## I. Pendahuluan

#### 1.1 Latar Belakang

Usability Testing adalah salah satu cara untuk mengetahui apakah User dapat dengan mudah menggunakan aplikasi, seberapa efisien dan efektif sebuah aplikasi dapat membantu user mencapai tujuannya dan apakah user puas dengan aplikasi yang digunakan. Usability berkaitan dengan kualitas dari pengalaman yang dirasakan user pada saat menggunakan aplikasi baik berupa peralatan ataupun aplikasi berbasis website, desktop, atau mobile. Usability meliputi beberapa faktor yaitu desain yang intuitif, kemudahan untuk dipelajari, penggunaan yang efektif, tingkat kemudahan untuk diingat, tingkat kesalahan yang terjadi, serta tingkat kepuasaan yang sifatnya subyektif.

Usability testing penting dilakukan karena alasan sebagai berikut. Membantu menyelesaikan masalah internal perusahaan karena dapat menghasilkan data yang akurat dan tidak bias. Menghemat waktu dan tenaga, mengetahui kendala pada aplikasi yang dirancang, dll. Ada beberapa macam metode usability testing. In-House usability testing, melakukan testing dengan jarak jauh melalui koneksi internet maupun telepon. Moderated remote usability testing, metode yang dilakukan bersama oleh pihak penguji agar user dapat bertanya secara langsung. Unmoderated remote usability testing, proses testing tanpa pengawasan langsung dari penguji.

Karena latar belakang tersebut maka dilakukan kegiatan usability testing untuk aplikasi berbasis mobile Farmagym. Aplikasi tersebut terfokus oleh kalangan mahasiswa yang suka atau sering berolahraga, atau sedang menjalankan diet.

#### 1.2 Tujuan

- 1. Mengetahui tingkat kemudahan dari perancangan desain aplikasi Farmagym
- 2. Mengetahui masukan dari pengguna terkait perancangan desain aplikasi Farmagy

# II. Rancangan Penelitian

## 2.1 Kriteria Partisipan

- Kriteria user berusia 18 30 tahun
- Pernah menggunakan aplikasi fitness or healthy food berbasis mobile
- Pernah atau sering melakukan *checkout* barang di aplikasi belanja *online* berbasis *mobile*
- Memiliki smartphone Android/Iphone
- Domisili di seluruh dunia.

## 2. 2 Usability Metric

Variabel	Interpretasi		
1	Usability catastrophe: Sangat penting untuk diperbaiki, jadi harus diberikan prioritas paling tinggi		
2	Major usability problem: Penting untuk diperbaiki, jadi harus diberikan prioritas tinggi		
3	Minor usability problem: Memperbaiki ini harus diberikan prioritas rendah		
4	No need to solve kecuali waktu tambahan tersedia di proyek		

## Severity Level Metric

Variabel	Interpretasi
1	Sangat Sulit
2	Sulit
3	Cukup Sulit
4	Cukup Mudah
5	Mudah
6	Sangat Mudah

**SEQ Metric** 

#### 1.3 Rencana Penelitian

Rencana penelitian yang akan dilakukan adalah dengan wawancara kepada user. Berikut adalah petunjuk atau arahan untuk wawancara user:

#### 1. Perkenalan

Halo, nama saya Diva, dan saya akan memandu Anda melalui sesi hari ini. Seperti yang saya sebutkan melalui email, saya saat ini salah satu siswa kampus merdeka dengan Alterra Academy untuk melakukan usability testing produk yang sudah saya buat. Pertama saya ingin berterima kasih kepada Anda karena telah meluangkan waktu untuk berbicara dengan saya. Feedback Anda sangat berharga, dan akan membantu saya menentukan apakah aplikasi saya berfungsi sebagaimana dimaksud. Sekadar informasi sesi ini akan berlangsung kurang lebih 20 menit.

Selama sesi ini, saya akan mulai dengan mengajukan beberapa pertanyaan seputar pekerjaan Anda. Selanjutnya, saya akan meminta Anda untuk membagikan layar Anda dan menyelesaikan beberapa tugas menggunakan aplikasi yang akan saya evaluasi.

#### 2. Pembukaan

Researcher melakukan pertanyaan awal untuk mencari tahu kebiasaan user saat memakai sebuah aplikasi fitness. Berikut adalah beberapa pertanyaan awal yang akan diajukan.

- 1. Apakah Anda pernah atau sering menggunakan aplikasi kebugaran seperti fitness app atau healthy food? Jika iya, bagaimana pengalaman Anda saat menggunakan aplikasi tersebut?
- 2. Sejak kapan Anda menggunakan aplikasi tersebut?
- 3. Mengapa Anda menggunakan aplikasi tersebut?
- 4. Saat menggunakan aplikasi tersebut, fitur seperti apa yang Anda cari?
- 5. Menurut Anda apakah aplikasi tersebut efektif untuk meningkatkan kesehatan Anda?
- 6. Dari aplikasi yang sudah Anda gunakan sebelumnya, apakah ada kekurangan dari aplikasi tersebut?
- 7. Menurut Anda fitur apa yang perlu ditingkatkan dari aplikasi tersebut?
- 8. Selama proses perekaman ini, saya memohon agar Anda dapat melakukan *share* screen selama pengujian aplikasi dilakukan. Berikut saya akan kirimkan *link* prototype aplikasi yang akan diuji, Anda bisa membukanya. Mohon tunggu

instruksi saya selanjutnya sebelum mengoperasikan *prototype* aplikasi tersebut. Dalam pelaksanaan tes ini tidak ada benar dan salah.

## Inti (Skenario)

User goal	Task	Skenario
Masuk akun	Silahkan melakukan pendaftaran akun dengan identitas asli anda	<ul> <li>Peneliti memberikan task secara verbal</li> <li>Partisipan menjalankan prototype sesuai task</li> <li>Peneliti menginputkan severity level pada tabel</li> <li>Partisipan memberikan nilai SEQ</li> <li>Partisipan memaparkan pengalamannya</li> </ul>
Video Player	User melihat tampilan video penggunaan alatalat fitness.	<ul> <li>Peneliti memberikan task secara verbal</li> <li>Partisipan menjalankan prototype sesuai task</li> <li>Peneliti menginputkan severity level pada tabel</li> <li>Partisipan memberikan nilai SEQ</li> <li>Partisipan memaparkan pengalamannya</li> </ul>
Food Reciepe	User ke menu tab bar selanjutnya yaitu menu resep makanan. Mencari resep berdasarkan informasi menggunakan button search	<ul> <li>Peneliti memberikan task secara verbal</li> <li>Partisipan menjalankan prototype sesuai task</li> <li>Peneliti menginputkan severity level pada tabel</li> <li>Partisipan memberikan nilai SEQ</li> <li>Partisipan memaparkan pengalamannya</li> </ul>
Pembelian Produk	User melakukan checkout pada salah satu offering farmagym	<ul> <li>Peneliti memberikan task secara verbal</li> <li>Partisipan menjalankan prototype sesuai task</li> <li>Peneliti menginputkan severity level pada tabel</li> <li>Partisipan memberikan nilai SEQ</li> <li>Partisipan memaparkan pengalamannya</li> </ul>
Pembayaran	User melakukan Pembayaran	<ul> <li>Peneliti memberikan task secara verbal</li> <li>Partisipan menjalankan prototype sesuai task</li> <li>Peneliti menginputkan severity level pada tabel</li> <li>Partisipan memberikan nilai SEQ</li> <li>Partisipan memaparkan pengalamannya</li> </ul>

#### Akhir

- Terima kasih (Nama Partisipan). Menurut Anda, bagaimana tanggapan Anda setelah Anda menyelesaikan Misi yang baru saja Anda lakukan?
- Ketika Anda mengerjakan Misi tersebut, saya melihat Anda melakukan ..., mengapa Anda melakukan hal tersebut?
- Berapa nilai rating yang Anda berikan untuk Misi tersebut antara 1-5?

#### **Penutup**

- Terima kasih (Nama Partisipan) telah bersedia mengikuti kegiatan *Usability Testing* ini mulai dari awal sampai kegiatan ini berakhir. Serta terima kasih atas saran yang telah diberikan pada kami.

## III. Hasil Pembahasan dan Iterasi

Pada bab tiga ini akan dibahas mengenai interpretasi dari SEQ yang sudah diberikan oleh partisipan. Untuk partisipan yang akan melakukan usability testing berjumlah 2 orang.

## Partisipan 1:

Nama : Devi Ayu Lestari

Usia : 21 Tahun

Pekerjaan : Mahasiswa

Domisili : Depok

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah Anda pernah atau sering menggunakan aplikasi kebugaran seperti fitness app atau healthy food? Jika iya, bagaimana pengalaman Anda saat menggunakan aplikasi tersebut?	Pernah menggunakan aplikasi semacam itu, tapi tidak terlalu sering. Karena lebih prefer ke youtube.
2	Sejak kapan Anda menggunakan aplikasi tersebut?	Untuk aplikasi saya pernah coba saat SMA.
3	Mengapa Anda menggunakan aplikasi tersebut?	Untuk kesehatan juga tau informasi seputar kalori.
4	Saat menggunakan aplikasi tersebut, fitur seperti apa yang Anda cari?	Perhitungan kalori, video olahraga, dll.
5	Menurut Anda apakah aplikasi tersebut efektif untuk meningkatkan kesehatan Anda?	Cukup efektif.
6	Dari aplikasi yang sudah Anda gunakan sebelumnya, apakah ada kekurangan dari aplikasi tersebut?	Beberapa fitur yang tidak digunakan sih. Karena tujuannya kan beda ya tiap orang jadi itu sih.
7	Menurut Anda fitur apa yang perlu ditingkatkan dari aplikasi tersebut?	Untuk dulu sepertinya sudah tidak ada. Karena yang saya butuhkan sudah ada.

**Tugas 1: Login** 

Tugas	Severity level	SEQ
User melakukan login hingga masuk ke dalam tampilan awal aplikasi	4	5

Tugas 2: Menu Video Player Farmagym

Tugas	Severity level	SEQ
User melihat tampilan video penggunaan alat-alat fitness yang ada di Farmagym. Terdapat pula informasi dimana letak dari alat tersebut (Jika menggunakan alat)	4	6

#### Tugas 3: Tab Bar Food Recipe and Farmagym Offering

Tugas	Severity level	SEQ
User ke menu tab bar selanjutnya yaitu menu resep makanan. Mencari resep berdasarkan informasi menggunakan button search	3	4

### Tugas 4: Pembelian Food by FarmaGym

Tugas	Severity level	SEQ
User melakukan checkout pada salah satu offering farmagym	4	5

## Tugas 5: Pembayaran Food by Farmagym

Tugas	Severity level	SEQ
User melakukan pembayaran	2	4

## Rekomendasi partisipan:

- Untuk variasi pembayaran yang ada pada aplikasi ditambahkan.
- Fiturnya disesuaikan sebagaimana keinginan user, jadi setiap user membuka aplikasi itu berbeda dengan pilihan user lainnya.

## Partisipan 2:

Nama : Safirah Aliyah

Usia : 21 Tahun Pekerjaan : Mahasiswa

Domisili : California, Davis. USA

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah Anda pernah atau sering menggunakan aplikasi kebugaran seperti fitness app atau healthy food? Jika iya, bagaimana pengalaman Anda saat menggunakan aplikasi tersebut?	Saya baru saya menggunakan aplikasi sejenis itu. Pengalamannya masih belum terlalu bisa dijelaskan namun cukup membantu untuk yang ingin olahraga.
2	Sejak kapan Anda menggunakan aplikasi tersebut?	Baru sekitar seminggu kebelakangan ini.
3	Mengapa Anda menggunakan aplikasi tersebut?	Untuk tahu informasi kalori dan olahraga aja sih.
4	Saat menggunakan aplikasi tersebut, fitur seperti apa yang Anda cari?	Fiturnya mungkin tidak jauh dari informasi nilai gizi.
5	Menurut Anda apakah aplikasi tersebut efektif untuk meningkatkan kesehatan Anda?	Cukup efektif.
6	Dari aplikasi yang sudah Anda gunakan sebelumnya, apakah ada kekurangan dari aplikasi tersebut?	Mungkin fitur yang digunakan oleh saya hanya beberapa. Jadi ada bagian yang memang tidak pernah saya gunakan.
7	Menurut Anda fitur apa yang perlu ditingkatkan dari aplikasi tersebut?	Itu sih biar kita sebagai user memilih mau bagian apa saja.

## **Tugas 1: Login**

Tugas	Severity level	SEQ
User melakukan login hingga masuk ke dalam tampilan awal aplikasi	4	6

## Tugas 2: Menu Video Player Farmagym

Tugas	Severity level	SEQ
-------	-------------------	-----

User melihat tampilan video penggunaan alat-alat fitness yang ada di Farmagym. Terdapat pula informasi dimana	5
letak dari alat tersebut (Jika menggunakan alat)	

### Tugas 3: Tab Bar Food Recipe and Farmagym Offering

Tugas	Severity level	SEQ
User ke menu tab bar selanjutnya yaitu menu resep makanan. Mencari resep berdasarkan informasi menggunakan button search	3	5

### Tugas 4: Pembelian Food by FarmaGym

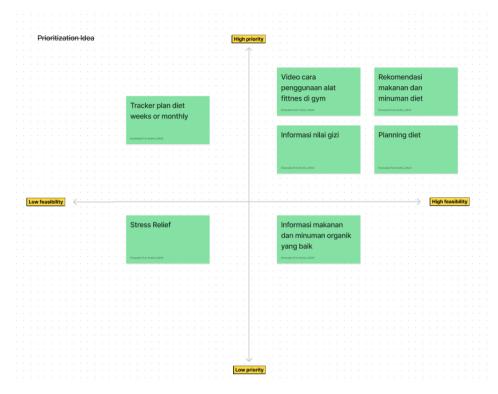
Tugas	Severity level	SEQ
User melakukan checkout pada salah satu offering farmagym	4	4

### Tugas 5: Pembayaran Food by Farmagym

Tugas	Severity level	SEQ
User melakukan pembayaran	2	4

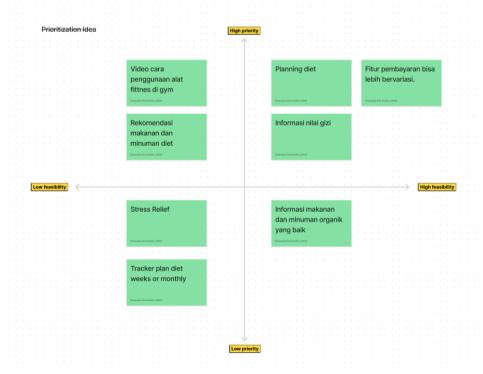
### Rekomendasi partisipan:

- Untuk variasi pembayaran yang ada pada aplikasi ditambahkan.
- Untuk tampilan resep makanan. User mengatakan untuk lebih terfokus pada makanan yang memang berbau diet. Hal itu dikarenakan ada informasi mengenai "noodle" yang mana user berpikir hidangan "noodle" disini itu tinggi kalori dan bukan untuk diet.



Prioritization Idea Before UT

Berikut adalah Prioritization Idea sebelum melakukan usability testing kepada 2 partisipan. Pada Prioritization Idea ini ternyata masih ada yang perlu ditambahkan dan diubah beberapa strukturnya. Di bawah ini adalah Prioritization setelah melakukan usability testing.



**Prioritization Idea After UT** 

## Iterasi

Permasalahan yang terjadi antara kedua user untuk aplikasi menurut saya sama. Mereka lebih fokus ke dalam fitur yang masih kurang lengkap. Seperti metode pembayaran dan informasi seputar resep makanan. Untuk aplikasinya sendiri mereka menilai tidak terlalu banyak yang harus diubah seperti button atau dari segi warna pada aplikasi.

## **System Usability Scale**

Responden 1: Devi Ayu Lestari

No	No Questionnaires		Scale (s)				Deviation	SUS
110	Questionnaires	1	2	3	4	5	Deviation	505
1	I think that I would like to use this system					<b>√</b>		
	frequently						s – 1	4
	(Saya pikir bahwa saya akan ingin lebih						5 – 1	4
	sering menggunakan aplikasi ini)							
2	I found the system unnecessarily complex		✓					
	(Saya menemukan bahwa aplikasi ini,						5-s	3
	tidak harus dibuat serumit ini)							
3	I thought the system was easy to use					<b>√</b>		
	(Saya pikir aplikasi mudah untuk						s-1	4
	digunakan)							
4	I think that I would need the support of a	<b>√</b>						
	technical person to be able to use this							
	system						5 – s	4
	(Saya pikir bahwa saya akan						3 – 8	4
	membutuhkan bantuan dari orang teknis							
	untuk dapat menggunakan aplikasi ini)							
5	I found the various functions in this					<b>√</b>		
	system were well integrated						s – 1	4
	(Saya menemukan berbagai fungsi di						5-1	7
	aplikasi ini diintegrasikan dengan baik)							
6	I thought there was too much	<b>√</b>					5 – s	4
	inconsistency in this system						$J = \mathfrak{s}$	7

	(Saya pikir ada terlalu banyak						
	ketidaksesuaian dalam aplikasi ini)						
7	I would imagine that most people would			<b>√</b>			
	learn to use this system very quickly						
	(Saya bayangkan bahwa kebanyakan					s-1	3
	orang akan mudah untuk mempelajari						
	aplikasi ini dengan sangat cepat)						
8	I found the system very cumbersome to	✓					
	use					5-s	4
	(Saya menemukan, aplikasi ini sangat					<i>3</i> – s	4
	rumit untuk digunakan)						
9	I felt very confident using the system				✓		
	(Saya merasa sangat percaya diri untuk					s-1	4
	menggunakan aplikasi ini)						
10	I needed to learn a lot of things before I	✓					
	could get going with this system					5-s	4
	(Saya perlu belajar banyak hal sebelum					<i>3</i> – s	+
	saya bisa memulai menggunakan aplikasi)						
	SUS Total	ı	ı				38

## Nilai Akhir SUS = SUS Total \* 2.5

Grade					
A	>81				
В	68 - 80				
С	68				
D	51 – 67				
Е	<50				

Nilai Akhir SUS = SUS Total \* 2.5 = 38 \* 2.5 = 95

Grade  $= \mathbf{A}$ 

## Responden 3: Safirah Aliyah

No	No Questionnaires		Scale (s)				Deviation	SUS
INO	Questionnaires	1	2	3	4	5	Deviation	303
1	I think that I would like to use this system					<b>√</b>		
ļ	frequently						s – 1	4
	(Saya pikir bahwa saya akan ingin lebih						5 – 1	-
ļ	sering menggunakan aplikasi ini)							
2	I found the system unnecessarily complex	✓						
ļ	(Saya menemukan bahwa aplikasi ini,						5-s	4
	tidak harus dibuat serumit ini)							
3	I thought the system was easy to use					<b>√</b>		
	(Saya pikir aplikasi mudah untuk						s-1	4
ļ	digunakan)							
4	I think that I would need the support of a	✓						
	technical person to be able to use this							
	system						5 – s	4
	(Saya pikir bahwa saya akan						3 8	7
	membutuhkan bantuan dari orang teknis							
	untuk dapat menggunakan aplikasi ini)							
5	I found the various functions in this				<b>√</b>			
	system were well integrated						s – 1	3
	(Saya menemukan berbagai fungsi di						5 1	3
	aplikasi ini diintegrasikan dengan baik)							
6	I thought there was too much		<b>√</b>					
	inconsistency in this system						5-s	3
	(Saya pikir ada terlalu banyak							3
	ketidaksesuaian dalam aplikasi ini)							
7	I would imagine that most people would					✓		
	learn to use this system very quickly							
	(Saya bayangkan bahwa kebanyakan						s-1	4
	orang akan mudah untuk mempelajari							
	aplikasi ini dengan sangat cepat)							

8	I found the system very cumbersome to	<b>√</b>				
	use				5-s	4
	(Saya menemukan, aplikasi ini sangat rumit untuk digunakan)					
9	I felt very confident using the system			<b>√</b>		
	(Saya merasa sangat percaya diri untuk				s-1	4
	menggunakan aplikasi ini)					
10	I needed to learn a lot of things before I	<b>√</b>				
	could get going with this system				5-s	4
	(Saya perlu belajar banyak hal sebelum				<i>5</i> 5	•
	saya bisa memulai menggunakan aplikasi)					
	SUS Total					38

## Nilai Akhir SUS = SUS Total \* 2.5

Grade					
A	>81				
В	68 - 80				
С	68				
D	51 – 67				
Е	<50				

Nilai Akhir SUS = SUS Total \* 2.5  
= 
$$38 * 2.5$$
  
=  $95$   
Grade =  $\mathbf{A}$ 

Berikut hasil usability testing yang dilakukan terhadap dua responden, yaitu:

- 1. Devi Ayu Lestari (Mahasiswa, 21 tahun)
- 2. Safirah Aliyah (Mahasiswa, 21 tahun)

Berdasarkan lampiran didapat hasil sebagai berikut:

1. Devi Ayu Lestari = 
$$95$$
 /  $\mathbf{A}$ 

2. Safirah Aliyah = 95 / 
$$\mathbf{A}$$

Maka rata-rata yang di dapat adalah = 
$$\frac{190}{2}$$

$$= 95/A$$

# IV. Kesimpulan

Kesimpulannya adalah desain untuk aplikasi farmagym dapat diterima oleh pengguna dengan memenuhi prinsip-prinsip desain yang ada. Dimana hasil akhir yang diperoleh adalah 95 atau masuk ke dalam kategori grade A.