

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Teori Desain

Robin Landa mengatakan dalam bukunya yang berjudul Solusi Desain Grafis (2014, hlm. 2) bahwa desain grafis adalah bentuk komunikasi visual yang digunakan untuk menyampaikan pesan kepada masyarakat. Ini juga berfungsi sebagai representasi visual dari ide-ide yang bergantung pada bagaimana elemen visual dibuat, dipilih, dan disusun.

2.2.1 Prinsip Desain

Prinsip dasar desain, menurut Landa (2014, hlm. 24), merujuk pada aturan yang digunakan untuk membuat susunan yang menggabungkan konsep, jenis, penggabungan gambar, dan elemen lainnya yang memberikan makna dalam komunikasi visual. Landa (hlm. 24-37) kemudian mencantumkan beberapa contoh prinsip dasar desain, antara lain:

1) *Format*

Format adalah istilah yang mengacu pada batas-batas yang diterapkan pada area atau bidang yang terlibat dalam desain. Ini mencakup berbagai parameter yang digunakan dalam proyek desain grafis, seperti ukuran dan bentuk bidang atau substrat yang digunakan. Format dapat mencakup hal-hal seperti ukuran lembar kertas, ukuran layar ponsel, desain billboard, dan lain sebagainya.



Gambar 2.1 Format Iklan Outdoor

Sumber: <https://dkv.binus.ac.id/2016/09/22/perancangan-kampanye-promosi-jakarta-infinite-excitement-getaway-working-paper/>

2) *Balance*

Prinsip keseimbangan desain grafis berfokus pada cara mendistribusikan elemen komposisi dan bobot visual secara merata di seluruh area desain. Keseimbangan ini berdampak langsung pada sejauh mana audiens menerima pesan atau komunikasi yang dirancang. Tiga jenis keseimbangan yang paling umum digunakan adalah keseimbangan simetris, asimetris, dan radial.



Gambar 2.2 Keseimbangan Simetris dalam Iklan
Sumber: <https://id.pinterest.com/pin/413134965814340633/>

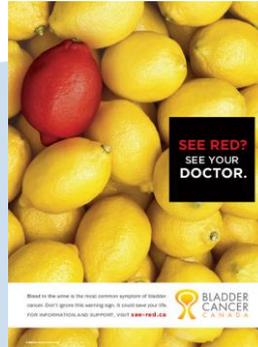
3) *Visual Hierarchy*

Prinsip dasar desain adalah hirarki visual, yang melibatkan pengorganisasian elemen grafis dengan penekanan khusus. Tujuannya adalah untuk membantu audiens menentukan arah dan urutan membaca sesuai dengan desain yang dibuat. Penekanan ini juga melibatkan susunan elemen visual berdasarkan tingkat kepentingannya, sehingga elemen yang paling penting menjadi fokus pertama yang dilihat oleh audiens, membantu menyampaikan pesan yang ingin disampaikan dengan lebih jelas.

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 2.3 Hirarki visual dalam Iklan

Sumber: <https://looka.com/blog/what-is-visual-hierarchy/>

4) ***Rhythm***

Setiap halaman desain memiliki pola berulang yang teratur dan konsisten, mirip dengan ritme dalam musik. Ini dicapai dengan mengatur jarak antara elemen visual, seperti warna, tekstur, penekanan, gambar, latar belakang, dan elemen lain yang menyumbang ritme keseluruhan halaman.



Gambar 2.4 Ritme dalam poster

Sumber: <https://co.pinterest.com/pin/517914025883866341/>

5) ***Unity***

Unity dalam desain merujuk pada kondisi dimana semua elemen desain grafis berhubungan satu sama lain dan tampak seperti mereka bekerja sama untuk membuat komposisi yang terpadu. Ini membantu audiens memahami karakteristik suatu desain yang memiliki kesamaan dalam hal posisi, warna, dan komponen lainnya.



Gambar 2.5 Unity dalam poster

Sumber: <https://www.palestineposterproject.org/poster/for-workers-unity-for-a-popular-front>

6) ***Law of Perceptual Organization***

Prinsip-prinsip Organisasi Perspektif terdiri dari peraturan yang berkaitan dengan komponen desain, antara lain:

a. ***Similarity***

Kemiripan elemen desain mengacu pada kemudahan mengidentifikasi elemen dengan karakteristik yang serupa, seperti bentuk, tekstur, warna, arah, dan lainnya. Elemen yang menunjukkan ciri-ciri yang serupa cenderung dianggap terkait satu sama lain, bahkan jika mereka tidak memiliki kemiripan secara fisik.

b. ***Proximity***

Jika elemen desain diletakkan berdekatan satu sama lain, mereka sering dianggap sebagai bagian dari satu kesatuan atau kelompok yang sama. Ini karena kedekatannya dengan ruang.

c. ***Continuity***

Dalam desain, kontinuitas elemen melibatkan penyajian elemen secara berkesinambungan sehingga terlihat seperti elemen tersebut mengalir atau bergerak secara mandiri.

d. ***Closure***

Dalam desain, penutupan berpusat pada bagaimana unsur-unsur grafis berinteraksi satu sama lain, di mana orang cenderung mengisi celah untuk melihatnya sebagai satu kesatuan yang utuh.

e. Common Fate

Jika elemen desain bergerak dalam arah yang sama, mereka cenderung terlihat sebagai satu kesatuan.

f. Continuing Line

Komponen desain ini disebut sebagai "garis tertanam", yang menggambarkan garis yang seolah-olah mengikuti jalur biasa. Dua garis terpisah mungkin tidak terlihat oleh orang lain, tetapi ketika kedua garis ini digabungkan, mereka menciptakan gerakan keseluruhan.

2.2.2 Elemen Desain

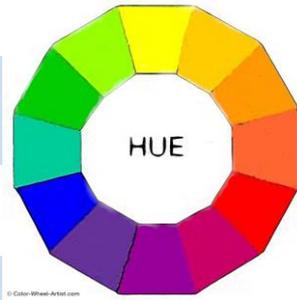
Menurut Landa (2014, hlm. 16), empat kategori elemen formal dua dimensi terdiri dari warna, tekstur, garis, dan bentuk, antara lain:

2.2.2.1 Warna

Menurut Landa (2014, hlm. 19), warna dapat didefinisikan sebagai energi cahaya yang terlihat pada permukaan benda dalam lingkungan kita. Warna juga dapat disebut sebagai warna yang dipantulkan atau cahaya. Tiga kategori terdiri dari elemen warna ini (hlm. 20-23), antara lain:

1) *Hue*

Hue adalah karakteristik dasar dari suatu warna, seperti merah, jingga, hijau, biru, dan sebagainya. Hue juga memiliki kategori yang menggambarkan sensasi suhu warna; misalnya, merah dan jingga sering dikaitkan dengan warna-warna hangat, sementara hijau, biru, dan ungu sering dianggap sebagai warna-warna dingin. Hue dapat dikenali dan dipahami oleh masyarakat melalui ingatan dan asosiasi, meskipun tidak dapat dirasakan secara fisik.

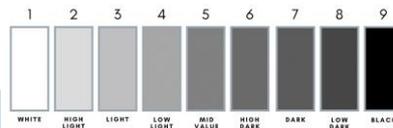


Gambar 2.6 Contoh Hue

Sumber: <https://www.color-wheel-artist.com/hue/>

2) *Value*

Value adalah penilaian tingkat kecerahan suatu warna, yang juga disebut sebagai tingkat cahaya dari warna tersebut, mulai dari yang sangat terang hingga sangat gelap. Nilai ini dapat mempengaruhi warna dengan tingkat kecerahan tertentu, seperti membuat biru terlihat lebih muda atau merah terlihat lebih tua. Nilai netral, yang ditemukan di antara spektrum hitam dan putih, juga dianggap sebagai non-hue.



Gambar 2.7 Contoh Value Scale Dalam Warna

Sumber: <https://finearttutorials.com/guide/value-in-art/>

3) *Saturation*

Saturasi adalah tingkat kecerahan suatu warna, yang berkisar dari warna paling hidup hingga warna paling pudar. Ini berarti bahwa tingkat saturasi dapat mengubah sejauh mana suatu warna tampak cerah atau redup. Sebagai contoh, ketika warna biru dengan tingkat saturasi rendah dicampur dengan warna hitam, putih, atau abu-abu, warna tersebut akan terlihat lebih pudar, sedangkan warna

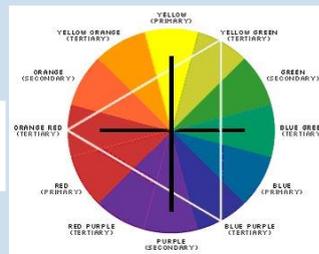
merah dengan tingkat saturasi tinggi akan terlihat lebih cerah.



Gambar 2.8 Contoh Saturation Dalam Warna

Sumber: <https://www.leawo.org/entips/what-is-color-saturation-in-photography-1409.html>

Sebagai contoh, menurut Leatrice Eiseman (2017), warna memiliki makna dan efek psikologis yang dapat memengaruhi pengalaman visual seseorang, antara lain:



Gambar 2.9 Contoh *Color Contrast Wheel*

Sumber: <https://photographyicon.com/complementary/>

- 1) Warna merah menunjukkan perasaan yang hangat, emosi yang kuat, keberanian, kepercayaan diri, dan kekuatan.
- 2) Warna oranye menunjukkan rasa seimbang, energi, kehangatan, dan suasana hati yang positif.
- 3) Warna kuning menunjukkan ketenangan, optimisme, keramahan, semangat, harapan, dan kemampuan untuk fokus.
- 4) Warna hijau menimbulkan perasaan kesegaran, kesejahteraan, hubungan dengan alam, kehidupan, dan ketenangan.
- 5) Warna biru menunjukkan suasana hati yang tenang, harmonis, percaya diri, dan kadang-kadang sedih.

- 6) Warna ungu mewakili nuansa magis, kemewahan, keberanian, dan keajaiban.

2.2.2.2 Texture

Tekstur, menurut Landa (2014, hlm. 23), merujuk pada representasi karakteristik suatu permukaan yang dapat dirasakan dan disimulasikan. Dua kategori utama tekstur ini adalah tekstur taktil dan tekstur visual, antara lain:

1) **Tekstur Tekstil**

Kualitas fisik dari suatu permukaan yang dapat dirasakan melalui sentuhan fisik disebut tekstur tekstil. Dalam bidang desain cetak, berbagai teknik, seperti letterpress, ukiran, embossing, debossing, dan stamping, dapat digunakan untuk memberikan tekstur taktil pada desain. Ramat tekstur ini bervariasi tergantung pada jenis kertas yang digunakan dalam proses cetak.



Gambar 2.10 Contoh *Taxtile Texture*
Sumber: <https://blog.depositphotos.com/6-ways-to-use-textures-in-graphic-design-resources-tips-and-examples.html>

2) **Tekstur Visual**

Tekstur visual adalah karakteristik tekstur yang digambarkan secara visual, seringkali dengan berbagai teknik manual, yang menciptakan ilusi tekstur yang terlihat nyata. Gambar berikut menunjukkan berbagai jenis tekstur, seperti tekstur kasar, tekstur garis, dan

tekstur halus, yang masing-masing dapat memberikan kesan tekstur yang berbeda.

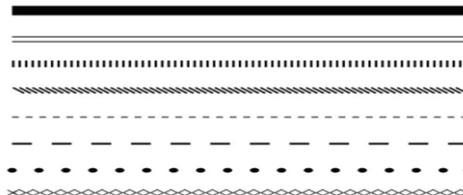


Gambar 2.11 Contoh *Visual Texture*

Sumber: <https://blog.depositphotos.com/6-ways-to-use-textures-in-graphic-design-resources-tips-and-examples.html>

2.2.2.3 Garis

Garis adalah hasil dari mengambil titik dan memanjangkannya sehingga mengikuti jalur yang tidak berhenti, menurut Landa (2014, hlm. 16). Ini juga dapat berupa tanda yang Anda buat saat Anda menggerakkan alat visualisasi seperti pensil di permukaan. Selain itu, garis tidak harus lurus. Jika diperlukan, itu dapat berbelok atau bergerak naik dan turun.



Gambar 2.12 Contoh Garis

Sumber: <https://254-online.com/line-visual-element-graphic-design/>

2.2.2.4 Bentuk

Bentuk adalah hasil dari menggabungkan berbagai garis sehingga membentuk desain yang dapat dianggap sebagai bentuk, menurut Landa (2014, hlm. 17). Bentuk juga dapat dibuat dengan menggunakan garis, warna, tekstur, dan elemen lainnya.

2.2.3 Layout dan Grid

Dalam bukunya *Layout Essentials*, Tondreu (2019) menjelaskan Grid sebagai sistem pengaturan dalam ruang yang dapat mendukung

berbagai materi dan komunikasi serta berfungsi sebagai panduan dalam perancangan visual. Mereka juga digunakan untuk merencanakan tata letak ruang yang akan digunakan dalam desain visual. Tondreu (2019, hlm. 11) menjelaskan empat struktur utama grid, antara lain:

2.2.3.1 *Single Column Grid*

Blok teks adalah komponen utama yang mendominasi halaman, ruang, atau layar perangkat. Biasanya, blok teks menampilkan teks, seperti dalam buku atau laporan.

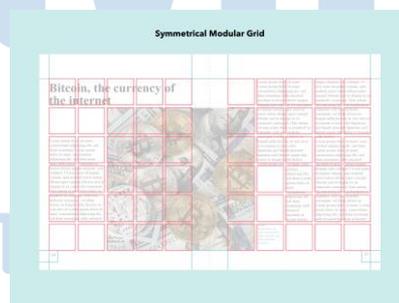


Gambar 2.13 Contoh Penerapan *Single Column Grid* Pada Sebuah Karya Desain

Sumber: <https://id.pinterest.com/pin/388154061609595938/>

2.2.3.2 *Modular Grid*

Dalam konteks ini, kita berbicara tentang manajemen komponen kompleks seperti koran, kalender, grafik, dan tabel. Struktur komponen ini kadang-kadang dapat diatur dengan menggabungkan kolom vertikal dan horizontal untuk membuat ruang lebih terorganisir.

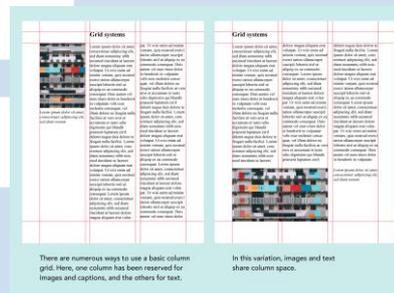


Gambar 2.14 Contoh Penerapan *Modular Grid* Pada Sebuah Karya Desain

Sumber: <https://visme.co/blog/layout-design/>

2.2.3.3 Multi Column Grid

Dalam konteks ini, kita sedang berbicara tentang kemungkinan untuk lebih fleksibel daripada hanya menggunakan satu kisi atau dua kolom dalam situasi ini. Ini mencakup penggunaan beberapa kolom dengan berbagai lebar, yang sering digunakan dalam desain majalah dan situs web.



Gambar 2.15 Contoh Penerapan *Multi Column Grid* Pada Sebuah Karya Desain

Sumber: <https://visme.co/blog/layout-design/>

2.2.3.4 Hierarchical Grids

Beberapa majalah memilih untuk mengatur konten halaman secara horizontal. Ini dilakukan untuk membuat halaman lebih mudah dikelola dan efisien dan membantu mengatasi masalah perangkat material yang rusak dengan mengubahnya menjadi bagian horizontal, terutama ketika halaman menggunakan banyak hirarki grid yang terdiri dari kolom horizontal.



Gambar 2.16 Contoh Penerapan Hierarchical Grids Pada Sebuah Karya Desain

Sumber: <https://visme.co/blog/layout-design/>

2.2.3.5 *Two-column Grid*

Dalam bagian ini, Anda dapat mengatur sejumlah besar teks atau berbagai jenis informasi secara terpisah. Dimungkinkan untuk membuat kotak kolom terdiri dari dua kolom dengan lebar yang sama atau berbeda. Dalam pengaturan, jika ada satu kolom yang lebih lebar dari yang lain, lebar kolom yang lebih lebar akan dua kali lipat dari lebar kolom yang lebih sempit.



Gambar 2.17 Contoh Penerapan *Two-Column Grid* Pada Sebuah Karya Desain

Sumber: <https://visme.co/blog/layout-design/>

2.2.4 Tipografi

Dalam bukunya Rustan Suriyanto (2011), "Huruf Font Tipografi" mengatakan bahwa tipografi adalah bidang yang mempelajari cara menggunakan dan memahami huruf. Ilmuwan ini berhubungan erat dengan banyak bidang ilmu lainnya, seperti teknologi, komunikasi, psikologi, dan sebagainya, dan merupakan salah satu komponen penting dari desain grafis.

2.2.4.1 Klarifikasi *Typeface*

Rustan (2011) menjelaskan bahwa ada perbedaan dalam bentuk typeface yang dapat dikategorikan, antara lain:

- 1) Johannes Gutenberg pertama kali menggunakan *typeface Blackletter* pada tahun 1440. Meskipun beberapa huruf Blackletter tidak memiliki serif (ornamen kecil di ujung huruf), ciri khasnya adalah ujung tajam pada stroke-nya.

Selain itu, mereka memiliki perbedaan yang signifikan antara ketebalan dan ketipisan stroke dan sudut kemiringan yang dapat bervariasi, yang membuat mereka terlihat tegak dan menarik.



Gambar 2.18 Contoh Penerapan *Font Beckett Celtic* Pada Sebuah Karya Desain

Sumber: <https://inkbotdesign.com/best-celtic-fonts/>

- 2) William Caslon pertama kali menggunakan gaya huruf Old Style, yang juga disebut Humanist, pada tahun 1734. Bentuk bulat dan sudut terminal huruf adalah ciri khasnya. Angel of Stress sedikit miring. Perbandingan tebal-tipis (Contras) sedang. Bisa melebihi capline (garis atas huruf) pada bagian atas huruf.



Gambar 2.19 Contoh Penerapan *Font Garamond* Pada Sebuah Karya Desain

Sumber: <https://medium.com/@thelittleina/typeface-garamond-be1b8b01add8>

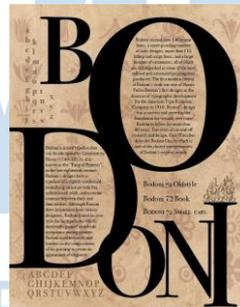
- 3) John Baskerville memperkenalkan gaya huruf transisional pada tahun 1757. Terminal hurufnya lebih lancip dan lurus. Perbandingan tebal-tipis (Contras) rata-rata. Bagian atas huruf, atau ascender, berada tepat di atas capline, atau melebihi capline.



Gambar 2.20 Contoh Penerapan *Font Times New Roman* Pada Sebuah Karya Desain

Sumber: <https://onepagelove.com/typeface/times-new-roman>

- 4) Era Modern dimulai dengan munculnya gaya huruf Modern sekitar tahun 1780. Gaya huruf modern berasal dari perancang Prancis Firmin Didot. Secara umum, tampilan huruf kontemporer sangat berbeda dari tampilan huruf tulisan tangan sebelumnya. Dibandingkan dengan gaya sebelumnya, huruf dalam gaya ini memiliki terminal yang lebih lurus dan tajam. Angel of Stress (Angel of Stress) memiliki sudut kemiringan yang cenderung lebih vertikal, dan Contrast memiliki perbandingan tebal-tipis yang sangat tinggi. Jenis huruf kontemporer memiliki tampilan yang lebih tepat dan terlihat seperti telah dibuat oleh mesin.



Gambar 2.21 Contoh Penerapan *Font Bodoni* Pada Sebuah Karya Desain

Sumber: <https://www.behance.net/gallery/63029533/Bodoni-Font-Flyer>

- 5) Stefan Kjartansson menciptakan gaya huruf Egyptian Slab Serif pada tahun 1815. Bentuk terminal gaya huruf ini

menggabungkan bentuk bulat dan persegi. Sudut kemiringan (Angel of Stress) cenderung lebih vertikal, dan perbandingan tebal-tipis sangat rendah. Secara umum, huruf Slab Serif mirip dengan gaya huruf Modern yang lebih lama, tetapi sedikit lebih kaku.



Gambar 2.22 Contoh Penerapan *Font Clarendon* Pada Sebuah Karya Desain

Sumber: <https://maggiemadesign.medium.com/clarendon-typeface-video-407c6aa86fcb>

- 6) William Caslon IV membuat Typeface Sans Serif pada tahun 1816, dengan kombinasi sudut dan lekukan yang minimal. Perbandingan tebal-tipis (Contrass) sangat kecil atau sama sekali tidak ada, dan kemiringan (Angel of Stress) cenderung berdiri di atas. Dalam gaya ini, huruf "x", atau tinggi huruf X, cukup tinggi untuk mencapai batas yang tinggi.



Gambar 2.23 Contoh Penerapan *Font Helvetica* Pada Sebuah Karya Desain

Sumber: <https://eyeondesign.aiga.org/revisiting-helvetica-the-typeface-so-ubiquitous-it-feels-like-air/>

- 7) Jenis huruf yang mirip dengan tulisan tangan manusia disebut script dan cursive. Perbedaan utama antara kedua jenis ini adalah bahwa Script memiliki huruf kecil sedangkan Cursive tidak. Kedua memiliki ciri khas yang

sama: Swash, atau hiasan pada ujung huruf, menggantikan serif, yang merupakan garis tambahan pada ujung huruf. Ada kemungkinan bahwa elemen tambahan dipasang di ujungnya. Angel of Stress (kemiringan huruf) dan Contrast cenderung berbeda. Tinggi huruf "x", atau tinggi huruf X, dapat berbeda di keduanya.



Gambar 2.24 Contoh Penerapan *Typeface Script* Pada Sebuah Karya Desain

Sumber: <https://co.pinterest.com/pin/4081455900737436/>

- 8) Jenis huruf yang disebut display pertama kali muncul pada abad ke-19, ketika teknologi pencetakan huruf berkembang pesat. Huruf Display memiliki karakteristik yang sangat beragam dan tampak lebih bebas, dan seringkali ditambahkan elemen dekoratif. Ukurannya besar dan biasanya dihiasi dengan ornamen yang indah.



Gambar 2.25 Contoh Penerapan *Typeface Display* Pada Sebuah Karya Desain

Sumber: <https://co.pinterest.com/pin/597852919303876956/>

2.2.4.2 Prinsip Tipografi

Menurut Rustan (2011), empat prinsip dasar tipografi yakni *Legibility*, *Clarity*, *Visibility* dan *Readability*, antara lain:

- 1) *Legibility* adalah kemampuan untuk mudah mengenali setiap huruf atau karakter, yang membantu Anda membaca tanpa kesulitan.
- 2) *Clarity* adalah bagian-bagian elemen desain yang mempengaruhi kejelasan. Hal-hal seperti hierarki visual, penggunaan warna, dan jenis huruf yang dipilih termasuk di antara faktor-faktor tersebut.
- 3) *Visibility* adalah jarak pandang orang yang melihat objek. Meskipun ada pengecualian untuk legibility dan readability yang tetap baik, pemandangan dapat berkurang atau bertambah tergantung pada jaraknya.
- 4) *Readability* adalah kemudahan membaca teks ditentukan oleh kombinasi huruf yang digunakan.

2.2.5 Desain 3D

Menurut Wakerly, J. F dalam bukunya yang berjudul *Digital Design: Principles and Practices* (2021), desain tiga dimensi (3D) adalah proses kreatif yang menggunakan alat digital untuk menciptakan objek atau lingkungan dalam tiga dimensi. Selama proses ini, benda-benda dapat diubah dan dibentuk sedemikian rupa sehingga memiliki kedalaman dan kesan yang realistis. Ini dapat membantu kita membuat representasi visual yang lebih dekat dengan kenyataan.



Gambar 2.26 Ilustrasi 3D Desain
Sumber: <https://pixelninja.id/blog/apa-itu-3d-design/>

2.2.5.1 Fungsi Peran Desain 3D

Jefferis, A., Madsen, David A., & Madsen, David P menjelaskan dalam buku mereka yang berjudul *Architectural Drafting and Design* (2016) ada empat fungsi utama, antara lain:

1) ***Visualization***

Desain 3D membantu dalam representasi ide, objek, atau desain arsitektur yang kompleks.

2) ***Prototyping***

Desain 3D mempermudah pembuatan prototipe sehingga desain dapat diuji dan diperbaiki sebelum masuk ke produksi praktis.

3) ***Entertainment***

Desain 3D banyak digunakan dalam industri hiburan, termasuk game dan animasi.

4) ***Education***

Desain 3D Mendukung aktivitas pembelajaran interaktif dan simulasi instruksional.

2.2.5.2 Gaya Desain 3D

Franzon P. D. Marinissen E. J. & Bakir M. S. menjelaskan dalam buku mereka yang berjudul *Handbook of 3d integration volume 4. design test and thermal management* (2019) bahwa ada lima gaya desain 3d, antara lain:

1) ***Realism***

Gaya ini digunakan untuk membuat objek 3D dengan detail tinggi dan tekstur yang sangat mirip dengan objek di dunia nyata. Ini digunakan dalam simulasi, desain produk, dan permainan video.



Gambar 2.27 Contoh Penerapan Gaya 3D Desain *Realism* Pada Sebuah Karya Desain

Sumber: <https://dribbble.com/tags/realistic-3d>

2) ***Abstract***

Abstract adalah gaya yang memungkinkan objek 3D memiliki bentuk dan warna yang tidak nyata. Seni digital dan proyek kreatif yang mengutamakan ekspresi artistik sering menggunakannya.



Gambar 2.28 Contoh Penerapan Gaya 3D Desain *Abstract* Pada Sebuah Karya Desain

Sumber: <https://id.pinterest.com/pin/297519119107028934/>

3) ***Cartoon***

Gaya kartun menekankan karakterisasi yang kuat dan ciri-ciri yang berlebihan. Ini digunakan dalam animasi kartun dan permainan dengan tampilan yang mirip dengan kartun.

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 2.29 Contoh Penerapan Gaya 3D Desain *Cartoon*
Pada Sebuah Karya Desain
Sumber: <https://id.pinterest.com/pin/833165999835074457/>

4) ***Futuristic/Scifi***

Jenis gaya ini biasanya menggunakan elemen futuristik, teknologi canggih, dan desain yang canggih. Film fiksi ilmiah dan permainan video dengan setting masa depan sering menggunakannya.



Gambar 2.30 Contoh Penerapan Gaya 3D Desain *Futuristic/Scifi*
Pada Sebuah Karya Desain
Sumber: <https://id.pinterest.com/pin/63683782245609785/>

5) ***Low Poly***

Low poly adalah gaya di mana objek 3D memiliki jumlah poligon yang lebih rendah, yang membuat tampilan lebih sederhana dan stylized. Game dan proyek dengan keterbatasan perangkat keras sering menggunakannya.



Gambar 2.31 Contoh Penerapan Gaya 3D Desain *Low Poly*
Pada Sebuah Karya Desain
Sumber: <https://id.pinterest.com/pin/1141944049241125492/>

2.2 Teori Desain Informasi

Konsep desain informasi, seperti yang dijelaskan oleh Baer (2008, hlm 12), mengacu pada proses mengubah data yang kompleks, tidak teratur, dan tidak terorganisir menjadi informasi yang dapat dipahami dengan mudah oleh audiens.

2.2.1 Tujuan Desain Informasi

Tujuan penggunaan desain informasi adalah untuk menciptakan pemahaman yang mendalam bagi audiens dengan mengkomunikasikan maksud dari desain yang telah dibuat. Dalam konteks desain informasi, hal ini dicapai dengan menggunakan gambar, simbol, jenis huruf, dan warna secara efektif. Selain itu juga melibatkan pemilihan aspek estetika yang mempengaruhi pemahaman kognitif (hal. 14).

2.2.2 Konten Dalam Desain Informasi

Baer (2008, hlm 36) menggarisbawahi bahwa, dalam desain informasi, seorang desainer harus memahami cara mengelola riset dan mengolah data menjadi konten yang mudah dipahami oleh audiens yang dituju. Selain itu, penting bagi desainer untuk memahami target audiens dengan merujuk pada konten serupa dari pesaing mereka, sehingga mereka dapat membandingkan keunggulan dan kekurangan masing-masing pesaing.

2.2.3 Teori Media Informasi

Media informasi berfungsi sebagai alat untuk menyampaikan pesan, menurut Joseph Turow (2014). Informasi dasar adalah kumpulan fakta yang dapat digunakan untuk menceritakan sesuatu kepada masyarakat global dan membantu individu membuat kesimpulan tentang berbagai hal, seperti individu, tempat, objek, atau peristiwa. Oleh karena itu, media informasi memiliki tujuan untuk menyampaikan pesan dari pembuat pesan kepada penerima pesan.

2.2.4 Fungsi Media Informasi

Menurut Turow (2014), media informasi memiliki lima fungsi utama, yakni:

- 1) Fungsi Hiburan: Media ini memiliki kemampuan untuk memberikan hiburan yang memuaskan bagi audiens mereka. Selain itu, media seringkali menjadi topik diskusi dalam interaksi sosial.
- 2) Fungsi Sosial: Ketika media digunakan sebagai subjek diskusi saat berinteraksi dengan orang lain, mereka dapat membantu membangun hubungan pertemanan.
- 3) Fungsi Observasi: Bahan pengamatan yang diberikan oleh media, seperti informasi cuaca di radio, membantu kita memahami lingkungan kita.
- 4) Fungsi Penafsiran: Konflik politik adalah salah satu contoh di mana media dapat memberikan informasi tentang penyebab suatu peristiwa, orang-orang yang terlibat, dan tindakan yang harus diambil setelah mengetahui apa yang terjadi.
- 5) Fungsi Beragam: Media sering melakukan lebih dari satu hal. Berita TV dapat bertindak sebagai alat pengamatan, interpretasi, dan sebagainya.

2.3 Teori Fotografi

Menurut Landa (2014, hlm. 121), fotografi adalah seni visual yang dihasilkan melalui perangkat yang mampu menangkap, merekam, dan menciptakan gambar berdasarkan cahaya yang masuk ke dalam film atau sensor. Fotografer komersial berspesialisasi dalam berbagai genre, seperti foto diam, potret individu, olahraga, lingkungan, mode, jurnalisme, udara, lanskap, perkotaan, film, peristiwa, makanan, dan banyak lagi. Seni rupa dan fotografi jurnalistik juga memainkan peran penting dalam desain grafis. Oleh karena itu, fotografi dianggap sebagai salah satu metode visualisasi yang paling terkenal dan media yang sangat efektif dalam komunikasi visual.

2.3.1 Komposisi Fotografi

Seperti yang dinyatakan oleh Freeman (2012), pengaturan elemen dalam fotografi selalu terkait dengan berbagai aspek, termasuk subjek, posisi, orientasi bingkai visual, kedalaman gambar, dan pertimbangan teknis lainnya yang mengarah pada fokus perhatian. Dalam menyusun sebuah komposisi fotografi, ada beberapa prinsip dasar yang perlu diperhatikan.

1) *Subject*

Freeman menunjukkan bahwa menempatkan subjek dalam foto tanpa pertimbangan akan menghasilkan foto yang tidak jelas, monoton dan tidak menarik. Beberapa faktor yang memengaruhi penempatan subjek termasuk ukuran subjek, keberadaan objek lain yang berdekatan dengan subjek utama, serta sudut pandang subjek dalam bingkai foto. Semua faktor ini berperan dalam menciptakan komposisi yang efektif dalam fotografi.

2) *Framing*

Freeman (2012) menjelaskan bahwa prinsip pembingkai dalam fotografi dapat dibagi menjadi dua, yaitu mempersempit fokus pandangan di sekitar subjek sehingga subjek mendominasi keseluruhan bingkai foto, disebut sebagai close up view, atau

memilih pandangan yang lebih luas dengan menyertakan latar belakang dan sekeliling subjek foto, disebut sebagai wide view view (hlm. 18).

3) *Orientation*

Orientasi foto adalah arah vertikal atau horizontal gambar fotografis. Hal ini terkait dengan cara mata manusia, yang memiliki dua mata yang terletak berdekatan, biasanya merasa lebih nyaman melihat gambar secara horizontal daripada vertikal. Pemilihan orientasi foto didasarkan pada karakteristik subjek yang akan difoto, pemandangan, potret, serta posisi mata fotografer saat mengambil gambar. Biasanya, foto diambil dalam orientasi horizontal karena terlihat alami, efektif, dan cocok untuk menggambarkan pemandangan. Keputusan untuk menentukan orientasi foto sangatlah penting, dan hal ini bergantung pada titik fokus yang ingin Anda tunjukkan dalam setiap foto yang diambil.

4) *Depth of Field*

Kedalaman dimensi pada gambar dalam foto ditentukan oleh pengaturan aperture. Aperture adalah ukuran lubang atau bukaan pada lensa yang mengontrol jumlah cahaya yang masuk ke dalam sensor kamera dan digunakan untuk membuat gambar. Aperture yang besar akan menghasilkan kedalaman ruang yang lebih sempit, hanya berfokus pada objek utama dengan latar belakang yang buram. Sementara itu, aperture kecil akan menghasilkan depth of field yang lebih dalam, memungkinkan lebih banyak objek yang tetap berada dalam fokus pada gambar.

5) *Leading lines*

Garis dalam fotografi dapat berupa garis horizontal, vertikal, kurva, diagonal, atau bahkan garis imajiner yang memberikan struktur keseluruhan pada gambar dan memandu mata kita ke dalam atau ke luar gambar. Selain itu, garis juga bisa digunakan untuk memfokuskan perhatian pada suatu subjek dengan

memberikan efek yang mengarahkan perhatian pada subjek itu sendiri. Garis yang digunakan dengan baik bisa membantu pemirsa dengan cepat menemukan subjek utama dalam foto.

Garis vertikal dan horizontal cenderung memberikan kesan yang stabil dan konsisten pada foto. Sementara garis diagonal menambahkan elemen dinamis, dan garis lengkung menciptakan kesan lembut, menarik, sensual dan elegan.

6) *Balance*

Keseimbangan merupakan salah satu prinsip dasar dalam mengatur komposisi foto. Keseimbangan terkait dengan penataan elemen visual pada bidang gambar dengan memperhatikan seberapa berat elemen-elemen tersebut. Prinsip keseimbangan tidak harus mengikuti simetri pada kedua objek. Salah satu pendekatan yang digunakan adalah menemukan pusat perhatian pada gambar dan mengatur elemen visual lainnya sekitar objek utama tersebut. Pusat perhatian ini bisa berupa beragam elemen, seperti perbedaan warna, kontras, atau komposisi bentuk pada bidang gambar.

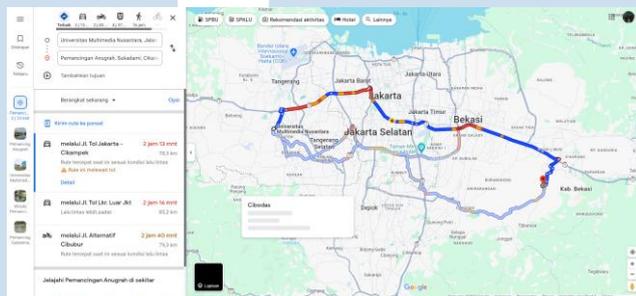
7) *Symmetry*

Simetri adalah elemen kunci dalam menetapkan keseimbangan dalam komposisi. Gambar yang menunjukkan simetri akan menarik perhatian, menciptakan kesan keindahan, dan mudah dikenali. Contohnya, simetri dapat ditemukan dalam gambar berikut ini.

2.4 *Google Maps API*

Rismayani (2017) mengatakan bahwa *Google Maps API* merupakan sebuah aplikasi antarmuka yang bisa diakses lewat *javascript* sehingga tampilannya bisa diletakkan pada aplikasi atau web yang dirancang. *Google Maps* sendiri menjadi layanan yang disediakan untuk pengguna secara gratis oleh *Google* dan memiliki kegunaan yang interaktif, contohnya adalah peta

bisa digerakkan sesuai kemauan setiap pengguna, merubah *level zoom*, dan mengganti tampilan dari jenis peta. Sementara itu, *Google Maps* juga memiliki persamaan terhadap metode *Google Earth*, yaitu *World Geodetic System 1984* atau *WGS-84*. Dengan begitu, proyeksi yang ditampilkan oleh *Google Maps* menggunakan sistem *Mercator*, maka menjadi sebuah keunggulan yang mampu menampilkan *maps*, *satellite*, dan *hybrid* (Ramadhan, 2016).



Gambar 2.32 Penggunaan Google Maps pada Rute Tertentu

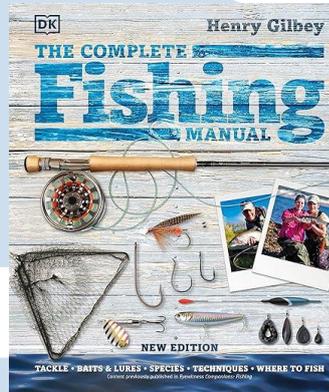
Sumber: <https://www.google.co.id/maps/@-8.7006045,115.2228065,14z?hl=id>

2.5 Teori Memancing

Memancing, menurut Walters, C.J., & Martell, S.J.D. (2019), dalam bukunya yang berjudul "*Fisheries Ecology and Management*", adalah kegiatan yang melibatkan penangkapan ikan di perairan laut dan air tawar dengan berbagai tujuan, termasuk pekerjaan, hobi, olahraga, kegiatan luar ruangan, atau bahkan hanya sekedar rekreasi. Memancing dapat dilakukan oleh satu orang atau sekelompok pemancing, dengan atau tanpa bantuan peralatan khusus, dengan tujuan utama untuk menangkap satu atau beberapa ekor ikan.

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

2.5.1 Sejarah Memancing



Gambar 2.33 The Complete Fishing Manual
Sumber: Gilbey (2021)

Menurut Gilbey (2021) pada bukunya yang berjudul “The Complete Fishing Manual”, menjelaskan bahwa sejarah memancing adalah perjalanan panjang yang mencakup ribuan tahun dan telah menjadi salah satu kegiatan manusia yang paling lama dilakukan.

Awal mulanya memancing adalah salah satu bentuk perburuan yang sudah dilakukan oleh manusia sejak zaman prasejarah. Manusia purba memancing dengan cara mencari ikan di sungai, danau, atau laut menggunakan alat sederhana seperti tangan kosong, tombak, atau jala yang dibuat dari bahan-bahan alami.

Seiring dengan perkembangan peradaban, alat dan teknik memancing pun berkembang. Pada zaman Mesir Kuno, mereka menggunakan jala untuk menangkap ikan di sungai Nil. Di Cina, teknik budidaya ikan seperti akuakultur sudah dikenal sejak ribuan tahun yang lalu.

Selama Abad Pertengahan, memancing di Eropa menjadi populer sebagai kegiatan rekreasi bagi kaum bangsawan. Pada saat yang sama, teknik pembuatan jala semakin berkembang. Buku-buku seperti "The Treatyse of Fysshynge with an Angle" yang ditulis oleh Julian Berners pada tahun 1496 adalah salah satu contoh tertua tentang memancing dan teknik penggunaan umpan buatan.

Pada abad ke-18 dan ke-19, dengan munculnya revolusi industri, alat memancing menjadi lebih canggih dengan penggunaan bahan seperti besi dan nilon. Ini memungkinkan para pemancing untuk menangkap ikan dalam jumlah yang lebih besar.

Seiring dengan perkembangan teknologi, memancing semakin populer di seluruh dunia. Teknologi seperti radar, GPS, dan alat deteksi ikan membantu pemancing dalam menangkap ikan dengan lebih efisien. Selain itu, upaya konservasi dan pemeliharaan sumber daya ikan juga semakin diperhatikan.

Jenis memancing juga dapat diklasifikasikan menjadi dua kategori utama, yaitu memancing di perairan laut atau di air tawar, tergantung pada lingkungan air yang menjadi target penangkapan, antara lain:

2.5.2 Memancing di Perairan Laut

Aktivitas memancing di laut, yang juga dikenal sebagai memancing di air asin, sangat menyenangkan dan memuaskan. Kegiatan ini memiliki sejarah yang panjang dan termasyhur. Melemparkan tali pancing ke samudra luas, laut, dan daerah pesisir untuk mencari berbagai spesies ikan adalah hobi yang mengasyikkan. Semua orang dapat menikmati sensasi memancing di air asin, terlepas dari tingkat pengalaman mereka. Dalam buku "Ekologi dan Manajemen Perikanan," Walters, C.J., & Martell, S.J.D. (2019), menjelaskan prinsip-prinsip memancing di air asin, peralatan penting yang Anda perlukan, taktik populer, dan pentingnya melindungi ekosistem laut.



Gambar 2.34 Contoh Foto Memancing di Perairan Laut

Sumber: <https://review.bukalapak.com/hobbies/tips-memancing-di-laut-112886>

2.5.3 Memancing di Air Tawar

Menurut Kuncoro dan Wiharto (2011, hal. 1) menjelaskan bahwa menjelajahi dunia memancing air tawar adalah hobi yang digemari oleh banyak orang, mengundang setiap orang ke dalam dunia danau, Sungai dan kolam. Aktivitas luar ruangan yang telah dihormati selama beberapa generasi ini telah memikat hati banyak orang, tidak hanya menawarkan kesempatan untuk mendapatkan tangkapan yang berharga, tetapi juga kesempatan untuk terhubung dengan alam dan bersantai.



Gambar 2.35 Contoh Foto Memancing di Air Tawar
Sumber: <https://www.kabarmancing.com/uncategorized/umpan-air-tawar-racikan-umpan-ikan-mas-murah-meriah-3>

2.5.3.1 Lokasi Kolam Pemancingan di Jabodetabek

Dari hasil wawancara *brand mandatory*, menurut Bapak Irwan Ridwan selaku anggota FORMASI terdapat sebanyak 15 lokasi kolam pemancingan di Jabodetabek yang dinaungi oleh asosiasi FORMASI, di antaranya Liung Sanim (Jakarta Timur), Galatama PIK (Jakarta Utara), Galatama MBAU (Jakarta Selatan), Fishing Valley (Kota Bogor), Pemancingan Mulia (Kota Bogor), Telaga Elok (Kabupaten Bogor), Godong Ijo (Kota Depok), Cinangka Indah (Kota Depok), Telaga Mas Sawangan (Kota Depok), Lubana Sengkol (Tangerang Selatan), Kohod Jaya (Kabupaten Tangerang), Telaga Biru Reborn (Kabupaten Tangerang), Pemancingan Anugrah (Kabupaten Bekasi), Telaga

Tongyang (Kabupaten Bekasi), dan Telaga Heliconia (Kabupaten Bekasi).

2.6 Teori Website

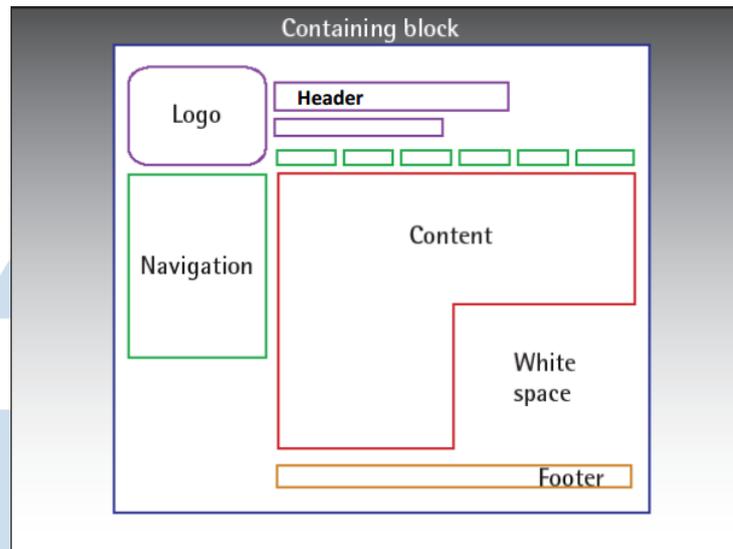
Menurut Landa (2014), membuat identitas visual situs web memerlukan perencanaan, bekerja sama dengan orang lain, menjadi kreatif, menggunakan strategi, mendesain, dan mempraktikkannya. Situs web adalah penggambaran online dari perusahaan atau individu, menurut Lal (2013, 52). Situs web terdiri dari beberapa halaman web yang dapat dikunjungi menggunakan browser internet dan dibuat menggunakan dokumen teks HTML. Secara umum, setiap halaman web berisi koneksi ke file media, skrip, foto, dan informasi lainnya.

Sementara versi seluler situs web menawarkan semua fitur penting situs web pada perangkat seluler. Fitur peramban seluler digunakan untuk menentukan bagaimana antarmuka dan fungsionalitas pengguna ditampilkan di situs web seluler (Lal, 2013, 131). Landa (2014, hlm. 333-334) mencantumkan komponen penting dari sebuah situs web, yaitu konten, arsitektur informasi, navigasi, dan halaman beranda.

2.6.1 Unsur Website

Beaird, George, dan Walker (2020) menyatakan bahwa setiap halaman website terdiri dari sejumlah elemen yang sering ditemukan di hampir semua situs web, antara lain:

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 2.36 Anatomi Website

Sumber: <https://vienna013.wordpress.com/2019/02/06/anatomi-halaman-web/>

1) **Containing Block**

Containing block pada halaman web adalah wilayah tempat semua elemen dan komponen halaman berada. Umumnya, hal ini dilakukan dengan menggunakan tag `<body>`, `<div>`, atau `<table>`.

2) **Logo**

Logo berfungsi sebagai representasi visual dari identitas dari perusahaan, organisasi, atau pemilik situs web.

3) **Navigation**

Navigation atau menu situs web adalah komponen yang sangat penting karena memudahkan pengguna untuk berpindah antar halaman.

4) **Content**

Karena di sinilah sebagian besar informasi ditampilkan, maka konten didalam situs web merupakan hal yang sangat penting.

5) **Footer**

Footer, dapat ditemukan di bagian bawah dalam situs web, menawarkan beberapa tautan dan informasi singkat tentang pemilik situs (hak cipta).

6) **Whitespace**

Whitespace adalah ruang kosong di antara komponen. Ruang kosong ini sangat penting untuk memberikan pengguna, tempat untuk berhenti sejenak di antara bagian-bagian situs. Jika perlu, ruang kosong dapat diisi dengan spanduk atau animasi.

2.6.2 Interaktivitas

Interaktivitas, menurut Domagk, Schwartz, dan Heidig (2012) adalah kegiatan timbal balik antara pelajar dan sistem pembelajaran multimedia di mana aksi dan reaksi pelajar bergantung pada aksi dan reaksi sistem, dan sebaliknya.

Fenrich (1997) telah mengembangkan banyak strategi untuk mengimplementasikan interaktivitas dalam multimedia, antara lain:

- 1) Memungkinkan pengguna untuk menanggapi pertanyaan yang mengundang pemikiran.
- 2) Menglibatkan pengguna dalam simulasi yang menyertakan kurva pembelajaran.
- 3) Menerima tanggung jawab atas masukan (jawaban) yang diberikan kepada pengguna.
- 4) Menyediakan materi yang sesuai dengan tingkat pemahaman pengguna.
- 5) Memberikan bantuan kepada pengguna dalam menentukan kecepatan pemrosesan materi berdasarkan kemampuannya.
- 6) Mendorong pengguna untuk memberikan komentar dan saran.
- 7) Memberikan fleksibilitas kepada pengguna sehingga mereka dapat menyesuaikan tampilan program yang sesuai dengan kebutuhan mereka sendiri.

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