

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Prinsip Desain

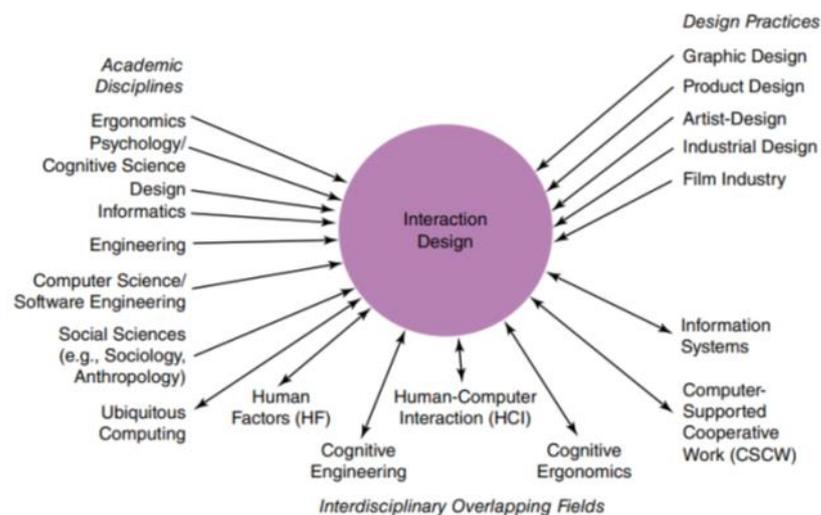
Helfland dalam *Design Elements, Third Edition: Understanding the Rules and Knowing When to Break Them – A Visual Communication Manual* (Samara, 2020) menjelaskan bahwa desain grafis merupakan kombinasi antara kata, gambar, angka, bagan, fotografi, dan ilustrasi yang memberikan visual kepada sebuah ide (hlm. 5). Dikemukakan lebih lanjut oleh Samara (2014) dalam edisi kedua buku yang sama, seorang desainer menggunakan perumpamaan (*imagery*), simbol, tulisan (*type*), warna, dan materi, baik yang dictak maupun digital untuk merepresentasikan ide yang harus disampaikan; dan untuk menyusun ide tersebut menjadi satu kesatuan yang dimaksudkan untuk memunculkan respon tertentu.

Seorang desainer diharuskan untuk memiliki kemampuan memahami semiotika, yakni proses-proses dan hubungan antara persepsi dan interpretasi memaknai sesuatu melalui materi verbal dan visual. Dalam mendesain diperlukan kepiawaian analitis dan teknis dalam membentuk sebuah gambaran, seperti bagaimana bentuk, warna, dan tekstur dapat mendeskripsikan sebuah ide. Dengan keahlian tersebut, desainer mampu mencapai kohesi estetika yang dinamis dan menimbulkan respon emosional yang kuat (hlm. 8).

2.1.1 Prinsip *Interaction Design*

Sharp et al. (2019) dalam *Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction 5th Edition* menjelaskan bahwa *interaction design* dapat dipahami sebagai suatu proses mendesain produk interaktif untuk menunjang komunikasi, interaksi, dan pekerjaan seseorang (hlm. 9). *Interaction design* umumnya merupakan sebutan yang digunakan sebagai istilah menyeluruh yang meliputi *user interface design* (UI), *software design*, *user-centered design*, *product design*, *web design*, *user experience design*, dan *interactive system design*.

Untuk mengembangkan pengalaman *user* yang baik, seorang desainer perlu memiliki pengetahuan dalam berbagai topik yang terkait dengan *user*, teknologi, dan interaksi di antara mereka. Desainer setidaknya harus memahami bagaimana orang berperilaku, menanggapi situasi, dan berinteraksi satu sama lain. Desainer juga perlu memahami bagaimana emosi berfungsi, apa yang dimaksud dengan estetika, keinginan, dan fungsi narasi dalam pengalaman manusia agar dapat merancang pengalaman pengguna yang menarik. Hal ini pula termasuk memahami sisi teknis, komersial, produksi, dan pemasaran.



Gambar 2.1 *Interaction Design Beyond HCI*
 Sumber: Sharp et al. (2019)

Dalam memahami *user* terdapat beberapa tujuan primer yang perlu dicapai dalam pengembangan produk interaktif. Sharp et al. (2019) menyebutkan hal ini dapat diklasifikasi dengan *usability* dan *user experience goal*. Dijelaskan lebih lanjut bahwa *usability goals* tersusun atas beberapa kriteria usability seperti efisiensi, sedangkan *user experience goals* berhubungan dengan pengalaman *user* dalam menggunakan produk, seperti estetika visual.

2.1.1.1 Usability Goals

Usability diartikan sebagai kualitas di mana produk interaktif mudah dipelajari, efektif digunakan, dan menyenangkan (*enjoyable*) melalui

perspektif *user* (hlm. 19). Hal ini berkaitan dengan optimisasi interaksi yang dimiliki *user* dengan produk interaktif sehingga memungkinkan *user* untuk melakukan aktivitas kesehariannya. *Usability* dapat dibagi menjadi beberapa tujuan sebagai berikut:

1) Efektif digunakan (*effectiveness*)

Efektif berhubungan dengan tujuan umum dari perancangan produk, yakni seberapa baik produk tersebut dalam melakukan tujuan perancangannya (hlm. 19).

2) Efisien digunakan (*efficiency*)

Efisiensi mengacu kepada bagaimana produk tersebut mampu menunjang *user* dalam melakukan kegiatannya (hlm. 20). Salah satu contoh di mana prinsip efisiensi ini telah diaplikasikan dengan baik adalah pada *online shopping*, di mana *user* tidak perlu lagi memasukkan seluruh informasi personalnya setelah membeli suatu produk dikarenakan situs *online shopping* tersebut telah menyimpan data mengenai *user* bersangkutan.

3) Aman digunakan (*safety*)

Keamanan berarti *user* terlindung dari kondisi tidak aman dan situasi tidak berkenan ketika menggunakan produk. Hal ini dijelaskan lebih lanjut dengan (1) mencegah *user* melakukan kesalahan fatal dengan peletakkan *keys* atau *buttons* yang benar dan (2) memberikan *user* kesempatan pulih dari kesalahan tersebut seperti dengan adanya implementasi opsi *undo*.

4) Memiliki utilitas baik (*utility*)

Utilitas mengacu kepada kemampuan produk dalam menyediakan fungsionalitas yang sesuai terhadap *user*, sehingga *user* dapat melakukan yang diinginkan.

5) Mudah dipelajari (*learnability*)

Learnability diartikan sebagai kemudahan sebuah sistem untuk dipelajari. Hal ini berhubungan dengan seberapa besar usaha yang harus dikeluarkan seseorang dalam mempelajari sistem

tersebut. Dalam hal ini, *user* merasa lebih sulit memahami suatu sistem apabila sebelumnya tidak terdapat konteks atau *tutorial* yang mengajari sistem tersebut satu per satu.

6) Mudah diingat penggunaannya (*memorable*)

Memorable berarti seberapa mudah produk tersebut dapat diingat cara menggunakannya ketika sudah dipelajari. *User* seharusnya tidak perlu mempelajari kembali bagaimana cara menggunakan produk, terutama bagi produk interaktif yang dirancang untuk tidak digunakan sering.

2.1.1.2 User Experience Goals

Desirable aspects		
Satisfying	Helpful	Fun
Enjoyable	Motivating	Provocative
Engaging	Challenging	Surprising
Pleasurable	Enhancing sociability	Rewarding
Exciting	Supporting creativity	Emotionally fulfilling
Entertaining	Cognitively stimulating	Experiencing flow
Undesirable aspects		
Boring	Unpleasant	
Frustrating	Patronizing	
Making one feel guilty	Making one feel stupid	
Annoying	Cutesy	
Childish	Gimmicky	

Gambar 2.2 Aspek *Desirable* dan *Undesirable User Experience*
 Sumber: Sharp et al. (2019)

Kata-kata yang tertulis dalam tabel di atas mengacu kepada kualitas subjektif dan hubungannya dengan bagaimana sebuah sistem dirasakan oleh *user*. Konsep tersebut dapat dijelaskan lebih lanjut dalam hal komponen yang digunakan untuk menciptakan pengalaman *user* yang menyenangkan, menangkan, mengasyikkan, dan seterusnya. Hal ini terdiri dari aliran (*flow*), tempo, *play*, interaksi, kontrol sadar dan tidak sadar, dan perhatian. Dalam desain interaksi, konsep *flow* (Csikszentmihalyi dalam Sharp et al., 2019)

sering digunakan untuk memandu pembuatan pengalaman *user* untuk situs web, *video game*, dan produk interaktif lainnya. Hal ini merujuk kepada perasaan tenggelam (*absorbed*) sepenuhnya dalam suatu aktivitas yang menghasilkan kondisi keterlibatan emosional yang kuat dan perjalanan waktu yang cepat. Desain *interface* sebuah *web* dapat dibuat untuk menghasilkan perasaan mengalir, sehingga membawa pengunjungnya ke dalam pengalaman tidak terduga di mana mereka benar-benar merasa terlibat di dalamnya (hlm. 23).

Bagian lain yang sangat penting dalam membantu desainer dalam *interaction design* adalah prinsip desain yang dijelaskan dalam buku yang sama sebagai gabungan dari pengetahuan berbasis teori, pengalaman, dan kewajaran. Adanya prinsip *interaction design* digunakan untuk membantu desainer menjelaskan dan mengembangkan desainnya (Thimbleby dalam Sharp et al., 2019). Namun hal ini tidak dimaksudkan sebagai penentu cara mendesain *interface* yang sebenarnya, misalnya seperti memberi tahu desainer cara mendesain ikon tertentu atau menyusun *website*, tetapi lebih sebagai cara memastikan bahwa tersedia fitur tertentu dalam *interface* tersebut (hlm. 26). Prinsip-prinsip ini terdiri atas:

1) *Visibility*

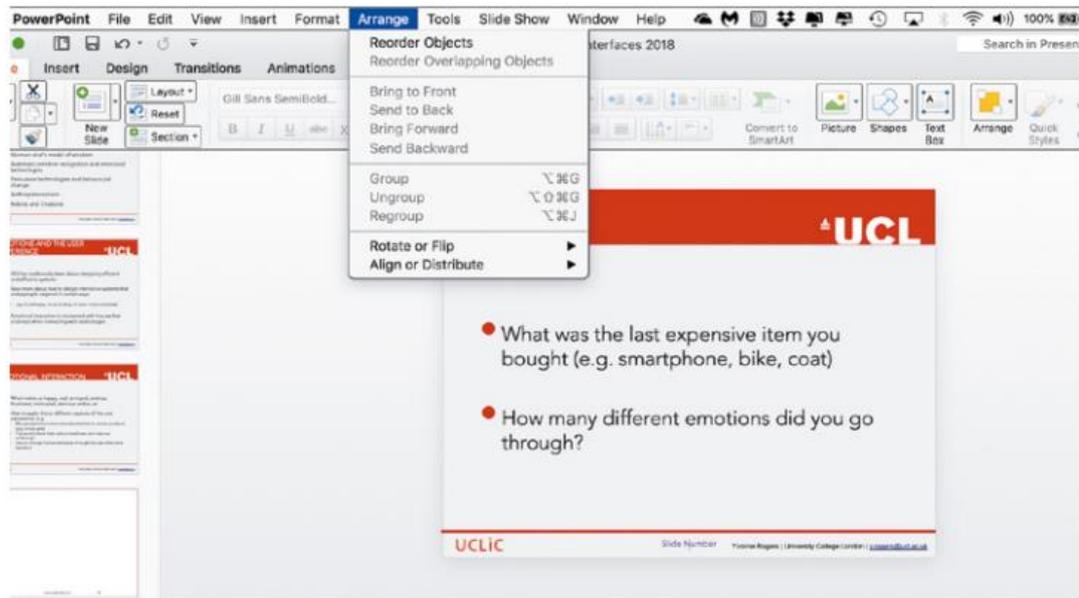
Sharp et al. menjelaskan bahwa semakin terlihat sebuah fungsi, maka semakin mudah juga *user* dapat mengetahui hal yang berikutnya dapat dilakukan. Sebaliknya, ketika fungsi tersebut berada di luar pandangan, hal ini menyebabkan kesulitan ketika menavigasi dan menggunakan produk tersebut.

2) *Feedback*

Feedback atau timbal balik memiliki hubungan dengan prinsip *visibility*. *Feedback* melibatkan hubungan mengirim kembali informasi mengenai aksi yang telah berhasil dilakukan, sehingga seseorang dapat kembali melanjutkan aktivitas. Banyak ragam *feedback* yang tersedia dalam

interaction design, mulai dari audio, *tactile*, verbal, visual, dan bahkan kombinasi dari hal-hal ini.

3) *Constraints*



Gambar 2.3 Pengaplikasian *Constraints* pada *Interaction Design*
Sumber: Sharp et al. (2019)

Prinsip desain *constraining* mengacu kepada cara merestriksi *user interaction* yang dapat terjadi dalam sebuah momen. Salah satu hal paling umum yang dapat dilakukan untuk mewujudkan prinsip ini dalam *user interface* adalah dengan mematikan opsi menu dengan menggunakan *shading* warna abu, sehingga memberikan petunjuk kepada *user* bahwa hanya ada aksi lain yang dapat dilakukan pada *stage* yang sekarang sedang terlihat. Hal ini dilakukan untuk mengurangi adanya kesalahan dari *user* ketika memilih opsi yang salah (hlm. 28).

4) Konsistensi

Konsistensi mengacu kepada perancangan *interface* yang memiliki cara pengoperasian dan penggunaan elemen yang serupa untuk mencapai suatu tujuan. Salah satu dari manfaat pengaplikasian adanya konsistensi adalah menjadikan produk *interface* tersebut menjadi lebih mudah

dipelajari dan digunakan karena *user* hanya perlu mempelajari satu mode operasi untuk seluruh objek *interface* tersebut.

5) *Affordance*

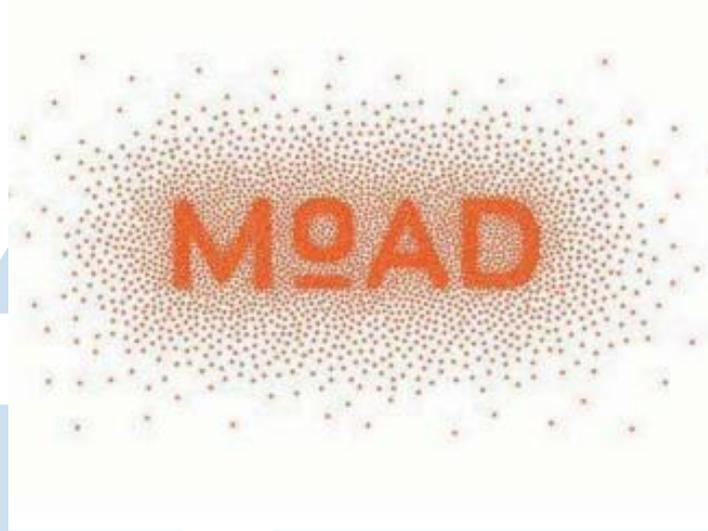
Istilah ini digunakan untuk menyebutkan sebuah karakteristik objek yang menyebabkan seseorang mengetahui bagaimana cara menggunakannya. Ketika *affordance* dari sebuah objek fisik sangat terlihat, hal ini memudahkan seseorang berinteraksi dengan objek tersebut. Contohnya, seperti sebuah pintu dengan *handle* yang dapat berinteraksi dengan ditarik. Dari sisi *interaction design*, hal ini digunakan untuk mendeskripsikan bagaimana *interface* seharusnya dapat dengan jelas menunjukkan bagian mana yang dapat berinteraksi. Misalnya seperti penggunaan elemen grafis *buttons* dapat berinteraksi dengan diklik dan *scrollbars* dapat berinteraksi dengan *drag* ke atas dan ke bawah (hlm. 30).

2.1.2 Prinsip Desain Grafis

Menurut Poulin (2011) dalam *The Language of Graphic Design: An Illustrated Handbook for Understanding Fundamental Design Principles*, desain grafis terdiri atas elemen dan prinsip seperti *point*, garis (*line*), *shape*, *form*, cahaya (*light*), warna, tekstur, skala (*scale*), gerakan (*movement*), ruang (*space*), simetri, asimetri, tekanan (*tension*), *closure*, ekspresi, abstraksi, *tone*, kontras, *figure-ground*, *frame*, *image*, pola (*pattern*), tipografi, dan *grid*.

2.1.2.1 *Point*

Point merupakan sebuah elemen geometris dengan dimensi nol dan lokasi yang mampu ditentukan melalui koordinat yang telah ditetapkan. Dalam ilmu komunikasi visual, *point* terwujud dalam bentuk sebuah tanda atau titik dan memiliki karakteristik mampu berdiri sendiri atau menjadi bagian terintegrasi dari sebuah elemen kolektif yang lebih besar (hlm. 18). *Point* dapat direalisasikan menjadi beragam bentuk grafis. Sebaris *point* dapat membentuk sebuah garis. Sekelompok *point* dapat menjadi bentuk, *texture*, *tone*, dan pola.



Gambar 2.4 Penggunaan *Point*
Sumber: Poulin (2011)

2.1.2.2 Garis (*Line*)

Garis (*line*) dapat diartikan sebagai sejumlah *point* yang ditempatkan di samping satu sama lain dalam sebuah arah yang sama. Jumlah *point* yang membentuk sebuah garis dapat tidak terhingga atau memiliki dua *endpoints*, yakni *point* awal dan *point* akhir. Jalur dari garis ini mampu mendefinisikan kualitas dan karakter dari garis yang dihasilkan. Jalur tersebut dapat berbentuk lurus, melengkung, tidak rata, mengikuti sebuah sudut, atau bahkan melingkar (hlm. 26).

Fungsi utama dari sebuah garis dalam komunikasi visual adalah untuk menghubungkan atau memisahkan sebuah elemen dari elemen lainnya dalam komposisi. Garis memiliki sifat mengarahkan dan merupakan *gesture* yang dinamis, berbanding terbalik dengan *point* yang statis.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 2.5 Garis Sebagai Elemen Desain
Sumber: Poulin (2011)

Garis dapat membantu komunikasi divisi, organisasi, penekanan atau empasis, tahapan atau sekuensi, dan hierarki. Orientasi dan posisi dari sebuah garis juga mampu memperkuat arah pesan visual yang ingin disampaikan. Sebagai contoh, garis horizontal dimaknai sebagai *calm, quiet, and serene*; sedangkan garis vertikal mengkomunikasikan *strength, height, and aspiration* (hlm. 29).

2.1.2.3 Shape

Poulin menyebutkan bahwa *shape* merupakan bentuk spasial atau kontur. Definisi lain dari *shape* adalah karakteristik permukaan yang menciptakan sesuatu (hlm. 32). Dijelaskan lebih lanjut bahwa sebuah *shape* adalah permukaan dua dimensi yang rata dan didefinisikan oleh garis kontur yang menutup. Sebuah *shape* memiliki panjang dan lebar, namun tidak memiliki volume kedalaman (*depth*). *Shape* sering kali digunakan untuk memperjelas sebuah *layout*, membuat pola, dan menjadi bagian elemen dari kesatuan komposisi.

U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 2.6 Penggunaan *Shape*
 Sumber: Poulin (2011)

Poulin membagi *shape* dalam beberapa kategori yang memiliki karakteristik visual masing-masing (hlm. 39), yakni:

1) Geometris

Shape geometris meliputi beberapa bentuk seperti lingkaran, persegi, persegi panjang, dan segitiga. *Shape* dalam kategori ini memiliki dasar rumus matematis terkait dengan *point*, garis, dan permukaan. Kontur yang dimiliki *shape* geometris cenderung selalu *angular* atau bersudut tajam.

2) Organik

Shape organik diciptakan dengan inspirasi alamiah seperti organisme hidup yang organik. *Shape* dalam kategori ini umumnya lebih bebas, ireguler, dan lembut dari karakteristik *shape* geometris.

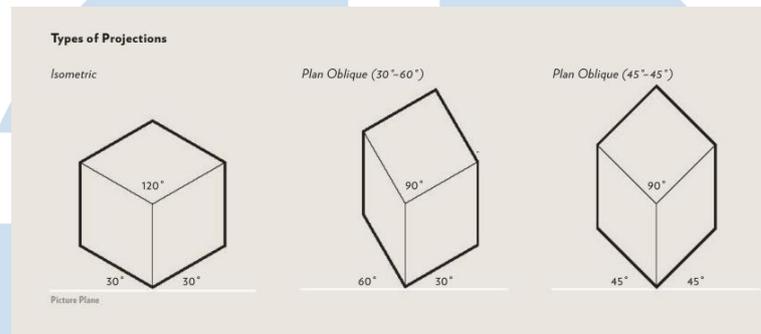
3) *Random*

Shapes random berasal dari imajinasi yang bersifat asal dan tidak memiliki prinsip keteraturan, kemiripan, atau hubungan dengan geometris dan organik.

2.1.2.4 Form

Istilah *shape* dan *form* sering kali digunakan secara bergantian, namun keduanya memiliki arti yang berbeda. Sebuah *shape* bersifat dua

dimensi, sedangkan *form* memiliki karakteristik tiga dimensi. *Form* dapat diartikan sebagai bentuk atau struktur yang mampu menjadi tiga dimensi dikarenakan memiliki panjang, lebar, dan volume kedalaman (*depth*).



Gambar 2.7 *Form Projections*
Sumber: Poulin (2011)

Form dapat berupa asli atau ilusi. *Form* asli disebutkan memiliki volume atau berat fisik, sementara pada *form* ilusi berat ini bergantung pada persepsi. *Form* asli termasuk objek tiga dimensi layaknya patung, arsitektur, atau kemasan, sedangkan *form* ilusi berupa bentuk tiga dimensi dalam ruang dua dimensi yang dihasilkan oleh teknologi grafis (hlm. 46). *Form* umumnya diproyeksikan dalam kategori berikut:

1) Isometris

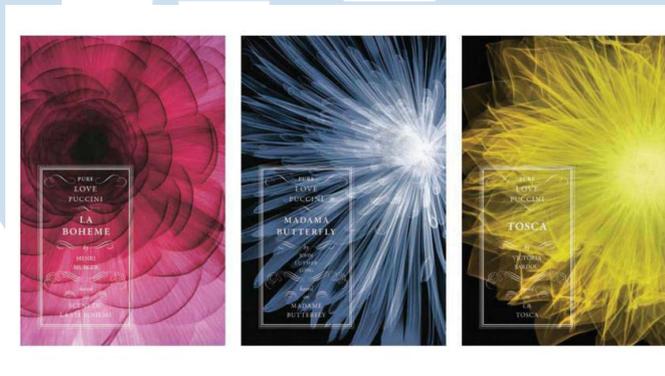
Proyeksi isometris dilangsungkan dengan metode di mana tiga permukaan tampak dari sebuah bentuk memiliki empasis yang seimbang. Kemudian, seluruh axis diputar secara bersamaan dan ditahan dalam sudut 30 derajat dari permukaan gambar. Sudut antar garis selalu berada pada 120 derajat.

2) Axonometris (*Plan Oblique*)

Proyeksi axonometris merupakan proyeksi paralel dari sebuah *form* yang dilihat melalui perspektif miring (*skewed*) untuk menunjukkan sebuah permukaan gambar lebih dari satu sisi.

2.1.2.5 Cahaya (*Light*)

Dalam buku yang sama, Poulin (2011) menjelaskan bahwa cahaya (*light*) adalah sebuah sumber energi kinetik konstan yang merupakan bagian fundamental dari proses desain, dikarenakan dengan cahaya, seseorang mampu “melihat” atau mengalami secara visual. Dalam ilmu komunikasi visual, cahaya sering digunakan sebagai sensasi, sumber dari pencahayaan, representasi dari pemahaman atau cahaya itu sendiri, atau elemen desain dalam komposisi grafis.



Gambar 2.8 Penggunaan Cahaya
Sumber: Poulin (2011)

Poulin memaparkan bahwa dalam desain, cahaya mampu menciptakan ilusi permukaan tiga dimensi atau dua dimensi melalui penggunaan bayangan. Cahaya juga membantu dalam penciptaan kontras, yang mempermudah penglihatan untuk mengenali lingkup warna yang luas. Jumlah cahaya yang digunakan dalam sebuah warna memiliki pengaruh langsung terhadap kekuatan dan dampak visual dari warna tersebut. Hal ini juga berlaku sama terhadap bayangan dan kontras, yang juga dipersepsikan melalui *level* dari terangnya cahaya (hlm. 57).

2.1.2.6 Warna

Warna adalah fenomena cahaya atau persepsi visual yang membedakan satu hal sama dengan yang lainnya. Poulin menyatakan warna sebagai salah satu elemen desain yang paling penting dan kuat. Warna

mampu menangkap perhatian, mengelompokkan elemen yang bertentangan, menambahkan makna, dan memperkuat komposisi visual.



Gambar 2.9 Ragam Warna
Sumber: Poulin (2011)

Warna memiliki makna subjektif yang mampu mengkomunikasikan pesan tanpa kata atau gambar. Seperti contohnya, warna merah sering kali dihubungkan dengan api dan darah, sedangkan warna biru dimaknai sebagai es, laut, atau langit (hlm. 64). Poulin menyebutkan bahwa warna memiliki beberapa properti fundamental, seperti:

1) *Hue*

Hue merupakan warna yang paling murni atau mendasar. Warna yang dapat diidentifikasi sebagai *hue* adalah warna seperti kuning, merah, dan biru (*RGB*). Identifikasi ini merupakan hasil dari bagaimana manusia “melihat” cahaya direfleksikan pada sebuah objek dalam frekuensi tertentu.

2) *Value*

Value dapat diartikan sebagai tingkatan gelap dan terang dari sebuah warna. *Value* dapat digunakan untuk memperkuat makna dari pesan visual dengan mengganti tingkatan *value* serta memberikan kontras pada komposisi.

3) *Saturation*

Intensitas atau saturasi adalah betapa cerah atau pudar warna tersebut. Saturasi dapat dijelaskan sebagai tingkat ukur dari

kemurnian, kecerahan, atau keabuan sebuah warna. Warna yang tersaturasi memiliki karakteristik intens, sedangkan warna yang desaturasi merupakan kebalikannya yang cenderung muram.

2.1.2.7 Tekstur

Poulin memaparkan tekstur sebagai tampilan atau perasaan dari sebuah permukaan. Tekstur dipahami sebagai kualitas permukaan dari objek, baik itu halus, kasar, lembut, atau keras. Tekstur mampu menambahkan efek visual yang memperkaya dimensi dalam komposisi visual (hlm. 75).



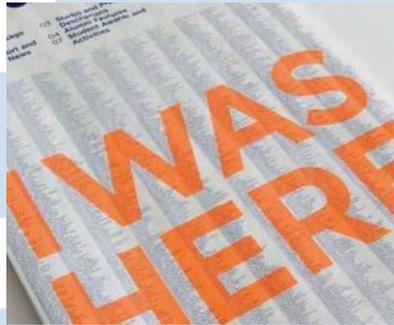
Gambar 2.10 Contoh Tekstur
Sumber: Poulin (2011)

Penggunaan tekstur dengan elemen desain lainnya dalam sebuah komposisi mampu mengkomunikasikan beragam emosi dan pesan, seperti halnya tekstur yang kasar umumnya menampilkan kesan yang aktif dan kinetik, sedangkan tekstur yang lembut diasosiasikan dengan kepasifan dan ketenangan. Layaknya warna, tekstur memiliki karakteristik tidak dapat berfungsi secara independen. Poulin mengatakan bahwa tekstur perlu diintegrasikan dengan elemen desain lain seperti garis dan *form*. Tekstur umumnya berfungsi untuk memperkuat elemen desain lainnya dengan mengisi bentuk dan ruang.

Poulin membagi tekstur menjadi tiga klasifikasi, yakni tekstur fisik atau literal yang dijelaskan sebagai tekstur yang dapat dirasakan pada objek secara langsung (sebagai contohnya: kayu, pasir, bulu, kulit), tekstur visual yang merupakan ilusi dari tekstur fisik (diciptakan melalui pemanfaatan

elemen desain seperti *point*, garis, *shape*, *form*, cahaya, *tone*, kontras, dan pola), serta tekstur *implied* yang dipahami sebagai tekstur visual yang tidak didasari oleh realita sehari-hari (abstrak).

2.1.2.8 Skala (*Scale*)



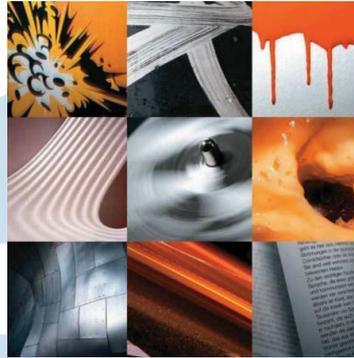
Gambar 2.11 Penggunaan Skala
Sumber: Poulin (2011)

Secara visual, skala dihubungkan dengan klasifikasi progresif dari proporsi besaran ukuran, jumlah, kepentingan, dan tingkatan dalam komposisi (hlm. 85). Skala merujuk kepada perbedaan ukuran dalam elemen desain dalam komposisi, atau hubungan ukuran ketika sebuah elemen desain dibandingkan satu sama lain.

Poulin menuliskan jenis-jenis skala sebagai skala objektif yang berasal dari dimensi fisik dari objek fisik dan skala subjektif yang didasari oleh impresi seseorang atas sebuah objek.

2.1.2.9 Gerak (*Movement*)

Poulin (2011) menjelaskan dalam ilmu komunikasi visual, gerakan sering kali diaplikasikan pada gambar, lukisan, fotografi, sampul buku, atau bahkan laman majalah untuk mengarahkan pandangan secara konstan pada satu atau dua elemen desain tertentu dalam sebuah komunikasi. Gerak memiliki fungsi primer sebagai penuntun mata pembaca melalui pesan visual.



Gambar 2.12 Aplikasi Gerak Dalam Desain
Sumber: Poulin (2011)

Sebuah gerakan dalam komposisi visual bergantung sepenuhnya terhadap kombinasi beberapa elemen komunikasi visual seperti garis, bentuk, dan tekstur untuk memproduksi tampilan dan perasaan adanya gerak (hlm. 98). Teknik visual seperti repetisi dan ritme juga umumnya digunakan untuk membuat gerakan dalam komposisi.

2.1.2.10 Ruang (*Space*)

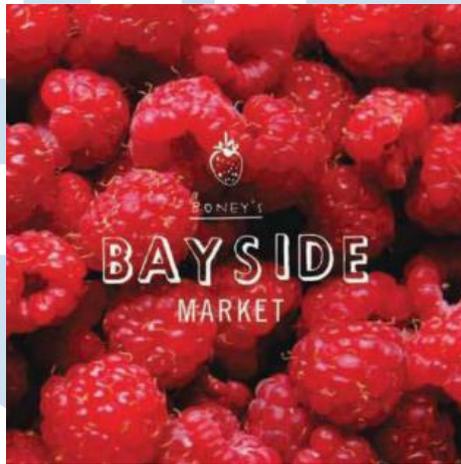
Kemudian, Poulin (2011) meneruskan penjelasan bahwa ruang diartikan sebagai jarak atau area di antara, di sekitar, di bawah, atau di dalam elemen desain lainnya dalam komposisi visual. Ruang umumnya diidentifikasi sebagai *negative space* atau ruang putih yang merujuk pada area kosong yang berada dalam komposisi grafis (hlm. 106). Ukuran dari ruang negatif ini mampu memberi ilusi kedalaman pada komposisi, sehingga memperjelas batasan *foreground* dan *background*.



Gambar 2.13 Penggunaan Ruang Negatif
Sumber: Poulin (2011)

2.1.2.11 Simetri

Dalam teori yang sama, dijelaskan bahwa simetri merupakan prinsip desain fundamental yang berkaitan dengan persepsi. Dalam komunikasi visual, adanya simetri memaknai keseimbangan, stabilitas, dan harmoni. Simetri adalah hasil dari keseimbangan visual di mana seluruh elemen visual berada terorganisir dengan axis tengah sebagai pusat komposisi (hlm. 126).



Gambar 2.14 Aplikasi Simetri pada Desain
Sumber: Poulin (2011)

Poulin membagi klasifikasi tipe simetri menjadi tiga, yakni:

1) Reflektif

Simetri reflektif dikenali dengan simetri pada axis horizontal atau vertikal. Simetri ini dihasilkan melalui menyamakan posisi elemen desain terhadap axis tengah atau *mirror line*.

2) Rotatif

Simetri rotatif dilakukan dengan memutar elemen desain mengikuti arah *point* tengah. Simetri ini dapat terjadi melalui sudut atau frekuensi apapun dengan catatan elemen desain tetap berpusat pada *point* tengah yang sudah ditetapkan.

3) Translatif

Simetri translatif dapat terjadi dengan menempatkan elemen desain pada beberapa area dalam komposisi sehingga terbentuk pola berkelanjutan.

2.1.2.12 Asimetri

Asimetri merupakan kebalikan dari simetri. Sebuah asimetri dapat diciptakan ketika salah satu sisi dari komposisi tidak merefleksikan sisi lainnya. Keseimbangan asimetri merupakan tipe keseimbangan visual di mana elemen komposisi disusun agar satu sisi tampak berbeda dengan sisi lainnya tanpa mempengaruhi kesatuan harmoni desain (hlm. 136). Poulin menilai komposisi asimetris sebagai keseimbangan yang rumit dikarenakan mengharuskan komposisi untuk tetap tersusun dengan baik sekaligus memberikan berbagai ruang pada elemen visual hingga terbentuk berat visual yang beragam.

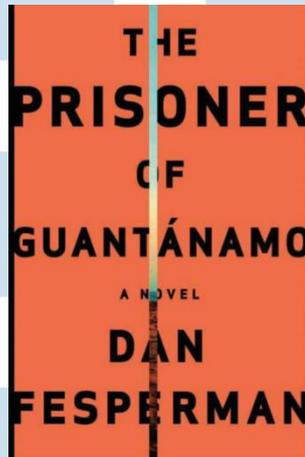


Gambar 2.15 Aplikasi Asimetri pada Desain
Sumber: Poulin (2011)

2.1.2.13 Penekanan (*Tension*)

Poulin (2011) kemudian mengatakan bahwa penekanan merupakan prinsip desain yang dapat direalisasikan melalui kontras dan ketidakseimbangan antara medium dan pesan, skala dan proporsi, bentuk

dan konten, serta pola dan tekstur (hlm. 147). Selain yang telah disebutkan, penekanan juga dapat dicapai melalui peletakkan jarak antar elemen pada ruang komposisi.



Gambar 2.16 Penekanan pada Desain
Sumber: Poulin (2011)

Komposisi asimetris memiliki peran penting dalam menciptakan ketidakseimbangan desain yang menghadirkan sebuah penekanan. Penekanan visual ini menciptakan komunikasi efektif yang mengantarkan pesan lebih kuat kepada pengamat desain.

2.1.2.14 Closure

Poulin (2011) menjelaskan bahwa *closure* adalah prinsip persepsi visual di mana pandangan mempersepsi elemen-elemen individual sebagai satu kesatuan yang tidak terpisah (hlm. 158). *Closure* memiliki ketergantungan pada ruang dalam komposisi, dikarenakan penggunaannya untuk menciptakan sebuah *interest* visual untuk menarik perhatian. Selain itu, *closure* juga bergantung pada jarak antar satu objek atau bentuk pada yang lainnya. *Closure* sangat mudah terbentuk apabila elemen visual dalam sebuah komposisi tersusun dari bentuk geometris yang singular dan mudah dikenali.



Gambar 2.17 Aplikasi *Closure*
Sumber: Poulin (2011)

Beragam metode *storytelling* visual menggunakan *closure* dalam perancangan desainnya. Salah satu contohnya adalah pembuatan film atau buku komik, di mana terdapat *scene* singular yang diperlihatkan kepada pengamat, yang kemudian mengisi dan berasumsi mengenai kekosongan antar *scene* yang berada di antaranya.

2.1.2.15 Ekspresi



Gambar 2.18 Ekspresi dalam Desain
Sumber: Poulin (2011)

Ekspresi adalah pengalaman intrapersonal atau perasaan seorang desainer grafis yang dikomunikasikan melalui elemen visual dalam komposisi. Poulin mengatakan bahwa setiap elemen dalam desain

komunikasi visual memiliki kemampuan dan potensi untuk mengekspresikan sesuatu (hlm. 168).

Berbeda dengan narasi di mana kata yang tersusun dalam urutan spesifik mampu menjadi kalimat, ekspresi visual memberi kemampuan pada bentuk, simbol, dan ide untuk memiliki makna. Hal ini mampu membantu desainer grafis untuk memperkuat pesan dan pengaruh dalam menyampaikan informasi, mengedukasi, atau mempersuasi individu dan kelompok melalui cara yang bermakna.

2.1.2.16 Abstraksi

Poulin menyebutkan bahwa abstraksi adalah ilusi dari realita yang tampak dan merupakan pengalaman sensasi. Dalam desain grafis, abstraksi menyediakan cara alternatif dalam mengkomunikasikan pesan visual. Abstraksi adalah bahasa visual yang tidak bergantung pada apapun yang dapat dikenali pada dunia nyata (hlm. 172).



Gambar 2.19 Abstraksi dalam Desain
Sumber: Poulin (2011)

Sebuah abstraksi dapat berbentuk simbolis, interpretif, imajinatif, impresionistik, nonrepresentasi, nonobjektif, atau nonfiguratif. Poulin membagi abstraksi menjadi tiga tingkatan dalam komunikasi visual, yaitu

lowest least level of abstraction yang menduplikasi konten nyata, *next level abstraction* yang tidak didasari oleh realita atau bentuk yang dapat dikenali namun direpresentasikan oleh suatu tanda yang mampu mengkomunikasikan pesan visual, dan *highest level of abstraction* yang dapat ditemui di piktogram, *glyph*, dan simbol.

2.1.2.17 Tone

Tone didefinisikan sebagai tingkatan keterangan dan kegelapan permukaan suatu objek. *Tone* pada umumnya merujuk kepada konten hitam dan putih dan dikarakterisasai oleh tingkat cahaya yang jatuh pada objek dan bagaimana cahaya tersebut setelahnya dipantulkan dan kemudian dipersepsi. Adanya *tone* dalam komposisi membantu mendefinisikan ukuran, bentuk, dan posisi objek terhadap orientasi dan komposisi.

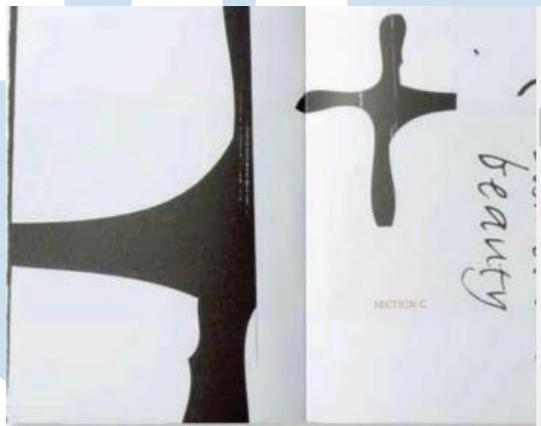


Gambar 2.20 *Tone* dalam Desain
Sumber: Poulin (2011)

Tone memiliki beberapa tipe dan efek. Dalam teori warna, *tint* merupakan campuran dari sebuah warna dengan putih sehingga menambah terangnya warna tersebut, *shade* merupakan campuran warna dengan hitam yang mengurangi *chroma* atau kecerahan warna namun *hue* dari warna tersebut tetap sama. *Tone* juga mampu berwarna abu, yang juga disebut sebagai *midtone* (hlm. 187).

2.1.2.18 Kontras

Kontras adalah prinsip visual yang membantu pandangan untuk membedakan dua hal atau objek. Dalam komunikasi visual, kontras adalah perbedaan karakteristik visual yang dapat dipersepsi antara satu elemen dengan elemen lain dalam komposisi (hlm. 192). Kontras dapat diciptakan melalui perbedaan visual yang ditekankan dari segi bentuk, ukuran, warna, dan tekstur antar elemen komposisi.

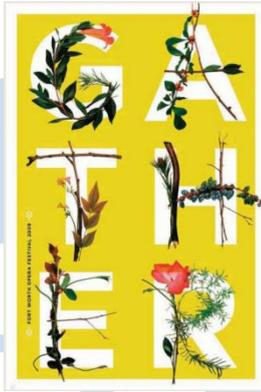


Gambar 2.21 Kontras dalam Desain
Sumber: Poulin (2011)

Kontras mampu menarik perhatian, membuat *mood* atau emosi tertentu, serta menciptakan hierarki dan empasis di antara informasi kompleks dalam sebuah pesan visual.

2.1.2.19 Figure-ground

Umumnya, elemen desain dalam sebuah komposisi terdiri atas *figure* (objek atau fokus) dan *ground* (latar). Menurut Poulin, *figure-ground* adalah hubungan visual antara *foreground* dan *background* suatu komposisi. *Figure-ground* berkaitan langsung dengan fenomena optik yang terjadi apabila dalam sebuah desain terdapat elemen desain yang mampu bergerak maju ke depan dan ke belakang.



Gambar 2.22 *Figure-ground* dalam Desain
Sumber: Poulin (2011)

Figure mengidentifikasi *positive shape* dalam komposisi visual dan mendefinisikan *outline*, *form*, dan *silhouette* suatu objek. *Ground* adalah ruang yang mengelilingi objek atau elemen komposisi yang juga disebut *negative space*. Poulin membagi *figure-ground* dalam tiga jenis, yakni *simple* di mana *figure-ground* berfungsi seperti umumnya dengan *figure* sebagai objek positif dan *ground* sebagai *negative space*, *reversal* di mana fokus *figure-ground* dibalik sehingga *figure* berfungsi sebagai *ground* dan *ground* sebagai *figure*, serta *ambiguous* di mana hubungan ini tidak terdeteksi dan sulit dipahami (hlm. 207).

2.1.2.20 *Frame*

Sebagai bagian dari elemen komposisi, *frame* membingkai sebuah gambaran visual dan memiliki beberapa fungsi yang meliputi untuk memisahkan, menata, menyatukan, menampung, membedakan, dan meningkatkan visibilitas dalam penyampaian pesan visual (hlm. 211).



Gambar 2.23 Contoh *Frame*
Sumber: Poulin (2011)

Layaknya bingkai pada biasanya, *frame* dapat berupa sederhana atau dekoratif. *Frame* juga mampu menjadi penampung elemen lain atau berguna sebagai transisi antar ruang komposisi. Salah satu bentuk dari *frame* adalah *margin*, yang menyediakan area “aman” dalam komposisi untuk elemen spesifik seperti nomor halaman, *headers*, dan *footers*.

2.1.2.21 Image



Gambar 2.24 Contoh *Image*
Sumber: Poulin (2011)

Image merupakan objek yang diartikan sebagai gambar dua dimensi, ide, atau impresi seseorang atau objek fisik. Poulin menjelaskan bahwa dalam komunikasi visual, seorang desainer grafis dapat melakukan *image-making* dengan memanfaatkan *glyph*, piktogram, simbol, gambar, ilustrasi, lukisan, fotografi, bahkan tipografi.

Menurut Poulin, *image* diklasifikasikan menjadi *volatile* (*image* yang hanya ada untuk periode waktu sementara), *fixed* (*image* yang sudah dijadikan objek fisik), *still* (*image* yang berbentuk statis), dan *moving* (*image* yang bergerak).

2.1.2.22 Pola (*Pattern*)

Seperti tekstur, pola merupakan prinsip desain yang membantu seseorang membedakan satu objek dengan yang lainnya. Pola berasal dari struktur komposisi yang muncul secara tertata. Elemen visual seperti *point*,

garis, dan bentuk mendasari pembuatan pola. Dengan menggabungkan pola dan prinsip desain tertata lainnya seperti *grid*, desainer dapat menciptakan beragam desain yang unik (hlm. 240).



Gambar 2.25 Pola dalam Desain
Sumber: Poulin (2011)

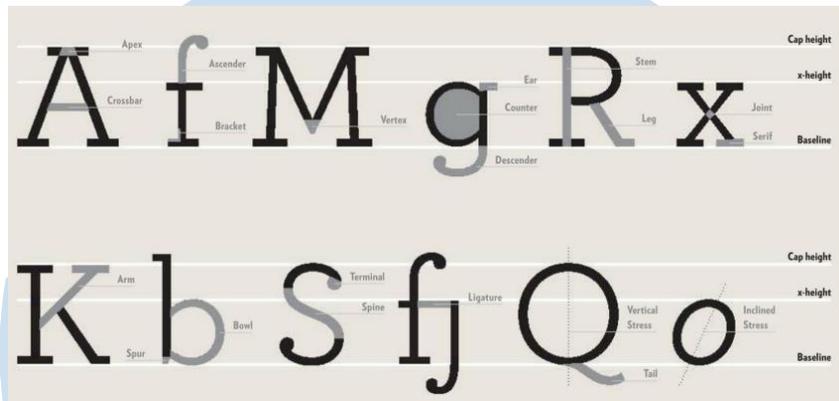
Pola memiliki hubungan yang erat dengan geometri, dikarenakan hal yang geometris memiliki kecenderungan untuk tampil tertata sebagai kesatuan elemen singular yang mudah dikomposisi secara berulang kali.

2.1.2.23 Tipografi

Tipografi merupakan metode desain dengan menggunakan *type*. *Type* adalah istilah terkait bentuk huruf yang meliputi alfabet, angka, dan tanda baca. Istilah *typeface* menunjuk kepada seluruh desain dengan karakteristik yang telah disebutkan dan memiliki elemen visual serupa. Tipografi memiliki dua fungsi sebagai elemen grafis, yakni sebagai elemen murni seperti *point*, garis, dan bentuk, juga sebagai pemakna verbal yang menyampaikan pesan untuk dibaca (hlm. 250).

Poulin membagi bentuk tipografis berdasarkan beberapa faktor, yakni *case* (*uppercase* dan *lowercase*), *weight* (ketebalan *stroke* huruf),

kontras (tingkatan perubahan *stroke* pada huruf), *posture* (orientasi vertikal huruf pada *baseline*), *width* (lebar huruf), dan *style* (*serif* dan *sans serif*).



Gambar 2.26 Tipografi
Sumber: Poulin (2011)

Poulin juga menjelaskan klasifikasi *typeface* yang umumnya digunakan dalam desain grafis (hlm. 254), yakni:

1) *Old Style*

Typeface Old Style diciptakan dengan proporsi huruf roman. Huruf ini tidak memiliki kontras yang kuat dalam *stroke weights*, memiliki *curved strokes* cenderung miring, dan x ditandai dengan tinggi lebih pendek pada huruf *lowercase*. Tipe huruf ini meliputi Bembo, Centaur, Gramanond, Jenson, dan Goudy.

2) *Transitional*

Typefac ini memiliki sedikit perbedaan dengan *Old Style*, yaitu pada *stroke* yang lebih ditekankan. Huruf serif *transitional* cenderung lebih tajam dengan x lebih besar pada *lowercase*. *Typeface* yang termasuk *transitional* adalah Baskerville, Bell, Bulmer, Fournier, dan Perpetua.

3) *Modern*

Meliputi karakteristik huruf dengan kontras ekstrim pada *stroke weights*. Huruf *serif* cenderung lebih tipis dan rata dengan sedikit

bracketing. *Typeface* yang termasuk berupa Bodoni, Didot, Melior, dan Walbaum.

4) *Slab Serif*

Slab Serif ditandai oleh keseragaman dalam *stroke weight* dan penekanan vertikal pada hurufnya. Contoh dari *typeface* jenis ini adalah Egyptian, Cheltenham, Clarendon, Rockwell, Lubalin Graph, dan Memphis.

5) *Sans Serif*

Typeface ini tidak memiliki huruf *serif* (*sans* dalam bahasa Perancis berarti “tanpa”). *Stroke weight* cenderung seimbang dan seragam serta memiliki penekanan vertikal. Akzidenz, Grotesk, Franklin Gothic, dan Futura termasuk dalam *typeface sans serif*.

6) *Graphic*

Kategori *typeface* ini meliputi huruf-huruf dengan tipe unik dan ilustratif seperti *script*, *cursive*, *display*, *decorative* dan *blackletter*.

2.1.2.24 *Grid*

Sebuah *grid* terdiri atas susunan garis horizontal dan vertikal yang menjadi panduan seorang desainer grafis dalam menentukan *alignment* dan *intersections* (hlm. 263). *Page grid* berfungsi menyediakan *framework* untuk suatu komposisi melalui garis bersinggungan yang membuat *field* dan *interval* proporsional antara komposisi elemen desain.



Gambar 2.27 Penggunaan *Grid* dalam Desain
Sumber: Poulin (2011)

Grid memiliki fungsi menyelesaikan masalah desain dan memudahkan penataan *framework* untuk koran, majalah, buku, brosur, katalog, identitas korporat, *branding programs*, dan *website*. Adanya *grid* membantu desainer grafis sebagai alat komposisi untuk memudahkan pembuatan komposisi baik yang statis, simetris, asimetris, maupun aktif. Dalam konstruksinya, *grid* dapat berupa *orthogonal*, angular, ireguler, dan *circular*. Bahkan, *grid* dapat berupa *invisible* dan fungsional sebagai *layer* komposisi lainnya. Poulin menyebutkan *grid* terbagi menjadi beberapa bagian anatomi, yakni *margins*, *flow lines*, *modules*, *columns*, *spatial zones*, *markers*, dan *gutters* (hlm. 270).

2.2 Media Informasi

Menurut Heinich (2002), media dapat diartikan sebagai sebuah perantara yang mampu menyampaikan pesan atau informasi dari pengirim kepada penerima. Sedangkan menurut Kelly (2011), informasi adalah sekumpulan data yang sudah diproses hingga dapat dimaknai dan diterima manfaatnya bagi penerimanya ketika mengambil keputusan di masa yang akan datang. Apabila pengertian ini ditata kembali, maka dapat ditarik bahwa pengertian media informasi adalah perantara yang mampu menyampaikan pesan yang sudah diolah sehingga manfaatnya dapat diterima dengan baik oleh yang mengonsumsinya. Sobur (2006) menambahkan bahwa media informasi meliputi segala alat grafis yang dapat memproses dan menyusun kembali informasi secara visual.

Pada abad ke-20, teknologi media berkembang dengan sangat pesat. Media bersifat siaran seperti radio dan televisi digemari oleh berbagai lapisan masyarakat. Pada awal abad ke-21, pertumbuhan teknologi yang signifikan mampu membuka jalan untuk menghadirkan jenis teknologi dan pengalaman baru yang bersifat digital dan dikomputerisasi (Braesel dan Karg, 2017, hlm. 14). Media membantu penyampaian informasi melalui interaksi. Pesan atau informasi yang dikodekan (*encoded*) oleh penyampai informasi (pembuat media) diterjemahkan dan ditangkap (*decoded*) oleh penerima informasi (audiens). Dalam perkembangannya, teknologi melahirkan beberapa jenis media informasi

elektronik dan *non-print* seperti halnya radio, televisi, bioskop, komputer (*CD-ROM, USB flash drive*), *video game*, surat elektronik, rekaman suara, ponsel, dan buku digital.

Braesel dan Karg (2017) mengatakan terdapat banyak klasifikasi media informasi. Beberapa di antaranya diklasifikasikan menurut skala audiens yang mampu dicapai (media siaran dan media cetak) dan jenis komunikasi yang diterapkan dalam interaksinya (*one way communication* dan *two way communication*). Dijelaskan lebih lanjut bahwa media dapat dikategorikan menjadi empat, yakni:

- 1) Media cetak, yang meliputi buku, koran, dan majalah.
- 2) Media visual, yang meliputi film, televisi, foto, dan gambar.
- 3) Media audio, yang meliputi radio, rekaman musik, CD, dan MP3.
- 4) Media digital, yang meliputi internet, surat elektronik (*email*), media sosial, dan *video game*.

Media informasi memiliki sejumlah fungsi yang berperan penting dalam keseharian. Dijelaskan oleh Gagne (2010), fungsi ini meliputi:

- 1) Sebagai pelontar stimulus.
- 2) Menarik minat belajar.
- 3) Menunjukkan sebuah contoh perilaku yang benar.
- 4) Menyiapkan atau memberi kondisi eksternal.
- 5) Menuntun cara berpikir.
- 6) Menilai prestasi.
- 7) Memberi umpan balik.

2.2.1 Media Interaktif Digital

Media interaktif digital merupakan sebuah media berbasis komputer (umumnya menggunakan perantara layar) yang memfasilitasi interaksi antara perangkat dengan pengguna (Griffey, 2019). Pengaplikasian media interaktif digital dapat ditemukan pada *website, traditional standalone kiosk*, aplikasi *mobile, video game*, pengalaman ruang publik yang berbasis

komputer atau sensor, dan lainnya yang bersifat komunikasi dua arah antara pengguna dan sistem. Griffey menjelaskan bahwa media interaktif digital dapat dibedakan dengan media lainnya dikarenakan memiliki *user interaction* dan menyediakan pengalaman yang non-linear dalam penggunaannya. Setiap pengguna memiliki potensi merasakan pengalaman yang tidak serupa ketika menggunakan media interaktif (hlm. 4).

Terdapat beberapa bentuk media interaktif digital, yakni:

2.2.1.1 Website

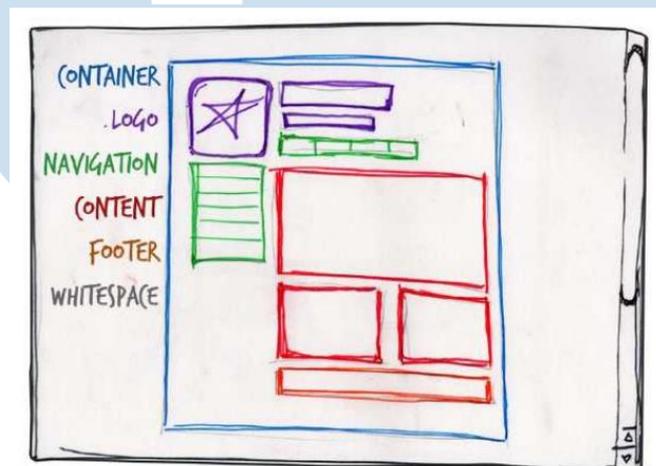
Situs web adalah kumpulan halaman web terkait yang ditampilkan di browser web dan dapat dijangkau dari mana pun dengan koneksi Internet yang bernanung dalam nama domain yang sama (hlm. 7). Situs web awal pada dasarnya adalah "*brochure-ware*" dan terdiri dari beberapa halaman statis serta beberapa teks penghubung. Seiring kemajuan teknologi, *bandwidth*, dan protokol, situs web kini telah menjadi lebih canggih. Dibandingkan dengan situs web awal, situs web modern telah mengalami perkembangan yang substansial. Situs web kini didesain lebih responsif dikarenakan menerima banyak pengunjung setiap harinya.

Beaird (2010) dalam bukunya *The Principles of Beautiful Web Design*, menyebutkan bahwa sebuah *website* terdiri atas beberapa elemen desain yang meliputi *layout* dan komposisi, warna, tipografi, dan *imagery*.

Dalam membuat *web design*, salah satu hal pertama yang disiapkan adalah *information architecture* (IA) yang membantu memetakan fitur yang akan dimasukkan ke dalam *layout*. Ketika mendesain *layout*, Beaird mengatakan hal yang menjadi pertimbangan *layout* yang baik, yakni:

- a. *User* dapat bergerak dengan mudah via intuisi. Struktur navigasi yang terlihat jelas pada laman dan memiliki *link* dengan judul deskripsi sangat memudahkan *user* untuk mengetahui di mana mereka berada dan bagaimana cara mereka dapat berpindah pada tujuan berikutnya.

- b. *User* menyenangi desain namun tetap tertarik pada konten, hal ini dapat diilustrasikan semisalnya dengan menggunakan desain berbentuk *framing* sehingga *user* tetap terfokus kepada informasi dengan *readability* yang baik dan terorganisir (hlm. 5).
- c. *User* menyadari tiap halaman masih berada dalam situs yang sama. Walaupun tiap halaman memiliki *layout* yang berbeda, namun tema atau gaya visual yang kohesif membuat desain memiliki satu kesatuan yang baik sehingga tampil konsisten dan mudah dikenali.



Gambar 2.28 Anatomi Website
Sumber: Beard (2010)

Beard menjelaskan bahwa sebuah *website* memiliki anatomi yang meliputi *containing block*, *logo*, navigasi, konten, *footer*, dan *whitespace* (hlm 8). Berikut ini merupakan rincian dari anatomi tersebut:

- a. *Logo*, yaitu identitas visual dari *website* yang umumnya berada pada bagian paling atas halaman. Blok identitas ini memudahkan *user* untuk mengenali *brand* sekaligus memberi tahu *user* lain mengenai laman yang sedang dikunjungi.
- b. Navigasi, yang juga umumnya berada pada bagian atas pada halaman *website*. Hal ini memungkinkan *layout*

“above the fold” di mana konten berakhir sebelum *user* melakukan *scroll down*.

- c. Konten, yaitu informasi yang dicari oleh *user* yang berkunjung pada *website*. Konten harus menjadi poin terfokus ketika mendesain *layout* sehingga fokus *user* selalu tertuju pada informasi yang dibutuhkan.
- d. *Footer*, yang terletak pada bagian paling bawah halaman *website*. *Footer* biasanya terdiri atas *copyright*, *contact*, informasi legal, serta beberapa *link* yang mengarah ke bagian utama dari *website*. *Footer* menandakan kepada *user* bahwa mereka sudah berada pada bagian paling bawah sebuah halaman.
- e. *Whitespace* dapat diartikan sebagai area tanpa tipografi maupun ilustrasi. Adanya *whitespace* memberikan ruang istirahat dengan mengarahkan pandangan *user* mengelilingi kekosongan halaman, tetapi juga memberikan *balance* dan *unity* pada desain.



Gambar 2.29 16 Column Grid Website
Sumber: Beard (2010)

Kemudian, Beard menjelaskan mengenai penggunaan *grid system* dalam *website*. Dalam pembuatan *grid*, Beard merekomendasikan teori 960 *Grid System* milik Nathan Smith di mana resolusi ukuran 960px dapat dibagi oleh angka 3, 4, 5, 6, 8, 10, 12, 15, 16, dan seterusnya, yang merupakan

lebar ideal untuk sebuah *grid*. Adanya *grid* memudahkan peletakkan elemen desain dalam *website* sehingga tampil terorganisir dan proporsional.

Hal berikutnya yang dijelaskan oleh Beard adalah pentingnya *visual balance* dalam mendesain *website*. *Visual balance* ini dapat dicapai melalui pengaplikasian berbagai prinsip desain grafis dalam *layout*, seperti keseimbangan simetris, keseimbangan asimetris, *unity*, *proximity*, repetisi, *emphasis*, *flow*, isolasi, kontras, dan perbedaan skala proporsi.

2.2.1.2 Traditional Stand-Alone Kiosk

Kiosk merujuk kepada suatu pengalaman berbasis layar interaktif (biasanya sentuh) dengan lokasi khusus yang dimaksudkan untuk memberikan hiburan, memudahkan komunikasi, memberikan pelatihan, dan/atau meningkatkan produktivitas. Kiosk interaktif juga dapat digunakan untuk membantu transaksi lokal (*self checkout kiosk*). Beberapa tahun sebelum *world wide web* digagas, kiosk interaktif adalah salah satu contoh paling awal dari media interaktif digital.

2.2.1.3 Mobile Applications

Setelah penemuan *smartphone*, jenis media digital interaktif baru yang disebut aplikasi seluler (atau *app*) muncul. Aplikasi seluler berbeda dari aplikasi web (program khusus yang berjalan di browser web) dan aplikasi desktop (program software) karena dibuat untuk dijalankan di tablet, *smartphone*, atau jam tangan untuk melakukan aktivitas tertentu.

2.2.1.4 Video Games

Video game adalah permainan apa pun yang dimainkan di komputer, *smartphone*, atau konsol khusus di mana pemain mengontrol sistem dengan menggunakan pengontrol, sensor, atau kontak layar langsung (hlm. 8). *Video game* kini dapat dinikmati melalui beragam *platform* dan sistem, seperti komputer, browser web, tablet, *smartphone*, dan bahkan jam tangan. Beberapa teknologi terbaru yang diimplementasikan dalam pembuatan *video game* adalah teknologi *augmented reality* (AR) dan *virtual reality* (VR)

yang menawarkan pengalaman interaktif secara imersif bagi penggunanya dengan menghubungkan realita dengan dunia virtual melalui *embodied play*.

2.2.1.5 Instalasi Fisik (*Exhibits dan Performance*)

Pameran interaktif mendorong pengunjungnya untuk terlibat dengan konten pameran melalui cara yang inovatif, yakni dengan kolaborasi interaksi antara sistem dengan pengunjung.

2.2.1.6 Pengalaman Berbasis Tanpa Layar (*Non-Screen*)

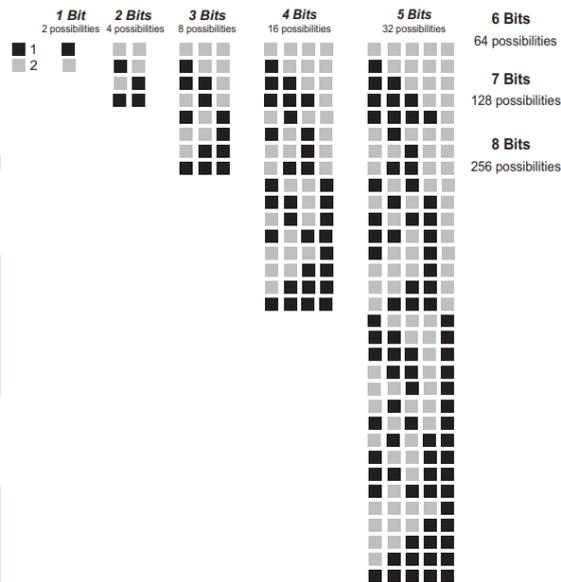
Seperti namanya, jenis pengaplikasian media ini tidak menyertakan layar komputer konvensional, namun tetap memungkinkan koneksi antara pengguna dan peralatan berbasis komputer. Echo Amazon adalah contoh utama dari perangkat interaktif tanpa layar yang fungsional. Berdasarkan instruksi vokal pengguna, Echo dapat mengirimkan berbagai media dan menerima input sehingga menghasilkan komunikasi dua arah (hlm. 10).

2.2.1.7 Komponen Fundamental Media Interaktif Digital

Suatu media interaktif digital tersusun atas aspek digital yang membuat media tersebut mampu disimpan dalam sistem komputer. Menurut Griffey (2019), aspek-aspek tersebut adalah:

1) *Bits dan Bytes*

Komputer menyimpan partikel informasi secara digital dalam bentuk "bit". Unit terkecil dari informasi digital disebut yang disebut bit ini dapat berupa nilai "on" atau "off". Akibatnya, komponen fundamental dari semua data digital adalah banyak angka nol dan satu. Semakin besar ukuran *file* yang ada, maka semakin banyak pula angka nol dan satu yang berada di dalamnya (hlm. 70).



Gambar 2.30 Representasi Bits

Sumber: Griffey (2019)

Eight bit sering digunakan dalam desain komputer untuk mewakili beragam jenis informasi. Sistem teks ASCII adalah sistem 8-bit yang menggunakan kode 8-bit untuk mewakili 256 karakter bahasa Inggris. Misalnya, angka 5 diwakili oleh angka 0 0 1 1 0 1 0 sedangkan huruf A diwakili oleh angka 0 1 0 0 0 0 0 1. Proses menghubungkan 8-bit bersama untuk merepresentasikan informasi adalah praktik yang sering dilakukan di dunia digital, sehingga diberi nama *byte*.

2) *File Format*

Rangkaian huruf dalam nama *file* yang muncul setelah tanda titik menentukan format *file*. Saat pengguna mengklik dua kali pada sebuah *file*, sistem operasi akan mengikuti petunjuk berkat karakter ini, yang disebut sebagai *file extension*. Mayoritas *software* yang digunakan untuk membuat media digital interaktif memiliki format *file* asli yang menyertakan versi *file* lengkap dan tidak terkompresi, sehingga memungkinkan proses pengeditan lebih lanjut.

3) Pigmen Warna Pada Layar



Gambar 2.31 Pigmen Warna
Sumber: Griffey (2019)

Warna pada layar komputer dihasilkan sangat berbeda dengan pada medium lainnya. Pencampuran beberapa cahaya yang berwarna menciptakan warna pada layar komputer (merah, hijau dan biru). Dengan adanya penyesuaian proporsi cahaya merah, hijau, dan biru untuk setiap piksel pada layar, layar komputer dapat menghasilkan spektrum warna yang sangat luas. Sebagai contoh, warna putih dihasilkan dari kombinasi rasio cahaya merah, hijau, dan biru setinggi mungkin. Ilustrasi di atas menampilkan spektrum visual dari warna (yang dapat dilihat mata), subset warna mesin cetak (warna CMYK), dan layar komputer (warna RGB) yang dapat dikreasi.

2.2.1.8 Konten Media Interaktif Digital

Griffey menyebutkan bahwa konten adalah “isi” dari pengalaman interaktif yang terdiri atas beberapa hal, yakni umumnya grafik, animasi, audio, video, dan teks (hlm. 90).

1) Grafik

Pengalaman interaktif mencakup grafik dari berbagai jenis, termasuk tombol, bagan, diagram, gambar, dan ilustrasi. Karena *wireframe* dan *flowchart* diperlukan untuk menggambarkan

bagaimana aplikasi akan muncul dan berfungsi, grafik juga memainkan peran penting dalam proses perencanaan ini.

Grafik dapat dibagi menjadi dua kategori: berbasis piksel (juga dikenal sebagai gambar raster atau bitmap) dan visual berbasis vektor. Foto berbasis piksel terdiri dari kotak-kotak kecil berwarna (disebut piksel) dan dapat diedit menggunakan aplikasi atau *software* untuk foto seperti Adobe Photoshop. Aplikasi menggambar digunakan untuk memproduksi dan mengedit grafik berbasis vektor karena berfungsi atas persamaan matematika serupa yang terekam di dalamnya.

2) Animasi

Secara tradisional, animasi dibuat dengan cara merekam satu per satu susunan gambar yang telah dirangkai secara urut menggunakan kamera. Seorang animator sering melakukan teknik *shoot in two* ketika animasi direkam langsung ke film, yang berarti bahwa setiap gambar akan diambil dua kali untuk menghemat tenaga kerja yang dikerahkan animator. Kemajuan teknologi telah memungkinkan untuk memuat urutan gambar ke dalam *software* pengeditan video sehingga meningkatkan efisiensi kerja dalam menciptakan animasi (hlm. 98).

3) Audio

Getaran udara (*air vibration*) menghasilkan suara, yang menyebar seperti gelombang ke telinga.

Gendang telinga dan tulang telinga berikutnya bergetar pada frekuensi yang sama dengan gelombang yang memasuki telinga.

Getaran dari telinga ini mengirim sinyal kepada saraf pendengaran yang berada di otak, yang lalu memberi instruksi untuk merasakan getaran sebagai suara. Frekuensi gelombang suara ini dinyatakan dalam satuan ukur Hertz atau laju getaran gelombang (Hz). Gelombang suara memiliki satu siklus naik dan

turun (1 Hz) per detik. Suara atau audio digunakan dalam beberapa aspek pelengkap media interaktif, yang di antara lain:

- f. Sebagai *ambient sounds* yang menciptakan *mood* dalam media seperti *video games*.
- g. Sebagai *sound effects* yang membantu menekankan momen penting dalam pengalaman menggunakan media interaktif.
- h. Sebagai umpan balik auditori atau *feedback* yang diterima pengguna setelah melakukan sebuah aksi.

Bombardieri et. Al (2003) dalam Griffey (2019) mengatakan bahwa adanya suara memberi dampak yang signifikan pada pengalaman *user* dalam menggunakan media interaktif. Peningkatan audio dalam media interaktif memberi celah pada interaksi antara manusia dan komputer yang lebih natural, sehingga memperkuat *usability* (hlm. 106).

4) Video

Video digital merupakan kumpulan grafik bitmap yang disinkronkan ke audio digital. Video digital disimpan di komputer sebagai ragam 1 dan 0 sama halnya seperti foto dan music. Namun, dalam video digital terdapat lebih banyak 1 dan 0 daripada gambar statis atau audio. Awalnya, kamera video digital menggunakan pita magnetik untuk menyimpan media; tetapi saat ini, data digital video dapat disimpan dengan lebih mudah di kartu memori dalam kamera. Sejak awal perkembangan teknologi multimedia, video telah diintegrasikan sebagai bagian dari jaringan media interaktif (hlm. 107). Video online dan kemampuannya untuk diintegrasikan ke dalam situs web mengalami revolusi pada tahun 2005 dengan diluncurkannya YouTube. Setelah pembuat konten menerbitkan video ke YouTube, merupakan hal yang sangat mudah untuk menyematkan video tersebut di situs web hanya dengan menempelkan kode YouTube langsung ke kode HTML. Dengan

menyematkan video YouTube di situs web, video tersebut dapat diakses oleh semua browser dan sistem operasi karena disimpan di server milik YouTube. Seiring dengan pertumbuhan teknologi, kini YouTube telah meningkatkan kapasitas mengompresi video sehingga memungkinkan seseorang untuk mengirimkan video yang lebih besar dan berkreasi lebih jauh.

5) Teks

Teks merupakan salah satu bagian penting yang membangun media interaktif digital. Menurut Griffey (hlm. 112), beberapa gaya menulis yang sering diterapkan dalam media interaktif adalah sebagai berikut:

a. *Persuasive Writing*

Penulisan persuasif dimaksudkan untuk meyakinkan seseorang untuk melakukan sesuatu. Penulisan persuasif umumnya ditemukan dalam konteks seperti pembuatan proposal, audit, iklan, media sosial, dan scenario *game*.

b. *Instructional Writing*

Penulisan instruksi mengacu kepada tujuan mengajarkan seseorang cara melakukan sesuatu dan hampir dapat ditemui di segala bentuk media interaktif. Mayoritas *game*, aplikasi, dan kios mengintegrasikan *help screen* atau instruksi sederhana untuk membantu penggunaannya memahami bagaimana cara mengoperasikan sistemnya.

c. *Efficient Writing*

Penulisan efisien berkaitan dengan komunikasi efisien. Komunikasi yang efisien merupakan hal yang penting dikarenakan pembaca memiliki perhatian yang terbatas. Relevansi dari komunikasi efisien terlihat sangat jelas dalam membuat *website copy* dan postingan media sosial untuk keperluan *marketing*.

d. *Writing to Show Personality and Build Connections*

Griffey mengatakan bahwa masyarakat lebih mampu membangun koneksi dengan suatu *brand* apabila memiliki ciri khas penulisan (*distinct voice*) yang membedakannya dari *brand* lain. Ciri khas yang konsisten mempermudah penggunaannya mengidentifikasi *brand* tersebut berkat citra kepribadian yang ditampilkan.

e. *Search Engine Friendly Writing*

Search engine mengidentifikasi konten berbasis teks dan menyusun situs web berdasarkan kata kunci yang ditemukan dengan pertimbangan beberapa faktor, seperti relevansi kata kunci tersebut dengan teksnya. Menulis teks secara strategis dengan memperhatikan detail ini dapat membantu *search engine* menemukan situs web dengan lebih mudah dan cepat (hlm. 115).

2.3 Ilustrasi

Male (2019) dalam buku *A Companion to Illustration: Art and Theory* menjelaskan bahwa ilustrasi adalah suatu media kontekstual yang diiringi oleh narasi. Blailock dalam Male (2019) menambahkan ilustrasi adalah sebuah cara untuk menjelaskan dan membangun pengalaman visual di mana gambar, bahasa, dan makna saling memiliki hubungan dan ketergantungan. Dalam hal ini, Male menjelaskan lebih lanjut mengenai lima area di mana ilustrasi sering digunakan, yakni sebagai:

- 1) Penunjang pengetahuan, yaitu dalam edukasi, dokumentasi, penyampaian informasi, instruksi, dan riset.
- 2) Bantuan persuasi, yaitu dalam promosi, periklanan, publikasi, dan propaganda.
- 3) Identitas, yaitu dalam literatur korporasi, *branding*, dan *packaging*.
- 4) Fiksi, yaitu dalam literature fiksi, buku untuk kalangan muda, *sequential fiction* seperti komik, dan hiburan pada umumnya.
- 5) Pendapat (*commentary*), yaitu dalam jurnalisme, editorial, dan kritik.

Dalam buku yang sama juga dijelaskan bahwa ilustrasi memiliki kekuatan, pengaruh, dan peran yang besar dalam meningkatkan efektivitas edukasi terutama pada pembelajaran transformatif. Ilustrasi memiliki kemampuan mengkomunikasikan pesan visual secara informatif dan kontekstual sekaligus mempromosikan pemikiran imajinatif, orisinal, inovatif, dan independen dalam audiensnya (hlm. 11). Male (2019) menambahkan bahwa *sequential narrative fiction* seperti dalam buku cerita anak, animasi, dan *platform* digital seperti *game design* dan komik berbasis *online* adalah salah satu metode terbaik untuk menyampaikan konteks.



Gambar 2.32 Penyampaian Emosi Menggunakan Ilustrasi
Sumber: Male (2019)

Untuk mengidentifikasi pesan dan emosi dalam ilustrasi, Male (2019) mengatakan hal ini memiliki hubungan dengan *style* atau gaya visual yang digunakan. Karakter dalam ilustrasi memudahkan audiens untuk mengidentifikasi emosi yang ingin disampaikan dengan melihat wajah karakter. Hal ini menyebabkan adanya gaya visual dengan fitur wajah yang *enhanced* atau *cartoonized* untuk meningkatkan intensitas emosi dan menimbulkan perasaan empati serta relatabilitas dalam audiens yang membaca (Kendall et al. dalam Male, 2019). Gaya visual dengan fitur ekspresi wajah dan tubuh yang *enhanced* atau *deformed* menjadi ciri khas bagi beberapa jenis ilustrasi seperti kartun dengan gaya *anime* dan *manga* (hlm. 26).



Gambar 2.33 Penyampaian Pesan Menggunakan Ilustrasi
Sumber: Male (2019)

Penggunaan gambar ilustrasi mampu menyampaikan sebuah *range* perasaan dan pesan yang lebih kompleks daripada fotografi yang cenderung *straightforward*. Perbedaan ini merupakan alasan mengapa ilustrasi berfungsi lebih efektif dalam mengenalkan informasi visual dengan makna yang lebih luas.

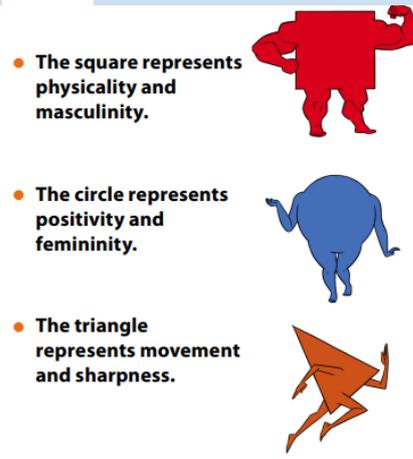
2.4 Desain Karakter

Freeman (2016) dalam *Historicising Transmedia Storytelling: Early Twentieth-Century Transmedia Story Worlds* mengatakan bahwa karakter fiksi merupakan komponen cerita imajiner dengan aspek fisik dan psikologis yang terdiri atas penampilan, dialog, interaksi dengan karakter lain, kepribadian, dan latar belakang. Karakter dapat menghubungkan sebuah media dengan media lain, satu cerita dengan cerita lainnya, serta menyampaikan pesan secara naratif kepada para audiens.

Kemudian, 21 Draw dalam buku *The Character Designer* (2019) menjabarkan salah satu cara untuk mengkomunikasikan tujuan, ide, dan pesan dalam karakter adalah dengan menggunakan teori *shape language*. *Shape*

language dapat diartikan sebagai penggunaan bentuk untuk menyampaikan arti atau makna. Bentuk yang berbeda-beda mampu menimbulkan reaksi yang juga berbeda pada audiens dan memudahkan proses asosiasi dengan perasaan atau arti tertentu.

2.4.1 Bentuk Primer



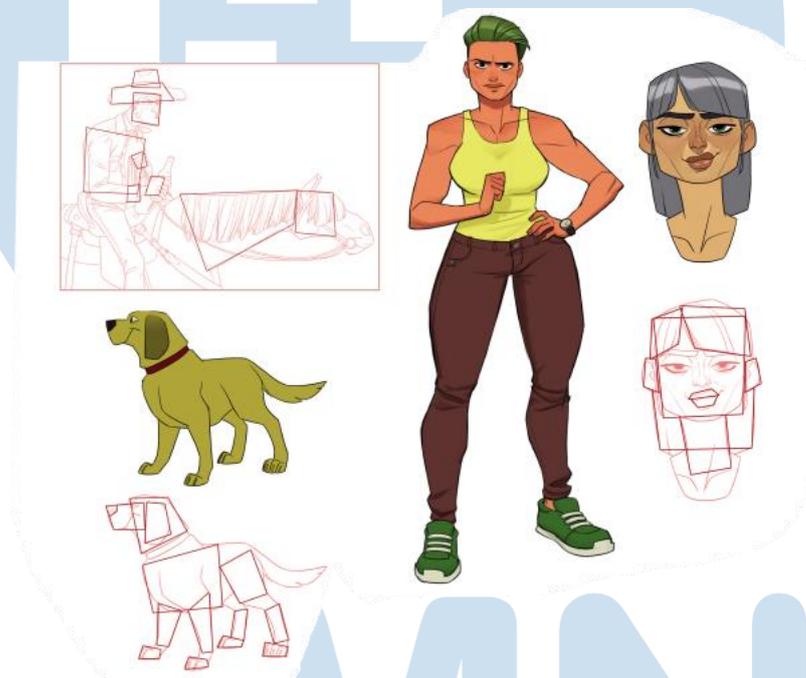
Gambar 2.34 Bentuk Primer
Sumber: 21 Draw (2019)

Terdapat tiga jenis bentuk primer yang terdiri atas persegi, lingkaran, dan segitiga. Bentuk-bentuk ini memiliki asosiasi psikologis yang kuat terhadap makna tertentu. Utamanya, bentuk persegi merepresentasikan kekuatan fisik dan maskulinitas, bentuk lingkaran menggambarkan positività dan femininitas, serta bentuk segitiga memberikan kesan adanya gerak dan ketajaman.



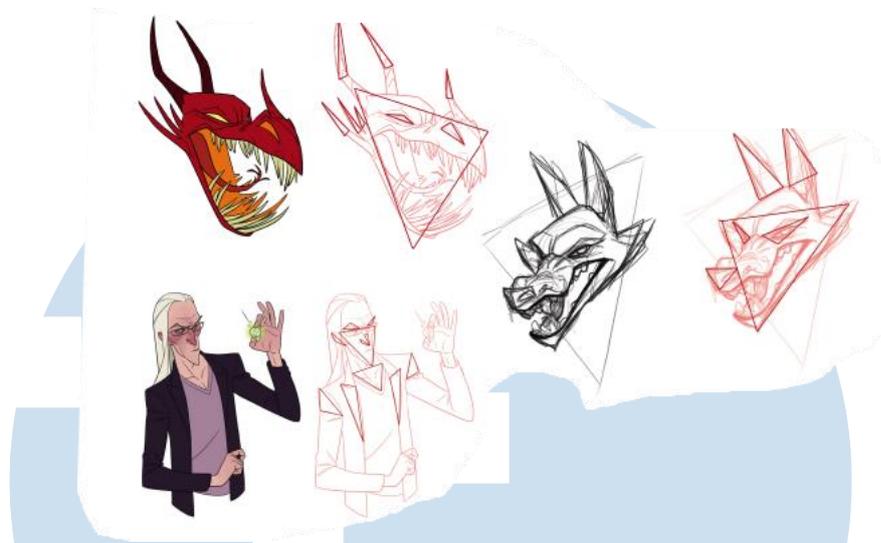
Gambar 2.33 Bentuk Lingkaran
Sumber: 21 Draw (2019)

21 Draw menjelaskan lebih lanjut bahwa bentuk lingkaran mampu menimbulkan pemikiran dan perasaan yang berkaitan dengan kedamaian, kebaikan, kelembutan, serta keseluruhan (*wholeness*). Makna-makna ini sering pula dhibungkan dengan femininitas. Selain yang artian yang disebutkan, lingkaran juga dipandang sebagai simbolisasi atas kekosongan, kesepian, sihir, dan misteri (hlm. 3). Pada karakter laki-laki, bentuk yang melingkar dapat memberikan kesan yang baik hati, lembut, bahagia, atau lemah.



Gambar 2.35 Bentuk Persegi
Sumber: 21 Draw (2019)

Lain halnya, bentuk persegi merepresentasikan kekuatan fisik. Persegi melambangkan adanya stabilitas, kemampuan untuk diandalkan, disiplin, dan kekuatan diri (hlm. 4). Bentuk ini memiliki bahasa paling maskulin dari seluruh bentuk primer lain. Persegi juga dapat merepresentasikan kebosanan, kondisi statis, dan kebodohan. Pada karakter perempuan, bentuk persegi atau *blocky* dapat membuat karakter tersebut tampak lebih kuat dan mandiri.

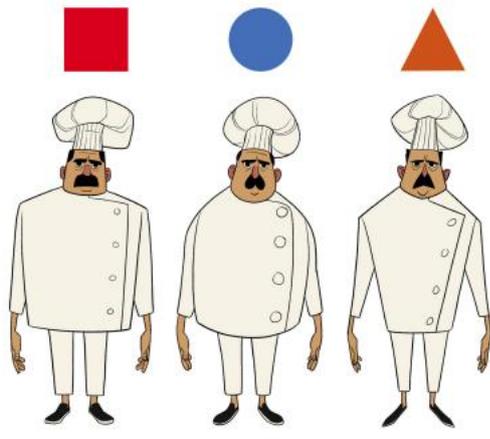


Gambar 2.36 Bentuk Segitiga
Sumber: 21 Draw (2019)

Bentuk segitiga tidak mengacu kepada aspek feminin maupun maskulin. Segitiga lebih mengacu kepada pergerakan, perubahan, dan ketajaman (hlm. 5). 21 Draw mengatakan semakin ekstrim sudut pada segitiga, maka semakin besar juga efek yang ada. Sebagai contohnya, karakter antagonis (*villain*) sering kali didesain dengan sudut yang menukik untuk memisahkannya dari karakteristik feminine, maskulin, maupun heroik yang merupakan bagian dari kepribadian yang nyaman dan ideal. Adanya tambahan bentuk yang *blocky* atau melingkar pada bentuk segitiga memberikan kontras yang membuat karakter berkesan tidak stabil dan berbahaya.

2.4.2 Bentuk Kontras dan Kompleks

Mengetahui perbedaan antara bentuk dan kemampuannya menyampaikan makna tertentu mempermudah proses menganalisis pilihan desain. Berikut ini merupakan contoh bahwa penggunaan bentuk yang berbeda dapat memberikan kesan yang berbeda pula pada desain karakter, walaupun karakter tersebut memiliki proporsi, pose, dan ekspresi yang sama.



Gambar 2.37 Aplikasi Bentuk pada Desain Karakter
Sumber: 21 Draw (2019)

Sama halnya dengan warna primer, bentuk primer juga dapat diubah maupun dikombinasikan untuk menyampaikan makna atau pesan yang lebih kompleks. Desain karakter yang baik memiliki kompleksitas dengan menambahkan lebih dari satu jenis bentuk dalam karakternya. Dengan menambahkan kompleksitas pada *shape language*, maka desainer juga menambahkan kompleksitas pada karakter (hlm. 7).



Gambar 2.38 Desain Karakter
Sumber: 21 Draw (2019)

2.5 Trauma

Garland dalam *Understanding Trauma: A Psychoanalytical Approach Second Enlarged Edition* (2007) mengatakan bahwa trauma adalah semacam luka. Dalam melabel sebuah kejadian sebagai peristiwa traumatis, seseorang meminjam

kata tersebut dari bahasa Yunani yang berarti menusuk kulit (*piercing the skin*). Pada buku yang sama, Garland mengutip Freud (1920) bahwa kalimat tersebut memberi penekanan bahwa pikiran pun dapat tertusuk dan dilukai oleh kejadian yang tidak berkenan. Garland menyebutkan bahwa tidak seluruh kejadian traumatis merupakan kejadian yang luar biasa tragis (hlm. 10). Pengalaman traumatis adalah pengalaman yang, bagi orang tertentu, mengatasi ketidaknyamanan dan melakukan penolakan (*denial*) sebagai proses perbaikan setelah melalui bahaya. Jumlah dan intensitas rangsangan yang dialami pikiran jauh lebih besar daripada yang dapat dipahami atau ditangani, sehingga individu merasa tidak berdaya dan cemas.

2.5.1 Kategori Trauma

Dalam Trauma: The Invisible Epidemic, Conti (2020) menganalogikan trauma dengan virus yang mematikan yang mampu menurunkan kesehatan seseorang secara drastis. Namun, terdapat juga jenis yang tidak menunjukkan gejala hingga dampaknya telah menjadi fatal. Dengan pemahaman tersebut, Conti membagi trauma menjadi beberapa kategori berdasarkan bagaimana seseorang dapat mengenalinya:

1) Trauma Akut (*Acute Trauma*)

Trauma akut (*Big T*) terjadi akibat peristiwa yang dimaknai seseorang sebagai pengalaman yang sangat buruk, seperti kekerasan brutal, cedera fatal, menyaksikan kematian tragis, terlibat dalam kecelakaan, dan berada dalam kondisi lainnya yang mengancam secara medis (hlm. 34). Dalam setiap kejadian ini, sebuah reaksi terjadi sebagai efek dari perubahan kehidupan yang drastis dan tiba-tiba. Trauma akut sering ditandai oleh ketakutan, ketidakberdayaan, dan rasa hilang control terhadap arah dan prediksi kehidupan. Respon orang-orang terhadap trauma akut sangat beragam.

Seseorang dapat langsung histeris setelah kejadian, namun ada pula individu yang sangat tenang karena otaknya sedang

berusaha menanggulangi rangsangan sehingga tidak *overwhelmed*. Pada umumnya, seseorang yang mengalami trauma akut mampu menyadari trauma yang dialami baik dengan atau tanpa bantuan profesional dikarenakan sifatnya yang mengubah pandangan terhadap kehidupan.

2) Trauma Kronis (*Chronic Trauma*)

Berbeda dengan trauma akut, trauma kronis (*little t*) merupakan jenis trauma yang merupakan dampak dari terpapar situasi kurang berkenan secara terus menerus. Contoh dari situasi ini adalah hidup dalam masa perang (masa kecil tidak menyenangkan), mengalami kekerasan seksual di usia dini, menghadapi diskriminasi dan rasisme, tidak disenangi teman dan sebagainya (hlm. 35). Tidak jarang bagi penderita trauma kronis untuk tidak menyadari memiliki trauma tersebut dikarenakan situasi yang dihadapi sudah dialami dalam jangka waktu yang panjang. Penderita juga umumnya menyadari bahwa mereka memiliki trauma kronis ketika peristiwa tersebut sudah berlalu lama sekali. Hal ini mampu terjadi disebabkan oleh otak yang sudah terlampau terbiasa dengan situasi tersebut. Faktor lain yang menyebabkan penderita tidak menyadari trauma yang dialami juga dikarenakan otak berusaha untuk menghindari peristiwa tersebut dengan mendorongnya ke alam bawah sadar sebagai mekanisme melindungi diri. Trauma kronis menyebabkan seseorang meragukan diri secara berkelanjutan, keputusasaan, negativitas, dan rasa malu terhadap diri sendiri.

3) Trauma Pengganti (*Vicarious Trauma*)

Trauma pengganti dapat dijelaskan secara sederhana sebagai trauma yang dirasakan walaupun tidak terlibat dalam peristiwa traumatis tersebut secara langsung. Dijelaskan oleh Conti (2020), trauma pengganti umumnya muncul pada individu yang berada dalam posisi menolong sebagai *support system*. Individu yang

menjadi *support system* penderita trauma, baik profesional maupun non profesional, merupakan seseorang yang rentan merasakan teror tidak langsung dari trauma yang dirasakan penderita sebagai akibat dari kebaikan dan empati.

2.5.2 Post-Trauma Syndromes

Conti menyebutkan bahwa *post-trauma syndromes* berbeda dengan *post-traumatic stress disorder* (PTSD). Sindrom pasca trauma merupakan permasalahan-permasalahan yang mempengaruhi seseorang setelah trauma terjadi. PTSD merupakan salah satu dari permasalahan tersebut. Sindrom pasca trauma dimunculkan oleh trauma akut, kronis, dan pengganti. Conti menambahkan bahwa meskipun mampu diobati, sindrom pasca trauma sering kali tidak pernah diidentifikasi oleh baik seseorang yang menderitanya atau yang merawat individu tersebut. Apabila masalah ini tidak diidentifikasi, maka sering kali hal ini mengarah pada permasalahan yang lebih buruk (hlm. 36).

Terdapat 7 kriteria yang mampu membantu mengidentifikasi sindrom pasca trauma. Dua kriteria yang pertama mengacu kepada pengalaman trauma, sedangkan lima lainnya mendeskripsikan gejala yang mampu dirasakan dalam diri sendiri maupun orang lain.

1) Paparan (*Exposure*)

Seperti yang telah dijelaskan, trauma akut sering kali mudah diidentifikasi, namun trauma kronis dan trauma pengganti sangat sulit untuk disadari, terutama apabila terdapat faktor *denial* dalam diri seseorang (hlm. 36). Sangat memungkinkan bagi seseorang untuk tidak ingin mengakui bahwa mereka trauma, karena trauma memiliki potensi menciptakan rasa malu terhadap diri sendiri. Rasa malu ini menyebabkan seseorang untuk berpikir bahwa penyebabnya adalah dirinya sendiri, bahwa orang lain tidak akan percaya, bahwa penderita harus diam karena ada orang lain yang mengalami hal yang lebih buruk daripada dirinya, dan seseorang harus terus berfokus pada hal positif dalam kehidupan.

Perasaan malu yang dihasilkan ini menginvalidasi perasaan lainnya yang justru memperburuk situasi.

2) Mengalami Kembali (*Re-experience*)

Mengalami kembali trauma berarti seseorang terus menerus dihantui oleh apa yang terjadi pada dirinya di masa lalu. Rasa dihantui ini terkadang dapat terlihat lebih jelas pada seseorang yang mengalami trauma akut. Ketika mengalami episode *re-experience*, seseorang pada umumnya merasakan kehilangan arah dan sangat putus asa ingin kembali mendapatkan kontrol atas diri sendiri. Conti mengatakan bahwa hal ini menyebabkan penderita trauma cenderung berusaha mengabaikan traumanya, baik secara sadar maupun tidak sadar, untuk kemudian bergerak maju (hlm. 37). Pada kasus trauma yang sukar disadari seperti trauma kronis dan trauma pengganti, diperlukan waktu yang untuk memecahkan sebab dan efek dari *re-experience*, karena penderitanya sering kali tidak menyadari dan memahami apa yang terjadi.

3) Kewaspadaan Berlebihan (*Hypervigilance*)

Seluruh individu memiliki sebuah sensor kewaspadaan yang berada dalam alam bawah sadar. Sensor ini merupakan hal yang membuat seseorang selalu berhati-hati terhadap sekelilingnya dan berfungsi untuk melindungi diri dengan memberi tahu otak bahwa terdapat sesuatu yang patut diwaspadai. Ketika seseorang menderita trauma, sensor kewaspadaan ini menjadi hiperaktif, sehingga tidak jarang seseorang selalu merasa dalam bahaya di mana pun dan kapan pun, karena ketika trauma tersebut terjadi sensor kewaspadaan gagal mencegah trauma itu terjadi pada pembentukannya.

Hypervigilance menyebabkan otak menjadi lelah dan tidak mampu membedakan bahaya yang sebenarnya dan *false alarm* (hlm. 38). Situasi ini menjadikan seseorang selalu cemas, tidak

dapat merasakan kesenangan seperti biasanya, meningkatkan potensi mengambil resiko, dan isu-isu berkaitan dengan kesehatan fisik seperti darah tinggi, penyakit jantung, *stroke*, dan kanker.

4) Peningkatan Kecemasan (*Increased Baseline Anxiety*)

Melanjutkan dari *hypervigilance*, trauma dapat meningkatkan tingkat kecemasan dasar yang dimiliki oleh manusia dikarenakan fungsi menyadari bahaya otak bekerja setiap saat (*overreacting*). Kecemasan yang berlebihan mempengaruhi kinerja seseorang secara negatif, menyebabkan seseorang menjadi lebih mudah menyerah, tidak mampu mempertahankan kepercayaan diri, dan kesulitan menenangkan diri ketika perasaan terganggu. Conti menyatakan semakin tinggi tingkat dasar kecemasan yang dimiliki seseorang, semakin sulit seseorang mengatasi permasalahannya. Tingkat kecemasan yang tinggi juga memiliki korelasi terhadap kemampuan seseorang menangani stres dalam kehidupan sehari-hari. Ketika cemas, seseorang lebih mudah merasakan stres juga mengingat kembali kejadian traumatis.

5) Penurunan *Mood* (*Decreased Baseline Mood*)

Mood dan kecemasan memiliki hubungan yang sangat erat. Paparan trauma, *re-experience*, dan naiknya tingkat kewaspadaan meningkatkan tingkat kecemasan, sehingga mempengaruhi *mood* secara negatif (hlm. 39). Saat seseorang menderita trauma, individu tersebut cenderung menghindari aktivitas dan menarik diri dari interaksi (isolasi). Hal ini menandakan bahwa *mood* seseorang terus menurun ketika perasaan trauma tidak diatasi.

6) Kekurangan Tidur

Trauma yang dialami seseorang juga mempengaruhi tidur dari berbagai aspek. Conti menjelaskan hal ini meliputi berapa lama seseorang dapat tertidur dan seberapa sering seseorang terbangun dari tidurnya. Trauma mengurangi waktu dan kualitas tidur

seseorang dikarenakan perasaan cemas dan takut berlebihan yang dapat menjadikan seseorang rentan terhadap kesulitan mengambil keputusan, aktif menghindari sesuatu, merasa kesepian dan kecewa, serta menjadi tidak produktif. Penderita trauma sering kali masih bangun di tengah malam memikirkan pikiran negatif secara sadar maupun tidak sadar (hlm. 40). Kesehatan mental dan fisik yang terkait satu sama lain dapat menurun secara drastis ketika seorang individu tidak memiliki kualitas tidur yang baik.

7) Perubahan Perilaku

Trauma dapat mengubah seseorang menjadi pribadi yang sangat berbeda dari sebelumnya. Orang-orang sering berkomentar tentang betapa berbedanya penderita trauma setelah mengalami trauma. Menurut Conti, bagaimana seseorang berpikir dan menilai diri sendiri merefleksikan caranya bertindak dalam kehidupan sehari-hari.

2.5.3 Menghadapi Trauma

Trauma membuat seseorang menjadi mudah lupa terhadap diri sendiri dan orang lain. Trauma mampu membutakan diri terhadap kesehatan dan kebahagiaan diri. Mengutip Conti (hlm. 156), trauma meyakinkan seseorang bahwa kebaikan, solidaritas, dan kemanusiaan tidak nyata. Menyadari dan mengatasi trauma merupakan hal yang penting untuk dilakukan oleh semua orang.

Conti (2020) menyatakan bahwa terdapat dua hal yang dapat digunakan untuk menghadapi trauma:

1) Pengetahuan

Mengetahui lebih dalam tentang trauma serta hubungannya dengan pengalaman traumatis yang dirasakan membantu seseorang memproses trauma yang dimiliki dalam diri. Mengkomunikasikan trauma dengan orang lain dapat meningkatkan pemahaman diri terhadap trauma, juga

menyebarkan pengetahuan tersebut kepada orang lain yang memerlukan bantuan, baik disadari maupun tidak. Praktik memahami lebih jauh mengenai trauma merupakan cara bagi penderita trauma menyebarkan kasih untuk diri sendiri dan komunitas (hlm. 159).

Dalam menghadapi trauma, Conti menganjurkan penderita untuk mengandalkan *support system*, seperti keluarga, teman, dokter, terapis, bahkan hewan peliharaan. Keinginan untuk mengandalkan pengetahuan, kebaikan, kebersamaan, dan dukungan eksternal merupakan hal krusial yang sering disepelekan dalam menghadapi trauma. Faktor eksternal seperti yang disebutkan mampu mengingatkan penderita trauma akan siapa dirinya sebenarnya, membantu mengembalikannya pada jalan semula, serta memberi saran membangun dalam proses penyembuhan dari trauma. Hal ini juga berlaku pada diri sendiri. Menjadikan diri sendiri sebagai pendukung (*ally*) dengan melakukan *positive self-talk*, *self care*, *self confidence*, *self assertion*, serta membangun kebiasaan memikirkan kesehatan mampu membuat proses menghadapi trauma menjadi lebih mudah dilakukan (hlm. 160).

2) Kesadaran

Ketika mengalami trauma, pikiran seseorang selalu terasa penuh, bergejolak, dan diisi oleh kontradiksi antar informasi yang sulit untuk dipahami. Conti menyarankan beberapa cara untuk memperlambat laju pikiran, yakni dengan:

a. Meditasi

Meditasi dapat dilakukan dengan cara menarik napas dan membuang napas secara teratur dan memperhatikan cara oksigen mengisi dan meninggalkan paru-paru. Dengan melakukan teknik ini berulang kali, seseorang dapat meningkatkan kesadaran diri. Meditasi dianjurkan untuk

dilakukan di tempat sepi (hlm. 162). Conti juga mengatakan bahwa berjalan santai juga dapat berfungsi serupa.

b. *Self-inquiry*

Self-inquiry adalah praktik mengarahkan perhatian ke dalam diri sendiri dan menjadikan diri lebih tertarik terhadap apa yang sebenarnya terjadi di dalam batin. Kegiatan ini sering kali dilaksanakan bersama dengan meditasi. Conti mengatakan bahwa seseorang lebih sering merasa tidak sadar terhadap aksi dan pikirannya, terutama alasannya di balik kemunculan hal-hal tersebut. Proses *self-inquiry* membuat seseorang menjadi lebih aktif mempertanyakan hal-hal ini, sehingga mempermudah pemahaman atas diri sendiri.

Mempraktikkan kebaikan dan kasih kepada diri adalah cara terbaik dalam menghadapi trauma dan membangun ketangguhan seseorang kembali pasca mengalami trauma (hlm. 164).

Melanjutkan dari pemaparan di atas, salah satu cara sederhana yang dilakukan untuk menghadapi trauma adalah kegiatan menulis ekspresif atau *therapeutic journaling*. Tull (2020) menyebutkan bahwa kegiatan menulis ekspresif dapat mengurangi gejala trauma yang dirasakan oleh penderita. Mirgain dan Singles (2016) kemudian menjelaskan lebih lanjut tentang *journaling* terapeutik yang dapat dipahami sebagai sebuah proses menuliskan pemikiran dan perasaan mengenai pengalaman pribadi yang dialami seseorang. Menulis memberikan seseorang kesempatan untuk merefleksikan peristiwa yang telah terjadi dan memahami diri sendiri lebih dalam dengan perspektif yang lebih baik terhadap kesulitan yang telah dilalui (hlm. 1). Berbeda dengan diari yang umumnya berisi catatan rutinitas keseharian, *journal* terapeutik menggunakan kalimat tertulis untuk mencurahkan emosi, reaksi, dan persepsi terhadap kejadian yang traumatis, mengganggu, dan sulit diterima.

Proses menulis jurnal terapeutik ini dapat dilakukan secara regular untuk menuliskan segala perasaan yang berhubungan dengan peristiwa yang menyebabkan munculnya amarah, kesedihan, kecemasan, dan kebahagiaan dalam kehidupan sehari-hari. Mirgain dan Singles (2016) menyebutkan bahwa protokol menulis ekspresif yang dikembangkan Dr. James Pennebaker merupakan salah satu metode riset yang paling umum dan sering dipakai dalam praktik klinis, dikarenakan hubungan positifnya terhadap peningkatan kesehatan fisik serta psikologis. Protokol ini dilaksanakan dengan meminta seseorang menuliskan pengalamannya yang emosional, menimbulkan stres, atau traumatis selama tiga sampai lima sesi, dalam kurun waktu empat hari berturut, dengan 15-20 menit per sesinya. Riset menunjukkan bahwa protokol ini efektif dan berguna sebagai *stand-alone tool* atau ssebagai pendamping psikoterapi tradisional (hlm. 1).

Riset menemukan bahwa proses mengekspresikan emosi dapat membantu meningkatkan fungsi sistem imun. Ketika peristiwa yang tidak menyenangkan atau traumatis terjadi, seseorang sering kali merasa kesulitan memproses apa yang telah terjadi sehingga peristiwa tersebut melekat pada ingatan. Dengan mengekspresikan pikiran dan perasaan pada tulisan, seseorang memberi kesempatan pada dirinya sendiri untuk melangkah ke depan dengan menyadari, menerima, dan melepaskan perasaan yang dihasilkan atas peristiwa tersebut.

Menulis membantu seseorang memperjelas tujuan hidup, menerima *insight*, dan menemukan makna kehidupan melalui sudut pandang yang berbeda dengan membangun emosi yang lebih positif. Menuliskan situasi yang traumatis atau menyakitkan juga memberi ruang kepada seseorang untuk belajar berempati dan memaafkan diri sendiri dengan menghadapi konflik intrapersonal dan mengembangkan harapan (hlm. 2).