

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Desain Grafis

Landa (2014) menyatakan bahwa desain grafis adalah sebuah bentuk dari komunikasi yang dikomunikasikan secara visual untuk menggiring sebuah informasi atau pesan kepada suatu target penerima. Desain grafis merupakan representasi visual yang menggunakan gagasan perancangan, seleksi dan pengorganisasian dari elemen-elemen visual. Bentuk atau hasil dari desain grafis tersebut dapat mempersuasi, menginformasikan, mengidentifikasi, memotivasi, meningkatkan kualitas, membawa dan mengutarakan makna tertentu. Laurer dan Pentak (2015) juga menambahkan bahwa desain tidak semata-mata terjadi tanpa sengaja, sebab proses desain melalui proses perencanaan dan penataan untuk mencapai hasil desain tersebut.

2.1.1 Prinsip Desain

Dalam proses perancangan desain, dibutuhkan pedoman dan pemahaman untuk menata elemen-elemen visual (Landa, 2014). Pedoman dan pemahaman dalam menata tersebutlah yang disebut sebagai prinsip desain. Prinsip-prinsip dalam desain saling bergantung dan berhubungan satu dengan yang lain. Oleh karena itu penting untuk memahami bagaimana prinsip desain dapat diterapkan dalam perancangan agar hasil perancangan sesuai dengan tujuan dan dapat menjadi solusi yang tepat.

2.1.1.1 Format

Dalam proses perancangan, format adalah ukuran dan batasan yang mencakupi bidang perancangan desain. Landa (2014) menyatakan bahwa format juga digunakan sebagai cara untuk mendeskripsikan media perancangan seperti poster, cover buku, *website* ataupun aplikasi mobile. Format dari setiap media tersebut memiliki ukurannya masing-masing dan harus masuk menjadi pertimbangan dalam proses perancangan. Setiap elemen dan

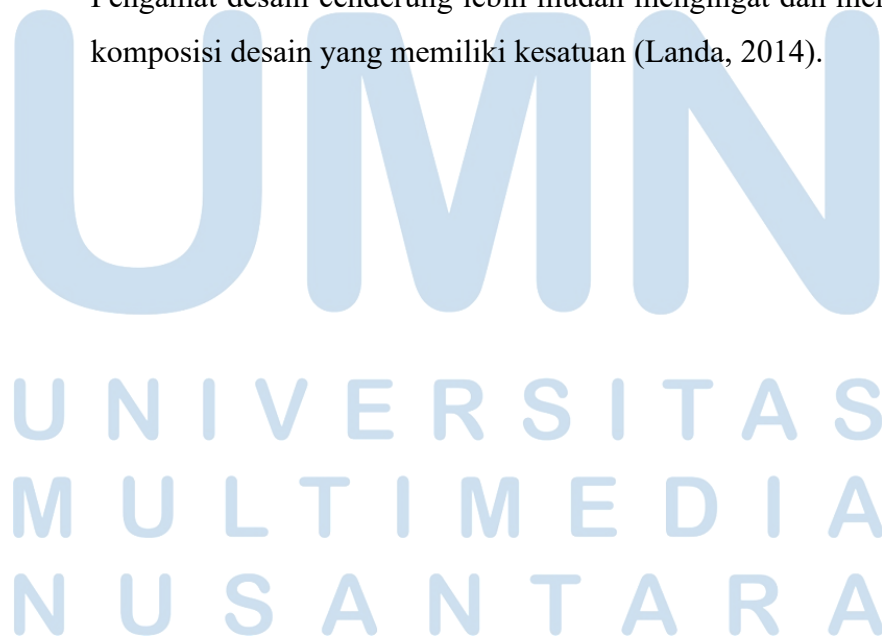
komponen visual dalam perancangan harus dapat beradaptasi dan menyesuaikan dengan batasan format perancangan.

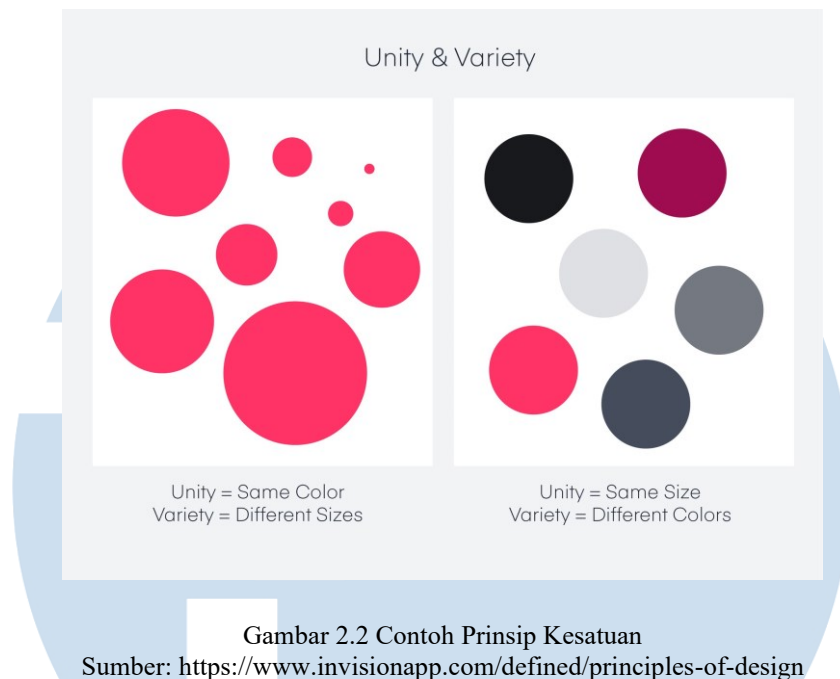


Gambar 2.1 Format Pada Media Berbasis Layar
Sumber: <https://csismtechnologies.com/responsive-website-design/>

2.1.1.2 *Unity/Kesatuan*

Laurer dan Pentak (2015) menyatakan bahwa *unity*/kesatuan dalam perancangan desain berarti sebuah kekongruenan atau kesinambungan antar elemen visual. Secara sederhana, dalam sebuah perancangan, keseluruhan elemen visual dapat dipersepsikan sebagai satu kesatuan. Dengan kata lain, untuk mencapai kesatuan dalam perancangan, berarti masing-masing elemen visual memiliki keharmonisan dan saling mendukung satu dengan yang lain. Pengamat desain cenderung lebih mudah mengingat dan memahami komposisi desain yang memiliki kesatuan (Landa, 2014).





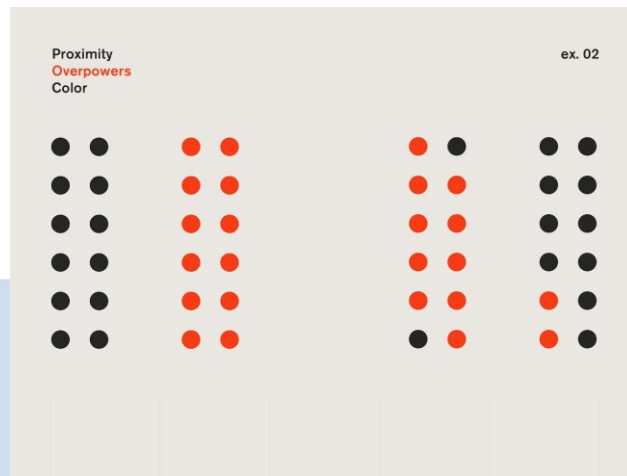
Gambar 2.2 Contoh Prinsip Kesatuan
 Sumber: <https://www.invisionapp.com/defined/principles-of-design>

2.1.1.3 Prinsip Gestalt

Berhubungan dengan prinsip kesatuan atau *unity*, prinsip gestalt menyatakan bahwa persepsi otak manusia cenderung memersepsikan sesuatu dengan menggabungkan beberapa bentuk menjadi satu kesatuan yang terorganisir dan terkelompok (Landa, 2014). Dengan memahami prinsip gestalt, perancang dapat memahami dan menghasilkan komposisi dengan prinsip kesatuan yang lebih baik. Sebab otak manusia memiliki kecenderungan untuk menyusun kesinambungan atau hubungan pada sebuah perancangan baik dari bentuk, warna ataupun penempatan. Lupton dan Phillips (2015) menyatakan ada enam model atau jenis dari pengelompokan tersebut:

1. *Proximity*

Ketika satu elemen visual berdekatan dengan elemen lainnya, maka akan lebih mudah dipersepsikan sebagai satu kesatuan.

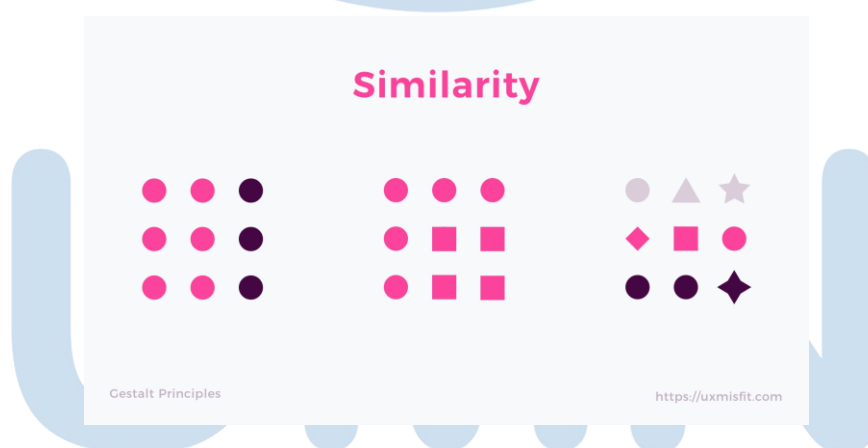


Gambar 2.3 Law of Proximity

Sumber: <https://uxdesign.cc/how-to-enhance-your-design-with-the-gestalt-principles-of-proximity-a7828452058b>

2. Similarity

Elemen visual yang memiliki kesamaan dalam karakteristik seperti bentuk, warna, tekstur atau arah dapat dipersepsikan sebagai satu komponen yang sama.

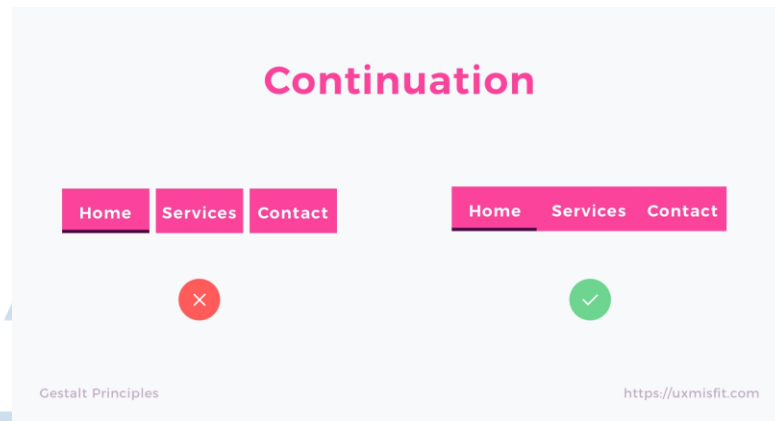


Gambar 2.4 Law of Similarity

Sumber: <https://glints.com/id/lowongan/prinsip-gestalt-untuk-desain-ux/>

3. Continuity

Elemen visual yang terlihat seperti memiliki kesinambungan dengan elemen sebelumnya dapat dipersepsikan sebagai lanjutannya dan merupakan satu komponen visual yang sama.

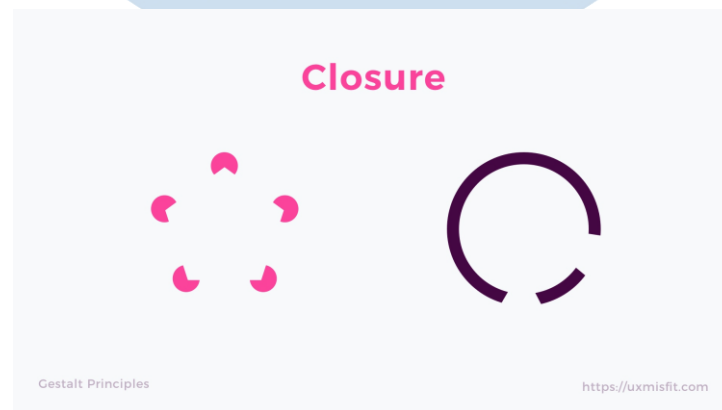


Gambar 2.5 *Law of Continuity*

Sumber: <https://uxmisfit.com/2019/04/23/ui-design-in-practice-gestalt-principles/>

4. *Closure*

Ketika otak melihat bentuk yang memiliki kebolongan atau ada bagian yang hilang dari sesuatu, cenderung mengisi kekosongan tersebut sehingga bentuk tersebut terlihat seperti satu kesatuan yang utuh.



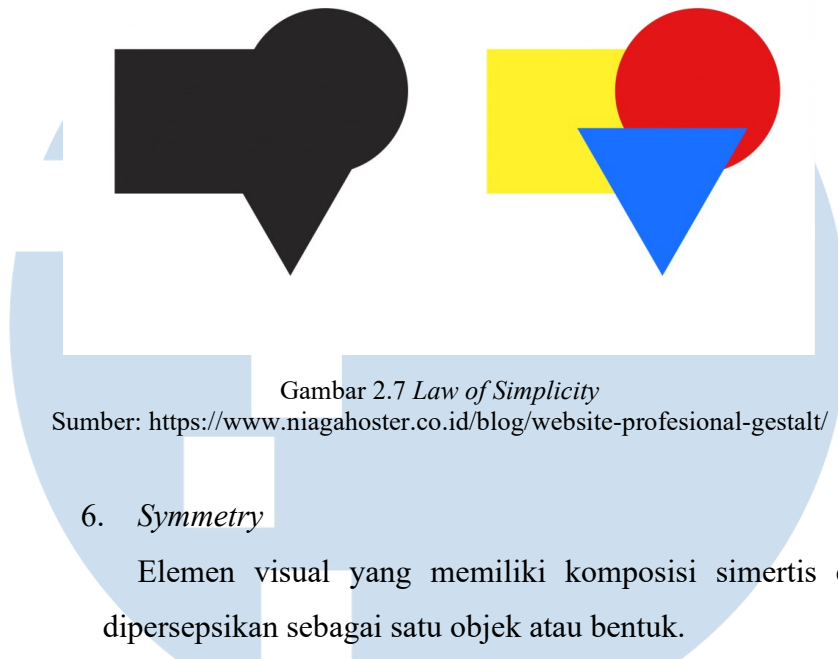
Gambar 2.6 *Law of Closure*

Sumber: <https://uxmisfit.com/2019/04/23/ui-design-in-practice-gestalt-principles/>

5. *Simplicity*

Ketika elemen yang dipresentasikan atau diperlihatkan memiliki kerumitan dan kompleksitas, otak cenderung memresepsikan bentuk rumit tersebut menjadi sesuatu yang paling sederhana dan mudah dipahami.

Prinsip Gestalt : Simplicity

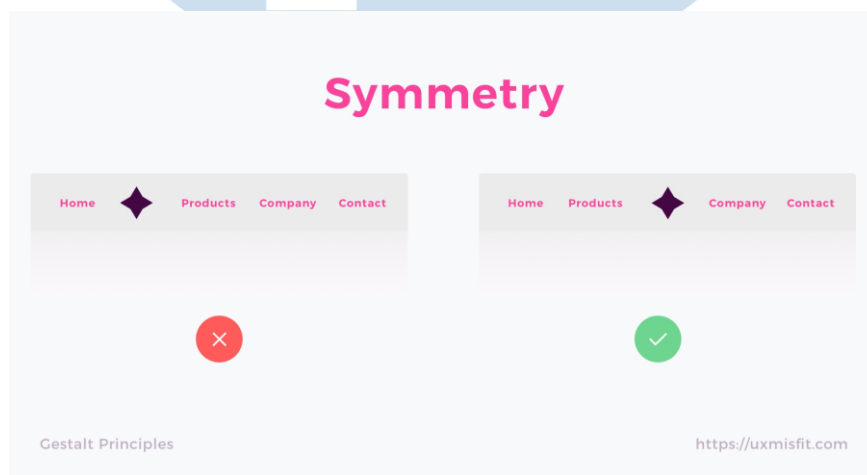


Gambar 2.7 *Law of Simplicity*

Sumber: <https://www.niagahoster.co.id/blog/website-profesional-gestalt/>

6. *Symmetry*

Elemen visual yang memiliki komposisi simetris cenderung dipersepsikan sebagai satu objek atau bentuk.



Gambar 2.8 *Symmetry*

Sumber: <https://uxmisfit.com/2019/04/23/ui-design-in-practice-gestalt-principles/>

2.1.1.4 Keseimbangan

Keseimbangan dalam perancangan desain adalah sebuah kondisi yang tercapai dalam perancangan ketika komposisi memiliki penyebaran elemen visual secara merata danimbang (Landa, 2014). Desain yang memiliki keseimbangan dapat dikatakan memiliki

keharmonisan antar elemen visual. Sebuah komposisi yang memiliki keseimbangan juga dapat memengaruhi pesan yang disampaikan terhadap pengamat, yaitu stabilitas. Berdasarkan jenisnya, keseimbangan dapat dibedakan menjadi dua jenis, yaitu:

1. Keseimbangan Simetris

Dalam keseimbangan simetris, setiap elemen visual tersebar secara merata pada kedua sisi dari sumbu pusat, baik secara horizontal, maupun vertikal. Oleh karena itu keseimbangan simetris juga disebut sebagai simetri refleksi (*Reflection Symmetry*). Keseimbangan simetris digunakan untuk menghasilkan perancang desain yang mengomunikasikan stabilitas dan keharmonisan.

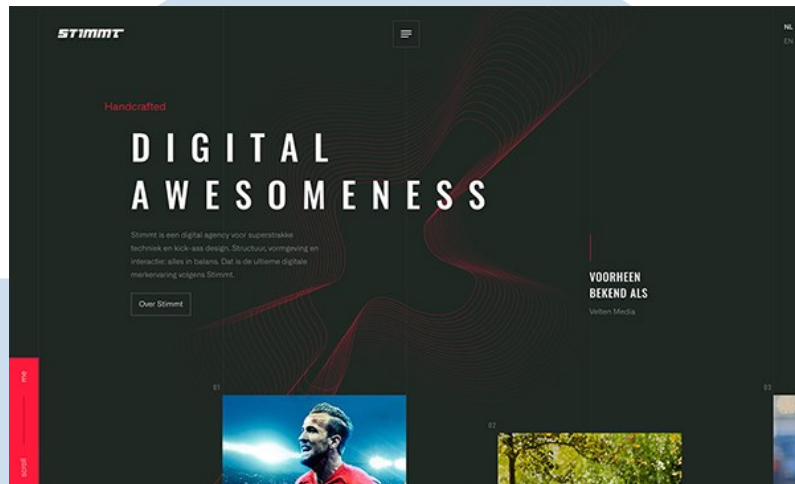


Gambar 2.9 Contoh Keseimbangan Simetris
Sumber: https://sympli.io/blog/guide_symmetry_asymmetry_in_ui_design

2. Keseimbangan Asimetris

Asimetris memiliki pengertian yang bertolak belakang dengan simetris. Keseimbangan asimetris dapat dicapai dengan melakukan perataan pada setiap elemen visual tanpa merefleksikan atau mencerminkan satu sisi dengan sisi lainnya dari sumbu pusat atau axis tengah. Ukuran, posisi, warna, bobot visual, bentuk dan tekstur

harus dipertimbangkan terhadap elemen lainnya untuk mencapai keseimbangan tanpa memiliki sisi yang sama.



Gambar 2.10 Contoh Keseimbangan Asimetris

Sumber: <https://graphicdesignjunction.com/2019/05/website-ui-ux-design-examples/>

2.1.1.5 *Emphasis*

Emphasis adalah prinsip yang digunakan dalam penataan elemen visual yang berdasarkan kepentingannya (Landa, 2014). *Emphasis* dapat dicapai dengan menekankan suatu elemen visual agar terlihat lebih dominan dari elemen lainnya. Secara langsung, *emphasis* berhubungan dengan penciptaan sebuah *focal point* atau titik fokus dari sebuah perancangan. Titik fokus adalah bagian dari komposisi desain yang menjadi titik utama, yang berarti merupakan hal yang ingin benar-benar ditonjolkan kepada pengamat. Agar pengamat dapat tertuju pada titik fokus komposisi desain, perancang dapat mengarahkan pengamat dengan menggunakan elemen-elemen visual lainnya untuk membantu pengarahan tersebut.

Menurut Landa (2014), terdapat beberapa cara untuk mengimplementasikan prinsip *emphasis* pada perancangan:

1. *Emphasis* melalui isolasi

Cara ini dicapai dengan mengisolasi suatu bentuk, sehingga memfokuskan atensi pada bentuk tersebut. Namun perlu

dipertimbangkan juga bahwa bentuk yang diisolasi harus dipadu dan memiliki kesinambungan dengan elemen-elemen lain dalam komposisi agar *emphasis* terlihat.

2. *Emphasis* melalui kontras

Kontras dicapai dengan menggunakan elemen yang berlawanan antara *emphasis* dan elemen-elemen desain sekitarnya. Bila suatu bentuk ingin menjadi *emphasis* pada perancangan desain, maka bentuk tersebut bisa berwarna gelap dan elemen sekitarnya berwarna terang, bertekstur kasar dan elemen sekitarnya bertekstur halus, dan seterusnya. Kontras membantu memisahkan antara elemen-elemen yang ingin difokuskan pada perancangan desain



Gambar 2.11 Contoh *Emphasis* Melalui Kontras Warna
Sumber: <https://id.pinterest.com/pin/322288917083153745/>

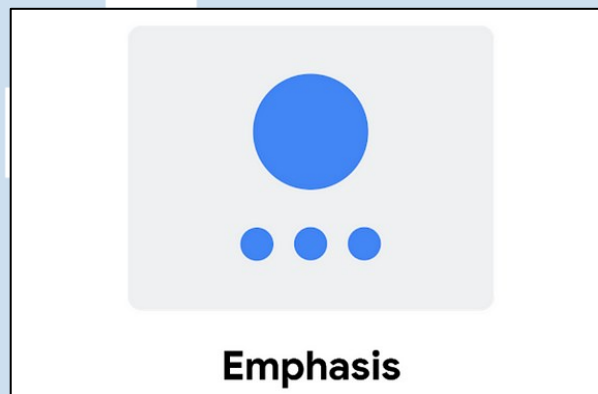
3. *Emphasis* melalui penempatan

Menurut Robin Landa (2014), pengamat desain memiliki preferensi pada daerah atau wilayah tertentu pada sebuah halaman. Menempatkan elemen yang ingin dijadikan sebagai *emphasis* pada latar depan, pojok kiri atas, atau tengah halaman biasanya dapat menangkap perhatian pengamat lebih mudah.

4. *Emphasis* melalui skala

Ukuran dan skala berkontribusi dalam penciptaan ilusi kedalaman ruang. Penggunaan ukuran dan skala yang tepat dapat membuat

elemen-elemen visual seolah tampak di depan atau di belakang dalam sebuah halaman. Bentuk yang berskala dan berukuran besar, cenderung menarik perhatian yang lebih. Namun, tidak memungkinkan juga bagi bentuk yang berskala dan berukuran kecil untuk melakukan hal yang sama, bila bentuk kecil tersebut terlihat kontras diantara bentuk yang besar disekitarnya.



Gambar 2.12 *Emphasis* Melalui Skala

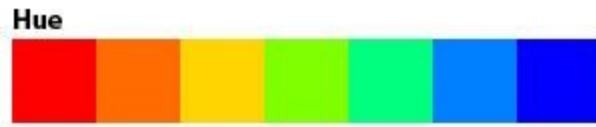
Sumber: <https://osamaabdelnaser.medium.com/use-emphasis-in-mockups-fcbc4fb6bdc2>

2.1.2 Warna

Menurut Lupton dan Phillips (2015), warna merupakan bagian dari perancangan desain yang penting dan berguna untuk melengkapi proses desain. Warna dapat mengutarakan sebuah *mood*, kenyataan ataupun menyampaikan informasi atau pesan tersirat. Warna dapat digunakan dalam visualisasi perancangan untuk menekankan suatu elemen dan dapat juga digunakan untuk menyatukan elemen menjadi satu kesatuan. Secara karakteristik, warna memiliki bagian-bagian tertentu yang menentukan identitas warna tersebut:

1. *Hue*

Hue adalah tempat warna dalam spektrum warna. Dengan kata lain, *hue* merupakan nama dari sebuah warna.



Gambar 2.13 *Hue*

Sumber: <https://osamaabdelnaser.medium.com/use-emphasis-in-mockups-fcbc4fb6bdc2>

2. *Value*

Value mengacu pada aspek terang atau gelapnya dari sebuah warna.

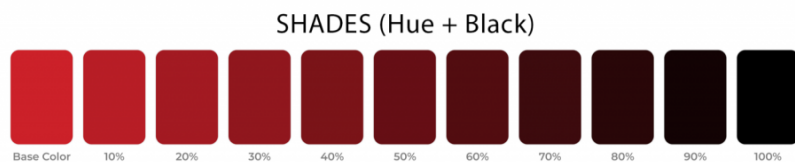


Gambar 2.14 *Value*

Sumber: <https://www.virtualartacademy.com/three-components-of-color/>

3. *Shade*

Shade adalah variasi dari sebuah warna atau *hue* yang tercipta dengan menambahkan warna putih.



Gambar 2.15 *Shade*

Sumber: <https://www.color-meanings.com/shade-tint-tone-difference/>

4. *Tint*

Shade adalah variasi dari sebuah warna atau *hue* yang tercipta dengan menambahkan warna hitam.



Gambar 2.16 *Tints*

Sumber: <https://www.color-meanings.com/shade-tint-tone-difference/>

5. *Saturation*

Saturasi pada warna mengacu pada tingkat intensitas atau kemurnian dari warna tersebut.



Gambar 2.17 *Saturation*

Sumber: <https://osamaabdelnaser.medium.com/use-emphasis-in-mockups-fcbc4fb6bdc2>

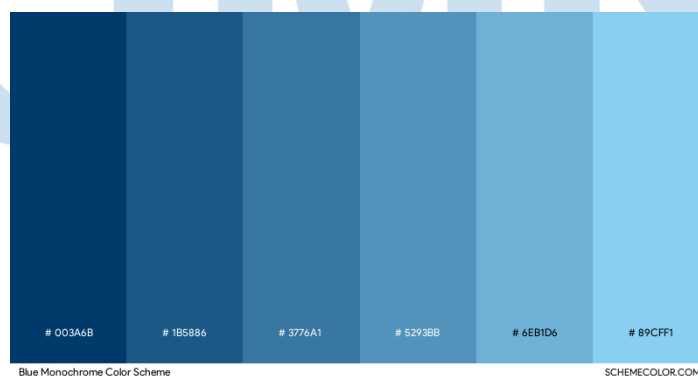
Penggunaan warna dalam perancangan desain, baik dalam media berbasis cetak ataupun digital, harus mengacu pada teori warna. Dalam proses perancangan desain, warna disajikan dalam bentuk sebuah roda lingkaran yang disebut *color wheel* (Lupton & Phillips, 2015). Dalam roda warna tersebut, warna masing-masing tersusun berdasarkan kedekatan spektrumnya, sehingga kontras dari warna ke warna sebelahnya tidak mengganggu penggunaan dan membantu membangun keharmonisan. Dalam roda warna tersebut terdapat tiga warna primer, yaitu warna merah, biru dan kuning. Ketiga warna tersebut memiliki posisi yang sudah pasti dalam roda warna dan bila dihubungkan satu dengan yang lain membentuk bentuk segi tiga sama sisi. Ketiga warna-warna primer tersebut dicampur,

terdapat warna-warna turunannya yang disebut juga dengan warna sekunder.

Color wheel atau roda warna merupakan susunan warna yang tersusun berdasarkan spektrum kontrasnya. Namun, dalam proses perancangan sebuah desain, perancang dapat merancang sendiri susunan warna yang dibutuhkan sesuai dengan keperluan perancangan. Susunan warna yang disusun oleh desainer secara pribadi dalam perancangan proyek spesifik tersebut disebut dengan *color palette* (Landa,2014). Walaupun *color palette* merupakan susunan warna yang dipilih oleh perancang, pemilihan susunan warna tersebut merujuk pada teori skema warna yang ada dalam roda warna. Berikut adalah beberapa prinsip skema warna yang dapat digunakan dalam roda warna:

1. *Monochromatic*

Dalam skema warna *monochromatic*, susunan warna yang digunakan masih berada dalam satu *hue*. Variasi warna yang dihasilkan dalam skema warna *monochromatic* merupakan perubahan dari tingkat *value* dan *saturation* dari sebuah warna atau *hue*. Skema warna *monochromatic* berkontribusi dan membantu untuk mencapai kesatuan dan keseimbangan dalam komposisi sebab pada dasarnya hanya menggunakan satu warna atau *hue*.

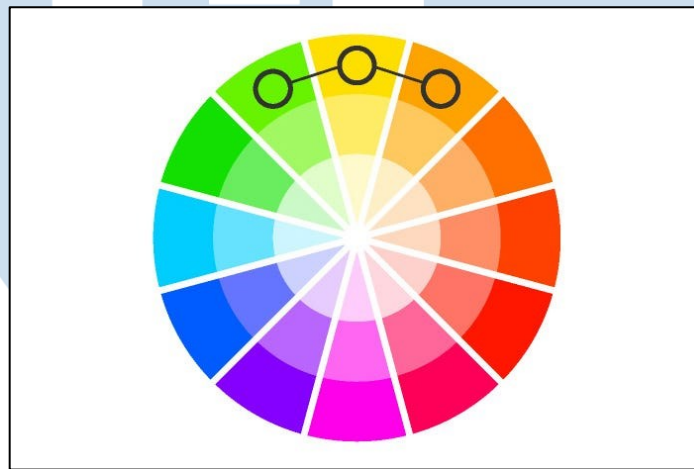


Gambar 2.18 Skema Warna *Monochromatic*

Sumber: <https://www.schemecolor.com/20-best-blue-monochromatic-color-palettes.php>

2. *Analogous*

Prinsip skema warna *analogous* adalah menggunakan tiga warna yang berdekatan dan bersebelahan dalam roda warna. Penggunaan warna yang berdekatan tersebut dalam roda warna membantu memberikan kesan yang harmonis dan satu dalam komposisi visual. Dalam penggunaannya dalam proses perancangan, satu warna dapat menjadi warna yang dominan atau warna utama, dan dua warna lainnya dapat menjadi warna pendukung.



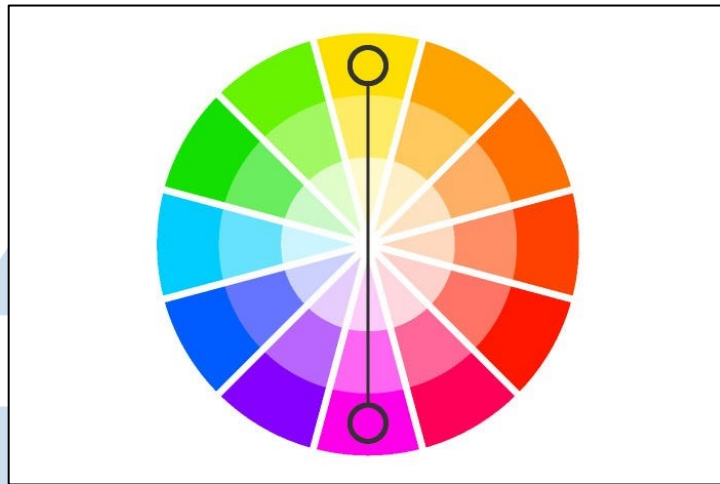
Gambar 2.19 Skema Warna *Analogous*

Sumber: <https://uxplanet.org/how-to-use-analogous-color-scheme-in-design-bf32d18ab05c>

3. *Complementary*

Skema warna *complementary* adalah penggunaan warna yang berlawanan arah dalam roda warna. Karena kedua warna berlawanan, penggunaannya dalam perancangan memberikan kesan yang kontras dan ketegasan.

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

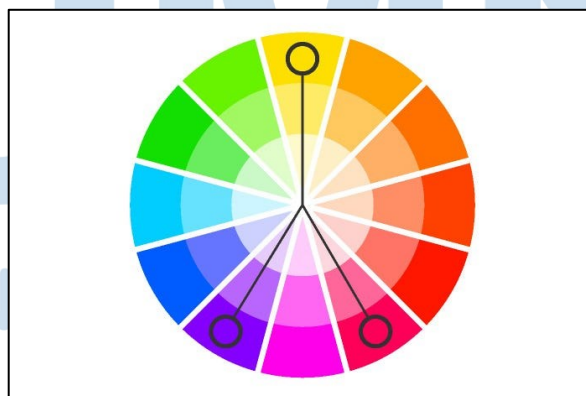


Gambar 2.20 Skema Warna *Complementary*

Sumber: <https://uxplanet.org/how-to-use-a-complementary-color-scheme-in-design-b50d06df24ef>

4. *Split Complementary*

Dalam proses perancangan, skema warna *split complementary* digunakan dengan menggunakan total tiga warna. Tiga warna yang digunakan terdiri dari satu warna, sisa dua warnanya adalah warna yang terletak di sebelah kiri dan kanan dari warna komplementernya atau warna lawannya dalam roda warna. Skema warna ini memberikan kesan yang sama seperti skema warna *complementary*, namun memberikan variasi yang lebih sebab memberikan pilihan warna yang lebih untuk digunakan.

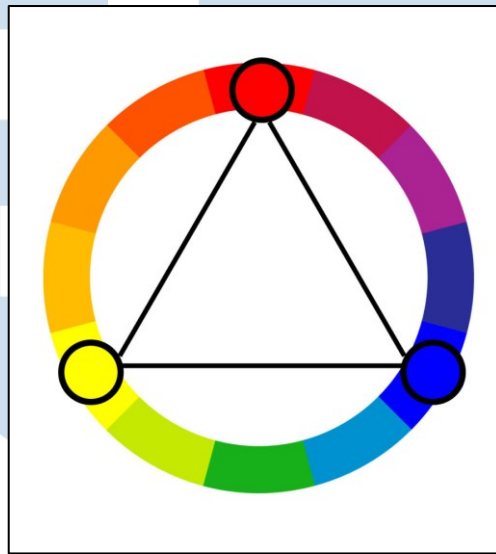


Gambar 2.21 Skema Warna *Split Complementary*

Sumber: <https://uxplanet.org/how-to-use-a-split-complementary-color-scheme-in-design-a6c3f1e22644>

5. *Triadic*

Dalam skema warna *triadic*, warna yang digunakan ada tiga, dan masing-masing warna tersebut berjarak sama atau seimbang dalam roda warna. Contoh dari penggunaan skema warna *triadic* adalah warna primer dan warna sekunder, kedua kelompok warna tersebut memiliki jarak yang seimbang dalam roda warna.

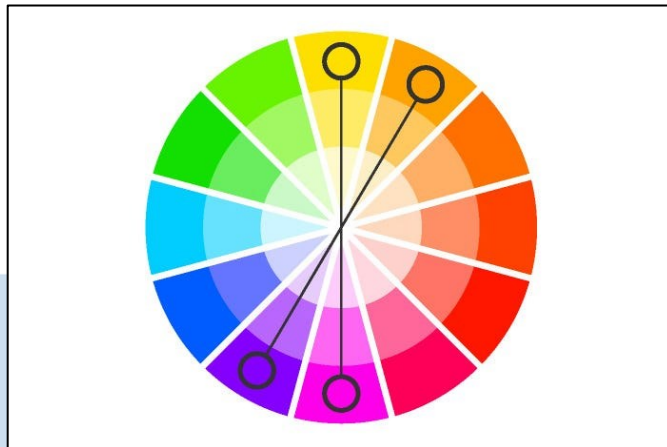


Gambar 2.22 Skema Warna *Triadic*

Sumber: <https://www.colorsexplained.com/triadic-colors/>

6. *Tetradic*

Dalam perancangan, skema warna *tetradic* menggunakan 4 warna dalam roda warna. Empat warna tersebut terdiri dari penggunaan dua skema warna *complementary*. Skema warna ini membantu memberikan kesan kontras dan variasi dalam visualisasi perancangan. Prinsip yang dapat digunakan ketika menggunakan banyak warna seperti sebelumnya, adalah dengan menggunakan satu warna sebagai warna utama dan menggunakan sisa warnanya sebagai warna pendukung.

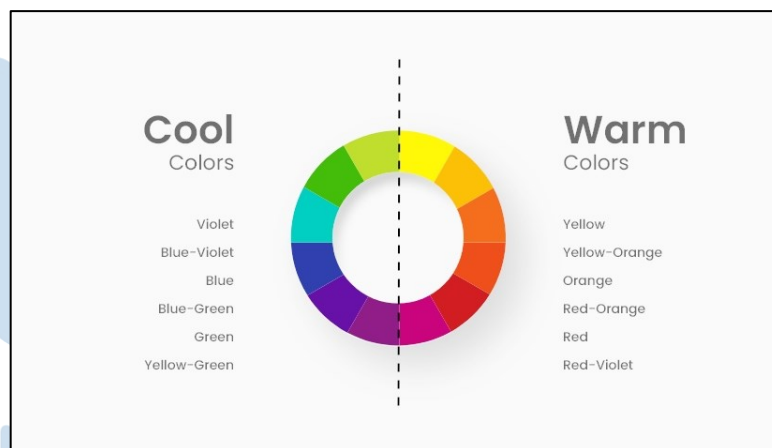


Gambar 2.23 Skema Warna *Tetradic*

Sumber: <https://uxplanet.org/how-to-use-a-tetradic-color-scheme-in-design-b8d7a5c9ffcb>

7. *Cool*

Dalam roda warna, terdapat juga jenis warna yang dikategorikan berdasarkan temperturnya. Warna *cool* atau dingin adalah warna yang terletak di bagian kiri dalam roda warna. Warna-warna dingin mencakup warna biru, hijau, dan ungu. Warna dingin cenderung memberikan kesan ketenangan dan seimbang dalam komposisi.



Gambar 2.24 Sekma Warna Panas dan Dingin

Sumber: <https://graphicmama.com/blog/color-theory/>

8. *Warm*

Warna *warm* atau warna panas adalah kebalikan atau lawan dari warna dingin. Warna panas terletak di bagian kanan dalam roda warna, serta mencakup warna merah, oranye, dan kuning. Dalam perancangan, warna panas cenderung memberikan kesan yang panas, pedas, dan terang.

Malewicz (2020), dalam bukunya “*Designing User Interfaces*”, menjelaskan bahwa setiap warna memiliki arti dan makna sesuai dengan budaya tertentu. Dalam merancang *user interface*, penggunaan warna juga secara tidak langsung menyampaikan pesan tertentu tentang sebuah perancangan *UI*. Berikut adalah beberapa makna warna beserta penggunaannya pada proyek *user interface*:

1. Biru

Warna biru adalah salah satu warna yang paling umum digunakan dalam perancangan media digital. Banyak aplikasi populer dan terkenal menggunakan turunan *shade* dari warna biru untuk perancangan *UI website* dan *branding*. Secara statistik, biru adalah warna yang paling digemari oleh pria dan wanita, yang berarti penggunaan warna biru adalah jalan yang paling aman untuk merancang *user interface*. Warna biru adalah warna yang merepresentasikan ketenangan, sehingga cukup sering diasosiasikan dengan makna kepercayaan, profesionalitas, pengalaman dan ilmu. Warna biru paling cocok digunakan dalam topik IT, keuangan, kesehatan, dan media sosial.

2. Hijau

Warna hijau adalah warna yang merpresentasikan alam. Sehingga warna hijau sering diasosiasikan dengan kesehatan, alami, dan kedamaian. Bergantung pada penggunaan dari variasi *shade* warna hijau, dapat memberikan pesan yang berbeda pada perancangan *UI*, seperti keseimbangan, pertumbuhan, keamanan dan tenaga. Warna hijau umum

digunakan dalam perancangan dengan topik kesehatan, ekologi, *fitness*, dan makanan.

3. Merah

Warna merah merepresentasikan sesuatu yang membutuhkan perhatian. Warna merah dapat diasosiasikan sebagai sesuatu yang positif seperti tenaga, motivasi, kekuatan dan cinta. Tetapi warna merah juga dapat diasosiasikan sebagai sesuatu yang negatif, seperti bahaya, peringatan, kekerasan dan adrenalin. Dalam perancangan UI, warna merah umum digunakan dalam bidang olahraga, makanan, layanan jasa, mobil dan komunikasi. Dalam perancangan UI, penggunaan warna merah harus dipertimbangkan dengan baik-baik, sebab warna merah dapat mengundang perhatian, tetapi kebanyakan dengan konteks negatif.

4. Kuning

Warna kuning merepresentasikan sesuatu yang positif. Kuning biasanya diasosiasikan dengan matahari, kehangatan, dan emas. Karena makna positif tersebut, warna kuning cukup umum digunakan dalam iklan. Warna kuning memiliki makna yang menggambarkan antusias, kebahagiaan, kepercayaan diri, dan menyenangkan. Warna kuning dalam perancangan UI, umum digunakan dalam bidang makanan, pekerjaan kreatif, dan seni.

5. Oranye

Warna oranye merepresentasikan tenaga dan optimis. Warna oranye sering diasosiasikan dengan anak muda, tenaga, kreativitas, dan aktivitas. Oleh karena itu dalam perancangan UI warna oranye umum digunakan dalam bidang olahraga, makanan, komunikasi dan cocok untuk anak-anak. Dalam UI, warna oranye cocok untuk dijadikan CTA, karena tidak seagresif warna merah dan kuning, keseimbangan dari kedua warna tersebut.

6. Pink

Warna pink merepresentasikan sisi feminin. Perempuan, ibu, anak muda, keromantisan, dan kasih sayang adalah hal-hal yang diasosiasikan dengan warna pink. Dalam perancangan UI, warna pink cocok untuk digunakan dalam bidang industri kosmetik, *fashion* perempuan, dan produk-produk untuk ibu dan anak-anak.

7. Ungu

Warna ungu dalam perancangan UI jarang ditemukan, baik dalam produk digital, ataupun pada alam. Warna ungu dalam budaya Eropa merepresentasikan kemewahan, kekayaan, dan kerahasiaan. Dalam konteks yang lebih umum, warna ungu diasosiasikan dengan profesionalitas, ilmu, kebijaksanaan, kepercayaan, dan kualitas tinggi. Warna ungu umum digunakan dalam bidang makanan, IT, barang mewah, dan keuangan. Warna ungu juga secara desain sangat ramah dan fleksibel untuk digunakan, karena dapat dipadukan dengan banyak warna seperti warna biru, hijau, kuning dan oranye.

8. Hitam & Abu-Abu

Warna hitam dan abu-abu adalah warna yang merepresentasikan keseriusan dan formalitas. Warna hitam dan abu-abu umum diasosiasikan dengan sesuatu yang elegan, minimalis, profesional, dan mewah. Ketika digunakan secara berlebihan, warna hitam dan abu-abu dapat memberi kesan yang datar dan menyedihkan ketika digunakan terlalu banyak dalam tampilan UI.

9. Putih

Dalam UI, warna putih melambangkan minimalisme, cocok untuk merancang desain yang polos dan hampa. Karena warna putih adalah warna yang paling terang, warna putih sering diasosiasikan dengan

kejelasan dan kemurnian, warna yang umum digunakan dalam arsitektur, *fashion* dan seni. Dalam perancangan juga warna putih adalah warna yang paling sering digunakan untuk memberi jarak dan ruang.

2.1.3 *Layout*

Ambrose dan Harris (2011), menyatakan bahwa *layout* adalah proses penata letakan dari elemen-elemen visual dalam sebuah perancangan. Proses penataan tersebut berhubungan dengan ruang yang ditempati oleh elemen-elemen tersebut dan kesesuaiannya dengan keseluruhan skema estetika dalam perancangan. Tujuan utama dari proses *layout* adalah agar penataan atau penyajian informasi, baik dalam bentuk teks atau visual dapat diterima dan dipahami oleh penerima dengan mudah baik dalam media cetak, maupun media digital.

Dalam proses perancangan, proses penataan selalu dimulai dengan sebuah halaman yang kosong. Sebuah halaman adalah sebuah ruang yang didalamnya digunakan untuk menyajikan gambar dan teks. Untuk mencapai penataan yang tepat dalam sebuah halaman, perlu dipertimbangkan faktor tujuan penataan dan siapa target dari perancangan.

2.1.3.1 *Grid*

Dalam bukunya yang berjudul *Interface Design: An Introduction to Visual Communication in UI Design*, Dave Wood (2014) menjelaskan bahwa *grid* adalah sebuah kerangka dasar yang digunakan oleh desainer dalam proses *layouting*, untuk menempatkan konten dan navigasi dengan teratur agar komunikasi visual dapat tersampaikan dengan lebih efektif dan dapat mempertegas titik fokus utama pada layar *user interface*. Dalam perancangan media digital, salah satu pertimbangan atau aspek yang perlu diperhatikan adalah resolusi layar, sebab resolusi layar menentukan berapa banyak *pixel* yang ada dalam sebuah *grid*. *Grid* terdiri dari bagian vertikal dan horizontal yang membentuk kolom, baris, margin, dan *gutter*. Satuan

ukuran untuk sebuah *grid* dapat didasarkan dalam satuan *pixel* (px), yang berhubungan relatif dengan ukuran layar dalam perangkat digital.

Beberapa jenis media digital memiliki ukuran layar yang berbeda-beda. Dalam perancangan UI untuk televisi, harus dipertimbangkan apakah desain tersebut untuk ukuran rasio standar (4:3), atau rasio *widescreen* (16:9). Perbedaan dalam rasio tersebut berpengaruh dalam pengaplikasian *grid* dalam layar. Konten atau navigasi yang penting dapat berada diluar layar bila terjadi kesalahan dalam pengaplikasian *grid* dengan rasio ukuran layar.

Dalam bukunya yang berjudul “*Designing User Interfaces*”, Malewicz (2020), menjelaskan ada beberapa jenis *grid* yang dapat digunakan dalam perancangan media digital:

1. *Horizontal Grid*

Grid horizontal adalah sebuah *grid* yang tersusun atas kolom dan margin diantaranya yang disebut sebagai *gutter*. Masing-masing kolom dan *gutter* dapat memiliki jarak kelebaran yang telah ditentukan ataupun fleksibel. Jenis *grid* horizontal berguna untuk menata elemen visual secara horizontal.



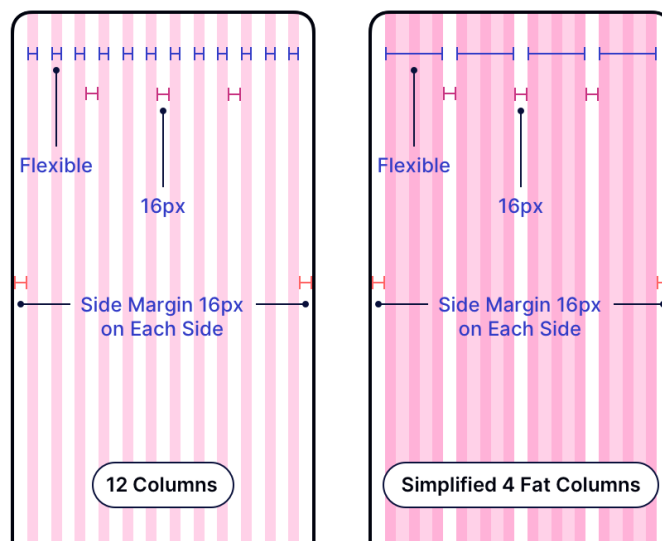
Gambar 2.25 Contoh *Grid* Horizontal
Sumber: <https://uxplanet.org/ui-ux-design-grid-system-d1c35369628c>

2. Vertical Grid

Grid vertikal adalah *grid* yang tersusun atas baris-baris dan juga sama seperti *grid* horizontal, dapat memiliki jarak antar baris yang disebut *gutter*. Penggunaan utama *grid* vertikal adalah agar beberapa bagian dalam perancangan visual dapat dibaca dan dilihat dengan cepat dan mudah ketika pengguna menjelajahi konten yang banyak. *Grid* vertikal biasa digunakan dalam sebuah blog atau *website* berita yang memiliki banyak teks.

3. Fluid Grid

Fluid grid terdiri atas margin luar dan lebar *gutter* yang masing-masing lebarnya menyesuaikan lebar kolom agar sesuai dengan layar. Hal tersebut membuat kolom-kolom mempunyai lebar yang bervariasi, dan *gutter* menjaga keselarasan *grid*. Jenis *grid* ini membantu hasil perancangan untuk menyesuaikan ukuran layar dalam ukuran yang berbeda-beda.

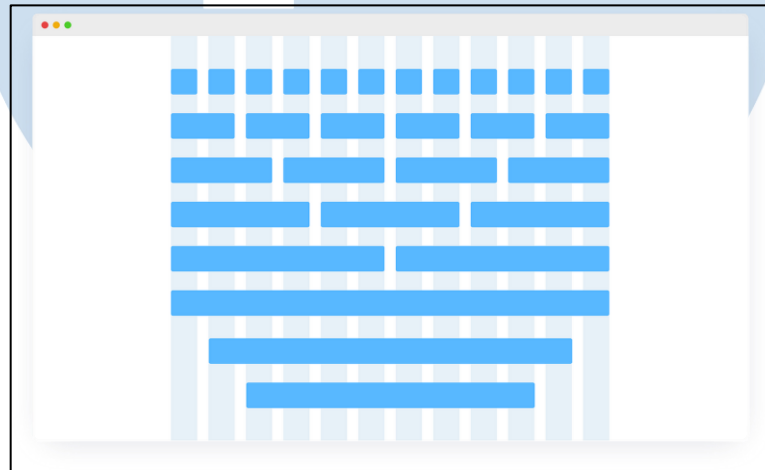


Gambar 2.26 Contoh *Fluid Grid*

Sumber: <https://medium.com/@nitishkmrk/responsive-grid-design-ultimate-guide-7aa41ca7892>

4. *Fixed Grid*

Dalam penggunaan dan prinsipnya, *fixed grid* merupakan kebalikan dari *fluid grid*. Dalam *fixed grid*, nilai jarak kolom dan *gutter* sudah tetap. Bila layar memiliki ukuran yang lebih besar dari *grid*, maka terdapat kekosongan pada layar. Tipe *grid* ini penggunaannya paling tepat dalam merancang *website* dan portal berita, sebab menarik lebar layar secara berlebihan juga akan mengurangi tingkat keterbacaan.



Gambar 2.27 Contoh *Fixed Grid*

Sumber: <https://medium.com/codeart-mk/law-and-order-in-ui-design-grids-894a267d7868>

5. *10 Point Grid*

Dalam penggunaan *grid*, dibutuhkan nilai atau angka dasar. Angka dasar tersebut adalah angka terkecil yang digunakan untuk menetapkan nilai komponen lain. Dengan kata lain, nilai-nilai yang ada pada komponen *grid* harus bisa dibagi berdasarkan angka dasar tersebut. Dalam *10 point grid*, angka dasar yang digunakan adalah angka 10 sebab angka tersebut mudah untuk dibagi dengan komponen lain dalam *grid*. Penggunaan *10 point grid* dapat digunakan secara horizontal maupun secara vertikal

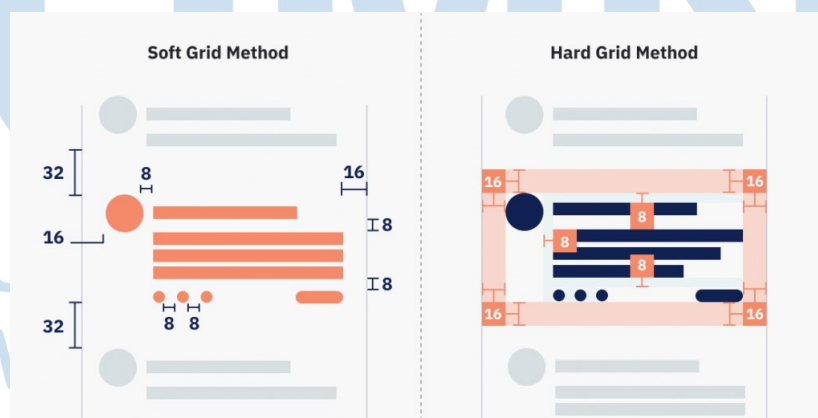
yang terdiri dari masing-masing kolom ataupun baris dengan besar masing-masing kolom dan baris sebesar 10 poin. Konsep *grid* ini juga dapat diintegrasikan dengan *fluid grid*, sehingga seluruh angka yang digunakan menggunakan angka kelipatan 10 sehingga memudahkan penggunaan. Tentunya angka dasar dapat disesuaikan juga dengan ukuran layar.



Gambar 2.28 Contoh Penerapan 10 Points Grid
 Sumber: <https://web-component-library.munroe.com/guides/grids/>

6. Soft Grid

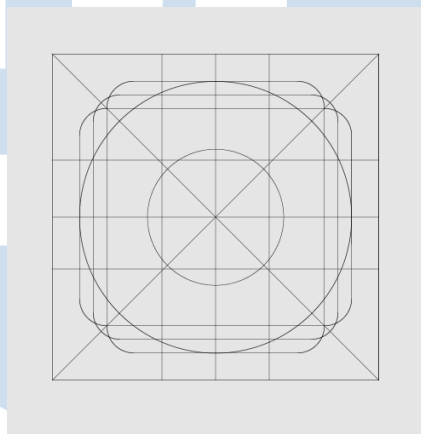
Soft grid adalah sebuah aturan dalam menjajarkan dan menata objek atau elemen visual menggunakan sebuah angka dasar dan kelipatan dari angka dasar tersebut. Dalam penggunaan *soft grid*, nilai margin dan *gutter* dapat dibagi oleh angka dasar tersebut.



Gambar 2.29 Contoh Soft Grid
 Sumber: <https://webkul.design/blog/basics-of-grid-system/>

7. *Icon Grid*

Icon grid atau *grid* ikon adalah jenis *grid* yang digunakan dalam merancang ikon yang terdiri dari *grid* dan *keyline* (Zhang, 2020). Dengan kata lain, *grid* ikon adalah sebuah alat yang digunakan untuk merancang ikon dengan konsisten. Dalam penggunaannya, *grid* ikon digunakan berdampingan dengan sebuah pedoman agar bentuk ikon tetap menjadi konsisten, dikenal dengan istilah *keyline*.



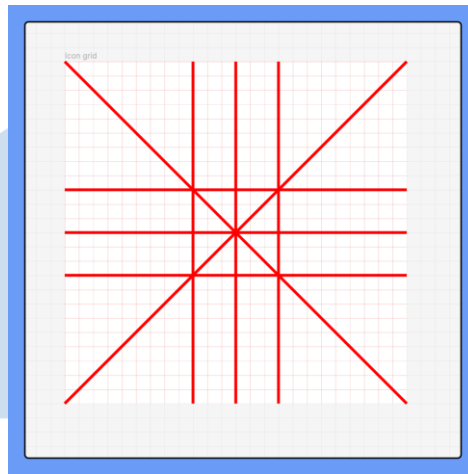
Gambar 2.30 *Grid* Ikon Dengan *Keyline*

Sumber: <https://m2.material.io/design/iconography/system-icons.html#design-principles>

Umumnya keseluruhan *grid* ikon terdiri dari *grid* dan *keyline*, namun tergantung pada penggunaannya, *grid* ikon dapat memiliki komponen-komponen lain seperti:

a. *Orthogonals*

Orthogonals adalah *keyline* yang memotong titik tengah kanvas dan membuat titik ruang tambahan. Garis-garis tersebut biasanya ditempatkan pada lekukan sudut 90°, 45°, 15°, dan 5°. Umumnya, 90° dan 45° paling sering digunakan, namun, 15° dan 5° dapat ditambahkan jika diperlukan.

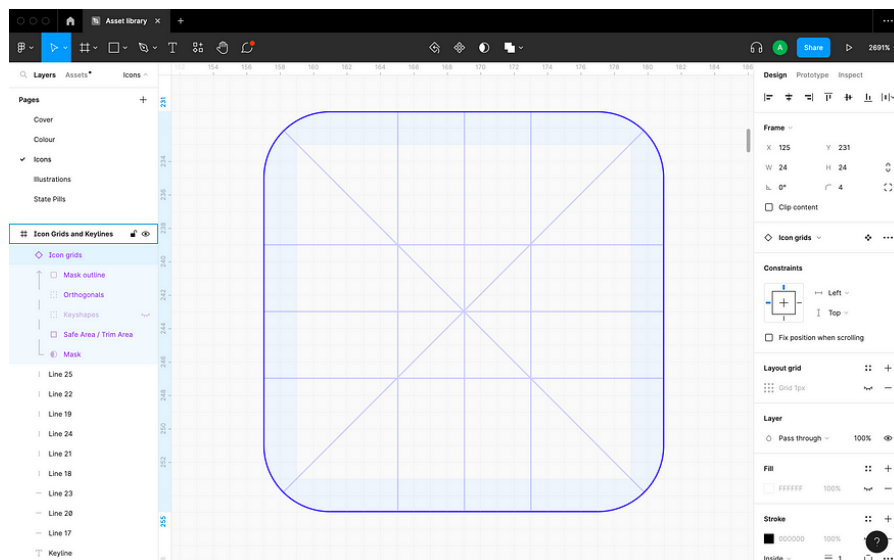


Gambar 2.31 *Orthogonal* Dalam *Grid* Ikon

Sumber: <https://help.figma.com/hc/en-us/articles/18770195788951-Create-a-reusable-icon-grid>

b. *Mask*

Mask adalah wadah ikon yang dapat berawal dari bentuk kotak. *Mask* terutama sangat diperlukan dalam desain Logo. Hal tersebut dikarenakan penggunaannya untuk memotong konten agar tetap berada di dalam wadah. Wadah tersebut dapat memiliki radius batas yang berbeda tergantung pada penggunaannya.

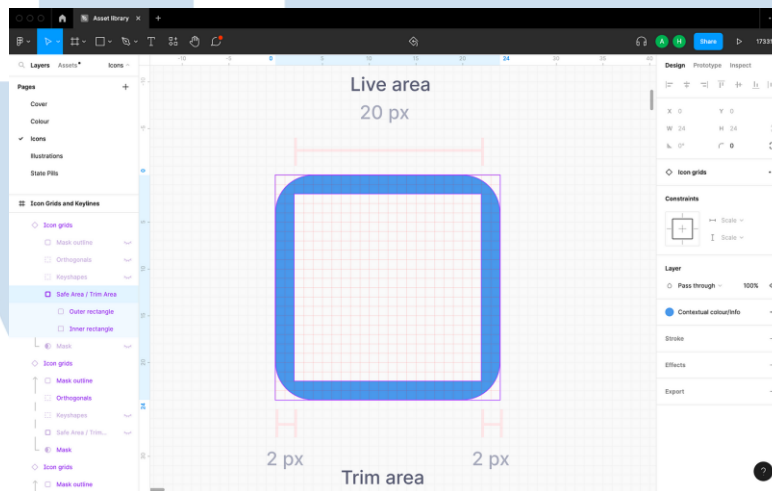


Gambar 2.32 *Mask* Dalam *Grid* Ikon

Sumber: <https://medium.muz.li/my-understanding-of-icon-grid-and-keyline-ba599ea6d09>

c. *Safe Area & Trim Area*

Safe area atau *live area* adalah ruang konten utama ikon berada. Jika diperlukan, jangkauan ikon dapat meluas ke area *trim* namun tidak boleh melampaui tersebut. Secara sederhana area *safe* dan *trim* adalah panduan batasan yang digunakan oleh desainer untuk menentukan batas konten dalam ikon.

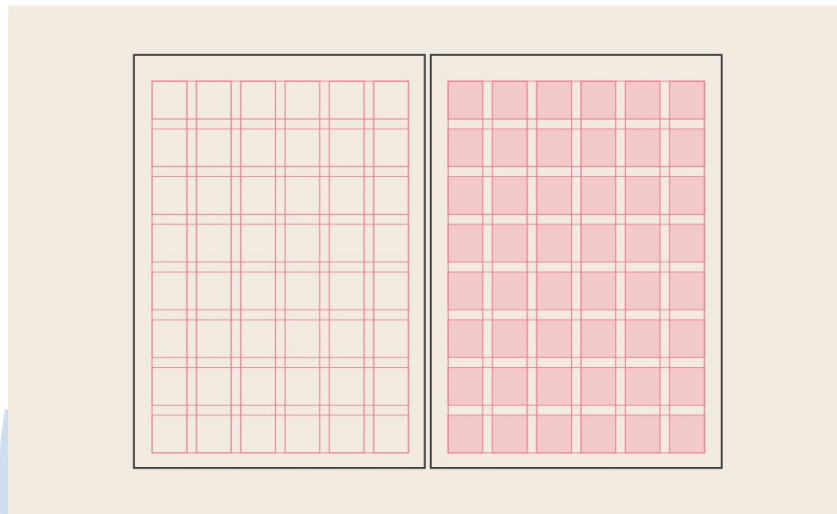


Gambar 2.33 *Safe Area Dan Trim Area*

Sumber: <https://medium.muz.li/my-understanding-of-icon-grid-and-keyline-ba599ea6d09>

8. *Modular Grid*

Modular grid adalah *grid* yang terdiri banyak kolom dan baris dengan ukuran yang sama dan konstan dalam sebuah *layout* desain. Jenis *grid* ini menggabungkan kolom vertikal dan horizontal yang kemudian membagi struktur menjadi ruang-ruang kosong kecil. Biasanya, *grid* ini digunakan untuk menata informasi kompleks seperti dalam koran, kalender, grafik, dan tabel. Dalam media digital, *modular grid* cocok digunakan dalam perancangan aplikasi/*website* untuk *ecommerce* atau halaman *checklist*, sebab bentuk kolom dan baris yang berulang tersebut dapat mengakomodasi dalam proses *browsing* atau menjelajah aplikasi/*website* (Gordon, 2022).



Gambar 2.34 Contoh *Modular Grid*
Sumber: <https://designtrampoline.org/module/grid/grid/>

2.1.4 Tipografi

Tipografi adalah ilmu mengenai huruf, cara penulisannya, serta penggunaannya dalam sebuah perancangan desain. Dalam bukunya yang berjudul “*Designing User Interface*”, Malewicz (2020) menjelaskan bahwa dalam konteks perancangan *user interface*, pemilihan font dapat memengaruhi bagaimana sebuah hasil perancangan terasa, terlihat dan tersampaikan. Setiap huruf secara individu yang terdapat dalam alfabet memiliki bentuk dan gayanya masing-masing. Rangkaian dan kumpulan huruf individu dalam alfabet disebut sebagai sebuah *typeface*. Gaya variasi dari bentuk-bentuk huruf tersebut disebut sebagai sebuah *font*.

Malewicz (2020) juga menyatakan bahwa setiap *typeface* memiliki beberapa karakteristik anatomi struktur yang penting untuk dipahami, sebab dapat menjadi pertimbangan dalam pemilihan *typeface* dalam perancangan. Berikut adalah stuktur anatomi dalam sebuah *typeface*:

1. *Baseline*

Merupakan garis atau tepian dimana huruf berdiri. Garis atau tepian ini berguna sebagai penyeimbang teks dengan elemen visual lainnya.

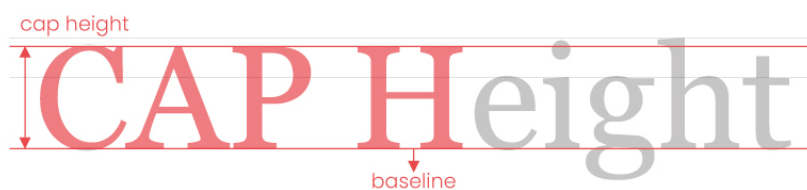


Gambar 2.35 *Baseline*

Sumber: <https://international.binus.ac.id/graphic-design/2021/09/23/understanding-typography/>

2. *Cap-Height*

Merupakan jarak dari baseline sampai ke titik tertinggi atau titik ujung pada huruf kapital. Cap height menentukan besar dari sebuah huruf.



Gambar 2.36 *Cap Height*

Sumber: <https://design.tutsplus.com/articles/what-are-cap-height-and-x-height-in-typography--cms-39749>

3. *X-Height*

Tinggi dari badan atau bagian utama huruf *lowercase*, tanpa menghitung *ascender* dan *descender*



Gambar 2.37 *X-Height*

Sumber: <https://design.tutsplus.com/articles/what-are-cap-height-and-x-height-in-typography--cms-39749>

4. *Ascenders*

Merupakan ruang pada sebuah huruf yang memanjang ke atas melebihi *cap height*.

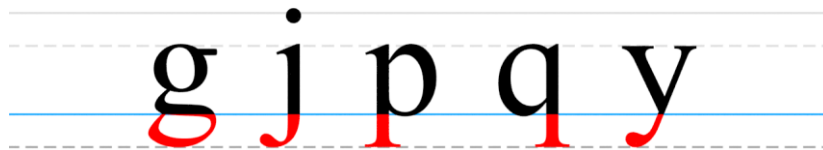


Gambar 2.38 *Ascenders*

Sumber: https://en.m.wikipedia.org/wiki/File:Typographic_ascenders.png

5. *Descenders*

Merupakan ruang pada sebuah huruf yang memanjang ke bawah melebihi baseline.



Gambar 2.39 *Descenders*

Sumber: <https://typography.fandom.com/wiki/Descender>

2.1.4.1 *Type Family*

Type family adalah desain dari beberapa font yang berkontribusi pada gaya variasi dari sebuah *typeface* (Landa, 2014).

Dari pengelompokan *family*, *typeface* dapat dibagi menjadi beberapa jenis:

1. *Roman*

Merupakan bentuk standar atau normal dari sebuah *typeface*.

Biasanya dirujuk sebagai kepala keluarga atau induk dari turunan lainnya.

Helvetica Neue 45 Light
Helvetica Neue 46 Light Italic
Helvetica Neue 55 Roman
Helvetica Neue 56 Italic
Helvetica Neue 75 Bold
Helvetica Neue 76 Bold Italic
Helvetica Neue 57 Condensed
Helvetica Neue 57 Condensed Oblique
Helvetica Neue 77 Condensed

Gambar 2.40 Contoh *Roman Font* Helvetica

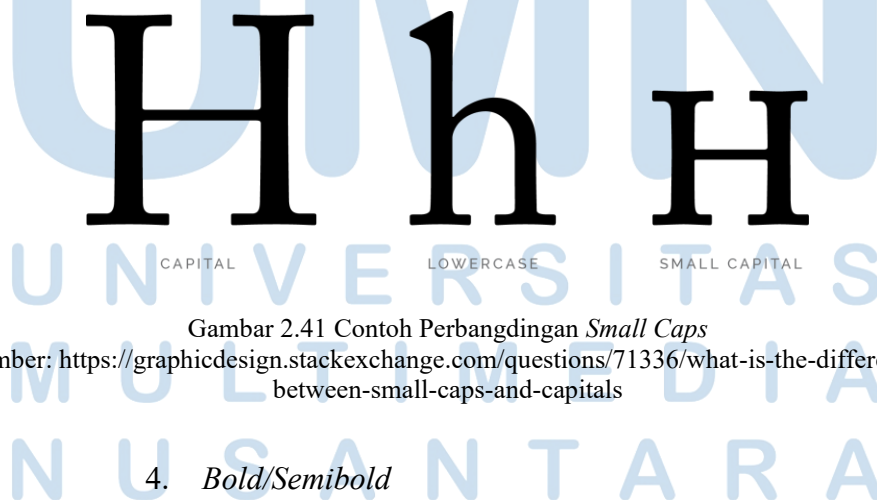
Sumber: <https://immanuelctzx.blogspot.com/2021/11/helvetica-font-family.html>

2. *Italic*

Merupakan bentuk typeface yang cenderung miring ke arah kanan dan biasanya digunakan untuk memberi emphasis atau penekanan.

3. *Small Caps*

Merupakan bentuk huruf kapital yang memiliki *x-height* yang hampir sama dengan huruf biasa. *Small caps* dirancang agar dalam penggunaannya huruf kapital tidak terlalu menonjol diantara huruf biasa.



Gambar 2.41 Contoh Perbandingan *Small Caps*

Sumber: <https://graphicdesign.stackexchange.com/questions/71336/what-is-the-difference-between-small-caps-and-capitals>

4. *Bold/Semibold*

Merupakan bentuk dari huruf biasa yang lebih tebal. Pada abad ke-20 *bold/semibold* digunakan untuk menekankan atau menonjolkan suatu bentuk. Setiap *typeface* memiliki ketebalan yang berbeda dengan urutan ketebalan seperti *thin*, *bold*, dan *black*.

	Figma	Google fonts
Thin (100)	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit
ExtraLight (200)	Lorem ipsum dolor sit	
Light (300)	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit
Regular (400)	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit
Medium (500)	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit
Semibold (600)	Lorem ipsum dolor sit	
Bold (700)	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit
ExtraBold (800)	Lorem ipsum dolor sit	
Black (900)	Lorem ipsum dolor sit	Lorem ipsum dolor sit

Gambar 2.42 Contoh Perbandingan *Thin*, *Bold*, Hingga *Black*

Sumber: <https://forum.figma.com/t/roboto-has-different-weights-in-figma-and-in-google-fonts/25992>

2.1.4.2 Text

Dalam tipografi, teks adalah sebuah rangkaian dari kata-kata yang berkelanjutan panjang, berbeda dari judul atau *headline* yang cenderung pendek (Lupton, 2010). Sebuah teks memiliki tubuh utama yang sering disebut juga sebagai “*body*” atau badan teks. Sebagai sebuah badan teks atau *body*, teks memiliki keutuhan dan integritas yang lebih dari elemen-elemen yang mengelilinginya. Namun, ketika sebuah badan teks memiliki teks yang terlalu padat, pembaca akan kesulitan untuk memproses informasi dan membaca keseluruhan teks. Oleh karena itu, teks yang terlalu panjang biasanya dipisah dan dibagi menjadi beberapa bagian menjadi alur yang bersambung sehingga dapat membantu pembaca memahami konten dari keseluruhan teks.

Untuk menyusun teks yang utuh, rapi, dan mudah dipahami, ada dua faktor utama yang perlu diperhatikan:

1. *Spacing*

Spacing atau spasi merupakan jarak, ruang negatif atau ruang kosong diantara kata-kata dalam sebuah teks. Ada beberapa jenis spacing dalam tipografi:

a. *Kerning*

Kerning merupakan jarak antara dua huruf. Jarak antara kedua huruf ini dapat disesuaikan agar tercapai susunan huruf yang nyaman dibaca.



Gambar 2.43 *Kerning*

Sumber: <https://design.tutsplus.com/id/articles/typography-in-60-seconds-what-is-kerning-tracking-and-leading--cms-29857>

b. *Tracking*

Tracking merupakan penyesuaian atau pengaturan jarak dari keseluruhan kata atau sekelompok huruf. *Tracking* juga biasa dikenal dengan sebutan *letterspacing*. Dengan memperlebar jarak atau tracking antar huruf, kata ataupun satu blok dari sebuah teks, dapat menciptakan bidang yang lebih lapang dan renggang. Biasanya *tracking* dilakukan untuk memberi sebuah penekanan atau *emphasis* pada sebuah kata dalam satu blok teks.

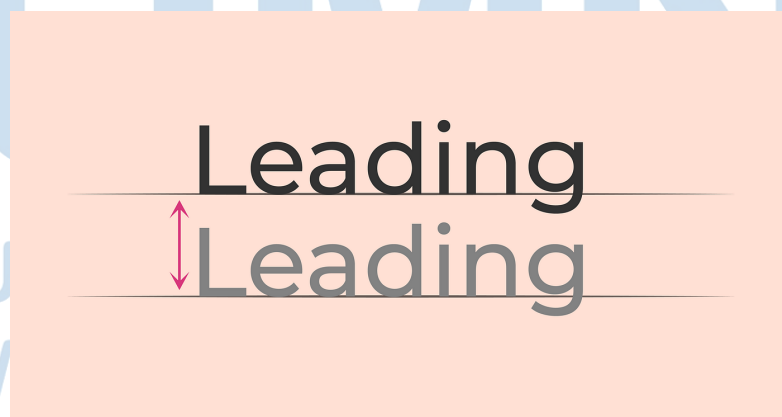


Gambar 2.44 *Tracking*

Sumber: <https://creatypestudio.co/tracking-typography/>

c. *Leading*

Leading atau line spacing merupakan jarak antara suatu baseline dari sebuah teks dengan *baseline* di atasnya dalam barisan sebuah paragraf. Apabila jarak leading terlalu besar, maka sebuah teks akan kehilangan kesatuannya. Ketika jarak leading terlalu sempit, sebuah teks akan sulit untuk dibaca dan akan terjadi tabrakan antara *ascenders* dan *descenders* antar huruf. Oleh karena itu, seorang desainer dapat bereksperimen dengan *line spacing* untuk menciptakan tekstur tipografi yang berbeda (Lupton, 2010, p.110).



Gambar 2.45 *Leading*

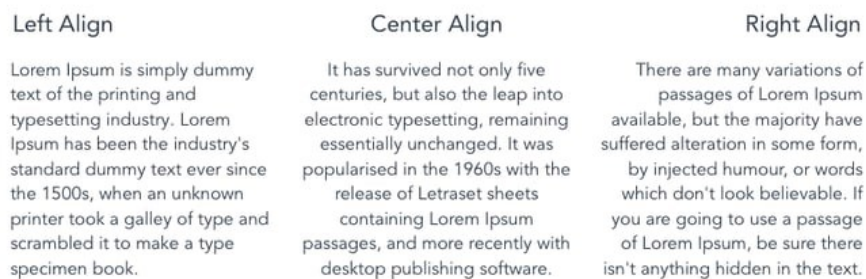
Sumber: <https://uxplanet.org/best-typography-practices-for-dyslexia-a2167c722476>

2. *Alignment*

Alignment adalah gaya atau penyusunan dari penempatan teks atau paragraf. Berikut adalah beberapa jenis *alignment* yang dapat diimplementasikan dalam penyusunan teks paragraf:

a. *Centered*

Merupakan penempatan teks dengan rata tengah, bersifat simetris, formal dan klasik. Penggunaan jenis *alignment* secara *centered* memberikan kesan yang elegan dan bentuk yang organik. Penggunaan jenis alignment centered sering muncul pada media seperti undangan, judul halaman, sertifikat, dan batu nisan.



Gambar 2.46 *Alignment Centered, Flushed Left dan Right.*
Sumber: <https://blog.hubspot.com/website/align-text-in-html>

b. *Justified*

Merupakan penempatan teks dengan ujung kiri dan kanan yang merata. Namun, untuk mencapai rata pada kedua sisi tersebut dapat terjadi resiko jarak yang terlalu lebar antar kata. Jenis *alignment* ini memberikan kesan yang rapi dan bersih pada sebuah halaman, sehingga sering ditemui pada media koran dan buku.

Justified

Interdum volgus rectum videt est ubi peccat. Si veteres ita miratur laudatque poetas ut nihil anteferat, nihil illis comparet errat. Si quaedam nimis antique, si peraque dure dicere credit eos ignave multa fatetur, et sapit et mecum facit et Iova iudicat aequo. Non equidem insector delendave carmina livi esse reor, memini quae plagosum mihi parvo orbiliu dictare sed emendata videri pulchraque et exactis minimum distantia miror.

Gambar 2.47 *Alignment Justified*

Sumber: <https://stackoverflow.com/questions/11287150/css-making-text-align-left-and-justify-at-same-time>

c. *Flushed Left/Ragged Right*

Flush left adalah penempatan seluruh teks yang diratakan pada sisi kiri. Penggunaan *alignment* ini menghargai alur organik dari bahasa dan menghindari kekurangan dari *alignment Justified*. Kekurangan dari *flush left* adalah menyisakan bagian kanan yang tidak rata dan bergerigi, oleh karena itu perancang harus memperhatikan panjang teks agar tidak terjadi perbedaan yang besar pada setiap baris dan nyaman terbaca.

d. *Flused Right/Ragged Left*

Flush right adalah penempatan seluruh teks yang diratakan pada sisi kanan. Penggunaan *alignment* ini jarang digunakan untuk teks yang penjang, sebab sulit untuk diikuti dan dibaca. Seperti kekurangan pada *flush left*, *alignment* ini menyebabkan sisi kiri tidak rata dan bergerigi.

2.2 Media Informasi

Dalam buku yang berjudul “*Media Today: An Introduction to mass Communication*” oleh Joseph Turow (2020), media adalah suatu sarana atau platform yang telah dikembangkan oleh industri dengan tujuan untuk menciptakan dan mengedarkan pesan-pesan atau informasi. Informasi dan pesan-pesan tersebut kemudian dapat disebarkan melalui perangkat teknologi kepada berbagai jenis media. Penyebaran informasi dan pesan-pesan tersebut disebut juga sebagai komunikasi massa. Melalui komunikasi massa, pemakai media dapat membagikan material yang dikonsumsi kepada jutaan orang di dunia.

Sarana atau instrumen berbasis teknologi yang digunakan untuk menyebarkan informasi dan pesan-pesan tersebut adalah media massa. Ketika pengertian dari komunikasi massa dan media massa dikaitkan satu dengan yang lain, kedua pengertian tersebut sangat berhubungan erat dengan sebuah proses yang disebut *convergence*. *Convergence* terjadi ketika dua hal atau lebih bertemu di satu titik yang sama secara bersamaan. Bila dihubungkan dengan konteks media, media *convergence* terjadi ketika suatu produk atau informasi yang terhubung pada suatu media, muncul pada medium lainnya. Dengan kata lain, media convergence adalah media berbasis teknologi yang memungkinkan beberapa jenis media untuk menampilkan informasi atau pesan yang sama dan dapat saling berinteraksi satu dengan yang lain.

Dalam penggunaannya sehari-hari, orang-orang menggunakan media massa sesuai dengan kebutuhan mereka. Kebutuhan orang tentunya beragam setiap individunya, namun secara umum orang menggunakan media massa untuk mendapat kesenangan, sebagai pendamping, pengawasan, dan pengamatan. Keinginan untuk mendapat kesenangan adalah salah satu kebutuhan dasar manusia. Menonton sebuah program di televisi, series drama kesukaan, membaca komik atau novel dan lainnya memberikan sebuah kepuasan terhadap orang. Bagi orang yang merasa kesepian, media dapat menjadi sebuah pendamping yang menemani mereka. Keamanan juga merupakan kebutuhan utama seseorang. Media

menyediakan berbagai informasi mengenai apa yang terjadi di dunia dan bagaimana cara melakukan sesuatu pada kondisi tertentu.

2.2.1 *Genre*

Genre adalah kategori dari komposisi artistik, baik dalam musik ataupun literatur yang ditandai dengan gaya, bentuk atau konten yang dapat dibedakan (Turow, 2020). Agar informasi, pesan atau konten dalam sebuah media tersampaikan dengan efektif, dapat disesuaikan dengan target tujuan media dan jenis kategori dari konten itu sendiri. Secara garis besar, ada empat *genre* utama yang umum digunakan dalam media:

1. Hiburan

Hiburan adalah kategori konten yang tujuannya adalah untuk menghibur penonton dengan menangkap perhatian mereka dan meninggalkan perasaan yang dapat disetujui oleh penonton. Selain menarik perhatian, konten dalam kategori hiburan juga dapat mempersuasi dan memberi informasi kepada penonton. Konten hiburan biasanya disampaikan melalui sebuah cerita dalam media seperti film.

2. Berita

Berita, mirip seperti hiburan, juga merupakan kategori konten yang bertujuan untuk menyampaikan cerita. Perbedaannya dengan hiburan adalah cerita dalam berita terbentuk berdasarkan fakta dan disampaikan seadanya tanpa ada penambahan apapun. Menurut Turow (2020), berita dapat dibagi menjadi dua jenis, yaitu *hard news* dan *soft news*. *Hard news* adalah penyampaian berita yang biasa dilakukan oleh seorang reporter dengan bahasa yang formal dan bersifat objektif. *Soft news* adalah penyampaian berita yang dibawa oleh seorang pembawa berita, di mana opini dan subjektivitas pembawa berita juga tersampaikan.

3. Edukasi

Edukasi adalah kategori konten media yang dituju untuk memberi informasi atau mengajar suatu topik kepada penonton. *Genre* edukasi

merupakan salah satu segmen pasar media yang terbesar di dunia. Sebagian besar media yang digunakan adalah buku teks. Namun, kategori edukasi meluas melebihi buku teks ataupun media berbasis cetak lainnya. Semakin berkembang zaman, bentuk edukasi mulai beradaptasi kepada media lain seperti film, video *online*, ataupun *software online*.

4. Iklan

Iklan adalah kategori konten media yang ditujukan untuk memfokuskan perhatian penonton kepada suatu pesan, produk atau jasa tertentu. Kategori iklan dapat bersifat komersial ataupun nonkomersial. Contoh, ketika suatu media mengenalkan suatu informasi atau menjual suatu produk (komersial), ataupun menyampaikan kandidat seorang politikus atau mempromosikan suatu penggalangan dana untuk aksi tertentu (nonkomersial).

2.2.2 Jenis-Jenis Media Informasi

Dalam penggunaannya, pada zaman sekarang hampir seluruh aktivitas media dilakukan pada media digital. Media digital adalah perangkat-perangkat dengan prosesor komputer yang menyediakan akses kepada konten tekstual, audio dan/atau visual (Turow, 2020). Beberapa media digital yang populer diantaranya adalah *smartphone*, mesin *video game*, laptop dan komputer. Salah satu aspek yang menyebabkan media-media digital tersebut populer adalah media-media tersebut dapat saling terhubung dan berinteraksi satu dengan yang lain (media *convergence*).

1. Internet

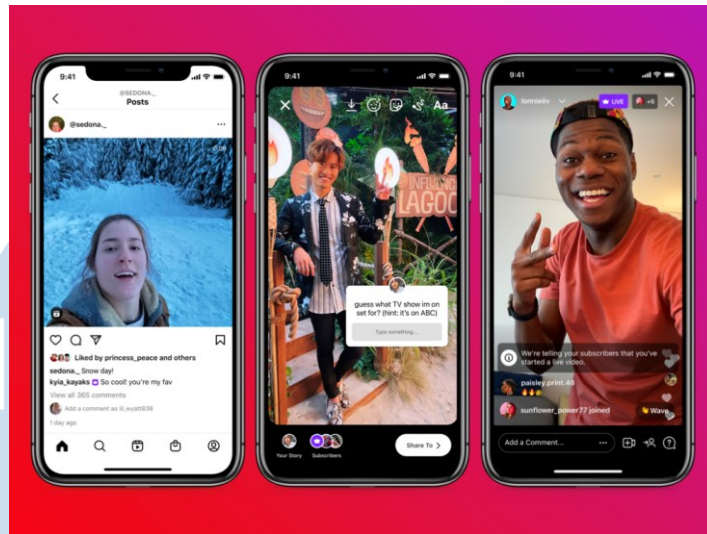
Internet adalah sebuah sistem global yang saling menghubungkan jaringan komputer privat, publik, akademik, bisnis dan pemerintah yang menggunakan sebuah kumpulan perintah standar untuk menghubungkan miliaran pengguna di seluruh dunia (Turow, 2020). Pada awalnya, tujuan dibentuknya internet adalah untuk

menciptakan sebuah jaringan yang menghubungkan satu komputer riset pada sebuah universitas, untuk berkomunikasi dengan komputer riset pada universitas lainnya. Namun, sekarang internet menjadi sebuah komponen yang penting bagi seluruh media. Internet berperan dalam mempersatukan dan menghubungkan berbagai jenis media, baik cetak maupun digital. Berikut adalah beberapa jenis media yang memerlukan internet untuk beroperasi:

a. Media Sosial

Media sosial adalah sebuah media *online* yang menjadi tempat orang berinteraksi dengan sesama mengenai informasi, hiburan, dan berita sesuai kemauan dan pilihan mereka sendiri. Dalam media sosial, para pengguna dapat mengunggah teks, audio, video, ataupun foto yang dapat mereka bagikan dan saling interaksikan. Beberapa media sosial seperti *Twitter*, *Facebook*, *Instagram*, dan *LinkedIn* menawarkan pendekatan yang berbeda dalam interaksi. *Twitter* memerlukan pengguna untuk menuliskan teks tidak lebih dari 240 kata dan dapat mengunggah video, foto dan tautan. *LinkedIn* mengundang pengguna untuk saling berhubung dalam jaringan bisnis. *Facebook* dan *Instagram* menghubungkan pengguna untuk tetap terhubung bersama teman dan keluarga.



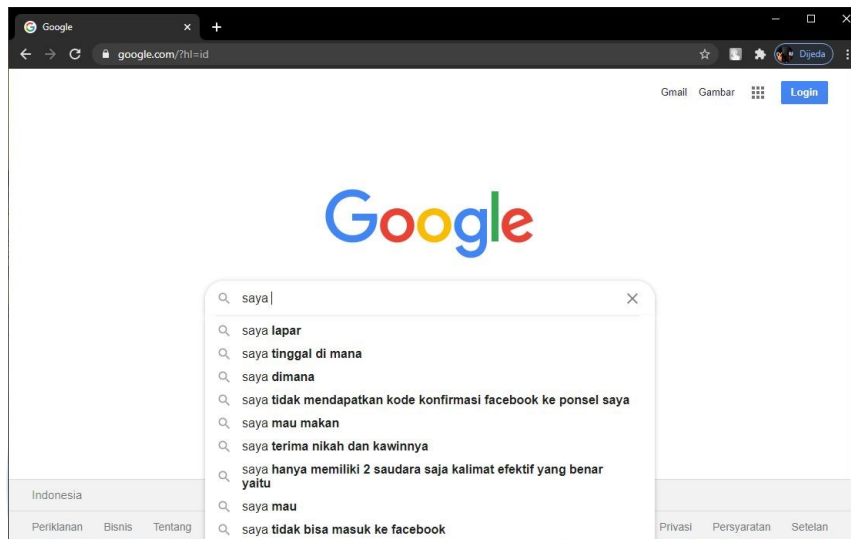


Gambar 2.48 Contoh Media Sosial Instagram
Sumber: <https://thephrase.id/instagram-uji-coba-fitur-langgan>

b. *Search Engine*

Search engine adalah sebuah *software* komputer yang digunakan untuk mencari data mengenai sebuah informasi. *Search engine* dikembangkan dengan tujuan agar orang dapat menggunakannya untuk mencari informasi dengan topik tertentu yang menarik perhatian. Contoh-contoh dari *search engine* ini adalah Google, Bing, Safari dan program lainnya yang dapat digunakan untuk mencari informasi, identitas, lokasi atau fakta. Informasi yang tersedia dalam *search engine* tersebut disajikan dalam bentuk *website*.

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 2.49 Contoh *Search Engine* Google
Sumber: <https://dianisa.com/fungsi-manfaat-dan-kegunaan-google-chrome/>

2.3 Media Digital Interaktif

Dalam bukunya yang berjudul *Introduction to Interactive Digital Media*, Jullia Griffey (2020) menyatakan bahwa media digital interaktif adalah sebuah pengalaman berbasis komputer (atau berbasis layar) yang memfasilitasi interaksi antara perangkat dan pengguna. Atau dengan kata lain, ketika seseorang melakukan sesuatu pada sebuah *device* atau gadget (komputer, laptop, smartphone dan lainnya), *device* tersebut melakukan sesuatu kembali terhadap pengguna. Aplikasi dari media digital interaktif bisa berupa *website*, kios tradisional yang berdiri sendiri, aplikasi yang berjalan di perangkat seluler, video game, atau pengalaman fisik berbasis komputer/sensor di museum atau ruang publik. Semuanya dikembangkan dengan bahasa pemrograman yang berbeda, berjalan pada berbagai jenis perangkat keras dan melayani dengan tujuan yang sangat berbeda antara satu dengan yang lain. Namun, pengaplikasian media digital interaktif tersebut umumnya memfasilitasi percakapan dua arah antara pengguna dan sistem.

Berbeda dengan media pada umumnya, media interaktif menawarkan sesuatu yang dinamakan *user interaction* atau interaksi pengguna. Ketika seseorang melihat sebuah foto, menonton, atau mendengar sebuah bentuk suara, media tersebut tidak dapat merespon kembali kepada pengguna. Oleh karena itu, media interaktif

sifatnya adalah interaksi yang linear, yang berarti *device* dan pengguna dapat saling berinteraksi. Bila perancangan sebuah media digital interaktif tidak memiliki tujuan yang jelas atau pasti, maka akan sulit untuk memprediksi perilaku pengguna.

Banyak aplikasi interaktif gagal karena perancang tidak memahami apa yang diinginkan dan dibutuhkan oleh pengguna dan bagaimana mereka akan menggunakan produk tersebut. Oleh karena itu, penting dalam proses perancangan media digital interaktif untuk memprediksi bagaimana pengguna akan menggunakan aplikasi tersebut. Cara untuk memprediksi hal tersebut adalah dengan membuat sebuah skenario pengguna atau *user scenario*. Dengan *user scenario*, perancang atau desainer dapat lebih mendalami bagaimana target pengguna mereka bertindak dan memenuhi kebutuhan mereka dengan lebih baik.

2.3.1 Proses Pengembangan Media Digital Interaktif

Dalam proses perancangan media digital interaktif, umumnya dibutuhkan sebuah tim yang terdiri dari ahli dengan kompetensi yang spesifik dan mengikuti rencana perancangan yang sudah ditata agar proses perancangan berjalan dengan lancar (Griffey, 2020). Proses perancangan media digital interaktif adalah proses yang kolaboratif dan iteratif, yang berarti anggota sesama tim saling berkomunikasi dalam perancangan proyek dan mengalami revisi yang berdasarkan dari hasil masukan. Ukuran dari proyek media digital interaktif dapat bervariasi, semakin kecil lingkup proyek tersebut maka satu orang dalam tim dapat memegang lebih dari satu peran.

Julia Griffey (2020) menyatakan bahwa proses perancangan media digital interaktif dilalui dengan tiga fase perancangan secara linear. Setiap fase dalam proses perancangan tersebut memiliki beberapa jenis penanda progres dan dapat diidentifikasi pada setiap tahap. Berikut adalah tiga fase yang dilalui dalam proses perancangan media interaktif:

1. *Definition*

Tujuan utama dari fase *definition* adalah agar semua pihak yang bersangkutan dalam perancangan memiliki pemahaman yang sama

mengenai apa yang akan dirancang. Beberapa tahap definisi dari proyek sudah dilakukan dalam proses pembuatan proposal atau *pitching*, namun setelah sebuah proyek mendapat persetujuan, riset yang lebih mendalam perlu dilakukan. Berikut adalah beberapa tahap yang dilakukan dalam fase *definition*:

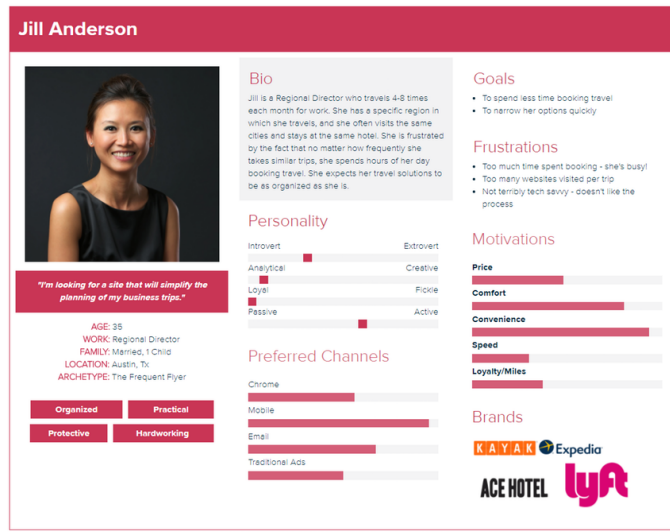
a. Riset Pasar

Riset pasar melibatkan pembelajaran yang lebih banyak terhadap targer sasaran, identitas mereka, preferensi dan kesulitan mereka. Hal-hal yang perlu diperhatikan adalah data apa yang dapat ditinjau untuk mendapatkan pemahaman yang lebih baik tentang target sasaran dan kebutuhan mereka.

b. Riset Pengguna

Dalam tahap riset pengguna, hal utama yang dilakukan adalah memahami dengan baik apa yang diinginkan oleh pengguna. Hal tersebut mencakup apa yang ingin pengguna lakukan dan ingin capai melalui perancangan, dan bagaimana cara pengguna melakukannya. Untuk memahami lebih dalam kebutuhan pengguna, persona pengguna dibuat untuk membantu tim desain. Persona pengguna adalah sebuah gambaran yang berisi identitas calon pengguna perancangan media yang berisi identitas, motivasi, pengetahuan dan kebutuhan.

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

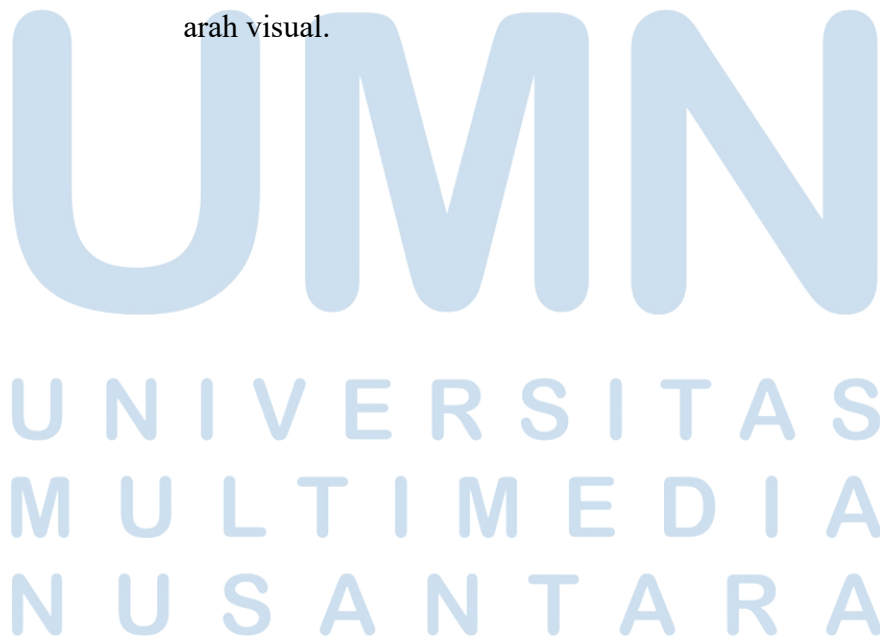


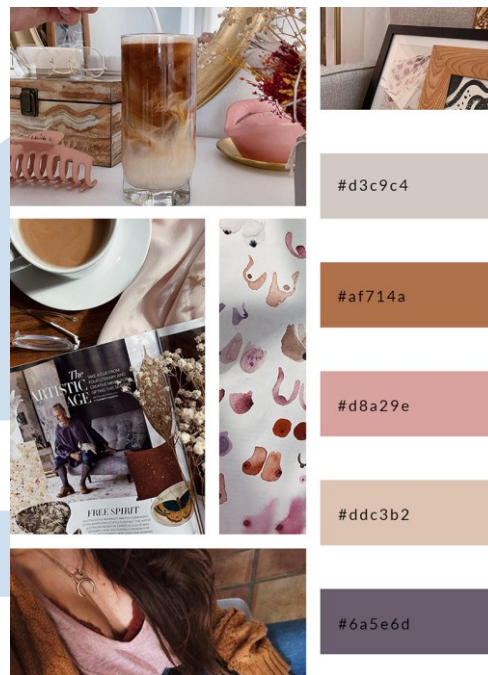
Gambar 2.50 Contoh *User Persona*

Sumber: <https://medium.com/belajar-desain/mengenal-calon-pengguna-lebih-dekat-1-user-persona-699414e20270>

c. Riset Visual

Riset visual adalah proses pengumpulan elemen visual untuk mengasah arah desain pada perancangan. Untuk melakukan hal tersebut, dibuatlah *moodboards*, kolase gambar, teks dan visual dalam komposisi untuk membentuk arah visual.





Gambar 2.51 Contoh *Moodboard* Beserta *Color Palette*

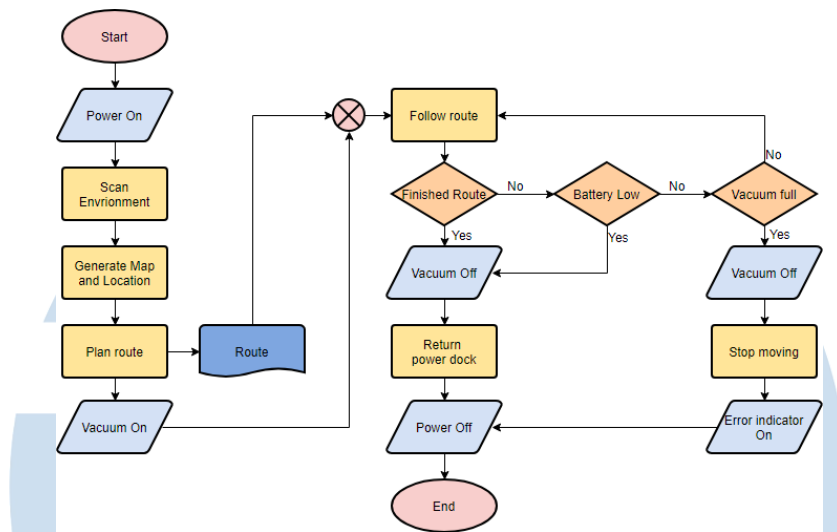
Sumber: <https://laurajadeprado.com/blog/2021/11/04/fall-moodboard-color-palette/>

2. *Project Design*

Tujuan dari fase desain adalah untuk membuat visual yang mengomunikasikan bagaimana tampilan aplikasi interaktif akan terasa dan bekerja. Pada fase ini, desainer menggunakan beberapa jenis dokumen yang berbeda untuk mengkomunikasikan ide-ide mereka pada anggota tim lainnya, seperti:

a. *Flowchart*

Flowchart adalah representasi visual dari struktur aplikasi interaktif, terdiri dari kotak (dan bentuk lainnya) yang mewakili halaman atau bagian atau level permainan yang berbeda dengan garis di antara kotak yang menunjukkan hubungan atau jalur. Bagan alur dari *flowchart* bisa sangat sederhana dan kecil untuk proyek seperti aplikasi yang hanya melakukan beberapa hal. Tetapi bisa menjadi cukup besar dan kompleks untuk *website* berskala besar dengan ribuan halaman.



Gambar 2.52 Flowchart

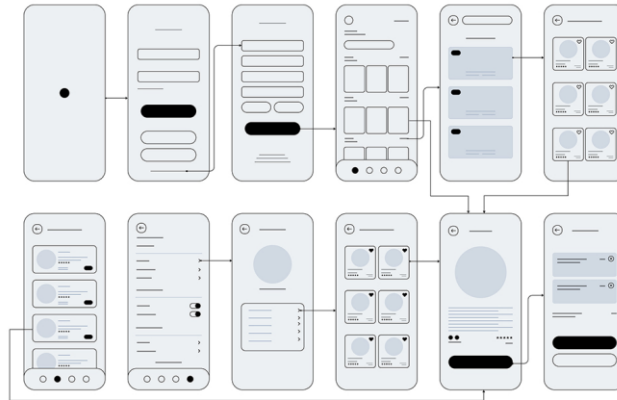
Sumber: <https://www.visual-paradigm.com/tutorials/flowchart-tutorial/>

b. Wireframes

Wireframe adalah sebuah *blueprint* atau tata letak perencanaan yang menunjukkan letak semua elemen interaktif dan konten yang akan berada di layar. *Wireframe* hanya boleh berwarna hitam, putih, dan abu-abu, sebab dengan menghilangkan warna, dapat memfokuskan klien dan tim untuk fokus pada penggunaan ruang dan *layouting* tanpa terganggu oleh warna, *font*, dan gambar. *Wireframe* tidak dibuat untuk setiap layar dalam aplikasi interaktif, hanya halaman yang bersifat representatif. Jika dua layar memiliki tata letak dasar yang sama (tetapi konten berbeda), hanya diperlukan satu gambar rangka. Jumlah *wireframes* yang dibuat bergantung pada kompleksitas perancangan.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

Wireframes



Gambar 2.53 *Wireframes*

Sumber: <https://visme.co/blog/wireframe-examples/>

c. *User Scenario*

User scenario atau skenario pengguna dibentuk untuk menunjukkan bagaimana pengguna akan melakukan perjalanan melalui aplikasi interaktif yang dirancang. Setiap skenario harus dideskripsikan dengan jelas penggunaannya dan apa yang ingin dicapai oleh pengguna tersebut. Kemudian dalam skenario, proses pengguna menjelajahi media perancangan dipetakan secara detail beserta isi pikiran pengguna.

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

CUSTOMER JOURNEY MAP *Shopping for a New Car*

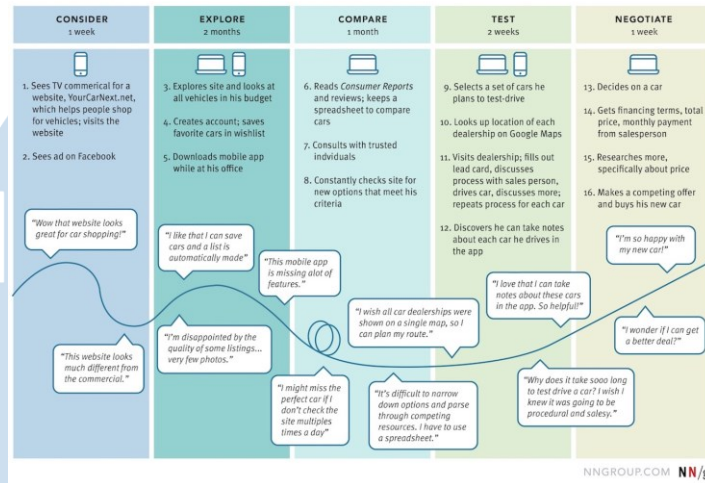


EMOTIONAL ERIC

Eric is an emotional car buyer. He purchases based on aesthetics and status.
Scenario: Eric recently moved to the area. He is shopping for a car that is fun to drive and dependable enough for use for everyday commuting.

EXPECTATIONS

- Ability to compare cars and their breakdowns
- Good photography with closeups, inside and out
- Video overview of car with demonstrations



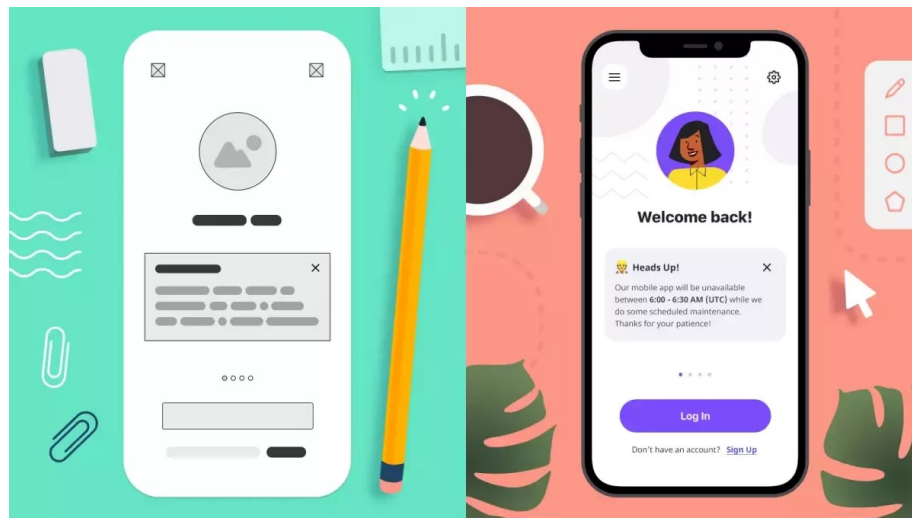
Gambar 2.54 *User Journey Map*

Sumber: <https://www.nngroup.com/articles/analyze-customer-journey-map/>

d. *Interface Design*

Desain *interface* pada dasarnya adalah maket atau *mock-up* dari layar utama aplikasi media interaktif. Dengan *wireframes* yang berfungsi sebagai panduan untuk tata letak visual layar, proses desain *interface* melibatkan pemilihan warna, jenis, dan ikon desain untuk memberikan aplikasi tampilan dan nuansa yang sesuai dengan tetap mengingat tujuan, target sasaran, konten, dan konteks. Hasil akhir dari proses *interface design* adalah mendapat bentuk *high fidelity* dari perancangan.

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

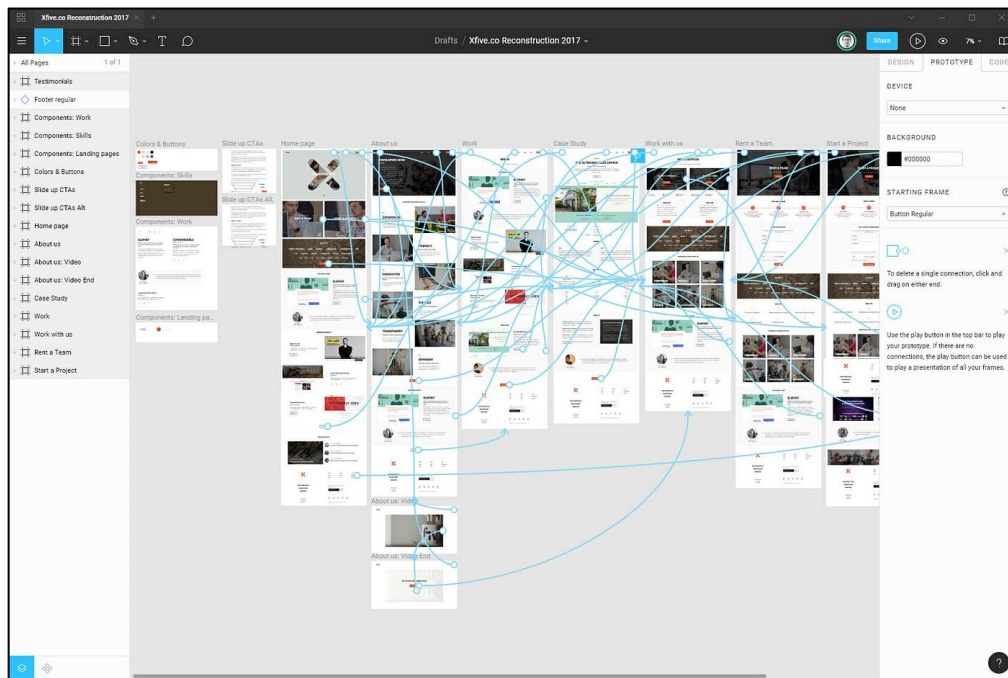


Gambar 2.55 Proses Penyelesaian *Wireframes* Menjadi *High-Fidelity*
 Sumber: <https://moqups.com/blog/low-fidelity-vs-high-fidelity-wireframes/>

e. *Prototype*

Pada akhir proses desain *interface*, tim kemudian membuat sebuah *prototype* atau prototipe. *Prototype* adalah sebuah model kerja produk yang tidak lengkap atau belum selesai, yang memberikan kesempatan bagi tim untuk melihat bagaimana produk akan bekerja. Dalam tahap *prototype* juga bertujuan untuk mengidentifikasi masalah apa yang mungkin ada pada perancangan. Sebuah prototipe biasanya diperlihatkan kepada klien atau penerbit untuk mendapatkan pendapat dan masukan dan memastikan bahwa proses perancangan berada di jalur yang tepat.

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 2.56 Contoh Proses Perancangan *Prototype* Pada *Software* Figma
 Sumber: <https://bootcamp.uxdesign.cc/creating-prototypes-in-design-phase-4a1f9dce7f0a>

3. *Project Production Phase*

Tahap produksi dimulai ketika hasil desain telah disetujui dan *prototype* dibuat. Pada tahap ini, hal utama yang dibutuhkan adalah penulisan kode dan proses *coding*. Selama tahap produksi, *user testing* harus rutin dilakukan dengan tujuan utama untuk mengidentifikasi permasalahan yang terdapat dalam perancangan. *User testing* cenderung mengarah pada hasil yang tidak terduga.

Ketika proyek interaktif besar seperti game atau aplikasi hampir selesai, hasil perancangan tersebut sering diluncurkan secara bertahap. Biasa berawal dengan "versi *alpha*", "versi *beta*", dan "gold master". Versi *alpha* mencakup sebagian besar elemen dalam media, tetapi juga banyak *bug* atau kegagalan. *Bug* tersebut diidentifikasi dan diperbaiki, kemudian versi *beta* dirilis, yang mungkin masih memiliki beberapa *bug*, tetapi mencakup semua elemen media. Dan akhirnya, *gold master* dirilis yang merupakan aplikasi bebas *bug* yang lengkap.

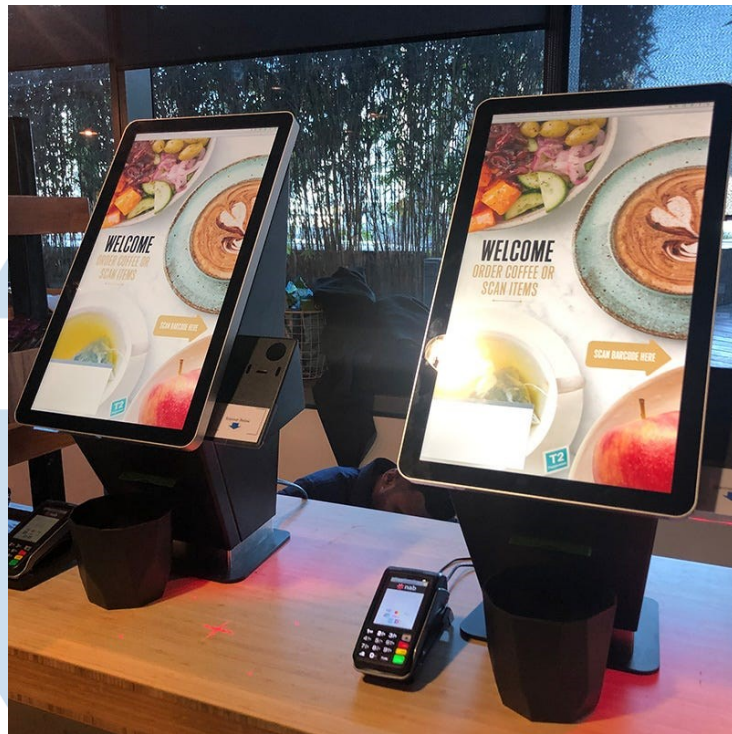
Hasil perancangan tersebut diluncurkan secara bertahap agar ketika pengguna mulai menggunakan aplikasi, *bug* atau kerusakan yang ada pada awal hasil perancangan teridentifikasi di sepanjang jalan. *Bug* dengan cepat teridentifikasi ketika 1.000 pengguna mulai menggunakan aplikasi dibandingkan dengan 10 penguji. Oleh karena itu, meskipun mungkin mengganggu pengadopsi awal (*early adopters*), ada banyak manfaat bagi tim pengembangan untuk merilis aplikasi yang tidak sempurna.

2.3.2 Jenis-Jenis Media Interaktif

Keberadaan media digital interaktif menyebabkan perkembangan yang terjadi pada perangkat keras. Hal tersebut menyebabkan terlahirnya media-media baru, pengguna baru, dan bentuk-bentuk interaksi baru yang berdampak pada bagaimana cara orang berkomunikasi, belajar, belanja dan terhibur (Griffey, 2020).

2.3.2.1 *Traditional Stand-Alone Kiosk*

Kiosk adalah sebuah media berbasis layar yang interaktif, berada di lokasi yang spesifik dan menawarkan pengalaman yang didesain untuk memberikan instruksi, meningkatkan produktivitas, memfasilitasi komunikasi, memberikan hiburan atau memungkinkan transaksi yang spesifik untuk lokasinya (Griffey, 2020). Sebelum dunia web atau internet muncul, kiosk-kiosk interaktif merupakan salah satu bentuk media interaktif pertama yang ada. Salah satu contoh penggunaannya ada pada museum, biasanya kiosk interaktif di museum melibatkan partisipasi pengunjung dan memberikan informasi, menambahkan dimensi lain dari informasi atau membuktikan pengalaman yang berhubungan dengan konten yang diberikan.



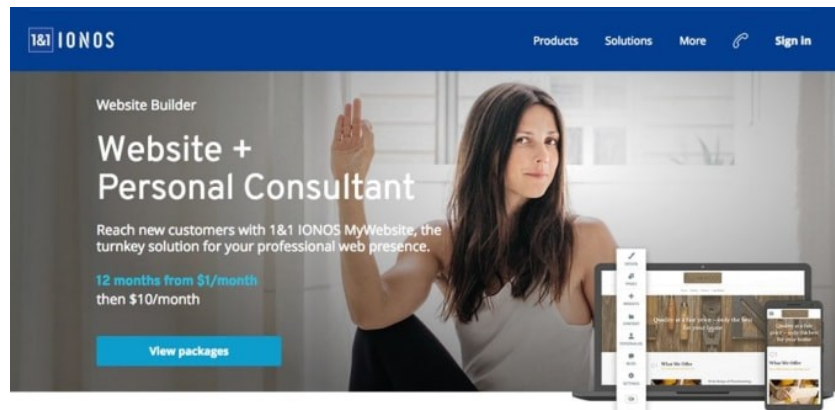
Gambar 2.57 Contoh Sebuah *Stand-Alone Kiosk*

Sumber: <https://medium.com/@intouch.screens10/future-of-self-serve-kiosk-how-restaurants-are-leveraging-self-service-tech-1b376e615d2c>

2.3.2.2 *Website*

Website adalah kombinasi dari halaman web yang saling terkait, semuanya dengan nama domain yang sama yang ditampilkan dalam *browser* web dan dapat diakses dari komputer mana pun dengan koneksi internet (Griffey, 2020). Pada awal mulanya, *website* berbentuk seperti brosur dan terdiri dari layar statik dengan teks yang saling terhubung. Namun, sekarang zaman sudah berkembang dan *website* modern sudah berkembang. Sekarang *website* dapat diakses dari berbagai jenis perangkat dan didesain untuk lebih responsif.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



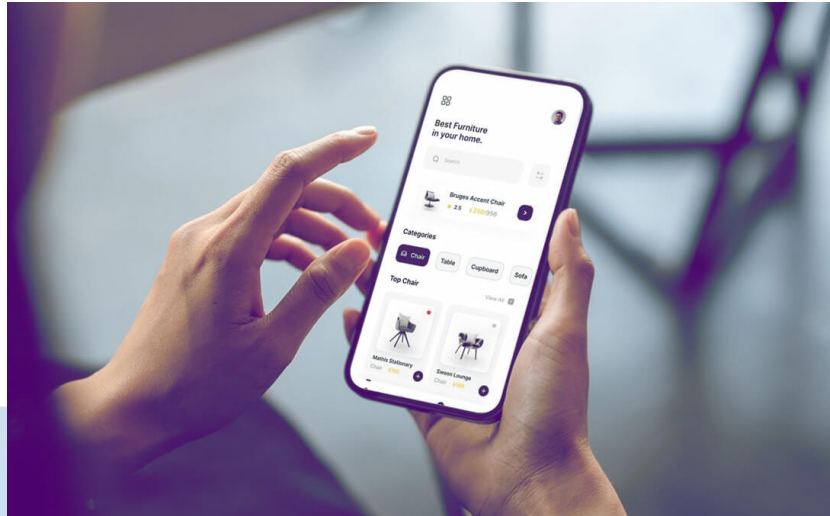
Gambar 2.58 Contoh *Website*

Sumber: <https://www.fiverr.com/alfaizsheikh/create-an-attractive-website-for-yourservice>

2.3.2.3 Aplikasi *Mobile*

Aplikasi mobile (atau *apps*) adalah bentuk dari media digital interaktif berbeda yang muncul setelah lahirnya *smartphone* modern. Aplikasi *mobile* berbeda dari aplikasi desktop dan aplikasi web, karena dirancang untuk berjalan di tablet, *smartphone*, atau *smartwatches* dan biasanya dirancang untuk melakukan tugas tertentu. Beberapa aplikasi terinstal di dalam perangkat secara langsung seperti *browser* web atau program e-mail. Aplikasi lain harus dibeli dan atau diunduh melalui pasar aplikasi yang terhubung dengan perangkat.

Sejak pertama kali aplikasi muncul, aplikasi berkembang dalam popularitas penggunaan. Hal ini dikarenakan penggunaan aplikasi tidak mahal, mudah digunakan, mudah diperbaharui dan mudah dihilangkan. Aplikasi terkadang dibingungkan dengan *website*. *Website* selalu dilihat di dalam tampilan *browser* aplikasi. Perusahaan sering membuat aplikasi yang memiliki beberapa fungsi yang sama dengan *website*, tetapi dirancang untuk mempermudah tugas tertentu. Melalui aplikasi, perusahaan biasanya menawarkan sesuatu yang khusus terhadap pengguna.



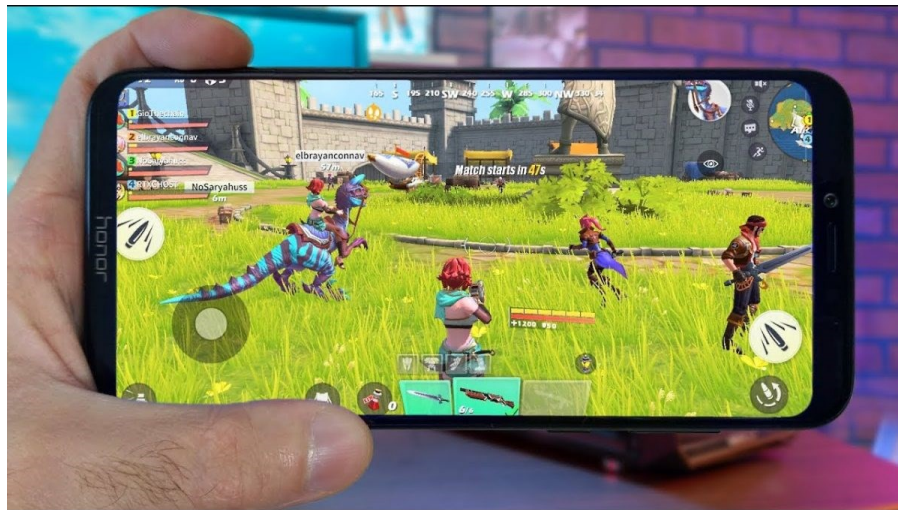
Gambar 2.59 Contoh *Mobile App*

Sumber: <https://www.chilliapple.co.uk/blog/mobile-app-for-ecommerce-business>

2.3.2.4 Video Game

Video game adalah permainan yang dijalankan dari komputer, perangkat seluler, atau konsol khusus tempat pengguna berinteraksi dengan sistem menggunakan beberapa jenis pengontrol fisik, sensor, atau menyentuh layar secara langsung. Video game pertama yang dapat diakses oleh masyarakat umum ditempatkan pada tempat tertutup kecil, seukuran bilik telepon dan dipasang di *arcade*. Video game sekarang telah berkembang dan tersedia dalam berbagai perangkat. Video game sekarang dapat dimainkan pada *browser web*, di tablet, *smartphone*, dan bahkan di jam tangan.

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 2.60 Contoh Video Game *Mobile*

Sumber: <https://eraspace.com/artikel/post/5-rekomendasi-mobile-games-yang-paling-banyak-diunduh>

Terdapat variasi yang banyak dalam jenis permainan yang tersedia. Beberapa game konsol terlibat dengan cerita mendalam yang membutuhkan waktu berjam-jam untuk dijelajahi dan dikuasai. Game *augmented reality* (AR) memadukan dunia nyata dan ruang digital, serta game *virtual reality* (VR) membenamkan pemain di dunia game melalui permainan yang diwujudkan.

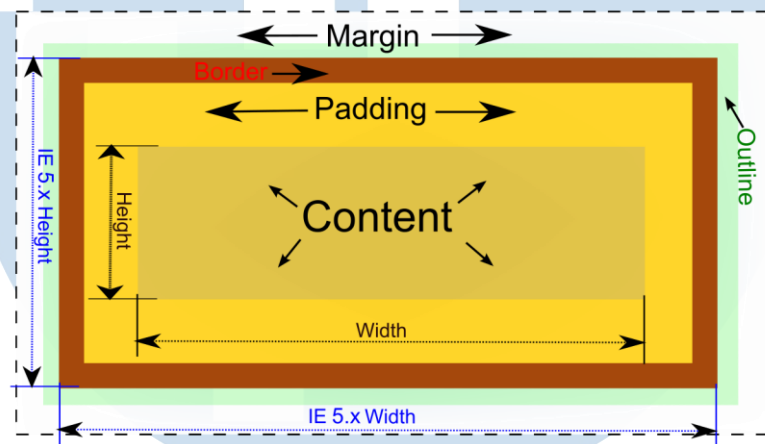
2.3.3 Elemen-Elemen dalam *User Interface* (UI)

Malewicz (2020), menjelaskan bahwa dalam perancangan desain *user interface* (UI), ada beberapa elemen dasar yang harus diperhatikan sebagai berikut:

1. Objek

Seluruh alat desain UI bekerja dengan menggunakan bentuk vektor. Dengan kata lain, bentuk vektor tersebut direpresentasikan dalam angka dan dapat ditarik dan dibesarkan tanpa kehilangan kualitasnya. Parameter bentuk vektor adalah angka yang menghasilkan bentuk baru yang bergantung pada kriteria tertentu dengan setiap perubahan yang terjadi pada bentuk tersebut.

Salah satu bentuk yang paling populer dalam desain UI adalah bentuk persegi panjang. Dalam proses perancangan UI, hal utama yang dilakukan adalah memindahkan bentuk-bentuk persegi panjang tersebut dengan cara yang tepat. Dalam mendefinisikan sebuah objek UI dalam desain dan kode, cara yang paling dasar adalah menggunakan *the box model* atau model kotak (Malewicz, 2020).



Gambar 2.61 *The Box Model*

Sumber: <https://medium.com/swlh/the-css-box-model-b73c8a771ddb>

The box model mencakup empat elemen, yaitu:

a. Margin Dalam

Margin dalam biasa disebut juga sebagai bantalan, yang berarti semakin luas bantalan tersebut, semakin besar area aman dalam objek tersebut.

b. Margin Luar

Margin luar mencakup area yang ada diluar objek. Tujuan dari margin luar adalah agar dalam proses penataan, suatu objek memiliki area aman ketika diposisikan dekat dengan elemen visual lainnya.

c. *Fill*

Fill adalah sebuah istilah untuk latar belakang sebuah objek. Latar belakang tersebut dapat berupa warna, sebuah gradien warna atau bahkan sebuah foto. Setiap isi dari latar tersebut dapat memiliki tingkat kegelapan atau transparansi. Bila sebuah objek tidak memiliki *fill* atau latar, maka akan sulit untuk terlihat karena membutuhkan karakteristik latar agar dapat dilihat dengan jelas.

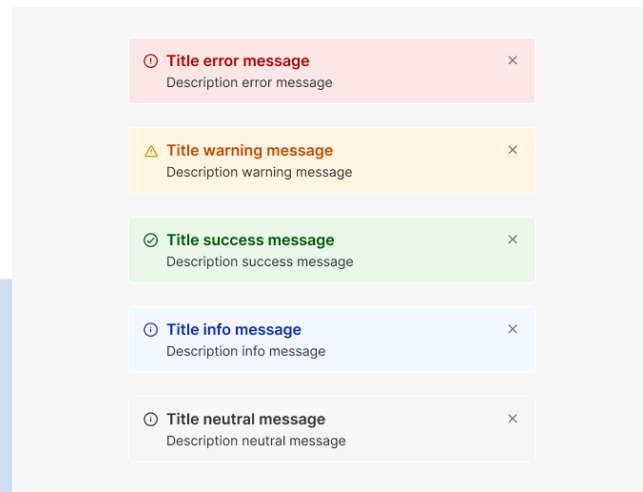
d. *Border*

Border adalah sebuah garis yang mengelilingi sebuah objek. Garis tersebut dapat berada diluar objek, dalam objek, ataupun diantara luar dan dalam objek. Perlu diperhatikan juga, bahwa *border* dengan garis didalam objek tidak dapat menyebabkan objek menjadi tambah besar. *Border* juga dapat berupa dalam bentuk garis putus-putus ataupun garis titik-titik, memiliki sudut yang tajam, melingkar, dan patah.

2. Warna

Dalam perangan UI, warna memiliki peran yang bervariasi. Warna dapat berkontribusi terhadap estetika perancangan, dan memiliki peran sebagai penanda bahwa sesuatu sedang terjadi pada media yang sedang dipakai. Menurut Malewicz (2020), warna dapat menandakan suatu sistem yang terjadi dan dapat dibagi menjadi berikut:

- a. Positif (Sistem berhasil atau konfirmasi), biasa menggunakan warna hijau atau biru pada objek.



Gambar 2.62 Contoh Penggunaan Warna Pada UI Terkait Dengan Proses Penggunaan
Sumber: <https://atomlearning.design/components/section-message>

- b. Negatif (Rusak, salah, atau *error*), biasa menggunakan warna merah pada objek.
- c. Neutral, biasa ditampilkan dalam warna abu-abu.
- d. Peringatan, biasa ditampilkan menggunakan warna oranye atau kuning.

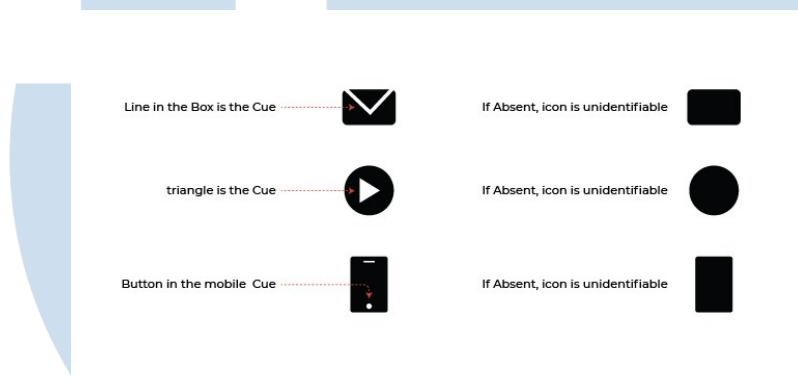
3. Ikon

Ikon adalah piktogram kecil yang melambangkan suatu fungsi atau status dalam UI. Bentuk ikon cenderung berasal dari suatu bentuk asli yang dapat ditemui sehari-hari yang disederhanakan atau disimplifikasi. Tidak seluruh ikon dapat memiliki makna yang universal dan tanpa pertimbangan dapat diinterperasi dengan salah. Oleh karena itu, untuk ikon spesifik yang tidak universal, cenderung disampinginya oleh sebuah label teks agar menjadi jelas.

Dalam perancangan desain UI, penting untuk memiliki gaya ikon yang konsisten (Malewicz, 2020). Ada beberapa faktor yang memengaruhi tingkat konsistensi dari ikon, yaitu:

a. Tingkat detail

Tingkat detail mengacu pada kedetailan dari ikon tersebut. Umumnya ikon menuntut bentuk yang tidak memiliki banyak detail, namun pada skenario tertentu menggunakan ikon yang detail bisa menjadi tepat.



Gambar 2.63 Kepentingan Tingkat Detail Dalam Ikon

Sumber: <https://www.krishaweb.com/blog/outline-icons-vs-solid-icons-which-are-faster-to-recognize-and-when/>

b. *Fill* dan *Outline*

Ikon dalam UI dapat berpenampilan penuh memiliki *fill* warna, ataupun hanya memiliki *outline* atau garis.



Gambar 2.64 Ikon Solid Dan *Outlined*

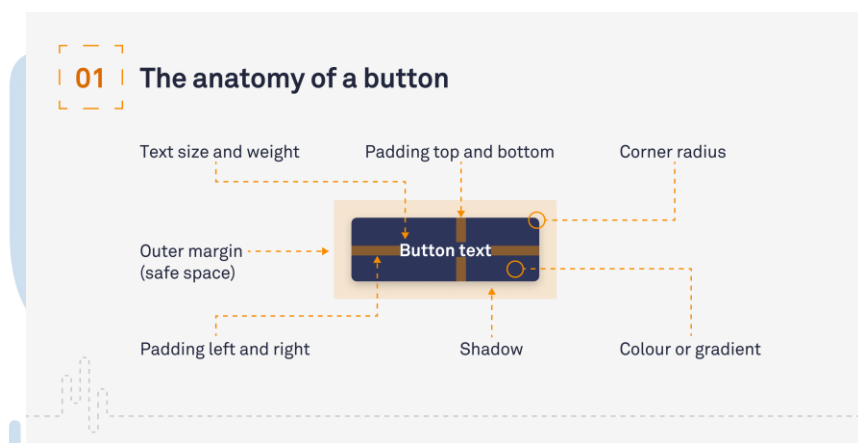
Sumber: <https://uxmovement.com/mobile/solid-vs-outline-icons-which-are-faster-to-recognize/>

c. Kebulatan

Kebulatan merujuk pada sudut-sudut yang ada pada ikon. Sudut dan ujung dari ikon dapat berbentuk lurus dan tajam ataupun melingkar atau membulat. Kedua bentuk sudut tersebut dapat memengaruhi kesan yang diberikan, yaitu bentuk tajam memberikan kesan yang serius dan bentuk bulat memberikan kesan yang lebih ramah.

4. Tombol

Tombol dalam UI adalah sebuah elemen interaktif yang terjadi dan dihasilkan dari sebuah aksi yang terdeskripsi pada tombol tersebut. Tombol pada UI umumnya mengacu pada aksi seperti, pembelian, pengunduhan, pengiriman, dan aksi vital lainnya dalam media interaktif. Sebuah prinsip penting yang perlu diperhatikan dalam merancang tombol adalah agar tombol tersebut menonjol pada UI, sehingga pengguna tidak bingung. Semakin sebuah tombol memiliki bentuk yang sama dengan tombol pada dunia nyata, semakin mudah untuk dikenali.

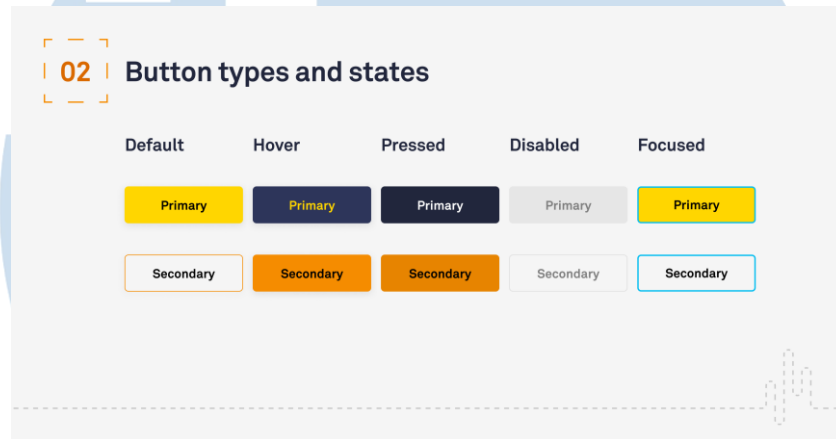


Gambar 2.65 Anatomi Tombol

Sumber: <https://makeitclear.com/ux-ui-tips-a-guide-to-creating-buttons/>

Call to Action (CTA) adalah sebuah elemen yang perlu dipertimbangkan juga dan biasa berdampak penggunaannya dengan

tombol. CTA lebih umum dalam proses pembelian suatu produk pada UI. Sama seperti prinsip merancang sebuah tombol, tombol CTA harus menjadi perhatian utama dalam UI dan menonjol sehingga pengguna tidak membingungkan tombol tersebut dengan fungsi yang lain.



Gambar 2.66 Tipe-Tipe Tombol

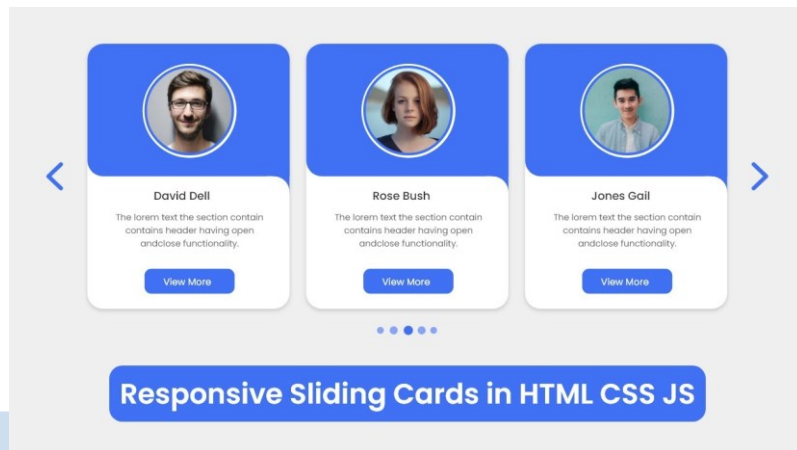
Sumber: <https://makeitclear.com/ux-ui-tips-a-guide-to-creating-buttons/>

5. *Cards* atau kartu-kartu

Cards adalah salah satu cara yang populer untuk menyajikan konten dalam sebuah UI. Sebuah *cards* umumnya terdiri dari tombol, teks, ikon dan foto untuk membantu pengguna menerima informasi dan menentukan kartu mana yang ingin ditelusuri. Pada umumnya kartu ditampilkan dalam bentuk korsel yang dapat digeser secara horizontal, vertikal, ataupun dapat ditumpuk. Berikut adalah beberapa bentuk kartu-kartu yang umum digunakan:

a. Horizontal

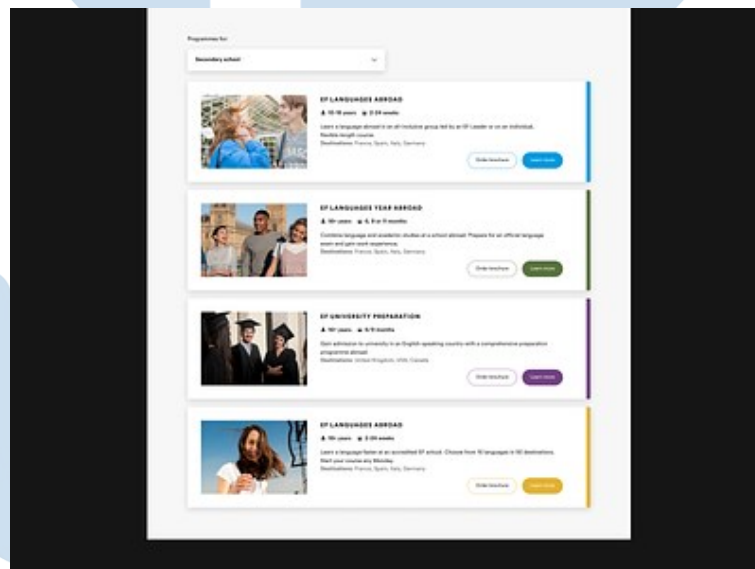
Kartu-kartu yang dirancang secara horizontal adalah dasar dari penggunaan korsel yang digeser.



Gambar 2.67 Contoh Pengaplikasian *Cards* Secara Horizontal Pada UI
 Sumber: <https://www.codingnepalweb.com/responsive-card-slider-javascript/>

b. Vertikal

Kartu-kartu yang dirancang secara vertikal biasa lebih cocok untuk penyajian data yang berat.

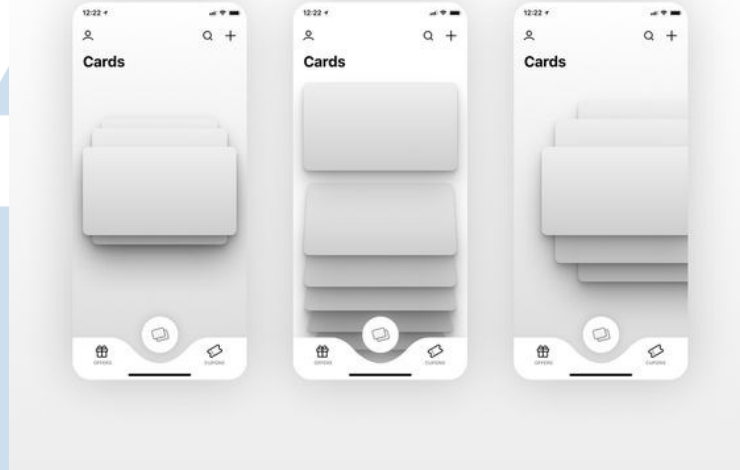


Gambar 2.68 Contoh Pengaplikasian *Cards* Secara Vertikal Pada UI
 Sumber: <https://dribbble.com/shots/19336069-EF-COM-Program-guide-horizontal-cards-UI>

c. Tertumpuk

Perancangan kartu-kartu dengan cara tertumpuk cocok untuk penyortiran dengan aksi yang sederhana. Biasanya kartu dengan

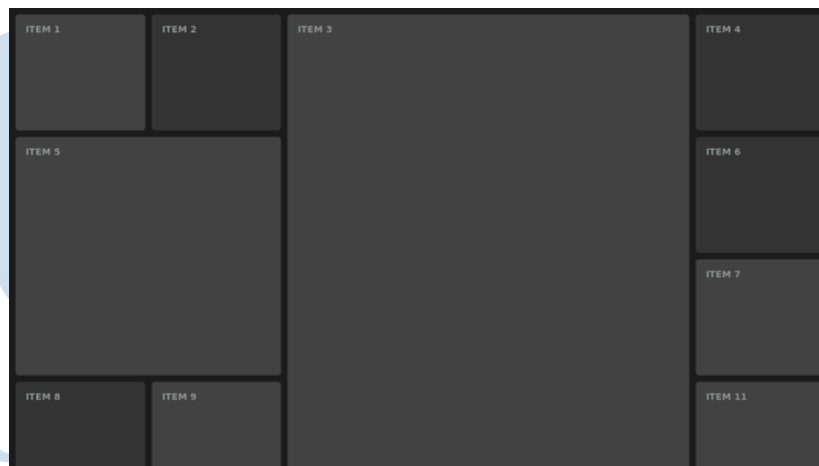
bentuk ini dijelajahi dengan menggeser ke kiri atau kanan dengan gerakan seperti membuang.



Gambar 2.69 Contoh Pengaplikasian *Cards* Secara Tertumpuk Pada UI
Sumber: <https://id.pinterest.com/pin/26458716559136971/>

d. *Grid* (Masonry)


Bentuk kartu yang disajikan dengan bentuk *grid* cocok untuk penyajian berita ataupun situs *e-commerce*.



Gambar 2.70 Contoh Pengaplikasian *Cards* Secara *Grid* Pada UI
Sumber: https://www.abulm.com/?category_id=2741616

6. Tabel dan Grafik

Tabel adalah salah satu bentuk penyajian data dengan variabel yang besar dan banyak dalam bentuk yang terstruktur. Sebuah tabel terbentuk dari kolom-kolom dan baris-baris yang menyerupai sebuah *grid*. Hal yang paling penting dalam tabel adalah data yang ditampilkan, bukan hiasannya. Seluruh aspek elemen visual yang tidak berhubungan dengan data seharusnya tidak ditampilkan bersama tabel.



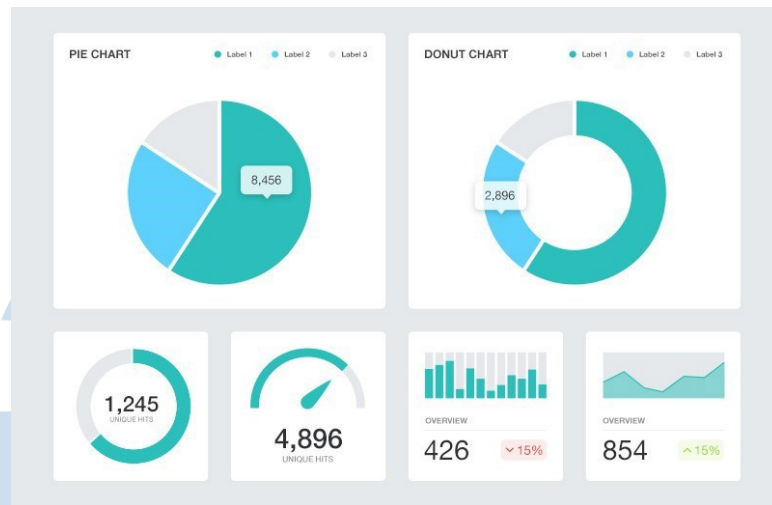
ID	Name	Status	Submission
BASD-55498	Danesh Bashir	Approved	12/12/2020
FINA-97846	Alexander Finn	Pending	-
DESI-48765	Isabelle Desmarais	Denied	Resubmit
SHEW-11687	Wendy Shea	Abandoned	Resubmit
WILJ-10348	Johnny Wilson	Approved	04/01/2021

Gambar 2.71 Tabel

Sumber: <https://pencilandpaper.io/articles/ux-pattern-analysis-enterprise-data-tables/>

Selain dalam bentuk tabel, data juga dapat ditampilkan dalam bentuk grafik. Grafik dapat berbentuk seperti sebuah batang bernama *bar-graph* dan dapat berbentuk seperti sebuah lingkaran yang disebut *pie-chart*. Grafik dalam bentuk apapun harus memiliki tingkat kebacaan dan kontras yang jelas agar pengamat dapat melihat data dengan 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



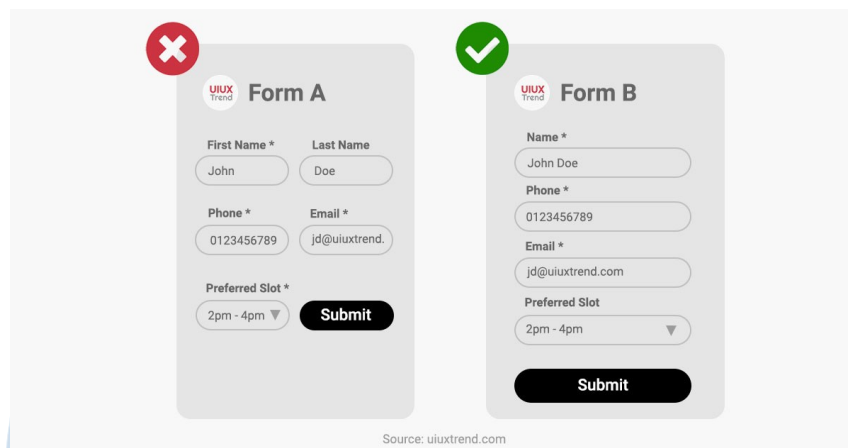
Gambar 2.72 Grafik

Sumber: <https://www.behance.net/gallery/20218015/Graphs-and-Charts-UI-Pack>

7. Formulir

Sebuah formulir dalam UI adalah sepasang label-label dan bidang-bidang yang dapat diinteraksi oleh pengguna untuk memasukan informasi dan diakhiri dengan aksi dari sebuah tombol untuk menyimpan informasi. Dalam UI, formulir biasa digunakan dalam proses pembelian, pembuatan sebuah profil, atau pendaftaran. Menurut Malewicz (2020), formulir dalam UI memiliki beberapa elemen dasar seperti *text fields* dan sebuah tombol. Dalam formulir juga terdapat pilihan ganda yang ditampilkan dalam bentuk *checkbox* ataupun pilihan satuan dalam bentuk *radio buttons*.

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 2.73 Contoh Formulir Dalam Desain UI
 Sumber: <https://uiuxtrend.com/5-ui-ux-tips-mobile-form-design-best-practices/>

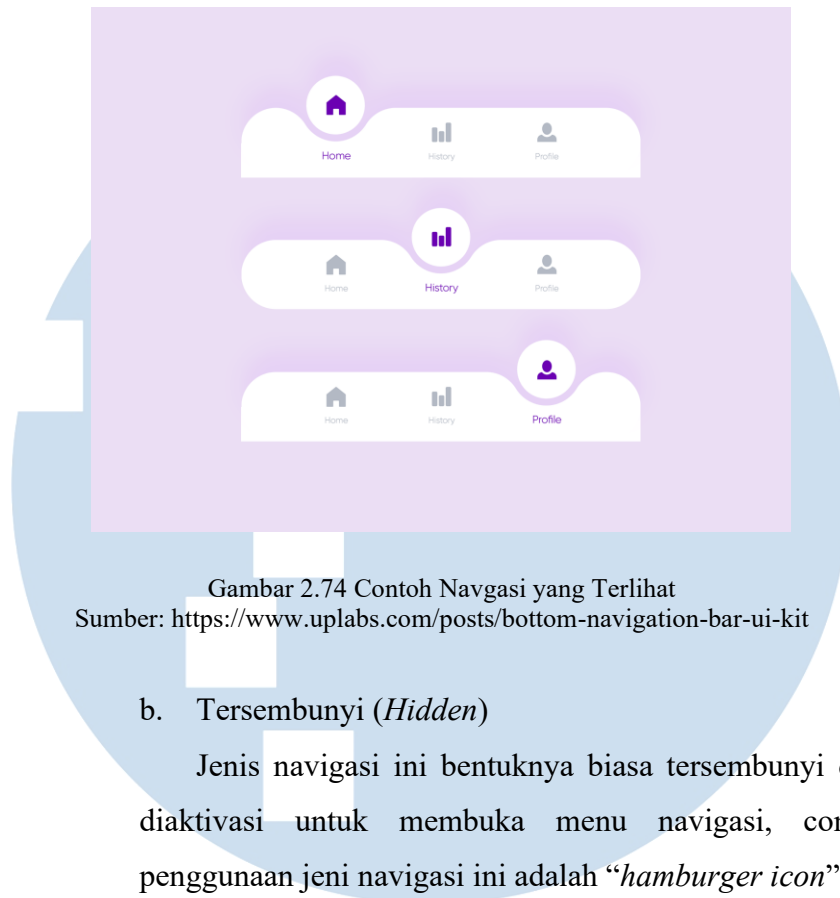
8. Navigasi

Dalam perancangan UI aplikasi atau sebuah *website*, navigasi berperan sangat penting, sebab bila terjadi kesalahan pada komponen navigasi, pengguna tidak dapat menggunakan aplikasi atau *website*. Navigasi adalah sebuah perantara yang menghubungkan pengguna dari halaman ke halaman. Menurut Malewicz (2020), terdapat tiga jenis navigasi utama dalam UI:

a. Terlihat (*Visible*)

Jenis navigasi ini terlihat dengan jelas pada layar dan selalu ada pada layar.

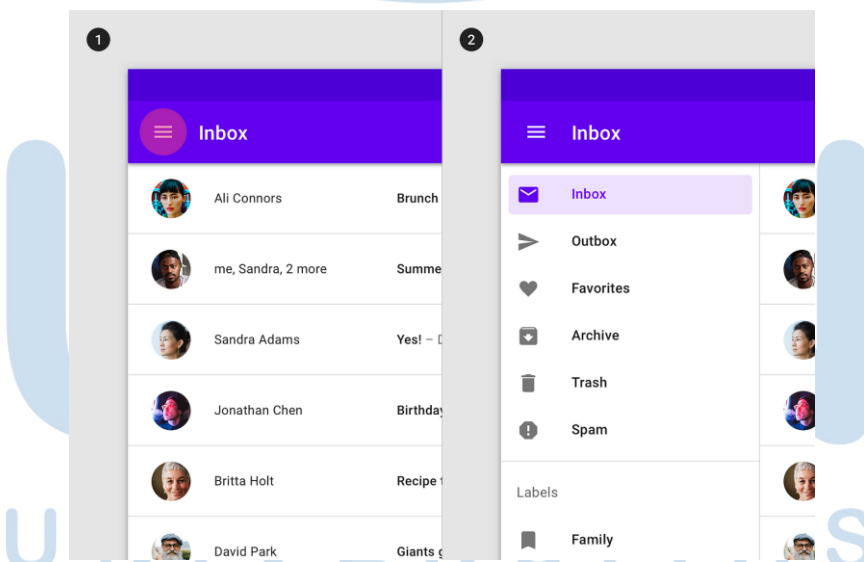
UIMN
 UNIVERSITAS
 MULTIMEDIA
 NUSANTARA



Gambar 2.74 Contoh Navigasi yang Terlihat
 Sumber: <https://www.uplabs.com/posts/bottom-navigation-bar-ui-kit>

b. Tersembunyi (*Hidden*)

Jenis navigasi ini bentuknya biasa tersembunyi dan butuh diaktivasi untuk membuka menu navigasi, contoh dari penggunaan jenis navigasi ini adalah “*hamburger icon*”.

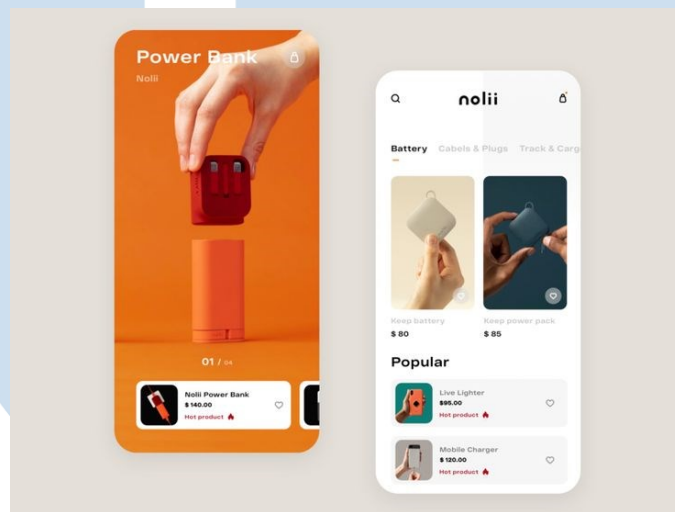


Gambar 2.75 Contoh Penggunaan Navigasi Tersembunyi Melalui *Hamburger Button*
 Sumber: <https://uxdesign.cc/ux-of-the-hamburger-menu-890328a904f9>

U
 N
 U
 S
 A
 N
 T
 A
 R
 A

c. Kontekstual (*Contextual*)

Jenis navigasi ini biasanya mencakup tombol atau tautan yang aktif dalam sebuah objek. Contoh dari navigasi tipe ini adalah jenis kategori yang dapat ditekan dalam daftar produk pada sebuah laman.



Gambar 2.76 Contoh Penggunaan Navigasi Kontekstual Pada Halaman Produk
Sumber: <https://id.pinterest.com/pin/134474738862004254/>

Dalam sebagian besar skenario, navigasi pada UI lebih baik dapat terlihat setiap saat. Hal tersebut dipertimbangkan sebagai pilihan yang cocok untuk kebanyakan tampilan UI seperti *website* dan aplikasi *mobile*. Kategori navigasi bisa mencapai lima sampai dengan tujuh tergantung dari jenis medianya. Dalam UI navigasi juga penting untuk memberikan indikator terhadap navigasi yang aktif agar pengguna tahu mereka sedang berada di kategori navigasi mana.

9. Animasi

Dalam perancangan UI, animasi dapat didefinisikan sebagai perubahan dari suatu keadaan secara berkala (Malewicz, 2020). Perubahan tersebut dapat berupa perubahan pada bentuk, ukuran, atau rotasi. Animasi dalam *user interface* dapat membantu navigasi,

memberikan informasi (dengan memberikan konteks atau menunjukkan progres saat ini), atau menjadi hiasan dengan tujuan hanya untuk menyenangkan pengguna.

a. Transisi

Jenis transisi adalah cara untuk mendeskripsikan perubahan objek dalam waktu tertentu. Tiga jenis transisi yang paling umum mencakup perubahan posisi, ukuran, atau rotasi sudut. Contoh transformasi transisi lainnya mencakup perubahan bentuk, gradien, bayangan, warna, atau transparansi.

Transisi dengan perubahan posisi dapat dilakukan dengan memindahkan elemen UI ke posisi baru dalam "keadaan akhir". Untuk mencapai hal tersebut, proses biasa dilakukan dengan menduplikasi seluruh *artboard* atau halaman dan mengubah posisi masing-masing objek. Kemudian setelah seluruh penataan selesai, hal yang perlu dilakukan adalah mengatur waktu transisi tersebut.



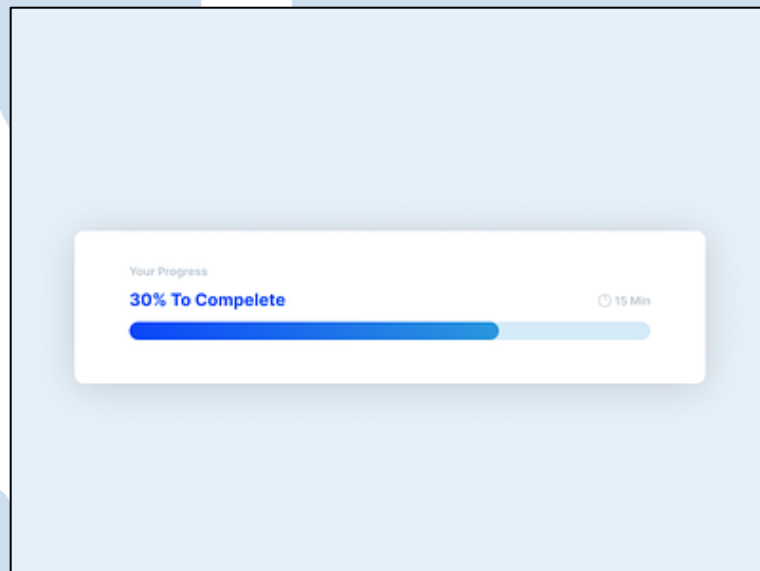
Gambar 2.77 Contoh Animasi Transisi Perubahan Posisi

Sumber: <https://www.smashingmagazine.com/2023/12/view-transitions-api-ui-animations-part1/>

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

b. *Progress Bar*

Progress bar adalah cara yang umum untuk menunjukkan kemajuan suatu proses secara visual. Bahkan *progress bar* yang bergerak lambat menunjukkan bahwa ada sesuatu yang terjadi di latar belakang dan membuat pengguna lebih mudah untuk menunggu tanpa takut terjadi kesalahan. *Progress bar* biasanya berbentuk persegi panjang yang berisi warna dari kiri ke kanan. Animasi tersebut dapat terjadi secara linier, atau dapat memuat kemajuan sebenarnya (tiba-tiba dapat melonjak dari 20% menjadi 80% dalam satu langkah).

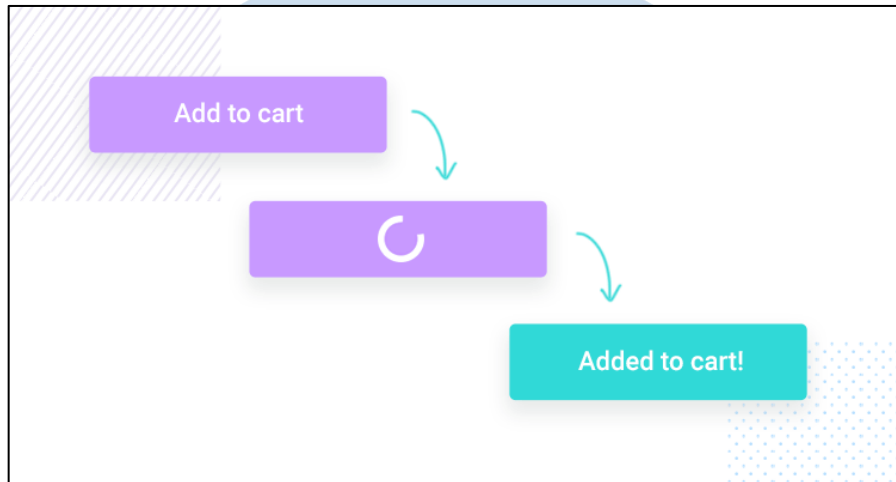


Gambar 2.78 Contoh Bentuk *Progress Bar*
Sumber: <https://dribbble.com/tags/progressbar>

c. *Microinteractions*

Microinteractions adalah salah satu bagian yang sangat penting dalam UI (Malewicz, 2020). *Microinteraction* membantu pengguna mendapatkan masukan yang baik atau buruk tentang tindakannya atau keadaan aplikasi atau media itu sendiri. *Microinteraction* dapat digunakan untuk memandu pengguna mencapai hasil yang diinginkan. Secara sederhana,

microinteraction adalah cara untuk menunjukkan perubahan keadaan suatu objek melalui animasi.



Gambar 2.79 Contoh *Microinteractions* Tombol
Sumber: <https://www.justinmind.com/blog/microinteractions/>

Contoh penggunaan *microinteractions* umum digunakan dalam tampilan UI dalam bentuk *loading* yang berjalan. Kemudian juga ketika kursor berada di depan sebuah tombol maka tombol mengalami perubahan dan berubah kembali setelah mouse meninggalkan tombol. Contoh lainnya juga ada pada ketika pengguna menekan suatu tombol dan tombol berubah wujud juga memberikan *feedback* bahwa tindakan yang dilakukan pengguna berhasil atau dalam contoh tersebut, tombol berfungsi sebagaimana harusnya. Menurut Lam (2020), *microinteractions* terbagi menjadi 4 komponen, yaitu:

1. *Trigger*

Trigger adalah bagian dari *microinteractions* yang memulai berjalannya *microinteractions* tersebut dan dapat dimulai baik oleh pengguna, ataupun dari sistem. *Trigger* yang dimulai oleh pengguna biasanya dilakukan dengan mengklik, mengetuk, menggeser, menahan, atau menggeser komponen UI.

2. *Rule*

Rule adalah bagian dari *microinteractions* yang menyatakan apa yang terjadi setelah *microinteraction* berjalan. Contohnya ketika pengguna mengklik sebuah tombol atau ikon, pengguna mungkin dapat dipindahkan ke halaman baru atau sebuah elemen UI dapat muncul lagi dalam halaman tampilan pengguna.

3. *Feedback*

Feedback adalah bagian dari *microinteractions* yang memberikan tanda kepada pengguna bahwa aksi yang mereka lakukan seperti menekan tombol, telah diterima oleh sistem. Tanda atau masukan balik tersebut dapat berupa perubahan visual, suara, atau getaran pada *smartphone*.

4. *Loops and Mode*

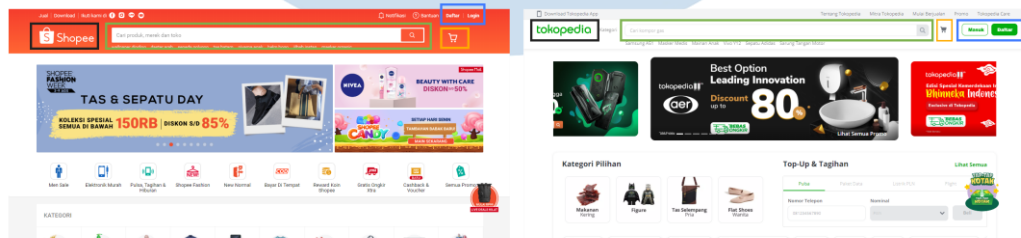
Dalam *loops and mode*, sebuah *loop* menentukan berapa lama atau durasi dari berjalannya *microinteraction*. Sedangkan *mode*, merubah sebuah fungsi dari sebuah *microinteraction*. Contohnya dalam *smartphone*, tombol lonceng notifikasi ketika ditekan dapat berubah menjadi “*silent*” atau “*vibrate*”.

2.3.4 Prinsip *User Experience* (UX)

Selain merancang tampilan *user interface* (UI) dalam media interaktif, perlu dipertimbangkan juga bagaimana media yang dirancang akan berinteraksi dengan pengguna. Interaksi pengguna, apa yang dirasakan dan apa yang dibutuhkan dan kemampuan pengguna terhadap penggunaan media interaktif adalah *user experience* (UX). Yablonski (2020), dalam bukunya “Law of UX”, menjelaskan bahwa ada berbagai prinsip yang dapat digunakan oleh desainer atau perancang untuk merancang UX yang tepat.

1. Prinsip *Jackob*

Prinsip *Jackob* berpusar pada sebuah gagasan bahwa pengguna menggunakan pengalaman mereka dalam menggunakan media-media yang sebelumnya pernah digunakan dan berekspektasi media baru yang akan digunakan memiliki kesamaan. Namun prinsip *Jackob* juga tidak menganjurkan untuk merancang media interaktif dengan struktur atau susunan yang sama setiap saat. Tetapi dalam prinsip ini bertujuan agar perancang atau desainer dapat mempertimbangkan pengalaman pengguna dalam merancang media interaktif. Merancang dengan cara yang sesuai dengan harapan memungkinkan pengguna untuk menerapkan pengetahuan mereka dari pengalaman sebelumnya, dan kebiasaan yang dihasilkan memastikan pengguna agar dapat tetap fokus pada penemuan informasi yang mereka perlukan dan membeli produk. Salah satu cara atau alat yang dapat digunakan mengenai prinsip ini adalah dengan menggunakan persona pengguna.

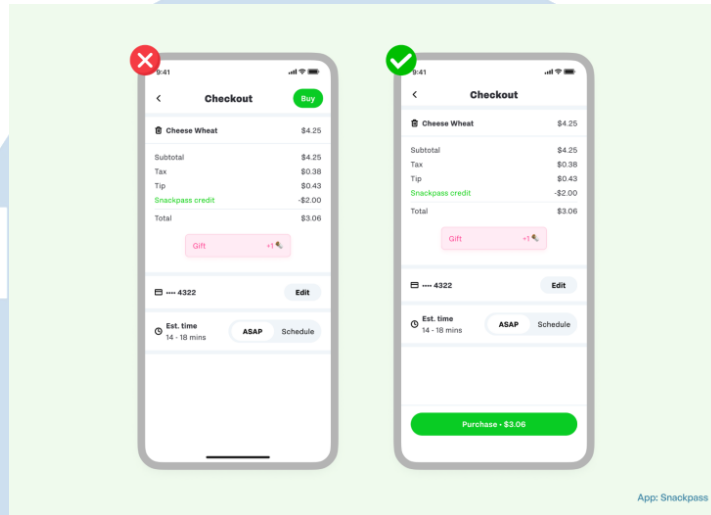


Gambar 2.80 Contoh Kesamaan Pada Tampilan UI *Website* Shopee Dan Tokopedia
Sumber: <https://medium.com/@ayuwulandari0612/laws-of-ux-jakobs-law-49fb0112c0f>

2. Prinsip *Fitt*

Prinsip *Fitt* fokus pada sebuah gagasan bahwa penggunaan tampilan UI seharusnya mudah untuk dijelajahi dan dipahami oleh pengguna. Interaksi seharusnya mudah dan tidak membingungkan. Prinsip *Fitt* berasal dari hukum *fitt* yang menyatakan bahwa waktu yang dibutuhkan pengguna untuk berinteraksi dengan suatu objek relatif terhadap ukuran dan jaraknya. Tampilan atau UI *mobile* sangat

berpegangan pada prinsip ini sebab layar *smartphone* memiliki ruang yang terbatas.



Gambar 2.81 Contoh Pengaplikasian Prinsip *Fitts* Pada UI
Sumber: <https://blog.logrocket.com/ux-design/using-fitts-law-guide-users-app/>

3. Prinsip *Hick*

Prinsip *Hick* didasarkan pada sebuah gagasan bahwa semakin banyak pilihan yang diberikan kepada seseorang, semakin lama orang tersebut mengambil keputusan. Prinsip *hick* merupakan kunci utama dalam merancang *user experience*, sebab prinsip tersebut merupakan faktor mendasar dalam segala hal yang dilakukan dalam perancangan UX. Ketika sebuah tampilan UI terlalu ramai, tindakan yang harus dilakukan menjadi tidak jelas dan sulit untuk mengidentifikasi dan menemukan informasi yang penting. Menyederhanakan sebuah tampilan UI atau proses penggunaan dapat membantu mengurangi ketegangan pengguna.

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

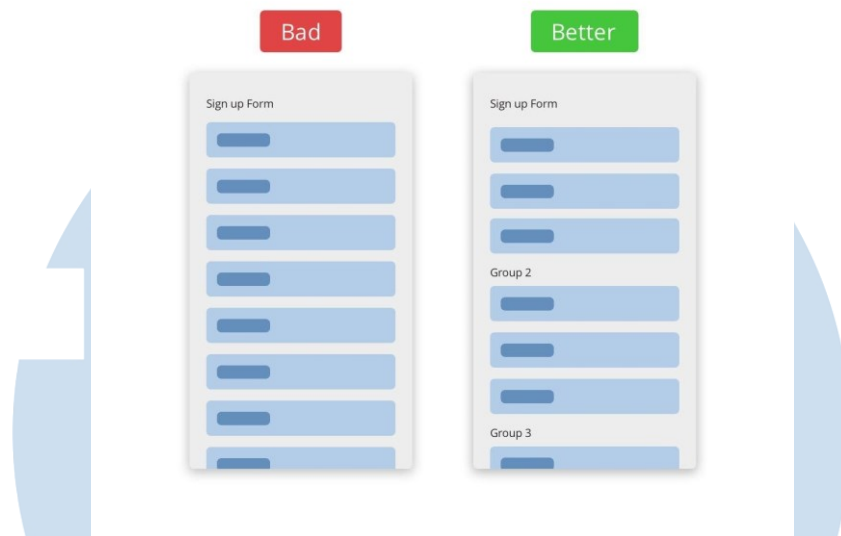


Gambar 2.82 Contoh Pengaplikasian Prinsip *Hick* Pada UI
 Sumber: <https://blog.logrocket.com/ux-design/using-fitts-law-guide-users-app/>

Hal yang harus diperhatikan terkait dengan prinsip *hick* dalam proses perancangan adalah memahami tujuan pengguna. Ketika seorang perancang memahami apa yang diinginkan oleh pengguna, konten yang harus dirancang menjadi semakin jelas. Penyingkiran atau pengurangan dari elemen-elemen yang tidak berhubungan dengan tujuan pengguna dapat membantu pengguna untuk mencapai tujuannya.

4. Prinsip *Miller*

Prinsip *Miller* mengagaskan bahwa memori jangka pendek orang memiliki keterbatasan dan manusia memiliki batas terhadap informasi yang dapat diproses dalam waktu yang singkat. Dalam prinsip *millier*, keterbatasan tersebut disebut sebagai beban kognitif. Untuk mengurangi beban kognitif tersebut, *millier* menawarkan sebuah konsep dalam psikologi, yaitu *chunking* atau potongan. Dengan membagi sebuah informasi yang banyak dan berat menjadi beberapa potongan, informasi akan lebih mudah untuk dicerna dan dipahami.

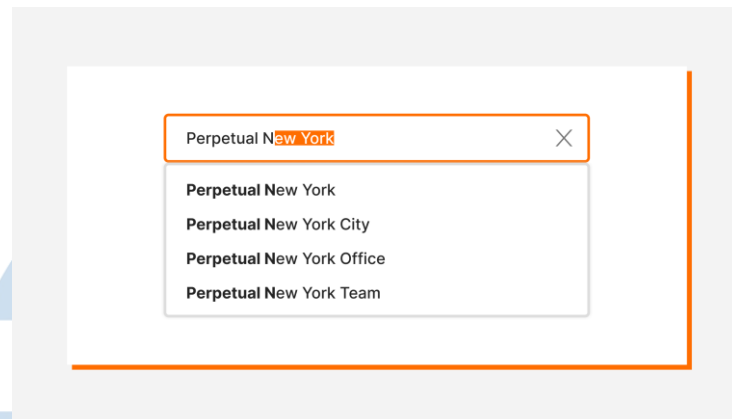


Gambar 2.83 Pengelompokan Informasi Pada UI Menggunakan Prinsip Miller
Sumber: <https://arpit-batri.medium.com/millers-law-for-ux-design-cdec53c29a75>

5. Prinsip *Postel*

Prinsip *Postel* menekankan pentingnya untuk merancang sebuah sistem yang dapat menerima berbagai jenis input dari orang dan menerjemahkannya dalam bentuk luaran yang ramah dan mudah dimengerti. Prinsip *postel* memiliki pendekatan yang menyerupai dengan filosofi *human-computer interaction*. Dengan kata lain, seorang perancang harus mengantisipasi berbagai jenis input, akses dan kapabilitas yang dapat dilakukan oleh pengguna. Manusia dan komputer berkomunikasi dengan cara yang berbeda, oleh karena itu dapat terjadi putusnya informasi yang diinput oleh manusia dan informasi yang diterima oleh komputer.

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



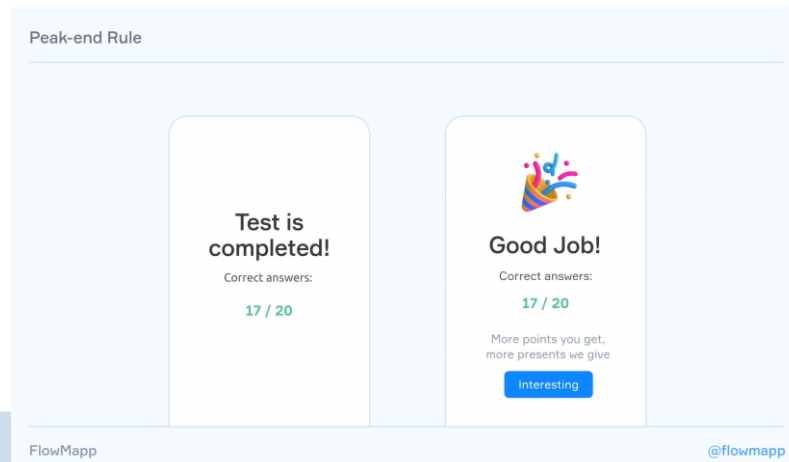
Gambar 2.84 Contoh Penggunaan Prinsip *Postel*

Sumber: <https://www.perpetualny.com/blog/ux-design-principle-005-postels-law>

6. Aturan *Peak-End*

Aturan *peak-end* menyatakan bahwa pengguna menilai suatu sebagian besar pengalaman penggunaan berdasarkan apa yang dirasakan pada puncak penggunaan dan akhir dari pengalaman tersebut. Daripada mempertimbangkan keseluruhan durasi pengalaman, orang cenderung berfokus pada puncak emosional dan akhir dari pengalaman, terlepas dari apakah momen tersebut positif atau negatif. Dalam proses perancangan, aturan ini digunakan dalam bentuk *user journey map*. Dalam *user journey map*, seorang desainer memetakan puncak penggunaan atau kebahagiaan pengguna dan memetakan *pain points* ketika menggunakan perancangan.

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

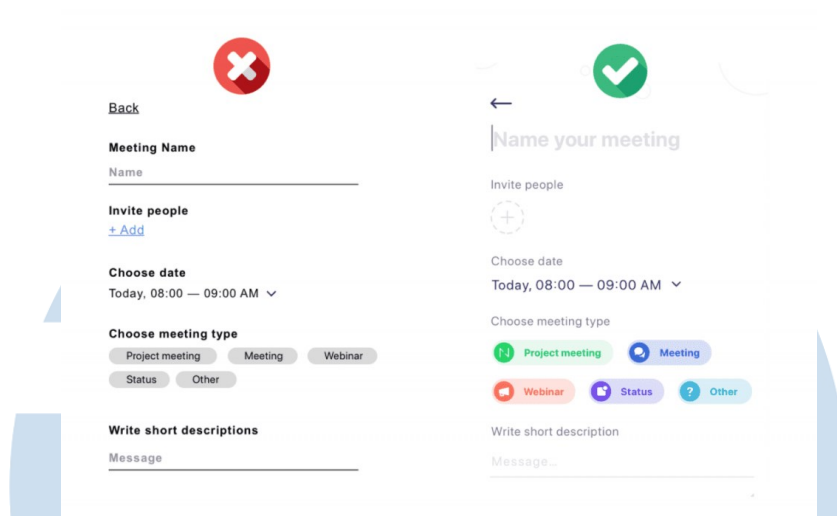


Gambar 2.85 Penyelesaian Sebuah Proses Pada Sebuah Sistem
Sumber: <https://www.flowmapp.com/blog/qa/peak-end-rule>

7. Efek *Aesthetic-Usability*

Prinsip efek *aesthetic-usability* menekankan bahwa pengguna sering menganggap desain yang estetik sebagai desain yang bermanfaat. Dalam perancangan desain, tingkat kegunaan lebih penting dibanding estetika visual, namun sebuah desain yang tepat bukan berarti tidak bisa memiliki nilai estetika juga. Sebuah hasil perancangan yang memuaskan secara estetik menciptakan respon yang lebih positif di mata pengguna dan membuat pengguna percaya bahwa desainnya berfungsi lebih baik dari yang seharusnya. Dengan kata lain, desain yang estetik dapat memengaruhi kegunaan dengan menciptakan respon emosional yang positif, yang kemudian berpengaruh dengan meningkatkan kemampuan kognitif seseorang.

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 2.86 Contoh Penggunaan Prinsip *Aesthetic-Usability*
Sumber: <https://oktana.com/what-does-a-ux-designer-do/>

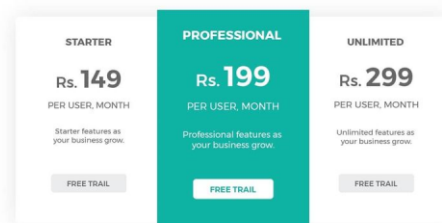
8. Efek *Von Restorff*

Ketika ada beberapa objek serupa, objek yang berbeda dari objek lainnya kemungkinan besar akan lebih diingat. Efek *Von Restorff* adalah sebuah panduan tentang penggunaan kontras untuk mengarahkan perhatian orang pada konten yang paling relevan atau penting. Hal tersebut dapat membantu menginformasikan keputusan desain ketika ingin mengimplementasikan *emphasis* pada tindakan atau informasi penting. Apabila terlalu banyak elemen visual yang bersaing satu dengan yang lain, fungsi elemen-elemen visual tersebut akan menurun dan tidak lagi menonjol di antara elemen lainnya.

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

Von Restorff Effect

For example we see this effect in a lot with pricing tables. We can notice there's always one option highlighted as the "best plan" or "recommended package"? Yup, that's the Von Restorff Effect.



Gambar 2.87 Contoh Penggunaan Prinsip *Von Restorff*

Sumber: <https://www.facebook.com/creativeconcept.co/posts/von-restorff-effect-law-states-that-it-is-recommended-to-make-important-informat/5428870093805016/>

2.4 Strategi AISAS

Menurut Sugiyama dan Andree (2011) dalam bukunya yang berjudul "*The Dentsu Way*", pada zaman modern sekarang dunia penuh dan banjir dengan informasi. Hal tersebut menyebabkan terhambatnya informasi yang dapat diterima, menyebabkan bisnis-bisnis dan *brand* kesulitan untuk mengambil perhatian pembeli. Sugiyama dan Andree (2011) menyebutnya sebagai *information barrier*, yang berarti orang sekarang hanya memperhatikan dan mencari informasi yang ingin dicari saja. Oleh karena itu, untuk beradaptasi dengan perubahan zaman dan kecenderungan dalam mengonsumsi informasi, dibentuklah sebuah model konsumsi atau strategi baru yaitu AISAS. Model AISAS dibagi menjadi beberapa tahap dan bersifat *nonlinear*, yang berarti tahap-tahap dapat dilalui oleh pembeli tidak secara urut, terlewatkan dan bahkan satu tahap dapat dilakukan berulang kali. Berikut adalah tahap-tahap dalam AISAS:

1. *Attention*

Tahap *attention* adalah tahap yang menggambarkan target audiens menjadi sadar dan tahu mengenai keberadaan suatu produk atau informasi. Hal ini

dapat dicapai dengan melakukan *advertising* atau *marketing* melalui televisi, media digital ataupun melalui media cetak.

2. Interest

Tahap *interest* terjadi ketika suatu produk atau informasi berhasil menangkap perhatian target audiens. Setelah target mengetahui keberadaan suatu produk atau informasi menarik, maka pada tahap *interest* adalah membawa target pada produk atau informasi tersebut.

3. Search

Setelah target tertarik untuk mempelajari lebih lanjut, maka mereka selanjutnya berada pada tahap *search*. Pada tahap *search*, target melakukan pencarian produk atau informasi mengenai produk. Tahap ini dilakukan oleh target dengan menggunakan *search engine* seperti Google atau menggunakan media sosial seperti Instagram, YouTube atau TikTok.

4. Action

Setelah target menemukan apa yang dicari, maka mereka akan melakukan atau mengambil tindakan berdasarkan apa yang dipelajari. Tahap ini dapat mencakupi melakukan pembelian, berpartisipasi dalam sebuah gerakan atau kampanye, dan mengontak pihak yang terkait untuk mempelajari lebih dalam.

5. Share

Pada tahap terakhir, setelah target mengambil tindakan, mereka dapat membagikan cerita mengenai pengalaman yang dirasakan atau didapatkan. Pengalaman tersebut dapat dibagi melalui media sosial atau bahkan secara langsung tatap muka pada teman atau keluarga.

2.5 Circadian Rhythm

Dalam bukunya yang berjudul “*Why We Sleep*”, Walker (2017) menyatakan bahwa ada dua faktor utama yang menentukan kapan seseorang merasa mengantuk ingin tidur dan merasa ingin bangun. Faktor pertama adalah zat kimia adenosin

yang terkumpul dan menumpuk di otak dan faktor yang kedua adalah jam internal biologis tubuh yang memberi sinyal untuk tidur atau bangun yang dikenal sebagai *circadian rhythm*. *Circadian rhythm* atau irama sirkadian adalah jam internal tubuh yang terletak di dalam otak yang bekerja selama 24 jam yang meregulasi siklus kewaspadaan dan mengantuknya tubuh. *Circa* berarti “kira-kira” dan *dian*, turunan dari kata *diam* memiliki arti “hari”. Selain mengatur pola tidur hari ke hari, irama sirkadian juga berpengaruh terhadap pola-pola kegiatan sehari lainnya seperti waktu yang tepat untuk makan dan minum, merasakan *mood* dan emosi tertentu, jumlah urine yang diproduksi oleh tubuh, regulasi metabolisme dan suhu tubuh.

Panda (2018) menyatakan bahwa seluruh organ dan sel-sel dalam tubuh memiliki irama sirkadiannya sendiri masing-masing, namun mereka tidak semua memiliki siklus yang sama atau mulai pada waktu yang sama. Seluruh organ dan sel-sel dalam tubuh berkomunikasi satu dengan yang lainnya agar regulasi tubuh dapat bekerja dengan optimal setiap saat. Masing-masing organ memang memiliki irama sirkadiannya sendiri, namun ada organ utama yang berperan sebagai jam utama yang mengatur berjalannya irama sirkadian. Organ tersebut terletak di dalam tengah otak dan bernama *suprachiasmatic nucleus*. *Suprachiasmatic nucleus* atau SCN terdiri dari 20,000 sel dan secara tidak langsung terhubung dengan:

1. Kelenjar pituitari: menghasilkan hormon pertumbuhan.
2. Kelenjar adrenal: melepaskan hormon stress (kortisol).
3. Kelenjar tiroid: memproduksi dan menyekresikan hormon tiroid atau hormon-hormon yang berperan dalam metabolisme tubuh.
4. Kelenjar pineal: memproduksi hormon tidur (melatonin)

Ada beberapa indikator atau faktor yang memengaruhi siklus irama sirkadian. Menurut Walker (2017), selama indikator atau sinyal dari luar tubuh dapat diandalkan dan berepetisi secara konsisten, sinyal atau indikator tersebut dapat digunakan oleh tubuh untuk memproses irama sirkadian. Cahaya atau sinar matahari adalah salah satu indikator yang paling optimal dan dapat diandalkan oleh tubuh untuk meregulasi irama sirkadian. Namun, indikator atau sinyal lain dapat digunakan juga oleh tubuh selain cahaya matahari untuk meregulasi irama

sirkadian, yaitu makanan, olahraga, perubahan suhu, dan interaksi sosial yang teratur.

2.5.1 Proses Tidur

Sebelum memasuki proses atau tahap tidur, organ utama irama sirkadian tubuh, *suprachiasmatic nucleus* (SCN), mengomunikasikan sinyal untuk tidur ke otak dan ke seluruh tubuh melalui sebuah pengantar yang dikenal dengan melatonin (Walker, 2017). SCN memerintahkan produksi dan sirkulasi melatonin ketika mendekati sore hari melalui kelenjar pineal. Melatonin tidak secara langsung berpartisipasi dalam proses memasuki tahap tidur, melainkan berperan sebagai sinyal yang memerintahkan tubuh untuk mulai memasuki tahap tidur. Senyawa kimia dalam otak yang berperan secara aktif menyebabkan tubuh mengantuk adalah adenosin. Semakin lama seseorang terbangun dan berkatifitas, semakin banyak adenosin yang terkumpul. Semakin banyak adenosin yang terkumpul di dalam otak, semakin berat keinginan seseorang untuk tidur.

Dalam proses tidur manusia, terdapat dua proses atau tahap dalam tidur, yaitu NREM (*Non-Rapid Eye Movement*) dan REM (*Rapid Eye Movement*). Tahap awal tidur selalu dimulai dengan tiga tahap NREM yang kemudian diikuti oleh tahap satu REM. Proses tersebut bersiklus dan saling bergantian satu dengan yang lain setiap 90 menit dan siklus NREM ke REM tersebut dapat berlangsung sebanyak 4 – 6 siklus dalam satu sesi tidur malam. Berikut adalah proses tahapan tidur yang dialami oleh seseorang dalam proses tidur secara detail:

1. NREM tahap 1, proses tidur selalu diawali oleh tahap NREM dan dalam tahap NREM pertama ini, merupakan tahapan seseorang transisi dari kondisi tubuh yang sadar ke kondisi tubuh yang mulai tertidur. Menurut Cleveland Clinic (2023), tahap ini memakan 5% dari total proses tidur.
2. NREM tahap 2, pada tahap ini seseorang sudah mulai masuk pada tahap tidur. Pada tahap ini gelombang otak mulai melambat, namun dapat terjadi peningkatan secara tiba-tiba sementara pada aktivitas

otak dan peningkatan yang tiba-tiba dan sementara tersebut terjadi sebab otak menyusun memori dan informasi yang diterima saat bangun sebelumnya (Cleveland Clinic, 2023).

3. NREM tahap 3, pada tahap ini tubuh sudah memasuki tahap tidur yang mendalam. Tahap ini disebut juga dengan *slow-wave sleep*, karena pada tahap ini aktivitas otak lambat, tetapi kuat. Dalam tahap ini terjadi penurunan pada tekanan darah dan tingkat detak jantung (Singh, 2023). Pada tahap ini tubuh memperbaiki kerusakan-kerusakan dalam tubuh dan memperkuat sistem kekebalan tubuh. Bila seseorang terbangun pada tahap ini, seseorang dapat merasa sangat tidak nyaman dan terdiorientasi.
4. REM, tahap ini terjadi setelah melalui seluruh tahap NREM. Dalam tahap ini, mata berkedut dan bergerak secara berkala dan aktivitas otak dalam tahap ini menyerupai aktivitas otak ketika dalam keadaan sadar. Pada tahap REM ini orang mengalami mimpi dan untuk mencegah tubuh memperagakan mimpi tersebut, otot-otot diseluruh tubuh mengalami kelumpuhan sementara.

2.5.2 Gangguan Irama Sirkadian

Sistem irama sirkadian meregulasi proses tidur dan parameter fisiologi lainnya yang penting untuk kesehatan agar tubuh dapat berfungsi secara optimal. Menurut *National Heart, Lung, and Blood Institute* (2022), gangguan irama sirkadian atau *circadian rhythm disorder* adalah ketika jam internal tubuh atau irama sirkadian tubuh tidak sinkron dengan lingkungan. Ketika irama sirkadian tubuh tidak sinkron dengan lingkungan, seseorang dapat mengalami kesulitan dalam tidur dan mendapat kualitas ataupun kuantitas tidur yang buruk. Basit, Damhoff dan Huecker (2023) menyatakan bahwa gangguan pada irama sirkadian dapat dikategorikan menjadi beberapa tipe:

1. *Delayed Sleep-Wake Phase Disorder*

Tipe gangguan irama sirkadian ini memiliki ciri khas dengan jam tidur yang tertunda dari jam tidur yang diinginkan. Orang yang masuk dalam

kategori ini memiliki kesulitan untuk tidur dan kesulitan untuk menyesuaikan jam tidur dengan jam tidur yang diinginkan. Gangguan fase tidur tertunda paling sering dialami oleh orang dewasa, sebab pada masa remaja sampai dewasa, orang memiliki siklus irama sirkadian yang lebih panjang dari 24 jam, alhasil menyebabkan kondisi tersebut. Orang yang menderita gangguan kategori ini rata-rata kehilangan 2 jam tidur setiap malamnya dan menyebabkan *sleep inertia*, yang menyebabkan kondisi tubuh yang pusing dan terdiorientasi saat terbangun.

2. *Advanced Sleep-Wake Phase Disorder*

Tipe gangguan irama sirkadian ini memiliki karakteristik pola mengantuk yang berlebihan pada sore hari dan bangun pada pagi hari. Beberapa orang yang masuk dalam kategori ini mendapat kesempatan yang lebih baik untuk mendapat jumlah tidur yang cukup apabila tidak mendapat gangguan dari faktor eksternal. Namun kenyataannya, orang yang memiliki gangguan irama sirkadian kategori ini memiliki kesulitan untuk terbangun lebih lama dari sore hari karena keperluan pekerjaan atau obilgasi sosial yang menuntut mereka untuk beraktifitas sampai malam. Orang yang memiliki gejala ini biasanya cenderung orang yang berumur lebih tua seperti manula dan lansia.

3. *Irregular Sleep-Wake Rhythm Disorder*

Gangguan kategori ini direpresentasikan dengan kegagalan siklus irama sirkadian tubuh untuk mempertahankan tidur, sehingga menyebabkan banyak periode tidur dan bangun yang singkat. Orang yang masuk dalam kategori ini memiliki ciri khas pola tidur dan pola irama sirkadian yang tidak konsisten. Gangguan kategori ini biasa ditemukan oleh orang yang memiliki dimensia dan dikaitkan dengan kegagalan fungsi dari *suprachiasmatic nuclei*. Kekurangan eksposur pada sinyal waktu dan faktor eksternal yang konsisten juga dapat berkontribusi pada terjadinya gangguan irama sirkadian ini. Hal ini juga menjelaskan

mengapa kondisi gangguan irama sirkadian kategori ini lebih banyak dialami oleh orang yang lebih tua dan memiliki dimensia, sebab mereka tidak memiliki jadwal dan komitmen yang konsisten.

4. *Jet Lag Disorder*

Gangguan *jet lag* terjadi ketika seseorang melakukan perjalanan udara ke tempat dengan zona waktu yang berbeda dalam waktu yang singkat. Hal tersebut menyebabkan irama sirkadian tidak sinkron dengan sinyal cahaya eksternal. Gejala yang dapat dimiliki orang yang mengalami *jet lag* dapat mulai dari kesulitan untuk tidur pada waktu yang diinginkan, kekurangan fokus dan Tingkat kantuk yang berlebih pada siang hari dan terdapat penurunan pada performa kognitif. Namun, gangguan yang terjadi pada tipe *jet lag* biasanya bersifat sementara dan irama sirkadian tubuh dapat menyesuaikan kembali iramanya selama tidak sering berpindah zona waktu.

5. *Shift Work Disorder*

Tipe gangguan ini biasanya umum terjadi pada pekerja yang memiliki jam kerja yang bergilir dan memiliki jadwal kerja malam pada hari tertentu. Permasalahan dalam mengikuti jadwal jam kerja bergilir bagi beberapa orang adalah irama sirkadian mereka tidak dapat sinkron dan menyesuaikan dengan tuntutan pekerjaan, sehingga menyebabkan orang memiliki kekurangan tidur dalam kualitas dan kuantitas. Hal tersebut berlaku terutama bagi pekerja malam, sebab pada malam hari, irama sirkadian memberi sinyal ke tubuh untuk tidur dan mengurangi tingkat kewaspadaan.

Pada siang hari pekerja malam harus tidur agar dapat menjalankan tugasnya pada giliran kerja malamnya, namun kondisi tempat tidur yang tidak optimal seperti tempat tidur tidak terpapar cahaya, bersuhu dingin dan sunyi, dapat menghambat dan memengaruhi kualitas tidur pekerja tersebut. Sebab bila irama sirkadian terpapar sinyal eksternal tersebut,

irama sirkadian memberi sinyal ke tubuh untuk tetap waspada, sadar dan menyebabkan sulit untuk tertidur.

6. *Non-24 Sleep-Wake Rhythm Disorder*

Jenis gangguan irama sirkadian ini terjadi sebab sistem irama sirkadian berjalan tanpa regulasi yang jelas, sehingga irama sirkadian tidak sinkron dengan siklus 24 jam sehari. Tipe ini umum dialami oleh orang yang buta, sebab orang buta tidak dapat mempresepsikan cahaya atau kegelapan dengan baik. Tanpa indikator atau sinyal eksternal yang kuat, irama sirkadian tidak dapat beregulasi dengan baik sehingga menyebabkan waktu tidur dan bangun yang tidak konsisten (Pacheco. 2023). Akibat regulasi irama sirkadian yang tidak konsisten, penderita dapat mengalami fluktuasi nafsu makan, mood, dan kewaspadaan.

