

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Desain

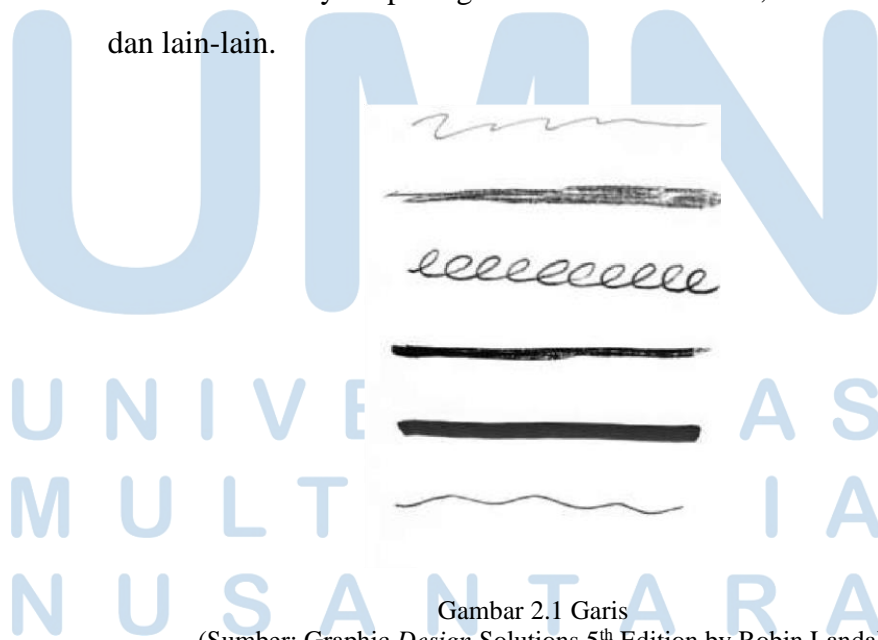
Desain adalah proses menggambarkan, merencanakan, menyatakan suatu kreasi. Kreasi tersebut dibuat untuk *user* dan digunakan oleh *user*. Hal ini membuat *user* sebagai jantung dari perencanaan suatu desain. Desain adalah hal yang sangat luas hingga terdapat desain suara, produk, bungkusan, interaksi, dan lain sebagainya.

2.1.1 Elemen Desain

Menurut Robin Landa (2013), berikut adalah elemen-elemen yang penting dalam desain.

2.1.1.1 Garis

Line atau garis adalah sebuah titik yang memanjang atau jalur antar pergerakan titik. Garis juga sebuah tanda yang dibuat dengan alat visualisasi saat digambar di atas permukaan. Garis memiliki banyak peran dalam komposisi dan komunikasi, menjadikan garis salah satu elemen yang penting dalam desain. Sebuah garis dapat diubah kualitasnya seperti garis kasar atau lembut, tebal atau tipis, dan lain-lain.



Gambar 2.1 Garis
(Sumber: *Graphic Design Solutions 5th Edition* by Robin Landa)

Kategori pada garis termasuk:

1. *Solid line*

Garis utuh yang ditandai dengan gambar sepanjang permukaan

2. Garis tersirat

Garis yang putus-putus, tetapi dilihat sebagai garis yang saling berhubungan.

3. Tepi

Titik pertemuan atau pembatas antara bentuk dan irama

4. Garis pandang

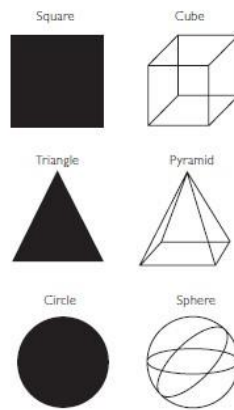
Biasa disebut garis gerak atau garis gerak merupakan pergerakan mata penglihat saat melihat komposisi.

Garis memiliki fungsi seperti memperjelas bentuk dan tepi. Garis juga dapat memberikan batas dan memperjelas sebuah komposisi, membantu menyusun sebuah komposisi pada desain, dan membantu dalam ekspresi kreatif.

2.1.1.2 Bentuk

Bentuk adalah sebuah *outline* umum yang dibentuk pada permukaan dua dimensi yang sebagian atau keseluruhannya dibuat garis, warna, *tone*, atau *texture*. Bentuk pada dasarnya rata atau dua dimensi dan dapat dihitung dengan panjang dan lebar. Semua bentuk pada umumnya dibentuk dari 3 bentuk dasar, yaitu: persegi, segitiga, dan lingkaran. Setiap bentuk dasar dapat membangun volume dengan bentuk mereka masing-masing seperti kubus, piramid, dan bola.

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 Bentuk
 (Sumber: *Graphic Design Solutions* 5th Edition by Robin Landa)

2.1.1.3 *Figure/ground*

Figure/ground atau ruang positif/negative adalah prinsip dasar dari persepsi visual dan memiliki hubungan dengan bentuk pada permukaan dua dimensi. Gambar atau bentuk positif adalah bentuk yang pasti sehingga terlihat sebagai bentuk. Bentuk atau area yang dibuat antara dan di antara gambar dikenal sebagai *ground* atau negatif atau *white space*. Orang-orang tertarik pada gambar pada komposisi sehingga bagi audiens yang kurang terlatih akan mengira bahwa *white space* itu hanyalah tempat yang tidak diisi atau tanpa bentuk. Namun, kedua hal ini memiliki peran penting dalam komposisi. *Figure/ground* digabung dapat membuat audiens melihat gambar secara keseluruhan.

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

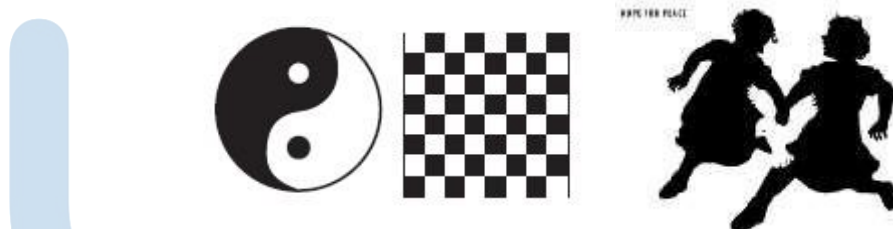


Gambar 2.3 *Figure/ground*

(Sumber: *Graphic Design Solutions 5th Edition* by Robin Landa)

- *Figure/ground Reversal*

Ketika suatu bentuk dapat ditukar, sebuah ruang atau hubungan antar *figure/tanah* dibangun, maka didapatkanlah *figure/ground reversal*. Contoh lain dari implementasi *figure/ground reversal* adalah distribusi bentuk pada Yin dan Yang atau *pattern* pada catur.



Gambar 2.4 *Figures and Ground Reversal*

(Sumber: *Graphic Design Solutions 5th Edition* by Robin Landa)

2.2 Prinsip Desain

Prinsip desain bermacam-macam tetapi prinsip-prinsip ini sangat penting dalam proses mendesain

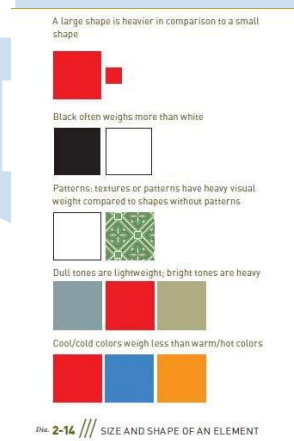
UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA

2.2.1 Format

Format memiliki arti sebagai pembatas untuk *design* dan juga bisa diartikan sebagai bidang atau media (format kertas, layar handpone, billboard, dsb) yang digunakan untuk *project design*. (Landa, R, 2013)

2.2.2 Balance

Balance adalah keseimbangan yang dibuat melalui distribusi titik berat visual yang merata di setiap sisi *design* beserta distribusi berat seluruh elemen pada komposisi *design*. Kompisisi yang seimbang dapat mempengaruhi stabilitas komunikasi antara konten yang ingin disampaikan dengan pembaca. Prinsip ini hanyalah salah satu dari beberapa prinsip dan harus menyatu dengan prinsip lainnya.



Gambar 2.5 Balance

(Sumber: Graphic *Design Solutions* 5th Edition by Robin Landa)

2.2.3 Faktor Keseimbangan Visual

Bobot visual pada bidang 2 dimensi mengarah ke atraksi visual, *emphasis*, dan pentingnya elemen dari komposisi. Faktor-faktor yang mempengaruhi bobot visual adalah orientasi dan lokasi elemen dalam format, jalur penglihatan, ukuran dan bentuk elemen, *white space*, warna, tekstur, kepadatan elemen-elemen, focal point, grouping, dan pergerakan pada media layar dan motion grafis.

2.2.3.1 Simetri dan Asimetri

1. Simetri

Simetri adalah distribusi bobot visual secara merata, bobot yang saling bercermin pada sumbu tengah.



Gambar 2.6 Logo Simetri “French Leave”

(Sumber: *Graphic Design Solutions 5th Edition* by Robin Landa)

2. Asimetri

Asimetri adalah distribusi bobot visual yang sama melalui berat dan penyeimbang dengan menyeimbangkan satu elemen dengan berat suatu elemen penghitung tanpa mencerminkan elemen dari sumbu tengah.

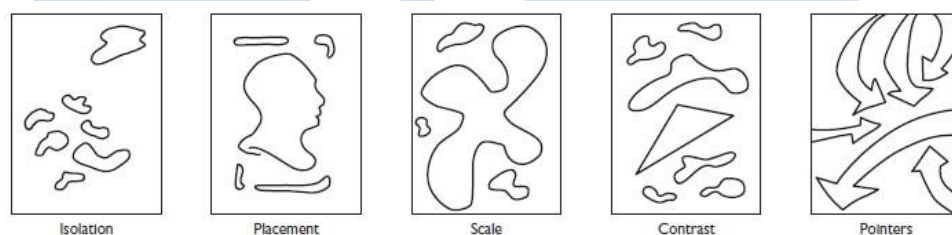


Gambar 2.7 *Design Fall 2004 Cover: “T”, The New York Times Style Magazine*

(Sumber: *Graphic Design Solutions 5th Edition* by Robin Landa)

2.2.4 *Visual Hierarchy*

Designer menggunakan hirarki visual untuk mengarahkan penonton susunan dari seluruh elemen graphic melalui *emphasis* untuk memberikan informasi lebih efektif. *Emphasis* adalah susunan elemen visual dimulai dari yang paling penting, menonjolkan beberapa elemen dari elemen lain, membuat element yang dominan, dan membuat elemen lain menjadi pendamping dari *emphasis*.



Gambar 2.8 *Emphasis*

(Sumber: *Graphic Design Solutions* 5th Edition by Robin Landa)

2.2.5 *Rhythm*

Irama adalah urutan elemen visual pada interval yang sudah ditentukan pada seluruh format beberapa halaman *design*, seperti buku, website, majalah, sampai gerakan grafik. Sangat penting untuk membuat aliran visual yang jelas dari satu halaman ke halaman lain dan memasukkan variasi elemen untuk menjelaskan, menonjolkan, dan menciptakan minat visual.

2.2.6 *Unity*

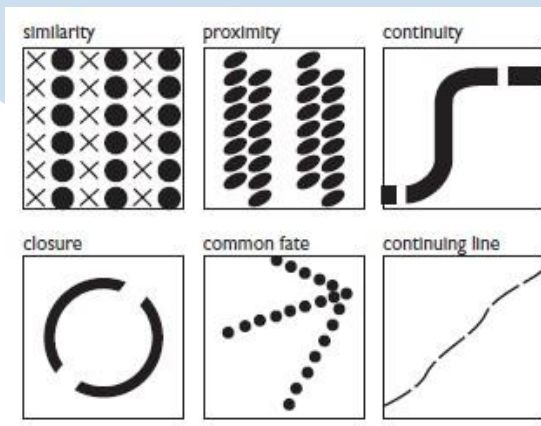
Kesatuan pada *design* akan membuat elemen-elemen grafis kelihatan bahwa mereka itu sangat cocok satu sama lain. Penonton akan lebih mengerti dan mengingat komposisi yang memang menyatu.

2.2.7 *Laws of perceptual organization*

Laws of perceptual organization atau hukum susunan persepsi terdiri dari:

1. *Silimilarity*: Elemen-elemen *design* dapat memiliki kemiripan pada bentuk, tekstur, warna, atau arah.

2. *Proximity*: Elemen-elemen *design* yang dekat dengan satu sama lain dianggap sebagai milik satu sama lain
3. *Continuity*: Elemen-elemen desain yang terlihat melanjutkan elemen-elemen sebelumnya dianggap saling berhubungan dan membuat suatu pergerakan
4. *Closure*: Pikiran memiliki kebiasaan untuk menyatukan elemenelemen masing-masing untuk membuat suatu bentuk, unit, atau *pattern*
5. *Common fate*: Elemen-elemen desain dianggap sebagai satu unit jika bergerak di arah yang sama
6. *Continuing line*: Garis selalu di anggap mengikuti arah yang sederhana dan ketika dua garis putus, penonton akan melihat pergerakan jalur daripada putusnya garis.



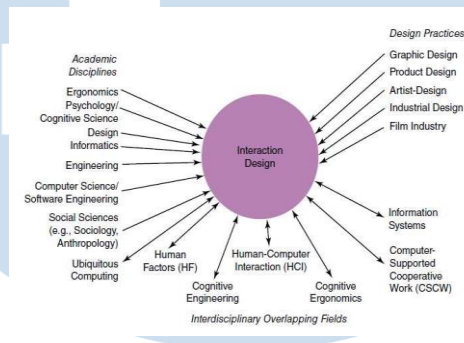
Gambar 2.9 *Laws of perceptual organization*
 (Sumber: *Graphic Design Solutions 5th Edition* by Robin Landa)

2.3 Desain Interaktif

Desain interaktif adalah mendesain produk interaktif untuk membantu orang berkomunikasi dan berinteraksi dengan kehidupan dan pekerjaan sehari-hari (Sharp, H. et al., 2020). Dengan kata lain, desain interaktif adalah menciptakan pengalaman pengguna untuk meningkatkan dan menambahkan cara orang bekerja, komunikasi, dan berinteraksi. Bab ini berisi uraian teori-teori yang berhubungan dan disesuaikan dengan topik penelitian dan digunakan sebagai landasan yang memiliki relevansi dan keaslian sehingga mampu dipertanggungjawabkan.

2.3.1 Komponen Desain Interaktif

Desain interaktif terdiri dari banyak disiplin, lingkungan, dan pendekatan yang berhubungan dengan riset dan mendesain sistem berbasis computer untuk manusia. Pada gambar dibawah, terdapat poin-poin inti beserta cabang-cabang interdisipliner seperti ergonomic kognitif. Perbedaan dari desain interaktif dengan cara pendekatan yang disebut pada gambar adalah tergantung ruang lingkup dan masalah yang ingin dihadapi. Dengan kata lain, tergantung dengan metode, filosofi, dan lensa yang digunakan untuk mempelajari, analisis, dan desain produk. Sebagai contoh,



Gambar 2.10 Hubungan yang berkontribusi antara disiplin, praktik desain, dan ruang lingkup interdisipliner yang berhubungan dengan desain interaktif (dua tanda panah di kedua sisi berarti saling tumpang tindih)

Sumber: *Interaction Design Beyond Human-Computer Interaction*

2.3.2 User Experience

Pada buku “*UX/UI Design Introduction Guide To Intuitive Design And User-Friendly Experience*”, Branson dan Steven (2020) mengatakan *User Experience* adalah apa yang akan orang rasakan terhadap sebuah produk beserta kepuasan dan kesenangan ketika menggunakan, melihat, memegang, membuka, dan menutup produk tersebut.

2.3.2.1 Prinsip User Experience Design

Branson dan Steven (2020) *menuliskan* beberapa prinsip pada *User Experience Design* terdiri dari:

- 1) Pahami masalah mendasar sebelum berusaha menyelesaikannya.

Sebelum menaruh tenaga dalam membangun suatu desain, pastikan desainer dapat mengekspresikan inti dari masalah.

- 2) Jangan menyinggung siapapun

Pastikan desainer tidak menyerang siapapun dan memastikan pengguna menemukan hasil positif.

- 3) Jadikan semuanya terus terang dan natural

Dengan lebih terus terang dan natural terhadap pengguna, mereka akan merasa lebih ringan dan lebih bahagia.

- 4) Sadari bahwa pengguna tidak seperti anda

Apa yang mencolok untuk desainer bukan berarti akan terlihat jelas oleh orang lain. Pahami kebutuhan pengguna, bukan desainer.

- 5) Punya empati

Empati adalah kemampuan untuk mengerti dan berbagi perasaan dan sudut pandang orang lain. Ketika desainer benar-benar mengerti apa yang penting untuk pengguna dan mengapa mereka lakukan apa yang mereka lakukan, desainer akan memiliki waktu yang lebih mudah untuk meningkatkan kualitas hidup mereka.

- 6) Berikan “aroma data” yang solid

Ketika pengguna mengunjungi suatu page dan tidak mendapatkan apa yang mereka pikirkan, ada kesempatan pengguna akan menyerah dan pergi ke tempat lain. Sangat penting untuk memastikan penggunaan bahasa yang jelas dan mengatur keinginan dengan tepat agar tidak mengarahkan pengguna ke sesuatu yang tidak tepat.

7) Berikan tanda dan petunjuk

Tanda-tanda adalah komponen yang penting untuk setiap pengalaman, terutama pada website dimana terdapat banyak pilihan untuk melanjutkan (contoh: Wikipedia). Desain harus bisa membuat pengguna memperhatikan dimana mereka ketika berada di dalam situasi umum dengan desain yang dapat diandalkan dan jelas.

8) Berikan konteks

Konteks membuka jalan untuk penyampaian secara efektif. Beberapa individu cenderung lebih memahami pentingnya apa yang mereka lihat dengan menyampaikan bagaimana caranya semua saling terkait.

9) Jauhkan dari bahasa yang kurang dimengerti

Bersikap dengan jelas, baik, dan gunakan kata-kata yang banyak dimengerti. Contoh yang kurang baik adalah ketika pergi keluar negeri dan mengira teller di belakang counter bisa berbicara bahasa rumah atau berbicara dengan tamu dengan dialek yang hanya bisa dimengerti di lingkungan teman.

10) Buat semua hal ahli

Keahlian termasuk efisiensi perhatian dan penurunan penggunaan tenaga, dan desain yang halus membuat sesuatu menjadi lebih cepat diselesaikan dibandingkan tanpa semua hal itu dalam waktu yang sama. Membuat keefektifan artinya desainer memikirkan pengguna dan mereka akan berterima kasih untuk itu.

11) Gunakan default yang tepat

Memberikan pilihan default atau yang sudah ditentukan sebelumnya adalah suatu cara untuk membatasi pilihan dan meningkatkan produktivitas.

12) Gunakan imperatif yang sesuai

Jika ada batasan dalam sumber informasi dari suatu info atau kemungkinan jalan buntu, cegah pengguna memasuki atau berjalan ke arah yang salah. Lebih baik mencegah kesalahan yang akan terjadi dibandingkan berusaha pulih dari kesalahan itu.

13) Buat aktivitas reversible

Pastikan jika pengguna melakukan kesalahan atau error dengan sengaja atau karena ketidaksengajaan, berilah mereka kesempatan untuk memperbaiki itu.

14) Kurangi kurangnya aktivitas

Tidak ada yang suka *menunggu* di barisan, begitu juga dengan *interface* yang lambat. Desainer harus bisa lakukan apa yang mereka bisa untuk bereaksi kepada permintaan pengguna dengan cepat atau mereka tidak akan merasa bahwa desainer tidak mendengar mereka sama sekali.

15) Berikan *feedback*

Design adalah sebuah diskusi, komunikasikan dengan pengguna mengapa mereka harus *menunggu* dan beri tahu bahwa mereka telah didengar dan tawarkan tahap selanjutnya di sepanjang jalan.

16) Gunakan perasaan

Desainer harus bisa memikirkan perasaan pengguna. Kenyamanan bukan inti pertama dari *user experience* yang positif, tetapi kesenangan juga hal yang sama penting. Dengan menggunakan desain yang memiliki kehangatan, perhatian, tingkah, kekayaan, pesona, pikiran, atau apapun yang menggunakan energy, akan membuat pengguna lebih merasa terkoneksi dan terangsang.

17) Tidak membuat sesuatu terlalu ekstrim

Pastikan setiap desain ada alasannya. Jika desain tersebut tidak ada menambahkan suasana umum atau energi pada pengalaman pengguna,

18) Tetap stabil

Alat navigasi, urutan desain dan ilustrasi yang digunakan pada desain harus bisa diandalkan dan tidak mengejutkan pengguna. Konsistensi memberikan kesan keteguhan dan pengguna akan terus-menerus perlu merasa seperti berada di tangan yang benar.

19) Bangun kesan pertama yang baik

Dengan memberikan kesan pertama yang baik, pengguna akan merasa lebih nyaman untuk menggunakan desain. Desainer harus bisa membuat pengguna merasa nyaman ketika pertama kali bertemu, memberikan asumsi yang jelas mengenai apa yang bisa ditawarkan dan apa yang tidak, masukkan ke dalam process, dan harus bisa memikat, menarik, solid, dan masuk akal.

20) Bisa dipertahankan dan dapat diandalkan

Cara yang terbaik untuk mendapat kepastian dari pengguna adalah dengan mendapatkannya sendiri, lakukan apa yang kamu bilang akan lakukan, jangan memberikan kepastian yang tidak mungkin tercapai dan kurang memberikan kepastian, jangan meninggalkan seseorang hanya untuk memenuhi tujuan bisnis.

2.3.3 Aksesibilitas dan Inklusivitas

Aksesibilitas mengacu pada seberapa jauh sebuah produk interaktif bisa diakses oleh banyak orang (Sharp, H. et al., 2020). Sebagai contoh, telepon genggam dibuat untuk bisa digunakan oleh semua orang – tidak terbatas dengan disabilitas, edukasi, umur, dan penghasilan. Aksesibilitas bisa di dapat dengan dua cara:

- 1) Melalui desain teknologi
- 2) Melalui desain teknologi bantuan

2.3.4 Usability and User Experience Goals

Bagian dari proses untuk mengenal pengguna adalah dengan jelas menunjukkan tujuan utama dari mengembangkan produk interaktif. *Usability goals* berkaitan dengan menspesifikasi kriteria kegunaan seperti efisiensi, sementara *user experience goals* berkaitan dengan menjelaskan sifat pengalaman pengguna, seperti membuat produk menyenangkan secara estetika. *Usability* dan *user experience* sangat berhubungan karena *usability* selalu mendasar untuk *user experience* dan aspek dari *user experience* sering berhubungan dengan seberapa berguna produk itu

2.3.4.1 Usability Goals

Usability mengacu pada memastikan produk interaktivitas mudah di pelajari, efektif untuk digunakan, dan enak dipakai oleh pengguna.

Usability dibagi menjadi 6 *goals*:

- 1) Efektif untuk digunakan

Keefektivan adalah tujuan secara umum dan berhubungan dengan seberapa baik sebuah produk dalam menjalankan tugas sesuai dengan tujuannya.

- 2) Efisien untuk digunakan

Efisiensi mengacu pada bagaimana sebuah produk membantu pengguna dalam menjalankan tugasnya. Sebagai contoh, sebuah mesin penjawab marmer lebih efisien dalam menjalankan tugasnya, salah satunya adalah mendengar pesan melalui tahap-tahap yang minim. Dibandingkan dengan sistem voice-mail yang kurang efisien karena tahap yang banyak dan membutuhkan pengguna untuk mempelajari urutan yang terlalu

bertele-tele untuk menjalani tugas yang sama seperti mesin penjawab marmer.

3) Aman digunakan

Keamanan melibatkan melindungi pengguna dari situasi yang berbahaya dan situasi yang tidak diinginkan. Membuat produk interaktif aman melibatkan:

- a. Mencegah pengguna untuk membuat kesalahan yang serius dengan mengurangi risiko orang menekan tombol yang salah (sebagai contoh, tidak menaruh tombol keluar atau hapus dekat dengan tombol *save* pada *menu*).
- b. Memberikan pengguna berbagai cara untuk menarik kembali kesalahan yang dibuat, seperti tombol *undo*.

Memberikan keamanan dalam berinteraktif dapat membuat pengguna lebih percaya diri untuk mengeksplor *interface* untuk mencoba berbagai fungsi yang ada pada produk. Mekanisme keamanan tambahan adalah memberikan sebuah *dialog box* seperti “Apakah kamu yakin ingin menghapus ini?”.

4) Memiliki kegunaan yang baik

Kegunaan mengacu pada sejauh mana produk dapat memberikan fungsionalitas yang benar sehingga pengguna dapat melakukan apa yang mereka inginkan.

5) Mudah dipelajari

Ini berhubungan dengan seberapa mudah sebuah sistem untuk dipelajari. Banyak orang tidak ingin berlama-lama mempelajari bagaimana cara menggunakan sebuah sistem terutama untuk produk yang bertujuan untuk digunakan sehari-hari (seperti sosial media, email, atau GPS) dan yang tidak sering digunakan (contoh, formulir pajak online). Pada kasus

lain, orang akan siap menghabiskan waktu untuk mempelajari cara menggunakan sistem yang kompleks yang memberikan fungsionalitas yang sangat luas, seperti tools untuk membuat web. Yang harus diperhatikan adalah menentukan berapa lama orang siap untuk menghabiskan waktunya untuk mempelajari suatu produk.

6) Cara penggunaan mudah diingat

Memorabilitas mengacu pada seberapa mudah produk diingat setelah pertama kali digunakan. Ketika pengguna belum menggunakan sebuah operasi selama beberapa bulan atau lebih, mereka harus bisa mengingat atau setidaknya teringat bagaimana cara menggunakannya.

2.3.4.2 User Experience Goals

Bermacam-macam *user experience goals* sudah diartikulasi pada desain interaksi dengan meliputi berbagai emosi dan pengalaman yang dirasakan.

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

Gambar 2.11 User Experience Goals

Sumber: Helen, S, et al. (2019)

Poin-poin diatas terdiri dari banyak kualitas subjektif dan berhubungan dengan bagaimana rasa sistem oleh pengguna. Berbeda dengan usability yang lebih objektif, *user experience goals* lebih

mementingkan pengalaman pengguna ketika menggunakan sebuah produk interaktif dari perspektif mereka. Kualitas dari *user experience* juga dapat dipengaruhi oleh satu aksi yang dilakukan di sebuah *interface*. Contohnya, efek suara membuang sampah pada saat mengosongkan tong sampah pada layar atau efek suara seperti sihir pada saat membuka *menu* baru pada handphone.

2.3.4.3 Prinsip Desain

Prinsip desain digunakan oleh desainer interaksi untuk membantu pola pikir mereka ketika mendesain untuk *user experience* dengan tujuan untuk memikirkan berbagai aspek yang berbeda pada desain mereka. Prinsip desain berasal dari campuran berbagai pengetahuan yang berbasis dari teori, pengalaman, dan common sense. Mereka biasanya ditulis dengan cara yang preskriptif untuk memberikan desainer *dos and don'ts* pada desain interaktif. Berikut adalah prinsip desain yang biasanya sering ditemukan: visibilitas, *feedback*, batasan, konsistensi, dan keterjangkauan.

1) *Visibility*

Contoh pentingnya visibilitas dapat dilihat dari sistem voice mail, dimana sistemnya membuat presensi dan nomor pesan yang *menunggu* tidak terlihat sedangkan mesin penjawab marbel membuat keduanya sangat terlihat. Semakin banyak fungsi yang terlihat, pengguna akan lebih tahu apa yang harus dilakukan selanjutnya. Ketika fungsi-fungsi tidak terlihat, pengguna akan kesulitan untuk menemukan dan mengetahui bagaimana menggunakan suatu sistem. Sebagai contoh, perangkat-perangkat dan lingkungan sekitar sudah mulai otomatis melalui sistem sensor yang biasanya dapat membuat pengguna lebih sulit untuk mengendalikannya, terutama untuk

mengaktifkan dan mematikannya sehingga dapat membuat pengguna kesal.

2) *Feedback*

Feedback melibatkan mengirimkan kembali informasi mengenai aksi apa saja yang sudah dilakukan dan apa yang sudah dicapai, sehingga memperbolehkan pengguna melanjutkan aktivitas. Berbagai jenis *feedback* yang ada pada desain interaksi adalah audio, taktil, visual, dan kombinasi-kombinasi dari yang telah disebut.

3) *Constrains*

Konsep desain dari membatasi mengarah kepada menentukan cara membatasi berbagai interaksi pengguna pada suatu situasi. Praktik yang sering digunakan pada *user interface* adalah menonaktifkan *menu* tertentu dengan cara memberikan warna abu-abu sehingga membatasi pengguna untuk hanya bisa melakukan aksi yang diperbolehkan pada tahap aktivitas tertentu. Salah satu kegunaan dalam pembatas ini adalah untuk mencegah pengguna memilih opsi yang salah sehingga mengurangi peluang dalam melakukan kesalahan.

4) *Consistency*

Konsistensi ini mengarah pada saat mendesain *interface* untuk memiliki operasi yang mirip dan elemen-elemen yang mirip untuk mengerjakan tugas yang sama. Sebagai contoh, operasi yang menggunakan input yang sama untuk *highlight* suatu objek grafik pada suatu *interface* seperti menekekan tombol kiri mouse. Kegunaan dari konsistensi ini adalah pengguna akan mudah mempelajari dan menggunakan suatu *interface* karena pengguna hanya perlu mengingat satu operasi yang berlaku di setiap objek. Solusi desain yang efektif

adalah membuat kategori *command* yang dapat dimapped ke dalam kumpulan bagian dari operasi yang dapat ditampilkan pada *interface*, seperti *menu*.

5) *Affordance*

Affordance merujuk pada sebuah atribut dari sebuah objek yang memperbolehkan pengguna untuk mengetahui cara menggunakannya. Istilah ini digunakan pada dunia desain interaktif untuk mendeskripsikan bagaimana *interface-interface* harus terlihat sangat jelas kegunaannya. Sebagai contoh: *icon* harus didesain untuk bisa di tekan, *scrollbar* untuk bergerak ke atas dan kebawah, dan menekan opsi *menu* menunjukkan cara pembelajaran yang datang secara alami.

2.3.5 *Conceptualizing Interaction*

Ketika memulai sebuah proyek desain, sangat penting untuk memperjelas asumsi dan klaim yang mendasari. Asumsi yang dimaksud adalah menerima sesuatu yang begitu saja yang membutuhkan riset lebih lanjut. Klaim maksudnya adalah menyatakan sesuatu itu benar ketika hal itu masih terbuka untuk dipertanyakan. Dengan *menuliskan* asumsi dan klaim dan mencoba membela dan mendukungnya dapat *mnghighlight* hal yang tidak jelas dan kurang.

2.3.5.1 *Tipe-tipe Interaksi*

Memilih tipe interaksi yang mana untuk digunakan dan mengapa dapat membantu desainer untuk menyusun model konsep sebelum berkomitmen untuk *interface* tertentu yang nantinya akan di implementasikan, seperti berbasis suara, berbasis gerakan, berbasis sentuhan, berbasis *menu*, dan lain-lain. Tipe-tipe interaksi yang tertulis tidak dimaksud untuk saling eksklusif (sebagai contoh, seseorang dapat berinteraksi dengan sistem berdasarkan jenis

aktivitas yang berbeda) dan tidak bermaksud menjadi definitif.

Berikut adalah 5 tipe interaksi:

1) *Instructing*

Dimana pengguna menginstruksikan kepada sebuah sistem. Ini dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti mengetik perintah, memilih opsi dari *menu* pada sebuah lingkungan *windows* atau pada sebuah layar *multitouch*, mengatakan perintah dengan keras, memberikan gestur, menekan tombol-tombol, atau menggunakan kombinasi *function keys*.

2) *Conversing*

Dimana pengguna berdialog dengan sebuah sistem. Pengguna dapat berbicara melalui sebuah *interface* atau mengetik pertanyaan dimana sistem akan membalas melalui *text* atau ucapan.

3) *Manipulating*

Dimana pengguna berinteraksi dengan objek pada sebuah ruang fisik atau virtual dengan memanipulasi mereka (contoh, membuka, memegang, *menutup*, dan menaruh). Pengguna dapat menjamkan pengetahuan yang mereka ketahui tentang cara berinteraksi dengan objek-objek.

4) *Exploring*

Dimana pengguna bergerak melalui sebuah lingkungan virtual atau ruang fisik. Lingkungan virtual termasuk dunia 3D dan sistem *augmented* dan *virtual reality*. Mereka dapat memungkinkan pengguna untuk mengasah pengetahuan yang mereka *familiar* dengan cara bergerak secara fisik. Ruang-ruang fisik yang menggunakan teknologi sensor pada ruangan juga

dapat memungkinkan pengguna untuk memanfaatkan *familiarity*.

5) *Responding*

Dimana sistem yang memulai interaksi dan pengguna dapat memilih untuk menrespon atau tidak. Pengguna dapat memilih untuk melihat informasi yang muncul pada telepon genggam mereka dan mengabaikannya. Sebagai contoh, sistem pop-up atau notifikasi.

Memperjelas asumsi seseorang mengenai suatu masalah dan klaim yang dibuat tentang solusi-solusi potensial harus dilakukan sejak awal dan selama menjalankan proyek. Tim desain juga harus mencari tahu cara terbaik untuk membuat *design space*. Terutama, ini berhubungan dengan mengartikulasikan solusi yang sudah diajukan sebagai sebuah model konsep dengan memikirkan *user experience*.

2.4 *User Interface*

User Interface adalah penampilan visual dari sebuah benda dan desainer UI menyimpulkan bagaimana merancang *item* dengan baik untuk memberikan *user experience* yang sukses. Komponen desain UI mencakup substansi, misalnya arsip, konten, gambar, rekaman; desain termasuk tombol, label, bidang konten, *checkbox*, catatan *drop-down*, desain realistis; dan praktik seperti apa yang akan terjadi ketika pengguna *snap/drag/enter*.

2.4.1 *Prinsip UI Design*

Berikut adalah prinsip UI *design* menurut Brandson dan Steven (2020)

1) Kejelasan adalah nomor satu

Untuk menggunakan *interface* yang telah didesain, pengguna harus bisa mempersepsikan apa arti dari *interface* itu, peduli mengenai mengapa mereka harus menggunakan itu, mengerti apa yang *interface*

bantu sesuai dengan tujuan, dan melihat apa yang akan terjadi ketika mereka menggunakannya, setelah itu secara efektif bekerja sama dengannya. kejelasan meningkatkan kepastian dan mendorong penggunaan lebih lanjut.

2) *Interface* hadir untuk memberdayakan interaktif

Interface dapat membantu menjelaskan, menerangi, memberdayakan, menyatukan, memisahkan, menangani keinginan, dan memberikan pengguna akses ke jasa. *Interface* tidak hanya berguna, tetapi juga dapat menggerakkan, memunculkan, membingungkan, dan meningkatkan hubungan dengan dunia.

3) Moderasi perhatian

Contoh, ketika seseorang membaca, biarkan mereka selesai membaca sebelum menunjukkan sebuah promosi. Hargai perhatian dan pengguna atau pembaca dapat lebih senang dan menunjukkan hasil yang lebih baik.

4) Biarkan pengguna dalam kendali

Ketika orang merasa ada dalam kendali dengan diri mereka atau kondisi mereka, mereka sangat ramah. Biarkan pengguna dalam kendali dengan cara secara rutin memunculkan status sistem, membuat sketsa sebabakibat (*dialogue box* atau peringatan “ketika kamu melakukan ini, hal ini akan terjadi), dan dengan memberikan pemahaman apa yang ada di setiap langkah.

5) Kontrol langsung sangat ideal

Di dunia yang sempurna, *interface* sedikit sedemikian rupa sehingga pengguna memiliki kontrol langsung dengan objek yang mereka minati.

6) Satu aktivitas penting untuk tiap *screen*

Setiap layar yang didesain harus mendukung hanya satu aktivitas insentif kepada individu yang menggunakannya. Ketika aktivitas

tersebut penting, hal ini akan membuat lebih mudah di pelajari, mudah digunakan, dan mudah untuk dimasukkan atau di manufaktur. Setiap layar yang didesain harus mendukung satu aktivitas solid yang merupakan tujuannya.

7) Jauhkan kegiatan yang opsional

Aktivitas tambahan pada satu layar yang menunjukkan aktivitas penting harus dibuat opsional. Hal ini dapat dilakukan dengan membuat aktivitas tambahan kelihatan lebih tumpang tindih atau muncul setelah kegiatan utama sudah selesai dilakukan pengguna.

8) Berikan sebuah karakteristik pada tahap selanjutnya

Interaksi pada tahap selanjutnya harus dirancang dengan baik untuk setiap organisasi dan individu yang berinteraksi dengan *interface* anda. Jangan biarkan pengguna tertinggal setelah mereka melakukan apa yang desainer ingin lakukan, berikan pengguna sebuah karakteristik untuk menunjukkan tahap berikutnya agar mereka dapat lebih lanjut mencapai tujuan mereka. Berikan sebuah peluang untuk mendorong interaksi.

9) Penampilan mengikuti perilaku

Seseorang harus memiliki opsi untuk memperkirakan bagaimana komponen *interface* berfungsi hanya dengan melihat desainnya. Contoh: jika *interface* terlihat seperti sebuah tombol, maka itu harus bertingkah laku seperti tombol.

10) Konsisten itu penting

Komponen-komponen pada layar seharusnya tidak terlihat dapat diandalkan satu sama lain kecuali jika mereka melanjutkan dengan komponen yang dapat diandalkan satu sama lain dengan mengikuti standar sebelumnya. Komponen yang melakukan hal yang setara harus terlihat identik.

11) Rantai kendali visual yang solid bekerja paling baik

Urutan visual yang solid dapat dicapai ketika ada permintaan *review* yang masuk akal untuk komponen visual di layar. Urutan rantai visual yang kurang baik akan memberikan sedikit pengetahuan untuk pengguna mengetahui dimana harus beristirahat dan akhirnya merasa kesulitan dan kebingungan.

12) Penyusunan yang baik mengurangi beban psikologi

Penyusunan yang cerdas dapat membantu pengguna mengerti *interface* desainer dengan lebih simple dan semuanya lebih cepat karena desainer telah menguraikan hubungan dalam desain. Jika desainer menyusun isi desain, ini dapat mengurangi beban psikologis kepada pengguna karena mereka tidak perlu mempertimbangkan bagaimana komponen saling terhubung karena desainer sudah menyusunnya.

13) *Highlight, don't decide, with colour*

Warna seharusnya tidak terlalu menentukan di dalam *interface*. Warna dapat membantu jika digunakan untuk menampilkan, mengatur perhatian, tetapi tidak menjadi pembeda utama. Untuk membaca atau jam layar dalam jangka lama, gunakan *background* yang ringan atau tenang, menghemat warna yang lebih indah untuk penekanan warna.

14) Paparan yang aktif

Hanya masukkan yang penting di dalam layar. Jika pengguna memikirkan untuk memutuskan suatu keputusan, tunjukkan data yang cukup untuk mereka dapat mengambil keputusan, lalu kembali ke selukbeluk pada layar berikutnya.

15) "Help" membantu pengguna tetap sejalur

Bantuan dapat diakses saja dan dimana saja pada rute dimana pengguna dapat keluar dari jalur. Meminta pengguna yang tersesat untuk pergi ke bagian bantuan dan mencari solusi mengenai kesulitan mereka, memberikan tanggung jawab kepada mereka untuk mengerti

apa yang mereka butuhkan. Berikan bantuan kepada pengguna kurang mengerti menggunakan *interface* anda agar mereka akan tetap sejalur.

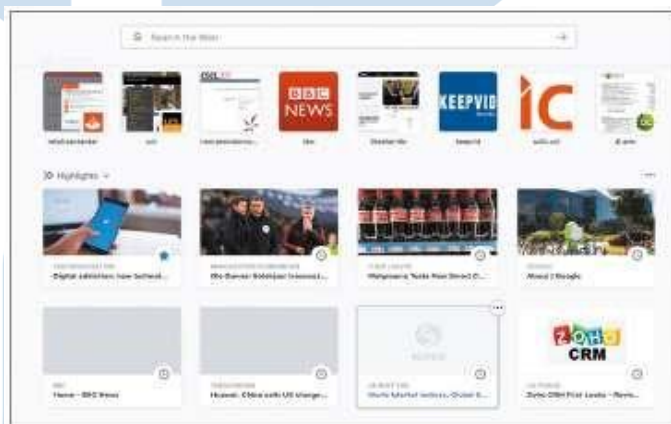
2.4.2 Tipe-tipe *Interface*

Berikut adalah tipe-tipe *Interface* menurut Helen Sharp.

2.4.2.1 *Graphical User Interface*

GUI atau *Graphical User Interface* memberikan banyak kemungkinan untuk pengguna bisa berinteraksi dengan sebuah sistem dan informasi untuk disajikan dan direpresentasikan dalam suatu *interface* grafik (Sharp, H. et al., 2020). GUI dulu disebut juga dengan WIMP (*windows, icons, menus, pointer*) dan terdiri dari hal berikut:

- *Windows*: Bagian dari layar yang bisa di scroll, di stretch, di overlap, dibuka, ditutup, dan digerakkan dengan mouse.



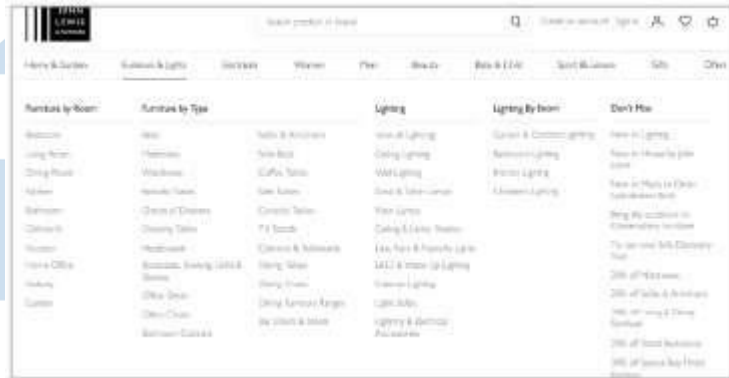
Gambar 2.12 Windows

- *Icons*: Pictogram yang mewakili aplikasi, objek, perintah, dan alat yang bisa dibuka dan diaktifkan ketika ditekan.



Gambar 2.13 *Icons*

- *Menus*: Daftar opsi-opsi yang bisa discroll dan dipilih seperti *menu* pada sebuah restoran.



Gambar 2.14 Menus

- *Pointing device*: Sebuah mouse mengendalikan kursor sebagai sebuah jalur masuk untuk *windows*, *menus*, dan *icons* pada sebuah layar.

1. *Icon Design*

Penampilan pada *icon* digunakan untuk mewakili objek sebagai bagian dari metafora *desktop*, seperti folder, dokumen, tempat sampah, *inbox*, dan *outbox*. Asumsi dari menggunakan *icon* adalah karena mereka lebih mudah dipelajari dan diingat dibandingkan label text terutama untuk pengguna computer yang kurang ahli.

Icon sekarang menjadi lebih populer dan digunakan di setiap app dan operating system. *Icon* juga digunakan untuk menggambarkan alat (contoh, Paint #D), status (contoh, kekuatan Wi-Fi), kategori aplikasi (contoh, kesehatan atau finansial), atau berbagai macam operasi abstrak (termasuk cut, copy, paste, next, accept, dan lain-lain). *Icon* telah menempuh banyak perubahan penampilan dan rasa, contoh: hitam putih, warna, bayangan, gambar fotorealis, 3D render, dan animasi. Pada *smartphone* misalnya, desainer menggunakan *icon* 2D

yang flat. Dengan ini, mereka membuat warna yang kuat, pictogram, dan symbol-simbol agar lebih mudah dikenali dan khas.



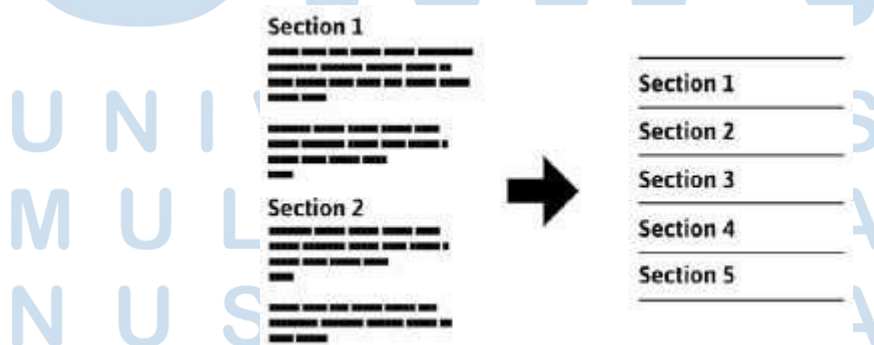
Gambar 2.15 Icon pada Smartphone dan Smartwatch

Sumber: (a) Helen Sharp (b) (c) <https://support.apple.com/en-ca/HT205550>

2. Menu Design

Menu Interface biasanya diletakkan di baris paling atas atau bagian bawah pada layar dengan menggunakan kategori *header* sebagai bagian dari bar pada *menu*. Konten pada *menu* sebagian besar tidak kelihatan, dan hanya akan muncul jika header di interaksi dengan *mouse*.

Ada berbagai macam gaya pada *menu interface*, termasuk daftar *flat*, *drop-down*, *pop-up*, kontekstual, *collapsible*, *mega*, dan yang bisa melebar. Gaya dengan daftar *flat* baik untuk menunjukkan opsi yang sedikit pada waktu yang sama atau ketika ukuran *display* yang kecil, sebagai contoh pada *smartphone*, kamera, dan *smartwatch*.



Gambar 2.16 Menu Design

2.4.2.2 Multimedia

Multimedia menggabungkan media-media yang berbeda didalam satu *interface*, seperti grafik, teks, audio, suara, dan animasi, dan menghubungkan semuanya dengan berbagai bentuk interaktivitas.

Pengguna dapat menekan *link* pada gambar atau teks yang akan memicu media lain seperti animasi atau video dan mereka dapat memilih untuk kembali atau pergi ke media lain. Penambahan nilai dalam multimedia dapat membuat pembelajaran lebih mudah, lebih mudah untuk dimengerti, lebih menarik, dan lebih nyaman (Scaife and Rogers, dikutip di dalam Sharp, H., et al, 1996).

2.4.2.3 Mobile Devices

Mobile device sudah menjadi lebih pervasif dengan banyak orang sudah menggunakannya pada semua aspek kehidupan keseharian. Mobile device yang dimaksud termasuk telepon genggam, fitness tracker, dan jam tangan. Device ini juga mulai sering dipakai dalam restoran untuk menerima pesanan, mengecek stock pada supermarket, *check-in* pengembalian mobil pinjaman, dan *multiplayer gaming* di jalanan.

2.5 Mobile Application

Aplikasi seluler (atau aplikasi mobile) adalah aplikasi perangkat lunak yang dikembangkan secara khusus untuk digunakan pada perangkat kecil dan *wireless*, seperti *smartphone* dan tablet, berbeda dengan *desktop* atau *laptop*.

2.5.1 Three Big App Types

Pada tingkat paling mendasar, aplikasi dibagi menjadi 3 jenis secara umum terlepas dari platform yang digunakan (Banga, C., Weinhold, J., 2014). Selama perangkat yang dipakai untuk menajalankan aplikasinya bisa

menjalankan software dan dapat mengakses internet, perangkat itu akan dapat menggunakan salah satu dari 3 aplikasi ini.

1. Aplikasi *Native*

Aplikasi *Native* terdiri dari software yang ditulis di dalam bahasa *native* pada sebuah platform. Untuk iOS menggunakan bahasa Objective-C, untuk Android menggunakan bahasa Java atau C/C++. Aplikasi *native* ini ditulis sepenuhnya sesuai dengan spesifikasi pemilik platform ini dengan menggunakan teknologi-teknologi dan praktik terbaik yang ditentukan oleh pembuat sistem operasinya.

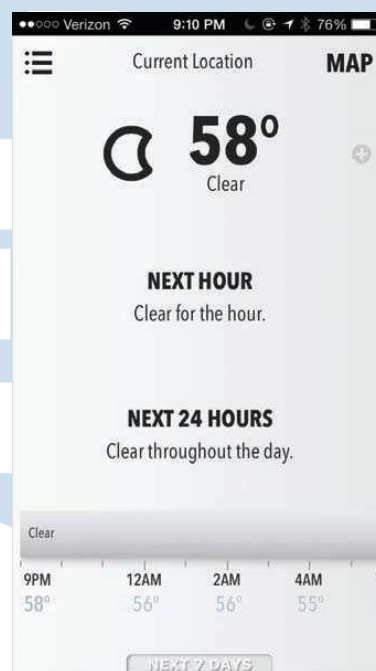


Gambar 2.17 *Native applications* diinstal sebelumnya

2. Aplikasi web

Kebalikan dari aplikasi *native*, aplikasi ini adalah bagian-bagian dari software yang berjalan di dalam sebuah web browser. *Interface* mereka dibangun dengan HTML atau CSS; didukung melalui salah satu bahasa pemrograman Web populer seperti Ruby on Rails, JavaScript, PHP, atau Python, dan biasanya dapat dijalankan di *smartphone*, tablet, atau komputer apapun dengan *browser web* modern yang sesuai standar.

Kemampuannya dalam bekerja hampir di setiap *smartphone*, tablet, atau komputer membuatnya memiliki banyak tantangan yang harus dilewati. Akan tetapi, desainer tidak akan bisa memiliki akses ke fitur *native frameworks* dan *interface-creation* yang ada pada Apple, Google, atau platform creator sehingga desainer harus membuat *user interface* mereka dari awal.



Gambar 2.18 Forecast.io

Sumber: *Essential Mobile Interaction Design: Perfecting Interface*

3. Aplikasi *Hybrid*

Aplikasi *hybrid* menggabungkan ciri-ciri yang ada pada aplikasi *native* dan aplikasi *web*. Aplikasi ini dideskripsikan sebagai aplikasi yang bisa digunakan di seluruh platform, maupun itu iOS atau Android, sekaligus menyesuaikan atribut yang diperlukan sistem *native*. Pemakaian aplikasi ini terkadang akan terbatas terutama ketika memiliki koneksi buruk dengan *internet* karena memerlukan koneksi secara terus menerus karena kode yang menjalankan aplikasinya ada di sebuah *web server*. Aplikasi *hybrid* biasanya berada di tengah dalam kategori responsif, lebih

sering tertinggal dibandingkan dengan aplikasi *native* tetapi masih berkerja lebih baik lebih baik daripada aplikasi Web.



Gambar 2.19 Instagram

Sumber: <https://medium.com/@Imaginnovation/app-developmentdecisions-native-web-or-hybrid-31c103f9b4e1>

2.5.2 Cara Navigasi yang Umum

Dalam aplikasi, *view* adalah bagian layar yang memiliki berbagai ciri-ciri *interface* interaktif. *System view* adalah komponen-komponen yang diciptakan oleh *system provider* yang memiliki fungsionalitas yang khusus dimana pengguna dapat mengambil tindakan.

Berikut adalah berbagai komponen *interface* yang umum dan *view windows* yang ditemukan pada iOS dan Android

1) *Single View*

Single-view merupakan aplikasi yang paling sederhana, terdiri dari hanya satu halaman layar informasi yang bisa di *interaksi* pada layar. Contoh aplikasi yang menggunakan sistem ini adalah kebanyakan aplikasi kalkulator, kamera internal, dan aplikasi utilitas seperti voice memo.

UNIVERSITAS
MULTIMEDIA
NUSANTARA



Gambar 2.20 Calculator

2) Stacked Navigation Bar

Bagian interaksi ini sering diletakkan di bagian atas layar dan mengnimpia lebar layar. *Navigation bar* menyajikan beberapa bagian interaksi di bagian utama layar, dan ketika menekan tombolnya akan membawa pengguna ke tampilan baru. Contoh yang paling umum adalah tombol *back* yang ada pada kiri atas gambar. Namun untuk Android tidak begitu diperlukan karena sudah ada tombol *back* standar yang sudah ada pada *device*.



Gambar 2.21 Stacked navigation bar

3) Tab Controller

View ini digunakan ketika ada tiga atau empat tampilan berbeda yang akan diisi dengan semua fungsionalitas pada sebuah aplikasi. Dalam *view* ini, membuka salah satu tab atau menggunakan sedikit gesekan dari kiri atau kanan digunakan untuk mengalihkan tampilan konten utama di layar.



Gambar 2.22 Clock App

Sumber: <https://developer.apple.com/library/archive/documentation/WindowsViews/Conceptual/ViewControllerCatalog/Chapters/TabBarController.html>

4) Scroll Views

Scroll view adalah elemen yang sangat populer dan siapapun yang pernah menggunakan mouse atau menekan tombol panah pada *keyboard* pasti pernah melihatnya. Pada *mobile*, biasanya *scroll view* digunakan untuk galeri, teks, atau untuk melihat informasi yang melebihi panjang dan lebar sebuah perangkat. Seperti pada *Weather app*, cara menavigasikannya adalah dengan menggeser ke kiri atau kanan.

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 2.23 Ios Weather App

5) Search-Driven Navigation

Search adalah alat yang ideal untuk digunakan pada navigasi ketika sebuah aplikasi memiliki sangat banyak data dimana seorang pengguna tertarik, terutama jika pengguna mengetahui data apa yang ia ingin cari. Akan sangat sulit untuk mencari ratusan atau ribuan data, contohnya lagu, tanpa adanya fitur search.



Gambar 2.24 Terminology App

6) *Modal Controller*

Kontrol *Modal* digunakan ketika sebuah aplikasi memaksa pengguna untuk membuat satu pilihan atau poilihan interaksi sebelum bergerak ke *view* selanjutnya atau melihat informasi lebih.



Gambar 2.25 *Modal-interface view*

Pada gambar di atas, pengguna dipaksa untuk memilih sebuah stock atau membatalkan untuk melanjutkan ke *view* selanjutnya. Pengguna tidak memiliki pilihan lain karena *view* ini adalah *modal*.

7) *Gesture-Based Navigation*

Gesture based adalah interaksi navigasi yang baru dengan menggunakan *gesture* sebagai kendali. Teknik gestur seperti *scroll* dengan dua atau tiga jari, mencubit, dan yang lain-lainnya sering digunakan untuk menggerakkan pengguna ke berbagai bagian dari sebuah aplikasi.

Navigasi dengan cara ini sangat jarang digunakan. Navigasi dengan gestur sangat canggih dan membutuhkan pengalaman yang bannyak untuk menerapkannya dengan benar. Lebih baik simpan strategi yang digunakan di dalam aplikasi seperti Clear untuk desainer

yang memahami bagaimana gestur biasanya digunakan didalam sistem operasi *mobile* dan yang memahami bagaimana membuat gestur ini jelas untuk pengguna sehingga mereka dapat dengan mudah berinteraksi dengan aplikasinya.

2.6 Warna

Warna merupakan elemen yang kuat dan sangat provokatif (Landa, R, 2013). Warna yang kita lihat pada dasar suatu objek atau lingkungan adalah hasil dari pantulan cahaya atau pantulan warna. Ketika cahaya menyinari suatu benda, beberapa cahaya di serap dan cahaya tersisa yang tidak diserap akan dipantulkan. Pantulan ini adalah warna. Sedikit berbeda dengan layar komputer dimana komputer menghasilkan cahaya. Cahaya yang dihasilkan oleh komputer adalah energy cahaya atau gelombang yang disebut dengan warna digital. Warna digital pada media layar juga disebut dengan warna *additive* yang merupakan campuran dari cahaya. Campuran ini dapat membuat berbagai jenis warna

2.6.1 Warna Primer

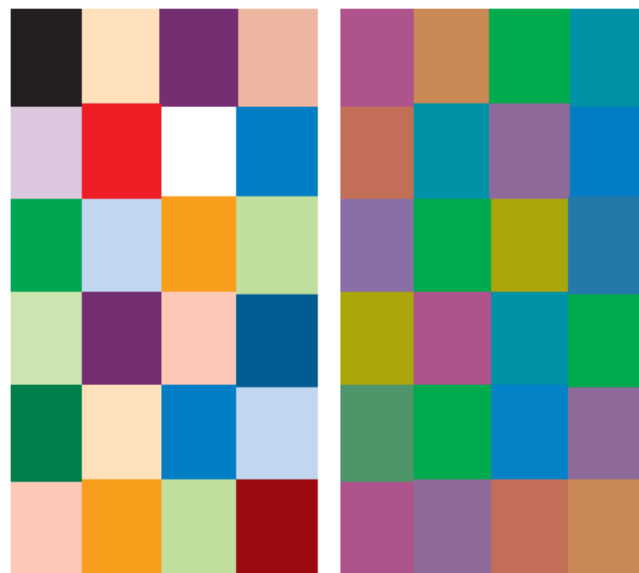
Warna primer adalah dasar dari warna. Warna untuk layar dan warna untuk printing berbeda, dimana warna primer pada layar menggunakan RGB (*Red, Green, Blue*) dan warna primer untuk printing adalah CMYK (*Cyan, Magenta, Yellow, Plus Black*). RGB juga disebut dengan primer *additive* karena ketika ketiga warna cahaya dicampur akan menciptakan warna putih. Warna primer yang digunakan untuk mengecat adalah merah, biru, dan kuning. Alasan warna ini disebut warna primer karena masingmasing dari warna primer tidak dapat dibuat dengan mencampurkan warna lain, kecuali hijau. Ketika kedua warna primer dicampur, mereka akan mendapatkan warna sekunder dan dengan warna sekunder dapat dibuat variasi warna lainnya.



Gambar 2.26 *Color Wheel*
 (Sumber: *Graphic Design Solutions* 5th Edition by Robin Landa)

2.6.2 Value

Value mengacu ke tingkat terang dan gelap pada warna. Contoh dari *value* adalah biru muda dan merah tua, putih dan hitam, abu-abu muda dan abu-abu gelap. Untuk menyesuaikan *value* dari *hue*, kedua warna digunakan, yaitu: hitam dan putih.



Value contrast

Hue contrast

Gambar 2.2.12 Value & Hue
 (Sumber: *Graphic Design Solutions* 5th Edition by Robin Landa)

2.6.3 Saturation

Saturasi mengacu pada kecerahan dan kekusaman/kepuaran pada warna atau *hue*. Pada tingkat saturasi dinaikkan ke tingkat paling tinggi dan mencapai chroma paling tinggi tidak memiliki warna netral (hitam dan putih murni) atau campuran dari warna netral (abu-abu). Warna netral akan membuat warna menjadi lebih kusam atau pudar intensitasnya karena warna netral menipiskan *hue*.

Saturasi warna dapat dipilih dan disesuaikan dengan komposisi. Warna yang saturasinya tinggi akan menarik perhatian ketika ditempatkan dengan warna yang lebih kusam. Satu warna saturasi tinggi sendiri pada halaman hitam-putih atau layar komputer dapat menarik perhatian seseorang karena warna itu yang paling jelas.

2.6.4 Texture



Gambar 2.2.13 Texture

(Sumber: *Graphic Design Solutions 5th Edition* by Robin Landa)

Tekstur adalah kualitas dari permukaan atau simulasi atau representasi dari kualitas permukaan. Dalam seni visual, terdapat dua kategori tekstur, *tactile* dan visual.

- *Tactile textures*

Tekstur taktil dapat dipegang dan dirasakan, jadi mereka bisa dikatakan memiliki tekstur yang serupa. Terdapat beberapa teknik

printing yang dapat menghasilkan tekstur ini seperti *emboss* dan *deboss*, stamp, ukir, dan letterpress.

- *Visual textures*

Tekstur visual hanyalah sebuah ilusi atau gambaran yang dibuat dengan tangan. Discan dari tekstur yang asli, atau fotografi. Menggunakan teknik dalam menggambar, melukis, fotografi, dan berbagai cara untuk membuat

2.6.5 *Pattern*

Pattern adalah repetisi sistematis dari satu satuan visual atau elemen pada desain. Repetisi yang dibuat harus mengikuti gerakan yang mudah diikuti mata. Struktur pada *pattern* tesusun diantara 3 bentuk dasar, yaitu: titik, garis, dan *grid*.



Gambar 2.2.14 *Pattern*
(Sumber: *Graphic Design Solutions 5th Edition* by Robin Landa)

2.7 *Typography*

Dikutip dari Buku *Graphic Design Solutions 5th Edition*, Desain Tipografi adalah adalah bidang desain grafis yang berfokus pada pembuatan dan desain bentuk huruf, tipografi, dan pengaturan tulisan.

2.7.1 *Typeface*

Menurut Robin Landa (2013), *Typeface* adalah Desain satu set karakter bersatu dengan properti visual yang konsisten. Properti visual gaya ini Buat karakter penting dari jenis huruf, yang tetap dapat dikenali bahkan jika jenis

huruf dimodifikasi. Biasanya, jenis huruf termasuk huruf, angka, simbol, tanda, tanda baca, dan aksen atau tanda diakritik.

2.7.1.1 Pengukuran Huruf

Sistem tradisional pengukuran tipografi menggunakan dua unit dasar: *point* dan *pica*. Ketinggian tipe diukur dalam *point* (pt). Pengukuran dengan *point* digunakan dalam tinggi badan huruf dalam jenis huruf. Lebar huruf atau garis huruf diukur dalam *picas*. Untuk media layar, pengukuran tipe menggunakan *point*, *pixel*, persentase, atau satuan em. Em didefinisikan sebagai lebar huruf besar M di wajah induk dan ukuran titik; Misalnya, dalam tipe 14 poin, EM adalah jarak 14 poin.

2.7.1.2 Anatomi Huruf

Huruf adalah simbol, tertulis (atau dalam percakapan), mewakili suara dan merupakan satuan huruf dari alfabet. Setiap huruf memiliki karakteristik yang harus dipertahankan untuk mempertahankan keterbacaan simbol.



Gambar 2.27 Anatomi logo

Ascender: bagian huruf kecil (*b, d, f, h, k, l, dan t*) yang naik di atas x-height

Descender: bagian dari karakter huruf kecil (*g, j, p, q, dan y*) yang berada di bawah garis dasar

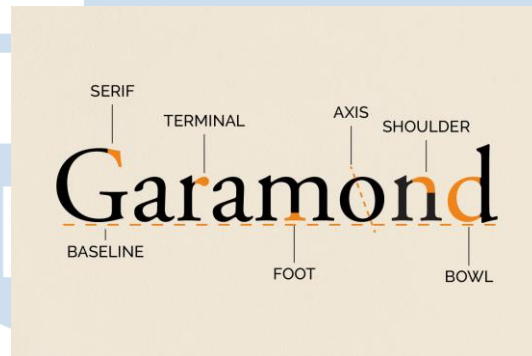
Terminal: akhir goresan yang tidak diakhiri dengan serif

x-height: tinggi huruf kecil, tidak termasuk ascender dan descender

2.7.1.3 Klasifikasi Huruf

Berikut adalah klasifikasi huruf menurut Robin Landa (2013) dari gaya dan sejarah.

- 1) **Old Style or Humanist**: tipografi romawi, diperkenalkan pada akhir abad kelima belas, sebagian besar langsung turun dalam bentuk dari huruf yang digambar dengan pena bermata lebar. Ditandai dengan serif miring dan kurung dan tekanan bias, beberapa contohnya adalah Caslon, Garamond, Hoefler Text, dan Times New Roman.



Gambar 2.28: Garamond
Sumber: stimulusadvertising

- 2) **Transitional**: tipografi serif, yang berasal dari abad kedelapan belas, mewakili transisi dari gaya lama ke modern, menunjukkan karakteristik desain keduanya; contohnya adalah Baskerville, Century, dan ITC Zapf International.
- 3) **Modern**: tipografi serif, dikembangkan pada akhir abad kedelapan belas dan awal abad kesembilan belas; bentuknya lebih geometris dalam konstruksi, berbeda dengan tipografi gaya lama, yang tetap dekat dengan bentuk yang dibuat oleh pena bermata pahat. Ditandai dengan kontras goresan tebal-tipis terbesar dan tekanan vertikal, mereka adalah yang paling simetris dari semua tipografi romawi; contohnya termasuk Didot, Bodoni, dan Walbaum.

- 4) **Slab Serif:** tipografi serif, ditandai dengan serif yang berat dan seperti lempengan, diperkenalkan pada awal abad kesembilan belas; subkategorinya adalah Mesir dan Clarendon. Tipografi serif lempengan termasuk American *Typewriter*, Memphis, ITC Lubalin Graph, Bookman, dan Clarendon.
- 5) **Sans Serif:** tipografi ini, ditandai dengan tidak adanya serif, diperkenalkan pada awal abad kesembilan belas; contohnya adalah Futura, Helvetica, dan Univers. Beberapa bentuk huruf tanpa serif memiliki goresan tebal dan tipis, seperti Grotesque, Franklin Gothic, Universal, Futura, dan Frutiger. Subkategori jenis huruf sans serif termasuk Grotesque, Humanis, Geometris, dan lainnya.
- 6) **Blackletter:** tipografi ini didasarkan pada bentuk huruf manuskrip abad pertengahan abad ketiga belas hingga kelima belas; mereka juga disebut gothic. Karakteristik Blackletter termasuk bobot stroke yang berat dan huruf kental dengan beberapa kurva.
- 7) **Script:** tipografi ini paling menyerupai tulisan tangan. Huruf biasanya miring dan sering digabungkan. Jenis skrip dapat meniru bentuk yang ditulis dengan pena bermata pahat, pena fleksibel, pena runcing, pensil, atau kuas; contohnya adalah Brush Script, Shelley Allegro Script, dan Snell Roundhand Script.
- 8) **Display:** tipografi ini dirancang untuk digunakan dalam ukuran yang lebih besar yang digunakan terutama untuk berita utama dan judul dan akan lebih sulit dibaca sebagai jenis teks; mereka sering lebih rumit, dihiasi, buatan tangan, dan termasuk dalam klasifikasi lainnya

2.8 Screen Typography

Penggunaan tipografi pada layar sudah lebih banyak digunakan karena penggunaan internet dan teknologi telepon genggam yang membuat publikasi secara digital sangat banyak digunakan (Ruder, E., 2001). Penggunaan dan kelaziman tulisan pada layar sudah memastikan bahwa cara kita membuat,

mendesain, mempublikasi, dan mengonsumsi kata-kata sudah berubah selamanya. Dengan ini, desain pada *screen typography* sangat penting untuk membuat pengguna mengerti dan dapat menggunakan sesuai dengan cara mereka mengonsumsi informasi teks pada layar.



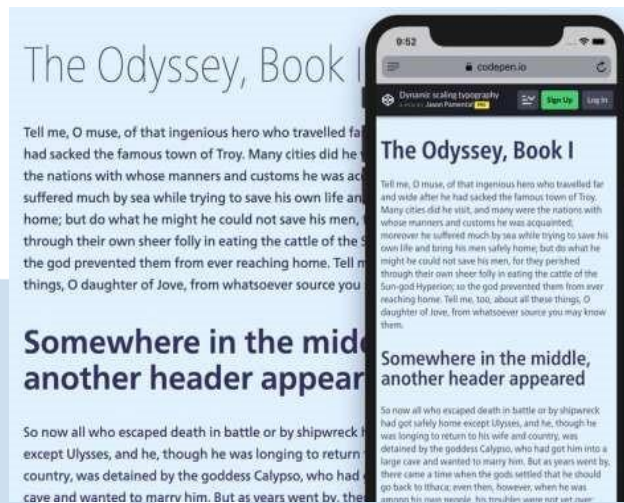
Gambar 2.29 Screen Typography

Sumber: SonduckFilm

2.8.1 *Static/Dynamic Typography*

Static/dynamic typography merupakan teks statis tetapi diperbaharui secara dinamis dari sumber luar. Ini sering diakses melalui internet menggunakan komputer, tablet, atau layar telepon genggam. Tipografi ini biasanya sering dilihat dengan penggunaan media lain seperti foto, grafik, video dan suara. Interaksi yang biasa dirasakan dari pengguna adalah membaca atau menavigasi teks pada layar. Aspek interaktif dari tipografi ini terbatas hanya pada sistem navigasi teks atau *user interface* dan *hyperlink* pada teks.

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 2.30 *Static Typography*

Sumber: Digging in to *dynamic typography* by Jason Pamental (2019)

2.8.2 *Interactive Typography*

Interactive typography mendeskripsikan sebuah karya dengan tipografi dengan emphasis interaktif pada bentuk fungsional (*user interface*) atau interpretatif (*experience*). *Interactive typography* ini terutama ada pada *real-time screen* dan juga pada layar sebagai *augmented space* dalam bentuk *environmental signage* dan instalasi. Ini biasanya membutuhkan interaksi yang signifikan dari pengguna.



Gambar 2.31 Instalasi Tipografi

Sumber: Together, We Rise by Akansha Gupta (2017)

2.9 *Blind Buy*

Blind buy atau pembelian buta, merupakan aktivitas konsumen membeli parfum tanpa mencium aromanya mencobanya terlebih dahulu. Biasanya, *blind*

buy terjadi saat pembelian parfum secara online. Konsumen hanya dapat melihat daftar *notes* dari penjelasan yang ada dan merasa cocok dengan aroma tersebut. Jika konsumen belum terlalu familiar dengan aroma dari berbagai *notes* yang ada pada parfum, maka *blind buy* dapat membuat konsumen mendapat aroma parfum yang kurang cocok dengan dirinya (Rara. R, 2021).

2.10 Parfum

Parfum (Latin, *perfumare* untuk asap melalui) pada dasarnya adalah produk kosmetik yang akan digunakan pada tubuh manusia untuk aroma yang menyenangkan untuk *menutupi* bau badan dan memiliki perasaan segar (Mahajan. V, 2022). Parfum terdiri dari senyawa aromatik, minyak esensial, pelarut, dan fiksatif untuk memberikan aroma yang menyenangkan bagi tubuh manusia atau rasa pada makanan. Ada sekitar 2500 bahan wewangian yang berbeda yang digunakan saat ini untuk menyusun parfum dan parfum yang biasanya terdiri dari 10-100 atau bahkan lebih bahan wewangian tetap menjadi sumber utama alergi kontak dari mereka. Dalam kehidupan sehari-hari, setiap orang bersentuhan dengan bahan wewangian baik secara langsung dari aplikasi produk, sebagian besar kosmetik, ke kulit atau kadang-kadang dari kontak dengan wewangian yang mengandung benda-benda rumah tangga, atau produk perawatan pribadi yang digunakan oleh mitra dan teman sebaya.

Menurut Nigel Groom (1992), bahan-bahan yang tersedia bagi seorang pembuat parfum berasal dari minyak-minyak esensial (dan concretes serta absolutes mereka) dari sekitar 400 bagian tanaman wangi yang berbeda, bersama dengan pilihan dari sekitar 4000 atau lebih bahan-bahan sintesis wangi, yang merupakan bahan kimia yang diekstraksi dari bagian tanaman, dan oleh karena itu secara intrinsik berasal dari alam, atau dibuat dari zat seperti batu bara atau minyak mentah. Hasil dari beberapa minyak esensial, dan terutama dari concretes serta absolutes mereka, mungkin sangat rendah, dan ketika ini bersamaan dengan pengumpulan yang membutuhkan banyak tenaga kerja, bahan parfum yang dihasilkan mungkin sangat mahal; *absolue tuberose*, sebagai contoh, sekarang lebih mahal daripada beratnya dalam emas. Tetapi proses manufaktur dengan mana

beberapa bahan sintetis diperoleh juga dapat mahal, sehingga dalam pembuatan parfum 'sintetis' tidak menandakan kemurahan. Juga 'sintetis' tidak menunjukkan sesuatu yang lebih rendah dari produk alami. Aldehida digunakan untuk mempertajam dan memperbaiki wewangian alami. Sementara beberapa parfum kualitas tertinggi (misalnya 'Amouage' dan 'Bal a Versailles') diciptakan hampir sepenuhnya dari minyak-minyak alami mahal dan attar, atau ekstrak dari minyak-minyak dan attar tersebut, sebagian besar parfum modern berkualitas tinggi menggunakan beragam bahan kimia, bersama dengan bahan alami, untuk mendapatkan efeknya. Tanpa sintetis, produksi parfum dalam skala banyak untuk memenuhi tuntutan zaman modern akan menjadi tidak mungkin, karena kebutuhan dari banyak bahan akan tidak mencukupi dan harganya akan sangat mahal.

2.10.1 Jenis-jenis pembuatan Parfum

Berikut adalah jenis-jenis pembuatan parfum menurut Lisa Reddings dalam buku *Organic Perfume*.

1. Parfum (*Perfume*) and Cologne

Parfum dan cologne adalah aroma terkuat dari jenis parfum. Mereka mengandung antara 15 – 40% minyak esensial hingga 60 – 85% zat dilusi.

2. *Espirit de Parfum/Cologne*

Ini adalah parfum komersial yang paling tidak umum tetapi dapat bekerja dengan baik untuk pemakaian di rumah. Ini terdiri dari antara 15 – 30% minyak esensial yang memungkinkan pilihan parfum berbiaya lebih rendah sambil tetap mempertahankan aroma yang kuat.

3. *Eau de Parfum*

Parfum ini cenderung menjadi campuran yang paling populer karena membawa banyak intensitas parfum penuh tetapi cukup ringan untuk dipakai siang hari dan pakaian malam yang cukup kuat. Menggunakan antara 10 – 20% minyak esensial.

4. *Eau de Toilette*

Menggunakan hanya 5 – 15% minyak esensial, ini adalah jenis yang jauh lebih ringan daripada Eau de Parfum dan bekerja baik sebagai aroma pada siang hari.

5. *Eau de Cologne*

Ini adalah aroma maskulin ringan yang umumnya digunakan pada siang hari atau bekerja di tempat yang penuh dengan aroma yang penuh dengan *cologne*. Itu dibuat hanya menggunakan 3 – 8% minyak esensial, tetapi karena aroma maskulin cenderung lebih kuat daripada aroma feminin, aroma ini setara dengan Eau de Toilette yang *feminine*.

6. *Eau Fraiche*

Eau Fraiche lebih merupakan semprotan tubuh beraroma ringan daripada parfum dan biasanya dibuat menggunakan air atau campuran minyak / air atau alkohol / air. Mereka hanya mengandung 1 – 3% minyak esensial.

2.10.2 Tipe Parfum

Berikut adalah tipe parfum dari komposisinya:

1. *Oil Based Perfumes*

Oil Based, (juga dikenal sebagai minyak *carrier*), adalah pilihan murah dan populer untuk parfum buatan rumah. Mereka tercampur dengan baik dengan minyak esensial, mudah digunakan dan cepat terserap ke dalam kulit.

2. *Spray Perfumes*

Jenis wewangian ini dibuat menggunakan basis alkohol. Parfum alkohol dapat digunakan tetapi vodka polos bekerja dengan baik dan seringkali harganya jauh lebih murah. Tetapi, jika menggunakan alkohol yang beraroma kuat seperti brandy, whisky, atau rum, aromanya dapat menimpa aroma minyak esensialnya jika digunakan secara berlebihan.

3. *Solid Perfumes*

Padatan adalah jenis parfum yang paling nyaman jika pengguna ingin membawanya ke mana-mana untuk aplikasi ulang sepanjang hari. Parfum tipe ini tidak memakan banyak tempat dan tidak mudah bocor sehingga mudah dimasukkan ke dalam tas atau saku. Parfum tipe ini dibuat dengan menggunakan padatan minyak, mentega, atau wax.

4. *Body Sprays*

Ini adalah jenis parfum yang paling murah untuk dibuat tetapi juga yang paling ringan karena mengandung jumlah minyak esensial yang sangat kecil dibandingkan dengan parfum yang lebih kuat.

2.10.3 *Perfume Notes*

Industri parfum mengambil sebagian dari istilah musik, dan komposisi parfum dianggap sebagai kombinasi dari nada. Struktur umum dari sebagian besar parfum modern didasarkan pada tiga lapisan nada, yang disebut sebagai *top notes*, *middle notes*, dan *lower notes*.

- *Top Notes*

Biasanya *top notes* membentuk 20 – 40% dari campuran minyak esensial Anda. Minyak esensial populer yang digunakan untuk *top notes* adalah:

Adas manis, kemangi, teluk (bay laurel), bergamot, serai wangi, kayu putih, galbanum, jeruk bali, lavender, lemon, serai, jeruk nipis, jeruk, peppermint, petitgrain, spearmint, tagetes dan jeruk keprok.

- *Middle Notes*

Middle Note merupakan komponen utama dari campuran minyak esensial dan terdapat antara 40 – 80% dari minyak yang digunakan.

Middle Notes secara bertahap menjadi lebih tercium saat *top notes* mulai memudar. Dibutuhkan sekitar 10 menit untuk aroma *middle notes* mulai muncul melalui *top notes* dan sepenuhnya tercium jelas setelah sekitar 30 menit. *Middle notes* umumnya tetap dominan hingga 2 jam. Minyak esensial *middle notes* yang populer meliputi:

Bay, wortel, chamomile, kayu manis, Clary sage, cengkeh, cemara, adas, adas, cemara, geranium, hisop, melati, juniper, lindon, marjoram, neroli, pala, palmarososa, peterseli, lada hitam, pinus scotch, mawar, mawar geranium, rosemary, rosewood, cemara, pohon teh, thyme, tembakau, yarrow, ylang ylang.

- *Base Notes*

Base notes mulai berkembang sekitar 30 menit setelah parfum digunakan dan antara 10 – 25% dari campuran minyak esensial.

Ini adalah aroma yang paling tahan lama dari campuran wewangian dan bertanggung jawab atas aroma-aroma yang tersisa lama setelah aroma utama menghilang. Minyak esensial *base note* yang populer meliputi:

Angelica, Balsam, Lilin Lebah, Cedarwood, Kemenyan, Jahe, Mur, Oakmoss, Olibanum, Nilam, Cendana, Vanilla, Vetiver.

2.10.4 Kategori Aroma

1. Floral

Kulit kayu manis (*Ceylon Cinnamon*) – Meskipun bukan bunga sejati, kulit kayu manis menambahkan elemen hangat dan meningkatkan aroma bunga. Bcocok dengan kemenyan dan semua aroma kayu.

Geranium – Aroma mawar berdaun kuat dengan sedikit buah dan mint.

Jasmine Absolute – Minyak bunga manis madu yang sangat khas. Ini memiliki aroma yang menenangkan dan sensual.

Lavender – Manis, balsamic dikirim dengan nuansa bunga. Ini menyatu dengan baik dengan clary sage, nilam, rosemary, pinus dan banyak lainnya. Lavender terkenal karena khasiat penyembuhannya.

Neroli – Neroli berasal dari pohon jeruk pahit dan memiliki aroma pedas yang kuat yang sangat menyegarkan. Ini bekerja dengan baik akan sebagian besar minyak bunga dan jeruk dan memiliki unsur-unsur menenangkan dan sensual.

Rose Absolute – Aroma bunga yang sangat dalam, manis dan tahan lama dengan kualitas yang membangkitkan semangat.

Rose Otto – Aroma yang lebih lembut daripada rose absolut, masih hangat dan intens dan bekerja dengan baik dalam parfum.

Sweet Basil – aroma bunga yang manis dengan aroma yang dibumbui ringan. Ini memiliki manfaat terapeutik yang meliputi membangkitkan semangat dan memberi energi suasana hati. Bcocok dengan Lime, Bergamot dan Clary Sage.

Ylang Ylang – Aroma bunga yang intens sangat mirip dengan melati. Ylang Ylang adalah aroma sensual yang bekerja dengan baik di Parfum dan memberikan semangat untuk suasana hati.

2. Herb

Exotic Basil – Seperti basil manis, minyak ini memiliki aroma bunga yang manis tetapi dengan nuansa kapur barus. Manfaat terapeutik dan pencampurannya sama dengan Sweet Basil

Wild Chamomile - memiliki aroma herbal segar dengan nada balsamic yang manis, tahan lama. Ini menyatu dengan baik dengan aroma kayu dan musk.

Chamomile Roman - memiliki aroma yang lebih ringan dari *Chamomile Jerman* yang menambahkan nuansa hangat ketika dicampur dengan *clary sage*, melati, neroli atau bergamot.

Chamomile Jerman - memiliki aroma manis, buah, hampir seperti apel dengan sedikit tembakau. Tambahkan undertone yang kaya ke campuran parfum dan tahan lama.

Clary Sage – Aroma pedas, pahit manis dengan sedikit jerami. Ini memiliki aroma tahan lama yang bekerja dengan baik sebagai fiksatif bila dikombinasikan dengan campuran lainnya.

Hyssop – Aroma ramuan hutan yang kuat dengan nuansa manis dan pedas. Ini menyatu dengan baik dengan minyak herbal dan minyak jeruk lainnya. Menyegarkan

Sweet Marjoram – Aroma hangat dan pedas dengan sedikit pala. Bekerja dengan baik dalam campuran maskulin atau parfum pedas.

Palmarosa – Aroma bunga mawar dicampur dengan rumput segar yang sangat menyegarkan.

Peppermint - aroma mentol yang sangat manis - paling baik bila dicampur dengan minyak lainnya.

Rosewood – Aroma hutan yang manis dengan sedikit pala dan bunga. Tambahkan lapisan yang bagus ke banyak campuran aroma.

3. Citrus

Bergamot – Aroma segar, manis dan buah dengan kualitas membangkitkan semangat yang menyatu dengan baik dengan minyak jeruk lainnya.

Grapefruit – Aroma jeruk pahit manis yang menyegarkan dan membangkitkan semangat.

Lemon – Aroma lemon yang intens. Minyak lemon dapat menyebabkan beberapa iritasi sehingga gunakan dalam jumlah kecil untuk meningkatkan aroma lain saja.

Lemon Eucalyptus – Aroma segar dan menyegarkan yang memiliki aroma rumput dan mawar tetapi dengan sedikit jeruk.

Jeruk nipis – Minyak yang sangat buah dan segar dengan aroma jeruk yang kuat. Seperti halnya minyak lemon, gunakan dalam jumlah sedang.

Mandarin – Aroma jeruk dengan nada bunga yang membangkitkan semangat dan sensual. *Jeruk Manis* – Aroma yang sangat hidup yang manis dan buah. Minyak ini bekerja dengan baik dalam aroma maskulin dan feminin dan menyegarkan dan membangkitkan semangat.

Tangerine – Sangat mirip aromanya dengan minyak Mandarin tetapi lebih cocok untuk campuran maskulin.

4. Camphor

Eucalyptus – Aroma yang berbeda dengan sedikit mentol. Manfaat menyegarkan dan memurnikan.

Wild Marjoram – Aroma kuat dan pedas yang manis dan mengandung sedikit kayu putih.

Peppermint – Lihat *Kelompok Herbal Rosemary* – Lihat *Kelompok Herb*

Tea Tree – Ini adalah aroma hangat dan pedas yang memiliki beberapa nada obat. Menyatu dengan baik dengan lavender, rosemary dan pala dan menciptakan aroma yang membangkitkan semangat.

5. Resin

Frankincense – Aroma pedas, pedas, lemon, dan balsamic yang paling cocok untuk campuran maskulin, bunga, dan pedas.

Myrrh – Hangat dan pedas dengan aroma balsamic yang berbeda. Ini adalah minyak yang baik untuk dicampur dengan aroma hutan.

6. Spicy

Allspice – Aroma pedas, sedikit manis yang bekerja dengan baik untuk cologne maskulin. Ini menyatu dengan baik dengan minyak jeruk, jahe dan nilam serta minyak lainnya dalam kelompok rempah-rempah. Manfaat terapeutik termasuk mengangkat suasana hati dan perasaan keseluruhan kesejahteraan mental.

Bay – Aroma segar dan pedas yang intens dengan sedikit cengkeh.

Kapulaga – Aroma seperti kapur barus yang sedikit pedas dengan nada bunga. Minyak ini paling cocok untuk campuran yang mengandung aroma bunga atau maskulin.

Ketumbar – Aromatik, sedikit manis dan aroma pedas yang menyatu dengan baik dengan bergamot, kulit kayu manis, melati dan kemenyan.

Jahe – Aroma hangat dan pedas dengan nuansa kayu. Minyak ini menyatu dengan baik dengan minyak jeruk dan minyak pedas lainnya.

Pala – Aroma pala yang sedikit berminyak dengan nada pedas. Paling cocok untuk parfum pedas dan cologne pria, ia memiliki efek membangkitkan semangat dan memberi energi pada indra.

7. Earthy

Patchouli – Aroma tahan lama yang cukup eksotis dengan nada bersahaja, kayu dan pedas. Ini memiliki aroma balsamic yang kaya dan manis dan cukup intens. Aroma nilam semakin dalam dari waktu ke waktu dan menenangkan dan sensual. *Vetiver* – Aroma kayu yang kaya dengan sedikit tanah yang manis. Ini adalah aroma tahan lama yang bekerja dengan baik sebagai fiksatif dalam campuran aromatik.

8. Woody

Amyris - West Indian Sandalwood - Ini adalah aroma kayu, balsamic dengan nada sedikit manis.

Wortel – Manis, bersahaja dan berkayu, minyak wortel memberikan nuansa oriental pada sebagian besar campuran.

Cedarwood – Aroma kayu dengan nuansa balsamic. Minyak ini mempromosikan ketenangan selama stres emosional dan kecemasan.

Cypress – Tulang belakang dengan sedikit pinus yang kuat, minyak ini menyatu dengan baik dengan clary sage, lavender dan minyak jeruk.

Juniper – Segar dan hangat, juniper mengandung aroma kayu balsamic dan pinus yang menyatu dengan baik dengan minyak jeruk dan minyak pedas. Minyak ini bekerja dengan baik dalam campuran maskulin.

Pinus – Aroma segar dengan nada resin yang paling cocok untuk cologne maskulin. Gunakan dengan hati-hati karena minyak ini dapat mengiritasi kulit sensitif. *Cendana* – Manis, berkayu dan hangat dengan aroma balsamic yang meningkat seiring bertambahnya usia. Cendana menyatu dengan baik dengan sebagian besar minyak dan sensual dan santai.

2.10.5 Informasi keamanan minyak atsiri

Karena minyak atsiri sangat terkonsentrasi, sifat-sifatnya dapat menjadi berbahaya jika digunakan dalam jumlah yang terlalu tinggi untuk sistem biologis kita, jadi semua minyak harus diencerkan dengan baik sebelum digunakan dalam parfum. Selain itu, beberapa minyak dapat menyebabkan reaksi tertentu, sementara yang lain tidak cocok untuk digunakan selama kehamilan dan kondisi fisik lainnya. Di bawah ini adalah beberapa informasi kesehatan dan keamanan yang perlu dipertimbangkan saat menyiapkan parfum dan untuk membantu dalam proses pencampuran.

Berikut ini adalah minyak-minyak yang sebaiknya dihindari karena bersifat toksik.

- Wormwood
- Wintergreen
- Tansy
- Savin
- Pennyroyal
- Parsley

Penderita epilepsi perlu menghindari:

- Estragon
- Tansy
- Salvia
- Rosemary
- Hisop
- Birch
- Basil

Orang dengan diabetes sebaiknya menghindari:

- Angelica

Jika Anda sedang minum obat antikoagulan, hindari:

- Jahe
- Cengkeh
- Birch

Ibu hamil dan anak-anak rentan terhadap efek negatif dari beberapa minyak. Jangan menggunakan minyak atsiri dalam wewangian untuk anak di bawah usia 11 tahun. Beberapa aman, tetapi lebih baik berhati-hati. Jika Anda membuat parfum untuk anak-anak antara usia 11 dan 15 tahun, gunakan setengah dari jumlah tetes bahan yang direkomendasikan.

Jika konsumen sedang menyusui atau hamil, hindari parfum yang mengandung minyak atsiri berikut:

- Thyme
- Thuja
- Estragon
- Salvia
- Rosemary
- Peppermint
- Oregano
- Hyssop
- Horseradish
- Jahe
- Fir
- Fennel
- Cengkeh
- Clary Sage

- Nutmeg
- Myrrh
- Mustard
- Mugwort
- Marjoram
- Juniper
- Jasmine
- Chamomile
- Camphor
- Lada Hitam
- Birch
- Basil
- Adas Manis
- Angelica

Beberapa minyak dapat menyebabkan sensitisasi, yang efeknya menghasilkan gejala serupa dengan reaksi alergi. Sebelum menggunakan salah satu minyak berikut dalam campuran parfum, encerkan 1 tetes dalam minyak pembawa dan gosok sedikit di lengan bawah. Jika dalam 24 jam tidak ada gatal, kemerahan, atau reaksi negatif lainnya, maka Anda seharusnya aman untuk menggunakannya dalam campuran Anda.

- Thyme
- Tagette
- Origanum
- Cengkeh
- Kayu manis
- Cassia

Ketika menggunakan minyak dengan efek fototoksik (sensitif terhadap sinar UV) dalam parfum, seharusnya tidak menimbulkan banyak masalah karena Anda menggunakannya pada area tubuh yang sangat kecil. Namun, jika area tersebut akan terkena sinar matahari langsung atau terpapar sinar UV dari lampu UV atau sumber lainnya, hindari mengenakan parfum yang mengandung minyak berikut:

- Tagette
- Rue
- Jeruk
- Jeruk nipis
- Lemon
- Jeruk grapefruit
- Cumin
- Bergamot