, merah, dan biru (hlm. 20).



Gambar 2.14. Jenis Hue

(<http://facweb.cs.depaul.edu/sgrais/images/ColorWheels/circle.gif>)

## 3. *Value*

*Value*, biasa dikenal dengan "terang gelap" ketika cahaya datang dan mempengaruhi warna. *Value* merupakan tingkatan terang dan gelap dalam warna (hlm. 21).



Gambar 2.15. Tingkat Value

([http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e8/ART\\_VALUE\\_SCALE.png](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/e/e8/ART_VALUE_SCALE.png))

Setiap warna sebenarnya memiliki *value level* tersendiri. Perbedaan *value level* terlihat dari pembuatan warna *shading* dalam bentuk *greyscale* dari tingkatan warna putih hingga warna hitam. Ketika sedang membuat *shading* baju berwarna kuning dan berwarna hitam maka tentu jenis *value* yang digunakan berbeda, hal ini merupakan hubungan antara warna dan *value* yang dikatakan oleh Edwards (2004) (hlm. 3 - 4).

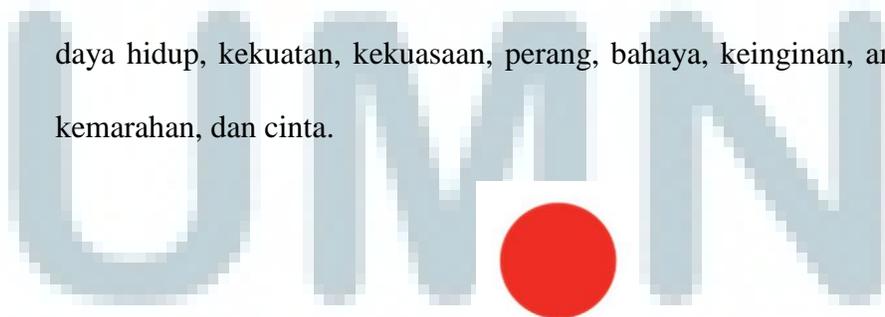
Edwards juga menjelaskan bahwa warna dapat dilihat secara berbeda tergantung dari area sekitarnya, perbedaan efek yang dihasilkan dari kedekatan 2 warna yang berbeda tidak selalu dapat diprediksi. Jadi warna dapat terlihat berbeda tergantung dari warna-warna lain yang berada di sekitarnya (hlm. 12).

### 2.5.1. Psikologi warna

Tillman (2011) menerangkan tentang beberapa psikologi warna sebagai berikut:

#### 1. Merah

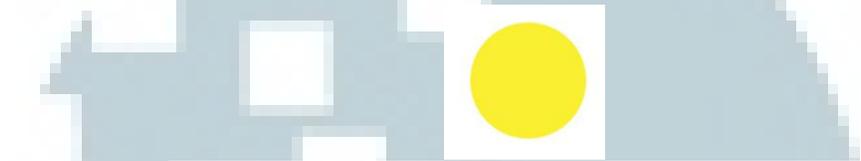
Merah, merupakan warna yang menampilkan aksi, keyakinan, keberanian, daya hidup, kekuatan, kekuasaan, perang, bahaya, keinginan, ambisi, gairah, kemarahan, dan cinta.



Gambar 2.16. Merah  
(Creative Character Design, Kaiser Studio Production, 2011)

## 2. Kuning

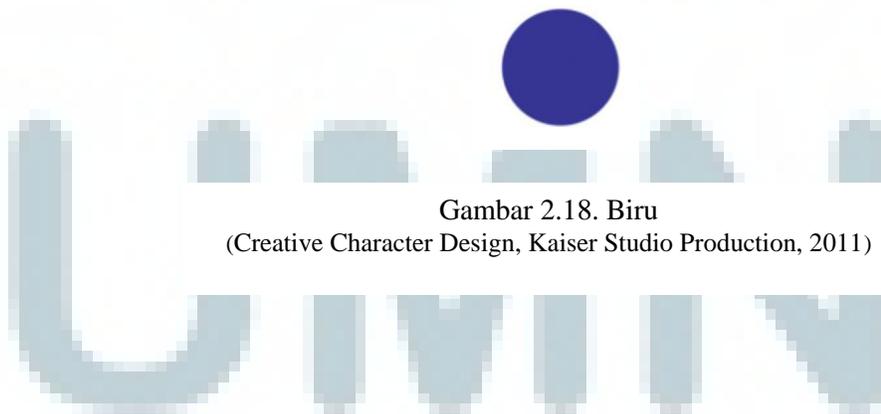
Kuning, melambangkan kebijaksanaan, kebahagiaan, kegembiraan, pintar, berhati-hati, kerusakan, sakit, cemburu, sikap penakut, nyaman, aktif, optimis, dan perasaan yang berlebihan (hlm. 112).



Gambar 2.17. Kuning  
(Creative Character Design, Kaiser Studio Production, 2011)

## 3. Biru

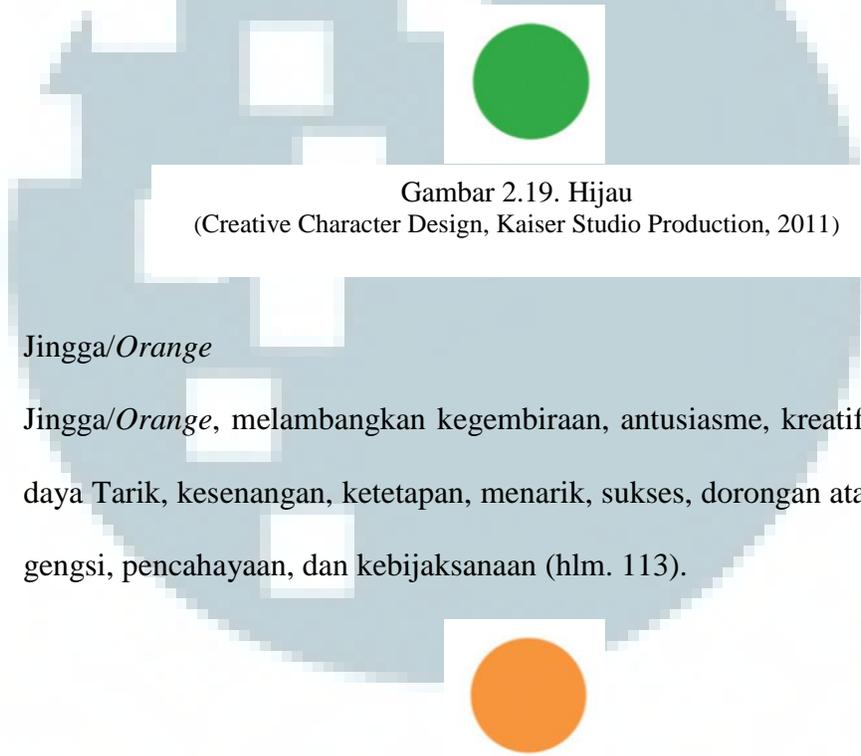
Biru, melambangkan kepercayaan, kesetiaan, kebijaksanaan, yakin, pintar, kepercayaan, kebenaran, kesehatan, menyembuhkan, ketenangan, pengertian, kelembutan, pengetahuan, kekuatan, integritas, keseriusan, kehormatan, dingin, kesedihan (hlm. 112).



Gambar 2.18. Biru  
(Creative Character Design, Kaiser Studio Production, 2011)

#### 4. Hijau

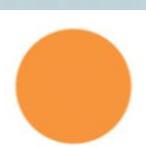
Hijau, melambangkan alam, harmonis, sesuatu yang fresh, kesuburan, keamanan, uang, durabilitas, kenyamanan, optimis, kesejahteraan, relaksasi, kejujuran, kecemburuan, muda, dan penyakit (hlm. 113)..



Gambar 2.19. Hijau  
(Creative Character Design, Kaiser Studio Production, 2011)

#### 5. Jingga/Orange

Jingga/Orange, melambangkan kegembiraan, antusiasme, kreatifitas, pesona/ daya Tarik, kesenangan, ketetapan, menarik, sukses, dorongan atau dukungan, gengsi, pencahayaan, dan kebijaksanaan (hlm. 113).



Gambar 2.20. Jingga  
(Creative Character Design, Kaiser Studio Production, 2011)

#### 6. Hitam

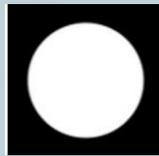
Hitam, melambangkan kekuatan, elegan, formalitas, kematian, kejahatan, misteri, ketakutan, kesedihan, kemewahan, kekuasaan, kekuatan, depresi, dan perkabungan.



Gambar 2.21. Hitam  
(Creative Character Design, Kaiser Studio Production, 2011)

## 7. Putih

Putih, melambangkan kebersihan, kemurnian/suci, sesuatu yang baru, virgin, kedamaian, tidak bersalah, simple, steril, cahaya/terang, kebaikan, dan kesempurnaan (hlm. 114).



Gambar 2.22. Putih  
(Creative Character Design, Kaiser Studio Production, 2011)

Selain itu, Adam dan Banks (2004) mendekripsikan beberapa warna tambahan sebagai berikut:

### 1. Abu-abu

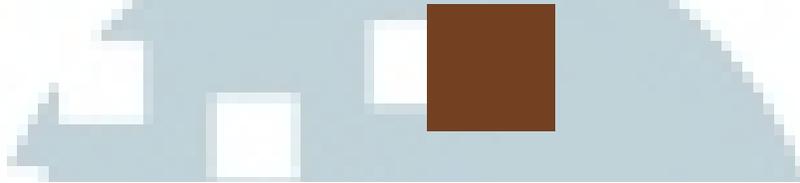
Abu-Abu, melambangkan psikologi yang stabil, kurang yakin, depresi, hibernasi, dan kekurangan energy/lemah.



Gambar 2.23. Abu-abu  
(<http://www.sanjeev.net/colors/color-amber-grey.jpg>)

## 2. Coklat

Coklat, melambangkan keseriusan, hangat, alam, kebumihan, dapat dipercaya, dukungan, kurangnya rasa humor, kuno (hlm. 49).



Gambar 2.24. Coklat

([http://3mcollision.com/media/catalog/product/cache/1/image/9df78eab33525d08d6e5fb8d27136e95/s/t/striping\\_color-07-Brown\\_7.jpg](http://3mcollision.com/media/catalog/product/cache/1/image/9df78eab33525d08d6e5fb8d27136e95/s/t/striping_color-07-Brown_7.jpg))

## 3. Emas

Warna lainnya, yaitu emas dideskripsikan dalam artikel “Symbolism of Colours, Associations of The Five Elements, Chinese Beliefs, and Feng Shui” sebagai lambang dari kelengkapan, kekayaan, metal, keberadaan Tuhan. ([www.nationsonline.org](http://www.nationsonline.org))



Gambar 2.25. Emas

(<http://www.colorcombos.com/images/colors/CC9900.png>)

## 2.6. Kostum

Bancroft dalam bukunya mengatakan bahwa kostum berperan penting untuk menjelaskan tentang *personality* dari karakter, penempatan kostum dalam karakter dapat merubah bentuk desain dari karakter (hlm. 60).

Berikut adalah beberapa jenis kostum yang akan dipakai dalam film animasi “The Heaven’s Fall”.

### **2.6.1. Pakaian Yunani**

Menamos (2015) dalam artikelnya mengatakan bahwa Yunani memiliki jenis pakaian yang menarik dan memiliki keindahan tersendiri. Berikut adalah beberapa poin dalam pakaian wanita yang ada:

#### **1. Transparansi**

Masyarakat Yunani sangat hebat dalam menggoda, mereka mengetahui bagaimana cara menunjukkan aset yang mereka punya tanpa harus menunjukan sesuatu yang tidak pantas. Mereka menyukai transparansi untuk pakaian mereka.

#### **2. Gaun satu selempang**

Iklim tropis juga menyebabkan adanya gaun dengan selempang untuk satu bahu. Penggunaan gaun jenis ini dimaksudkan untuk menunjukkan daya tarik dan juga tetap menjaga penampilan agar tetap segar. Gaun jenis ini juga dimaksudkan untuk menunjukkan kesederhanaan dan daya tarik.



Gambar 2.26. Baju Satu Lengan  
([http://www.gcoupon.com/docs/clothing/3/dresses\\_for\\_women\\_greek\\_style\\_prom\\_dresses\\_mu-3775082211.jpg](http://www.gcoupon.com/docs/clothing/3/dresses_for_women_greek_style_prom_dresses_mu-3775082211.jpg))

## 2.6.2. Pakaian Bela Diri

Apsokardu (2009) dalam bukunya mengatakan pakaian bela diri sendiri umumnya terbagi menjadi 2 yaitu *Obi* yang berarti sabuk dan *Gi* yang berarti seragam.

### 1. *Gi*

Pada umumnya *Gi* terbagi menjadi 2 bagian, jaket dan celana. Bagian Jaket atau biasa disebut *uwagi* terlihat seperti kimono dan bagian celana yang biasa disebut *zuban* yang terlihat umum kecuali pada bagaimana mereka diikat. Desain atas *Gi* terbagi menjadi 2 pada bagian depan yaitu kiri dan kanan, bagian kanan diikat terlebih dahulu lalu bagian kiri diikat di atas bagian kanan (hlm. 14 – 15).



Gambar 2.27. Gi  
 (<http://karate-gi.com/wp-content/uploads/2011/07/karate-gi.jpg>)

## 2. *Obi*

*Belt*/sabuk merupakan bagian penting dari seragam. Cara mengikat sabuk cenderung sama hampir untuk semua warna kecuali untuk warna hitam. Ketika memakai sabuk hitam yang merupakan tingkat paling tinggi, maka peletakan tulisan pada sabuk perlu diperhatikan dalam proses pengikatan (hlm. 16).



Gambar 2.28. Obi  
 ([http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cd/Stiff\\_obi,Kaku-obi,Katori-city,Japan.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/c/cd/Stiff_obi,Kaku-obi,Katori-city,Japan.jpg))

### 2.6.3. Kostum Pemburu

Lawrynowicz dan Nowakowski mengatakan bahwa berburu merupakan salah satu bagian dari kehidupan di zaman medieval selain dari berperang, hiburan dan perayaan olah raga termasuk turnamen atau sayembara dan duel (hlm. 1).

Di dalam perburuan, untuk mencapai kesuksesan dibutuhkan beberapa peralatan dan aksesoris berburu seperti senjata memanah, umpan, dan peralatan memotong seperti pisau (hlm 3 – 4).

Alat-alat memanah seperti *quiver*, busur, dan anak panah merupakan objek-objek yang dipakai dalam perburuan. Selain itu, peralatan yang tidak diragukan berguna dan penting dalam berburu adalah senjata jarak jauh seperti busur yang meluncurkan anak panah (hlm. 6).



Gambar 2.29. Busur Dan Anak Panah  
([http://img4.wikia.nocookie.net/\\_\\_cb20120712054248/finalfantasy/images/c/c5/FFXI\\_Archery\\_15.png](http://img4.wikia.nocookie.net/__cb20120712054248/finalfantasy/images/c/c5/FFXI_Archery_15.png))

Beberapa peralatan berburu yang tidak kalah penting yaitu pisau, peralatan seperti ini dipakai untuk memotong, membunuh target buruan yang sudah terluka ataupun menguliti hasil buruan setelah perburuan selesai (hlm 5 – 6).



Gambar 2.30. Pisau Berburu  
(<http://www.medievalcollectibles.com/images/Product/large/KMLANC21A.png>)

Selain peralatan senjata, peralatan berburu lain yang penting adalah *hunting horns* yang digunakan untuk menakuti hewan buruan dan merupakan aksesoris yang penting. Sangkakala tersebut memiliki ornamen di sekitarnya dan terikat menyilang di dada pemburu melewati pundaknya (hlm.9).



Gambar 2.31. Hunting Horn  
([http://www.historicarkansas.org/images/gallery/ham\\_horns\\_2002\\_71A.jpg](http://www.historicarkansas.org/images/gallery/ham_horns_2002_71A.jpg))

#### 2.6.4. Kostum Prajurit Oriental

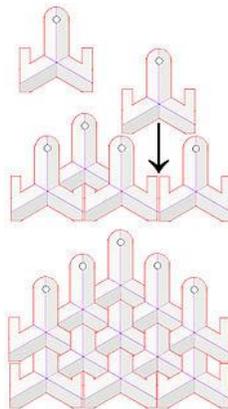
Berikut adalah beberapa kostum baju perang oriental yang dipakai dalam film animasi “The Heaven’s Fall” :

##### 1. Baju Perang

Robinson (2013) dalam bukunya mengatakan bahwa ada beberapa jenis *armor* oriental, di antaranya yang dipakai dalam film animasi “The Heaven’s Fall” adalah sebagai berikut:

###### a. *Scale Armor*

*Armor* jenis ini dulunya sempat dibuat dengan menggunakan kulit binatang, namun pada waktu ke depannya, materialnya diganti dengan tembaga dan perunggu. Lalu kedepannya, diganti lagi dengan besi. Salah satu jenis *armor* ini adalah *armor* dengan pola *Shan wen kia*, yaitu *armor* sisik dengan pola zig zag seperti gunung. (Lokasi kindle 2119 – 2124)



Gambar 2.32. Pola Shan Wen Kia  
([http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9d/Chinese\\_Mountain\\_Scale\\_Scheme.jpg/180px-Chinese\\_Mountain\\_Scale\\_Scheme.jpg](http://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9d/Chinese_Mountain_Scale_Scheme.jpg/180px-Chinese_Mountain_Scale_Scheme.jpg))

b. *Plate Armor*

Di Jepang dulu terdapat suku *Yamato* yang menduduki pulau bagian barat, mereka mengembangkan pengetahuannya tentang perunggu dan bekerja dengan besi. Seiring berkembangnya budaya, mereka meningkatkan kemampuannya untuk bekerja membuat besi tingkat tinggi sehingga pada abad 4 dan 5 setelah masehi ditemukan armor seperti baju perang, helm, dan aksesoris lain pada makam mereka.

Armor awal jenis ini, dikembangkan dari besi untuk helm dan baju perang, merupakan armor yang lebih maju dibandingkan dengan armor lain pada jaman kontemporer (abad 20 ke depan).

Armor ini dinamakan *tanko* dan terdiri dari helm bulat dengan bentuk seperti paruh pada bagian depan terbuat dari lapisan besi sampai ke daerah leher. Bentuk ini disebut seperti pemukul dinding berbentuk mangkuk dikarenakan bentuk seperti paruh pada bagian depan helm.

Bagian baju pelindung dibentuk menyerupai bentuk tubuh dan dibuat dari besi berbentuk horizontal dalam sebuah *frame* yang kemudian digabungkan dengan paku. Bagian pembuka pada armor ini bisa terdapat pada bagian depan, bagian pertengahan kanan dada, ataupun bagian tengah baik kanan maupun kiri dengan engsel agar tidak mengganggu pergerakan tubuh. Tali pengikat diikat pada bagian atas bahu untuk menjaga baju agar tidak lepas, dan tali kulit diikat pada bagian pembuka di depan.

Bagian leher dan bahu tertutup oleh kerah yang terikat pada bagian tengah dada dan punggung, dan bagian yang tergabung dengan ini adalah pelindung pada bagian lengan atas.

Bagian lengan bawah terlindung dengan pelindung lengan. Pada bagian pinggang baju pelindung terpasang pelindung untuk bagian paha atas. (lokasi kindle 2501-2518).



Gambar 2.33. Japanese Plate Armor “Tanko”  
(<https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/75/44/db/7544db55c1e4482c6b2450a2306d7b62.jpg>)

## 2. Senjata

Berikut adalah beberapa senjata yang dipakai dalam film animasi “The Heaven’s Fall”:

a. *Kwan Dao*

Artikel “General Kwan and THE KWAN DAO weapon” dalam situs <http://www.shaolin.co.za/> mendesprisikan bahwa senjata *Kwan dao* pertama kali dibuat oleh jendral Kwan, ia merupakan seseorang jendral dengan tubuh yang besar dan kuat sehingga membutuhkan sebuah senjata yang besar dan dapat memperkuat dirinya. Jendral Kwan membuat sebuah bilah pedang besar yang dipasang pada tongkat panjang.

Beberapa bagian dalam senjata *Kwan Dao* yaitu pada bilah pedang bagian luar yang berbentuk cekung digunakan untuk menebas dan memotong, lalu pada bagian ujung pedang digunakan untuk menusuk dan menekan gerakan lawan. Bagian dalam bilah pedang digunakan untuk menjebak dan memperangkap musuh, dengan beberapa gerakan khusus, bagian dalam *Kwan Dao* juga dapat digunakan untuk melucuti senjata lawan.



Gambar 2.34. Kwan Dao  
([http://www.btxkungfu.com/images/weapon\\_guandao.jpg](http://www.btxkungfu.com/images/weapon_guandao.jpg))

b. *Da Dao*

Dalam artikel “A Social and Visual History of the Dadao: The Chinese “Military Big Saber”” diterangkan bahwa *Dadao* merupakan jenis pedang besar yang dipakai oleh China pada Tahun 1930-an dalam melawan invasi Jepang. Kabarnya pedang ini sangat tajam sehingga bisa membelah apapun dengan mudah. *Da dao* sendiri merupakan simbol dari “pemberontakan”.

*Da Dao* terbuat dari tembaga dan memiliki bentuk bilah pedang standar “V” dengan bagian atas tebal dan bagian bawah yang lebih tajam. Bagian ujung dari *Da Dao* sendiri tidak tajam. Bagian gagang pedang dibungkus dengan kain ataupun material pembungkus lainnya agar lebih nyaman dipegang. (chinesemartialstudies.com)



Gambar 2.35. Da Dao

([http://1.bp.blogspot.com/-2GCAmkTA3D8/TWwjYER-yuI/AAAAAAAAAF2E/QDo0GBQ\\_4Gg/s1600/chinese+great+sword+da+dao+asian+arms.jpg](http://1.bp.blogspot.com/-2GCAmkTA3D8/TWwjYER-yuI/AAAAAAAAAF2E/QDo0GBQ_4Gg/s1600/chinese+great+sword+da+dao+asian+arms.jpg))

## 2.7. Jenis Budaya

Berikut adalah jenis visual yang dipakai dalam animasi “The Heaven’s Fall”.

### 2.7.1. Mitologi Tiongkok

Di Tiongkok terdapat berbagai jenis Mitologi yang beragam, menurut Robert (2004) definisi dari sebagian mitologi Tiongkok yang ada adalah sebagai berikut:

#### 1. *Leopard*

*Leopard*, kucing besar ganas yang sering muncul dalam beberapa cerita china, symbol leopard sendiri biasa digunakan dalam beberapa kostum militer di china yang melambang kehebatan pemakainya dalam bertempur (hlm 71).



Gambar 2.36. Chinese Leopard  
(<http://www.inkdancechinesepaintings.com/leopard/picture/4486001.jpg>)

#### 2. Naga

Naga, merupakan simbol kekuatan, kebaikan, dan roh perubah. Namun terkadang dalam beberapa pengaruh dari Buddhism, mereka juga dapat

diidentifikasi sebagai roh jahat. Dalam kamus “The Shuo Wen” diterangkan ada 3 jenis naga:

- a. *The long*, merupakan naga terkuat yang mendominasi langit.
- b. *The hornless li species*, merupakan naga yang hidup di lautan.
- c. *The scaly chiao*, naga yang cukup berbeda dari jenis lainnya, mereka lebih mirip ular dan hidup di pegunungan ataupun rawa-rawa.

Untuk pakaian raja, naga memiliki jenis yang tersendiri, yaitu naga dengan jumlah cakar lima. Masyarakat biasa tidak diperbolehkan memakai hiasan gambar dengan corak naga bercakar lima. Karena pakaian ini dikhususkan untuk raja (hlm 29-30).



Gambar 2.37. Chinese Dragon  
([http://www.chinesedragon.org/wordpress/wp-content/uploads/chinese\\_dragon.jpg](http://www.chinesedragon.org/wordpress/wp-content/uploads/chinese_dragon.jpg))

### 3. Kupu-kupu

Kupu-kupu, nelambangkan kebahagiaan, dan cinta, gambar kupu-kupu biasa dijadikan corek untuk bangunan ataupun baju (hlm. 10).



Gambar 2.38. Butterfly

([http://thumb1.shutterstock.com/display\\_pic\\_with\\_logo/244585/172047548/stock-photo-beautiful-tropical-butterfly-papilio-bianor-isolated-on-white-background-172047548.jpg](http://thumb1.shutterstock.com/display_pic_with_logo/244585/172047548/stock-photo-beautiful-tropical-butterfly-papilio-bianor-isolated-on-white-background-172047548.jpg))

#### 4. Ikan

Ikan, simbol dari kekayaan dan kemakmuran, ikan juga simbol dari keharmonisan, reproduksi, dan kebahagiaan dalam pernikahan (hlm. 41).



Gambar 2.39. Fish

(<http://www.paintingschinese.com/chinese-paintings-picture/chinese-brush-paintings/2/br-0694b.jpg>)

#### 5. Macan

Macan, dalam artikel berjudul “Animals; Symbolism In Decoration, Decorative Arts, Chinese Beliefs, and Feng Shui dalam situs [www.nationsonline.com](http://www.nationsonline.com) merupakan simbol dari keberanian, dan kekuatan. Roberts melanjutkan, bahwa macan merupakan raja dari binatang dalam

mitologi china, macan juga dikatakan bahwa dapat berusia hingga 1000 tahun dan pada usia ke 500 ia berubah menjadi macan putih (hlm 118-119).



Gambar 2.40. Tiger

(<http://www.paintingschinese.com/chinese-paintings-picture/chinese-brush-paintings/br-0179b.jpg>)



Gambar 2.41. White Tiger

(<http://www.orientaloutpost.com/big/n5859.jpg>)

## 6. Bunga

Bunga, merupakan motif yang sering dipakai di China, menurut kepercayaan China, setiap wanita di dunia direpresentasikan oleh satu bunga/pohon. Bunga-bunga di China sebenarnya ada beragam, artikel “Flowers, Fruits and

Trees in Chinese Decoration and Decorative Arts” dalam situs [www.nationsonline.org](http://www.nationsonline.org) mengatakan beberapa arti dari bunga-bunga di China sebagai berikut:

- a. *Carnation*, simbol dari pernikahan.



Gambar 2.42. Carnation Flower  
(<http://flowerinfo.org/wp-content/gallery/carnation-flowers/carnation-flower-7.jpg>)

- b. *Apple Blossom*, melambangkan kecantikan.



Gambar 2.43. Apple Blossom  
(<http://cdn.c.photoshelter.com/img-get/I0000nBUi4TUlliA/s/750/750/White-Apple-Blossom.jpg>)

### 2.7.2. Batik Jawa Tengah

Dalam sebuah artikel yang berjudul “What is Batik?” dalam situs [www.batikguild.org.uk](http://www.batikguild.org.uk) diterangkan bahwa batik merupakan seni dan kerajinan

tangan yang terlihat semakin populer dalam peradaban barat. Seni menghias kain dengan menggunakan lilin ini sudah digunakan untuk beberapa waktu lamanya.

Menurut Elliot (2004), batik Jawa Tengah mempunyai bentuk yang khas, terkontrol, tertata, dan biasanya memiliki bentuk geometri (hlm. 64).



Gambar 2.44. Central Java Batik Pattern  
([http://australianmuseum.net.au/uploads/images/20844/ie089690b\\_big.jpg](http://australianmuseum.net.au/uploads/images/20844/ie089690b_big.jpg))

## 2.8. Material

Berikut adalah beberapa material yang dipakai dalam desain karakter “The Heaven’s Fall”.

Miller (2015) dalam situs <http://www.ehow.com/> berpendapat bahwa ada beberapa jenis material yang dipakai dalam armor.

### 1. Besi

Merupakan salah satu jenis material logam yang biasa digunakan dalam membuat armor. Besi digunakan karena bisa dan baik digunakan untuk konstruksi. Material besi cenderung kuat, dapat ditempa dengan mudah oleh pengrajin besi. Namun besi sendiri memiliki beberapa kekurangan yaitu berat

dan cenderung mudah berkarat bila terkena suhu lembab yang berlebihan.

Warna dari besi sendiri cenderung terang dan bersinar.



Gambar 2.45. Besi

(<http://f.tqn.com/y/chemistry/1/W/w/g/iron.jpg>)

## 2. Baja

Baja merupakan material logam yang juga sering digunakan dalam pembuatan armor. Baja biasa digunakan karena dapat ditempa dengan mudah dan tahan lama. Hal ini membuat para pembuat *armor* dapat membentuk baja sesuai dengan kebutuhan dan bentuk lengkung yang cocok untuk *armor*. Selain itu keawetan dan kekuatan dari material baja ini menjadi poin tambah dalam melindungi pemakainya. Warna dari baja adalah perak terang abu-abu.



Gambar 2.46. Baja

([http://cheeseforum.org/articles/wp-content/uploads/2010/12/Cheap-Set-Of-4-Stainless-Steel-Nesting-Stockpot-Cheese-Making-Vats-CheeseForum.org\\_.jpg](http://cheeseforum.org/articles/wp-content/uploads/2010/12/Cheap-Set-Of-4-Stainless-Steel-Nesting-Stockpot-Cheese-Making-Vats-CheeseForum.org_.jpg))

### 3. Kulit

Kulit biasa digunakan karena memiliki beberapa kelebihan tersendiri. Material kulit bisa digunakan untuk bagian dalam *armor*, pengikat *armor*, dan sejenisnya. Material kulit memiliki elastisitas yang tinggi, tidak mudah robek, dapat memberikan perlindungan dari tusukan, dan memiliki daya sekat yang baik. Material kulit dapat menjaga pemakainya untuk tetap hangat di musim dingin dan juga dapat menyejukkan tubuh ketika di musim panas. Material kulit juga tahan api dan tidak berjamur serta dapat dengan mudah dibentuk untuk pembuatan baju pelindung.



Gambar 2.47. Kulit

(<http://conceptkicks.com/wp-content/uploads/2012/04/good-leather.jpg>)

### 4. Kuningan

Merupakan jenis material logam lain yang dipakai dalam pembuatan *armor*. Kuningan biasa digunakan untuk detail pada *armor* dan bukan sebagai bahan utama. Kuningan dipakai karena kekuatan, perlindungan bagi pemakai, solid, warna, dan tidak mudah berkarat. Kuningan juga mudah ditempa sehingga

dapat dengan mudah dibentuk. Kuningan memiliki beberapa jenis warna dari merah sampai kuning, emas, dan perak.



Gambar 2.48. Kuningan  
(<http://onestop-key-rings.co.uk/images/brass-disc-tag.jpg>)

## 5. Kayu

Lowe (2015) mengatakan bahwa pengrajin besi memakai kayu untuk beberapa alat seperti pegangan kapak dan beberapa alat-alat lainnya.

Meier (2014) melanjutkan bahwa pembuatan panah, tidak ada perbandingan pasti yang dapat mengindikasikan kemampuan kayu untuk membengkok tanpa patah. Namun, biasanya digunakan kombinasi dari dua elemen yaitu *modulus of elasticity* (MOE) dan *modulus of rupture* (MOR).

- a. MOE mengukur bagaimana tingkat sebuah kayu dapat membengkok, (semakin tinggi angkanya, semakin keras dan kaku kayu tersebut).
- b. MOR mengukur bagaimana tingkat sebuah kayu dapat patah (semakin tinggi angkanya, semakin susah untuk patah ataupun retak).

Dari keterangan diatas, dapat dikatakan bahwa material kayu terbaik untuk pembuatan busur panah adalah material yang memiliki tingkat MOE

yang rendah dan tingkat MOR yang tinggi. Rasio perbandingan MOR dan MOE tersebut disebut sebagai *Bow Index*. Jenis kayu yang memiliki “Bow Index tertinggi menurut data yang diambil oleh Meier adalah *Madagascar Rosewood* dengan nilai *Bow Index* 13.79.



Gambar 2.48. Madagascar Rosewood  
(<http://www.wood-database.com/wp-content/uploads/madagascar-rosewood-s-100x200.jpg>)