Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JURASIK)
Volume 9, Nomor 2, Agustus 2024, pp 893-904
Terakreditasi Nomor 204/E/KPT/2022 | ISSN: 2527-5771/EISSN: 2549-7839
https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jurasik

Perancangan UI/UX Aplikasi Mobile Sangkara Menggunakan Metode Lean UX

I Gede Aldi Kusuma Putra[1], A A Istri Ita Paramitha[2], I Nyoman Purnama[3]
[1,2,3]Program Studi Sistem Informasi, Universitas Primakara, Denpasar, Indonesia
Email: aldikusuma2912@gmail.com[1], ita@primakara.ac.id[2], purnama@primakara.ac.id[3]

Abstract

Startups are companies that have not been running for a long time, and some of these companies or startups have just been established and are in the phase of developing and exploring the market. The development of startups in the world started from around the '90s to the 2000s. Sangkara is a startup operating in the environmental sector. Sangkara was formed on December 29. Sangkara currently has an official website, but Sangkara plans to develop its technology by creating a mobile application. Mobile applications usually have an attractive and simple user interface so they can provide fast and easy service. Before developing a mobile application, designing the user interface and user experience needs to go through the prototyping stage. To support the creation of the Sangkara mobile application prototype, the Lean UX method was used which contains 4 stages, namely declare assumption, Create an MVP, Run an Experiment and feedback and Research. This method was chosen because it focuses on user satisfaction with the prototype design of the mobile application that will be designed. After going through each stage of Lean UX and testing using the usability scale (SUS) system, the UI/UX design of the Sangkara mobile application has been accepted by users, potential users and Sangkara staff with avegare SUS score is 89.

Keywords*: Startup; Application mobile; Lean UX; Prototype*

Abstrak

Startup adalah perusahaan yang berjalan belum begitu lama, dan beberapa perusahaan atau startup ini baru saja berdiri dan sedang dalam fase berkembang dan eksplor pasar. Perkembangan startup di dunia dimulai sejak sekitar tahun 90an sampai tahun 2000an. Sangkara merupakan startup yang bergerak di bidang lingkungan, Sangkara terbentuk pada tanggal 29 Desember. Sangkara pada saat ini sudah memiliki sebuah website resmi, namun Sangkara berencana untuk mengembangkan teknologinya dengan membuat aplikasi mobile. Aplikasi mobile biasanya memiliki tampilan user interface yang menarik dan simple sehingga dapat memberikan pelayanan yang cepat dan mudah. Sebelum melakukan pengembangan aplikasi mobile, perancangan user interface dan user experience perlu melalui tahap prototyping. Untuk mendukung pembuatan prototype aplikasi mobile Sangkara digunakan metode Lean UX yang berisikan 4 tahapan yaitu declare assumption, Create an MVP, Run an Experimence dan feedback and Research. Metode ini dipilih karena memfokuskan kepuasan pengguna terhadap design prototype aplikasi mobile yang akan dirancang. Setelah melalui setiap tahapan dari Lean UX dan uji menggunakan system usability scale (SUS), perancangan UI/UX aplikasi mobile Sangkara sudah bisa diterima oleh pengguna, calon pengguna maupun staf dari Sangkara dengan hasil rata – rata SUS 89.

Kata kunci*: Startup; Application mobile; Lean UX; Prototype*

1. PENDAHULUAN

Startup adalah kata yang tidak asing di telinga kita semua, *startup* adalah perusahaan yang berjalan belum begitu lama, dan beberapa perusahaan atau *startup* ini baru saja berdiri dan sedang dalam fase berkembang dan eksplor pasar[1]. Perkembangan *startup* di dunia dimulai sejak sekitar tahun 90an sampai tahun 2000an atau lebih tepatnya pada tahun 1998 – 2000 yang dimana pada saat itu *startup* selalu dikaitkan dengan teknologi seperti web, internet dan yang

lainnya[2]. Sedangkan untuk di Indonesia sendiri perkembangan *startup* saat ini sudah cukup pesat, yang dimana banyak *founder* dari *startup* yang memiliki ide yang menarik, bahkan UMKM banyak bermunculan sehingga dapat menopang perekonomian di Indonesia. Saat ini Indonesia memiliki 1500 lebih *startup* sehingga Indonesia masuk ke dalam 10 negara yang memiliki *startup* terbanyak menurut data dari *startup ranking*[1].

Sangkara merupakan *startup* yang bergerak di bidang lingkungan, *Sangkara* terbentuk pada tanggal 29 Desember 2021 dan secara resmi menjadi sebuah *startup* berdasarkan NIB 2912210025923.[3]. *Sangkara* pada saat ini sudah memiliki sebuah website resmi, yang berisikan tentang informasi mengenai *sangkara* dan usernya, namun *sangkara* berencana untuk mengembangkan teknologinya dengan membuat aplikasi *mobile,* Karena aplikasi mobile adalah salah satu *Goals* yang ingin segera di capai oleh *Sangkara.* Selain itu, aplikasi *mobile Sangkara* juga menjadi inovasi pembaharuan teknologi yang dimiliki *Sangkara* dan sebagai upaya untuk meningkatkan pengalaman pengguna menjadi lebih baik lagi.

Aplikasi *Mobile* merupakan salah satu dari sekian banyak kemajuan teknologi yang digunakan di Indonesia. Aplikasi *mobile* biasanya memiliki tampilan *user interface* yang menarik dan simple sehingga dapat memberikan pelayanan yang cepat dan mudah[4]. Sebelum melakukan pengembangan aplikasi *mobile*, perancangan *user interface* dan *user experience* perlu melalui tahap *prototyping. Prototype* adalah rancangan awal dari sebuah produk yang akan di bangun atau di kembangkan[5].

Untuk mendukung pembuatan prototype aplikasi *mobile Sangkara* pada penelitian ini, metode yang digunakan adalah *Lean UX*. Yang dimana *Lean UX* merupakan metode perancangan produk dengan menggabungkan setiap tahapannya secara fungsional dan mengurangi atau meringkas dokumentasi secara menyeluruh namun terfokus terhadap perancangan dan pemahaman bersama mengenai produk *experience* yang sedang dirancang. Metode *Lean UX memiliki 4 tahapan didalamnya,* yaitu *declare assumption, crate an MVP, Run as Experiment, dan feedback and research*[6]. Metode Lean UX dipilih karena mengingat *Sangkara* memiliki *goals* mempunyai aplikasi *mobile* yang ingin segera dicapai sehingga sesuai dengan pengertian dari Lean UX yang dimana Lean UX dapat meringkas atau mempersingkat proses dokumentasi secara menyeluruh, sehingga di harapkan dengan menggunakan metode Lean UX dapat merancang aplikasi *mobile Sangkara* dengan lebih cepat

2. METODOLOGI PENELITIAN

Lean UX menurut Gothelf adalah sebuah metode digunakan untuk merancang sebuah produk dengan cara menggabungkan setiap tahapan dengan fungsional dan mengurangi atau meringkas dokumentasi secara menyeluruh, namun lebih berfokus terhadap perancangan produk dan membentuk pemahaman mengenai *product experience* yang dirancang[7]. Adapun Tahapan *Lean UX* seperti berikut:

a) *Declare Assumption*

Declare assumptios adalah tahapan yang bertujuan untuk menemukan permasalahan - permasalahan berdasarkan hasil wawancara dari pengguna,

hipotesis, observasi, dan *user persona* kemudian dibuatkan daftar asumsi dan *outcomes.*

b) *Create An MVP*
Create an MVP (minimum viable product), yang dimana pada tahap ini dibuatkan *design prototype* dari aplikasi *mobile Sangkara* berdasarkan daftar asumsi dan *outcome* yang sudah ditentukan pada tahap sebelumnya. Yang dimana juga buatkan *Use Case Diagram* dan *Activity Diagram* sebelum tahapan *design*.

c) *Run An Experiment*
Run An Experiment adalah tahapan yang dilakukannya pengujian terhadap *MVP* atau *prototype* aplikasi yang sudah dibuat pada tahapan sebelumnya. Pengujian dilakukan mandiri atau dilakukan oleh penulis dengan tujuan untuk memastikan fitur – fitur yang tedapat pada *prototype* aplikasi *mobile Sangkara* sudah bisa di jalankan. Setiap fitur yang ada akan di uji coba dan dicatat apakah fitur – fitur tersebut sudah berjalan seperti asumsi, *outcome,* dan alur yang sudah di buat.

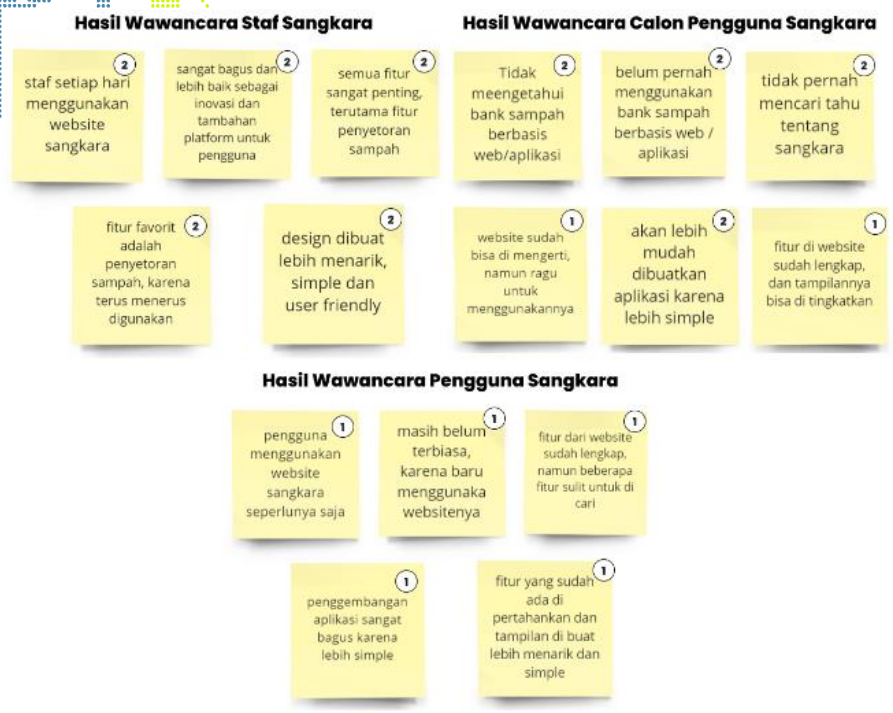
d) *Feedback And Research*
Feedback And Research adalah tahapan yang dilakukanya pengujian *prototype* kepada pengguna. Pengujian ini akan menggunakan metode *System Usability Scale (SUS)* untuk *user interface user* atau pengguna. *System Usbility Sclae (SUS)* adalah metode yang mudah dan efektif untuk dilakukan pengujian *usability* pada sebuah produk yang bersifat website maupun aplikasi *mobile* dan lainnya karena *SUS* memberikan skala nilai 0 – 100 yang mudah untuk dipahami[8]. Dan *Gueriila Testing* digunakan untuk melakukan testing untuk *user inteface admin* untuk mengetahui *feedback* dan respon *admin* saat menggunakan *prototype*.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Declare Assumption

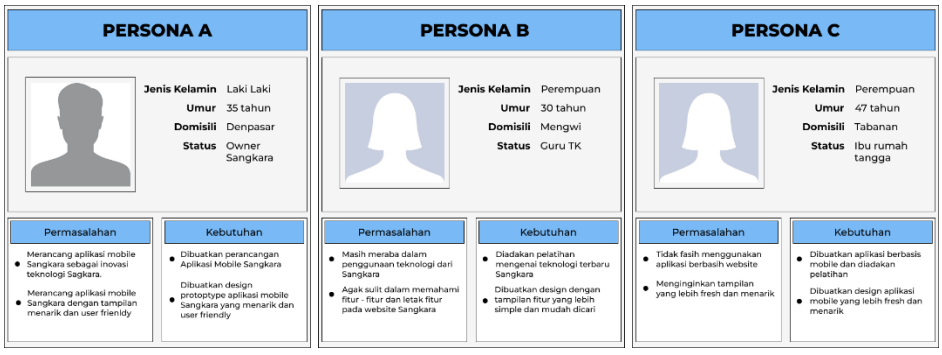
1. Wawancara
Wawancara yang dilakukan adalah semi tersrtuktur untuk mendapaktak informasi yang berkesinambungan dengan penelitian ini[9]. Wawancara dilakukan kepada staf *Sangkara*, pengguna *Sangkara*, dan calon pengguna *Sangkara,* yang mana total dari jumlah orang yang di wawancara adalah 5 seperti teori yang dikemukakan oleh Neilsen Norman[10]. Yang diamana 2 dari staf *Sangkara*, 1 pengguna *Sangkara* dan 2 dari calon pengguna *Sangkara*. orang dengan hasil wawancara seperti berikut:

Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JURASIK)
Volume 9, Nomor 2, Agustus 2024, pp 893-904
Terakreditasi Nomor 204/E/KPT/2022 | ISSN: 2527-5771/EISSN: 2549-7839
https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jurasik



Gambar 1. Hasil Wawancara

2. Observasi
   Observasi yang dilakukan untuk merancang aplikasi UI/UX *mobile Sangkara* bersifat terbuka dan melakukan pencatatan bebas untuk mengetahui fitur – fitur dan informasi apa saja yang terdapat pada website *Sangkara* yang kemudian akan di implementasikan kembali pada aplikasi *mobile Sangkara* namun dengan tampilan yang berbeda dan menarik serta *user friendly.*
3. *User Persona*
   User persona adalah gambaran yang dapat mewakili seeorang pada dunia nyata dan dapat diamati untuk membantu penelitian ini. Peneliti menggunakan *persona* untuk memahami kebutuhan dan solusi yang diharapkan oleh staf dari *Sangkara,* pengguna *Sangkara*, dan Calon pengguna *Sangkara.* Berikut adalah *persona* yang di gunakan oleh peneliti.



Gambar 2. *User Personal*

4. Membuat Daftar Asumsi
   Setelah wawancara dan observasi serta membuat *user persona* peneliti membuat daftar asumsi seperti berikut:
   a) Staf *Sangkara* memerlukan perancangan aplikasi mobile *Sangkara* sebagai inovasi pembaruan teknologi *Sangkara* dan tambahan platform pengguna.
   b) Diperlukannya aplikasi *mobile* karena lebih simple untuk pengguna dan mudah untuk digunakan.
   c) Perlunya implementasi semua fitur penting pada *website Sangkara* ke perancangan Aplikasi *mobilenya*.
   d) Sulit mencari beberapa fitur yang diperlukan.
   e) Tampilan pada aplikasi *mobile* dibuat lebih simple, menarik dan *userfriendly*.
5. Hipotesis
   Adapun hipotesis yang dibuat oleh peneliti, berikut merupakan hipotesis yang telah di buat oleh peneliti:
   a) Perancangan aplikasi *mobile Sangkara* diperlukan untuk inovasi teknologi dan sebagai tambahan pilihan *platform* bagi pengguna *Sangkara.*
   b) Aplikasi *mobile* diperlukan karena lebih simple dan mudah digunakan oleh pengguna.
   c) Implementasi semua fitur – fitur penting penting yang terdapat pada *website Sangkara* ke aplikasi *mobile Sangkara* diiperlukan untuk mencegah tidak kurangnya fitur di aplikasi *mobile Sangkara.*
   d) Kemudahan mencari fitur sangat penting untuk memudahkan pengguna.
   e) Tampilan yang menarik dan simple akan menjadi poin penting untuk memudahkan pengguna *Sangkara*.
6. *Outcomes*
   Setelah membuat dafar asumsi dan hipotesis peneliti selanjutnya membuat *outcomes*, berikut merupakan *outcomes* yang sudah di buat oleh peneliti:
   a) Membuat perancangan *prototype* aplikasi *mobile Sangkara.*
   b) Merancang *prototype* aplikasi *mobile Sangkara* yang simple dan memberi kemudahan untuk pengguna.
   c) Implementasi semua fitur penting yang ada pada *website Sangkara* ke rancangan aplikasi *mobile Sangkara*.
   d) Merancang aplikasi *mobile Sangkara* yang fiturnya mudah di temukan dan digunakan.
   e) Merancang tampilan aplikasi *mobile Sangkara* yang simple, menarik dan *userfriendly*.

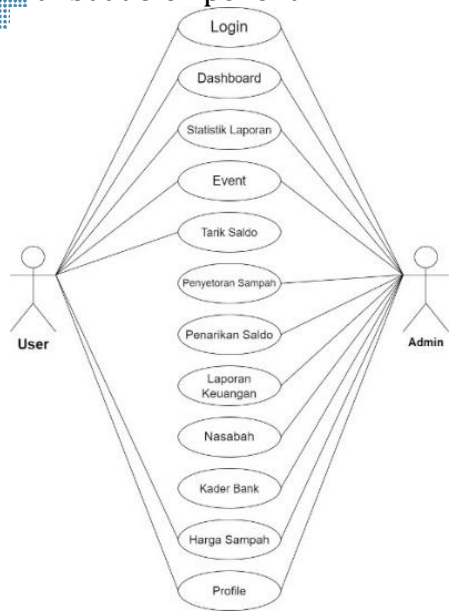
B. Create An MVP

a) Use Case Diagram

Pada *use case diagram* terdapat fitur – fitur dan alur dari semuah aplikasi *mobile*[11]. Peneliti mebuat *user case diagram* yang terdapat fitur - fitur

Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JURASIK)
Volume 9, Nomor 2, Agustus 2024, pp 893-904
Terakreditasi Nomor 204/E/KPT/2022 | ISSN: 2527-5771/EISSN: 2549-7839
https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jurasik

dari pengga dan admin dari *sangkara* yang akan dirancang dalam pembuatan *prototype* Aplikasi *mobile Sangkara.* Berikut merupakan *use case diagram* yang telah di buat oleh peneliti:



Gambar 3. *Use Case Diagram*

b) *Activity Diagram*

Pada *activity diagram* terdapat alur – alur atau aktivitas pengguna dari fitur yang dijabarkan pada *use case diagram,* yang dimana peneliti akan menjabarkan proses dari *use case diagram* ke dalam *activity diagram.* Peneliti membuat *activity diagram* dari *user interface user* dan *admin* dari *Sangkara.* Yang diamana dari *user interfcae user* peneliti membuat berdasarkan fitur – fitur yang terdapat pada *user interface user* seperti, *login, dashboard,* Tarik Saldo, *Event*, Statistik, dan *profile.* Sedangkan dari *user interface admin* penelti juga membuat berdasarkan fitur – fitur yang ada pada *user interface admin* seperti, *Login, Dashboard,* Statistik, Harga Sampah, Kader Bank, Laporan Keuangan, *Event,* Nasabah, Penarikan Saldo, Sampah, dan *profile*

c) *Low – Fidelidy*

Low – fidelity adalah tahapan yang dilakukan untuk merancang *prototype* aplikasi *mobile Sangkara* dengan cara membuat sketsa awal dari *prototype* aplikasi *mobile Sangkara*. Yang dimana dibuat 2 rancangan *low – fidelity*, rancangan pertama untuk tampilan *user* dan ke 2 untuk rancangan tampilan *admin*. Berikut rancangan *low – fidelity* yang sudah dibuat oleh peneliti:

1) *User*

Low – fidelity yang dibuat oleh peneliti berdasarkan fitur – fitur apa saja yang akan dirancang pada *prototype user interface user aplikasi mobile Sangkara.* Ada beberapa fitur yang terdapat pada *low – fidelity prototype user interface user* yaitu, *Login, Dashboard, Event,* Tarik Saldo,

Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JURASIK)
Volume 9, Nomor 2, Agustus 2024, pp 893-904
Terakreditasi Nomor 204/E/KPT/2022 | ISSN: 2527-5771/EISSN: 2549-7839
https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jurasik

Statistik, Laporan, dan *Profile.* Berikut merupakan *low – fidelity* yang sudah dibuat oleh peneliti.

Gambar 4. *Low – Fidelity User*

2) *Admin*

Low – fidelity yang dibuat oleh peneliti berdasarkan fitur – fitur apa saja yang akan dirancang pada *prototype admin interface user aplikasi mobile Sangkara.* Ada beberapa fitur yang terdapat pada *low – fidelity prototype user interface admin* yaitu *Login, Dashboard,* Statistik, Harga Sampah, Kader Bank, Laporan Keuangan, *Event,* Nasabah, Penarikan Saldo, Sampah, dan *profile.* Berikut merupakan *low – fidelity* yang sudah dibuat oleh peneliti.

Gambar 5. *Low - Fidelity Admin*

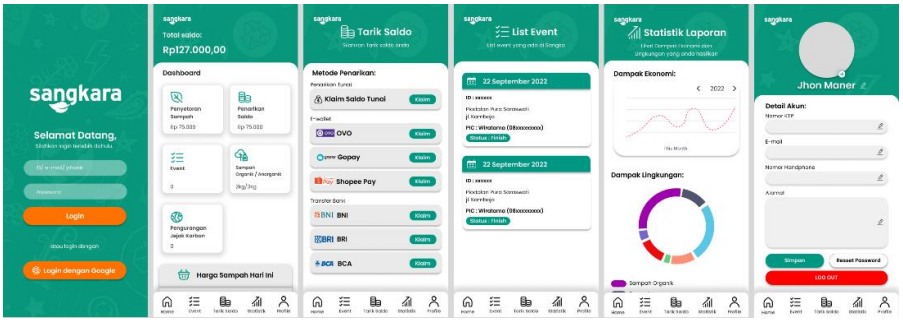
d) High – Fidelity

High – fidelity adalah tahapan selanjutnya setelah membuat sketsa. Yang dimana pada *high – fidelity* ini perancangan *prototype* aplikasi *mobile Sangkara* sudah di beri warna, *font, icon* dan dibuat sesuai dengan yang di inginkan. Peneliti membuat *high – fidelity prototype* Aplikasi *Mobile Sangkara* menggunakan *tools Figma*. Berikut merupakan *high – fidelity prototype* Aplikasi *Mobile Sangkara* yang sudah dibuat oleh peneliti.

Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JURASIK)
Volume 9, Nomor 2, Agustus 2024, pp 893-904
Terakreditasi Nomor 204/E/KPT/2022 | ISSN: 2527-5771/EISSN: 2549-7839
https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jurasik

1) *User*

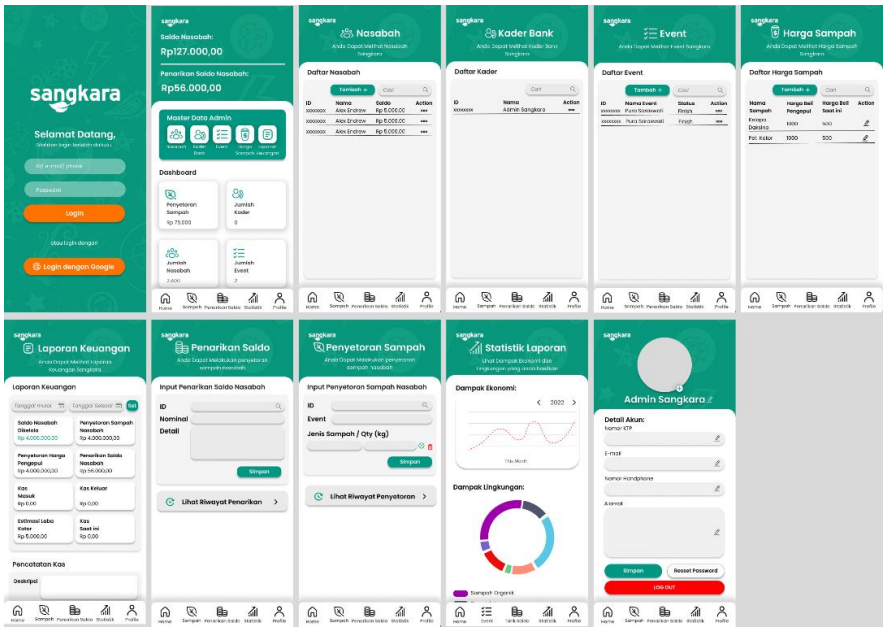
High – fidelity yang dibuat oleh peneliti berdasarkan fitur – fitur apa saja yang akan dirancang pada *prototype user interface user aplikasi mobile Sangkara.* Ada beberapa fitur yang terdapat pada *high – fidelity prototype user interface user* yaitu, *Login, Dashboard, Event,* Tarik Saldo, Statistik, Laporan, dan *Profile.* Berikut merupakan *high – fidelity* yang sudah dibuat oleh peneliti.



Gambar 6. *High – Fidelity User*

2) *Admin*

High – fidelity yang dibuat oleh peneliti berdasarkan fitur – fitur apa saja yang akan dirancang pada *prototype admin interface user aplikasi mobile Sangkara.* Ada beberapa fitur yang terdapat pada *high – fidelity prototype user interface admin* yaitu *Login, Dashboard,* Statistik, Harga Sampah, Kader Bank, Laporan Keuangan, *Event,* Nasabah, Penarikan Saldo, Sampah, dan *profile.* Berikut merupakan *high – fidelity* yang sudah dibuat oleh peneliti.



Gambar 7. *High – Fidelity Admin*

C. *Run An Experiment*

Pada tahapan ini Peneliti melakukan pengujian *prototype* yang dibuat pada tahapan sebelumnya, dimana Pengujian dilakukan mandiri atau dilakukan oleh Peneliti dengan tujuan untuk memastikan fitur – fitur yang tedapat pada *prototype* aplikasi *mobile Sangkara* sudah bisa di jalankan, yang kemudian dicatat dan di berikan keterangan. Berikut merupakan hasil pengujian pada tahapan *run an experiment:*

1) *User*

Tabel 1. Hasil Test Fitur *User Interface User*

Fitur	Keterangan
Login	Berhasil
Dashboard	Berhasil
Event	Berhasil
Tarik Saldo	Berhasil
Statistik	Berhasil
Profile	Berhasil

2) *Admin*

Tabel 2. Hasil Test Fitur *User Interface User Admin*

Fitur	Keterangan
Login	Berhasil
Dashboard	Berhasil
Sampah	Berhasil
Penarikan Saldo	Berhasil
Statistik	Berhasil
Profile	Berhasil
Nasabah	Berhasil
Kader Bank	Berhasil
Evnet	Berhasil
Harga Sampah	Berhasil
Laporan Keuangan	Berhasil

D. *Feedback And Reseach*

Pada tahap terakhir *feedback and research*, yang dimana dilakukan pengujian *prototype* aplikasi *mobile Sangkara* yang sudah dibuat kepada pengguna untuk mendapatkan *feedback* terhadap *prototype* yang sudah di buat. Pengujian ini akan dilakukan dengan menggunakan metode *system usability scale (SUS)*[12]. Dengan jumlah responden sebanyak 30 orang untuk *prototype user interface user* dengan kriteria responden calon pengguna dan pengguna *Sangkara.* Sedangkan untuk *user interface admin* akan menggunakan *guerilla testing.*

Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JURASIK)
Volume 9, Nomor 2, Agustus 2024, pp 893-904
Terakreditasi Nomor 204/E/KPT/2022 | ISSN: 2527-5771/EISSN: 2549-7839
https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jurasik

1) *System Usability Scale (SUS)*

Tabel 3. Hasil Pehitungan *SUS*

No	Pertanyaan										Jumlah Ganjil	Jumlah Genap	Jumlah (Ganjil +Genap)	Total (Dikali 2,5)
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10				
1	3	4	3	4	4	3	3	4	3	3	16	18	34	85
2	3	3	4	3	4	3	3	3	4	4	18	16	34	85
3	4	4	3	3	3	4	4	4	3	4	17	19	36	90
4	3	3	4	3	3	3	4	3	4	3	18	15	33	82,5
5	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	17	18	35	87,5
6	3	3	3	4	4	3	4	3	3	4	17	17	34	85
7	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	18	19	37	92,5
8	3	3	4	3	3	3	3	4	3	3	16	16	32	80
9	3	4	3	3	4	3	3	4	3	4	16	18	34	85
10	4	3	4	4	4	3	4	3	4	4	20	17	37	92,5
11	3	3	3	3	3	4	4	4	4	3	17	17	34	85
12	3	3	4	4	4	3	4	3	3	4	18	17	35	87,5
13	4	4	3	3	3	4	4	3	3	3	17	17	34	85
14	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	17	17	34	85
15	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	17	17	34	85
16	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	19	16	35	87,5
17	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	18	18	36	90
18	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	18	18	36	90
19	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	18	18	36	90
20	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	19	18	37	92,5
21	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	18	19	37	92,5
22	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	19	19	38	95
23	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	19	18	37	92,5
24	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	20	18	38	95
25	3	4	4	3	4	4	3	4	4	3	18	18	36	90
26	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	19	18	37	92,5
27	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	19	18	37	92,5
28	3	4	4	3	4	4	4	4	4	3	19	18	37	92,5
29	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	18	19	37	92,5
30	4	4	4	3	4	4	3	4	4	3	19	18	37	92,5
Total														2670
Rata - rata														89

Setelah dilakukan pengujian kepada 30 responden dengan nilai perhitungan *SUS* seperti diatas, hasil rata – rata *SUS* yang di dapat adalah 89. Dengan hasil tersebut bisa disimpulkan seperti berikut.

Tabel 4. Kesimpulan Nilai *SUS*

Hasil Rata – Rata SUS	89
Percentile Rank	99%
Letter Grade	A
Acceptability Range	Acceptable

2) *Guerilla Testing*

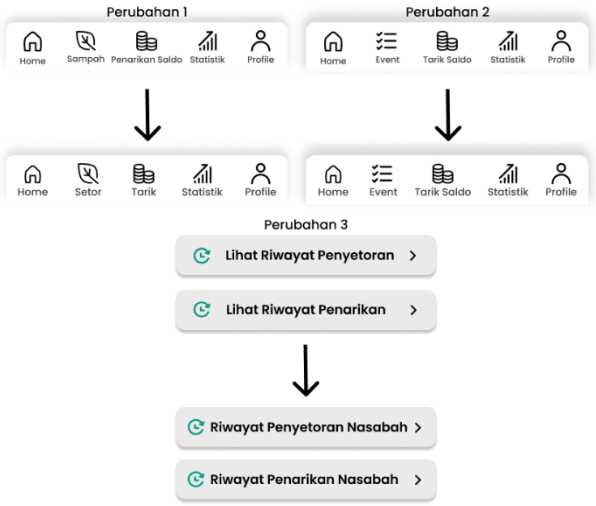
Guerrilla testing dilakukan kepada *staf Sangkara* yang berjumlah 2 orang, *guerrilla testing* dilakukan dengan cara mencatat respon dari *staf Sangkara* saat melakukan *testing user interface admin* Aplikasi *mobile Sangkara.* Berikut merupakan masil *guerilla testing* yang sudah dilakukan oleh peneliti:

a) Perancangan *prototype* Aplikasi *mobile Sangkara* sudah dilakukan dengan baik.
b) *Prototype* aplikasi *mobile Sangkara* mudah dan simple utnuk digunakan oleh pengguna.
c) Semua fitur - fitur sudah di implementasikan dengan baik pada *prototype* Aplikasi *Mobile Sangkara.*
d) Fitur - fitur mudah dicari dan penempatan fitur sangat baik. *Design prototype* aplikasi *mobile Sangkara* sangat menarik, simpel dan *user friendly*

Jurnal Riset Sistem Informasi Dan Teknik Informatika (JURASIK)
Volume 9, Nomor 2, Agustus 2024, pp 893-904
Terakreditasi Nomor 204/E/KPT/2022 | ISSN: 2527-5771/EISSN: 2549-7839
https://tunasbangsa.ac.id/ejurnal/index.php/jurasik

e) *Design prototype* aplikasi *mobile Sangkara* sangat menarik, simpel dan *user friendly.*

Dengan nilai rata – rata *SUS* 89, dengan *Acceptability Range Acceptable* serta hasil *Guerilla Testing* yang positif dapat disimpulkan bahawa *prototype* aplikasi *mobile Sangkara* sudah dapat diterima oleh penggunanya. Namun Adapun iterasi yang dilakukan pada penelitian ini, iterasi ini merupakan *reseach* setelah mendapatkan *feedback* dari responden yang telah di lakukan pengujian. *Feedback* dari responden di implementasikan melalui beberapa perubahan kecil yang terdapat pada aplikasi *mobile Sangkara,* perubahan tersebut dianataranya adalah:



Gambar 8. Perubahan Iterasi

1) Perubahan pertama adalah perubahan penamaan pada menu bar yang ada pada user interface admin.
2) Perubahan kedua adalah perubahan ukuran font pada menu bar yang terdapat pada user interface aplikasi mobile Sangkara
3) Perubahan yang ketiga adalah perubahan penamaan button pada user interface admin.

4. SIMPULAN

Perancangan *UI/UX* aplikasi *mobile Sangkara* menggunakan metode *Lean UX* memiliki 4 tahapan, yang dimana pada tahapan pertama yaitu *Declare assumtions* diamana peneliti melakukan wawancara, observasi, membuat *User Persona* untuk menemukan permasalahan. Selanjutnya pada tahap *Create an MVP* penelti membuat rancangan *prototype* Aplikasi *mobile Sangkara* yang dibagi lagi menjadi 2 tahapan yaitu *low – fidelity* diamana peneliti membuat sketsa *prototype* aplikasi *mobile Sangkara* dan pada tahapan *high – fidelity* peneliti mengimplementasi sketsa menjadi *rancangan UI/UX* aplikasi *mobile Sangkara* menggunakan *figma*. Pada tahapan *Run an Experiment* peneliti melakukan pengujian mandiri dari setiap fitur yang terdapat pada *prototype* aplikasi *mobile Sangkara* sebelum diujilan pada tahapan berikutnya. Pada tahapan *Feedback and Research* peneliti melakukan

pengujian kepada Calon pengguna dan pengguna utnuk mengujikan *user interface user* menggunakan metode pengujian *system usability scale (SUS)* dan mendapatkan hasil nilai rata – rata 89 dengan *acceptability range Acceteble*. *User unterface admin* menggunakan metode *Guerilla Testing* yang dimana mendapat hasil yang baik ketika diujikan ke *staf Sangkara*.

DAFTAR PUSTAKA

[1] Z. Setiawan, "Perkembangan Startup Di Indonesia (Perkembangan Startup Di Indonesia Dalam Berbagai Bidang)," *Sonpedia*, 2023, [Online]. Available: Https://Www.Researchgate.Net/Publication/370634159

[2] Annur Mutia Cindy, "10 Negara Dengan Jumlah Startup Terbanyak Di Dunia." Accessed: Nov. 23, 2023. [Online]. Available: Https://Databoks.Katadata.Co.Id/Datapublish/2023/06/14/Indonesia-Masuk-Jajaran-Negara-Dengan-Startup-Terbanyak-Dunia-Berapa-Jumlahnya#:~:Text=Jumlahnya%20sebanyak%201.178%20startup.,India%3a%2015.367%20startup^^^^^

[3] A. Kurnia Prayoga, "Sekilas Tentang Sangkara," Sangkara.Id. Accessed: Oct. 28, 2022. [Online]. Available: Https://Sangkara.Id/

[4] D. Ari Anggara, W. Harianto, And A. Aziz, "Id/Index.Php/Kurawal Prototipe Desain User Interface Aplikasi Ibu Siaga Menggunakan Lean Ux 58 Prototipe Desain User Interface Aplikasi Ibu Siaga Menggunakan Lean Ux," *Kurawal*, Vol. 4, 2021.

[5] " Diajukan *Et Al.*, "Analisa Dan Desain Kembali Ui/Ux Aplikasi Marketplace Umkm Digidesa Menggunakan Metode Design Thinking Tugas" Akhir," 2021.

[6] Aditya Ramawan, "Perancangan Desain Ui/Ux Prototype Aplikasi Pemesanan Kaos Pada Umkm Fillmore.Co Menggunakan Metode Lean Ux," *Dinamika*, 2022.

[7] D. Ari Anggara, W. Harianto, And A. Aziz, "Id/Index.Php/Kurawal Prototipe Desain User Interface Aplikasi Ibu Siaga Menggunakan Lean Ux 58 Prototipe Desain User Interface Aplikasi Ibu Siaga Menggunakan Lean Ux," *Kurawal Jurnal Teknologi, Informasi Dan Industri*, Vol. 4, 2021.

[8] D. P. Kesuma, "Penggunaan Metode System Usability Scale Untuk Mengukur Aspek Usability Pada Media Pembelajaran Daring Di Universitas Xyz," *Jurnal Teknik Informatika Dan Sistem Informasi*, Vol. 8, No. 3, Pp. 1615–1626, 2021, [Online]. Available: Http://Jurnal.Mdp.Ac.Id

[9] N. Ulama Kalimantan Barat Atmawati *Et Al.*, "Perancangan Sistem Informasi E-Skripsi Pada Universitas," *Jurnal Komputer Antartika*, Vol. 1, P. 2023, 2023, [Online]. Available: Https://Ejournal.Mediaantartika.Id/Index.Php/Jka

[10] Neilsen Jacob, "Why You Only Need To Test With 5 Users." Accessed: Nov. 23, 2023. [Online]. Available: Https://Www.Nngroup.Com/Articles/Why-You-Only-Need-To-Test-With-5-Users/

[11] T. Bayu Kurniawan, "Perancangan Sistem Aplikasi Pemesanan Makanan Dan Minuman Pada Cafetaria No Caffe Di Tanjung Balai Karimun Menggunakan Bahasa Pemograman," *Tikar*, Vol. 1, 2020.

[12] D. W. Ramadhan, B. Soedijono, And E. Pramono, "Pengujian Usability Website Time Excelindo Menggunakan System Usability Scale (Sus) (Studi Kasus: Website Time Excelindo)," *Jipi*, Vol. 4, 2019, [Online]. Available: Https://Excelindo.Co.Id