

# Perancangan UI/UX Website Search Buddy Menggunakan Pendekatan *Design Thinking*

*Jonathan Hansen Imin*<sup>1</sup>, *Mohammad Fajar*<sup>2\*</sup>, *Hasniati*<sup>3</sup>

Teknik Informatika, STMIK Kharisma Makassar  
Jl. Baji Ateka No.20, Makassar, Indonesia  
*Jonathanhansen\_20@kharisma.ac.id*<sup>1</sup>, *fajar@kharisma.ac.id*<sup>2</sup>, *hasniati@kharisma.ac.id*<sup>3</sup>

Submitted : 02/03/2024; Reviewed : 05/04/2024; Accepted : 28/00/2024; Published : 30/04/2024

## Abstract

The aim of this study is to design the user interface (UI) and user experience (UX) of the Search Buddy website using a design thinking approach so that it meets the element of usability for its users. Data in this research were collected through questionnaires and interviews with 20 participants who were the website users. Furthermore, the data were processed and analyzed using system usability scale (SUS). The measurement result of the website initial design showed that the SUS score is 54,75 with OK rating, but it was in a low marginal acceptance range and did not meet the element of usability. Based on these results, five stages of the design thinking approach are then used to redesign the UI / UX prototype of the Search Buddy website to solve the users' problems. The results of the evaluation of the system prototype presented an increase SUS score of 25.37, where the average SUS score value is 80.12 with "Good" rating, it is in the acceptable range and has met the element of usability. The results show that the redesign of the UI / UX of the Search Buddy Website using the design thinking approach provides increased usability of the website.

*Keywords* : design thinking, search buddy website, system usability scale, ui/ux design

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk merancang user interface (UI) dan user experience (UX) website Search Buddy menggunakan pendekatan design thinking sehingga memenuhi unsur kebergunaan (usability) bagi penggunanya. Pengumpulan data dilakukan melalui penyebaran kuesioner dan wawancara terhadap 20 responden yang menjadi pengguna website. Selanjutnya data diolah dan dianalisis menggunakan system usability scale (SUS). Hasil pengukuran terhadap desain awal website Search Buddy menggunakan SUS diperoleh nilai sebesar 54,75 dengan rating "Ok", tetapi berada pada rentang penerimaan (Acceptability ranges) marginal yang rendah dan belum memenuhi unsur usability. Berdasarkan hasil tersebut, selanjutnya digunakan lima tahapan yang ada pada pendekatan design thinking dalam merancang ulang prototype UI/UX website Search Buddy untuk menyelesaikan masalah yang dialami oleh pengguna. Hasil evaluasi prototype sistem memperlihatkan peningkatan skor SUS sebesar 25.37, dimana rata-rata nilai skor SUS yaitu 80.12 dengan rating "Good", berada pada rentang dapat diterima dan telah memenuhi unsur usability. Hasil ini memperlihatkan bahwa perancangan ulang UI/UX Website Search Buddy menggunakan pendekatan design thinking memberikan peningkatan usability terhadap website tersebut.

*Kata kunci* : design thinking, perancangan ui/ux, system usability scale, website search buddy

## 1. Pendahuluan

Perkembangan teknologi informasi yang sangat pesat di era society 5.0 menjanjikan berbagai kemudahan dalam beraktivitas menggunakan teknologi [1]. Hal ini tentunya sangat berdampak pada aktivitas bisnis sehari-hari masyarakat termasuk dalam penyediaan layanan jasa. Beragam aplikasi komputer ataupun *smart phone* dikembangkan dan digunakan untuk membantu penggunanya dalam mempromosikan, menjual serta mencari barang ataupun jasa melalui internet. Salah satunya *Website Search Buddy*, merupakan *website* yang dikembangkan untuk membantu masyarakat mempromosikan jasa mereka dan membantu mencari jasa yang diperlukan secara lebih mudah. Kelebihan dari layanan *website Search Buddy* yang dikembangkan yaitu proses pendaftaran jasa yang lebih singkat di mana pengguna hanya perlu mengisi satu halaman formulir agar jasa yang disediakan terdaftar dan tersimpan pada *website*.

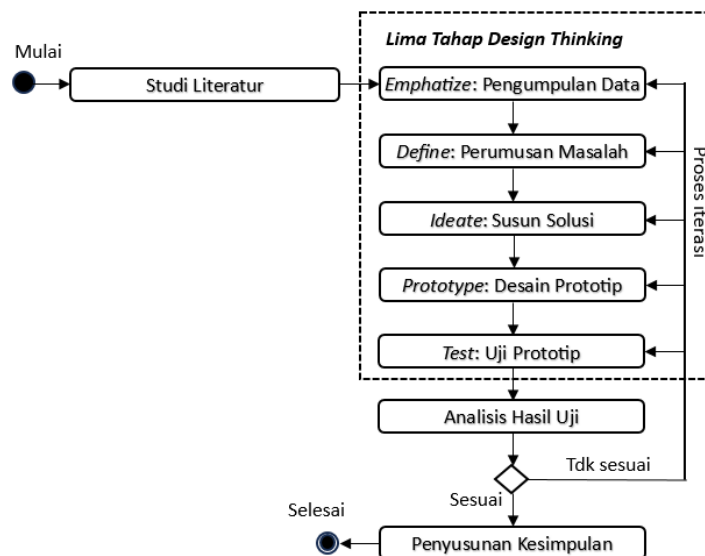
Pada tahap awal pembuatan *website Search Buddy*, spesifikasi sistem didefinisikan melalui diskusi tim pengembang dan studi pustaka terkait layanan sistem berbasis web. Pengembang belum melibatkan pengguna akhir sistem, sehingga tingkat kebergunaan (*usability*) dari user interface (UI)/user experience (UX) *website Search Buddy* belum tervalidasi dengan baik. UI/UX merupakan komponen penting dalam

sistem informasi atau perangkat lunak yang menjembatani pengguna dengan layanan-layanan sistem. Olehnya itu, validasi UI/UX diperlukan untuk mengetahui tingkat kepuasan dan kemudahan saat menggunakan *website*. Hasil validasi tersebut selanjutnya digunakan sebagai dasar merancang ulang model UI/UX *website* Search Buddy agar semakin diterima oleh penggunanya. Dalam penelitian ini, digunakan pendekatan *design thinking* untuk mengetahui dan menyelesaikan masalah-masalah yang dialami pengguna sistem [2]. Lima tahapan *design thinking* yang dilakukan secara berulang, yaitu [3]–[6]: *Empathize*, *Define*, *Ideate*, *Prototype*, dan *Test*. Kelebihannya yaitu mampu mendapatkan solusi terhadap masalah yang kurang jelas atau rumit dengan cara mendefinisikan kembali masalah yang dihadapi menggunakan sudut pandang manusia yang dapat menghasilkan banyak ide dan solusi pada sesi *brainstorming* [7].

Penelitian mengenai pemanfaatan pendekatan desain UI/UX dapat ditelusuri atau ditemukan dalam sejumlah literatur. Seperti studi yang dilakukan oleh Prasetyo dan Pamangki [8], mengusulkan proses perancangan memanfaatkan *user centered design* (UCD) untuk membuat UI/UX *website* label rekaman indie nahitudia records dengan evaluasi melalui skala kebergunaan atau *system usability scale* (SUS). Demikian pula studi oleh Setiadi dan Setiaji [9] yang merancang UI/UX website Thriftdoor menggunakan Human Centered Design (HCD). Kedua pendekatan tersebut (UCD dan HCD) berfokus pada target penggunanya. Di sisi lain, Fajri dkk [10], merancang aplikasi survei online berbayar menggunakan *design thinking*. Sementara Purwitasari dkk [11], juga menggunakan *design thinking* untuk merancang UI/UX Webinar, dimana proses pengujiannya melibatkan pengguna melalui kuesioner, meskipun evaluasinya belum memanfaatkan SUS. Olehnya itu, penelitian ini bertujuan untuk mendesain UI/UX *website* Search Buddy menggunakan pendekatan *design thinking* yang menitikberatkan pada penyelesaian masalah yang dihadapi pengguna sehingga memiliki tingkat kebergunaan yang dapat diterima oleh para penggunanya.

## 2. Metodologi

Tahapan penelitian disusun dan disesuaikan berdasarkan fase-fase pada pendekatan *design thinking* dimulai dengan mengumpulkan studi-studi terkait melalui studi literatur, selanjutnya diikuti oleh lima fase *design thinking* yaitu *empathize*, *ideate*, *prototype*, dan *test*. Kelima fase tersebut merupakan proses yang dapat dilakukan secara berulang (*iterasi*). Hasil uji kemudian dianalisis menggunakan perhitungan SUS, untuk selanjutnya dilakukan penyusunan kesimpulan sebagaimana yang disajikan pada Gambar 1. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner dan wawancara. Pembagian kuesioner berisi pertanyaan yang merujuk pada SUS terhadap 20 responden dilakukan pada tahapan *empathize* dan *test*. Sementara wawancara dilakukan pada tahapan *test* prototip untuk melengkapi data yang diperoleh dari kuesioner.



Gambar 1. Tahapan Penelitian

Adapun 10 komponen pertanyaan dengan pilihan jawaban dalam skala *likert* 1-5 [12], disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. *Pertanyaan Kuesioner SUS*

No.	Komponen
1.	Saya sepertinya akan sering menggunakan aplikasi Search Buddy ini
2.	Saya mengamati aplikasi Search Buddy terlalu rumit
3.	Saya pikir aplikasi Search Buddy ini mudah digunakan
4.	Saya sepertinya memerlukan bantuan untuk menggunakan aplikasi Search Buddy dengan lancar
5.	Saya merasa fungsi atau layanan pada Search Buddy berjalan dengan semestinya
6.	Saya mengamati terdapat banyak inkonsistensi dalam Search Buddy
7.	Saya merasa pengguna lain dapat memahami pemakaian Search Buddy dengan cepat
8.	Saya mengamati fungsi atau layanan aplikasi Search Buddy tidak jelas
9.	Saya melihat tidak ada kendala menggunakan Search Buddy
10.	Saya perlu menyesuaikan terlebih dahulu sebelum menggunakan Search Buddy

Pada fase *empathize* juga ditambahkan sebuah pertanyaan untuk mengetahui masalah yang dialami oleh pengguna, seperti yang diperlihatkan Pada Tabel 2.

Tabel 2. *Pertanyaan Tambahan Kuesioner Tahap Empathize*

No.	Pertanyaan Kuesioner
1.	Saat menggunakan Search Buddy, apakah ada kendala-kendala yang didapatkan? Jika ada sebutkan!

Untuk pertanyaan yang diajukan pada saat wawancara disajikan pada tabel 3.

Tabel 3. *Pertanyaan Wawancara Tahap Test*

No.	Pertanyaan Wawancara
1.	Apakah Anda merasa tampilan <i>website</i> menarik?
2.	Apakah informasi yang ditampilkan pada <i>website</i> mudah dimengerti?
3.	Apakah Anda merasa semua tombol gampang dimengerti dan berfungsi semestinya?
4.	Apakah Anda merasa mudah melakukan proses registrasi akun?
5.	Apakah Anda merasa mudah saat meng- <i>input</i> jasa?
6.	Apakah informasi tentang jasa yang tersedia ditampilkan pada halaman <i>homescreen</i> ?
7.	Apakah informasi kontak developer ditampilkan pada <i>website</i> search buddy?

Metode pengolahan data dan penarikan kesimpulan menggunakan system usability scale (SUS) untuk menilai usability website Search Buddy, sebagaimana disajikan pada formula (1) hingga (4). Untuk memperoleh nilai SUS dilakukan perhitungan di mana pertanyaan pada nomor ganjil dihitung dengan rumus Persamaan (1), pertanyaan pada nomor genap dihitung dengan persamaan (2). Selanjutnya, skor SUS dihitung menggunakan rumus pada Persamaan (3).

$$\text{Skor Nomor Ganjil} = (\text{skor pertanyaan} - 1) \quad (1)$$

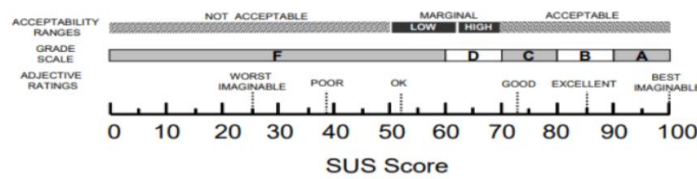
$$\text{Skor Nomor Genap} = (5 - \text{skor pertanyaan}) \quad (2)$$

$$\text{Skor SUS} = (\text{Total Skor ganjil} + \text{Total Skor Genap}) * 2,5 \quad (3)$$

Rata-rata skor SUS terhadap 20 responden dihitung menggunakan rumus pada Persamaan (4).

$$\text{Rata - rata Skor SUS} = \frac{\text{Jumlah Skor SUS Seluruh Responden}}{\text{Jumlah Responden}} \quad (4)$$

Langkah terakhir, untuk mengetahui tingkat usability website Search Buddy, maka skor rata-rata SUS yang didapat dicocokkan terhadap rentang atau range nilai skor SUS yang ditunjukkan pada gambar 2.



Gambar. 2 Definisi rentang nilai SUS

### 3. Hasil dan Pembahasan

Tahapan-tahapan design thinking pada perancangan website *Search Buddy* diuraikan sebagai berikut:

#### 3.1. Empathize

Pada tahap ini kuesioner berisi 10 komponen SUS yang terdapat pada Tabel 1, serta pertanyaan tambahan pada Tabel 2 dibagikan kepada 20 responden yang merupakan pengguna *website* *Search Buddy* yang telah melakukan proses input jasa. Data hasil kuesioner tersebut dimasukkan dan disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Data Kuesioner Tahap Empathize Responden

No.	Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1.	R1	2	4	2	4	2	4	4	4	4	4
2.	R2	2	4	2	4	2	2	3	2	2	2
3.	R3	1	4	4	2	4	4	2	3	2	4
4.	R4	2	2	3	5	4	3	4	3	4	4
5.	R5	2	2	4	1	3	4	4	2	4	2
6.	R6	4	2	5	1	4	2	5	2	4	2
7.	R7	2	1	5	1	2	3	4	2	4	5
8.	R8	4	2	5	1	5	2	4	2	5	2
9.	R9	3	2	3	4	4	4	3	3	4	3
10.	R10	2	1	2	4	4	1	2	1	2	2
11.	R11	3	2	4	4	4	2	4	2	4	2
12.	R12	2	2	5	1	4	2	2	1	5	5
13.	R13	4	2	4	4	4	2	3	2	4	4
14.	R14	4	4	2	4	4	4	2	4	2	4
15.	R15	4	1	5	1	4	2	5	2	4	1
16.	R16	2	4	2	5	1	4	2	4	1	4
17.	R17	4	2	4	1	4	2	4	2	5	4
18.	R18	3	2	2	1	2	3	4	2	4	3
19.	R19	2	4	2	4	2	4	2	4	2	4
20.	R20	1	4	2	4	2	3	2	4	2	4

Data pada tabel 4 kemudian diolah sesuai dengan metode SUS menggunakan Persamaan (1) hingga (4). Tabel 5 adalah contoh hasil perhitungan SUS pada tahap *emphatize* untuk pertanyaan bernomor ganjil dengan total skor =218, demikian pula jika dihitung untuk pertanyaan bernomor ganjil yang diperoleh total skor=220.

Tabel 5. Tabel Skor SUS Tahap Empathize

Responden	Q1	Q3	Q5	Q7	Q9	Total
R1	1	1	1	3	3	9
R2	1	1	1	2	1	6
R3	0	3	3	1	1	8
R4	1	2	3	3	3	12
R5	1	3	2	3	3	12
R6	3	4	3	4	3	17
R7	1	4	1	3	3	12
R8	3	4	4	3	4	18
R9	2	2	3	2	3	12

R10	1	1	3	1	1	7
R11	2	3	3	3	3	14
R12	1	4	3	1	4	13
R13	3	3	3	2	3	14
R14	3	1	3	1	1	9
R15	3	4	3	4	3	17
R16	1	1	0	1	0	3
R17	3	3	3	3	4	16
R18	2	1	1	3	3	10
R19	1	1	1	1	1	5
R20	0	1	1	1	1	4
<b>Total Skor Ganjil</b>						<b>218</b>

*Skor SUS*  
 = (Total Skor ganjil + Total Skor Genap) \* 2,5  
 = (218 + 220) \* 2,5  
 = 1095

*Rata – rata Skor SUS* =  $\frac{\text{Jumlah Skor SUS Seluruh Responden}}{\text{Jumlah Responden}}$   
 =  $\frac{1095}{20}$   
 = 54,75

Dari hasil perhitungan, rata-rata skor SUS desain awal *website Search Buddy* yaitu “54,75” dengan *rating* “Ok”, tetapi berada pada rentang penerimaan (*Acceptability ranges*) yang rendah, sehingga ruang peningkatan atau perbaikan sangat perlu dilakukan.

**3.2. Define**

Pada tahap ini didefinisikan atau diterapkan masalah dan kendala yang dialami oleh pengguna ketika menggunakan *website Search Buddy* yang diperoleh dari jawaban responden pada pertanyaan tambahan kuesioner ditahap *empathize*. Masalah didefinisikan menggunakan pemetaan kecenderungan (*affinity mapping*) yang ditunjukkan pada Tabel 6.

Tabel 6. *Affinity Mapping*

Masalah Registrasi Akun	Masalah Input Jasa	Masalah Tampilan Website
Saat Pembuatan Akun, Tidak Ada Keterangan Tentang Kriteria <i>Password</i>	Nomor Telepon Tidak Bisa Diisi Degan Selesai	Tampilan Kurang Menarik Dan Terlalu Kosong Informasi Tentang Kontak Pemilik <i>Website</i> Tidak Ada
<i>Password</i> Tidak Bisa Dilihat Ketika Buat Akun	Tidak Ada Pemberitahuan Berhasil Saat <i>Input</i> Jasa	Tampilan Depan Membingungkan. Sebaiknya, Langsung Ditampilkan Jasa- Jasa Yang Tersedia

Dari tabel pemetaan kecenderungan yang telah disusun, masalah-masalah yang ada dapat dijelaskan secara lebih jelas, sebagai berikut:

- 1) Masalah Registrasi Akun: Beberapa pengguna mengalami kesulitan saat membuat akun pada *website Search Buddy* terutama mengenai proses pembuatan password karena tidak adanya pemberitahuan

kriteria password yang dibutuhkan. Pengguna juga mengalami kesulitan saat meng-input password karena password yang di-input tidak dapat dilihat.

- 2) Masalah Input Jasa: Pengguna saat input jasa mendapatkan masalah di mana nomor telepon dengan panjang 13-digit tidak bisa di-input secara lengkap. Beberapa pengguna juga merasa kebingungan apakah proses input jasa sudah berhasil karena tidak ada pemberitahuan yang diberikan.
- 3) Masalah Tampilan Website: Pengguna merasa tampilan dari halaman website Search Buddy kurang menarik, terlalu kosong, dan membingungkan. Menurut pengguna pada halaman homescreen sebaiknya langsung ditampilkan jasa-jasa yang tersedia. Kemudian, pengguna juga merasa website perlu menambahkan kontak dari pembuat website agar mudah dihubungi saat ada kendala pada website.

### 3.3. Ideate

Selanjutnya pada tahap *ideate*, disusun dan dirumuskan solusi yang diperlukan berdasarkan masalah-masalah yang telah didefinisikan pada tahap *define* sebelumnya.

#### 4) Solusi Masalah Registrasi Akun:

- Menambahkan keterangan mengenai kriteria *password* yang dibutuhkan yaitu minimal delapan karakter dan terdapat satu huruf kapital dan satu simbol.
- Menambahkan tombol untuk menunjukan *password* yang sudah di-input pada *text box password*.

#### 5) Solusi Masalah Input Jasa:

- Panjang maksimal untuk input nomor telepon diubah dari 12 menjadi 13.
- Menambahkan sebuah pemberitahuan saat data di-submit apakah berhasil atau tidak.

#### 6) Solusi Masalah Tampilan Website:

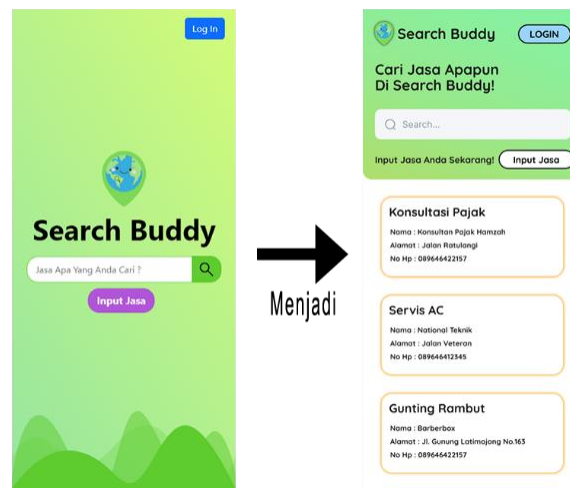
- Merubah tampilan semua halaman pada website Search Buddy agar lebih menarik dan tidak kosong. Perubahan berupa memindahkan posisi beberapa komponen pada website, mengganti warna utama website, rancang ulang desain tombol, rancang ulang desain searchbar, rancang ulang desain navbar, rancang ulang desain tampilan jasa, dan mengganti font. Selain itu, mengubah desain textbox, menambahkan background hijau, logo website, dan nama website pada halaman yang berisi form. Halaman profil juga akan diubah dari sebuah pop-up menjadi halaman tersendiri.
- Menambahkan tagline deskriptif mengenai fungsi website dan fungsi tombol pada website agar lebih mudah dimengerti.
- Menampilkan jasa-jasa yang terdapat pada website ini pada halaman homescreen agar pengguna bisa langsung melihat jasa-jasa yang ada.
- Menambahkan kontak developer pada website yang dapat dihubungi saat terdapat masalah pada website.

### 3.4. Prototype

Setelah solusi dirumuskan pada tahap *ideate*, solusi-solusi tersebut dijadikan dasar dalam pembuatan prototip, secara khusus desain UI/UX website. Pada tahap ini dibuat prototip *website* untuk tampilan di atas platform *mobile*. Berikut contoh prototip *website* Search Buddy sebelum dan setelah dilakukan perancangan ulang.

#### 1) Homescreen:

Halaman homescreen atau beranda, merupakan halaman awal aplikasi yang ditampilkan kepada pengguna, sehingga interaksi dengan sistem dapat dilakukan.

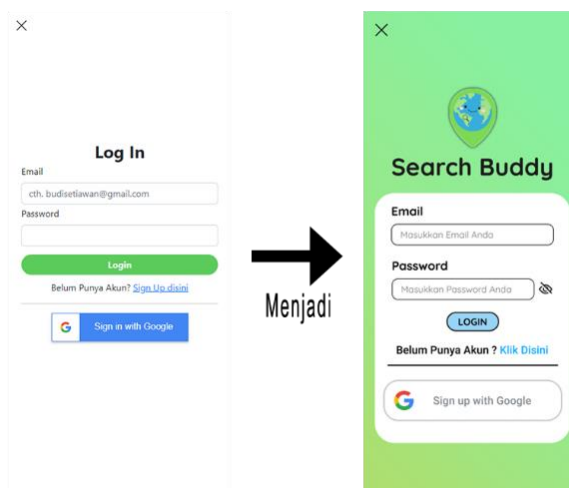


Gambar. 3 Halaman homescreen

Penerapan solusi tampilan *website* dalam desain prototype disajikan sebagaimana pada Gambar 3. Penempatan logo, nama *website*, kolom pencarian, dan tombol *input* jasa dipindahkan dari tengah halaman ke bagian atas halaman *website* agar memberikan tempat untuk menampilkan jasa yang tersedia. Pada *homescreen* ditambahkan *tagline* deskriptif mengenai fungsi *website* dan penjelasan fungsi tombol untuk memudahkan pengguna memahami *website*. Desain *font* diubah dari Roboto menjadi Quicksand. Desain tombol *login* dan tombol *input* jasa juga diubah agar lebih sesuai dengan desain *website* dan lebih menarik. Halaman *homescreen* saat *user login* mirip dengan halaman *homescreen* tanpa *user*, perbedaannya yaitu tombol *login* berubah menjadi foto profil yang juga berfungsi sebagai tombol untuk membuka halaman profil.

## 2) Login

Halaman Login berfungsi sebagai antarmuka dimana pengguna memasukkan data email dan password untuk proses verifikasi ke sistem Search Buddy.

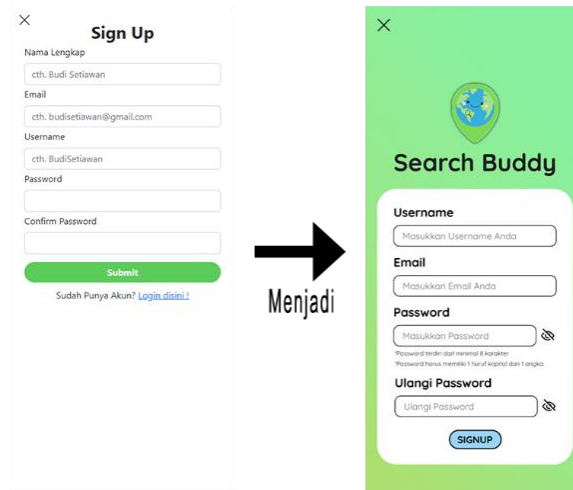


Gambar. 4 Halaman login

Pada Gambar 4 diperlihatkan implementasi solusi tampilan *website* yaitu perubahan pada tampilan. Perubahan berupa penambahan warna *background* hijau beserta logo dan nama *website* agar kelihatan lebih menarik dan informatif. Desain tombol, *text box*, dan *font* diubah agar kelihatan lebih menarik dan sesuai dengan tampilan *website*. Pada halaman ini juga diimplementasikan solusi masalah registrasi akun yaitu, menunjukkan *password* yang sudah *input* pada *text box* dengan menambahkan tombol lihat *password* pada samping *text box password*.

3) *Signup:*

Halaman Signup digunakan oleh user untuk melakukan registrasi ke sistem Search Buddy dengan memasukkan data username, email dan password.

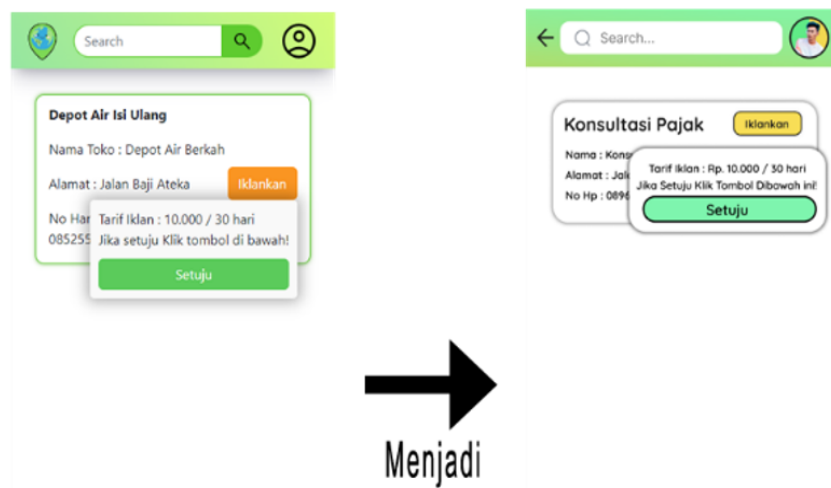


Gambar. 5 Halaman signup

Gambar 5 menyajikan penerapan solusi tampilan *website* yaitu perubahan pada tampilan, desain diubah mirip seperti *prototype* halaman *login*. Pada *prototype* ditambahkan *background* hijau, logo, dan nama *website* di atas *form signup* agar kelihatan lebih menarik dan tidak kosong. Tombol, *font*, dan *textbox* juga dirancang ulang agar lebih menarik. Pada halaman ini juga diterapkan solusi masalah registrasi akun yaitu, menambahkan keterangan kriteria *password* dan menunjukkan *password* yang sudah di-*input* pada *textbox* dengan menambahkan tombol lihat *password* pada samping *textbox password* dan ulangi *password*.

4) *Jasa-ku:*

Halaman *Jasaku* dapat digunakan oleh user untuk mendaftarkan dan meng-iklankan layanan atau produk ke sistem Search Buddy.



Gambar. 6 Salah satu contoh perubahan pada halaman *jasa-ku*

Untuk halaman *jasaku* seperti yang diperlihatkan salah satu contoh pada Gambar 6 tidak jauh berbeda dengan halaman cari jasa jika terdapat akun *user* yang *login*, hanya saja pada halaman ini ditampilkan tombol *iklankan* yang desainnya disesuaikan dengan tampilan tombol pada *website* agar lebih menarik. Saat tombol *iklankan* pada halaman *jasa-ku* ditekan, akan muncul sebuah *pop-up* yang berisi informasi



mengenai cara mengiklankan jasa dan tarifnya. Terdapat juga tombol setuju untuk mengiklankan jasa yang dipilih. Desain *pop-up* beserta desain *font* dan tombol pada *prototype* disesuaikan dengan desain *prototype* halaman jasa-ku agar terlihat lebih menarik.

**3.5. Test**

Pada tahap ini prototip yang telah dirancang diuji kembali melibatkan 20 responden yang dipilih ditahap *empathize* untuk mengetahui apakah kendala atau masalah yang dialami oleh pengguna telah diselesaikan, dan apakah prototip solusi hasil perubahan memiliki tingkat *usability* yang lebih baik. Dari hasil wawancara diketahui bahwa semua responden menyatakan informasi yang ditampilkan pada *website* mudah dimengerti, mudah melakukan proses registrasi akun, meng-*input* jasa, dan setuju bahwa informasi tentang jasa yang tersedia sudah ditampilkan pada halaman *homescreen*. Sebanyak 19 responden merasa bahwa tampilan *website* menarik, semua tombol mudah dimengerti dan berfungsi semestinya, dan juga menjawab bahwa kontak developer mudah didapatkan. Sehingga disimpulkan mayoritas responden telah setuju bahwa masalah yang dialami sebelumnya telah diselesaikan. Selanjutnya dilakukan penyebaran kuesioner seperti halnya pada evaluasi sebelum perubahan dilakukan, evaluasi SUS terhadap *prototype* yang telah dibuat disajikan pada tabel 7.

Tabel 7. Data Kuesioner Tahap Test Responden

No.	Responden	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1.	R1	4	2	5	1	4	2	4	1	5	4
2.	R2	3	2	4	2	5	2	4	2	5	1
3.	R3	4	2	4	1	4	2	5	1	5	2
4.	R4	5	2	4	4	4	2	4	2	5	4
5.	R5	4	2	5	1	4	2	4	1	4	2
6.	R6	4	2	5	1	5	2	5	1	5	1
7.	R7	3	1	5	1	5	1	5	1	5	2
8.	R8	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
9.	R9	4	1	4	2	4	3	5	1	4	2
10.	R10	3	1	5	2	4	1	5	1	4	2
11.	R11	4	2	5	2	4	2	5	1	5	2
12.	R12	2	2	4	1	4	2	4	2	4	2
13.	R13	3	1	5	2	4	2	5	2	5	2
14.	R14	4	2	4	1	4	1	5	2	5	1
15.	R15	4	2	5	2	4	2	4	1	4	2
16.	R16	4	4	4	2	4	2	4	2	4	2
17.	R17	5	2	4	2	4	2	4	2	4	2
18.	R18	2	2	4	1	3	3	4	2	4	4
19.	R19	4	2	4	2	4	2	4	2	4	2
20.	R20	3	2	5	1	5	2	4	1	5	1

Kemudian, dilanjutkan dengan menghitung skor pertanyaan bernomor ganjil, dimana didapat total skor = 323 dan pertanyaan bernomor genap diperoleh total skor = 318. Sehingga total dan rata-rata skor SUS untuk prototype hasil perubahan dapat dihitung sebagai berikut:

*Skor SUS*

$$\begin{aligned}
 &= (\text{Total Skor ganjil} + \text{Total Skor Genap}) * 2,5 \\
 &= (323 + 318) * 2,5 \\
 &= 1602,5
 \end{aligned}$$

$$\text{Rata - rata Skor SUS} = \frac{\text{Jumlah Skor SUS Seluruh Responden}}{\text{Jumlah Responden}}$$

$$\begin{aligned}
 &= \frac{1602,5}{20} \\
 &= 80,12
 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan rata-rata skor SUS yaitu sebesar 80.12 dengan rating “Good”, serta telah memenuhi unsur *usability*.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, disimpulkan bahwa UI/UX website Search Buddy berhasil dirancang ulang menggunakan lima tahapan pada pendekatan design thinking untuk menyelesaikan masalah yang dialami oleh para pengguna. Hasil pengujian SUS pada rancangan pertama, diperoleh rata-rata skor SUS = 54.75 dengan rating “Ok”, tetapi berada pada rentang penerimaan (*Acceptability ranges*) marginal yang rendah dan belum memenuhi unsur *usability*. Sementara, pengujian SUS pada perancangan ulang atau perancangan kedua, memperlihatkan evaluasi prototype sistem mendapatkan peningkatan nilai sebesar 25.37, dimana rata-rata nilai skor SUS = 80.12 dengan rating “Good”, berada pada rentang penerimaan dapat diterima dan telah memenuhi unsur *usability*.

#### Daftar Pustaka

- [1] H. A. Mumtaha and H. A. Khoiri, “Analisis Dampak Perkembangan Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 Pada Perilaku Masyarakat Ekonomi (E-Commerce),” 2019. doi: <https://doi.org/10.33319/piltek.v4i2.39>.
- [2] R. I. Syabana, P. Y. Saputra, and A. N. R., “Penerapan Metode Design Thinking Pada Perancangan User Interface Aplikasi Kotakku,” *Seminar Informatika Aplikatif Polinema (SIAP)*, p. 2020, 2020.
- [3] A. C. Willyan, M. Fajar, and B. Zaman, “Analisis Dan Desain Kembali Ui Game Smartest Brain Menggunakan Metode Design Thinking,” *KHARISMATEch Journal*, vol. 17, no. 2, 2022, doi: <https://doi.org/10.55645/kharismatech.v17i2.231>.
- [4] A. Maniek Wijayanto, A. Triayudi, and A. Rubhasy, “Penerapan Metode Design Thinking Dalam Rancang Aplikasi Penanganan Laporan Pencurian Barang Berharga Di Polsek Sukmajaya,” *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, vol. 06, no. 02, pp. 267–276, 2021.
- [5] M. R. Wibowo and H. Setiaji, “Perancangan Website Bisnis Thrifdoor Menggunakan Metode Pendekatan Design Thinking,” *Automata*, vol. 01, no. 02, 2020, Accessed: Apr. 16, 2023. [Online]. Available: <https://journal.uui.ac.id/AUTOMATA/article/view/15408>
- [6] Y. Yulius and M. E. Pratama Putra, “Metode Design Thinking Dalam Perancangan Media Promosi Kesehatan Berbasis Keilmuan Desain Komunikasi Visual,” *JURNAL SENI DESAIN DAN BUDAYA*, vol. 06, no. 02, pp. 111–116, 2021, Accessed: Apr. 16, 2023. [Online]. Available: <http://ejournal.uigm.ac.id/index.php/Besaung/article/view/1720>
- [7] V. K. Reynaldi and N. Setiyawati, “Perancangan Ui/Ux Fitur Mentor On Demand Menggunakan Metode Design Thinking Pada Platform Pendidikan Teknologi,” *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian dan Pembelajaran Informatika)*, vol. 07, no. 03, pp. 835–849, 2022.
- [8] A. G. Pamangki and N. A. Prasetyo, “Rancang Bangun UI/UX pada Website Label Rekaman Indie Nahitudia Records Menggunakan Metode User Centered Design,” 2022.
- [9] R. W. Purwitasari, P. D. Y. Nainggolan, N. Rahmawati, F. D. Adhinata, and N. G. Ramadhan, “Perancangan UI/UX Webinar Booking Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Design Thinking,” *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)*, vol. 8, no. 6, p. 350, Dec. 2021, doi: 10.30865/jurikom.v8i6.3700.
- [10] A. R. Setiadi and H. Setiaji, “Perancangan UI/UX menggunakan pendekatan HCD (Human-Centered design) pada website Thriftdoor.”
- [11] N. Fajri, H. Maulidya, H. Tolle, and R. I. Rokhmawati, “Perancangan Pengalaman Pengguna Aplikasi Survei Online Berbayar Antar Mahasiswa berbasis Mobile menggunakan Metode Design Thinking,” vol. 5, no. 8, pp. 3356–3366, 2021, [Online]. Available: <http://j-ptiik.ub.ac.id>
- [12] N. Aulia, S. Andryana, and A. Gunaryati, “User Experience Design Of Mobile Charity Application Using Design Thinking Method,” *SISFOTENIKA*, vol. 11, no. 1, p. 26, Dec. 2020, doi: 10.30700/jst.v11i1.1066.