

I Made Suartana, S.Kom, M.Kom

Visual Programming



```
res[  
sub:  
or  
nt  
hil  
if (  
s.length) {  
1) buf[loc  
RES_LEN)  
rrCode /  
urn null;  
extractMessage(res);  
public int[] extractMessage(int[] res) {  
for (int i = 0; i < MAX_RES_LEN; i++) buf[i] = 0;  
int loc = 0; i = 0;  
while (i < res.length) {
```

PEMROGRAMAN VISUAL

UX Design vs UI Design



Menu

Tugas

Kesimpula

n

Referensi

Bantuan

Keluar

Bag 1

DASAR-DASAR UX DESIGN

PENDAHULUAN

- ❑ **Kenapa Perlu Bisa Membedakan UX Design dan UI Design?**
 - ❑ Mengerti perbedaan antara UX Design dan UI Design, bukan sekedar untuk teori, tapi akan berpengaruh pada proses design.
 - ❑ Beberapa orang (kalau bukan kebanyakan) menganggap design itu hanya terkait warna, pemilihan font, gambar/foto, dan icon.
 - ❑ Padahal UX Design itu jauh melebihi warna dsb.

ELEMENTS OF USER EXPERIENCE DARI JESSE JAMES GARRET

- Didesain spesifik untuk web, tapi prinsipnya bisa diterapkan di design secara umum.

ELEMENT UI

Web as software interface

Visual Design: graphic treatment of interface elements (the "look" in "look-and-feel")

Interface Design: as in traditional HCI: design of interface elements to facilitate user interaction with functionality

Information Design: in the Tuftean sense: designing the presentation of information to facilitate understanding

Interaction Design: development of application flows to facilitate user tasks, defining how the user interacts with site functionality

Functional Specifications: "feature set": detailed descriptions of functionality the site must include in order to meet user needs

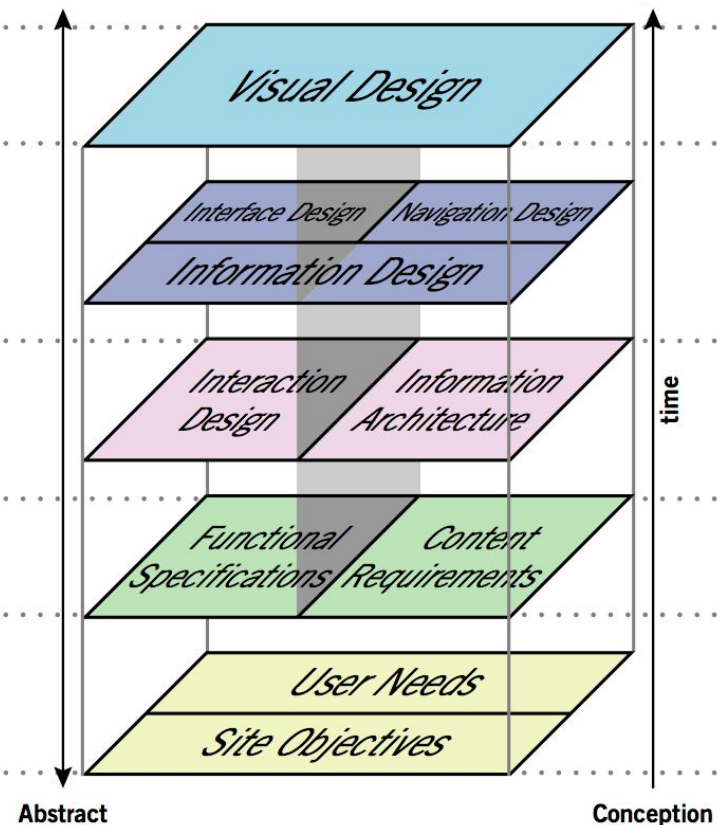
User Needs: externally derived goals for the site; identified through user research, ethno/techno/psychographics, etc.

Site Objectives: business, creative, or other internally derived goals for the site

task-oriented

Concrete

Completion



Web as hypertext system

Visual Design: visual treatment of text, graphic page elements and navigational components

Navigation Design: design of interface elements to facilitate the user's movement through the information architecture

Information Design: in the Tuftean sense: designing the presentation of information to facilitate understanding

Information Architecture: structural design of the information space to facilitate intuitive access to content

Content Requirements: definition of content elements required in the site in order to meet user needs

User Needs: externally derived goals for the site; identified through user research, ethno/techno/psychographics, etc.

Site Objectives: business, creative, or other internally derived goals for the site

information-oriented

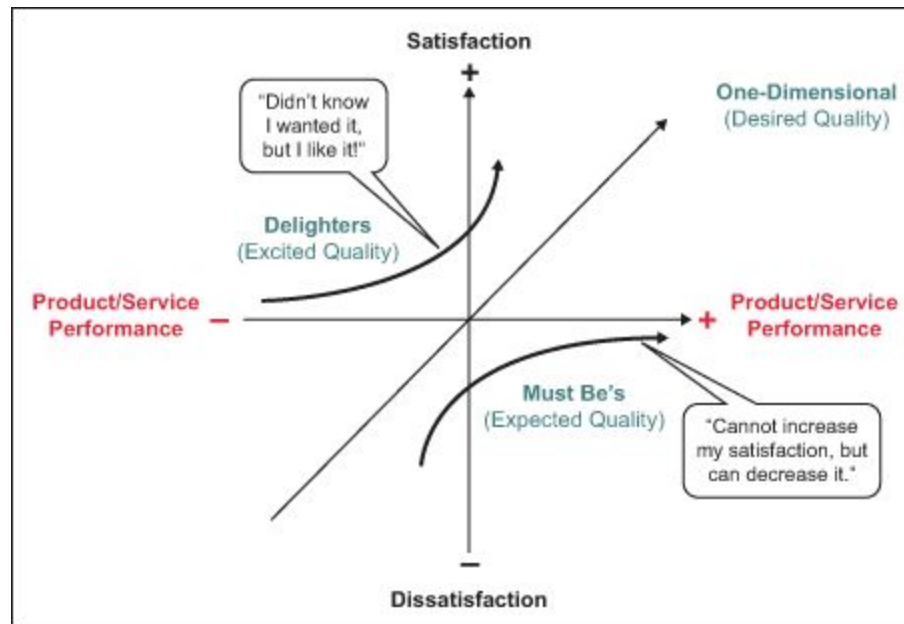
LAPISAN 1. FONDASI. KEBUTUHAN PENGGUNA DAN TUJUAN BISNIS.

- User Experience dibangun dari bawah ke atas. Sama halnya dengan membangun gedung, yang dibawah adalah fondasinya.
- Fondasi di UX, adalah Strategi — Kebutuhan Pengguna dan Tujuan Bisnis (*User Needs* dan *Business Goals*).
- Untuk mengerti pengguna dan bisnis, Anda wajib bicara dan ketemu langsung dengan pengguna dan tim bisnis (termasuk product manager, management, bahkan bisa jadi sampai CEO).

LAPISAN 2. CAKUPAN. FEATURES DAN CONTENT.

- Setelah mengerti tentang pengguna dan bisnis, baru lanjut ke lapisan selanjutnya, yaitu bicara tentang *Scope/Cakupan*.
- Apa features dan content yang bisa memuaskan kebutuhan pengguna dan memenuhi target bisnis?
- Dalam menentukan Scope ini, belum dibahas implementasi detail nya, tapi lebih ke deskripsi saja.
- Untuk memetakan features/content ini, bisa menggunakan Kano Model.

- Di Kano Model, paling tidak ada 3 klasifikasi utama dari features/content:



-
1. Must-be/Expected/Wajib: Ini features/content yang jadi syarat untuk Anda bisa masuk ke pasar/kompetisi.
 2. Desired/Performance: Dengan features/content ini, Anda bisa tetap kompetitif/stay in the market.
 3. Delighters/Excitement: Dengan ini, Anda menonjol di banding kompetitor, world class.

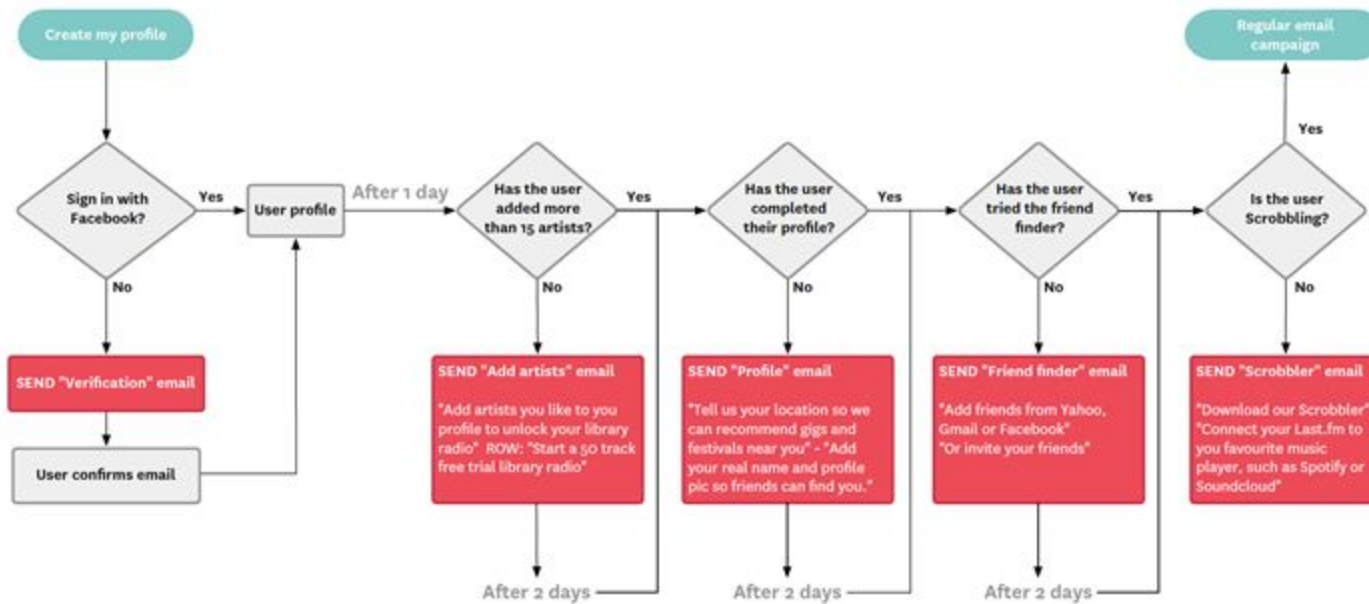
LAPISAN 3. STRUKTUR. INFORMATION ARCHITECTURE DAN INTERACTION DESIGN.

- Di lapisan ke-3 ini, mulai dibuat user flow dan struktur informasi.
- Bagaimana pengguna berinteraksi dengan produk Anda, dan informasi/data apa saja yang dibutuhkan, termasuk struktur datanya.
- Di tahap ini, belum bicara/diskusi tentang wireframes (detail dari screen/webpage).

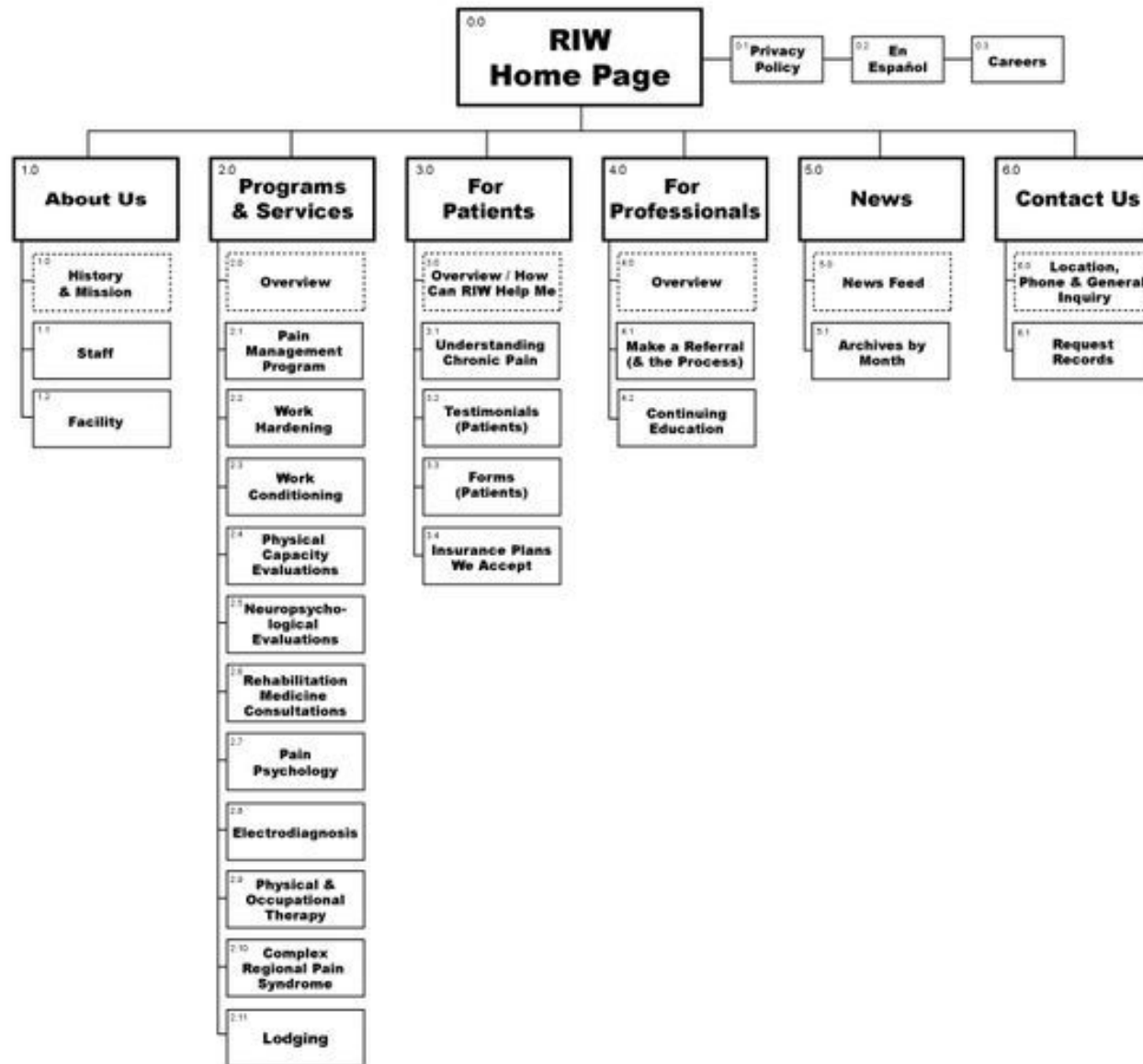
□ Contoh dari user flow:

Last.fm New starter - sign-up email - wireflow

Feb 2012

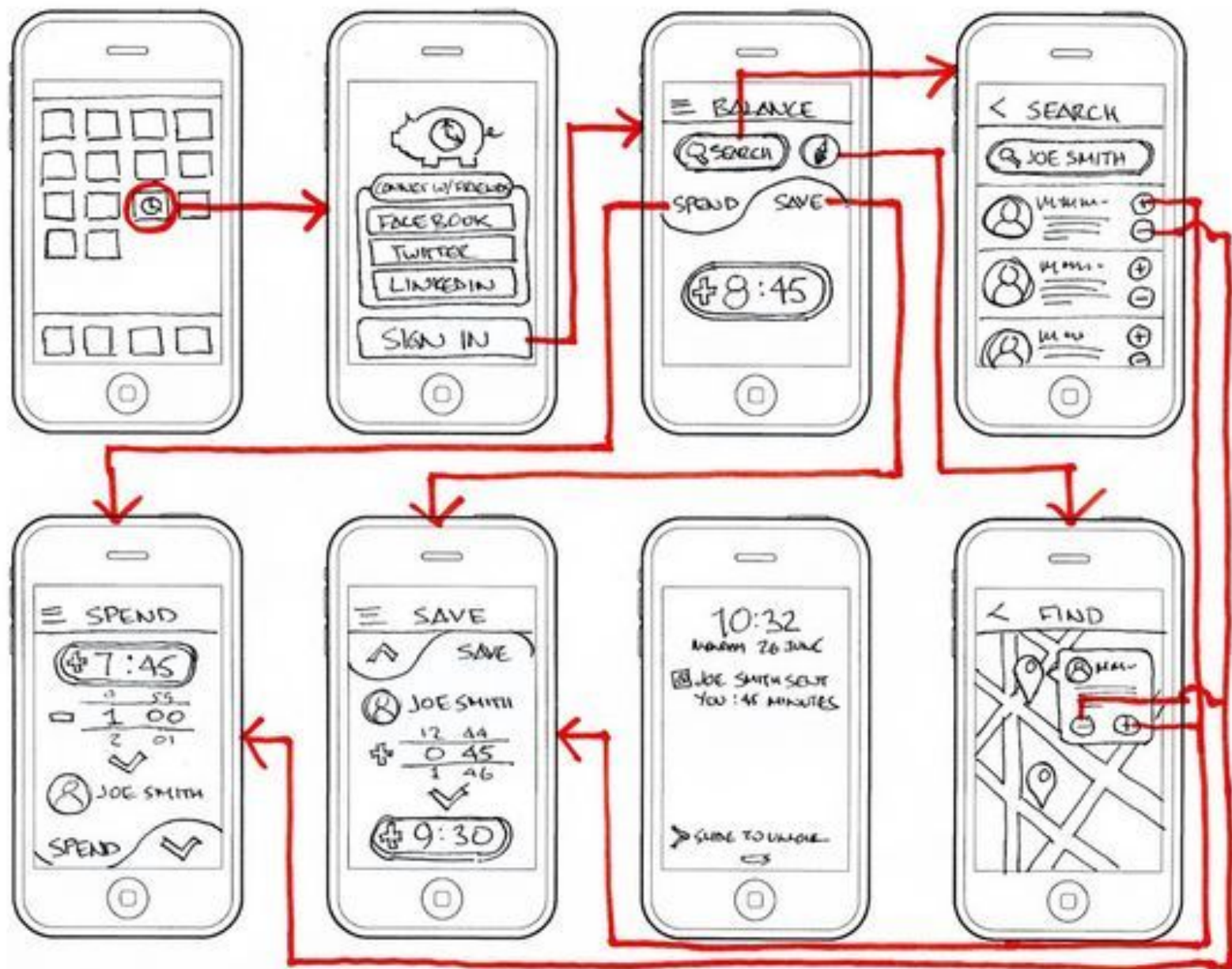


Contoh dari Information Architecture



LAPISAN 4. RANGKA/SKELETON. WIREFRAMES.

- Di lapisan ke-4, ini yang biasanya disebut wireframes.
- Disini UI Design dimulai.
- Di wireframes, semua hal yang tadinya abstrak (dari mulai user needs, business goals, features/content, sampai user flow/information architecture), dibuat nyata/tangible.
- Di tahap ini, mulai dipikirkan navigasi, layout, pemilihan komponen (misalnya radio box, dropdown, button, dll), dan bagaimana informasi ditampilkan.
- Semuanya ini tetap sejalan dengan lapisan 1-Strategi: kebutuhan pengguna dan tujuan bisnis.
- Untuk setiap penambahan screen, pemilihan komponen, penambahan langkah, Anda mesti selalu bertanya, bagaimana penambahan/pemilihan tersebut bisa membantu pengguna memenuhi kebutuhannya, atau membantu bisnis mencapai tujuannya.



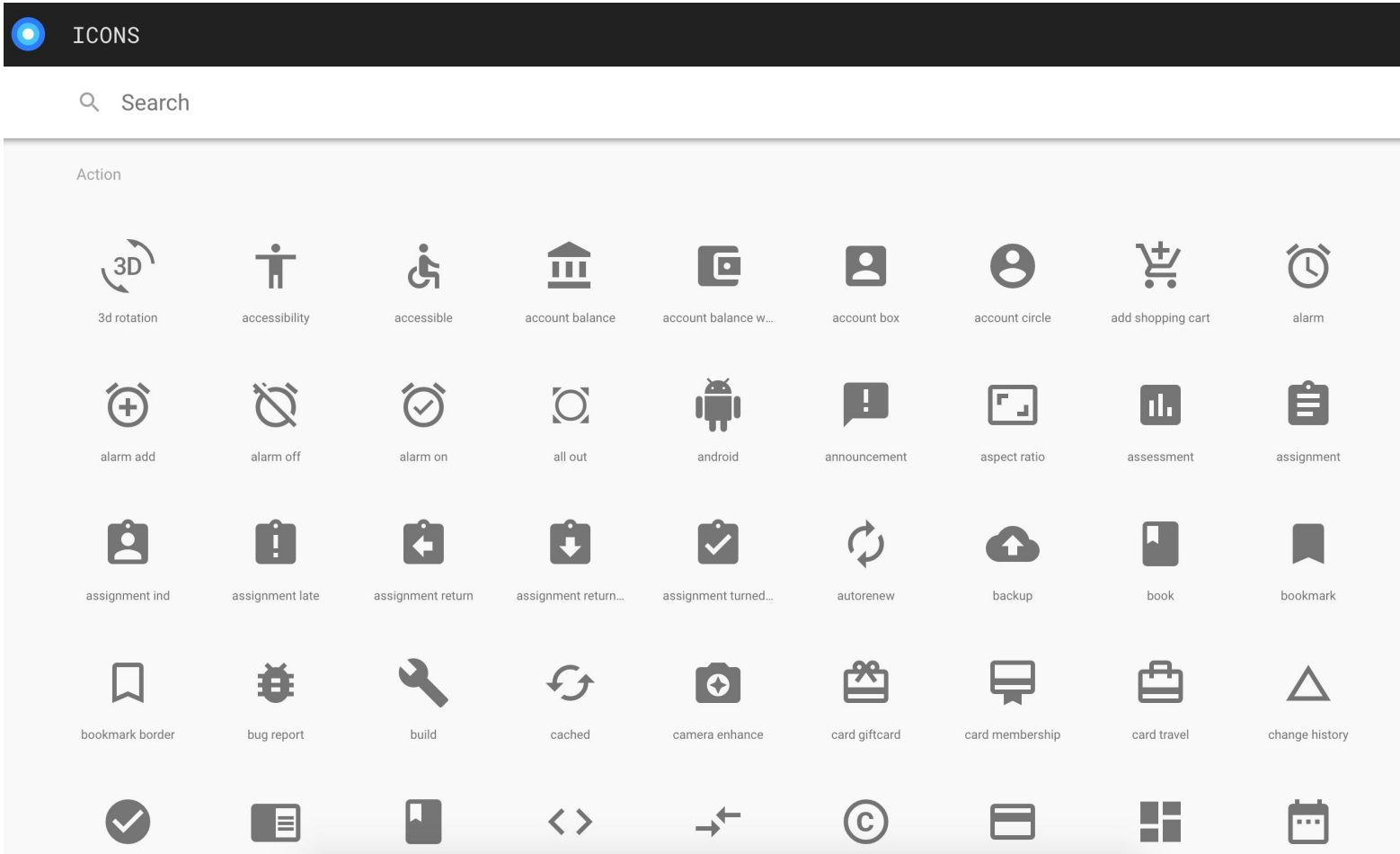
LAPISAN KE-5. PERMUKAAN/SURFACE. VISUAL DESIGN.

- Di tahap paling atas ini, barulah kita ‘mempercantik’ wireframes/skeleton di lapisan ke-4.
- Yang termasuk di tahap permukaan, biasanya:
 - Warna
 - Icon
 - Gambar/Foto
 - Font/Typography
 - Copy Writing Style

CONTOH WARNA

≡ Style – Color		
Red		
500	#F44336	
50	#FFECEE	
100	#FFCDD2	
200	#EF9A9A	
300	#E57373	
400	#EF5350	
500	#F44336	
600	#E53935	
700	#D32F2F	
800	#C62828	
900	#B71C1C	
A100	#FF8A80	
A200	#FF5252	
A400	#FF1744	
Pink		
500	#E91E63	
50	#FCE4EC	
100	#F8BBD0	
200	#F48FB1	
300	#F06292	
400	#EC407A	
500	#E91E63	
600	#D81B60	
700	#C2185B	
800	#AD1457	
900	#880E4F	
A100	#FF80AB	
A200	#FF4081	
A400	#F50057	
Purple		
500	#9C27B0	
50	#F3E5F5	
100	#E1BEE7	
200	#CE93D8	
300	#BA68C8	
400	#AB47BC	
500	#9C27B0	
600	#8E24AA	
700	#7B1FA2	
800	#6A1B9A	
900	#4A148C	
A100	#EA80FC	
A200	#E040FB	
A400	#D500F9	

CONTOH ICON



CONTOH TIPOGRAFI

≡ Style – Typography

are specified with sp (scaleable pixels) to enable large type modes for [accessibility](#).

English and English-like scripts

Latin, Greek, and Cyrillic.

The basic set of styles are based on a typographic scale of 12, 14, 16, 20, and 34.

Display 4

Light 112sp

Display 3

Regular 56sp

Display 2

Regular 45sp

Display 1

Regular 34sp

Headline

Regular 24sp

Title

Medium 20sp

Subheading

Regular 16sp (Device), Regular 15sp (Desktop)

Body 2

Medium 14sp (Device), Medium 13sp (Desktop)

Body 1

Regular 14sp (Device), Regular 13sp (Desktop)

Caption

Regular 12sp

Button

MEDIUM (ALL CAPS) 14sp



Menu

Tugas

Kesimpulan

Referensi

Bantuan

Keluar

QUESTION





Menu

Tugas

Kesimpula

Referensi

Bantuan

Keluar

KESIMPULAN

CONCLUSIÓN





Menu

Tugas

Kesimpulan

Referensi

Bantuan

Keluar

REFERENSI

- <https://belajarux.com/ux-design-vs-ui-design-1901e4278253>



Menu

Tugas

Kesimpula

Referensi

Bantuan

Keluar

Bantuan



Tombol "Home", itu akan membawa Anda kembali ke halaman pembuka.



Tombol kembali ke halaman terakhir yang dilihat

Menu

Tombol menu materi utama dalam media .

Tugas

Tombol tugas untuk menuju ke halaman tugas.

Kesimpulan

Tombol Kesimpulan untuk menuju ke halaman kesimpulan

Referensi

Tombol referensi untuk menuju ke halaman referensi

Bantuan

Tombol bantuan untuk menuju ke halaman bantuan

Keluar

Tombol untuk menutup aplikasi

SELESAI