



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 Media Penyampaian Cerita

Menurut Miller (2004, hlm. 4), media penyampaian cerita yang interaktif telah digunakan oleh manusia sejak jaman dahulu kala sebelum lahirnya teknologi cetak maupun listrik. Teori yang banyak berkembang pada para ahli menyebutkan bahwa bentuk media interaktif yang paling awal yaitu ketika manusia prasejarah masih berkumpul dan berkemah. Menurut model api unggun ini, isi cerita yang akan disampaikan mulanya telah ada pada benak si pencerita atau dalang. Namun cerita tersebut tidak terpaku pada keinginan pencerita saja, melainkan dapat diubah isinya sesuai reaksi dari pada pendengarnya.

Kemudian setelah adanya teknologi cetak, hadirilah buku sebagai media penyampaian informasi. Buku dapat berisi salah satu maupun gabungan dari berbagai informasi yang bersifat deskriptif, edukatif, hiburan, dan lain-lain. Seiring waktu, buku yang awalnya hanya berisi teks saja mulai ditambahkan isi berupa gambar.

2.1.1 *Interactive Digital Storytelling*

Kini, seni penyampaian cerita telah mengalami pengembangan dengan adanya multimedia interaktif. Multimedia interaktif yaitu lingkungan komputerisasi digital yang memungkinkan adanya interaksi antara media dengan pengguna yang terdiri atas gabungan dari teks elektronik, gambar (diam dan bergerak), dan suara (England & Finney, 2011).

Gabungan antara desain permainan dengan penyampaian cerita sinematik membentuk model aplikasi hiburan dan edukatif yang disebut *Interactive Digital Storytelling* (Spierling, 2005). Model ini menjadi jembatan antarteknik penyampaian cerita yang linear dan memungkinkan percakapan dengan karakter virtual. Contoh produk dari *Interactive Digital Storytelling* ini yaitu *e-book* (buku digital) yang terdapat pada *gadget* seperti *smartphone* dan tablet. Selain itu, buku yang konvensional pun juga dapat menggabungkan fitur teknologi seperti aplikasi *Augmented Reality (AR)*.



Gambar 2.1 Buku Cerita Interaktif Halo Balita

(http://www.bukuanakmuslim.com/wp-content/uploads/2015/06/AlgNQiI7rKhFSbZu-yx7zJYQtJzM6q2NQzbJM0xWJ_Pw.jpg)

2.1.2 Buku Cerita *Augmented Reality*

Carmigniani dan Furht (2011) mendefinisikan *Augmented Reality (AR)* sebagai tampilan langsung maupun tidak langsung benda dunia nyata yang telah ditambahkan informasi berbasis komputer. Interaksi pada AR terjadi secara *real-time* sebab menggabungkan objek di dunia maya dengan objek di dunia nyata. Dengan menggunakan teknologi AR, model virtual 2 atau 3 dimensi akan tampak

pada layar ketika kamera *gadget* diarahkan ke gambar 2 dimensi yang sudah didaftarkan.

Salah satu aspek yang penting dalam *Augmented Reality* yaitu kemampuannya untuk menciptakan interaksi intuitif antara pengguna dengan konten visual pada aplikasi AR. Menurut Carmigniani dan Furht (hlm. 14-16), terdapat 4 bentuk interaksi dalam AR, yaitu:

1. *Tangible AR Interfaces*

Antarmuka yang nyata mendukung interaksi langsung dengan memanipulasi cara penggunaan objek atau alat fisik di dunia nyata. Contohnya yaitu gerakan memukul suatu objek untuk menghilangkannya.

2. *Collaborative AR Interfaces*

Antarmuka yang kolaboratif menggunakan banyak tampilan untuk melakukan aktivitas berjarak jauh dan bersamaan. Contoh antarmuka ini banyak digunakan pada aplikasi medis untuk mendiagnosa, mengoperasi, atau pemeliharaan rutin.

3. *Hybrid AR Interfaces*

Antarmuka hibrida menggabungkan antarmuka yang berbeda bahkan berlawanan, serta mampu berinteraksi melalui berbagai media interaksi.

4. *Multimodal AR Interfaces*

Antarmuka multicara menggabungkan masukan benda nyata dengan bentuk bahasa dan perilaku natural seperti perintah, sentuhan, *gesture* tangan, atau tatapan. Tipe antarmuka ini banyak dikembangkan menggunakan gerakan tubuh lainnya atau interaksi langsung dengan benda itu sendiri.

Keunggulan *Augmented Reality* dibandingkan media digital lainnya yaitu kemampuannya menggabungkan dunia virtual dengan aktivitas dunia nyata. Maka dari itu, terjadi interaksi antara pengguna dengan media serta pengguna dengan pengguna lainnya. Menurut Parsons (2017), dengan menggunakan buku cerita *Augmented Reality*, anak-anak tidak hanya duduk diam terpaku pada layar *gadget* maupun hanya membalik halaman buku tradisional, melainkan terjalin aktivitas interaktif antara anak tersebut dengan buku, *smartphone* beraplikasi *AR*, dan orangtua maupun rekan lain yang ikut membaca. Terlebih lagi, teknologi ini gratis dan dapat digunakan pada *smartphone* yang sudah umum dimiliki pengguna.

2.2 Buku untuk Anak-anak

2.2.1 Ilustrasi dan Anak-anak

Menurut Zeegen (2005), ilustrasi merupakan gambaran visual yang membuat sebuah ide atau teks menjadi lebih hidup dan dapat menyampaikan maksudnya.

Anak-anak lebih mudah terpaku dengan dunia visual yang penuh warna dibandingkan dunia verbal. Hal ini dapat dilihat bagaimana seorang bayi dapat membedakan wajah ibunya dengan wajah orang lain yang belum dikenal (Segun, 1988). Anak-anak dikelilingi oleh berbagai buku cerita dan mainan. Meski belum dapat membaca, anak-anak menggemari ilustrasi yang terdapat pada buku dan meminta orang lain untuk membacakannya pada mereka. Melalui ilustrasi pada buku, anak-anak dapat memahami cerita dalam bahasanya sendiri.

Namun, tidak semua buku cerita dilengkapi dengan ilustrasi yang mendukung. Jika hanya mengandalkan kekuatan tekstual, maka kita perlu mengetahui bagaimana kekuatan kognitif dan afektif anak mempengaruhi

preferensinya terhadap bahan bacaan. Menurut Chall (1983), terdapat 6 tingkat kemampuan membaca anak sesuai usia dan tingkat pendidikannya:

1. Tingkat 0: *pre-reading* dan *pseudo-reading*, 6 tahun ke bawah. Anak memahami buku sederhana yang dibacakan pada mereka, namun tidak sepenuhnya.
2. Tingkat 1: membaca awal dan *decoding*, 6-7 tahun. Anak mampu membaca sendiri dan mempelajari hubungan antara suara dan huruf.
3. Tingkat 2: konfirmasi dan kelancaran, 7-8 tahun. Anak mampu meningkatkan keterampilan membacanya dengan menambah kelancaran membaca, kosa kata umum, dan memahami elemen-elemen kata.
4. Tingkat 3: membaca untuk belajar, 9-13 tahun. Membaca bukan lagi menjadi satu-satunya tujuan, melainkan alat untuk mendapat pengetahuan dan pengalaman membaca.
5. Tingkat 4: kerumitan dan kompleksitas, 15-17 tahun. Anak mampu membaca materi yang lebih luas dan kompleks.
6. Tingkat 5: konstruksi dan rekonstruksi, 18 tahun ke atas. Membaca untuk kepentingan personal atau profesional.

Usia 8-12 tahun atau *Middle Grade* merupakan usia emas anak dalam membaca (Rhamdani, 2012). Jika pada usia sebelumnya anak-anak hanya dapat mengingat 1 karakter saja, pada usia ini anak-anak sudah mampu membaca cerita yang lebih kompleks. Anak-anak mulai dapat mengerti hubungan antara karakter utama dan karakter lainnya sebagai penunjang cerita. Rhamdani menyatakan bahwa di usia ini pula anak-anak mudah tertarik dan mengidolakan karakter dalam

cerita. Bacaan yang dicerna terdiri atas ragam fiksi dan nonfiksi yang mengandung topik seperti sejarah dan budaya.

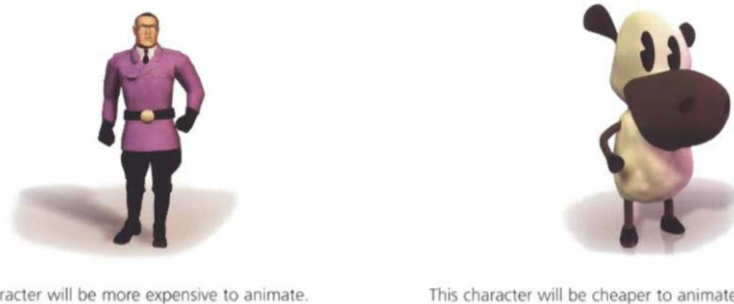
Hal yang perlu diperhatikan yaitu bahwa buku cerita tidak hanya bermanfaat agar anak dapat mengetahui isi cerita saja. Segun (1988) menyatakan bahwa buku cerita yang berilustrasi dapat membantu anak dalam mengembangkan imajinasinya dan mengenali identitas dirinya dan keunikan budaya tertentu. Contohnya, anak tersebut dapat melihat bagaimana pakaian orang pada jaman tersebut, tempat tinggalnya, jenis makanan dan peralatan yang dipakai, dan lain-lain. Menurut Segun, dengan adanya ilustrasi, imajinasi anak akan suatu budaya akan menjadi lebih konkrit (hlm. 25).

2.2.2 Gaya Visual

Umumnya, terdapat 2 jenis pilihan gaya yang dapat digunakan untuk pendekatan visual desainer, yaitu *stylized* dan *realistic*.

1. *Stylized* yaitu gaya yang bersifat bebas seperti kartun, fantasi, atau karikatur. Gaya ini dapat dipakai untuk menonjolkan bentuk tubuh atau sifat karakter. Bagaikan kartun, gerakan dan emosi karakter dapat bersifat 'berlebihan' dan menciptakan realita yang baru tanpa harus mengikuti hukum alam yang nyata (Cissel, 2013, hlm. 9). Manusia dapat lebih mengingat bentuk yang unik dan tidak biasa sehingga dapat membaca emosi karakter *stylized* dengan lebih baik. Selain itu, gaya *stylized* memungkinkan terwujudnya desain karakter yang lebih sederhana dan mudah dianimasikan (Maestri, 2002, hlm. 12).

2. *Realistic* yaitu gaya desain yang menyerupai objek nyatanya, baik dalam hal bentuk, warna, emosi, maupun gerakan. Contohnya, proporsi karakter manusia akan mengikuti bagaimana anatomi tubuh manusia yang nyata. Menurut Maestri, pengguna akan berekspektasi lebih pada desain yang menggunakan gaya *realistic*, sebab mereka telah mengenal bagaimana tampilan dan kebiasaan objek tersebut di kehidupan sehari-hari. Maka tidak hanya penampilan luar namun juga bagaimana karakter tersebut berpikir dan berperilaku juga turut dibandingkan dengan manusia nyata (Cissel, hlm. 16). Gaya *realistic* juga akan mempengaruhi lama waktu dan anggaran pengerjaan desain.

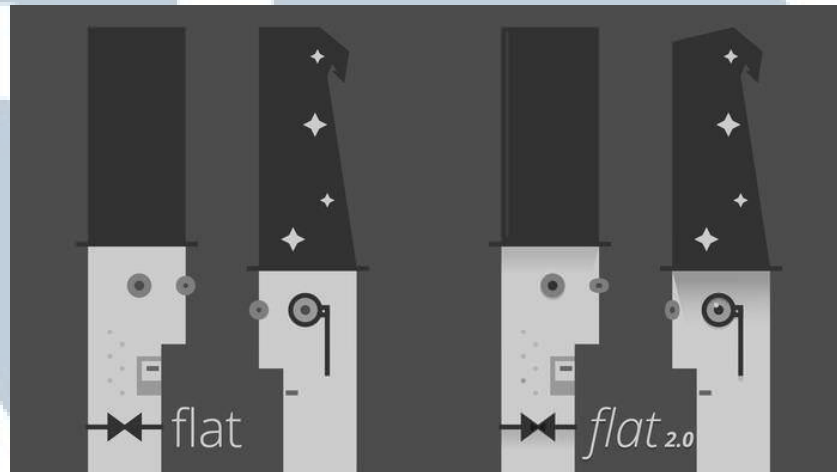


Gambar 2.2 Desain Karakter *Realistic* dan *Stylized*

([digital] Character Animation 2, 2002)

Salah satu gaya visual *stylized* yang sedang digemari saat ini yaitu Flat 2.0 (Cousins, 2016). Gaya Flat 2.0 menyerupai gaya Flat namun menambahkan unsur *drop shadow*, *highlight*, *gradient*, *multiple tints*, dan *layers* pada objek visualnya. Hal ini menjawab kekurangan dari gaya sebelumnya serta mudah digunakan untuk media apapun. Flat 2.0 mendukung kemudahan pengguna untuk mencari fitur yang mengundang interaktivitas dengan pengguna, sebab objek tersebut terlihat

menonjol dibandingkan lainnya. Menurut Cousins, setiap objek visual dapat ditampilkan sederhana namun sangat mudah dimengerti dengan menggunakan gaya Flat 2.0 ini. Selain itu, waktu *loading* pun dapat dipersingkat (Monus, 2017).



Gambar 2.3 Flat dan Flat 2.0

(<https://www.hongkiat.com/blog/wp-content/uploads/flat-20/flat1-vs-flat2.jpg>)

2.2.3 Warna pada Anak-anak

Menurut Munsell (1912, hlm 237), terdapat 3 dimensi dalam warna yaitu:

1. *Hue*: nama-nama setiap warna. Contoh: merah, kuning, hijau, dll.
2. *Value*: tingkat gelap-terangnya warna. Warna dengan *value* rendah disebut *shade*, sedangkan warna dengan *value* tinggi disebut *tint*.
3. *Chroma*: kadar intensitas warna yang membuat kualitas warna cemerlang.

Warna dapat diasosiasikan dengan gender, pengalaman, budaya, dan konteks (Kolenda, 2016). Preferensi seseorang terhadap warna dapat disebabkan oleh kondisi biologis dan alam, contohnya bagaimana kita mengaitkan warna kuning dengan matahari. Kemudian kecenderungan untuk memilih warna juga dipengaruhi oleh jenis kelamin seseorang, di mana perempuan semakin memilih

warna merah muda, sedangkan laki-laki akan semakin menjauhi warna tersebut. Beberapa warna juga dapat diasosiasikan dengan kejadian atau pengalaman seseorang, baik itu membahagiakan atau menyakitkan. Dalam kebudayaan, warna memiliki peran penting untuk menunjukkan ciri khas suatu budaya, tradisi, dan sejarah dari kelompok tersebut. Maka dari itu, warna dapat memiliki arti yang diterima secara umum maupun memberikan arti tersendiri secara personal.

Secara umum, setiap warna dapat menimbulkan psikologi yang berbeda-beda seperti pada tabel berikut ini.

		Color Dimensions											
		HUE							VALUE		CHROMA		
		Red	Orange	Yellow	Green	Blue	Purple	Pink	Brown	Black	White	Low	High
LEVEL OF AROUSAL	Relaxed												
	Excited	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
TYPE OF PROCESSING	Systematic				✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
	Heuristic	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
SELLING MECHANISM	Action	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
	Negotiation				✓	✓	✓			✓	✓	✓	✓
BRAND TRAITS	Competence					✓				✓			✓
	Excitement	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
	Ruggedness				✓					✓			✓
	Sincerity			✓					✓		✓	✓	✓
INTENDED GOAL	Sophisticated					✓				✓	✓		✓
	Attention	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
	Action	✓	✓	✓						✓	✓	✓	✓
	Liking				✓	✓	✓					✓	
TYPE OF PRODUCT	Utilitarian				✓	✓				✓			
	Heuristic	✓		✓			✓	✓					
MESSAGE FRAMING	Prevention	✓											
	Gain					✓							
GENDER	Male				✓	✓							
	Female	✓	✓	✓	✓	✓				✓	✓	✓	✓

COLOR	MEANINGS AND ASSOCIATIONS
Red	Anxiety, Arousing, Daring, Dominant, Energy, Excitement, Health, Life, Love, Passion, Power, Protection, Spirited, Stimulating, Strength, Up-To-Date
Orange	Abundance, Arousing, Comfort, Daring, Excitement, Extraversion, Fun, Happiness, Lively, Security, Sensuality, Spirited, Warmth
Yellow	Arousing, Cheerful, Confidence, Creativity, Excitement, Extraversion, Friendliness, Happiness, Optimism, Self-Esteem, Sincerity, Smiley, Spirited
Green	Calm, Comfort, Equilibrium, Harmony, Health, Hope, Nature, Outdoorsy, Peace, Prosperity, Relaxation, Security, Serenity, Soothing, Tender
Blue	Calm, Comfort, Competence, Coolness, Dignified Duty, Efficiency, Intelligence, Logic, Peace, Reflection, Relaxation, Reliability, Security, Serenity, Soothing, Successful, Tender, Tranquility, Trust
Purple	Authenticity, Charming, Dignified, Exclusive, Luxury, Quality, Regal, Sensuality, Sophistication, Spiritual, Stately, Upper Class
Pink	Charming, Cheerful, Feminine, Gentle, Nurturing, Sincerity, Soft, Sophistication, Tranquility, Warmth
Brown	Nature, Outdoorsy, Reliability, Ruggedness, Security, Support, Tough
Black	Dignified, Efficiency, Elegance, Emotional Safety, Glamour, Power, Richness, Ruggedness, Security, Sophistication, Stately, Substance, Tough, Upper Class
White	Calm, Clarity, Cleanness, Down-to-Earth, Happiness, Heavens, Honest, Hygiene, Innocence, Peace, Purity, Serenity, Sincerity, Soothing, Tender

Gambar 2.4 Arti dan Efek yang Ditimbulkan Warna

(<https://www.nickkolenda.com/wp-content/uploads/2015/10/color-meanings-table.png>)

Menurut Kolenda (hlm. 37-39), terdapat 3 faktor yang mempengaruhi penilaian terhadap suatu warna yaitu:

1. *Appropriateness*: Seseorang tidak dapat hanya memilih warna pada suatu objek karena preferensinya pada warna tersebut, melainkan perlu mempertimbangkan apakah warna tersebut cocok dalam dimensi emosi dan semantik. Segi emosi menunjukkan apa yang ingin dirasakan seseorang dari warna tersebut, sedangkan segi semantik mempertimbangkan asosiasi objek lain yang memiliki warna yang sama.
2. *Aesthetics*: Dalam segi estetika, sebuah warna haruslah dapat mewakili citra yang ingin dibangun sekaligus tampak menarik bagi orang lain.
3. *Value*: Faktor ini mempertimbangkan nilai sosial dan nilai fungsi yang dimiliki suatu warna. Contohnya, yaitu mengikuti tren warna yang sedang berkembang atau warna *silver* pada mobil membantu menyembunyikan goresan dan debu dibandingkan warna lainnya.

2.3 Konten 2 Dimensi Buku

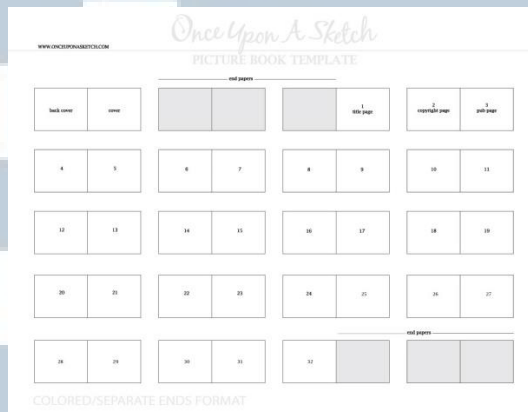
2.3.1 *Layout*

Layout yaitu penyusunan teks dan visual yang terdapat dalam halaman cetak maupun digital, atau disebut juga perancangan ruang (Landa, 2011, hlm. 133). *Layout* membantu bagaimana setiap elemen desain dapat bergabung menjadi suatu kesatuan.

Williams (2013) menjelaskan bahwa terdapat dua jenis *layout* yang umum digunakan pada buku cerita anak-anak, yaitu:

1. *Separate ended book*: Tipe *layout* ini sering disebut juga *colored ends* sebab terdapat halaman berwarna yang diselipkan di halaman depan dan belakang

buku sebelum sampul. Pada *layout Separate ended*, umumnya kita akan mendapatkan 32 halaman yang berisi 14 *spreads* (gambar yang memenuhi 2 halaman sekaligus) dan 2 *single page illustration* (gambar yang memenuhi 1 halaman).



Gambar 2.5 *Separate Ended Book Layout*

(http://onceuponasketch.com/wp-content/uploads/2013/01/OUAS_COLORED_SEP-ENDS-LAYOU.jpg)

2. *Self ended book*: Tipe *layout* ini tidak memiliki *end pages*. Pada *layout Self ended*, kita mendapatkan 32 halaman dengan isi *spreads* yang lebih banyak.

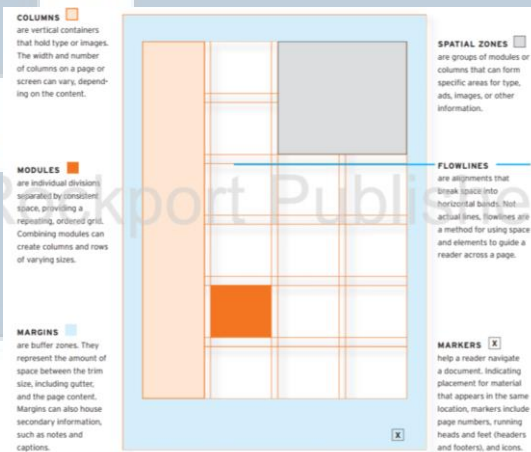


Gambar 2.6 *Self Ended Book Layout*

(http://onceuponasketch.com/wp-content/uploads/2013/01/OUAS_SELF_ENDSLAYOUT_WEB.jpg)

2.3.2 Grid

Pada dasarnya, *grid* merupakan garis bantu yang terdiri atas garis horizontal dan vertikal yang membagi isi kertas dalam kolom dan garis tepi (Landa, 2011, hlm. 158). Untuk merancang penggunaan ruang dan informasi dalam sebuah halaman digunakanlah *grid* (Tondreau, 2009). Komponen-komponen dalam *grid* yaitu *margins*, *columns*, *flowlines*, *spatial zones*, dan *modules* (hlm. 10).



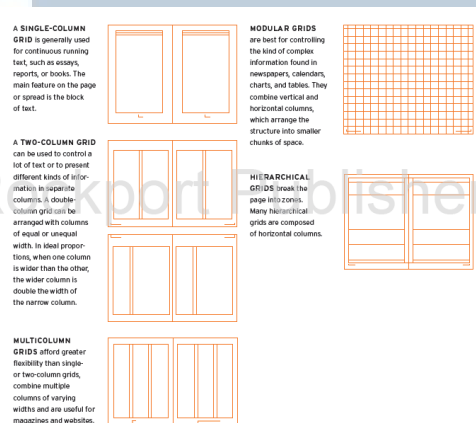
Gambar 2.7 Komponen *Grid*

(Layout Essentials, 2009)

Menurut Tondreau, macam-macam *grid* yang banyak digunakan sebagai standar acuan, yaitu:

1. *Single-column Grid*: *Grid* yang hanya terdiri atas 1 kolom. Umumnya digunakan untuk teks panjang, seperti esai, laporan, dan buku.
2. *Two-column Grid*: *Grid* yang terdiri atas 2 kolom. Digunakan untuk mengatur teks yang panjang agar terbagi ke dalam kolom informasi yang berbeda. Apabila salah satu kolom lebih lebar, idealnya kolom tersebut adalah 2 kali besarnya kolom satu lagi.

3. *Multi-column Grids*: Grid yang terdiri lebih dari 2 kolom. Umumnya dikombinasikan dengan berbagai macam lebar kolom untuk majalah dan *website*.
4. *Modular Grids*: Grid yang terdiri dari banyak kolom-kolom kecil untuk menyusun informasi yang kompleks seperti kalender, koran, diagram, tabel, dan lain-lain.
5. *Hierarchical Grids*: Grid yang membagi halaman ke dalam beberapa bagian kolom horizontal.



Gambar 2.8 Macam-macam *Grid*

(Layout Essentials, 2009)

2.3.3 *Typography*

Typography yaitu perancangan bentuk dan tampilan huruf-huruf ke dalam ruang 2 dimensi, baik media cetak maupun layar (Landa, 2011, hlm. 44). Terdapat dua macam *type*, yaitu sebagai *display* dan sebagai *text*. *Type* dengan fungsi *display* umumnya berukuran besar dan tebal, serta digunakan untuk judul dan sub-judul. Sedangkan *Type* sebagai teks digunakan pada konten tulisan dalam paragraf, kolom, atau keterangan.

Karakteristik dan nilai estetika pada huruf dapat dilihat dari proporsi, keseimbangan, tebal huruf, serta perwakilan bentuk dan hubungan antara bentuk dan huruf yang digunakan. Menurut Landa (2011, hlm. 44-46), bagian-bagian yang perlu diperhatikan dalam penggunaan *type* yaitu:

1. *Typeface*: desain tampilan muka setiap huruf. Secara umum, *typeface* dibagi menjadi 3 golongan yaitu yang memiliki *Serif* (elemen garis kecil yang ditambahkan pada ujung awal dan akhir huruf), *Sans Serif* (tanpa *Serif*), dan *Script* (*typeface* yang menyerupai tulisan tangan). Karakteristik setiap *typeface* akan sangat berpengaruh pada bagaimana teks tersebut berkomunikasi pada pembaca (hlm. 50).
2. *Type style*: modifikasi *typeface* yang hadir dalam berbagai variasi namun masih dalam karakteristik yang sama. Hal yang membedakan *style* yaitu perbedaan ketebalan (*light, medium, bold*), lebar (*condensed, regular, extended*), arah (tegak/*Roman* dan cetak miring/*Italic*), serta pengembangan dari bentuk dasarnya (bergaris tepi/*Outline*, berbayang/*Shaded*, dan memiliki unsur dekorasi/*Decorated*).

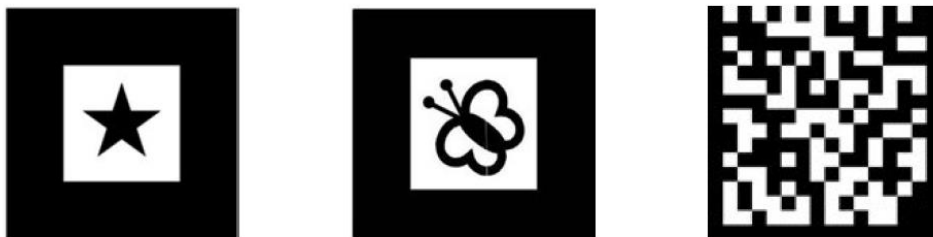


Gambar 2.9 Macam-macam *Type Style*

(<https://bestfontforward.files.wordpress.com/2009/12/type-styles.png?w=240>)

2.3.4 *Marker untuk Augmented Reality*

Augmented Reality berusaha membaca letak pengguna dan apa yang sedang dilihat oleh pengguna melalui kamera. Tanda yang mudah dikenali yaitu tanda yang memiliki tingkat cahaya kontras daripada perbedaan warna, maka dari itu seringkali kita jumpai tanda/*marker* hitam putih (Siltanen, 2012, hlm. 40). *Marker* ini umumnya disajikan dalam area hitam dengan bolongan putih di dalamnya. *Marker* yang sepenuhnya hitam tidak dapat dianggap sebagai tanda. Siltanen menjelaskan *Augmented Reality* memiliki sistem yang dapat mempercepat pendeteksian tanda dengan cara menghitung jumlah lubang putih sebagai kriteria penolakan (hlm. 45-47).



Gambar 2.10 *Marker* dengan 1 Lubang, 2 Lubang, dan *Marker* Biner

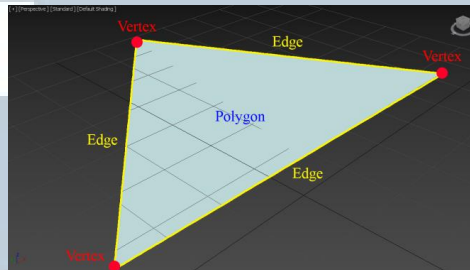
(The Forms of Folklore, 1965)

Sistem juga lebih mudah mengenali posisi kamera dengan mengenali sudut tajam pinggiran *marker*, maka bentuk yang paling mudah dikenali yaitu kotak. *Marker* dengan bingkai kotak yang tebal akan lebih mudah terbaca daripada bingkai tipis atau tanpa bingkai, menghindari resiko penolakan pendeteksian akibat pencahayaan ruang yang minim.

2.4 Model 3 Dimensi

2.4.1 Anatomi Model 3 Dimensi

Pada dasarnya, model 3 dimensi terdiri atas gabungan titik, garis, dan permukaan, di mana setiap titik (*vertex*) terdapat ruang koordinat X, Y, dan Z. Setiap dua titik yang bertemu akan membentuk garis (*edge*) dengan dua titik ujung, sedangkan tiga titik yang saling terhubung akan membentuk permukaan (*polygon*). *Spline* yaitu kurva yang terdiri atas lebih dari 2 titik sehingga berbentuk organik.



Gambar 2.11 *Vertex*, *Edge*, dan *Polygon*

Setiap titik menyimpan informasi mengenai posisi dan rotasinya dan disebut *vertex map*. Menurut Vaughan (2012, hlm. 103-107), di dalam *vertex map* termasuk:

1. **Tekstur (*UV*):** *UV Map* memproyeksikan bagaimana gambar 2 dimensi ketika dipindahkan ke permukaan 3 dimensi. Tekstur dapat menyediakan detail karakter melalui warna, tingkat cahaya, dan kedalaman sehingga terlihat lebih kompleks daripada permukaan aslinya.
2. **Berat (*Weight*):** *Weight* digunakan untuk mendefinisikan seberapa besar pengaruh tulang kepada permukaan kulitnya pada proses *rigging*.
3. ***Morph*:** *Morph* digunakan untuk memindahkan posisi titik secara gradual sehingga transisi animasi berjalan lebih mulus.

4. Warna (*Color*): Variasi warna dapat digunakan untuk membedakan suatu bagian objek dengan bagian lainnya. Warna dasar yang digunakan dalam ilustrasi digital yaitu Merah, Hijau, dan Biru (*Red, Green, Blue*).
5. Seleksi (*Selection*): Peta seleksi dapat mengingat beberapa *vertex* sekaligus sehingga mempercepat proses *modeling*.

2.4.2 Klasifikasi Model 3 Dimensi

Model 3 dimensi dapat dikelompokkan berdasarkan fungsinya, wujudnya, dan atau topologinya. Vaughan (2012) membagi klasifikasi model menjadi 2, yaitu:

1. *Hard surface*: Model *hard surface* yaitu benda atau mesin buatan manusia seperti bangunan, kendaraan, robot, dan lain-lain. Model ini cenderung bersifat geometris, terdiri atas garis-garis tegas dan kaku.



Gambar 2.12 Klasifikasi *Hard surface*

(https://cdn.artstation.com/p/assets/images/images/000/001/330/large/FunGoPlay_002.jpg?1400142435)

2. *Organic*: Model organis yaitu subjek yang ada secara alamiah seperti manusia, tumbuhan, hewan, bebatuan, awan, dan lain-lain. Vaughan mengelompokkan karakter non-pemain berikut sebagai model organis.



Gambar 2.13 Klasifikasi *Organic*

(https://cdnb.artstation.com/p/assets/images/images/000/001/329/large/FunGoPlay_001.jpg?1400142433)

2.4.3 *Modeling dan Rendering*

Modeling yaitu proses untuk menyajikan rancangan objek imajiner maupun 2 dimensi ke dalam bentuk visual 3 dimensi. Setelah proses *modeling*, model yang sudah jadi perlu di-*render* agar dapat menyimpan visualisasi bentuk, tekstur, pencahayaan, serta animasi di dalamnya. Hasil render tersebut kemudian dapat dipindahkan dari aplikasi *modeling* pada aplikasi lainnya yang dituju.

Pada aplikasi yang berjalan secara *real-time*, komputer harus dapat melaksanakan proses *rendering* tanpa terganggu agar dapat memberikan reaksi secepat mungkin. Lama proses *rendering* ini akan sangat bergantung pada proses *modeling*, sebab semakin besar jumlah *polygon* pada model, semakin lambat proses *rendering* selesai. Umumnya, desain karakter yang baik berkisar antara 2000 hingga 4000 *polygon* (Maestri, 2002, hlm. 195).

Salah satu teknik *modeling* untuk dapat menyajikan visualisasi 3 dimensi, yaitu: *Polygonal Modeling*. Teknik *modeling* ini menggunakan *polygon* sebagai

bentuk dasar pembentuk permukaan objek 3 dimensinya (Vaughan, 2012, hlm. 108). Dengan menggunakan teknik ini, kita dapat mengetahui dan menekan jumlah *polygon* model yang kita bangun sehingga dapat menghindari proses *rendering* yang lama. Contoh aplikasi untuk *polygonal modeling* yaitu 3ds Max.

Polygonal Modeling merupakan salah satu teknik yang mudah untuk mencapai *Low-poly Modeling*. Menurut Giamb Bruno (2002), *Low-poly Modeling* dilakukan dengan membuat model dengan jumlah *poly* yang efisien namun tetap menunjang secara visual, tidak perlu membuat model yang tidak terlihat, dan memainkan tekstur sehingga tetap berasa detil seperti model *high-poly*.

2.5 Karakter

2.5.1 Peran Karakter

Salah satu unsur dalam cerita yaitu adanya karakter. Karakter seringkali menjadi fokus utama cerita yang membantu pembaca untuk dapat memahami adegan cerita (Krawczyk & Novak, 2006). Menurut Miller (2004, hlm. 90), peran karakter dalam suatu cerita sangatlah penting sebab dapat:

1. Menarik perhatian pengguna yang berdedikasi maupun pengguna awam yang mungkin tidak mudah tertarik dengan hiburan interaktif
2. Meningkatkan persepsi bahwa proyek tersebut menarik dan menyenangkan, meskipun proyek tersebut bertujuan edukatif atau instruksional
3. Mengenalkan pengguna dengan dunia baru yang nyaman dan aman untuk dijelajahi

4. Membuat pengguna terimersi sehingga rela menggunakan waktunya pada kehidupan sang karakter dan lingkungannya.

Dalam media interaktif, pengguna dapat berperan sebagai sang karakter, melihat apa yang dilihatnya dan melakukan perintah (Miller, 2004, hlm. 92). Pengguna dapat berperan sebagai pemain (*Player*), pengunjung (*Visitor*), pemakai (*User*), maupun sebagai penginteraksi (*Interactor*).

2.5.2 Penciptaan Karakter Digital

Miller (2004) membagikan teknik untuk menciptakan karakter digital yang dinamis, unik, dan mudah diingat, yaitu dengan cara:

1. Mencari atau menentukan latar belakang karakter dan profil psikologisnya. Contohnya yaitu menentukan bagaimana faktor keluarga, pendidikan, lingkungan tempat tinggal, keahlian, kesukaan dan ketidaksukaan, harapan, dan lain-lain.
2. Memotivasi sang karakter. Yaitu dengan menentukan hal apa yang dicari oleh sang karakter dalam cerita tersebut dan mengapa hal tersebut penting untuk dilakukan.
3. Membuat karakter menonjol sehingga mudah 'ditangkap' pengguna.
4. Menghindari atau bermain melawan stereotipe agar pengguna tidak bosan dengan karakter yang mudah ditebak.
5. Memberikan karakter perawakan yang berbeda, baik dari pakaian dan aksesorisnya maupun dari cara ia bersikap.
6. Membuat karakter menyenangkan. Contohnya melalui tampilan eksentrik atau gaya berbicara yang cepat dan unik.

7. Memberikan nama yang memukau.
8. Menggunakan dialog untuk menunjukkan personalitas karakter.

2.5.3 Latar Belakang Karakter

Agar pembaca dapat memahami tokoh dalam cerita, maka desainer karakter perlu menentukan latar belakang karakter tersebut. Lajos Egri (seperti dikutip dalam Krawczyk & Novak, 2006, hlm. 128-133) menyebutkan terdapat 3 dimensi yang membentuk sebuah karakter, yaitu:

1. Dimensi Fisiologis: Dimensi ini menentukan penampilan karakter, terdiri atas jenis kelamin, umur, warna (rambut, mata, kulit), tinggi dan berat badan, bentuk dan postur tubuh, penampilan (indah, bersih, rapi), perbedaan fisik (tanda lahir, cacat), kesehatan, dan hal genetis lainnya.
2. Dimensi Sosiologis: Dimensi ini mencari tahu asal usul yang menciptakan karakter menjadi dirinya saat itu dan menentukan seperti apa karakter tersebut di kemudian hari. Faktor yang mempengaruhi dimensi sosiologis ini yaitu keadaan ekonomi, kehidupan keluarga, pekerjaan, pendidikan, agama, suku, kebangsaan, serta afiliasi politik.
3. Dimensi Psikologis: Dimensi psikologis dapat membantu pembaca untuk mengetahui dengan jelas perilaku karakter disertai emosi pada suatu situasi.

Yang termasuk dalam dimensi ini yaitu kepercayaan, temperamen, sikap hidup, kemampuan, IQ, dan EQ.

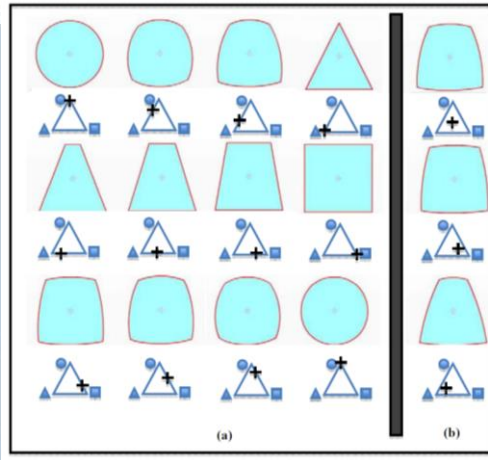
2.5.4 Hubungan antara Bentuk dan Karakter

Bentuk memiliki bahasa komunikasi yang unik sebab konsep mengenai bentuk bundar dan bentuk bersegi dapat dijumpai dengan mudah di alam (Solarski seperti dikutip dalam Ekstrom, 2013). Bentuk dapat dikategorikan dalam 3 bentuk primer, yaitu:

1. Lingkaran: Kurva dan bentuk lingkaran menimbulkan kesan yang paling aman sebab tidak memiliki ujung yang tajam/berbahaya. Bentuk ini banyak ditemukan di alam dan digunakan untuk karakter protagonis. Bentuk ini umumnya digunakan untuk menunjukkan karakter yang bersahabat.
2. Persegi: Bentuk yang menyerupai persegi diasosiasikan dengan garis tegak lurus secara vertikal dan horizontal yang menunjukkan kekuatan, stabilitas, dan kepercayaan diri. Bentuk persegi umumnya digunakan untuk menggambarkan karakter yang kuat dan bisa diandalkan (Bancroft dalam Ekstrom, 2013).
3. Segitiga: Bentuk segitiga menunjukkan garis diagonal yang kuat namun dinamis daripada bentuk lainnya. Menurut Bancroft, bentuk ini umumnya terdapat pada desain karakter antagonis seperti penjahat yang gesit dan licik.



Gambar 2.14 Bentuk Primer pada Mario, Wreck-it Ralph, dan Don Paolo
(How Can a Character's Personality be Conveyed Visually, through Shape, 2013)



Gambar 2.15. Transisi Bentuk dengan Interpolasi yang Konsisten
(Learning from Humanoid Character Designs, 2010)

2.5.5 12 Prinsip Animasi

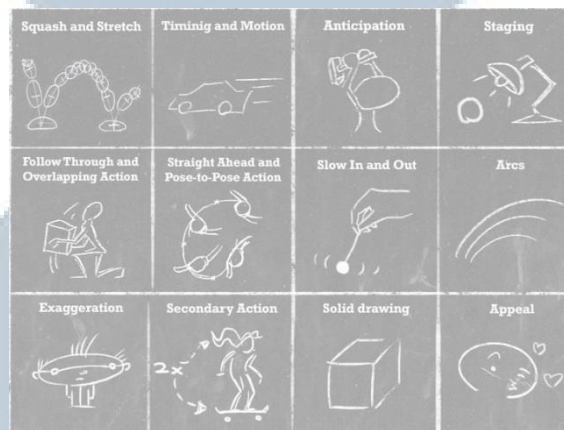
Setelah desain karakter sudah selesai, maka karakter akan memasuki tahap animasi sehingga karakter tersebut dapat bergerak dan tampak lebih hidup. Menurut Thomas & Johnston (1981), terdapat 12 prinsip animasi yang umum digunakan yaitu:

1. *Squash & Stretch*: *Squash* yaitu ketika bentuk suatu objek menjadi lebih merata akibat menerima tekanan pada permukaannya, sedangkan *stretch* dipadukan untuk memberikan kesan kontras dan dinamis pada kecepatan objek.
2. *Anticipation*: Suatu gerakan terdiri atas 3 bagian, yaitu gerakan anjang-ancang, gerakan itu sendiri, dan reaksi. Gerakanantisipasi atau anjang-ancang ini berguna agar pengguna dapat menerka aksi apa yang akan dilakukan selanjutnya.
3. *Staging*: *Staging* diperlukan untuk mempresentasikan suatu ide dengan jelas, caranya yaitu dengan pengaturan pose, sikap gerakan, serta *angle* kamera.

Audiens diantarkan untuk melihat satu hal dalam satu kurun waktu tertentu, sehingga apa yang ditampilkan dapat tersampaikan dengan tepat dan mudah dimengerti.

4. *Straight ahead* dan *pose to pose animation*: Aksi *straight ahead* digunakan ketika animator merancang mulai dari awal mula gerakan. Animasi ini membantu menggambarkan aksi spontan yang tidak mudah ditebak. Sedangkan pada animasi *pose to pose*, animator telah merancang beberapa gerakan utama (*keyframes*) dan mengisi perubahan gerakan di antaranya (*in between*).
5. *Follow through* dan *overlapping action*: Ketika suatu objek berhenti bergerak, maka bagian lain tubuh objek tersebut akan ikut bergerak beberapa saat setelahnya. Contohnya yaitu pada bagian rambut dan kain baju. Ketika berubah arah, maka akan timbul gerakan lain lagi yang mengikuti arah yang baru tersebut. Gerakan ini disebut *overlapping*.
6. *Slow in* dan *slow out*: Keduanya merupakan pengisi posisi gerakan *in between* di antara gerakan ekstrim. Ketika gerakan melambat, maka akan terdapat lebih banyak *frame* atau waktu yang diperlukan untuk ke gerakan selanjutnya. Begitupun sebaliknya, sehingga gerakan menjadi tampak nyata.
7. *Arcs*: Setiap aksi umumnya memiliki jalur gerakan yang membentuk kurva, contohnya pada gerakan tangan, kepala, bahkan mata sehingga gerakan tampak lebih rapi dan tidak kaku.
8. *Secondary action*: Gerakan *secondary* yaitu gerakan yang dihasilkan dari gerakan lainnya. Gerakan ini ditambahkan sehingga karakter tampak lebih realis (hidup).

9. *Timing*: *Timing* meliputi kecepatan suatu gerakan dan lama pergerakan itu sendiri, sehingga mempengaruhi persepsi kegesitan, sifat, atau berat suatu objek.
10. *Exaggeration*: Dengan menambalkan mimik atau gerakan yang lebih ekstrim, maka sifat atau ide akan karakter tersebut dapat lebih ditonjolkan dan mudah ditangkap oleh audiens.
11. *Solid Drawing*: Penggambaran ilusi 3 dimensi suatu objek dengan memberikan bentuk, volume, dan berat pada objek.
12. *Appeal*: *Appeal* yaitu daya tarik karakter yang ditunjukkan dari desain yang kuat dan mudah dipahami, bentuk yang mudah dikenali, animasi yang rapi dan tidak canggung.



Gambar 2.16 12 Prinsip Animasi

(<http://kryptonians.net/wp-content/uploads/2017/01/principlesOfAnimation.jpg>)

2.6 Ilustrasi *Environment*

Menurut Pardew, ilustrasi *environment* yaitu gambar detail mengenai *setting* atau latar dari sebuah cerita (2005, hlm. 111). Terdapat 3 latar yang saling bergantung, yaitu latar waktu, tempat, dan suasana. Ilustrasi *environment*

bervariasi mulai dari area lapangan luas berupa panorama, maupun area spesifik dengan objek utama yang menjadi fokusnya. *Environment* berfungsi untuk mengenalkan pengguna dengan keadaan dalam cerita serta menangkap pengguna dalam perasaan dari suasana atau *mood* yang tercipta dalam ilustrasi tersebut. Ilustrasi ini akan mempermudah pembaca untuk melihat gambaran seperti apa keadaan saat peristiwa itu terjadi, terlebih lagi bila bersifat fantasi atau tidak nyata (hlm. 112). Contohnya yaitu kendaraan di masa depan.

Dalam penciptaan ilustrasi *environment*, maka seorang desainer harus mengikuti gaya gambar (*style*) yang telah ditentukan. Kemudian Pardew (hlm. 123-129) juga menyatakan terdapat hal-hal penting yang umumnya diikuti dalam membuat ilustrasi *environment*, yaitu:

1. Komposisi: Komposisi yaitu pengaturan tingkat dan ritme cahaya, bentuk, warna, dan keseluruhan desain *environment*. Perencanaan komposisi ini dimulai dengan membangun konsep terlebih dahulu. (Alexander, 2011, hlm. 62)
2. Jarak: Benda yang letaknya lebih dekat akan menampilkan lebih banyak warna, kontras, dan intensitas yang tinggi. Maka warna benda yang terletak lebih dekat akan lebih kuat dan garisnya lebih tajam, cahayanya lebih terang dan bayangannya lebih gelap (Alexander, hlm. 57)
3. Perspektif: Perspektif memberikan ilusi kedalaman ruang. Terdapat 3 macam perspektif yang umum digunakan, yaitu 1 titik hilang, 2 titik hilang, dan 3 titik hilang. *Angle* yang digunakan bisa berupa *side-view* (melihat dari samping) atau *top-down* (dilihat dari atas).

2.7 Cerita Rakyat

Setelah mendekonstruksi teori-teori yang berkembang sebelumnya, Propp (2009, hlm. 21-24) menemukan bahwa suatu cerita pada dasarnya memiliki konstruksi yang terdiri atas unsur tetap (pelaku dan penderita) serta unsur berubah (perbuatan). Penemuan tersebut kemudian diformulakan ke dalam 4 hukum berikut.

1. Karakter berfungsi sebagai penyeimbang, elemen tetap dalam cerita, tidak bergantung pada bagaimana atau siapa agar fungsinya terpenuhi.
2. Jumlah fungsi pada cerita peri adalah terbatas.
3. Rangkaian fungsi tersebut bersifat identik.
4. Semua cerita peri adalah satu tipe dilihat dari strukturnya.

Dari hukum fungsi di atas, Propp mengungkapkan terdapat 31 fungsi yang menjadi dasar morfologis cerita peri pada umumnya (hlm. 25-65). 7 fungsi pertama merupakan persiapan awal mula cerita yang meliputi adanya anggota keluarga yang hilang dari rumah, larangan, dan penjahat yang muncul. Komplikasi cerita muncul ketika sampai pada fungsi ke 10, yaitu ketika sang pencari setuju atau memutuskan untuk mengatasi halangan. Kemudian komplikasi diikuti dengan perpindahan, perjuangan, kepulangan kembali, dan pengenalan sosok baru tokoh. Secara singkat, hukum Propp membagi cerita ke dalam 3 tingkat, yaitu:

1. Keluarga yang tentram
2. Keluarga yang mulai rusak, umumnya disebabkan oleh tokoh jahat

3. Tokoh dari keluarga tersebut mencari sang penjahat, mengalahkannya, dan membangun kembali keluarganya

Bascom (1954) menyebutkan bahwa cerita rakyat secara umum memiliki 4 fungsi berikut.

1. Memungkinkan orang untuk lari dari penindasan masyarakat padanya.
2. Memvalidasi budaya, membenarkan ritual dan lembaga.
3. Sebagai perangkat pendidikan yang memperkuat nilai moral serta meningkatkan kecerdasan.
4. Sebagai sarana menerapkan tekanan sosial dan kontrol sosial.

Bascom (1965, hlm. 5) membagi cerita rakyat ke dalam 3 golongan, yaitu mitos (*myth*), legenda (*legend*), dan dongeng (*folktale*). Mitos yaitu cerita rakyat dengan karakter bukan manusia yang dianggap benar-benar terjadi di masa lampau dan dianggap sakral oleh masyarakat. Legenda menunjukkan cerita mengenai manusia yang dipercayai terjadi namun belum tentu sakral, sedangkan dongeng yaitu cerita fiksi yang mungkin terjadi atau tidak, baik di masa kini maupun masa lampau. Cerita dongeng umumnya dipakai sebagai hiburan.

THREE FORMS OF PROSE NARRATIVES					
FORM	BELIEF	TIME	PLACE	ATTITUDE	PRINCIPAL CHARACTERS
Myth	Fact	Remote past	Different world: other or earlier	Sacred	Non-human
Legend	Fact	Recent past	World of today	Secular or sacred	Human
Folktale	Fiction	Any time	Any place	Secular	Human or non-human

Gambar 2.17 Tiga Bentuk Prosa Naratif oleh Bascom
(The Forms of Folklore, 1965)

2.7.1 Wawancara Hilly Djohani-Lapian dengan Ishaka Mansur

Sumber pertama mengenai Legenda Si Gerong dan Orah berasal dari tulisan Djohani-Lapian bersama seorang tetua bernama Ishaka Mansur yang berprofesi sebagai pencerita di Kampung Komodo (Panggur, 2015).

“Pada zaman dahulu kala, seorang putri gaib hidup di Komodo, dan dipanggil sebagai Putri Naga oleh masyarakat setempat. Putri menikah dengan seorang laki-laki bernama Majo dan melahirkan anak kembar: seorang bayi laki-laki dan seekor bayi naga. Anak laki-lakinya diberi nama Si Gerong, dan dibesarkan diantara manusia; sementara naga yang dinamainya Orah, dibesarkan di hutan. Mereka berdua tidak saling tahu satu sama lain.

Beberapa tahun kemudian, Si Gerong yang sedang berburu di hutan, membunuh rusa. Tetapi sewaktu ia hendak mengambil hasil buruannya, datanglah seekor kadal besar dari semak belukar yang berusaha untuk merampas rusa itu. Si Gerong berusaha mengusir hewan itu, tetapi tidak bisa. Hewan itu berdiri di atas bangkai rusa sambil memberi peringatan dengan menyeringai. Si Gerong mengangkat tombaknya untuk membunuh kadal itu, saat tiba-tiba muncul wanita cantik bersinar: Putri Naga. Dengan cepat, ia meleraikan mereka, dan memberitahu Si Gerong, “Jangan bunuh hewan ini, dia adalah saudara perempuanmu, Orah. Aku yang melahirkan kalian. Anggaplah dia sesamamu karena kalian bersaudara kembar.” (hlm. 2)”.

2.7.2 Buku PT Putri Naga Komodo

Sumber kedua berjudul *Legenda Putri Naga Komodo* yang ditulis Pertiwi (2014) dalam bahasa Inggris berdasarkan buku-buku PT Putri Naga Komodo. PT Putri Naga Komodo merupakan perusahaan *joint venture* yang bekerja sama dengan otoritas Taman Nasional Komodo dalam konservasi alam hayati dan tujuan ekowisata. Cerita ini memiliki keunggulan dalam detail cerita mengenai pribadi dan aksi yang dilakukan tiap tokoh di dalamnya.

“Long, long ago when the world seemed much smaller and its creatures much greater, there lived on Komodo Island a man called Empu Najo and his waife, Lea. They were among the first people of komodo and they lived in a bay called Loh Lavi in Gili Mana, where Empu Najo was the chosen leader of the village. But the community was constantly attacked by the fearsome Bajo people, nomadic sailors who would openly signal their raids while still far out sea, with a great clashing of swords, held high so that they flashed in the sunlight. At this, Empu Najo and his people would flee to the mountains, returning to find their village plundered of whatever had been left behind.

One day, Empu Najo gathered the villager together and made an announcement. “My people, we must move from this place! The Bajo will attack us until at last we become little more than wild animals. Let us go instead the mountains, there to live from the bounty of the forest. We shall cultivate gardens, pick fruit and hunt the deer and the wild pigs that are plentiful there.”

And so, high in the mountains, far from the reach of The Bajo, They built houses that were raised platforms made of branches, with roofs of lontar palm (kind of coconut tree). They grew their gardens and lived in peace, calling their new village Kampung Najo, in honour of the leader who had saved them.

Now it so happened that on their last night in Loh Navi, Empu Najo's wife Lea had fallen pregnant. By the time the new village was finished, she was ready to give birth – indeed she was experiencing great pain for it is not easy to leave your home and build a new one when you are carrying a child. And there was another problem. The village had no dukun (local doctor), she had been taken by The Bajo even before she had an apprentice. In those days, without dukun, there was only one way to give birth and that was by the knife. It fell to Empu Najo himself to deliver his child. He made the cut with a steady hand felt for the baby's head... As he died so, the wind picked the dry leaves that lay on the ground outside and sent them through the window and into the room where they swirled around Lea, lit golden by the last rays of the sun. And then Empu Najo gasped "Sebai!" he said at last "but this is strange.."

Strange indeed, for Lea had given birth to a human son and a twin sister who was far from human. She had speckled, scaly skin, hooded black eyes and a tail. There was no mistaking it. Tiny as she was, Empu Najo saw in his daughter the characteristics of the giant lizards that roamed the savannah beyond the village boundary. "We have a son" Empu Najo

began uncertainly, looking up at his wife. But to his dismay he saw that she was no longer breathing.

There was a little time for Empu Najo to indulge his grief, for he had two newborn babies to bring up alone. His son he named Si Gerong and his daughter, Orah. He fed them goat's milk and honey and both human and dragon grew quickly. But long before her brother could walk, Orah was already exploring the street outside the house and even climbing trees. And though the milk sustained her, she was beginning to take an uncommon interest in the neighbor's chickens. When she actually attacking them, the neighbor complained to Empu Najo "I will give you meat," he told his daughter, "but you must not attack our goats and chickens!"

Time passed and though Orah stayed away from the livestock, the villagers grew suspicious of this dragon living among them. Only her father and her brother Si Gerong showed her love. In fact, Si Gerong preferred to play with his sister than with the other children. The two would climb trees together, the little boy naked but for his shell, or chase the strange looking kalkun birds through the forest. Sure enough, Orah finally ambled back to the house that evening. Si Gerong was overjoyed and embraced his sister, their father smiled, but said nothing. He knew that she had visited with the wild dragons of the savannah. Orah remained at home for a week before growing restless once again. This time when she left, she was gone for two

days. When she came back, there was no sign that she was hungry and Empu Najong knew then that she had learned to hunt.

And so it went on, except gradually her time in the village grew shorter, while her trips into the forest grew longer, until at last she was coming back to the house just once every ten days or so. One morning, Si Gerong woke to find his sister by his bed. They looked at one another for a long time and then she turned and left. Si Gerong knew that this time, she would not be coming back.

As the years passed, Si Gerong forgot about his dragon sister, perhaps the less to grieve her disappearance. He grew into a man of uncommon skill and wisdom. He was a gentle gardener who could coax even the most stubborn plants to grow and he even to make medicines from the wild herbs he found in the forest. But he was known first and foremost as an expert hunter. There was not a wild boar elusive enough, nor a deer fleet enough, to avoid his spear, which seemed even able to curve through the air.

One day, Si Gerong was hunting at the edge of the forest close to the savannah when he heard a rustling close to a stream. He stopped at once and stood stock-still. The deer was a big one – a male with high pointed ears and regal antlers. So confident was he in his abilities, Si Gerong decided to creep closer, hoping to plunge the spear directly into his quarry. Silently, he approached as the deer drank, until at last he gathered himself and leapt from the underbrush with his spear raised. But, in that

instant, another form appeared, rearing onto its hind legs, mouth open and a single eye, black as ebony, fixed on the deer, which stood paralyzed. It was a dragon, the largest Si Gerong had even seen.

reflexively, he turned and leveled his spear at the great reptile, for he was loath to lose his prey. The dragon turned its head slightly and lifted itself higher on its forequarters. But as Si Gerong drew back his weapon, a dazzling struck his eyes and he turned his face to the ground. When he looked up again, the deer was gone and there stood before him the radiant figure of a woman. "Put down your spear, my son," she told him. "Would you kill your own sister?"

Instantly, all the memories from his childhood came back to him and Si Gerong fell to his knees. "Yes, she is Orah. I bore you together. Consider her your equal because you are sebai." With this, the vision of their mother disappeared. Man and dragon stared at each other for a long time. Then, as one, they turned away – Si Gerong in the direction of his village, Orah for the savannah.

From that day forth, Si Gerong and his people treated the dragons with kindness. The lizards roamed freely in the surrounding woods, feeding themselves on the wild pigs and the deer and the other creatures that dwelt there. And if a dragon became too old to fend for itself, the people of the village would feed it as though it were a member of their own family."



Gambar 2.18 Papan Cerita Putri Naga Komodo di Taman Nasional Komodo

(http://www.hellomister.net/wp-content/uploads/2015/03/Komodo_Island-23-768x1024.jpg)

2.7.3 Cerita Ekspedisi Paul Spencer Sochaczewski dengan Ishaka Mansur

Cerita ketiga juga berasal dari narasumber yang sama dengan cerita pertama, yaitu Ishaka Mansur. Pada cerita ekspedisi ini, Sochaczewski menggali bagaimana Ishaka beralih profesi menjadi seorang pemahat patung komodo (2008, hlm. 135-137).

Waktu itu pada November 1982, Ishaka yang sedang berjalan sendirian tiba-tiba bertemu dengan seorang wanita cantik dari pegunungan di belakang desa. Wanita tersebut meminta Ishaka untuk menikahinya, namun Ishaka menolak sebab ia sudah memiliki istri. Mengganti dialeknya dari Bahasa Indonesia menjadi dialek lokal daerah itu, wanita asing itu mengaku dirinya merupakan komodo asli dan meminta Ishaka untuk mengikutinya ke rumahnya di pegunungan. Ishaka menolak karena tidak ingin membuat keluarganya khawatir, namun mereka membuat janji untuk bertemu di malam berikutnya. Isha diberikan batu abu-abu berbentuk telur sebagai penunjuk jalan. Ishaka pulang dan menceritakan hal itu pada istrinya. Istrinya marah dan tidak percaya, lalu Ishaka membuka bajunya dan terdapat tanda sisik naga di seluruh leher dan dadanya.

Ketika Ishaka mencapai puncak tertinggi gunung, terdapat batu yang tiba-tiba berubah menjadi istana. Kemudian seorang wanita komodo muncul mengenakan kain sari dan meminta Ishaka memanggilnya *Ratu Puteri*. Ketika makan bersama, *Ratu Puteri* berpesan bahwa jika Ishaka memiliki masalah, ia dapat menyajikan persembahan dan *Ratu Puteri* akan datang dalam wujud naga Hindu yang berbasis ular kobra. *Ratu Puteri* mengatakan bahwa bila penduduk desa membunuh komodo ia akan menjadi gila. *Ratu Puteri* juga berpesan agar Ishaka meninggalkan pekerjaannya dan mulai memahat patung komodo. Sejak saat itu Ishaka berprofesi sebagai pemahat patung komodo. Patungnya dijual sebagai bentuk kenang-kenangan serta dukungan dana dari para turis yang mendatangi Taman Nasional Komodo. Menurut Ishaka, patung komodonya hidup karena memiliki esensi Putri naga.



Gambar 2.19 Ishaka Mansur (Baju Putih) dan Keluarga

(<https://backpackology.files.wordpress.com/2013/08/keluarga-pak-ishaka.jpg>)

2.8 Komodo

Varanus komodensis atau komodo merupakan kadal terbesar di dunia. Komodo termasuk dalam kategori Rentan menurut IUCN Red List (Clayton, 2016) sebab keberadaannya hanya ditemukan di kurang dari 5 lokasi dan dalam ancaman karena kompetisi dengan spesies *Rattus rattus*. Komodo diperkirakan bersisa 3000

ekor. Dari angka tersebut, hanya terdapat sekitar 350 betina yang masih produktif dan dapat bertahan hidup dengan mencari makan sendiri.



Gambar 2.20 Komodo

(<http://www.komodo.travel/wp-content/uploads/2011/12/komodo-dragon-travel.gif>)

Komodo merupakan spesies karnivora yang tersebar di Pulau Komodo di Indonesia bagian timur, pulau-pulau tetangga seperti Rinca, Gili Dasami (Nusa Kode), dan Gili Motang, serta di sebagian besar Pulau Flores (Forth, 2010, hlm. 289). Menurut Clayton (2016, hlm. 2), komodo tinggal di tanah bebatuan dengan semak belukar yang tinggi dan hutan dengan air mengalir.

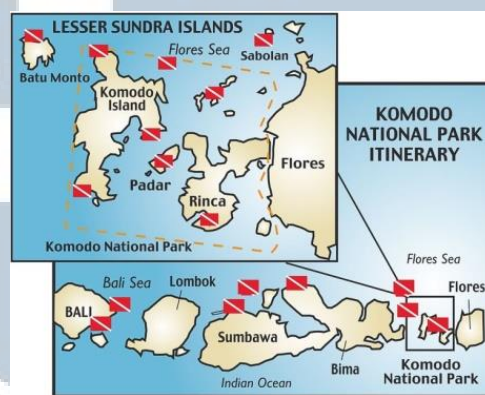


Gambar 2.21 Komodo dan Rusa

(http://i.dailymail.co.uk/i/pix/2016/03/29/09/32A266D200000578-0-image-a-33_1459240817109.jpg)

Dahulu, penduduk Pulau Flores cenderung untuk membunuh komodo setiap mereka bertemu, termasuk komodo yang masih muda sebab dapat menjadi

ancaman terhadap peternakan penduduk (Forth, 2010, hlm. 299). Hal ini menyebabkan jumlah komodo menjadi sangat sedikit. Di Pulau Padar, Komodo diperkirakan punah sebab rendahnya angka rusa (*Cervus timorensis*), makanan utama komodo, akibat perburuan liar (hlm. 290). Usaha konservasi komodo dilakukan dengan didirikannya Taman Nasional Komodo pada tahun 1980, di dalamnya termasuk Pulau Rintja dan Pulau Padar (Clayton, 2016, hlm. 2).



Gambar 2.22 Peta Taman Nasional Komodo

(<http://juaka.top/wp-content/uploads/2015/10/pulau-komodo-di-flores-pulau-komodo-di-ntb-pulau-komodo-di-wilayah-pulau-komodo-dimana.jpg>)

Komodo dapat memiliki berat sekitar 165 kilogram dan panjang mencapai 3 meter (Lawwell, 2006). Panjang ekornya sama dengan panjang badannya. Ketika masih muda, kulit komodo berwarna hijau dengan garis dan bintik kuning hitam. Sedangkan ketika dewasa, kulitnya menjadi lebih pudar dan seragam berwarna coklat kemerahan (Forth, 2010, hlm. 298). Tubuhnya dipenuhi sisik keras. Kepala komodo bermoncong bulat dan memiliki lubang telinga, namun komodo tidak dapat mendengar. Lidahnya panjang dan bercabang dua. Tidak ada struktur morfologis yang membedakan komodo jantan dan betina, hanya saja umumnya tubuh komodo jantan lebih besar.



Gambar 2.23 Bayi Komodo

(<https://1.bp.blogspot.com/-WED6ztHhbWg/VtOwO9i4NQI/AAAAAAAAAJ-I/YstfCBMSRDM/s1600/Komodo-05.jpg>)



Gambar 2.24 Komodo Dewasa

(<http://1.bp.blogspot.com/-7pzxQsVRPXM/Us-1l2w8sYI/AAAAAAAAA8w/CTQqI9yF5R8/s1600/akomodasi-pulau-komodo.jpg>)

Komodo dapat berdiri dengan kedua kaki belakang dan bantuan ekornya. Komodo memiliki 60 gigi tajam dan cakar kuat untuk memangsa. Air liur komodo mengandung lebih dari 50 macam bakteri sehingga gigitannya dapat menyebabkan infeksi racun yang mematikan. Komodo lihai memanjat pohon dan berenang. Meski umumnya komodo memakan bangkai, komodo juga berburu dengan mengendap-endap kemudian menyerang mangsanya secara tiba-tiba (Lawwell, 2006).



Gambar 2.25 Ekor dan Cakar Komodo

(<https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/2/20/KDragon1mj.jpg>)

2.9 Ekosistem Taman Nasional Komodo

Ekosistem di Taman Nasional Komodo (n.d.) terdiri dari 70% padang rumput dan hutan savana dengan beragam jenis rumput seperti *Setaria adhaerens* dan *Chloris barbata* diselingi dengan pohon lontar (*Borassus flabellifer*). Sedangkan 25%-nya merupakan hutan tropis dengan pepohonan yang mendominasi seperti kedondong hutan (*Saruga floribunda*), kesambi (*Schleichera oleosa*) dan kepuh (*Sterculia foetida*).



Gambar 2.26 *Setaria adhaerens* dan *Chloris barbata*

(http://flora-on.pt/Setaria-adhaerens_ori_a5Yh.jpg &

[https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1b/Starr_080531-](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1b/Starr_080531-4762_Chloris_barbata.jpg)

[4762_Chloris_barbata.jpg](https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/1/1b/Starr_080531-4762_Chloris_barbata.jpg))



Gambar 2.27 Pohon Lontar di Pulau Rinca

(http://komodo.indonesia-tourism.com/gallery/rinca_island/siwalan_borassus-flabellifer-1.jpg)



Gambar 2.28 Buah Pohon Kepuh

(https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/thumb/9/9c/Starr_080305-3316_Sterculia_foetida.jpg/200px-Starr_080305-3316_Sterculia_foetida.jpg)



Gambar 2.29 Komodo dengan Latar Desa Komodo

(http://www.ng.hu/Root/Sites/NationalGeographic/Foto/Cikkkepek/2014/07/0721_komodoi_varanusz/MM8131_120405_1997.jpg?NodeProperty=SizeLarge)

2.10 Suku Modo

Beberapa penduduk asli di Pulau Komodo, Labuan Bajo, Flores, menyebut dirinya sebagai Suku Modo atau *Ata Modo* (Melalatoa, 1995, hlm. 581). Kulit Suku Modo lebih cerah dibandingkan masyarakat Flores suku lainnya. Suku Modo juga memiliki logat dan bahasa sendiri yang disebut Bahasa Komodo atau *Wana Modo*. Menurut legenda, penduduk Suku Modo dipercaya dapat berkomunikasi dengan komodo karena mereka lahir dari satu ibu.



Gambar 2.30 Desa Komodo

(<https://youtu.be/94ArQkx-3ks?t=7>)

Suku Modo umumnya berprofesi sebagai nelayan. Setelah Pulau Komodo mulai dikenal oleh turis mancanegara, sebagian penduduk beralih profesi menjadi pengrajin oleh-oleh patung kayu komodo.



Gambar 2.31 Keseharian Suku Modo

(<https://3.bp.blogspot.com/-CTEHeSi3g-k/WGOrwnUDQXI/AAAAAAAAAEtg/mkg89QY3Dwk->

[MbuJGsHXpPnlj8IzWX_jwCLcB/s640/Photo%2B12-25-](https://3.bp.blogspot.com/-CTEHeSi3g-k/WGOrwnUDQXI/AAAAAAAAAEtg/mkg89QY3Dwk-MbuJGsHXpPnlj8IzWX_jwCLcB/s640/Photo%2B12-25-)

[16%252C%2B3%2B27%2B28%2BPM.jpg](https://3.bp.blogspot.com/-CTEHeSi3g-k/WGOrwnUDQXI/AAAAAAAAAEtg/mkg89QY3Dwk-16%252C%2B3%2B27%2B28%2BPM.jpg))



Gambar 2.32 Pakaian Sehari-hari Penduduk Flores Timur

(<https://yulicintaindonesia.files.wordpress.com/2013/01/dscn0179.jpg?w=768>)

Penduduk Flores Timur sangat menghargai tradisi leluhurnya. Baik tua maupun muda, mereka masih mengenakan kain tenun asli NTT sebagai pakaian sehari-hari. Tidak hanya itu, kain tenun ikat NTT juga digunakan sebagai busana dalam upacara adat, tarian, mas kawin, acara kematian, alat tukar, lambang mitos, maupun simbol strata sosial masyarakat (Somperpes, 2013, hlm. 4)

Kain adat ini umumnya dipakai wanita bersama kebaya atau blus, kemudian kain dibalut berbentuk sarung setinggi dada dan dilipat di depan. Kini pemakaian kain tenun tidak hanya berupa sarung namun juga bisa diselempangkan di salah satu bahu. Pada pria, kain tenun selain dipakai sebagai sarung juga untuk topi atau ikat kepala. Jika umumnya pria memakai topi blankon

dan kemeja polos, pakaian tetua adat memiliki aksesoris tambahan seperti kain oranye yang diselempangkan di bahu dan diikatkan pada pinggang.



Gambar 2.33 Pakaian Pria Suku Manggarai

(http://www.hellomister.net/wp-content/uploads/2015/03/Komodo_Island-55-1024x768.jpg)



Gambar 2.34 Pakaian Wanita Suku Manggarai

(http://www.hellomister.net/wp-content/uploads/2015/03/Komodo_Island-49-768x1024.jpg)

Kain dari daerah Manggarai banyak berwarna kuning keemasan, merah dan hijau. Dalam kain Manggarai, terdapat salah satu motif bernama motif mata puni (belah ketupat) yang melambangkan sikap mental yang tangguh dan gagah berani seperti hewan komodo. Motif kuning keemasan menunjukkan strata sosial seseorang, sedangkan hijau tua menandakan lingkungan yang asri. Kain yang

berwarna gelap umumnya digunakan oleh wanita usia lanjut, sedangkan remaja dan anak-anak menggunakan kain yang berwarna cerah.



Gambar 2.35 Peci dan Syal Kain Manggarai

(Kain Songke Manggarai, 2013)

Rumah tinggal di Kampung Komodo pun cukup sederhana berupa rumah kayu atau disebut “*gedheg*”. Dapurnya hanya dilengkapi kompor berbahan bakar kayu, bahkan kamar mandi hanya mengandalkan tempat pemandian umum.



Gambar 2.36 Kampung Komodo

(<https://backpackology.files.wordpress.com/2013/08/kampung-komodo.jpg>)

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA