

## Redesigning the IT Del Library Website.

**Deskripsi :** Pada proyek ini saya memiliki role sebagai UI .Saya telah mempelajari konsep-konsep dasar Usability dan User-Centered Design untuk menciptakan interaksi antara manusia dengan komputer yang baik, mencakup Usability, Learnability, Efficiency, Safety, User-Centered Design, User Task & Analysis dan Prototyping. Kemudian saya dituntut untuk melakukan evaluasi dan memberi rekomendasi perbaikan terhadap website perpustakaan IT Del. Instruksi pengerjaan dibagi dalam 4 tahapan.

### 1. Melakukan Evaluasi

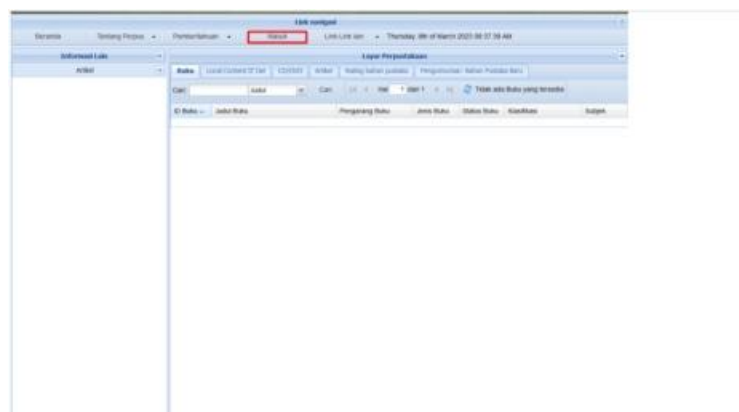
#### ❖ Evaluasi dalam aspek learnability

Sesuai dengan Metode Learning Approaches, website perpustakaan IT Del dapat dievaluasi mengenai proses pencarian serta rincian dari barang serta alur peminjaman buku dengan sebagai berikut:

#### A. Learning Approaches

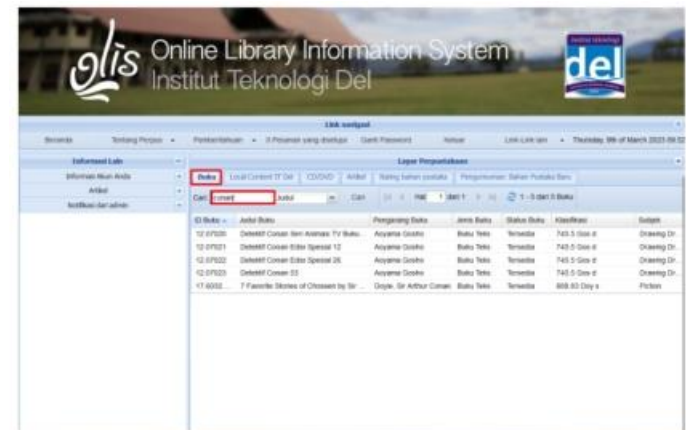
##### ✓ Learning by Doing

Pada website perpustakaan IT Del ini user dapat mempelajari bagaimana cara melakukan pencarian barang serta cara untuk meminjam sebuah buku. Hal pertama sekali yang harus dilakukan user untuk mengakses website tersebut adalah dengan melakukan login akun untuk mengonfirmasi bahwa user adalah warga IT Del(dosen, staff, mahasiswa). Namun, untuk melakukan login, user akan kebingungan dimana tombol button “Masuk” berada dikarenakan letaknya yang berada diantara tombol-tombol button lainnya. User akan menjelajahi website tersebut hingga menemukan tombol button “Masuk” dan segera melakukan login.

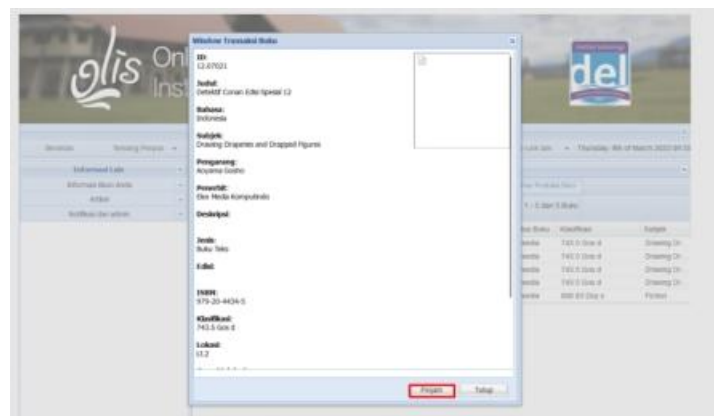


Untuk kasus lainnya, dimana user sudah melakukan login dan ingin melakukan pencarian barang(contohnya ingin mencari buku) sehingga user akan menjelajahi kembali website tersebut dan menekan tombol button “buku” dan memasukkan judul

buku yang ingin dicari di tombol “Cari”. Hasil dari pencarian buku akan keluar serta dengan atributnya yaitu id buku, judul buku, pengarang buku, jenis buku, status buku, klarifikasi dan subjek. Prosedur untuk melakukan pencarian barang mungkin tidaklah terlalu sulit bagi user, dikarenakan tombol-tombol button nya yang cukup mudah untuk ditemukan.



Untuk kasus dimana user ingin melakukan peminjaman barang sangat mudah dilakukan user karena prosedurnya sejalan dengan prosedur pencarian barang. Saat pencarian barang sistem akan menampilkan beberapa list dari judul buku yang dicari, maka user dapat memilih bukumana yang ingin dipinjam serta dapat melihat rincian dari buku tersebut.



Jika kita sudah melakukan pemesanan barang, user akan sedikit melakukan penjelajahan pada website untuk melihat status peminjaman barang. User dapat melihat pembaharuan status pesanan pada button “Informasi Akun Anda>>Bahan pustaka yang harus Anda ambil hari ini”.



### ✓ Seeking Help

Jika user mengalami kesulitan dalam melakukan metode Learning by doing maka user menggunakan metode Seeking help atau menanyakan kesulitan kepada pusat bantuan yang terdapat dalam website ini.

### ✓ Learning by Watching

Pada metode Learning by Watching user akan melakukan pengamatan terhadap orang lain yang jauh berpengalaman menggunakan website perpustakaan IT Del ketika user tidak menemukan solusi dari panduan penggunaan pada website tersebut.

## B. Interaction Styles

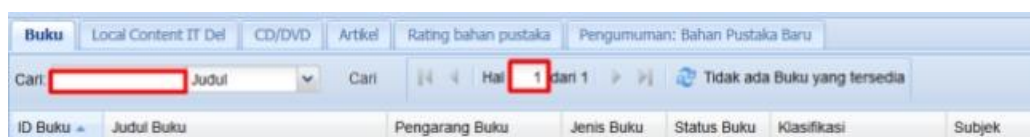
Pada website perpustakaan IT Del ini, interaction styles yang telah diimplementasikan adalah menu & form.

### ✓ Menu & Form

Pada website ini, menu & form banyak ditampilkan untuk membantu user mencapai tujuannya.



Menu & Form saat melakukan Login.



Menu & Form pencarian barang.



Menu & Form saat ingin mengganti password.

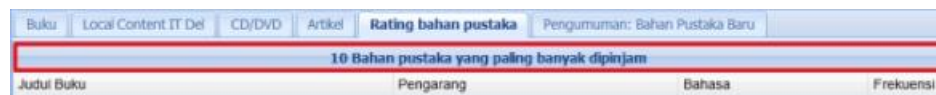
## C. Consistency

✓ Konsistensi internal.

Pada website ini, user dapat menemui bahwa adanya ketidak konsistenan dari warna dan bentuk (desain) pada halaman button buku, local content IT Del , CD/DVD, dan button pengumuman dengan laman button rating bahan pustaka sehingga mengurangi nilai keindahan dari sistem itu sendiri.

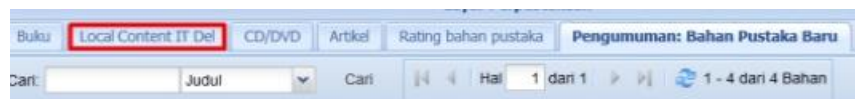


Laman pada button Buku.



Laman pada button Rating bahan pustaka.

Pada kasus lain juga ditemukan ketidak konsistenan pada bahasa sistem. Website ini menggunakan bahasa indonesia sebagai bahasa sistemnya. Pada gambar di bawah, ditemukan bahwa bahasa yang ada pada button tersebut adalah bahasa inggris.



Ketidak konsistenan bahasa sistem.

✓ Konsistensi Bermetafora

Tidak adanya ditemukan konsistensi metafora pada website perpustakaan IT Del mungkin dikarenakan website nya masih sangat sederhana.

## D. Affordances

Beberapa affordances yang telah diimplementasikan pada website ini adalah sebagai berikut :

✓ Buttons & links

Untuk button dan link sudah diimplementasikan dengan baik pada website ini.



Beberapa contoh button.

✓ Drop-down arrows

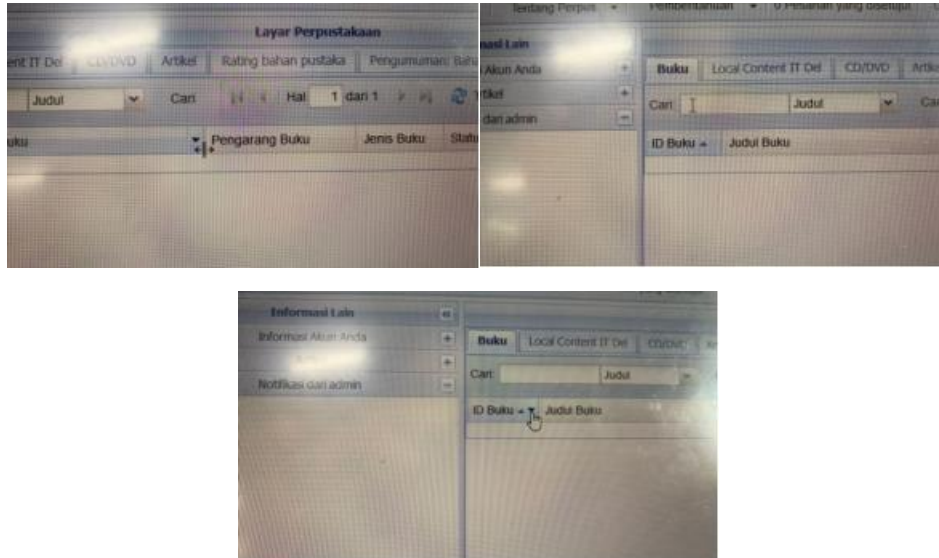
Beberapa drop-down arrows yang ada pada website ini.



Beberapa contoh drop-down arrows.

- ✓ Mouse cursor

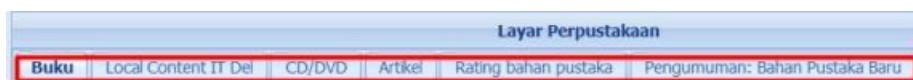
Beberapa contoh dari mouse cursor yang ada.



Beberapa contoh mouse cursor.

- ❖ Evaluasi dalam aspek Efficiency
- ✓ Metode Chunking

Pada website ini, user dapat menemukan informasi yang telah dipecah-pecah dalam beberapa bagian informasi yang memudahkan user untuk mengingat fitur apa saja yang ada dalam website tersebut. Contoh implementasi metode chunking dalam website IT Del seperti pada gambar di bawah, dimana informasi tentang barang dipisah ke dalam beberapa bagian button.



Metode Chunking.

- ✓ Shortcut

Pada website ini tidak ditemukan shortcut yang memudahkan user untuk mengakses website ini.

❖ Evaluasi dalam aspek Safety.

✓ Human Error

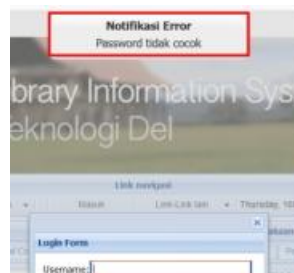
Keika user menggunakan website ini, mungkin saja user akan mengalami human error dimana kesalahannya berada pada memori user. Contohnya, saat ingin melakukan login user lupa dengan password masuk sehingga sistem menampilkan pesan error kepada user.



Namun sistem membutuhkan waktu yang agak lama dalam menampilkan pesan error yang dapat membingungkan user saat melakukan kesalahan namun pesan error tidak langsung muncul.

✓ Error Messages

Beberapa evaluasi dilakukan pada error messages dalam website ini. Salah satunya kondisi saat user ingin melakukan login dan penggantian password, dapat dilihat pada gambar di bawah bahwa sistem akan menampilkan pesan error ketika user memasukkan password yang salah saat sedang ingin login.



Kemudian, saat user ingin melakukan penggantian password namun user memasukkan password baru dan konfirmasi password yang berbeda maka sistem akan menampilkan pesan error seperti gambar di bawah.



Untuk kondisi lainnya, saat kita sudah memesan barang namun kita melakukan pemesanan lagi terhadap barang yang sama, maka sistem akan menampilkan pesan peringatan kepada user bahwa pesanan sebelumnya adalah barang yang sama dengan pesanan yang terakhir kali.



Pada saat user ingin melakukan suatu aktivitas yang mengharuskan user untuk mengisi semua form nya namun user tidak sengaja melewatkannya, maka sistem akan menampilkan pesan error seperti di bawah ini.



## 2. Aspek apa yang belum diterapkan dengan baik di website perpustakaan IT Del.

Website perpustakaan IT Del masih terbilang sangat sederhana sehingga memiliki cukup banyak aspek yang belum diterapkan dengan baik. Contohnya, pada aspek learnability dari segi interaction styles yang biasanya merepresentasikan visual belum diimplementasikan pada website ini. Website ini juga tidak mengikuti konsistensi dari website sejenisnya (eksternal) maupun konsistensi yang bermetafora. Beberapa tombol affordances, feedback juga belum diimplementasikan dengan baik. Pada aspek efficiency, beberapa shortcut yang sering user temui di website sejenis lainnya belum diterapkan juga seperti shortcut autocomplete, default & pending, dan history. Kemudian, dalam aspek safety juga belum semua diterapkan dengan baik.

### Tahap 2 Eksplorasi website sejenis

#### 1. Website perpustakaan UGM.

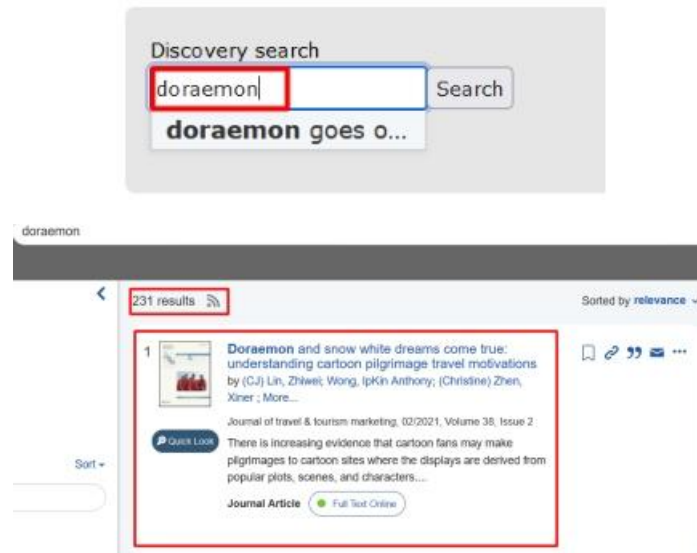
##### ❖ Evaluasi dalam aspek learnability

##### A. Learning Approaches



✓ Learning by doing

Pada saat saya memakai website perpustakaan UGM, saya dapat dengan mudah untuk menemukan hal yang menjadi tujuan saya. Misalnya, pada saat saya ingin mencari bahan pustaka yang ingin cari saya harus menjelajahi website itu sendiri maka sistem akan menampilkan bahan pustaka yang kita cari.



✓ Seeking Help

Jika saya menemukan sebuah kesulitan saat menjelajahi website ini, maka saya akan meminta bantuan atau membaca petunjuk penggunaan website perpustakaan UGM ini.



✓ Learning by watching

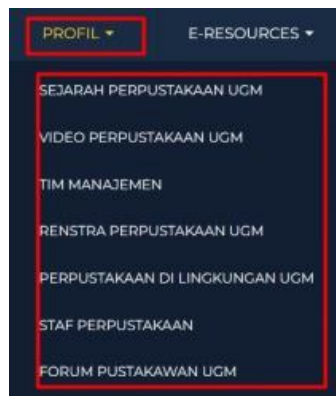
Apabila saya benar benar tidak menemukan solusi dari learning by doing maupun seeking help, saya akan meminta bantuan kepada user yang telah biasa menggunakan website ini dan jauh lebih berpengalaman.

B. Interaction Style

✓ Menu & Form



Pada saat ingin melihat profil dan user menekan tombol button profil, maka sistem akan menampilkan beberapa pilihan file kepada user.



Pada saat user akan melakukan login untuk mengakses website, sistem akan menampilkan form yang harus diisi oleh user agar dapat login.

A login form titled 'Enter your UGM ID and Password'. It contains two input fields: 'UGM ID (without @\*ugm.ac.id):' and 'Password:'. Both fields are highlighted with red boxes.

✓ Direct Manipulation

Pada saat user telah melakukan pencarian bahan pustaka yang diinginkan, maka akan ada fitur kategori tipe konten. Dimana, user harus memilih tipe konten seperti apa yang diinginkan oleh user.



Dari gambar di atas, dapat kita lihat bahwa ada scrollbar pada fitur content type.

C. Consistency.

✓ Konsistensi Internal.

Pada website ini, ada ketidak konsistenan warna dalam fitur “library booking room” dengan warna page yang lainnya. Website ini didominasi oleh warna biru tua dan hitam sebagai latar belakangnya.



Dari gambar di atas, user dapat melihat bahwa warna biru muda yang menjadi tidak konsisten pada warna yang tidak sesuai dengan page lainnya.

#### ✓ Konsistensi Metafora

Pada beberapa fitur dalam website ini, user dapat menemukan beberapa konsistensi yang bermetafora. Contohnya, sistem memberikan beberapa informasi dengan gaya kartu pada kehidupan nyata.



#### D. Affordances

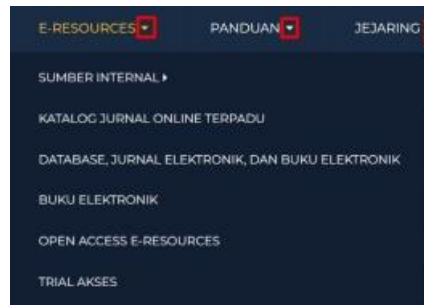
#### ✓ Buttons & links

Buttton serach di bawah akan berguna untuk mencari sesuatu yang user inginkan.

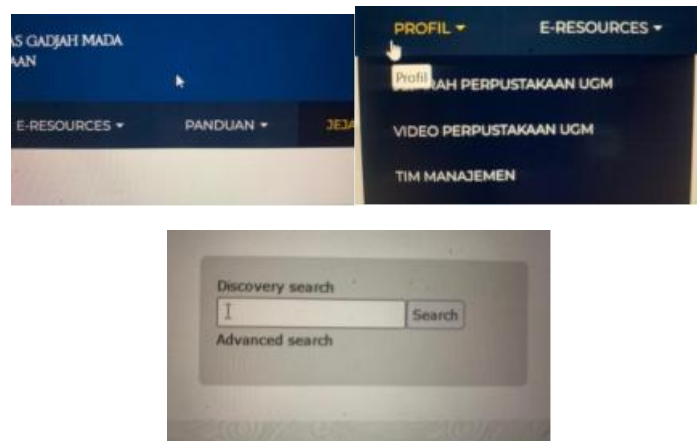


- ✓ Drop-down arrows.

Saat user menekan tombol tersebut, maka baris dari fitur tersebut akan ditampilkan.



- ✓ Mouse cursor.



## E. Feedback

High level feedback dapat user temukan saat melakukan pencarian bahan pustaka, karena sistem akan membawa user ke page yang baru.



- ❖ Evaluasi dalam aspek efficiency

- ✓ Metode chunking.

Pada website ini, user akan dimudahkan dengan penerapan metode chunking yang memisahkan informasi antara pengumuman, berita, dan agenda.

<a href="#">Pengumuman</a>	<a href="#">Berita</a>	<a href="#">Agenda</a>
----------------------------	------------------------	------------------------

- ✓ Shortcut.

Pada website ini beberapa shortcut telah diimplementasikan dengan baik. Contohnya, shortcut aggregation pada fitur tipe konten yang diinginkan. User dapat mengklik kotak yang dibutuhkan dalam kategori bahan pustaka. Maka sistem akan menyesuaikan pencarian bahan pustaka yang diinginkan user dengan tipe konten yang dipilih, sehingga user dapat menemukan barang sesuai dengan yang dituju.

Content Type 3

Content Type Filter

<input checked="" type="checkbox"/>	Newspaper Article	163
<input checked="" type="checkbox"/>	Journal Article	25
<input checked="" type="checkbox"/>	Magazine Article	12
<input type="checkbox"/>	Dissertation/Thesis	7
<input type="checkbox"/>	Trade Publication	7

- ❖ Evaluasi dalam aspek safety.

Hal yang paling umum untuk error message terdapat pada saat kita salah memasukkan username-password atau lupa mengisi form nya. Maka, sistem akan menampilkan pesan error seperti pada gambar di bawah.

Enter your UGM ID and Password

Password is a required field.  
Username is a required field.

UGM ID (without @\*.ugm.ac.id):

Password:

## 2. Website perpustakaan ITB.

- ❖ Evaluasi dalam aspek Learnability.

User dapat mengakses website dengan menjelajahi website tersebut dengan sendirinya. Namun bagi seorang mahasiswa UGM, untuk menemukan button login akan kesusahan karena user menemukan button login saat sudah melakukan pencarian buku.



Beberapa Interaction Style yang dapat user temukan dalam website ITB ini:

✓ Menu & Form:

User diminta untuk mengisi field pada saat ingin melakukan login.

Konsistensi internal dapat user temukan yaitu ke konsistensi dalam warna, bentuk, dan letak.



Konsistensi bermetafora juga dapat ditemukan oleh user dalam tampilan awal nya yang seperti kotak. Saat tombol ditekan, maka tampilannya akan berputar.



Feedback yang terdapat dalam website ini adalah high-level feedback karena, saat melakukan pencarian buku user akan dibawa menuju page selanjutnya (new tab).

#### ❖ Evaluasi dalam aspek Efficiency

Pada website ini, user akan menemukan metode chunking yang telah diimplementasikan dengan baik pada website. Pada gambar di bawah, beberapa informasi telah dibagi-bagi sesuai dengan kategori informasi yang dapat membantu user dalam mencapai tujuannya



#### ❖ Evaluasi dalam aspek Safety.

Kekurangan pada website ini, saat user memasukkan username-password yang salah, maka pesan error akan muncul namun tidak dengan adanya desain sebagai pesan tapi hanya dengan beberapa kalimat saja.



### **Tahap 3 Interview for Empathy**

#### A. Rangkuman Interview User.

1. Apakah anda pernah setidaknya sekali berkunjung ke perpustakaan IT Del selama di kampus?

➤ Narasumber pernah berkunjung ke perpustakaan IT Del saat mereka menjadi mahasiswa aktif IT Del.

2. Apakah anda juga sudah pernah mengunjungi atau bahkan mengakses website perpustakaan IT Del? Jika pernah, kapan anda terakhir kali mengakses nya?

➤ Menurut narasumber, mereka pernah mengunjungi dan mengakses website perputakaan IT Del dan terakhir kali memakainya dalam kurun waktu 2 minggu yang lalu.

3. Apakah anda merasa kesulitan saat mengakses websitenya? Apa kesulitan tersebut?

➤ Menurut narasumber, mereka merasa kesulitan dalam mengaksesnya dikarenakan daftar buku tidak tampil di awal dan history buku yang dipinjam tidak terlihat.

4. Jika anda pernah mengakses website perpustakaan IT Del, apa pilihan terbaik yang anda lakukan? Apakah meminjam lewat website atau meminjam langsung ke perpustakaan?

Menurut narasumber 1 dengan tidak bermaksud merendahkan website tersebut lebih baik meminjam secara langsung dikarenakan lebih efisien daftar buku dan

history nya. Namun, menurut narasumber 2, meminjam pada website ini tidaklah buruk karena sangat membantu saat kita berada di posisi yang jauh dari perpustakaan, jadi narasumber bisa langsung membuka website ini.

5. Menurut anda bagaimana tampilan dari homepage website perpustakaan IT Del tersebut?

➤ Menurut narasumber, tampilan dari homepagenya sendiri terlalu banyak menu dan fokus yang terbagi bagi dan tampilannya masih sangat sederhana sehingga membingungkan narasumber saat pertama kali mengaksesnya.

6. Menurut anda, hal apa yang masih kurang dari homepage website tersebut, seperti dilihat dari warna, ukuran font, dan tata letak?

➤ Menurut narasumber, warna , ukuran font, dan tata letak yang sangat sederhana masih kurang untuk sebuah website institut.

7. Fitur apa saja yang menurut anda masih kurang saat mengakses website tersebut?

➤ Menurut narasumber, fitur yang masih membuat user bingung terkait peminjaman bahan pustaka adalah notifikasi ke email terkait peminjaman tentang bahan pustaka yang di approve atau direject.



8. Jika dilihat dari penggunaan anda secara keseluruhan, berapa rating yang bisa anda beri mengenai website ini? (Rating dinilai dari 1-10)

➤ Menurut narasumber, rating yang dapat diberikan yaitu berada di skala 5 karena walaupun website masih sederhana tapi beberapa fitur sudah diimplementasikan dengan baik dalam website ini.

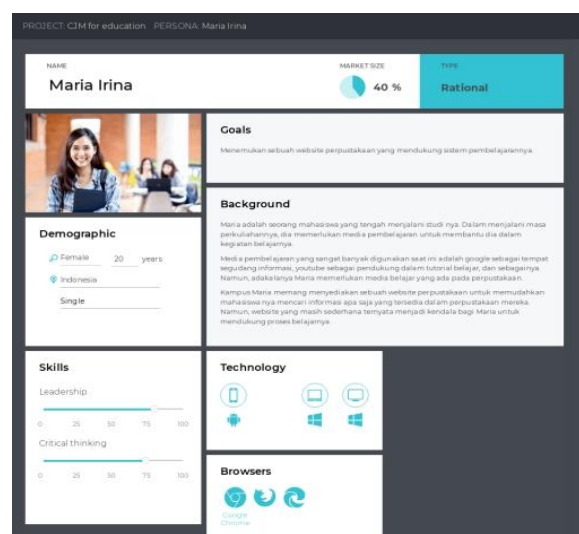
9. Apa saran anda mengenai website perpustakaan ini untuk memberikan perbaikan tampilan pada homepage nya?

➤ Menurut narasumber, ada baiknya meniru atau mengimplementasikan aspek konsistensi eksternal saja pada website perpustakaan yang baik karena belajar dari orang yang berpengalaman cukup itu bagus.

Bukti dokumentasi dengan user:



## B. Persona



#### Tahap 4 Prototyping Website Perpustakaan IT Del

