

**PERANCANGAN *USER INTERFACE* DENGAN *USABILITY TESTING*  
UNTUK MEMBUAT WEBSITE JAGABAYI**

**SKRIPSI**



disusun oleh  
**M Fajar Refki Sukmara**  
**16.12.9538**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

**PERANCANGAN *USER INTERFACE* DENGAN *USABILITY TESTING*  
UNTUK MEMBUAT WEBSITE JAGABAYI**

**SKRIPSI**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai derajat Sarjana S1  
pada jurusan Sistem Informasi



disusun oleh  
**M Fajar Refki Sukmara**  
**16.12.9538**

**JURUSAN SISTEM INFORMASI  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2020**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

PERANCANGAN *USER INTERFACE DENGAN USABILITY TESTING*  
UNTUK MEMBUAT WEBSITE JAGABAYI

yang dipersiapkan dan disusun oleh

M Fajar Refki Sukmara

16.12.9538

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi  
pada tanggal 4 Desember 2019

Dosen Pembimbing,

Barka Satya, M.Kom.

NIK. 190302126

**PENGESAHAN**  
**SKRIPSI**  
**PERANCANGAN USER INTERFACE DENGAN USABILITY TESTING**  
**UNTUK MEMBUAT WEBSITE JAGABAYI**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**M Fajar Refki Sukmara**

**16.12.9538**

telah dipertahankan di depan Dewan Pengaji  
pada tanggal 19 November 2019

**Susunan Dewan Pengaji**

**Nama Pengaji**

**M. Rudyanto Arief, S.T, M.T**  
**NIK. 190302098**

**Tanda Tangan**



**Ali Mustopa, M.Kom**  
**NIK. 190302192**



**Supriatin, M.Kom**  
**NIK. 190302239**

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer

Tanggal 6 Desember 2019



## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI) dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di institusi pendidikan tinggi manapun dan sepengetahuan saya tidak terdapat karya serta pendapat yang telah ditulis maupun diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang mengacu beberapa hal yang telah disebutkan pada daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah saya buat menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 6 Desember 2019



M. Fajar Refki Sukmara

16.12.9538

## MOTTO

“Dalam hal negatif sekalipun terdapat hal positif yang harus disyukuri”.

“Aset terbesar dan sangat berharga adalah *mind set*, maka ubahlah *mind set* menjadi lebih baik agar hidup menjadi lebih baik”.

“Setiap individu punya standar yang berbeda, jadi hiduplah dengan standarmu bukan standar orang lain”.



## **PERSEMBAHAN**

Puji syukur saya panjatkan kehadirat Allah yang telah memberikan berkat yang luar biasa kepada saya, sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Saya juga sangat berterima kasih kepada orang-orang yang telah membantu saya secara langsung maupun tidak langsung dalam menyelesaikan skripsi ini.

Skripsi ini saya persembahkan kepada :

1. Mama dan Ayah yang tidak pernah lelah mendoakan, selalu *support* baik finansial maupun dalam dukungan lainnya. Terimakasih menjadi orang tua yang terbaik.
2. Bapak Barka Satya M.Kom selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan masukan serta bimbingan positif dalam menyelesaikan skripsi ini.
3. Serta semua pihak yang telah membantu serta mendukung saya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

## KATA PENGANTAR

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuhu*

Alhamdulillah, puji syukur penulis panjatkan atas kehadirat Allah Yang Maha Esa yang telah memberikan segala rahmat dan hidayah-Nya sehingga penelitian dengan judul “Perancangan *User Interface* Dengan *Usability Testing* Untuk Membuat *Webste* Jagabayi” telah selesai dilakukan.

Dalam penyusunannya, skripsi yang dibuat merupakan salah satu dari syarat kelulusan bagi setiap mahasiswa Universitas AMIKOM Yogyakarta dan menjadi sebuah bukti bahwa mahasiswa telah mampu menyelsaikan perkuliahan pada jenjang program Strata 1 dan untuk mendapatkan gelar Sarjana Komputer. Pada kesempatan kali ini, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta
2. Krisnawati, S.Si, M.T. selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer dan Kepala Program Studi Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Barka Satya, M.Kom selaku dosen pembimbing yang telah membimbing peneliti didalam pembuatan skripsi.
4. Bapak dan Ibu Dosen Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah memberikan ilmu pengetahuan bagi peneliti dalam proses perkuliahan
6. Dan seluruh pihak yang penulis tidak dapat disebutkan satu-persatu yang telah memberikan seluruh dukungan baik dalam bentuk moril dan materil.

Peneliti sendiri memiliki kesadaran bahwa pembuatan skripsi yang dilakukan masih sangat banyak kekurangan dan kelemahan. Oleh karena itu, peneliti berharap kepada semua pihak untuk dapat memberikan kritik dan masukan yang membangun guna menambah kesempurnaan skripsi ini. Dan peneliti tetap memiliki harapan bahwa skripsi yang dibuat memiliki manfaat bagi seluruh pihak yang membacanya.

*Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuhu*

Yogyakarta, 28 Januari 2020

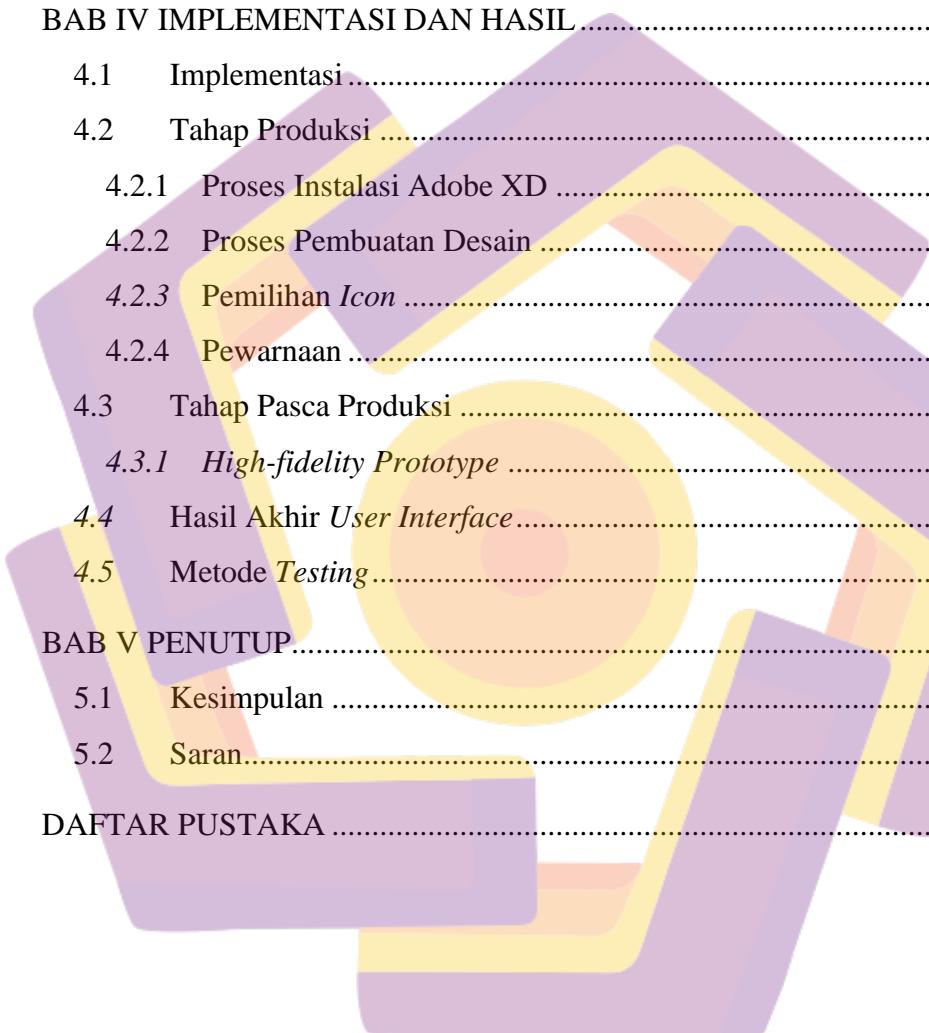
M. Fajar Refki Sukmara

16.12.9538

## DAFTAR ISI

JUDUL .....	i
PERSETUJUAN .....	ii
PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	iv
MOTTO .....	iv
PERSEMBAHAN .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	ix
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI .....	xiv
<i>ABSTRACT</i> .....	xv
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan masalah .....	2
1.3    Batasan Masalah .....	2
1.4    Maksud dan Tujuan Penelitian .....	2
1.5    Metode Penelitian .....	3
1.5.1    Pengumpulan Data .....	3
1.5.2    Metode Analisis .....	4
1.5.3    Metode Perancangan .....	4
1.5.4    Metode Pengembangan .....	5
1.5.5    Metode <i>Testing</i> .....	5
1.6    Sistematika Penulisan .....	5
BAB II LANDASAN TEORI .....	7

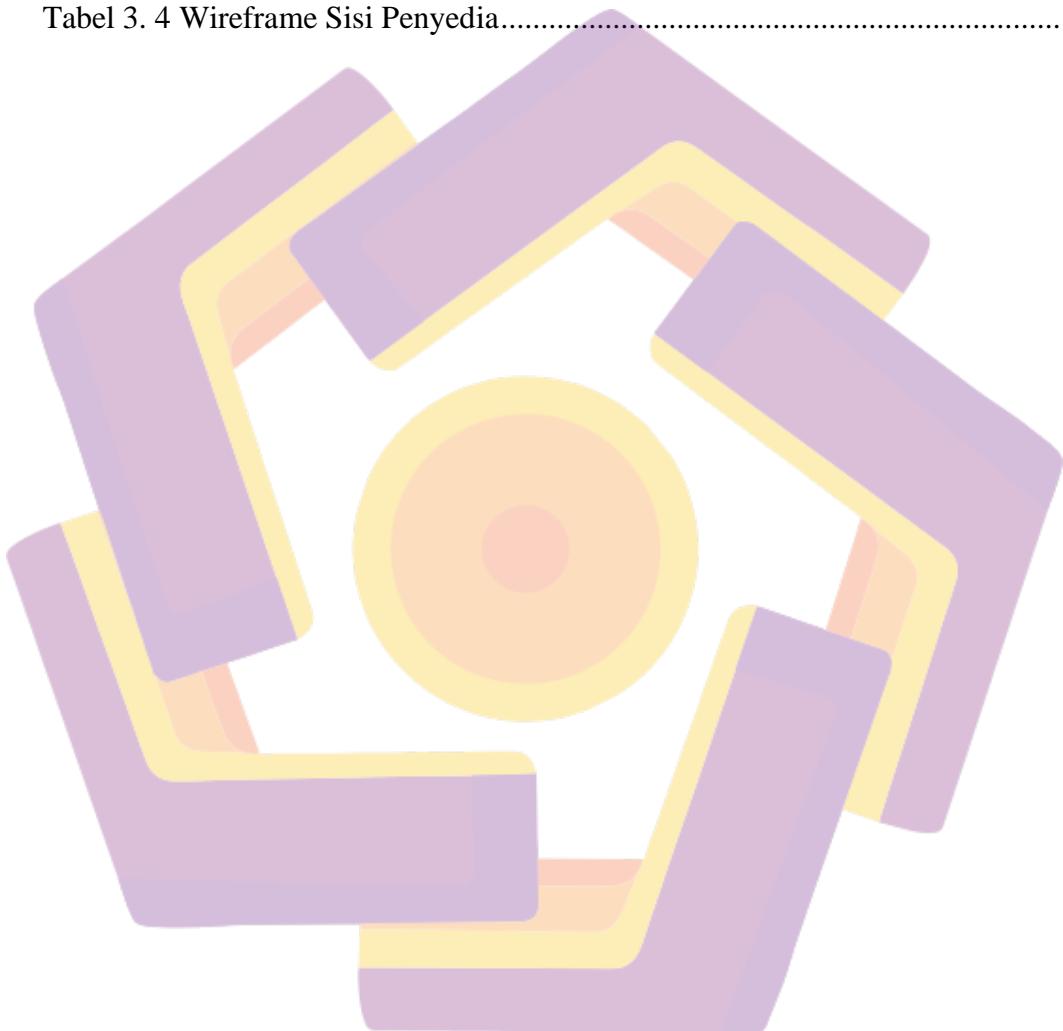
2.1	Tinjauan Pustaka .....	7
2.2	Dasar Teori.....	9
2.2.1	Teori Tentang <i>User Interface</i> (UI).....	9
2.2.2	Teori Tentang <i>User Experience</i> (UX).....	9
2.2.3	Teori Tentang <i>Website</i> .....	10
2.3	Metode Analisis .....	10
2.3.1	<i>Persona</i> .....	10
2.3.2	<i>Scenario</i> .....	11
2.3.3	<i>User Flow</i> .....	11
2.4	Metode Perancangan .....	11
2.4.1	Wireframing .....	11
2.4.2	Low-fidelity prototype .....	12
2.5	Metode Pengembangan .....	12
2.5.1	Tahap Produksi .....	12
2.5.2	Tahap Pasca-produksi .....	13
2.6	Metode <i>Testing</i> .....	14
2.6.1	<i>Usability Testing</i> .....	14
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN .....</b>		16
3.1	Tinjauan Umum .....	16
3.1.1	Perlengkapan Bayi Dan Anak .....	16
3.1.2	Profil Jagabayi.....	16
3.2	Pengumpulan data .....	17
3.2.1	Wawancara.....	17
3.3	Analisis Data .....	20
3.3.1	<i>Persona</i> .....	20
3.3.2	<i>Scenario</i> .....	22
3.3.3	<i>User Flow</i> .....	24
3.4	Analisis Kebutuhan .....	25
3.4.1	Kebutuhan Fungsional .....	25
3.4.2	Kebutuhan Perangkat Keras ( <i>Hardware</i> ).....	26
3.4.3	Kebutuhan Perangkat Lunak ( <i>Software</i> ) .....	26



3.4.4 Kebutuhan Pengguna ( <i>Brainware</i> ).....	27
3.4.5 Kebutuhan Biaya.....	27
3.5 Perancangan <i>User Interface</i> .....	28
3.5.1 <i>Wireframe</i> .....	28
3.5.2 <i>Low-fidelity Prototype</i> .....	34
<b>BAB IV IMPLEMENTASI DAN HASIL .....</b>	<b>36</b>
4.1 Implementasi .....	36
4.2 Tahap Produksi .....	36
4.2.1 Proses Instalasi Adobe XD .....	37
4.2.2 Proses Pembuatan Desain .....	38
4.2.3 Pemilihan <i>Icon</i> .....	40
4.2.4 Pewarnaan .....	41
4.3 Tahap Pasca Produksi .....	42
4.3.1 <i>High-fidelity Prototype</i> .....	42
4.4 Hasil Akhir <i>User Interface</i> .....	44
4.5 Metode <i>Testing</i> .....	51
<b>BAB V PENUTUP.....</b>	<b>55</b>
5.1 Kesimpulan .....	55
5.2 Saran.....	55
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>58</b>

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1 Data Hasil Wawancara.....	18
Tabel 3. 2 Analisis Kebutuhan Biaya.....	28
Tabel 3. 3 Wireframe Sisi Penyewa.....	29
Tabel 3. 4 Wireframe Sisi Penyedia.....	32



## DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Persona Nurul Fadila.....	21
Gambar 3. 2 Persona Anggun .....	21
Gambar 3. 3 Persona Gina Septia .....	22
Gambar 3. 4 Scenario Menyewa Barang.....	23
Gambar 3. 5 Scenario Tambah Barang (Penyedia) .....	23
Gambar 3. 6 User Flow Sewa Barang (Penyewa).....	24
Gambar 3. 7 User Flow Tambah Barang (Penyedia) .....	24
Gambar 3. 8 Alur Menyewa Barang (Penyewa) .....	35
Gambar 3. 9 Alur Tambah Barang (Penyedia).....	35
Gambar 4. 1 Proses Tahap Produksi.....	37
Gambar 4. 2 Ukuran Halaman Kerja.....	40
Gambar 4. 3 Icon Primer.....	40
Gambar 4. 4 Icon Sekunder.....	41
Gambar 4. 5 Warna Utama.....	41
Gambar 4. 6 Proses Pemilihan Warna.....	42
Gambar 4. 7 Penggantian Tab Menu Ke Prototype .....	43
Gambar 4. 8 High-fidelity prototype.....	43
Gambar 4. 9 Success Metric Menyewa Barang .....	53
Gambar 4. 10 Success Metric Tambah Barang .....	53

## INTISARI

Di zaman modern seperti sekarang ini, hampir segala kebutuhan bisa kita dapatkan tidak terkecuali perlengkapan-perlengkapan yang dibutuhkan bayi seperti kereta dan keranjang bayi. Perlengkapan bayi bisa dibeli dengan harga yang tidak murah dan masa penggunaan yang hanya sebentar, ketika bayi sudah tumbuh maka memerlukan perlengkapan yang berbeda pula. Lalu bagaimana nasib perlengkapan yang sudah tak digunakan?.

Melihat fenomena ini peneliti ingin mengembangkan aplikasi dengan nama Jagabayi. Jagabayi adalah aplikasi penyewaan perlengkapan bayi berbasis website. Aplikasi Jagabayi hadir sebagai solusi bagi pemilik perlengkapan bayi dan anak yang tidak terpakai dan bagi keluarga yang sedang berwisata dan membutuhkan perlengkapan bayi dan anak.

Pada penelitian ini, peneliti merancang *user interface* dan *user experience* untuk *website* jagabayi. Hasil akhir penelitian ini berupa *prototype* yang akan digunakan sebagai acuan dalam penulisan kode aplikasi jagabayi. Penelitian ini menggunakan *usability testing* dengan metode hallway testing pada tahap pengujinya.

**Kata Kunci :** *User Experience*, *User Interface*, Perlengkapan Bayi, *Website*, *Usability Testing*

## **ABSTRACT**

*In modern times like today, almost everything we can get is no exception to the equipment needed by babies such as strollers and baby baskets. Baby equipment can be bought at a price that is not cheap and the use period is only briefly, when the baby is growing, it requires different equipment. Then what is the fate of equipment that is not used ?.*

*Seeing this phenomenon researchers want to develop applications with the name Jagabayi. Jagabayi is a website-based baby equipment rental application. Jagabayi application is present as a solution for owners of unused baby and child equipment and for families who are traveling and need baby and child equipment.*

*In this study, researchers designed the user interface and user experience for the Jagabayi website. The final result of this research is a prototype that will be used as a reference in writing Jagabayi application code. This study uses usability testing with the hallway testing method at the testing stage.*

**Keywords:** *User Experience, User Interface, Baby Equipment, Website, Usability*

*Testing*