

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 User Interface

Fokus terhadap cara pengguna berinteraksi dalam sebuah aplikasi atau sistem komputer, *user interface* atau tampilan antarmuka merupakan rancangan antarmuka yang menampilkan informasi dan kontrol yang dapat dipahami dengan jelas oleh pengguna (The Interaction Design Foundation, n.d.). Untuk merancang *user interface* yang baik, prinsip-prinsip dalam mendesain perlu dipertimbangkan agar desain UI tidak hanya menarik secara visual, namun juga fleksibel dan mudah digunakan untuk membantu pengguna sesuai dengan kebutuhan maupun preferensi.

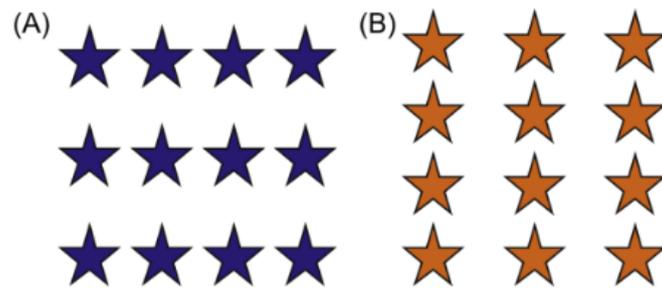
2.1.1 Prinsip Gestalt dalam UI Desain

Prinsip gestalt merupakan sebuah konsep psikologi manusia yang menjelaskan mengenai bagaimana persepsi manusia mampu mendeskripsikan dan dapat mengelompokkan berbagai elemen, pola, maupun objek serupa yang terlihat kompleks menjadi sederhana (The Interaction Design Foundation, n.d.) Prinsip gestalt yang diadopsi kedalam perancangan visual *user interface* ini mementingkan prinsip berupa *proximity*, *similarity*, *continuity*, *closure*, *symmetry*, *figure/ground*, dan *common fate*. (Johnson, 2020, hlm. 15)

2.1.1.1 Proximity

Proximity atau kedekatan menjelaskan bahwa otak manusia mampu mempersepsikan dan mengelompokkan suatu kumpulan elemen visual serta memahami informasi visual yang disebabkan oleh jarak antar masing-masing elemen. Dalam membuat layout atau tata letak dari sebuah desain, prinsip gestalt berupa *proximity* dapat digunakan untuk membantu mengatur informasi visual. Dengan menempatkan elemen-elemen visual yang berhubungan satu sama lain,

pengguna melalui prinsip *proximity* ini dapat dengan mudah mengorganisasikan informasi visual.

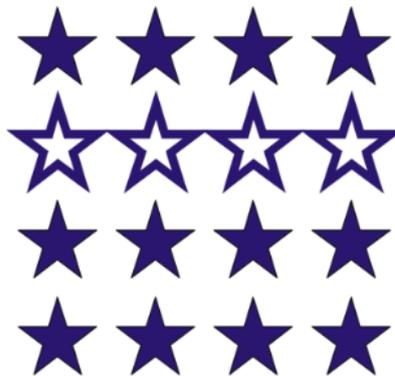


Gambar 2.1 *Proximity*
Sumber: Johnson, J (2020)

2.1.1.2 *Similarity*

Persepsi manusia dalam mengelompokkan elemen-elemen visual juga dapat dipengaruhi oleh kesamaan antar elemen visual dalam suatu kategori atau kelompok. Prinsip ini berlaku untuk elemen visual seperti bentuk, warna, tekstur, dan ukuran. Untuk membangun hierarki visual sehingga pengguna dapat dengan mudah membedakan atau mengelompokkan informasi visual, prinsip *similarity* dapat digunakan. Seperti gambar dibawah, bintang dengan garis luar tebal menunjukkan bahwa bintang-bintang tersebut merupakan sebuah kesatuan karena lebih menonjol ketimbang bintang-bintang yang berwarna *solid*. *Similarity* menjelaskan bahwa objek dengan elemen visual yang sama akan membuat otak manusia mempersepsikan objek yang memiliki elemen visual yang sama tersebut adalah satu kesatuan (Johnson, J. 2020)

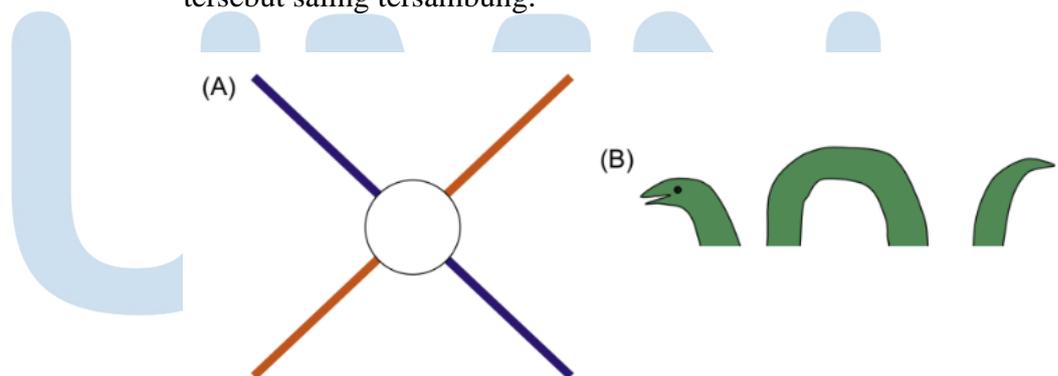
U N I V E R S I T A S
M U L T I M E D I A
N U S A N T A R A



Gambar 2.2 *Similarity*
 Sumber: Johnson, J (2020)

2.1.1.3 *Continuity*

Manusia cenderung melihat dan mengelompokkan elemen-elemen visual yang memiliki pola yang berkelanjutan atau berurutan. Ketika ada pola atau garis yang berpotongan, otak manusia akan melihatnya menjadi sebuah satu kesatuan atau membentuk sebuah pola tertentu. Contohnya seperti gambar garis merah dan biru yang walaupun berpotongan dengan lingkaran, otak dapat mengelompokkan masing-masing garis tersebut saling tersambung.

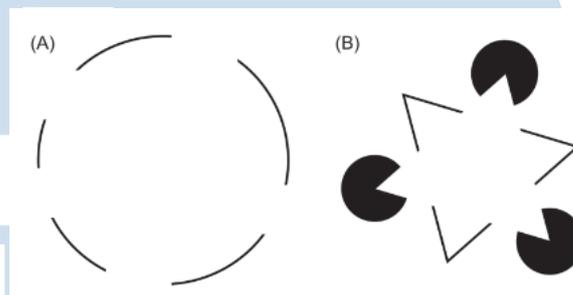


Gambar 2.3 *Continuity*
 Sumber: Johnson, J (2020)

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

2.1.1.4 Closure

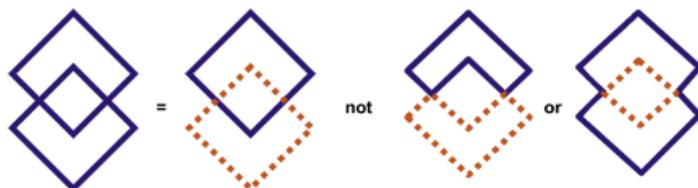
Ketika ada bentuk yang tidak lengkap, prinsip *closure* mendefinisikan bahwa otak manusia mampu mengisi ruang kosong tersebut dan membentuk sebuah bentuk yang utuh. Seperti contoh gambar dibawah ini, otak manusia mampu mempersepsikan lingkaran pada garis putus-putus yang terdapat pada gambar 2.1.2.4.1 A.



Gambar 2.4 Closure
Sumber: Johnson, J (2020)

2.1.1.5 Symmetry

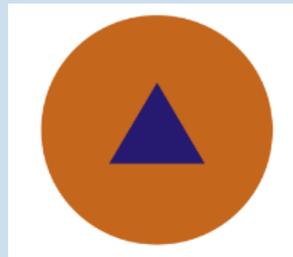
Bentuk simetris dapat dipersepsikan oleh otak manusia sebagai sebuah kesatuan yang utuh dan seimbang. Secara otomatis, penglihatan manusia dapat mengorganisasi dan menginterpretasi data sebagai bentuk sederhana agar mudah di cerna. Gambar berikut menunjukkan bentuk yang saling simetris sehingga dapat diinterpretasikan bahwa bentuk tersebut merupakan persegi berbentuk ketupat yang saling bertumpukkan.



Gambar 2.5 Symmetry
Sumber: Johnson, J (2020)

2.1.1.6 *Figure/ Ground*

Secara alami, otak manusia dapat memisahkan suatu visual menjadi dua bagian, yaitu objek yang menjadi fokus perhatian (*figure*) dan latar belakang (*ground*). Prinsip ini dapat membantu meningkatkan keteraturan dan konsistensi dalam desain antarmuka karena penempatan elemen pada latar belakang yang tepat dapat membantu menonjolkan objek yang menjadi fokus perhatian pengguna serta memudahkan navigasi. Sebagai contoh pada gambar 2.1.2.6.1, otak manusia cenderung mempersepsikan objek yang lebih kecil merupakan *figure* dan objek yang lebih besar merupakan *ground* sehingga segitiga tersebut yang merupakan *figure* dari elemen.

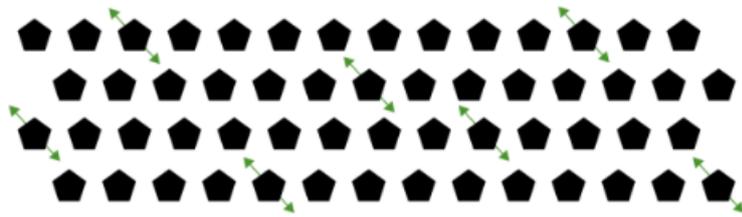


Gambar 2.6 *Figure/ Ground*
Sumber: Johnson, J (2020)

2.1.1.7 *Common Fate*

Prinsip ini berkaitan dengan prinsip *proximity* dan *similarity* dimana prinsip *common fate* mendefinisikan bahwa otak manusia mempersepsikan elemen-elemen visual yang bergerak atau berubah bersamaan merupakan satu kesatuan atau satu kelompok. Seperti pada gambar dibawah, bentuk pentagon yang memiliki panah bila digerakkan bersamaan, otak manusia dapat mempersepsikan pentagon tersebut sebagai satu kesatuan.

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 2.7 Common Fate
Sumber: Johnson, J (2020)

2.1.2 Elemen Fundamental *User Interface Design*

Dalam merancang tampilan antarmuka dengan visual yang efektif dan baik, seorang desainer perlu memahami tentang fundamental visual seperti warna, *font*, bentuk, dan komposisi dan mengetahui bagaimana elemen tersebut dapat digunakan untuk menciptakan tampilan visual yang berkualitas dan mendukung identitas merek sehingga membentuk ikatan emosional yang mendalam dengan pengguna (Cooper, A., Reimann, R., & Cronin, D., 2007, hlm. 287-288). Terdapat beberapa prinsip yang ditonjolkan oleh Cooper, A., Reimann, R., & Cronin, D. dalam bukunya, yaitu:

2.1.2.1 *Visual Properties*

Elemen visual yang diterapkan secara konsisten seperti warna dan dimensi visual dapat digunakan untuk membedakan kumpulan kontrol atau data yang berbeda sehingga pengguna tidak merasa bingung untuk membedakan elemen satu dengan yang lainnya.

1) *Creating Hierarchy*

Membuat hirarki visual dapat membantu pengguna dalam membedakan elemen-elemen visual. Penggunaan *hue*, *saturation*, *value*, ukuran, dan posisi pada elemen visual bertujuan untuk mengelompokkan level hirarki. Misalnya, elemen yang penting memiliki ukuran yang lebih besar dan

memiliki kontras yang lebih besar daripada latar belakang agar dapat menonjol.



Gambar 2.8 Hirarki Visual
Sumber: Visme.co (2019)

2) *Establishing Relationships*

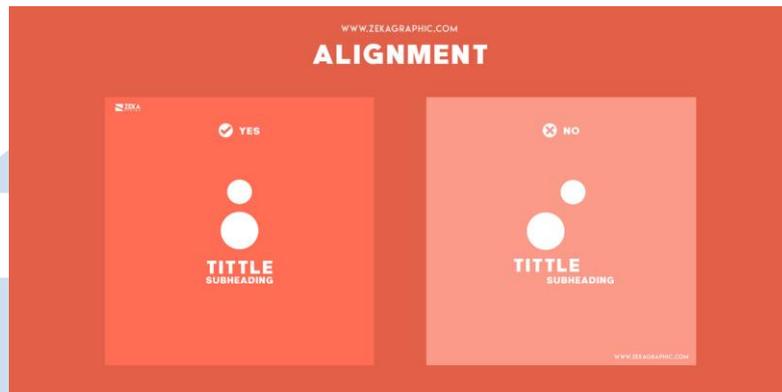
Untuk mengkomunikasikan elemen-elemen yang berhubungan kepada pengguna, sangat penting untuk mengelompokkan elemen-elemen tersebut sehingga diperlukan penyesuaian kontras antar kelompok elemen. Hal ini berhubungan dengan prinsip *gestalt* yaitu *proximity*.

2.1.2.2 *Visual Structure and Flow*

Sangat penting untuk mendesain tampilan antarmuka dengan struktur visual yang jelas sehingga pengguna dapat dengan mudah mengakses dan menavigasi tampilan antarmuka.

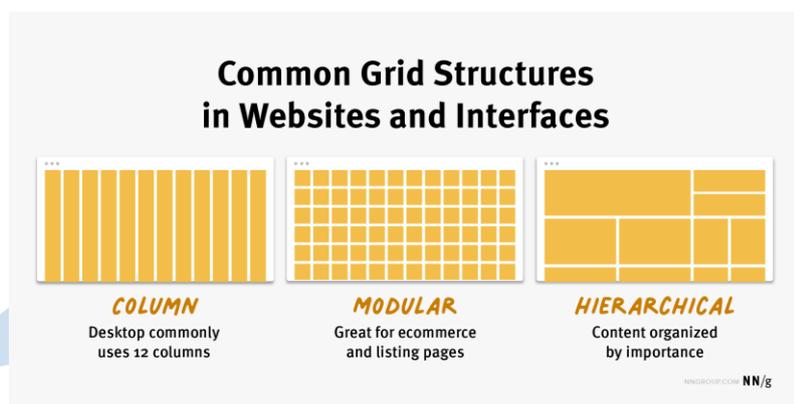
1) *Alignment and the Grid*

Elemen visual pada tampilan antarmuka perlu diselenggarakan agar pengguna dapat menggunakan produk dengan sistematis dan terorganisir. Tidak hanya itu, pentingnya menyeleraskan elemen visual pada produk atau perancangan dapat menimbulkan konsistensi pada tiap bagian sehingga terdapat kemudahan dan kenyamanan dalam menggunakan produk.



Gambar 2.9 Alignment
 Sumber: Zeka design (n.d.)

Elemen visual sebaiknya diselaraskan dengan bantuan *grid*. *Grid system* atau sistem *grid* digunakan dengan tujuan memberikan konsistensi pada tata letak. Penggunaan sistem *grid* dapat meningkatkan *usability* karena *grid* yang didesain dengan baik dapat meningkatkan keterbacaan pada layar. Sistem *grid* yang baik juga dapat memberikan estetika sehingga pengguna merasa nyaman dengan desain yang telah dibuat. Sistem *grid* juga dapat meningkatkan efisiensi.

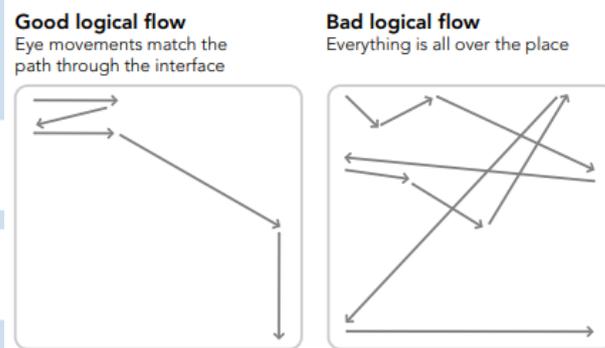


Gambar 2.10 *Grid structure*
 Sumber: NN Group (2022)

2) *Logical Path*

Layout dari *grid* perlu dibuat dengan struktur yang jelas dan benar sehingga tercipta suatu alur yang logis bagi pengguna.

Seperti pada gambar dibawah, dijelaskan bahwa alur yang baik adalah ketika mata mampu melihat dari kiri ke kanan bawah ketimbang melihat secara acak dimana informasi nya tersebar dimana-mana. Alur visual yang buruk adalah ketika semua informasi yang diletakkan pada berbagai tempat sehingga *logical flow* nya kurang tepat.



Gambar 2.11 *Logical path*
Sumber: Cooper, A., Reimann, R., & Cronin, D., (2007)

3) *Symmetry and Balance*

Simetri dan keseimbangan berguna dalam mengatur tampilan antarmuka untuk menghasilkan keseimbangan visual. Gambar berikut merupakan menu *bullet and numbering* pada aplikasi Microsoft Word. Adanya simetris serta keseimbangan menimbulkan kesan aplikasi yang rapih.



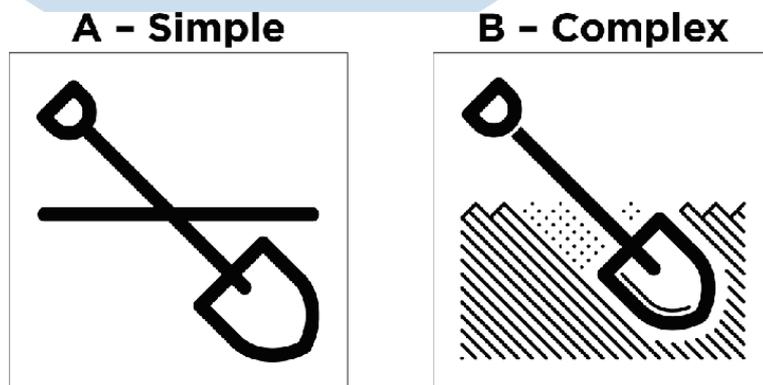
Gambar 2.12 *Symmetry & Balance*
Sumber: Cooper, A., Reimann, R., & Cronin, D., (2007)

2.1.2.3 Imagery

Penggunaan elemen visual seperti *icon* atau elemen ilustrasi dalam desain antarmuka dapat meningkatkan pemahaman pengguna, tetapi jika salah digunakan elemen visual dapat menyebabkan kebingungan bahkan kesalahpahaman. Dengan pemahaman akan pengguna dan faktor budaya, desainer harus mampu dalam menyampaikan elemen visual yang konsisten dan dapat dimengerti.

1) *Icon*

Desain *icon* merupakan sebuah tantangan dimana desainer dituntut untuk merepresentasikan fungsi dan informasi kedalam sebuah bahasa visual berbentuk *icon*. Penting untuk menjaga *icon* tetap berbentuk sederhana sehingga pengguna dapat membantu pengguna dalam mempelajari konteks dari *icon* tersebut hanya dalam sekali.

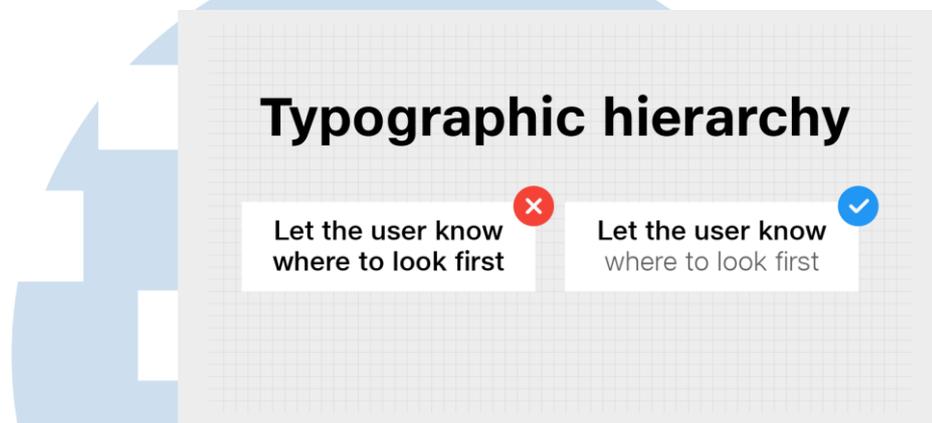


Gambar 2.13 *Icon*
Sumber: Mcdougall, (2022)

2.1.2.4 Typography

Penggunaan tipografi yang baik sangat berguna dalam menginformasikan sesuatu dalam tampilan antarmuka. Saat menggunakan teks, keterbacaan harus dipertimbangkan dengan memperhatikan penggunaan kontras, jenis huruf, dan ukuran yang sesuai. Tidak hanya itu, penggunaan hirarki visual pada tipografi juga

dapat membantu pengguna dalam melihat elemen atau tulisan mana yang lebih penting untuk dilihat terlebih dahulu.



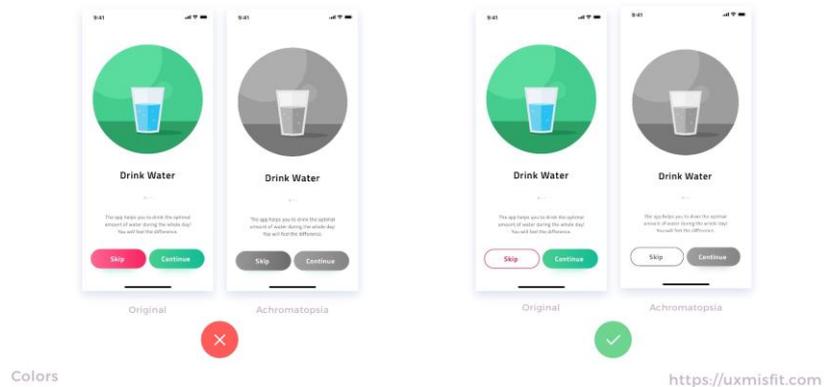
Gambar 2.14 Hirarki Tipografi
Sumber: tesseract, (2022)

2.1.2.5 Color

Penggunaan warna ditujukan untuk menarik fokus pada elemen yang penting, menunjukkan hubungan, dan mengkomunikasikan informasi bila digunakan dengan benar. Penggunaan warna yang berlebihan, penggunaan warna komplementer yang kumuh, saturasi berlebihan, kontras yang kurang merupakan beberapa contoh warna yang disalahgunakan dan dapat menyebabkan masalah bagi pengguna. Untuk mendukung desain yang aksesibel bagi semua kalangan, warna yang digunakan juga harus menjamin bahwa pengguna yang memiliki kebutaan warna dapat melihat perbedaan dari warna-warna tersebut dengan kontras.

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

Color Blindness

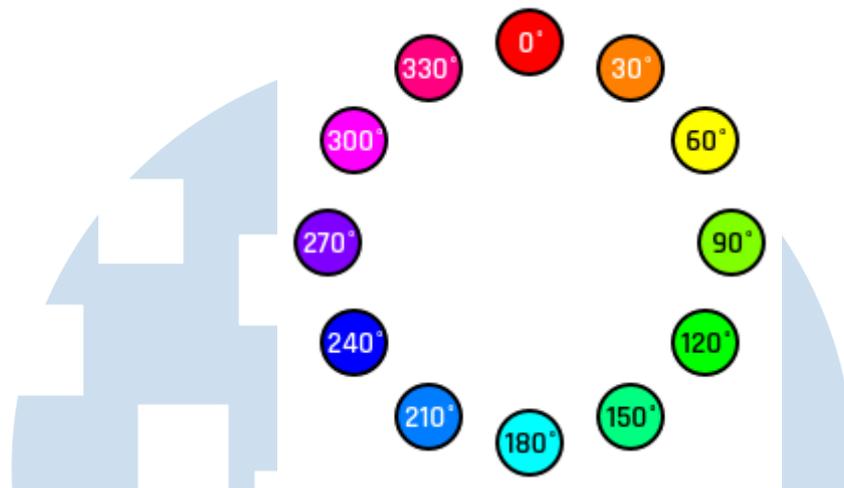


Gambar 2.15 Penggunaan Warna
Sumber: Uxmifit.com (2019)

2.1.3 Sistem Warna HSB dan emosi

Sebuah rancangan produk harus mampu menceritakan sebuah kisah naratif untuk memikat pengguna serta mendorong angka penggunaan dari produk tersebut. Warna dan emosi merupakan salah satu aspek yang dapat membantu dalam menceritakan pengalaman dari sebuah desain. Warna mampu menciptakan kesan pada indra manusia yang berdampak pada *mood* dan emosi (Lupton, 2017, hlm. 104-111). Contoh pemahaman warna dan emosi ialah penggunaan warna hangat seperti merah, oranye, dan kuning dapat menimbulkan perasaan bahagia, optimisme, dan energi yang tinggi. Penggunaan lain warna hangat ini juga dapat memberi sinyal akan tanda bahaya atau memikat perhatian seperti *warning sign* (99design.com, 2020).

Untuk membuat desain menjadi aksesibel bagi semua orang, penting untuk memperhatikan *hue*, *saturation*, dan *contrast* dari masing-masing warna yang akan digunakan. Sistem warna HSB merupakan sistem yang sering digunakan dalam mendesain *user interface* (Kennedy, 2020). Warna yang diubah dalam HSB dapat dipertahankan *hue* nya sehingga warna akan tetap konsisten dengan warna utama. *Hue* merupakan warna utama seperti merah, biru, atau hijau yang dipresentasikan dalam sebuah lingkaran warna.



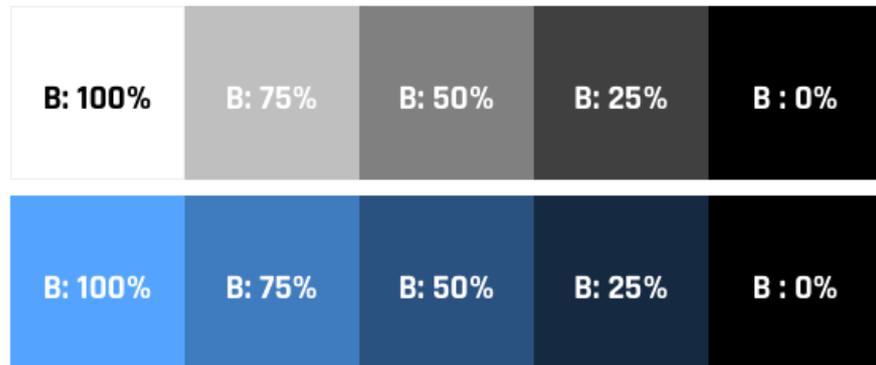
Gambar 2.16 Hue Warna
Sumber: Kennedy, (2020)

Saturation atau intensitas warna merupakan unsur kedua dalam HSB. Semakin tinggi saturasi, semakin cerah warna. Nilai saturasi dapat digunakan untuk menunjukkan perbedaan antara elemen visual secara kontras. Dalam penggunaan saturasi, skala saturasi 0 menghasilkan warna abu-abu, dan nilai saturasi 100 merupakan warna yang paling cerah.



Gambar 2.17 Saturataion atau tingkat saturasi
Sumber: Kennedy, (2020)

Kemudian yang terakhir ialah *brightness* atau tingkat kecerahan sebuah warna. Semakin tinggi warna *brightness* warna maka semakin terang warna tersebut, begitupun sebaliknya. Nilai saturasi dapat digunakan untuk mendefinisikan kontras antara elemen visual dan latar belakang. Jika sebuah elemen visual memiliki tingkat *brightness* yang rendah, maka teks lebih baik menggunakan tingkat *brightness* yang tinggi agar teks tersebut memiliki keterbacaan yang tinggi sehingga dapat memudahkan pengguna.



Gambar 2.18 *Brightness* atau tingkat kecerahan warna
 Sumber: Kennedy, (2020)

2.2 *User Experience*

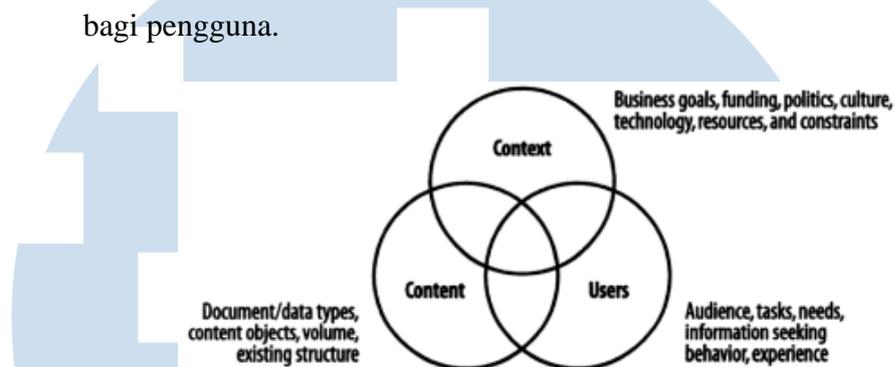
Bertujuan memenuhi kebutuhan pengguna, *user experience* atau pengalaman pengguna merupakan hal yang berjalan berdampingan dengan *user interface*. *User experience* adalah bagaimana kumpulan elemen-elemen visual yang diciptakan mempengaruhi pengalaman pengguna dalam menggunakan tampilan digital, seperti mempengaruhi persepsi dan kebiasaan pengguna (Chandler, C. & Unger, R. 2012, hlm. 3). Dalam meningkatkan dan menciptakan *user experience* yang baik, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan seperti *Information Architecture*, *UX Honeycomb*, dan interaktivitas terkait yaitu 5 dimensi desain interaksi.

2.2.1 *Information Architecture*

Untuk meningkatkan pengalaman pengguna, *information architecture* yang baik diperlukan. Dalam pengembangan *website* atau aplikasi, *Information architecture* merupakan hal yang penting untuk mengatur dan mengorganisasi informasi agar mudah diakses dengan efisien dan membantu pengguna menemukan informasi yang dibutuhkan dengan cepat. *Information Architecture* yang efektif didasari dengan tiga poin yang saling berkaitan, yaitu *users*, *content*, dan *context* (Morville, P. & Rosenfeld, L., 2002, hlm. 24).

Content menjelaskan mengenai tipe informasi apa yang ingin disampaikan serta apa relevansi nya terhadap pengguna. *Context* menjelaskan bagaimana, kapan, dan mengapa pengguna terkait

dengan konten yang telah dibuat dan dimana pengguna mencari konten tersebut. *Users* menjelaskan siapa yang mengonsumsi konten tersebut dan apa yang membuat konten tersebut bermakna dan bernilai bagi pengguna.

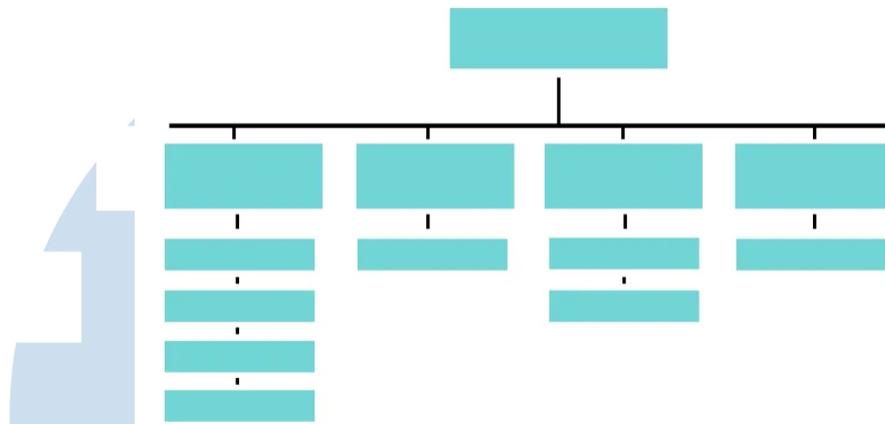


Gambar 2.16 *Information Architecture Venn Diagram*
Sumber: Morville, P. & Rosenfeld, L., (2002)

Information architecture memiliki beberapa elemen. Berikut dijelaskan lebih dalam mengenai elemen-elemen tersebut menurut Morville, P. & Rosenfeld, L. (dalam Justinmind, 2018).

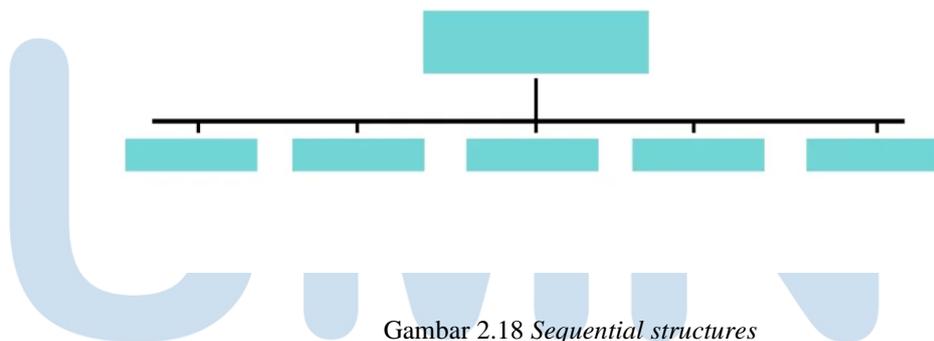
1) Struktur

Dalam menyusun *information architecture*, desainer perlu menghubungkan berbagai informasi dan menyusunnya ke dalam sebuah *framework* agar mudah dalam mendistribusikan konten dan informasi ke dalam suatu struktur yang tertata. Terdapat tiga bingkai yang dapat digunakan saat merancang *information architecture* menurut Morville, P. & Rosenfeld, L. yang pertama ialah *hierarchical structures*. Bingkai ini mengakar ke bawah dengan kategori umum di atas dan makin ke bawah kategori akan semakin spesifik. Bingkai ini mengkomunikasikan informasi yang baik karena menampilkan informasi dari yang umum ke yang lebih spesifik dari atas ke bawah.



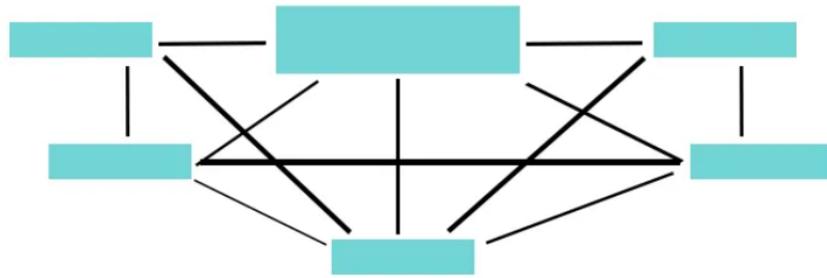
Gambar 2.17 Hierarchical structures
Sumber: Justinmind (2018)

Yang kedua ialah *sequential structures*. Bentuk bingkai ini bergerak dalam tahapan dimana pengguna harus mengikuti sebuah alur tertentu. Bingkai ini dapat membantu pengguna menghindari pilihan yang banyak sehingga pengguna tidak frustrasi. Dengan kemungkinan pilihan yang ada.



Gambar 2.18 Sequential structures
Sumber: Justinmind (2018)

Kemudian yang ketiga ialah *matrix structures*. Berkebalikan dengan *sequential structures*, *matrix structures* memungkinkan pengguna untuk mengakses informasi dengan memilih alurnya sendiri dengan berbagai kemungkinan dan fitur.



Gambar 2.19 *Matrix structures*
Sumber: Justinmind (2018)

2) Sistem Label

Ketimbang menjelajahi seluruh bagian dalam sistem informasi, sistem label membantu pengguna untuk menemukan konten. Dengan sistem label, desainer menyampaikan informasi yang banyak hanya dengan satu kata. Misalnya saja ketika pengguna ingin mencari cara untuk mengontak sebuah bisnis dalam sebuah *website*. Pengguna dapat menemukan kontak bisnis tersebut dibawah *label* “Kontak Kami”.

3) Sistem Navigasi

Bukan hanya tentang memiliki antarmuka yang bagus dan tentang bagaimana pengguna dapat berpindah antar konten, sistem navigasi yang baik diperlukan dalam *information architecture* sehingga pengguna dapat menavigasi informasi untuk mencapai tujuan mereka. Sistem navigasi harus dibuat sesederhana mungkin sekaligus mengarahkan pengguna ke informasi apapun yang mungkin diminta.

2.2.2 *UX Honeycomb*

Model *UX Honeycomb* merupakan poin-poin yang saling berkaitan dalam mendesain pengalaman pengguna untuk menggambarkan berbagai aspek yang diperlukan dalam meningkatkan kegunaan (Morville, 2004).

2.2.2.1 Useful

Dalam merancang sebuah produk atau layanan, harus dipastikan bahwa produk beserta sistem dari layanan tersebut autentik serta dapat memberikan manfaat bagi pengguna yang memakainya. Tidak hanya merancang sebuah produk, tetapi produk tersebut harus benar-benar memecahkan masalah yang ada dan memberikan solusi yang berguna melalui produk.

2.2.2.2 Desirable

Melalui identitas *brand* sebuah produk, produk harus menarik di mata pengguna agar dapat menciptakan ikatan emosional antar pengguna dan *brand* sehingga kebutuhan emosional pengguna terpenuhi. Faktor seperti aspek estetika, emosi positif, serta kepuasan pengguna juga harus diperhatikan untuk menciptakan desain antarmuka yang tidak hanya nyaman dipandang, namun mampu membuat pengguna memberikan respon positif.

2.2.2.3 Accessible

Desain yang dibuat harus dapat diakses oleh semua orang termasuk mereka yang memiliki kekurangan baik dari segi fisik maupun mental. Desain yang memperhatikan aksesibilitas memperhatikan penggunaan tata letak, kontras warna, keterbacaan, serta navigasi yang intuitif. Desain yang memperhatikan aksesibilitas dapat memberikan pengalaman dalam menggunakan produk secara inklusif dan setara kepada pengguna yang memiliki kebutuhan khusus maupun yang memiliki hambatan fisik atau mental.

2.2.2.4 Credible

Produk atau layanan harus meyakinkan pengguna bahwa informasi dan fitur yang diberikan kredibel sehingga pengguna dapat menggunakan aplikasi dengan *sense of trust*. Informasi serta fitur yang kredibel ini dapat mempengaruhi kepercayaan dan pengalaman pengguna. Selain informasi, desain visual dari produk juga harus

terlihat kredibel dan mencerminkan profesionalitas sehingga dapat meyakinkan pengguna dalam menggunakan aplikasi.

2.2.2.5 Findable

Mendesain produk atau sistem yang intuitif sehingga segala informasi, konten, dan fitur yang diperlukan dan dibutuhkan dapat dengan mudah ditemukan oleh pengguna. Produk yang memiliki informasi *findable* dapat memberikan kemudahan dalam mengakses informasi kepada pengguna. Informasi yang dapat diakses dengan cepat dan efisien oleh pengguna sangat penting dimiliki oleh sebuah produk dengan memperhatikan aspek *findability*.

2.2.2.6 Useable

Perancangan sebuah produk harus sesuai dengan target pengguna serta keseusaiaan fungsinya. Hal ini berarti produk atau layanan harus mudah digunakan serta dimengerti oleh pengguna nya. Produk yang tidak dapat digunakan serta sulit dimengerti walaupun memiliki desain yang bagus dapat dikatakan gagal dalam hal *usability*.

2.2.2.7 Valuable

Memberikan nilai yang baik dalam produk atau layanan dapat meningkatkan pengalaman pengguna dan kepuasan pengguna. Produk yang memiliki *value* dapat memberikan keuntungan dan memenuhi kebutuhan pengguna dengan cara yang berharga. Nilai atau *value* yang diberikan kepada pengguna harus membuat pengguna merasa bahwa segala investasi mereka dapat terbayar dengan manfaat yang diterima dari produk. Hal ini dapat meningkatkan hubungan dan kepercayaan antara *brand* dengan pengguna.

2.2.3 Interaction Design

Desain interaksi merupakan interaksi yang didesain antara pengguna dan produk atau layanan yang melingkupi estetika, *motion*, suara, dan masih banyak lagi. Lima dimensi desain interaksi merupakan sebuah model yang

ditemukan oleh Gillian Crampton Smith, seorang akademika desain interaksi yang kemudian ditambahkan oleh Kevin Silver, seorang senior desainer interaksi di IDEXX Laboratories. (The Interaction Design Foundation, n.d. hlm. 53)

2.2.3.1 Words

Elemen kata-kata yang telah digunakan dalam interaksi antar pengguna seperti label pada tombol haruslah mudah dimengerti dan bermakna untuk mengkomunikasikan informasi yang cukup kepada pengguna sehingga tidak membebani pengguna.

2.2.3.2 Visual Representation

Semua elemen visual yang merepresentasikan interaksi antar pengguna dan produk dapat mengkomunikasikan informasi. Representasi visual menggunakan elemen visual bisa jadi setara kuatnya dengan kata-kata. Contohnya bila ada *icon* yang *familiar* dengan pengguna, pengguna akan mudah mengetahui fungsi dari *icon* tersebut tanpa melihat kata-kata.

2.2.3.3 Physical Object/ Space

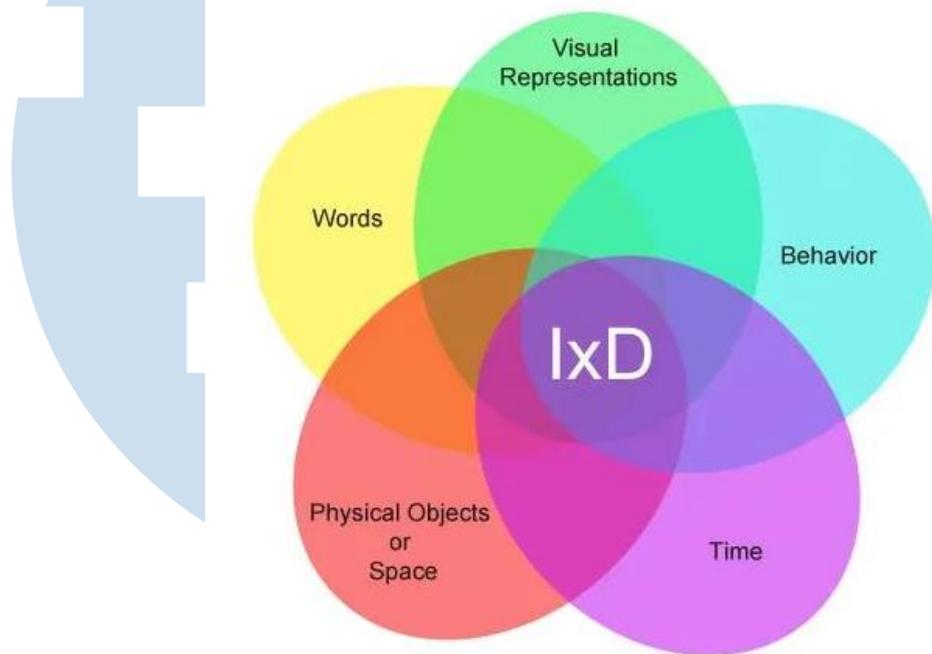
Memahami media penggunaan pengguna seperti gawai, tablet, atau komputer dapat membantu pengguna dalam berinteraksi dengan tampilan antarmuka. Contoh penggunaannya ialah ketika pengguna menggunakan media komputer dan mengerjakan menggunakan *mouse*, penggunaan *hover* dapat digunakan untuk memberikan efek klik, tetapi bila menggunakan layar sentuh, tidak bisa menggunakan opsi *hover* karena terbatasnya model interaksi pada tiap media.

2.2.3.4 Time

Interaksi yang dibuat seperti penggunaan animasi, video, atau suara dapat membantu pengguna dalam merekognisi *feedback* dari tindakan mereka, tetapi jangan membuat interaksi tersebut dengan durasi yang lama sehingga pengguna bisa menunggu lama.

2.2.3.5 Behaviour

Dimensi ini mencakup bagaimana empat dimensi sebelumnya mampu mendefinisikan interaksi dengan pengguna sehingga menciptakan suatu kebiasaan dan pengguna dapat menggunakannya dengan mudah dan intuitif.



Gambar 2.20 Dimensi Desain interaksi
Sumber: The Interaction Design Foundation, (n.d.)

2.3 Aplikasi Mobile

Dalam mendesain aplikasi *mobile*, The Interaction Design Foundation, (2020, hlm. 58) menyatakan terdapat berbagai perancangan fundamental yang perlu dipertimbangkan dalam mendesain aplikasi *mobile*. *Hand-phone* memiliki ukuran layar yang kecil bila dibandingkan dengan *gadget* lainnya sehingga navigasi dan konten harus dirancang se-minimalis mungkin dengan memprioritaskan navigasi yang berdasarkan fungsionalitas yang digunakan pengguna, meminimalisir level navigasi, memastikan *labelling* pada tampilan antarmuka jelas untuk dinavigasi, menawarkan akses cepat untuk ke fitur lain, menggunakan 30x30 pixel ruang untuk poin sentuh sentuhan layar, serta memastikan semua elemen bekerja dan jelas mana yang bisa dipencet atau tidak. Perancangan juga disarankan untuk mengurangi

pengisian yang terlalu banyak dari pengguna seperti mengisi formulir atau data-data yang banyak.

2.3.1 Deskripsi Aplikasi Sakuku

Aplikasi Sakuku merupakan aplikasi dompet digital milik PT Bank Central Asia Tbk. Aplikasi ini dapat diunduh dari Google Playstore dan Apple App Store secara gratis.

2.3.2 Kegunaan dan Fitur Aplikasi

Memiliki kegunaan untuk melakukan transaksi pembayaran, Sakuku memiliki fitur yang terbuka untuk umum seperti scan QRIS dan isi pulsa. Pada awal registrasi, pengguna Sakuku biasa akan mendapatkan limit maksimal menyimpan uang sebesar Rp2,000,000. Sedangkan, pengguna Sakukuplus memiliki *privilege access* dengan menyimpan limit uang sebesar Rp10,000,000 serta mengakses 4 fitur lainnya yaitu fitur transfer antar pengguna Sakuku dan transfer ke rekening BCA, pembelian voucher game, tarik tunai, serta *split bill*. Aplikasi Sakuku sendiri mendeskripsikan berbagai *benefit* berupa mudah dalam membuat akun, praktis karena menggunakan nomor telepon sebagai nomor rekening dari dompet digital, serta gratis biaya admin.

UMMN

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA