

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Desain Komunikasi Visual

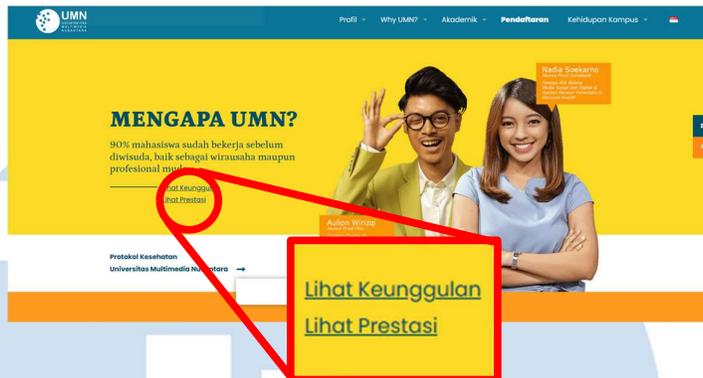
Desain komunikasi visual terdiri dari tiga kata. Berdasarkan etimologinya, ‘desain’ berasal dari Bahasa Italia ‘*designo*’ yang berarti gambar, ‘komunikasi’ berasal dari Bahasa Inggris ‘*communication*’ dan Bahasa Latin ‘*communio*’ yang berarti kebersamaan, dan ‘visual’ berasal dari Bahasa Latin ‘*videre*’ yang berarti melihat. Maka, menurut Anggraini dan Nathalia (2014) desain komunikasi visual merupakan penyampaian pesan melalui gambar/media berupa desain. Setiap desain memiliki tujuan untuk memberikan informasi, persuasi, dan/atau edukasi sesuai dengan target masing-masing. Desain komunikasi visual memiliki beberapa fungsi dasar sebagai sarana identifikasi, sarana informasi, sarana motivasi, sarana pengutaraan emosi, dan sarana promosi.

2.1.1 Unsur - Unsur Desain

Anggraini dan Nathalia (2014) juga menyatakan bahwa sebuah desain memiliki unsur dasar desain. Unsur-unsur pada desain tersebut antara lain adalah garis, bentuk, tekstur, kontras, ukuran, dan warna.

2.1.1.1 Garis

Garis merupakan unsur desain yang berupa gabungan dari beberapa titik. Garis dapat terbentuk dari goresan alat tulis yang meninggalkan jejak. Beberapa macam garis antara lain adalah garis lurus, garis melengkung, garis putus-putus, garis *zig-zag*, hingga garis tidak beraturan. Garis dapat memiliki kesan dan fungsi yang berbeda-beda dalam sebuah desain berdasarkan identifikasi panjang dan tebalnya. Garis memiliki tujuan memperjelas dan mempermudah pembaca/pengguna dalam membaca informasi dari desain tersebut.



Gambar 2.1 Unsur Garis Pada *Website*
 Sumber: umn.ac.id (Februari 2023)

2.1.1.2 Bentuk

Bentuk merupakan unsur desain yang berupa gabungan dari beberapa garis. Bentuk adalah wujud tertutup yang memiliki panjang, lebar, hingga tinggi (2 dimensi dan 3 dimensi). Beberapa bentuk dasar adalah persegi, lingkaran, segitiga, kubus, silinder dan lain-lain.



Gambar 2.2 Unsur Bentuk Pada *Website*
 Sumber: umn.ac.id (Februari 2023)

Terdapat tiga kategori bentuk berdasarkan sifatnya, antara lain adalah bentuk geometrik, bentuk organik, dan bentuk abstrak.

1) Bentuk geometrik

Bentuk geometrik adalah bentuk yang dapat diukur panjang, lebar dan tingginya. Bentuk geometrik juga dapat dihitung luas/volume dimensinya berdasarkan pengukuran panjang, lebar, dan tinggi

tersebut. Contoh bentuk geometrik adalah persegi, lingkaran, segitiga, kubus, silinder, dan sebagainya.

2) Bentuk organik

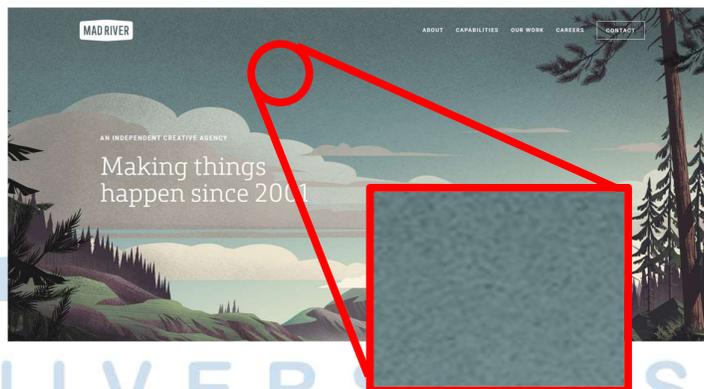
Bentuk organik adalah bentuk natural yang ada di alam. Bentuk organik tidak dapat diukur karena bentuk organik dapat berubah dan bertumbuh. Contoh bentuk geometrik adalah bentuk daun, bentuk awan, bentuk batu, dan sebagainya.

3) Bentuk abstrak

Bentuk abstrak adalah bentuk yang tidak menggambarkan bentuk asli dari objek apa pun. Wujud bentuk abstrak tidak dapat didefinisikan dengan jelas.

2.1.1.3 Tekstur

Tekstur merupakan unsur desain yang berupa tampilan/corak dari permukaan suatu benda. Dalam desain, tekstur bersifat tidak nyata/semu yang berarti tidak dapat diraba. Contoh dari unsur tekstur adalah tekstur kain, tekstur kertas, tekstur kayu, tekstur semen, tekstur *noise*, dan lain-lain.



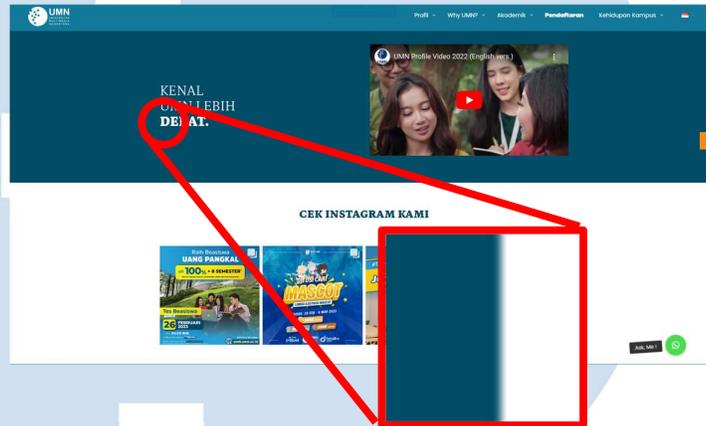
Gambar 2.3 Unsur Tekstur Pada *Website*

Sumber: www.madriver.co.uk (Februari 2023)

2.1.1.4 Kontras

Kontras merupakan unsur desain yang berupa perbedaan warna yang berseberangan pada lingkaran warna. Perbedaan warna

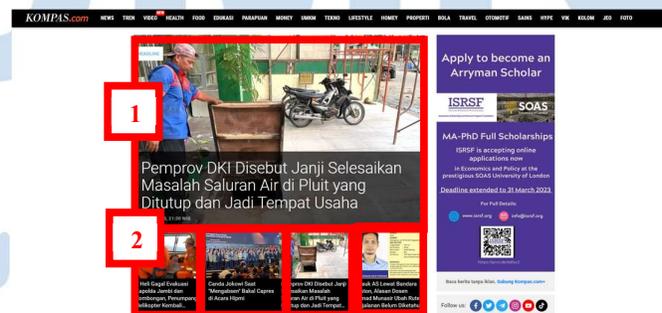
juga dapat berupa perbedaan terang dan gelap. Kontras dapat meningkatkan titik fokus dalam sebuah desain dengan menonjolkan informasi yang ingin disampaikan. Kontras dengan perbedaan terang dan gelap juga dapat berpengaruh terhadap tingkat keterbacaan informasi tersebut.



Gambar 2.4 Unsur Kontras Pada *Website*
 Sumber: umn.ac.id (Februari 2023)

2.1.1.5 Ukuran

Ukuran merupakan unsur desain yang berupa besar atau kecilnya ukuran visual pada suatu desain. Permainan ukuran tersebut dapat menciptakan kontras serta fokus dalam sebuah desain dengan menonjolkan informasi yang ingin disampaikan. Ukuran juga dapat menyusun hierarki dengan visual yang lebih besar menyatakan informasi yang lebih penting.



Gambar 2.5 Unsur Ukuran Pada *Website*
 Sumber: www.kompas.com (Februari 2023)

2.1.1.6 Warna

Warna merupakan unsur desain yang dapat menyampaikan citra dan perasaan melalui desain. Warna dapat meningkatkan perhatian ataupun menghilangkan minat pengguna/pembaca untuk menikmati desain tersebut. Warna dapat menyampaikan kesan dan karakter yang ingin disampaikan dari pesan yang ada di dalam desain. Warna juga menggambarkan identitas dari perusahaan/individu yang menyampaikan pesan melalui desain tersebut.



Gambar 2.6 Unsur Warna Pada *Website*

Sumber: dkv.umn.ac.id (Februari 2023)

Berdasarkan teori Brewster yang dikutip dari buku Anggraini dan Nathalia (2014), terdapat empat kelompok warna yaitu antara lain adalah warna primer, warna sekunder, warna tersier, dan warna netral.

1) **Warna primer**

Warna primer adalah warna dasar yang bukan berupa campuran warna lain. Contoh warna yang tergabung dalam kelompok warna primer adalah warna merah, warna biru, dan warna kuning.

2) **Warna sekunder**

Warna sekunder adalah warna-warna hasil campuran dua warna primer dengan perbandingan 1:1. Contoh warna yang tergabung dalam kelompok warna sekunder adalah warna jingga, warna ungu, dan warna hijau.

3) Warna tersier

Warna tersier adalah warna-warna hasil campuran warna primer dengan warna sekunder. Contoh warna tersier adalah warna-warna selain warna primer, sekunder, dan hitam.

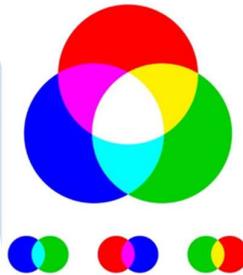
4) Warna netral

Warna netral adalah warna hasil campuran ketiga warna dasar (warna merah, warna biru, dan warna kuning) dengan perbandingan 1:1. Contoh warna yang tergabung dalam kelompok warna netral adalah warna yang menuju warna hitam.

Berdasarkan penggunaan warna, terdapat dua jenis warna yaitu warna aditif dan warna subtraktif.

1) Warna aditif

Warna aditif adalah warna yang dihasilkan dari campuran warna cahaya. Warna aditif biasa disebut juga warna RGB karna terdiri dari tiga warna, yaitu merah, hijau, dan biru. Warna aditif biasa digunakan pada warna lampu, warna layar, dan sebagainya.

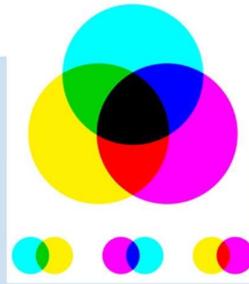


Gambar 2.7 Warna Aditif (RGB)

Sumber: instiki.ac.id (Maret 2023)

2) Warna subtraktif

Warna subtraktif adalah warna yang dihasilkan dari campuran warna tinta/cat. Warna subtraktif biasa disebut juga warna CMYK karena terdiri dari empat warna, yaitu *cyan*, *magenta*, *yellow*, dan *black*. Warna subtraktif biasa digunakan pada percetakan pada media seperti kertas, kain, dan sebagainya.



Gambar 2.8 Warna Substraktif (CMYK)

Sumber: instiki.ac.id (Maret 2023)

2.1.2 Prinsip - Prinsip Desain

Angraini dan Nathalia (2014) juga menyatakan bahwa sebuah desain memiliki prinsip kerja desain. Prinsip desain juga harus diperhatikan dalam penerapan komposisi elemen-elemen sesuai dengan tata letak (*layout*). Prinsip-prinsip pada desain tersebut antara lain adalah keseimbangan, irama, penekanan, dan kesatuan.

2.1.2.1 Keseimbangan

Keseimbangan merupakan prinsip desain yang membagi berat visual secara merata pada sebuah desain. Seimbang dalam desain dapat dilihat dari pembagian objek visual pada bagian kiri - kanan atau atas - bawah. Desain dengan keseimbangan yang baik akan lebih nyaman dibaca oleh pembaca/pengguna.



Gambar 2.9 Prinsip Keseimbangan Pada Website

Sumber: umn.ac.id (Februari 2023)

Terdapat dua pendekatan untuk mencapai keseimbangan dalam sebuah desain, antara lain adalah keseimbangan simetris dan keseimbangan asimetris.

1) Keseimbangan simetris

Keseimbangan simetris (formal) berarti membagi objek visual secara merata dan simetris berdasarkan bentuk dan ukuran pada bagian kiri - kanan atau atas - bawah.

2) Keseimbangan asimetris

Keseimbangan asimetris (informal) berarti membagi objek visual secara tidak merata berdasarkan bentuk dan ukuran. Namun, keseimbangan dapat dicapai dengan unsur lain seperti warna, ketebalan, dan sebagainya.

2.1.2.2 Irama

Irama merupakan prinsip desain yang menyusun visual dengan pengulangan. Irama dapat dicapai dengan pendekatan repetisi atau pendekatan variasi. Repetisi menggunakan pengulangan objek visual dengan konsisten sedangkan variasi menggunakan pengulangan objek visual dengan perubahan ukuran, bentuk, dan/atau posisi.



Gambar 2.10 Prinsip Irama Pada Website

Sumber: umn.ac.id (Februari 2023)

2.1.2.3 Penekanan

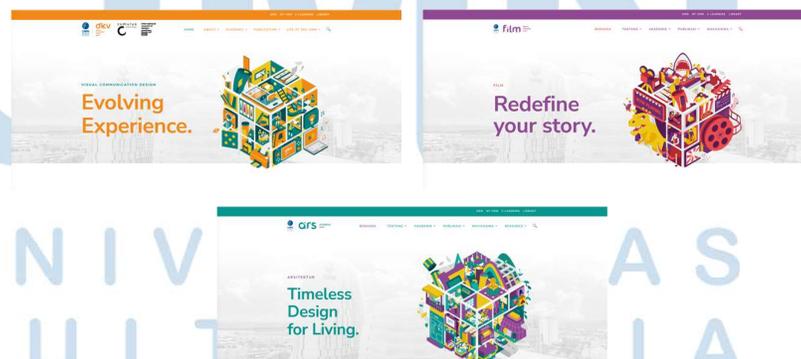
Penekanan merupakan prinsip desain yang membangun visual sebagai titik fokus sebuah desain. Penekanan juga dapat digunakan untuk menonjolkan informasi yang paling penting menjadi hierarki teratas. Penekanan dapat dicapai dengan unsur desain kontras, isolasi objek, dan penempatan objek yang menjadi titik fokus desain.



Gambar 2.11 Prinsip Penekanan Pada *Website*
Sumber: dkv.umn.ac.id (Februari 2023)

2.1.2.4 Kesatuan

Kesatuan merupakan prinsip desain yang menghubungkan setiap elemen visual menjadi satu kesatuan desain yang harmonis secara tematik. Kesatuan dapat dicapai dengan pengulangan warna dan garis yang sama, penggunaan tipografi yang sejenis, penggunaan unsur visual yang sama, dan sebagainya.



Gambar 2.12 Unsur Kesatuan Pada *Website*
Sumber: dkv.umn.ac.id, ars.umn.ac.id, dan ftv.umn.ac.id (Februari 2023)

2.2 User Interface

Menurut Galitz (2007), *user interface* merupakan bagian dari *human-computer interaction* (HCI) yang menjelaskan interaksi antara manusia dengan komputer. *User interface* mengambil peran dalam HCI sebagai perantara dari komputer untuk menyampaikan pesan melalui indra penggunanya (penglihatan, pendengaran, dan sebagainya) dan sebaliknya. Sebagai perantara, *user interface* memiliki dua fungsi yaitu sebagai *input* dan sebagai *output*. *User interface* berperan sebagai *input* ketika penggunanya memberikan aksi kepada komputer melalui *keyboard*, *mouse*, atau suara. Sedangkan *user interface* berperan sebagai *output* ketika komputer memberikan reaksi terhadap *input* yang didapat melalui layar dan suara komputer.

2.2.1 Prinsip - Prinsip User Interface

Desain interface yang baik merupakan gabungan dari mekanisme *input* dan *output* yang baik. Menurut Schlatter dan Levinson (2013), terdapat tiga prinsip utama dari desain *interface* yang baik, yaitu konsistensi, hierarki, dan *personality*.

2.2.1.1 Konsistensi

Desain *interface* yang baik dapat memenuhi ekspektasi pengguna dengan penggunaan dan peletakan visual, warna, dan tipografi yang konsisten pada setiap halaman. Konsistensi tersebut dapat menyebabkan pengguna memahami konten *website* dengan cepat. Konsistensi juga berarti menggunakan tata letak *interface* yang lazim / sering ditemukan oleh pengguna.



Gambar 2.13 Prinsip Konsistensi Pada *Interface*

Sumber: dkv.umn.ac.id, ars.umn.ac.id, dan ftv.umn.ac.id (Februari 2023)

Terdapat dua pendekatan untuk mencapai konsistensi dalam sebuah desain, yaitu konsistensi internal dan konsistensi eksternal.

1) **Konsistensi internal**

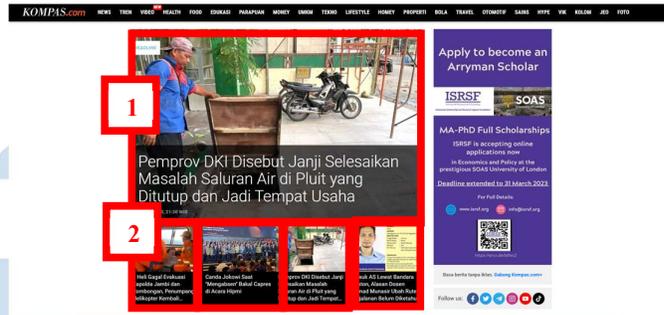
Konsistensi internal didapatkan ketika desain dari fitur-fitur *website* pada setiap halaman tetap sama sehingga menimbulkan pengalaman yang konsisten bagi pengguna. Pengalaman yang sama pada setiap halaman mempersingkat waktu pengguna sehingga tidak harus mengulangi proses pemahaman pada setiap halaman. Konsistensi internal juga dapat diaplikasikan pada setiap platform *website* (*mobile, desktop, tablet, dan sebagainya*). *Interface* yang baik dapat konsisten bahkan lintas platform.

2) **Konsistensi eksternal**

Konsistensi eksternal didapatkan ketika desain *interface* beradaptasi dengan ekspektasi pengguna. Pengguna memiliki ekspektasi berdasarkan *interface* yang sudah lazim ditemukan. Maka, desain dengan konsistensi eksternal dapat meningkatkan kenyamanan pengguna karena tata letak yang familier.

2.2.1.2 **Hierarki**

Hierarki adalah persepsi dan interpretasi dari relativitas kepentingan dari objek-objek visual dalam sebuah desain. Setelah konsistensi, hierarki memiliki peran penting dalam merancang *interface* yang efektif. Hierarki menentukan objek visual yang akan mendapatkan perhatian/interaksi pertama dari pengguna. Objek-objek yang memiliki kepentingan lebih tinggi dapat diletakkan pada hierarki teratas sehingga mudah untuk ditemukan.



Gambar 2.14 Prinsip Hierarki Pada *Website*
 Sumber: www.kompas.com (Februari 2023)

Hierarki dapat dicapai dengan menggunakan unsur desain kontras. Hierarki berdasarkan kontras dapat diwujudkan dengan dua aspek, yaitu posisi dan perlakuan objek visual pada desain.

1) Posisi objek

Posisi pada desain *interface* dapat memengaruhi kontras dan persepsi hierarki. Sesuai dengan teori Gestalt, posisi dapat diaplikasikan dengan metode *grouping*, *proximity*, dan *similarity*. Posisi tidak hanya ditentukan dari tata letak suatu objek pada layar, tapi objek juga dapat diletakkan di atas objek lainnya (*overlap*) untuk meningkatkan hierarki.

2) Perlakuan objek

Perlakuan objek dapat memengaruhi kontras dan persepsi hierarki berdasarkan aspek ukuran, warna, ornamen, dan *finish*. Objek yang lebih besar dan warna yang lebih kontras dapat meningkatkan titik fokus pengguna pada objek tersebut. Elemen desain dengan ornamen tambahan dapat memberikan kesan spesial dan penting sehingga menarik perhatian pengguna. *Finish* dapat diaplikasikan pada elemen desain dengan efek gradasi atau *depth*. Elemen-elemen desain dengan efek yang tidak berlebihan akan lebih menarik perhatian pengguna daripada elemen desain yang polos.

2.2.1.3 Personality

Personality adalah interpretasi pengguna ketika menggunakan suatu *website*. *Personality* tidak dapat diciptakan secara langsung, melainkan dibangun berdasarkan pengembangan karakteristik dari setiap *interface*. *Personality* sebuah *website* adalah subjektif dari interpretasi pengguna berdasarkan persepsi, ekspektasi, dan pengalaman masing-masing. Berdasarkan *interface* suatu *website*, pengguna juga dapat memunculkan persepsi terhadap *personality* dari perusahaan pemilik *website* tersebut.

2.2.2 Sarana - Sarana User Interface

Prinsip konsisten, hierarki, dan *personality* dari sebuah *website* memudahkan pengguna untuk mencari informasi pada *website* tersebut. Terdapat lima aspek untuk memenuhi prinsip-prinsip *user interface* tersebut dalam sebuah desain, antara lain adalah tata letak, tipografi, warna, elemen visual, dan kontrol.

2.2.2.1 Layout

Layout atau tata letak berperan penting dalam membentuk konsistensi, hierarki, dan *personality* sebuah *website*. Pengguna dapat memahami *website* dengan baik jika memiliki *layout* yang konsisten pada setiap halaman. *Layout* juga berperan besar dalam menyusun hierarki dari sebuah *website* sehingga memudahkan pengguna dalam mencari informasi.



Gambar 2.15 Sarana *Layout* Pada *Website*

Sumber: umn.ac.id (Februari 2023)

2.2.2.2 Tipografi

Tipografi memiliki karakteristik yang beragam sehingga dapat memberikan interpretasi *personality* yang luas dari sebuah *website*. Tipografi yang konsisten dengan *personality*-nya juga dapat memudahkan pengguna dalam mencari informasi. Hierarki pada sebuah *website* dapat diwujudkan dengan mudah dengan pemilihan tipografi berdasarkan *font type* dan *font weight* yang tepat.

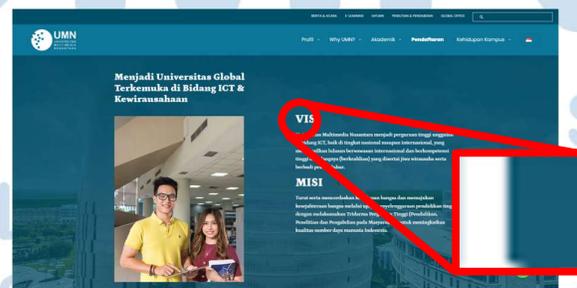


Gambar 2.16 Sarana Tipografi Pada *Website*

Sumber: umn.ac.id (Maret 2023)

2.2.2.3 Warna

Warna memiliki peran penting dalam memengaruhi psikologi pengguna. Pengguna dapat menginterpretasikan *personality* sebuah *website* dengan palet warna yang digunakan *website* tersebut. Warna yang kontras dan konsisten juga dapat memudahkan pengguna dalam menggunakan sebuah *website*. Contoh pada situs umn.ac.id menggunakan warna biru dan putih yang kontras dan menggambarkan identitas/*personality* dari Universitas Multimedia Nusantara.



Gambar 2.17 Sarana Warna Pada *Website*

Sumber: umn.ac.id (Maret 2023)

2.2.2.4 Elemen visual

Elemen visual dalam aspek *user interface* adalah seluruh elemen selain tipografi pada sebuah *website*, antara lain adalah *icon*, tombol, logo, bagan, dan bentuk-bentuk lainnya. Elemen visual dapat dirancang secara konsisten berdasarkan efek *roundness*, *shading* warna, ukuran, dan posisi elemen visualnya. Elemen visual juga dapat ditingkatkan hierarkinya dengan mengubah efek dari elemen visual tersebut sehingga lebih menonjol. Contoh pada situs umn.ac.id menggunakan elemen visual yang konsisten.



Gambar 2.18 Sarana Elemen Visual Pada *Website*

Sumber: umn.ac.id (Maret 2023)

Sebuah *icon* digunakan dalam *website* untuk menggambarkan suatu fitur atau informasi dalam bentuk *pictogram*. Bentuk *icon* adalah simplifikasi dari bentuk benda aslinya. Menggunakan *icon* yang sesuai dapat membantu pembentukan karakter/*personality* dari sebuah *website*. Berikut adalah hal-hal yang dapat dipertimbangan dalam merancang *icon* untuk menyesuaikan *personality website* menurut Malewicz (2018).

1) *Level of Detail*

Sebuah *icon* dengan bentuk yang sederhana lebih mudah untuk dimengerti oleh pengguna. Namun, bagi beberapa pengguna dan/atau beberapa *icon*, bentuk yang lebih realistis dengan penambahan teks dapat lebih membantu.



Gambar 2.19 *Level of Detail* Pada *Icon*

Sumber: Malewicz (2018)

2) *Fill vs Outline*

Sebuah *icon* juga dapat memberikan kesan karakteristik yang berbeda dengan komponen *fill* dan *outline*-nya. *Icon* yang terisi penuh dengan warna dikategorikan sebagai jenis *icon solid* atau *fill*. *Icon* yang kosong dan hanya memiliki *outline* dikategorikan sebagai jenis *icon outline*. *Icon outline* dapat memiliki karakteristik yang berbeda juga berdasarkan ketebalan garisnya.



Gambar 2.20 *Fill vs Outline* Pada *Icon*

Sumber: Malewicz (2018)

3) *Roundness*

Sudut dari *icon* dapat memberikan pengaruh yang besar dalam pembentukan karakteristik dari *icon* tersebut. Sudut *icon* yang bersudut/tajam membawakan kesan yang lebih formal dan serius. Di sisi lain, sudut *icon* yang melengkung/*rounded* membawakan kesan yang lebih santai dan ramah.



Gambar 2.21 *Roundness* Pada *Icon*

Sumber: Malewicz (2018)

2.2.2.5 Kontrol

Kontrol adalah aspek *user interface* yang melibatkan input dari pengguna. Contoh dari aspek kontrol adalah efek *hover* atau *pressed* pada tombol dan efek *micro-interaction/micro-animation* pada elemen-elemen *user interface*. Penggunaan kontrol yang baik

dapat menunjang prinsip-prinsip konsistensi, hierarki, dan *personality* pada *website*.



Gambar 2.22 Sarana Kontrol Pada *Website*

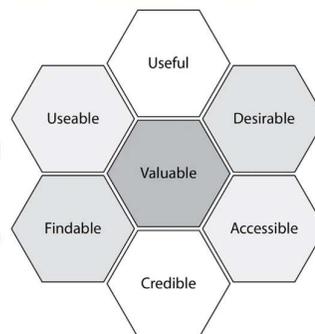
Sumber: umn.ac.id (Maret 2023)

2.3 *User Experience*

Menurut *International Organization for Standardization (ISO) 9241-210* tahun 2019, *user experience* berarti persepsi dan respons pengguna yang dihasilkan dari menggunakan sebuah sistem dari suatu produk. Sedangkan menurut Odushegun pada jurnalnya yang berjudul *International Journal of Human-Computer Studies*, UX adalah pengalaman pengguna dari sebuah produk berdasarkan berbagai aspek. *User experience* dapat diwujudkan dengan bentuk nyata berupa *user interface* yang dapat diterima oleh indra pengguna melalui hubungan semantik *signifier* dan *signified*.

2.3.1 *Aspek User Experience*

Menurut Peter Morville pada artikelnya tahun 2004, *user experience* dapat digambarkan dengan 7 aspek yang disebut *honeycomb*. Tujuh aspek yang memengaruhi kualitas dari *user experience* tersebut adalah *useful*, *usable*, *desirable*, *findable*, *accessible*, *credible*, dan *valuable*.



Gambar 2.23 Teori *Honeycomb User Experience* Morville

Sumber: danewesolko.medium.com (Februari 2023)

2.3.1.1 Useful

Aspek utama dari *user experience* adalah *useful* berarti berguna dan dapat memenuhi kebutuhan pengguna. Seorang desainer dapat mengaplikasikan kreativitas desain pada sistem dan produk agar menjadi berguna sesuai dengan fungsi utama dari sebuah *website*. Suatu *website* memiliki aspek *useful*/berguna jika memiliki solusi yang sesuai dan inovatif.

2.3.1.2 Usable

Aspek *usable* berarti dapat digunakan dengan mudah. Sebuah sistem dapat digunakan dengan mudah oleh pengguna jika pengguna merasa familier dengan sistem tersebut. Aspek *usable* juga berlaku untuk ukuran respons suatu halaman terhadap dimensi-dimensi pada setiap perangkat. Suatu *website* memiliki aspek *usable*/mudah digunakan jika memiliki *journey* yang singkat tanpa rintangan (*pain*) bagi pengguna.

2.3.1.3 Desirable

Aspek *desirable* berarti menarik dan mudah dipahami. Sebuah sistem yang menarik dan mudah dipahami memiliki desain yang minimalis. Penyampaian informasi berdasarkan *user experience* yang mudah dipahami menggunakan elemen visual dengan baik dan maksimal. Suatu *website* memiliki aspek *desirable*/mudah dipahami jika memiliki konten yang efisien.

2.3.1.4 Findable

Aspek *findable* berarti mudah dinavigasi. Sebuah sistem yang mudah dinavigasi jika informasi yang dibutuhkan oleh pengguna mudah ditemukan sehingga pengguna dapat menyelesaikan kebutuhannya dalam waktu yang singkat.

2.3.1.5 Accessible

Aspek *accessible* adalah aspek yang dapat digunakan oleh pengguna dengan disabilitas. Sebuah sistem yang *accessible* berarti dapat digunakan dan diakses oleh segala jenis pengguna. Suatu *website* memiliki aspek *accessible* jika setiap pengguna memiliki pengalaman yang sama/sejenis saat menelusuri *website* tersebut.

2.3.1.6 Credible

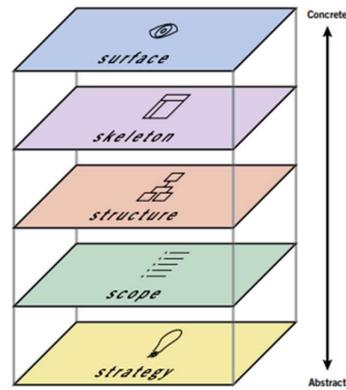
Aspek *credible* berarti dapat dipercaya. Sebuah sistem dapat dipercaya jika memiliki informasi yang jelas dan akurat. Suatu *website* memiliki aspek *credible* jika tidak memiliki informasi-informasi yang berlebihan dan tidak penting, seperti iklan.

2.3.1.7 Valuable

Aspek *valuable* berarti memiliki nilai guna yang baik. Sebuah sistem memiliki nilai guna yang baik sehingga pengguna dan sponsor akan menggunakan lagi sistem tersebut di kemudian hari. Suatu *website* memiliki aspek *valuable* jika pengguna merasa puas ketika mengunjungi *website* tersebut.

2.3.2 Elemen User Experience

Menurut James Garret (2011), *user experience* dapat memberikan informasi, persuasi, edukasi, dan sebagainya berdasarkan lapisan pengalaman pengguna. Terdapat lima lapisan/*layer* yang mendukung terbentuknya *user experience*, antara lain adalah, *strategy plane*, *scope plane*, *structure plane*, *skeleton plane*, dan *surface plane*. *User experience* dirancang dengan urutan lapisan paling bawah (*strategy plane*) yang paling abstrak hingga lapisan paling atas (*surface plane*) yang paling spesifik dan detail.



Gambar 2.24 Teori Elemen *User Experience* Garret

Sumber: Jesse James Garret (2011)

2.3.2.1 *Strategy Plane*

Strategy plane adalah elemen *user experience* yang berfokus pada fungsi dan informasi yang disediakan dari *website* tersebut. *Strategy plane* memfokuskan perancangan pada kebutuhan pengguna dan objektif produk. Kebutuhan pengguna dikategorikan sebagai faktor eksternal dan objektif *website* sebagai faktor internal dalam sistem tersebut. Pada elemen *strategy plane*, kebutuhan pengguna dan objektif dari *website* tersebut diseimbangkan sehingga mencapai tujuan sistem.

Kebutuhan pengguna dapat beragam sehingga harus membagi pengguna menjadi segmentasi tertentu. Pembagian segmentasi pengguna dapat melalui aspek demografis, geografis, dan perilaku. Sedangkan objektif produk dapat dipelajari berdasarkan tujuan dan identitas produk.

2.3.2.2 *Scope Plane*

Scope plane adalah elemen *user experience* yang berfokus pada fitur dan fungsi *website* yang saling melengkapi satu sama lain. Setelah memahami kebutuhan pengguna dan objektif produk, elemen tersebut diterjemahkan menjadi konten dan fitur pada produk yang ditawarkan kepada pengguna. Pada elemen *scope plane*, desainer

diberikan batasan hanya merancang fitur yang sesuai dan tidak merancang fitur yang tidak dibutuhkan. *Scope* yang jelas dan terbatas dapat memfokuskan produk pada tujuan utamanya sehingga tidak memiliki fitur yang terlalu berlebihan.

2.3.2.3 Structure Plane

Structure plane adalah elemen *user experience* yang berfokus pada susunan halaman *interface* pada sebuah *website*. *Structure plane* menuntun pengguna menelusuri halaman-halaman pada *website* yang dirancang. Elemen tersebut dikategorikan menjadi *interaction design* yang berarti perancangan *output* sistem terhadap *input* yang diberikan pengguna. Setelah membatasi fitur-fitur yang akan dirancang, elemen tersebut disusun dalam suatu konsep yang terstruktur dalam bentuk *information architecture*. *Information architecture* dapat disusun dalam beberapa struktural, antara lain adalah hierarki, matriks, organik, dan *sequential*.

2.3.2.4 Skeleton Plane

Skeleton plane adalah elemen *user experience* yang berfokus pada penempatan elemen visual pada setiap halaman. Elemen-elemen tersebut ditempatkan secara efisien sehingga pengguna mudah memahami *interface* tersebut. Pada elemen *skeleton plane* terdapat tiga komponen, yaitu *information design*, *interface design*, dan *navigation design*. *Information design* berfokus pada tampilan informasi yang sesuai pemahaman pengguna pada setiap halaman. *Interface design* berfokus pada susunan elemen visual pada setiap halaman. Sedangkan *navigation design* berfokus pada elemen pendukung terjadinya perpindahan halaman sesuai dengan *information architecture*.

2.3.2.5 Surface Plane

Surface plane adalah elemen *user experience* terakhir yang berisi konten gambar dan tulisan serta permainan warna dan tipografi.

Konten gambar pada *surface plane* dapat berupa *icon*, ilustrasi, foto, logo, dan lain-lain. Pada elemen tersebut seluruh aspek konten, estetika, dan fungsionalitas tergabung menjadi satu kesatuan desain yang mencakup seluruh elemen-elemen *user experience* sebelumnya. Setelah merancang penempatan elemen-elemen visual pada setiap halaman, elemen tersebut kemudian diterjemahkan menjadi sebuah elemen yang dapat ditangkap oleh indra pengguna.

2.4 Sistem Informasi Akademik (SIA)

Menurut Jamilah (2011) dalam Anam dan Muharram (2018), Sistem Informasi Akademik (SIA) merupakan sistem yang mengolah dan mengumpulkan seluruh data dan informasi seputar akademik pada suatu instansi pendidikan. Data dan informasi akademik meliputi data dan informasi mahasiswa/i, guru, administrasi, penilaian, profil instansi pendidikan, dan data-data lainnya. Sistem Informasi Akademik meliputi sistem administrasi dokumen, sistem administrasi keuangan, sistem kegiatan belajar-mengajar, sistem registrasi, sistem operasional lainnya.

Menurut Etin Indrayani (2011), Sistem Informasi Akademik terdiri dari berbagai data/informasi yang diolah secara otomatis untuk menunjang kegiatan akademik pada tiap instansi pendidikan. Etin Indrayani (2011) juga menyatakan bahwa data yang dikelola Sistem Informasi Akademik (SIA) dibagi menjadi lima kategori. Lima kategori pengelolaan data pada SIA antara lain adalah data registrasi mahasiswa/i baru, data kurikulum dan bidang studi, data perkuliahan dan kegiatan belajar-mengajar, data tenaga pengajar (dosen), dan data mahasiswa/i wisuda dan alumni.

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