



**PERANCANGAN DESIGN UI/UX PADA APLIKASI UKMKU BERBASIS  
MOBILE MENGGUNAKAN METODE DESIGN SPRINT**

**TUGAS AKHIR**



**Program Studi**

**S1 SISTEM INFORMASI**

**OLEH:**

**BELLA RAMADHANTY MARUF**

**17410100160**

UNIVERSITAS  
**Dinamika**

---

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA**

**UNIVERSITAS DINAMIKA**

**2021**

**PERANCANGAN DESIGN UI/UX PADA APLIKASI UKMKU BERBASIS  
MOBILE MENGGUNAKAN METODE DESIGN SPRINT**

**TUGAS AKHIR**

**Diajukan sebagai syarat untuk menyelesaikan  
Program Sarjana**



Oleh :

**Nama : Bella Ramadhanty Maruf**  
**NIM : 17410100160**  
**Program Studi : S1 Sistem Informasi**

**FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA  
UNIVERSITAS DINAMIKA  
2021**

**TUGAS AKHIR**  
**PERANCANGAN DESIGN UI/UX PADA APLIKASI UKMKU BERBASIS MOBILE**  
**MENGGUNAKAN METODE DESIGN SPRINT**

Dipersiapkan dan disusun oleh

**Bella Ramadhanty Maruf**

**NIM: 17410100160**

Telah diperiksa, dibahas dan disetujui oleh Dewan Pembahas

Pada : Senin, 22 Januari 2021

**Susunan Dewan Pembahas**

**Pembimbing:**

I. Tri Sagirani, S.Kom., M.MT.

NIDN 0731017601

II. Endra Rahmawati, M.Kom.

NIDN 0712108701

**Pembahas :**

Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng

NIDN. 0731057301

Digitally signed by  
Universitas  
Dinamika  
Date: 2021.02.08  
15:34:14 +07'00'

Digitally signed by Endra Rahmawati  
DN: cn=Endra Rahmawati, o=ou,  
email=rahmawati@dinamika.ac.id, c=ID  
Date: 2021.02.08 16:25:12 +07'00'

Digitally signed by Anjik Sukmaaji  
DN: cn=Anjik Sukmaaji,  
ou=Universitas Dinamika, ou=Prodi  
SI Sistem Informasi,  
email=anjik@dinamika.ac.id, c=US  
Date: 2021.02.08 20:34:36 +07'00'  
Adobe Acrobat Reader version:  
2020.013.20074

Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar sarjana

Digitally signed by  
Universitas  
Dinamika  
Date: 2021.02.17  
11:39:17 +07'00'  
**Dr. Jusak**

NIDN: 0708017101

Dekan Fakultas Teknologi dan Informasi

UNIVERSITAS DINAMIKA

*All our dreams can come true if we have the courage  
to pursue them- Walt Disney*



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

**SURAT PERNYATAAN**  
**PERSETUJUAN PUBLIKASI DAN KEASLIAN KARYA ILMIAH**

Sebagai mahasiswa Universitas Dinamika, saya:

Nama : Bella Ramadhanty Maruf  
NIM : 17410100160  
Program Studi : S1 Sistem Informasi  
Fakultas : Fakultas Teknologi dan Informatika  
Jenis Karya : Tugas Akhir  
Judul Karya : **Perancangan Design UI/UX pada Aplikasi UKMKU Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Sprint**

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa:

1. Demi pengembangan Ilmu Pengetahuan, Teknologi dan Seni, saya menyetujui memberikan kepada Universitas Dinamika Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif (*Non-Exclusive Royalti Free Right*) atas seluruh isi/ sebagian karya ilmiah saya tersebut di atas untuk disimpan, dialihmediakan dan dikelola dalam bentuk pangkalan data (*database*) untuk selanjutnya didistribusikan atau dipublikasikan demi kepentingan akademis dengan tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis atau pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta
2. Karya tersebut di atas adalah karya asli saya, bukan plagiat baik sebagian maupun keseluruhan. Kutipan, karya atau pendapat orang lain yang ada dalam karya ilmiah ini adalah semata hanya rujukan yang dicantumkan dalam Daftar Pustaka saya
3. Apabila dikemudian hari ditemukan dan terbukti terdapat tindakan plagiat pada karya ilmiah ini, maka saya bersedia untuk menerima pencabutan terhadap gelar kesarjanaan yang telah diberikan kepada saya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, 22 Januari 2021

yang menyatakan



**Bella Ramadhanty Maruf**

NIM: 17410100160

## ABSTRAK

Universitas Dinamika merupakan salah satu perguruan tinggi yang ada di Jawa Timur. Universitas Dinamika memiliki dua fakultas dan sembilan program studi. Untuk menunjang segala kegiatan kampus, universitas ini memiliki berbagai macam fasilitas. Salah satu fasilitas kampus adalah Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM). Dalam pelaksanaan UKM ini masih terdapat kendala-kendala yang terjadi sehingga dibuatlah aplikasi bernama UKMKU. Seiring dengan berjalannya waktu, aplikasi ini ingin dikembangkan kembali menjadi aplikasi yang lebih baik di masa mendatang. Saat melakukan penelitian ditemukan permasalahan terutama dari segi *User Interface* dan *User Experience* pada aplikasi UKMKU. Permasalahan tersebut diantaranya tata bahasa, warna tampilan UI dan menu di bagian UKM yang belum lengkap informasinya. Berdasarkan permasalahan diatas maka peneliti ingin melakukan perancangan UI / UX pada aplikasi UKMKU *mobile* dengan menggunakan metode *Design Sprint*. Ada 5 tahapan yang harus dilaksanakan *Mapping, Sketching, Decide, Prototype* dan *Validate*. Pada tahap-tahap ini akan dilakukan perbaikan kepada fitur yang bermasalah dan perbaikan kepada fitur yang sudah ada. Hasil penelitian yang telah dilakukan kemudian diuji menggunakan A/B *Testing* dan menghasilkan *prototype C (prototype hasil)* yang telah di validasi kepada responden mahasiswa dan UKM. Hasil dari penelitian ini yaitu 4 fitur *prototype A* dari fitur halaman awal (beranda), bidang UKM, profil dan daftar UKM dan 2 fitur *prototype B* yaitu fitur hasil temukan UKM dan detail UKM. Dari hasil *prototype* tersebut selanjutnya dapat digunakan untuk perbaikan aplikasi UKMKU pada versi selanjutnya.

**Kata Kunci :** *User Interface, Mobile, Aplikasi*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala rahmat yang diberikan sehingga penulis dapat melaksanakan tugas akhir dengan judul “Perancangan Design UI/UX pada Aplikasi UKMKU Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Sprint” Dalam pelaksanaan tugas akhir ini, penulis menyadari masih adanya kekurangan dan keterbatasan dalam pembuatan laporan ini. Pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih atas bantuan serta bimbingan kepada berbagai pihak terutama kepada :

1. Orangtua, adik, nenek, kakek dan bibi penulis yang selalu berdoa dan memberikan motivasi dan kasih sayang.
2. Bapak Dr. Anjik Sukmaaji, S.Kom., M.Eng. selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Universitas Dinamika yang telah memberikan izin penulis untuk melakukan tugas akhir
3. Ibu Tri Sagirani, S.Kom., M.MT. selaku dosen pembimbing pertama saya yang telah memberikan bimbingan dengan baik dan sabar selama semester ini.
4. Ibu Endra Rahmawati, M.Kom. selaku dosen pembimbing kedua saya yang telah memberikan bimbingan dengan baik dan sabar selama semester ini.
5. Tim UKMKU yang telah bekerja keras dalam pembuatan aplikasi selama satu tahun terakhir dan telah memberikan motivasi serta dukungan penuh untuk saya.
6. Responden wawancara dan kuisioner yang telah berpartisipasi dalam membantu saya melakukan penelitian.

Penulis menyadari bahwa laporan tugas akhir yang penulis buat ini masih jauh dari kesempurnaan sehingga perlu adanya masukan berupa kritik dan saran untuk kedepannya.

Semoga laporan tugas akhir yang penulis buat ini bermanfaat  
kedepannya.

Surabaya, 22 Januari 2021

Penulis



UNIVERSITAS  
**Dinamika**



## DAFTAR ISI

	Halaman
<b>ABSTRAK .....</b>	iv
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	v
<b>DAFTAR ISI.....</b>	vii
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	ix
<b>DAFTAR TABLE .....</b>	xii
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	xiii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	14
1.1 Latar Belakang .....	14
1.2 Rumusan Masalah.....	18
1.3 Batasan Masalah .....	18
1.4 Tujuan .....	18
1.5 Manfaat .....	18
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	20
2.1 Analisis .....	20
2.2 User Interface.....	20
2.3 User Experience .....	21
2.4 Design Sprint .....	21
2.5 User Persona .....	23
2.6 A/B Testing.....	25
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	26
3.1 Tahap Awal.....	27
3.1.1 Studi Literatur .....	27
3.1.2 Hipotesis.....	27
3.1.3 Observasi.....	28
3.2 Tahap Pengembangan .....	32
3.2.1 <i>Mapping</i> .....	32
3.2.2 <i>Sketching</i> .....	33
3.2.3 <i>Decide</i> .....	33
3.2.4 <i>Prototype</i> .....	34
3.2.5 <i>Validate</i> .....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....</b>	35
4.1 Hasil Tahap Awal .....	35
4.2 Hasil Tahap Pengembangan.....	35

4.2.1 Hasil <i>Mapping</i> .....	35
4.2.2 Hasil <i>Sketching</i> .....	38
4.2.3 Hasil <i>Decide</i> .....	39
4.2.4 Hasil <i>Prototype</i> .....	41
4.2.5 Hasil <i>Validate</i> .....	43
4.3 Pembahasan .....	44
<b>BAB V PENUTUP</b> .....	45
5.1 Kesimpulan .....	45
5.2 Saran .....	46
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	47
<b>LAMPIRAN</b> .....	48



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR GAMBAR

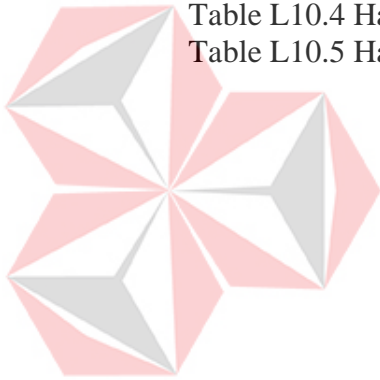
Gambar 3.1 Tahapan Metodologi Penelitian .....	26
Gambar 3.2 User Flow Aplikasi UKMKU Mobile.....	29
Gambar 3.3 User Flow User Dapat Melihat Detail UKM .....	31
Gambar 4.1 User Persona UKM-1 .....	35
Gambar 4.2 User Persona Mahasiswa-1 .....	36
Gambar 4.3 Hasil Noted untuk Fitur UKMKU .....	38
Gambar 4.4 Storyboard Halaman Awal – A .....	39
Gambar 4.5 Storyboard Halaman Awal-B.....	40
Gambar 4.6 Prototype Halaman Awal-A.....	41
Gambar 4.7 Prototype Halaman Awal – B .....	42
Gambar L2.1 Analisis Pertama Pengguna Aktif UKMKU .....	52
Gambar L2.2 Analisis Terakhir Pengguna UKMKU .....	52
Gambar L3.1 Site Map UKMKU Mobile .....	59
Gambar L5.1 On Boarding-1 .....	71
Gambar L5.2 On Boarding-2 .....	71
Gambar L5.3 On-Boarding-3.....	71
Gambar L5.4 Tampilan Daftar.....	72
Gambar L5.5 Tampilan Login .....	72
Gambar L5.6 Halaman awal setelah register jika user belum tes kepribadian .....	72
Gambar L5.7 Halaman awal setelah user melakukan tes kepribadian.....	72
Gambar L5.8 Halaman awal setelah user menyelesaikan tes minat dan bakat.....	73
Gambar L5.9 Tampilan setelah mengklik Mulai Tes. ....	74
Gambar L5.10 Tampilan Awal Tes Kepribadian.....	74
Gambar L5.11 Hasil Tes Kepribadian yang telah selesai .....	77
Gambar L5.12 Tampilan Tes Minat dan Bakat.....	78
Gambar L5.13 Halaman Awal tes Minat dan Bakat .....	78
Gambar L5.14 Contoh arakteristik dari hasil tes minat dan bakat.....	79
Gambar L5.15 Hasil Tes Minat dan Bakat .....	79
Gambar L5.16 Contoh Tampilan Jika Memilih Bidang IT berikut .....	81
Gambar L5.17 Tampilan Awal Menu UKM.....	81
Gambar L5.18 Tampilan untuk melihat detail UKM.....	82
Gambar L6.1 User Persona UKM-2 .....	83
Gambar L6.2 User Persona UKM-3 .....	84
Gambar L6.3 User Persona Mahasiswa-2.....	85
Gambar L7.1 Hasil Noted-1.....	86
Gambar L7.2 Hasil Noted-2.....	86
Gambar L7.3 Hasil Noted-3.....	87
Gambar L7.4 Hasil Lightning Demos-1 .....	88
Gambar L7.5 Hasil Lightning Demos-2 .....	89
Gambar L7.6 Hasil Ideas-1 .....	90

Gambar L7.7 Hasil Ideas-2 .....	91
Gambar L7.8 Hasil Ideas-3 .....	91
Gambar L7.9 Crazy 8 Dashboard .....	92
Gambar L7.10 Crazy 8 Hasil Temukan UKM.....	93
Gambar L7.11 Crazy 8 Bidang UKM.....	93
Gambar L7.12 Crazy 8 Detail UKM.....	94
Gambar L7.13 Crazy 8 Profil.....	94
Gambar L7.14 Crazy 8 Daftar UKM .....	95
Gambar L7.15 Hasil Solution Sketch Halaman Awal .....	95
Gambar L7.16 Hasil Solution Sketch Hasil Temukan UKM.....	96
Gambar L7.17 Hasil Solution Sketch Bidang UKM .....	96
Gambar L7.18 Hasil Solution Sketch Detail UKM .....	97
Gambar L7.19 Hasil Solution Sketch Profil .....	97
Gambar L7.20 Hasil Solution Sketch Daftar UKM.....	98
Gambar L8.1 Sketsa Hasil Temukan UKM - A.....	99
Gambar L8.2 Sketsa Bidang UKM - A.....	100
Gambar L8.3 Sketsa Detail UKM - A.....	101
Gambar L8.4 Sketsa Profil – A.....	102
Gambar L8.5 Sketsa Daftar UKM – B.....	103
Gambar L8.6 Sketsa Hasil Temukan UKM - B.....	104
Gambar L8.7 Sketsa Bidang UKM -.....	105
Gambar L8.8 Sketsa Detail UKM - B.....	106
Gambar L8.9 Sketsa Profil – B.....	107
Gambar L8.10 Sketsa Daftar UKM - B .....	108
Gambar L8.11 Prototype Login 1 -A.....	109
Gambar L9.1 Prototype Login 2-A.....	110
Gambar L9.2 Prototype Pendaftaran-A .....	111
Gambar L9.3 Prototype Lupa Kata Sandi – A.....	112
Gambar L9.4 Prototype Cek Email untuk Lupa Kata Sandi - A .....	113
Gambar L9.5 Prototype Login 1 – B .....	114
Gambar L9.6 Prototype Login 2 – B .....	115
Gambar L9.7 Prototype Pendaftaran-B.....	116
Gambar L9.8 Prototype Lupa Kata Sandi – B .....	117
Gambar L9.9 Prototype Cek Email untuk Lupa Kata Sandi - B.....	118
Gambar L9.10 Tampilan Awal Tes Kepribadian – A.....	119
Gambar L9.11 Konfirmasi Kondisi Sebelum Melakukan Tes Kepribadian - A..	120
Gambar L9.12 Soal Tes Kepribadian – A.....	121
Gambar L9.13 Hasil Tes Kepribadian – A .....	122
Gambar L9.14 Tampilan Detail Hasil Tes Kepribadian - A.....	123
Gambar L9.15 Tampilan Awal Tes Kepribadian – B .....	124
Gambar L9.16 Konfirmasi Kondisi Sebelum Melakukan Tes Kepribadian – B.	125
Gambar L9.17 Soal Tes Kepribadian – B.....	126

Gambar L9.18 Hasil Tes Kepribadian – B.....	127
Gambar L9.19 Tampilan Detail Hasil Tes Kepribadian - B .....	128
Gambar L9.20 Peringatan Bahwa Tes Kepribadian akan Otomatis Tersimpan ..	129
Gambar L9.21 Tampilan Awal Tes Minat dan Bakat – A.....	130
Gambar L9.22 Konfirmasi Kondisi Sebelum Tes Minat dan Bakat – A.....	131
Gambar L9.23 Soal Tes Minat dan Bakat – A.....	132
Gambar L9.24 Hasil Tes Minat dan Bakat– A.....	133
Gambar L9.25 Tampilan Awal Tes Minat dan Bakat – B .....	134
Gambar L9.26 Konfirmasi Kondisi Sebelum Tes Minat dan Bakat – B .....	135
Gambar L9.27 Soal Tes Minat dan Bakat – B .....	136
Gambar L9.28 Hasil Tes Minat dan Bakat – B.....	137
Gambar L9.29 Prototype Temukan UKM – A .....	138
Gambar L9.30 Prototype Temukan UKM – B.....	139
Gambar L9.31 Prototype Bidang UKM – A.....	140
Gambar L9.32 Prototype Bidang UKM – B .....	141
Gambar L9.33 Prototype List UKM Berdasarkan Bidang.....	142
Gambar L9.34 Prototype Detail UKM – A.....	143
Gambar L9.35 Prototype Daftar UKM – .....	144
Gambar L9.36 Prototype Detail UKM – B .....	145
Gambar L9.37 Prototype Daftar UKM – B.....	146
Gambar L9.38 Prototype Profil Saya – A.....	147
Gambar L9.39 Prototype Profil Saya – B .....	148
Gambar L9.40 Prototype Ubah Profil .....	149
Gambar L9.41 Tampilan Notifikasi .....	150
Gambar L9.42 Tampilan Hasil Notifikasi Jika di Klik.....	150
Gambar L9.43 Tampilan Search .....	151
Gambar L9.44 Prototype Panduan Aplikasi .....	151

## DAFTAR TABLE

Table 2.1 Contoh Penerapan dari A/B Testing .....	25
Table 3.1 Hipotesis Permasalahan Mahasiswa .....	28
Table 3.2 Hipotesis Permasalahan UKM .....	28
Table 4.1 Hasil How Might We (HMW) pada Aplikasi Mobile UKMKU .....	37
Table 4.2 Hasil Voting pada Tahapan Validate .....	43
Table L3.1 Hasil Pre-Defining your Target Group .....	53
Table L3.2 Indikator Pedoman User Persona untuk Mahasiswa .....	54
Table L3.4 Indikator Pedoman User Persona untuk Pemilik UKM .....	54
Table L3.5 Pedoman Wawancara Mahasiswa .....	55
Table L3.6 Pedoman Wawancara untuk Pemilik UKM .....	56
Table L3.5 User Need dan Produk Objektif Aplikasi UKMKU .....	57
Table L3.6 Kebutuhan Fungsional UKMKU Mobile .....	58
Table L8.1 Hasil Supervote .....	99
Table L8.2 Hasil Voting pada Tahapan Validate .....	152
Table L10.1 Hasil Wawancara UKM-1 pada Proses Validate .....	160
Table L10.2 Hasil Wawancara UKM-2 pada Proses Validate .....	162
Table L10.3 Hasil Wawancara UKM-3 pada Proses Validate .....	163
Table L10.4 Hasil Wawancara Mahasiswa -1 pada Proses Validate .....	165
Table L10.5 Hasil Wawancara Mahasiswa -2 pada Proses Validate .....	166



UNIVERSITAS  
**Dinamika**

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuisiener Analisa UI UX UKMKU .....	48
Lampiran 2 Data Jumlah Pengguna Aktif Aplikasi UKMKU .....	52
Lampiran 3 Tahap Mapping.....	53
Lampiran 4 Hasil Wawancara User Persona .....	60
Lampiran 5 Tampilan Aplikasi UKMKU .....	71
Lampiran 6 Hasil User Persona .....	83
Lampiran 7 Hasil Tahapan Sketching.....	86
Lampiran 8 Hasil Tahapan Decide.....	99
Lampiran 9 Hasil Tahapan Prototype .....	109
Lampiran 10 Hasil Tahapan <i>Validate</i> .....	152
Lampiran 11 Biodata Penulis.....	171



UNIVERSITAS  
**Dinamika**



## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang

Universitas Dinamika merupakan salah satu perguruan tinggi swasta yang ada di Jawa Timur. Universitas Dinamika memiliki dua fakultas dan sembilan program studi didalamnya. Dalam menunjang segala kegiatan kampus, universitas ini memiliki berbagai macam fasilitas. Salah satu fasilitas kampus yang tersedia adalah Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM). Tujuan dibentuknya UKM ini diharapkan dapat menghasilkan SDM yang berkualitas berbudi pekerti luhur, kompetitif, dan adaptif terhadap perkembangan. Terdapat 29 UKM yang berada di Universitas Dinamika.

Dalam implementasi di lapangan terhadap UKM ini, masih ditemukan kendala yang terjadi. Kendala tersebut di antaranya masih banyak mahasiswa yang bingung dalam menentukan UKM yang sesuai dengan minat, bakat dan kepribadian mereka. Kendala ini mengakibatkan fenomena dimana mahasiswa hanya sekedar ikut UKM namun tidak mengikuti kegiatan yang diselenggarakan UKM tersebut. Fenomena ini secara langsung menyebabkan tidak maksimalnya kegiatan yang ada UKM tersebut.

Berdasarkan permasalahan tersebut dibentuklah sebuah aplikasi yang dapat membantu mahasiswa dalam pemilihan UKM. Aplikasi ini diberi nama UKMKU. UKMKU ini merupakan aplikasi berbasis *android* yang bertujuan untuk memudahkan mahasiswa dalam menentukan UKM sesuai dengan bakat, minat dan kepribadian mereka. Untuk aplikasi UKMKU dapat resmi digunakan dan di unduh di *Google Play* pada bulan Agustus tahun 2020. Aplikasi ini telah diunduh lebih dari 100 orang di *Google Play*. Diharapkan dengan adanya aplikasi ini, kegiatan setiap UKM dapat maksimal dan mahasiswa secara tepat mendapatkan UKM yang sesuai dengan keinginannya.

Aplikasi ini sangat membantu dalam pemilihan UKM yang sesuai dengan kepribadian dan minat bakat dari mahasiswa. Tidak hanya itu saja, aplikasi ini juga dapat memberikan informasi mengenai detail dari setiap UKM. Dalam aplikasi ini terdapat beberapa *menu* yang dapat diakses oleh *user* yaitu mahasiswa. *Menu*

tersebut yaitu *register*, *login user*, tes minat dan bakat, tes kepribadian, temukan UKM, menu UKM dan detail UKM. *Menu-menu* tersebut memiliki fungsi masing-masing. *Menu register* sebagai menu pendaftaran akun mahasiswa yang ingin mengakses aplikasi tersebut namun belum memiliki akun sebelumnya. *Menu login user* sebagai menu untuk *validasi* akun dan masuk mengakses halaman. *Menu tes kepribadian* merupakan menu yang digunakan untuk menentukan kepribadian yang cocok dengan *user* tersebut. Pada tes kepribadian, terdapat 60 soal yang harus diselesaikan oleh *user*. Untuk tes kepribadian ini, menggunakan metode MBTI (*Myers-Birggs Type Indicator*) sebagai indikator penentuan kepribadian *user*. Hasil yang akan diperoleh dari hasil tes kepribadian nantinya adalah salah satu dari 16 kepribadian berdasarkan metode MBTI. Hasil 16 kepribadian itu antara lain *Introverted Intuitive Thinking Judging* (INTJ), *Introverted Sensing Feeling Judging* (ISFJ), *Introverted Sensing Thinking Judging* (ISTJ), *Introverted Intuitive Feeling Judging* (INFJ), *Introverted Intuitive Thinking Perceiving* (INTP), *Introverted Sensing Feeling Perceiving* (ISFP), *Introverted Sensing Thinking Perceiving* (ISTP), *Introverted Intuitive Feeling Perceiving* (INFP), *Extraverted Intuitive Thinking Judging* (ENTJ), *Extraverted Sensing Feeling Judging* (ESFJ), *Extraverted Sensing Thinking Judging* (ESTJ), *Extraverted Intuitive Feeling Judging* (ENFJ), *Extraverted Intuitive Thinking Perceiving* (ENTP), *Extraverted Sensing Feeling Perceiving* (ESFP), *Extraverted Sensing Thinking Perceiving* (ESTP) dan *Extraverted Intuitive Feeling Perceiving* (ENFP). Pada *menu tes minat dan bakat* merupakan *menu* yang digunakan untuk menentukan minat dan bakat apa yang sesuai dengan *user*. Untuk tes minat dan bakat terdapat 60 soal yang juga perlu diselesaikan oleh *user*. Untuk tes minat dan bakat menggunakan metode *Riasec* sebagai indikator penentuan minat dan bakat dari *user*. Hasil yang akan diperoleh dari tes minat dan bakat nantinya juga salah satu dari 6 macam pilihan yang disediakan. Hasil dari tes minat dan bakat tersebut antara lain *realistic*, *investigative*, *artistic*, *sosial*, *enterprising* dan *conventional*. *Menu temukan UMKKU* merupakan *menu* rekomendasi yang akan diperoleh setelah *user* menyelesaikan tes kepribadian dan minat bakat dan hasil yang akan diperoleh berupa 3 bidang UKM yang akan menjadi rekomendasi untuk *user* tersebut. Untuk *user* yang ingin mencari detail informasi mengenai UKM terdapat *menu UKM*. Pada

menu UKM dan detail UKM terdapat 6 bidang UKM yaitu kerohanian, kewirausahaan, IT, seni, olahraga, alam, sosial dan yang terakhir bahasa dan budaya. Melalui *menu* UKM akan diberikan tampilan daftar-daftar UKM berdasarkan bidang yang telah dipilih. Untuk detail UKM dapat diperoleh informasi seperti keterangan UKM, *video* kegiatan, prestasi UKM, kegiatan UKM, jadwal pertemuan, media sosial dan kontak UKM..Cara penggunaan aplikasi ini yaitu yang pertama *user* harus *login* terlebih dahulu dengan menggunakan *email* dan *password*. Jika belum *register*, *user* harus mengisi pada *form* daftar sekarang. Jika berhasil *login*, *user* perlu melakukan tes kepribadian terlebih dahulu dan setelah selesai akan diberikan hasil berupa kepribadian MBTI apa yang cocok dengan dia. Setelah tes kepribadian selesai *user* harus melakukan tes minat dan bakat dan setelah selesai akan diberikan hasil minat bakat yang cocok dengan dia. Setelah tes kepribadian dan minat bakat selesai menu temukan UKMUKU akan terbuka dan *user* akan mendapatkan rekomendasi yang dia inginkan.

Seiring berjalannya waktu, aplikasi ini ingin dikembangkan kembali menjadi aplikasi yang lebih baik lagi dimasa mendatang. Keinginan ini didasari oleh semakin menurunnya pengguna aktif aplikasi UKMUKU berdasarkan dari hasil statistik pengguna di *Google Play*. Diawal rilis tercatat terdapat 126 pengguna aktif UKMUKU namun pada Oktober 2020 tercatat terjadi penurunan yang signifikan pada *user* sebanyak 20 orang sehingga saat ini hanya tersisa 86 pengguna aktif aplikasi UKMUKU. Berdasarkan hasil tersebut dicari alasan apa yang mendasari penurunan pengguna aplikasi UKMUKU. Berdasarkan hasil *feedback* berupa kuisisioner yang dilakukan kepada responden mahasiswa Universitas Dinamika ditemukan permasalahan dari segi *user interface* dan *user experience* dari aplikasi UKMUKU. Berdasarkan 30 responden melalui kuisisioner 30% *user* mengatakan pemilihan warna pada tampilan UI UKMUKU sangat kontras dan kurang menunjukkan identitas dari aplikasi. Berdasarkan hasil kuisisioner tersebut juga terdapat permasalahan dari segi pemilihan kata pada bagian tes dianggap belum menggunakan kaidah penulisan yang tepat dengan presentase 36,66 % *user* dan terdapat jumlah presentase analisa mengenai *menu* UKM yang ditampilkan masih belum lengkap.

Untuk menentukan apakah benar ada permasalahan yang terjadi maka penulis melakukan riset kembali permasalahan dengan menggunakan teknik wawancara. Riset wawancara dilakukan kepada mahasiswa sebagai target UKMKU dan UKM sebagai pihak yang terlibat di UKMKU. Berdasarkan wawancara yang dilakukan kepada 5 orang yaitu 3 pemilik UKM dan 2 mahasiswa yang telah menggunakan aplikasi UKMKU, ditemukan permasalahan menurut responden wawancara yaitu hasil UKMKU belum merujuk ke hasil UKM, penulisan kata masih belum baku dan tidak tepat. Ditemukan juga permasalahan menurut responden yaitu pada bagian awal menu UKM belum menampilkan informasi dengan jelas mengenai masing-masing UKM dan UKM merasa kesulitan untuk melihat sekaligus menghitung jumlah mahasiswa yang minat terhadap UKM mereka.

Berdasarkan permasalahan di atas peneliti ingin melakukan perancangan UI/UX pada aplikasi *mobile* UKMKU dengan menggunakan metode *Design Sprint*. Menurut hasil penelitian yang dilakukan oleh Ferreira dan Canedo (2019) bahwa mendesain menggunakan *Design Sprint* merupakan metode paling efektif dalam mengembangkan sebuah solusi dari sebuah permasalahan *user* dan metode ini dapat meminimalkan perubahan dalam tahap pengembangan. Menurut hasil penelitian lain yaitu penelitian *Behavior Change Design Sprints* oleh Colusso, Do, dan Hsieh (2018) kelebihan dari metode *Design Sprint* yaitu membantu dengan cepat seorang *designer* dalam memetakan sebuah perancangan *design*, memberikan pemahaman mengenai *prototype*, membantu menentukan perancangan *design* yang cocok dengan tim secara bersama-sama dan menguji perubahan perilaku dalam mendesain. Terdapat 5 tahap yang akan dilakukan dalam penelitian ini yaitu *mapping*, *sketch*, *decide*, *prototype* dan *validate* (Knapp, 2016). Pada tahap *mapping* akan dilakukan pencarian karakteristik dari *user* UKMKU. Pada tahap perancangan hasil dari *mapping* akan dilakukan tahapan dari *sketch*, *decide* dan *prototype*. Untuk tahap *validate* akan menggunakan A/B Testing sebagai pengujian dari hasil perancangan yang telah dilakukan. Dengan menggunakan metode tersebut diharapkan dapat memperbaiki kekurangan dari UI/UX pada aplikasi UKMKU serta memberikan kenyamanan bagi *user* saat menggunakan aplikasi UKMKU versi selanjutnya.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas dapat dirumuskan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana melakukan evaluasi dan perancangan UI/UX menggunakan tahapan *Design Sprint* untuk aplikasi UKMKU?
2. Bagaimana pengaruh *user* terkait dengan hasil tampilan *User Interface* terbaru dan adakah pengaruh *User Experience* berdasarkan hasil tampilan terbaru yang telah dibuat?

## 1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan penelitian ini terdapat beberapa batasan masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini antara lain :

1. Batasan pada penelitian pada masalah ini hanya menggunakan responden 32 mahasiswa angkatan 2016 hingga angkatan 2019 dengan jurusan S1 Sistem Informasi dan S1 Manajemen dan perwakilan sejumlah 3 ketua UKM Universitas Dinamika .
2. Penelitian ini menggunakan metode *Design Sprint*
3. Batasan pada penelitian ini hanya berfokus pada penelitian aplikasi *mobile* UKMKU.

## 1.4 Tujuan

Tujuan melakukan perancangan UI/UX pada aplikasi mobile UKMKU dengan menggunakan metode *Design Sprint* ini diharapkan dapat menghasilkan tampilan *user interface* yang sesuai dengan kaidah dan diharapkan juga menghasilkan *user experience* yang mudah dipahami oleh pengguna.

## 1.5 Manfaat

Berdasarkan perancangan yang dilakukan peneliti terhadap aplikasi UKMKU. Terdapat manfaat yang diharapkan, antara lain :

1. Memberikan rekomendasi desain *interface* yang sesuai dengan kebutuhan *user* dan memudahkan *user* saat menggunakan aplikasi,
2. Mahasiswa dapat memperoleh informasi yang lebih jelas mengenai UKM yang akan diinginkan
3. Mempermudah *user* dalam berinteraksi pada aplikasi UKMKU.
4. Membantu UKM untuk mempromosikan UKM masing-masing dan membantu dalam perekapan data mahasiswa



UNIVERSITAS  
Dinamika

## BAB II

### LANDASAN TEORI

#### 2.1 Analisis

Analisis merupakan penguraian dari suatu sistem informasi yang bertujuan mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan, kesempatan, hambatan yang terjadi dan kebutuhan sehingga dapat diusulkan sebuah perbaikan (Fatta, 2007). Analisis adalah proses memahami sifat, fungsi, dan keterkaitan dengan tujuan menguraikan tujuan bisnis sistem baru, mendefinisikan ruang lingkup proyek, menilai kelayakan proyek, dan menyediakan sebuah rencana kerja (Dennis, Wixom, & Roth, 2012).

Berdasarkan definisi diatas dapat disimpulkan bahwa analisis memiliki pengertian yaitu proses memahami sifat, fungsi, dan keterkaitan dengan tujuan penguraian dari suatu sistem informasi yang bertujuan mengidentifikasi dan mengevaluasi permasalahan untuk tujuan bisnis sistem yang baru.

#### 2.2 User Interface

*User Interface* (UI) merupakan sebuah istilah untuk menggambarkan tampilan dari mesin atau komputer yang berinteraksi langsung dengan pengguna (Ghiffary, Susanto, & Herdiyanti, 2018). Sebuah *design* dan UI perlu diperhatikan agar *user* merasa puas saat berinteraksi dengan aplikasi. Menurut Schlatter (2013) beberapa komponen *design* yang berpengaruh pada sebuah aplikasi antara lain :

1. *Consistency* : konsistensi dari tampilan UI *user*.
2. *Hierarchy* : penyusunan hirarki kepentingan dari obyek-obyek yang terdapat di dalam aplikasi
3. *Personality* : kesan pertama yang terlihat pada aplikasi yang menunjukkan ciri khas dari aplikasi tersebut.
4. *Layout* : tata letak dari elemen-elemen di dalam sebuah aplikasi.
5. *Type* : tipografi yang digunakan di dalam sebuah aplikasi.
6. *Color* : penggunaan warna yang tepat digunakan pada sebuah aplikasi.



7. *Imagery* : penggunaan gambar, *icon*, dan sejenisnya untuk menyampaikan sebuah informasi di dalam aplikasi.
8. *Control and Affordances* : elemen dari antarmuka pengguna yang dapat digunakan orang untuk berinteraksi dengan sistem melalui sebuah layar.

### 2.3 User Experience

*User Experience* (UX) merupakan sekumpulan konsep, pedoman, dan alur kerja untuk berpikir kritis tentang desain dan penggunaan produk interaktif (Roth, 2017). *User Experience* merupakan pengalaman yang diberikan *website* atau *software* kepada penggunanya agar interaksi yang dilakukan menarik dan menyenangkan. *User Experience* berfokus pada pemahaman yang mendalam tentang pengguna seperti apa yang mereka butuhkan, apa yang mereka hargai, kemampuan yang mereka miliki, dan juga keterbatasan mereka (Ferdianto, 2019).

### 2.4 Design Sprint

Design Sprint merupakan metode untuk membangun sebuah produk dan *prototype* dengan menggabungkan ide-ide strategi bisnis, inovasi, desain dan psikologi yang dapat membantu perusahaan menjawab pertanyaan dan masalah bisnis penting (Poliakova, 2017). Design Sprint ini digagas oleh Jake Knapp (2016) untuk meningkatkan proses tim Google dan memberikan masukan untuk kerja tim agar menjadi lebih baik. Terdapat 5 tahap yang menjadi tahapan pada Design Sprint antara lain:

#### 1. *Mapping*

Pada tahap *mapping* langkah awal yang dilakukan memahami semua data mulai dari proses bisnis, tujuan bisnis serta permasalahan yang dihadapi. Pada bagian ini perlu adanya eksplorasi data terhadap apa yang belum diketahui. Pada bagian ini terdapat cara untuk melakukan eksplorasi salah satunya menggunakan *tools How Might We* (HMW). Penerapan *tools How Might We* (HMW) dapat dilakukan dengan cara berikut:

- a. Mengidentifikasi permasalahan
- b. Mencatat permasalahan, saran dalam permasalahan dan solusi terhadap permasalahan tersebut.

## 2. *Sketching*

Pada tahap ini langkah yang dilakukan yaitu menemukan alternatif berupa sketsa solusi hasil tahap *mapping*. Pada tahap ini juga dimulai peninjauan terhadap perusahaan lain. Dalam membuat sketsa solusi digunakan teknik *Four Step Sketch* antara lain :

### a. *Note*

Pada bagian ini perlu menuliskan catatan dari tahap-tahap sebelumnya setelah itu perlu dilakukan pemberian solusi terhadap permasalahan sebelumnya. Perlu untuk memeriksa kembali ide-ide lama karena ide tersebut sering menjadi ide terkuat. Setelah itu tinjau kembali semua *note* yang telah dituliskan. Berikan tanda dengan cara melingkari kepada *note* yang paling penting.

### b. *Ideas*

Pada bagian *ideas* hasil dari *note* di diskusikan. Diskusikan setiap garis besar solusi bersama untuk dicatat ide yang paling relevan. Lalu lakukanlah *voting* terhadap ide yang terbaik dan perbaikilah elemen-elemen pada ide yang telah dituangkan.

### c. *Crazy 8*

Langkah selanjutnya yaitu *Crazy 8* yaitu sebuah cara yang memacu untuk bekerja secara individual dan menghasilkan 8 ide atau konsep yang berbeda. Media yang digunakan berupa kertas A4 lalu dibagi menjadi 8 bagian dan tuliskan ide-ide pada kotak tersebut.

### d. *Solution Sketch*

Pada *solution sketch*, ide yang telah dituliskan saat melakukan *Crazy 8* kemudian didetailkan masing-masing. Setiap sketsa akan menjadi papan cerita dan menunjukan apa yang *user* lihat saat melakukan interaksi kepada *product*.

## 3. *Decide*

Setelah diperoleh hasil dari *sketch*, putuskan mana hasil *sketch* terbaik untuk mencapai tujuan jangka panjang. Setelah memilih hasil yang terbaik, buatlah *storyboard* yang akan digunakan sebagai langkah dari *prototype*. Adapun

teknik yang digunakan adalah menggunakan “*The Sticky Decision*” antara lain:

a. *Art museum*

Meletakkan sketsa di dinding dengan selotip.

b. *Heat map*

Melihat semua solusi dalam keheningan, dan gunakan stiker titik untuk menandai bagian yang menarik.

c. *Speed critique*

Diskusikan dengan cepat dari setiap solusi, dan gunakan *sticky notes* untuk menangkap ide-ide besar.

d. *Straw poll*

Setiap orang memilih satu solusi, dan memilihnya dengan stiker.

e. *Supervote*

Membuat keputusan akhir dengan *voting* terbanyak

4. *Prototype*

Pada bagian pembuatan *prototype* terdapat beberapa bagian yang perlu diperhatikan agar hasil yang diperoleh menjadi maksimal. Langkah pertama pilih *tools* berdasarkan kebutuhan. Setelah itu lakukan pembagian beberapa komponen agar lebih mudah dan lebih fokus. Langkah ketiga lakukan satukanlah komponen-komponen tersebut agar menjadi satu alur, Langkah terakhir lakukan validasi kepada *user*.

5. *Validate*

Untuk mengetahui *prototype* sudah sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai langkah yang perlu dilakukan adalah melakukan validasi kepada *user*. Pada tahap ini dapat dilakukan dengan cara *interview*. Dari hasil *interview* tersebut akan diperoleh respon *user* dan sejauh mana hasil dari *prototype* tersebut dapat menyelesaikan permasalahan yang terjadi.

## 2.5 User Persona

*User persona* adalah sebuah alat yang membantu dalam memahami kelompok target dan membantu dalam keputusan untuk membuat fitur produk, navigasi sebuah situs, dan bahkan media sosial dengan cara memberikan interaksi yang lebih ramah pengguna (Personas: How to Create Personas with Secondary

Data, 2018). Dalam *user persona* pada terdapat tahapan dalam pembuatanya antara lain :

1. Menentukan Target Kelompok (*Pre-Defining your Target Group*).

Pada tahap ini menentukan kelompok inti dari target *user*, motivasi *personal* beserta motivasi dalam menggunakan aplikasi.. Contoh:

a. Target inti

Ilmuwan Senior ( *International Senior Scientists*).

b. Motivasi *Personal*

Ilmuwan Senior mencari pekerjaan dan juga bersedia untuk pindah ke Jerman.

c. Motivasi dalam menggunakan aplikasi.

Mencari pekerjaan, bersedia pindah ke Jerman, membutuhkan informasi penelitian dan saran karir.

2. Mengumpulkan Data (*Gathering data and going in-depth*)

Setelah menentukan target kelompok *user* dan motivasi mereka. Langkah selanjutnya melakukan pencarian data sekunder pada *user* sebagai berikut :

a. Demografi *user* berdasarkan umur, *gender*, lokasi tempat tinggal.

b. Psikografis *user* berdasarkan kepribadian, nilai-nilai, pendapat, keyakinan, sikap, kegiatan, minat, kelas sosial, dan gaya hidup.

c. Keterampilan *user* berdasarkan tingkat pendidikan, pengalaman yang relevan (atau

tidak berpengalaman), professional, latar belakang, *skill*, *soft skill*, keterampilan bahasa.

d. Motivasi menggunakan produk atau layanan.

e. Motivasi pribadi dan karir terkait, jangka pendek dan jangka panjang.

3. Membuat cerita berdasarkan *persona*.

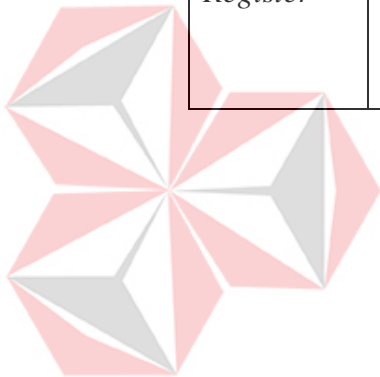
Setelah diperoleh data mengenai demografi, psikografis dan keterampilan langkah berikutnya yaitu membuat cerita yang menarik tentang karakter fiksi dari *user* tersebut. Gambarkan *user* fiksi tersebut dengan memberikan nama, wajah, kutipan dan tipe kepribadian.

## 2.6 A/B Testing

Menurut Arif (2019) A/B Testing adalah sebuah penelitian dengan menggunakan dua atau lebih variasi metode, menggunakan analisis statistik untuk menentukan variasi metode mana yang memiliki performa terbaik. A/B Testing memiliki kelebihan yaitu dapat mengetahui metode pemasaran yang tepat digunakan pada sebuah brand dan dapat menganalisa data perilaku dari *user* (Marketo, 2015). Berikut adalah contoh dari penerapan A/B Testing :

Table 2.1 Contoh Penerapan dari A/B Testing

Example	Categories	A	B	Metric	Winner
<i>Link to Subscribe</i>	<i>Placeholder Text</i>	<i>"Email"</i>	<i>"Give us Email"</i>	<i>Click</i>	B
<i>Register</i>	<i>CTA (Call-to-action) Button</i>	<i>"Sign Up"</i>	<i>"Sign Up Free"</i>	<i>Click</i>	A

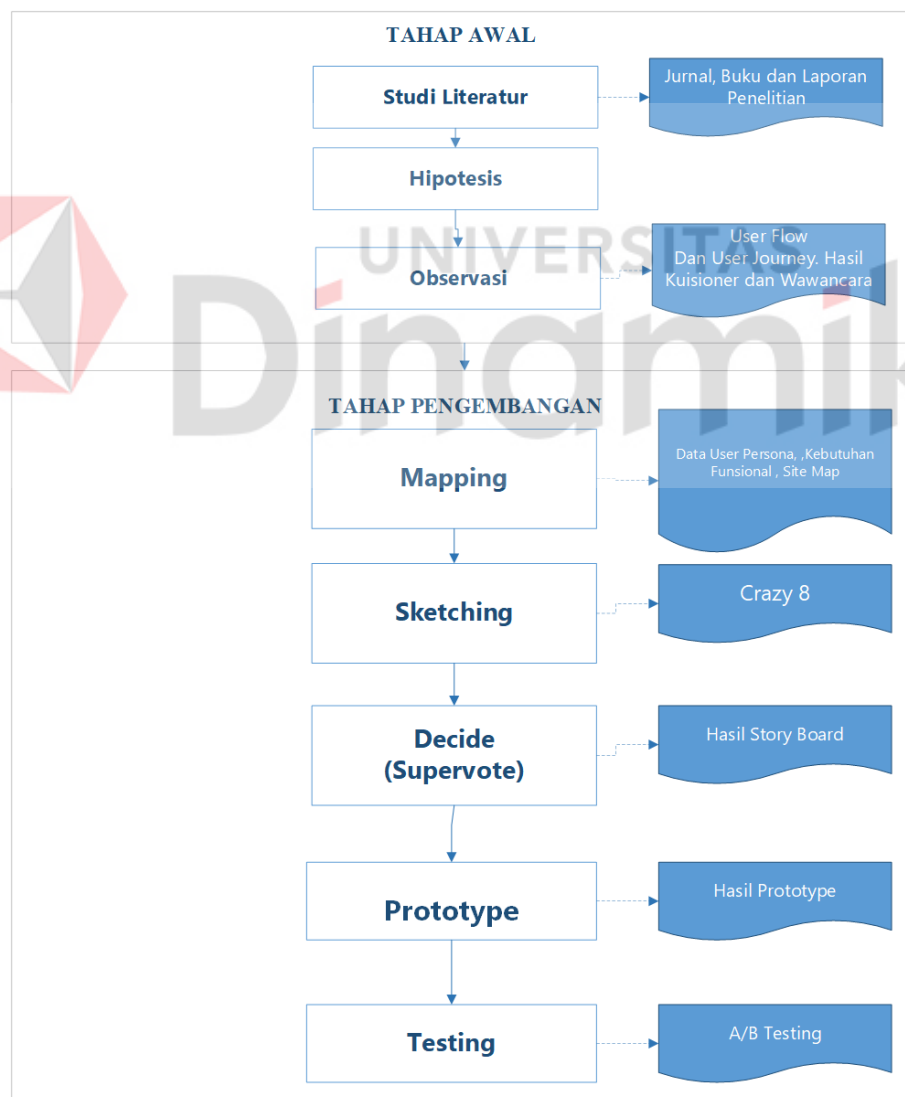


UNIVERSITAS  
Dinamika

### BAB III

#### METODOLOGI PENELITIAN

Dari latar belakang yang telah disampaikan, maka terdapat pertanyaan penelitian yaitu bagaimana memperbaiki *interface mobile* UKMKU yang sesuai dengan keinginan *user* ?, bagaimana cara untuk user memahami hasil rekomendasi UKM yang telah diberikan ?, bagaimana agar user dapat memperoleh hasil yang jelas mengenai informasi masing-masing UKM?. Berdasarkan beberapa pertanyaan ini, akan dilakukan penelitian menggunakan metode *Design Sprint*. Pada penelitian ini terdapat beberapa tahap metode penelitian yang digunakan terbagi menjadi 3 tahap utama yang dapat dilihat pada Gambar 3.1.



Gambar 3.1 Metodologi Penelitian

### 3.1 Tahap Awal

Pada awal tahap penelitian ini diawali dengan melakukan studi literatur dan wawancara untuk memperoleh permasalahan yang dihadapi oleh *user* UKMKU. Melakukan studi literatur, hipotesis, observasi, kuisioner dan wawancara ini bertujuan untuk yang akan digunakan untuk penelitian.

#### 3.1.1 Studi Literatur

Studi literatur pada penelitian ini memiliki tujuan untuk memahami metode dan teori yang akan digunakan. Studi literatur dilakukan berdasarkan jurnal, buku dan laporan penelitian. Literatur yang akan dikaji untuk tahapan Design Sprint pada penelitian ini adalah dari buku “*Sprint How to Solve Big Problems and Test New Ideas in Just Five Days*” oleh Jake Knapp (2016), jurnal *Behavior Change Design Sprints* oleh Colusso, Do, dan Hsieh (2018) dan jurnal *Using Design Sprint as a Facilitator in Active Learning for Students in the Requirements Engineering Course: An Experience Report* oleh Ferreira dan Canedo (2019). Untuk mengetahui karakteristik *user* diperlukan literatur mengenai *User Persona*. Untuk *User Persona* menggunakan literatur dari *Personas: How to Create Personas with Secondary Data*” (2018) oleh *Federal Ministry of Education and Research*.

#### 3.1.2 Hipotesis

Berikut merupakan hasil hipotesis yang telah dianalisa oleh penulis. Hasil hipotesis ini merupakan bentuk pernyataan penelitian yang selanjutnya akan dibuktikan pada penelitian yang akan dilakukan penulis. Hipotesis ini akan diuji apakah sudah memenuhi kebutuhan UI/UX yang telah dibuat atau sebaliknya. Berikut hasil analisa hipotesis yang ditunjukkan pada Tabel 1.



Table 3.1 Hipotesis Permasalahan Mahasiswa

No	Asumsi
Mahasiswa	
1	Mahasiswa bingung menentukan UKM yang cocok dengan mereka
2	Mebutuhkan informasi kepribadian dan minat bakat yang cocok dengan diri mereka
3.	Mebutuhkan rekomendasi mengenai yang sesuai
4	Mebutukan informasi mengenai UKM

Berikut adalah hasil hipoetesis permasalahan untuk UKM :

Table 3.2 Hipotesis Permasalahan UKM

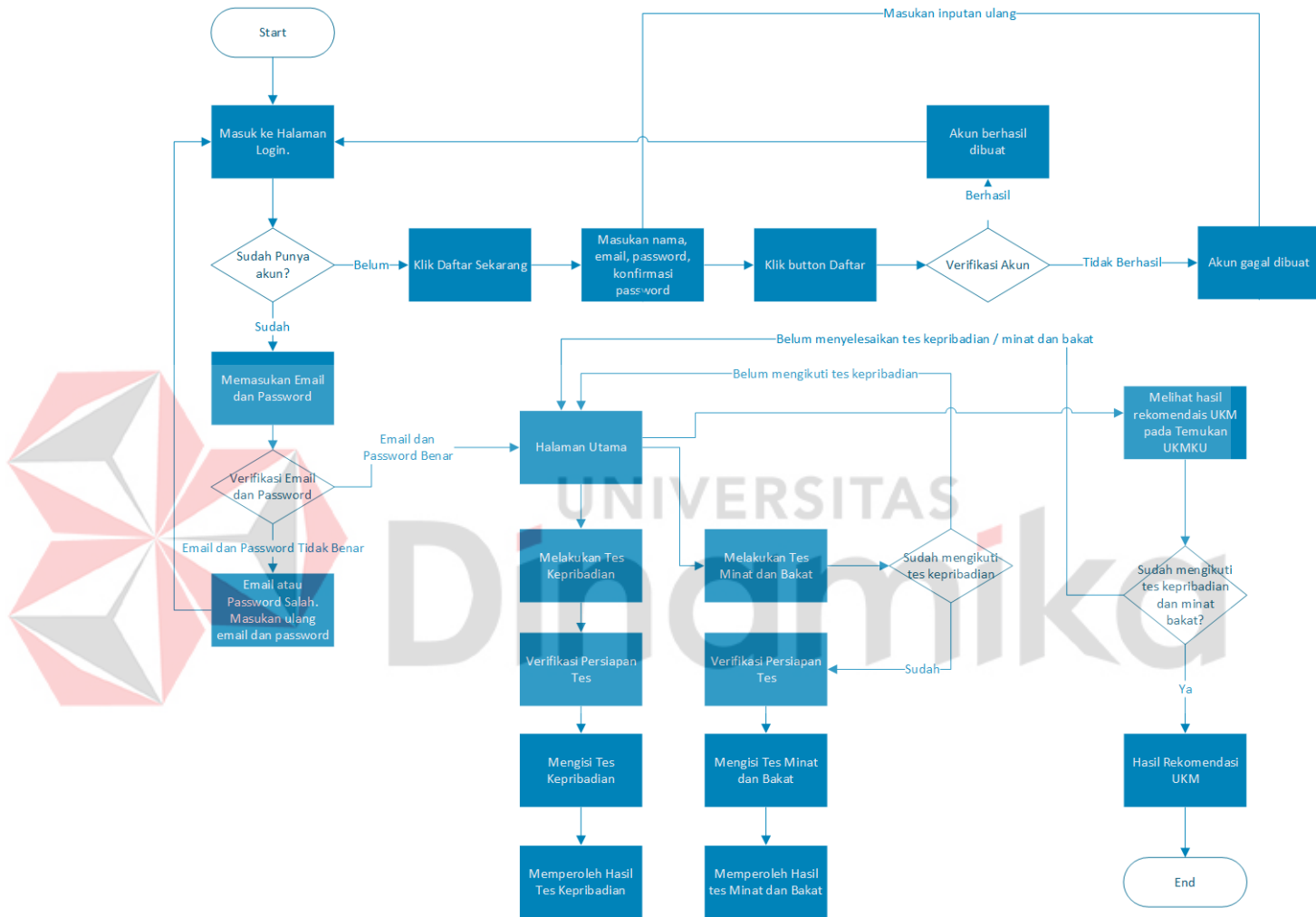
No	Asumsi
UKM	
1	Mebutuhkan media promosi
2	Mebutuhkan sarana untuk merekrut anggota yang memiliki minat terhadap UKM mereka

### 3.1.3 Observasi

Pada tahap ini dilakukan proses untuk memperoleh pengumpulan data terkait permasalahan pada Aplikasi UKMKU. Pada bagian ini peneliti melakukan analisa berdasarkan *user flow* dan *user journey* aplikasi UKMKU versi *mobile*. Setelah melakukan analisa *user flow* dan *user journey* pada aplikasi mobile UKMKU dilakukan proses untuk menganalisa permasalahan yang dihadapi oleh *user* pada saat berinteraksi menggunakan aplikasi UKMKU menggunakan teknik kuisisioner dan wawancara. Berikut adalah hasil observasi yang telah ditemukan oleh penulis :

a. *User Flow dan User Journey*

Berikut adalah gambaran *user flow* dari aplikasi mobile UKMKU dari *user* akses awal hingga memperoleh rekomendasi UKM.



Gambar 3.2 User Flow Aplikasi UKMKU Mobile

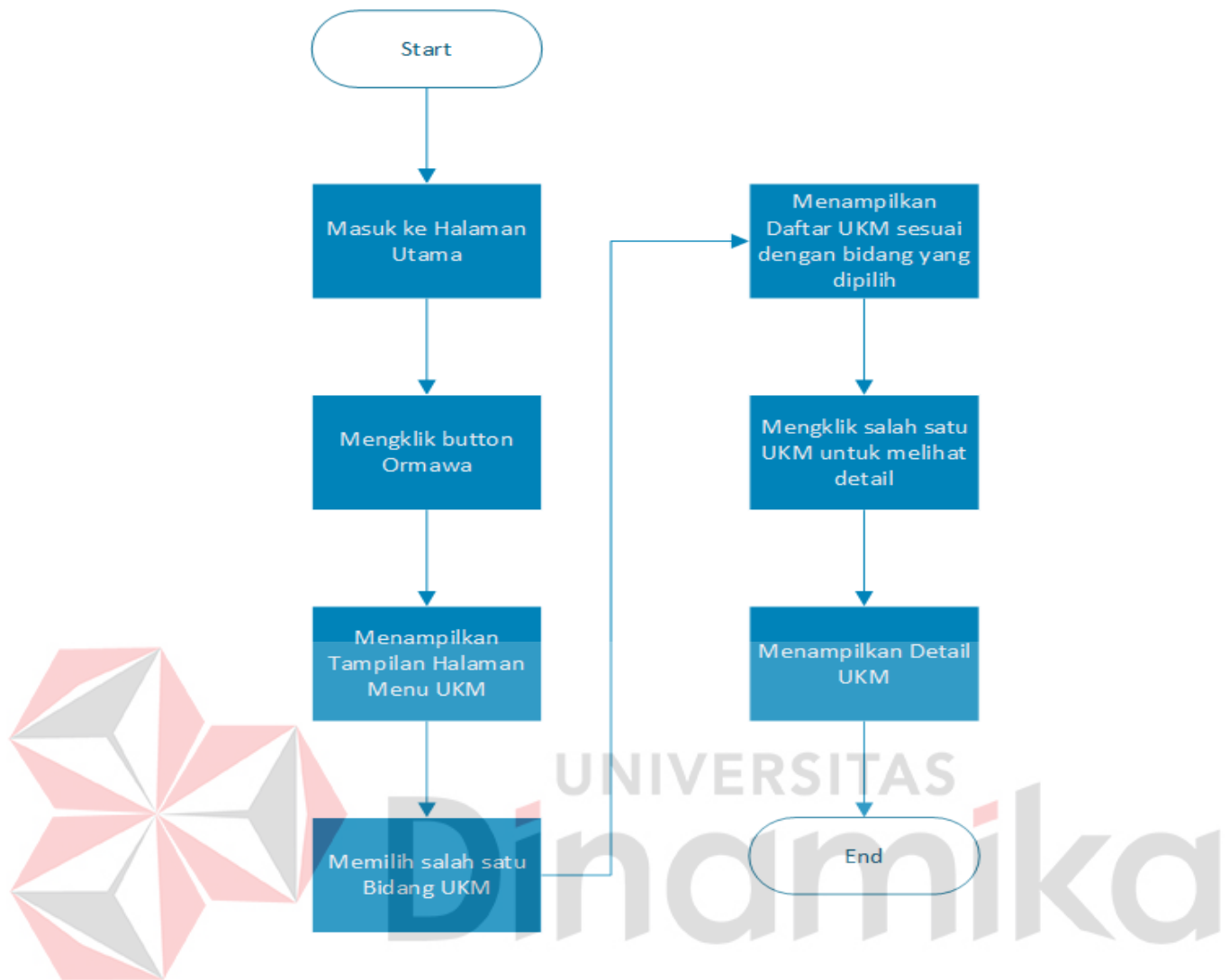
Dari gambar 2 dapat disimpulkan sebagai berikut. Terkait *user journey* untuk memperoleh rekomendasi UKM pada aplikasi UKMKU, diawali dengan *user* membuka aplikasi. *User* akan diberikan tampilan halaman *login*. Lalu *user* memasukkan *email* dan *password* yang telah dibuat sebelumnya, jika dirasa sudah sesuai maka perlu menekan *button* masuk. Setelah *user* berhasil masuk, akan

diarahkan menuju ke halaman utama. Di halaman utama akan diberikan tampilan berupa *button* untuk melakukan tes.

Di awal tampilan aplikasi, *user* perlu mengikuti tes kepribadian terlebih dahulu sehingga *user* perlu mengklik *button* warna kuning tes kepribadian di halaman utama. Setelah itu *user* melakukan verifikasi seperti koneksi dan kerjakan tes secara jujur. Setelah itu *user* perlu mengklik *button* mulai mengerjakan. Terdapat 60 soal kepribadian pilihan ganda yang perlu *user* kerjakan hingga selesai. Setelah selesai akan muncul hasil dari kepribadian *user* seperti nama kepribadian, penjelasan kepribadian, karakteristik, saran, profesi, partner dan tokoh dengan kepribadian serupa. Untuk selesai melakukan tes kepribadian, *user* perlu mengklik *button* selesai.

Setelah selesai menyelesaikan tes kepribadian, *button* pada halaman tes minat dan bakat dapat diakses. *User* perlu mengklik *button* tes minat dan bakat untuk mengakses soal tes tersebut. Sama seperti tes kepribadian sebelumnya, *user* perlu melakukan verifikasi seperti koneksi dan kerjakan tes secara jujur. Setelah itu *user* perlu mengklik *button* mulai mengerjakan. *User* juga perlu mengisi 60 soal minat dan bakat yang berupa pilihan ganda yang perlu *user* kerjakan hingga selesai. Setelah selesai akan muncul hasil berupa 6 hasil minat dan bakat, yaitu dengan 3 minat bakat dengan nilai tertinggi dan 3 hasil minat bakat lainnya. Untuk selesai melakukan tes minat dan bakat, *user* perlu mengklik *button* selesai.

Setelah selesai melakukan kedua tes yaitu tes kepribadian dan minat bakat, langkah akhir yang harus dilakukan *user* yaitu mengklik *button* temukan UKMUKU untuk memperoleh hasil rekomendasi UKM yang cocok. Pada halaman utama *user* perlu klik *button* temukan UKMUKU. Setelah itu akan muncul hasil rekomendasi UKM berdasarkan hasil kedua tes yang telah dilakukan. Rekomendasi yang diberikan berupa 3 rekomendasi bidang UKM dan 3 rekomendasi UKM lainnya. Untuk menutup halaman tampilan temukan UKMUKU, *user* perlu mengklik *button* selesai.



Gambar 3.3 User Flow User Dapat Melihat Detail UKM

Berikut merupakan gambaran user flow dari Halaman Utama hingga user dapat melihat detail UKM. Dari gambar 3 dapat disimpulkan sebagai berikut. Terkait *user journey* untuk dapat melihat detail UKM, pertama *user* masuk ke halaman utama. Kemudian user mengklik *button* Ormawa. Setelah diklik kemudian *user* akan diarahkan menuju tampilan halaman menu UKM. Pada halaman menu UKM akan diberikan tampilan berupa 8 bidang UKM. *User* kemudian memilih salah satu bidang sesuai dengan keinginannya. Setelah memilih bidang, *user* akan mendapatkan daftar UKM berdasarkan bidang yang dipilih. Dari tampilan daftar UKM, *user* memilih UKM sesuai dengan keinginannya. Setelah memilih UKM maka akan ditampilkan detail dari UKM yang dipilih.

b. Kuisisioner dan Wawancara

Pada tahap ini dilakukan proses mengumpulkan data kuisisioner dan hasil wawancara untuk mengetahui analisis penggunaan aplikasi UKMKU *mobile*. Berikut adalah hasil yang diperoleh: Dari data kuisisioner *user* mengatakan pemilihan warna pada tampilan awal UI UKMKU sangat *kontras*. Ditemukan juga berdasarkan hasil wawancara kepada 5 orang narasumber mengatakan bahwa pemilihan warna perlu diperbaiki. Berdasarkan hasil observasi *user* lebih memberikan rekomendasi untuk mengubah tatanan bahasa menjadi baku. Menurut narasumber hasil ini belum merujuk pada UKM yang mereka inginkan sehingga belum menyelesaikan permasalahan dalam menentukan UKM yang cocok dengan *user*.

#### c. Menu UKM

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan, ditemukan permasalahan seperti informasi yang ditampilkan pada menu UKM belum lengkap. Dari ketiga UKM yang telah peneliti wawancarai, memberikan saran terkait tambahan fitur yang tidak hanya menampilkan informasi UKM tetapi juga memberikan tambahan fitur seperti perekapan data mahasiswa agar UKM dapat mengetahui kadidat mahasiswa mana yang dapat direkut menjadi anggota UKM. Saran lain yaitu pemberian halaman untuk melakukan pendaftaran UKM.

### 3.2 Tahap Pengembangan

Pada tahap ini akan dilakukan penerapan *Design Sprint* yang terdiri 5 tahapan proses *Mapping*, *Sketching*, *Decide*, *Prototype* dan *Validate*. Berikut adalah tahapan pengembangan yang dilakukan :

#### 3.2.1 Mapping

Tahap *Mapping* merupakan tahap dimana untuk mengetahui kondisi yang dialami oleh *user*. Pada tahap ini penulis mengawali penelitian dengan pencarian data terkait karakteristik *user* dan permasalahan yang terjadi pada aplikasi *mobile* UKMKU sebelumnya. Pencarian dimulai dengan mencari data untuk *User Persona*, kebutuhan fungsional dan *Site Map*. Untuk hasil data untuk *User Persona*, kebutuhan fungsional dan *Site Map* dapat dilihat di Lampiran 3 Tahap *Mapping*.

Setelah diperoleh hasil data-data diatas langkah selanjutnya akan di lanjutkan ke proses *Sketching*. Untuk *output* dari hasil wawancara kemudian

penulis akan membuat hasil wawancara menjadi deskripsi cerita setiap *user*. Ini merupakan tahap akhir dalam pembuatan *User Persona*. Jika *User Persona* yang telah diperoleh, penulis akan mengetahui kondisi yang telah dihadapi dari *user* UKM dan mahasiswa. Setelah mengetahui kondisi *user* langkah selajutnya yaitu mencari peluang-peluang masalah dan solusi dengan cara *How Might We* (HMW) pada bagian *Sketching*.

### 3.2.2 Sketching

Dalam tahap ini akan diberikan pemaparan terhadap hasil data yang diperoleh berupa analisis kebutuhan pengguna, kebutuhan fungsional dan *How Might We* (HMW) yang telah dilakukan pada proses *Mapping*. Untuk tahap *Sketching* ini akan digunakan tahapan *Four Step Sketch*. Adapun langkah-langkah yang akan diterapkan :

1. Melakukan tahap *noted* yaitu menulis hasil catatan analisis kebutuhan pengguna, *How Might We* (HMW) dan melakukan *Lighting Demos* terhadap aplikasi yang serupa dengan UKMKU *mobile*.
2. Melakukan tahapan *ideas* dimana membahas hasil yang diperoleh dari tahapan *noted*,
3. Menerapkan tahapan *Crazy 8*. Menyiapkan selembar kertas A4.
4. Membagi kertas A4 tersebut menjadi 8 bagian.
5. Menuliskan dan menggambarkan ide sebanyak 8 alternatif solusi berupa *Solution Sketch* yang akan membantu dalam menyelesaikan permasalahan yang terjadi pada aplikasi UKMKU *mobile*.

### 3.2.3 Decide

Pada bagian ini akan ditentukan hasil solusi *Sketching* mana yang terbaik diantara 8 solusi sketsa yang telah ditentukan menggunakan *Crazy 8*. Tahapan yang dilakukan yaitu tahapan terakhir dari *Four Step Sketch* yaitu *Solution Sketch*. Pemilihan hasil solusi sketsa yang terbaik ditentukan berdasarkan hasil *voting* terbanyak menggunakan *Supervote*. Dalam tahap ini akan dilibatkan responden tim UKMKU dalam menentukan hasil solusi terbaik permasalahan aplikasi UKMKU. Adapun langkah-langkah yang dilakukan antara lain :

1. Memperlihatkan hasil solusi sketsa dari tahapan Crazy 8 yang telah dibuat kepada responden
2. Memberikan penjelasan disetiap solusi yang telah dibuat.
3. Memberikan waktu kepada responden untuk menganalisa dan mengamati setiap solusi sketsa.
4. Setiap responden memilih 2 sketsa pada tiap ide permasalahan.
5. Sketsa yang memiliki voting terbanyak akan dibuat menjadi sebuah *storyboard* dengan mempertimbangkan pendapat yang diterima

### 3.2.4 Prototype

Pada tahapan ini dibuat rancangan *prototype* berdasarkan hasil *storyboard* yang telah dibuat. Untuk pembuatan *prototype* ini akan dibuat menjadi 2 jenis yaitu *prototype* A dan *prototype* B. Terkait *tools* yang akan digunakan pada pembuatan *prototype* ini menggunakan Figma, Corel Draw, dan Adobe Photoshop.

### 3.2.5 Validate

Pada tahapan ini dilakukan pengujian terhadap 2 jenis *prototype* yang telah dibuat pada tahapan sebelumnya. Pengujian ini akan menggunakan A/B Testing dengan melibatkan *user* dari pihak UKM dan mahasiswa sebelumnya. Teknik yang akan diterapkan pada bagian *validate* yaitu menggunakan *interview* dan *voting*. Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan pada tahapan ini antara lain :

1. *User* akan diberikan hasil *Prototype* A dan *Prototype* B yang telah dibuat.
2. *User* akan memberikan *voting* kepada 2 jenis *prototype* yang telah diberikan.
3. *User* kemudian memberikan *feedback* terhadap *prototype* yang telah diberikan. *Feedback* tersebut berisi tentang apa rekomendasi *prototype* apa sudah sesuai dengan keinginan *user* dan apakah sudah memenuhi kaidah *Consistency*, *Hierarchy*, *Personality*, *Layout*, *Type*, *Color*, *Imagery*, *Control* and *Affordances*.
4. Peneliti akan merangkum hasil *feedback* dan hasil *voting user* menjadi satu kesimpulan. Hasil kesimpulan itu akan menghasilkan *prototype* C yang nantinya akan menjadi *prototype* hasil.



## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut adalah hasil dari implementasi dari tugas akhir Perancangan Design UI/UX pada Aplikasi UKMKU Berbasis Mobile menggunakan Metode Design Sprint.

#### 4.1 Hasil Tahap Awal

Berdasarkan hasil yang dilakukan pada tahap studi literatur diperoleh hasil untuk menyelesaikan permasalahan pada aplikasi UKMKU yaitu menggunakan pendekatan dengan metode *Design Sprint*. Untuk pengujian terkait karakteristik *user* dapat menggunakan *User Persona* dan untuk *testing* akan diterapkan menggunakan A/B Testing.

#### 4.2 Hasil Tahap Pengembangan

##### 4.2.1 Hasil Mapping

Tahap awal yang dilakukan dalam *Design Sprint* pada penelitian ini adalah *Mapping*. Pada tahap ini dilakukan tahap untuk mencari karakteristik *user* melalui hasil wawancara dan selanjutnya akan dijadikan menjadi *User Persona*. Dari hasil wawancara yang telah diperoleh penulis kepada 5 orang yaitu 3 pemilik UKM dan 2 mahasiswa diperoleh hasil *User Persona* yang dapat dilihat pada Lampiran 6 Hasil User Persona.

##### 1. User Persona UKM-1

**Herwanda**

**Nama Lengkap** Herwanda Ayu Destania  
**NIM** 18410100150  
**Umur** 21 Tahun  
**Jenis Kelamin** Perempuan  
**Jabatan** Ketua UKP SQL (Periode 2019 - 2020)  
**Bahasa** Bahasa Indonesia

**Motivasi Dalam Menggunakan Aplikasi**  
Motivasi karena diwajibkan oleh kampus sebagai pengganti bursa ormanwa dan memperkenalkan UKM SQL kepada mahasiswa

**Kendala dan Kekurangan Aplikasi**  
Alur pada aplikasi mobile sudah sesuai, warna sudah sesuai dari primary colour, secondary colour, penulisan kata-kata belum konsisten (huruf besar dan kecil), layout sudah sesuai. Informasi belum lengkap terkait profil UKM.

**Saran untuk Aplikasi**  
Saran untuk aplikasi UKMKU diberikan reminder pertemuan agar UKM dapat memberikan informasi terkait kegiatan yang akan berlangsung, ada fitur join langsung ke UKM agar UKM tidak kesulitan dalam perekapan data mahasiswa yang ingin bergabung ke UKM tersebut dan kalau terdapat UKM yang memiliki usaha dapat ditambahkan fitur jualan untuk UKM.

**Bio**  
Herwanda merupakan mahasiswa aktif Universitas Dinamika. Ia memiliki kepribadian bangung jawab terhadap tugas, agak pemilih, dan memiliki sikap lembut. Ia sangat aktif pada kegiatan organisasi sejak saat sekolah dasar hingga sekarang. Ia pernah menjabat sebagai anggota UKP SQL, sekretaris HIMA S1 Sistem Informasi dan sekretaris DPM Universitas Dinamika dan sekarang menjabat sebagai ketua UKP SQL.

**Selama terlibat dalam organisasi dan menjabat sebagai ketua UKP SQL, ia merasa perlu adanya aplikasi yang dapat membantu mahasiswa dalam menentukan organisasi apa yang cocok dengan mahasiswa dan ia ingin UKP miliknya dapat berkembang dan diminati oleh mahasiswa. Karena saat ini peminat pada UKM SQL cukup sedikit. Merasa cukup terbantu dengan adanya aplikasi UKMKU**

**Personality**  
Introvert Ekstrovert  
Cepat Santai  
Perfeksionis Easy Going  
Giat Mudah Menyerah

**Kemampuan**  
Internet  
Website  
Aplikasi

Gambar 4.1 User Persona UKM-1

Untuk *User Persona* UKM pertama adalah UKP SQL. Untuk perwakilan narasumber yaitu pemilik UKP SQL adalah Herwanda selaku ketua UKP SQL. Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan kepada Herwanda selaku ketua SQL, motivasi Herwanda menggunakan aplikasi UKMKU yaitu selain diwajibkan oleh kampus, ia ingin UKP SQL dapat dikenal oleh mahasiswa. Ia merasa UKP SQL kurang begitu dikenal oleh mahasiswa sehingga peminat UKP tersebut sangat. Saran dari Herwanda terhadap aplikasi UKMKU *mobile* yaitu perlu perbaikan pada penulisan kata seperti besar kecil huruf perlu diperhatikan kembali. Terdapat masukan berupa tambahan fitur yaitu *reminding* pertemuan, fitur *join* langsung ke UKM, dan jika UKM memiliki usaha dapat ditambahkan fitur jualan.

## 2. User Persona Mahasiswa-2



**Dwi**

**Personal Information:**  
 Nama Lengkap: Dwi Kumara Widyatna  
 NIM: 18410100192  
 Umur: 21 Tahun  
 Jenis Kelamin: Laki-Laki  
 Bahasa: Bahasa Indonesia

**Motivasi Dalam Menggunakan Aplikasi:**  
 Merasa penasaran terhadap aplikasi dan ingin mengetahui hasil tes kepribadian dan UKM apa yang cocok.

**Kendala dan Kekurangan Aplikasi:**  
 Sudah cukup pada alur aplikasi, terlalu banyak soal, merasa bosan. Untuk interface sudah cukup perpaduan gambar, sudah memenuhi kriteria. Warnanya perlu diperhatikan kembali.

**Saran untuk Aplikasi:**  
 Menambahkan fitur join UKM agar mudah untuk join UKM yang diminati.

**Personality:**  
 Introvert: Ekstrovert  
 Cepat: Santai  
 Perfeksionis: Easy Going  
 Glat: Mudah Menyerah

**Kemampuan:**  
 Internet:   
 Website:   
 Aplikasi:

**Bio:**  
 Dwi merupakan mahasiswa aktif Universitas Dinamika angkatan 2018. Ia pernah bersekolah di SD Muhammadiyah, SMPN 2 Lamongan, dan SMAN 1 Lamongan. Dwi aktif berorganisasi dan ia juga aktif mengikuti perlombaan internal dan eksternal kampus.

Sebelum adanya UKMKU, Dwi sempat merasa apakah UKM yang ia pilih cocok dengan diri dia atau tidak. Ia juga bimbang dan bingung terhadap minat dan bakat apa yang sesuai dengan dirinya.

Keberadaan UKMKU menurut dia sangat berguna untuk dia mengetahui kepribadian, minat dan bakat yang ada di dalam dirinya. Menurutnya aplikasi ini sangat bagus dan dapat ditingkatkan kembali. Hanya beberapa hal yang perlu diperbaiki dari aplikasi UKMKU.

Gambar 4.2 User Persona Mahasiswa-2

Untuk *User Persona* perwakilan mahasiswa yang pertama penulis mengambil perwakilan dari mahasiswa angkatan 2018. Mahasiswa yang menjadi narasumber ini bernama Dwi. Menurut Dwi, Ia merasa terbantu terhadap hadirnya aplikasi UKMKU. Awalnya ia sempat mengalami bimbang terhadap UKM yang ia pilih namun kini ia merasa senang, karena mendapatkan rekomendasi berserta informasi lengkap mengenai UKM apa yang cocok dengan dia. Kendala yang ia

hadapi saat menggunakan aplikasi UKMKU yaitu ia merasa soal yang diberikan terlalu banyak sehingga ia saat mengisi soal merasa bosan dan warna yang diterapkan aplikasi terlalu beragam sehingga terkesan kurang sesuai. Saran yang diberikan oleh Dwi terhadap aplikasi UMKU dari sisi mahasiswa yaitu diberikan fitur langsung join ke UKM.

Dalam penelitian ini juga perlu digali permasalahan-permasalahan lain menggunakan *tools How Might We* (HMW). Berdasarkan hasil penelitian dari penulis berikut *How Might We* yang telah ditemukan:

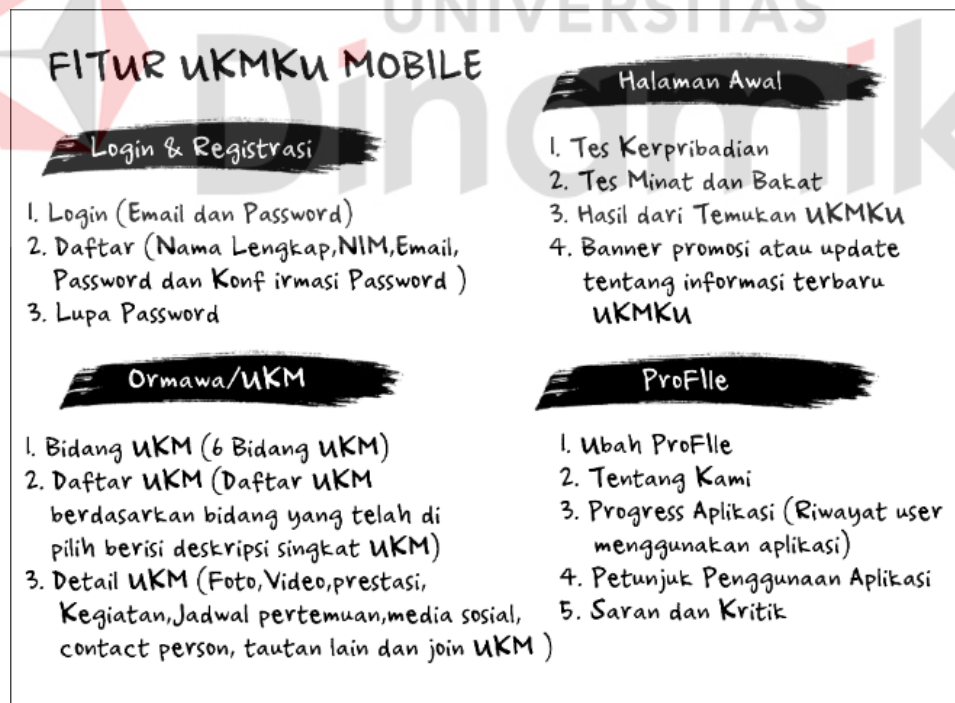
Table 2.1 Hasil *How Might We* (HMW) pada Aplikasi Mobile UKMKU

No	<i>How Might We</i>	<i>How Might We Opportunities</i>
1.	Bagaimana cara mengenalkan profil aplikasi UKMKU ?	Menambahkan Tentang Kami / <i>Company Profile</i>
2.	Bagaimana cara untuk menggunakan aplikasi UKMKU	Pentunjuk Penggunaan
3.	Bagaimana cara untuk memperoleh hasil pencarian cepat UKM pada aplikasi UKMKU?	Fitur <i>Search</i>
4.	Bagaimana cara untuk mendaftar menjadi anggota?	Fitur Join (diarahkan melalui form pendaftaran anggota berisi nama lengkap,nim, program studi, alasan bergabung dan nomer telepon)
5.	Bagaimana agar mendapatkan informasi secara cepat dan update tentang UKMKU ?	Fitur <i>Reminder</i> pertemuan
6.	Bagaimana agar hasil rekomendasi UKM lebih mudah untuk dimengerti?	Fokus pada hasil utama 3 rekomendasi UKM

No	How Might We	How Might We Opportunities
7.	Bagaimana agar mahasiswa tidak merasa bosan saat mengisi soal pada tes?	Berfokus pada soal yang menjadi kriteria dalam perhitungan
8.	Bagaimana agar <i>user</i> mengetahui progress tes yang telah dilakukan pada aplikasi ?	Terdapat Fitur Progress

#### 4.2.2 Hasil Sketching

Setelah menyelesaikan tahapan *Mapping*, langkah selanjutnya adalah tahapan Sketching yaitu ini menemukan alternatif berupa sketsa solusi dari hasil tahap *Mapping*. Pada tahap ini diterapkan *Four Step Sketch* dan telah diperoleh hasil *noted* sebagai berikut untuk aplikasi mobile UKMKU :



Gambar 4.3 Hasil Noted untuk Fitur UKMKU

Hasil *noted* tersebut merupakan hasil dari analisis kebutuhan fungsional pada aplikasi UKMKU. Untuk kebutuhan fungsional ini sudah disesuaikan dengan

kondisi yang dibutuhkan dan sudah di diskusikan dengan tim dari UKMKU. Setelah penyusunan *noted* langkah selanjutnya yaitu penyusunan tahapan *Ideas*, *Crazy 8* dan *Solution Sketch*. Pada bagian tersebut dapat dilihat lebih detail pada Lampiran 5 Tahapan *Sketching*.

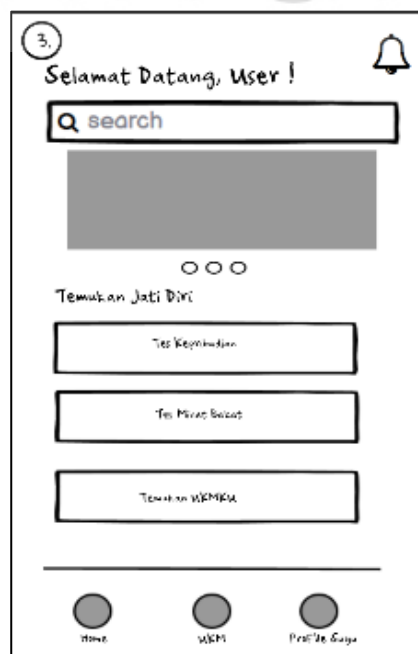
#### 4.2.3 Hasil *Decide*

Pada tahapan ini dipilih solusi *Sketching* mana yang terbaik diantara 8 solusi sketsa yang telah dibuat. Untuk bagian ini dipilih 6 fitur yang memiliki permasalahan dan ada juga fitur baru. Fitur tersebut Halaman Awal, Hasil Temukan UKMKU, Bidang UKM, Detail UKM, Profile dan Daftar UKM. Pada bagian ini digunakan *Supervote* untuk melakukan *voting* dengan melibatkan tim dari UKMKU. Pada bagian ini yang terlibat yaitu 1 orang *Product Owner*, 2 orang dari tim UI/UX dan 3 orang tim *Developer*. Setiap *user* akan diminta untuk memilih 2 hasil *sketching* yang telah dibuat.

Berdasarkan hasil proses *decide* diatas diperoleh hasil *storyboard* A dan *storyboard* B sebagai berikut :

##### a. *Storyboard A*

##### 1. Halaman Awal pada *Storyboard A*



Gambar 4.4 *Storyboard* Halaman Awal – A

Berdasarkan hasil *voting* menggunakan *Supervote* diperoleh hasil tertinggi yaitu ide ketiga sejumlah 4 suara. Jika *user* telah berhasil *login*, akan muncul tampilan seperti ide ketiga. Pada bagian ini, *user* akan memperoleh tampilan berupa kalimat sambutan “Selamat Datang”. Terdapat bagian seperti iklan, *search bar* dan notifikasi berbentuk *bell*. Terdapat tes dan menu-menu lain yang terletak dibawah *search box*.

#### b. Storyboard B

##### 1. Halaman Awal dari Storyboard B



Gambar 4.5 Storyboard Halaman Awal-B

Berdasarkan hasil *voting* menggunakan *Supervote* diperoleh hasil tertinggi kedua yaitu ide keempat yaitu 3 suara. Pada saat berhasil *login* akan diberikan tampilan berupa *header* dengan ilustrasi dan tulisan sambutan “Selamat Datang” dan di pojok akan diberikan *button* untuk menuju ke halaman notifikasi dan bagian *search box* dibagian bawah *header*. Untuk bagian tes terdapat pada bagian bawah *search box*. Pada saat mengakses awal tes, *user* hanya akan dapat mengakses tes kepribadian untuk langkah-langkah lain akan ditutup dan akan dapat diakses jika telah menyelesaikan sesuai dengan langkah-langkah yang diberikan.

Terkait hasil dari *Storyboard A* dan *Storyboard B* pada tahapan *Decide* dapat dilihat lebih detail pada Lampiran 7 hasil Tahapan *Decide*.

#### 4.2.4 Hasil *Prototype*

Berdasarkan hasil *Storyboard A* dan *Storyboard B* yang telah diperoleh pada tahapan *Decide* diperoleh hasil *Prototype* berikut :

a. Hasil *Prototype* Halaman Awal

1. *Prototype* Halaman Awal – A



Gambar 4.6 *Prototype* Halaman Awal-A

Berikut adalah hasil implementasi dari hasil tampilan halaman awal dari aplikasi UKMKU. Ketika *user* selesai *login* akan muncul tampilan sebagai berikut.



Untuk tampilan halaman awal untuk *prototype-A* terdapat iklan bergerak mengenai setiap UKM dan kegiatan yang akan diselenggarakan UKM. Pada bagian bawah terdapat menu paduan aplikasi yang dapat diakses *user* yang masih bingung atau baru menggunakan UKMKU. Peletakan paduan aplikasi pada bagian bawah tes memudahkan *user* saat ingin mengakses informasi lebih cepat. Untuk bagian menu tes dibuat agar terlihat lebih bervariasi, diberikan ilustrasi dan juga judul dengan tulisan *bold* sebagai keterangan menu. Pada versi sebelumnya menu untuk temukan UKM diberikan nama Temukan UKMKU namun untuk versi terbaru ini diperjelas dengan nama temukan UKM. Pada bagian *navbar* bawah terdapat *button* untuk dapat mengakses ke halaman awal (Beranda), menu UKM dan profil saya.

## 2. *Prototype* Halaman Awal – B



Gambar 4.7 *Prototype* Halaman Awal – B

Berikut adalah hasil tampilan halaman awal *Prototype B*. Pada halaman awal *Prototype B* terdapat *header* dengan warna dasar biru beserta ilustrasi dan kalimat sambutan. Menu-menu tes dan temukan UKM dibuat lebih kecil dan diletakan secara horizontal. Untuk menu-menu tersebut dibuat dengan warna dasar



biru dengan *icon* menu yang mengganbarkan identitas menu. Untuk dipilih warna oranye dan garis *stroke* putih dan untuk tulisan menu diberikan jenis *font regular*.

#### 4.2.5 Hasil *Validate*

Setelah proses *prototype* selesai, tahapan *validate* dapat dilakukan dengan menggunakan A/B Testing yang melibatkan *user* dari pihak UKM dan mahasiswa sebelumnya. Untuk tahap pertama dilakukan proses *voting* dengan menguji kedua sample *Prototype* yang telah dibuat. Tahap awal dimulai dengan cara *user* diberikan 2 gambar fitur yaitu dari *prototype A* dan *prototype B*. Untuk setiap fitur, *user* hanya memilih satu dari dua pilihan *prototype*. Setelah proses *voting* selesai dilakukan perbandingan antara hasil *prototype A* dan *prototype B*. Hasil tertinggi dari perbandingan tersebut akan menjadi hasil pertama untuk *prototype* hasil.. Berdasarkan hasil *voting* sebanyak 30 *user* mahasiswa diperoleh hasil sebagai berikut :

Table 4.2 Hasil Voting pada Tahapan *Validate*

No	Tampilan Halaman	Presentase		Winner
		A	B	
1.	Halaman Awal (Beranda)	<b>63,3%</b>	36,7%	A
2.	Hasil Temukan UKMKU	46,7%	<b>53,3 %</b>	B
3.	Bidang UKM	<b>63,3%</b>	36,7%	A
4.	Detail UKM	13,3%	<b>86,7%</b>	B
5.	Profil	<b>53,3%</b>	46,7%	A
6.	Daftar UKM	<b>60%</b>	40%	A

Setelah melakukan *voting* langkah selanjutnya penulis melakukan *interview* kepada 5 orang *user* dari dari pihak UKM dan mahasiswa sebelumnya. Tujuannya untuk mendapatkan masukan terkait dengan *prototype* yang telah dibuat sekaligus menguji apakah sudah memenuhi keinginan *user*.

Berdasarkan hasil tahapan *Validate* yang telah dilakukan dapat diperoleh bahwa *user* memilih tampilan A pada fitur halaman awal (beranda), bidang UKM, profil dan daftar UKM dan untuk tampilan B *user* cenderung memilih fitur hasil temukan UKM dan detail UKM. Berdasarkan hasil *prototype* C yang telah disusun dari hasil tes yang telah dilakukan dengan proses A/B *Testing*. Mahasiswa merasa tampilan yang telah dibuat sudah lengkap dan cukup untuk pengembangan aplikasi UKMKU versi selanjutnya. Terkait hasil dari tahapan *Validate* lainnya dapat dilihat pada Lampiran 10 Hasil Tahapan *Validate*.

#### 4.3 Pembahasan

Berdasarkan hasil tahapan Design Sprint yang telah dilakukan dari tahap *Mapping*, *Sketching*, *Decide*, *Prototype* dan *Validate* pada aplikasi UKMKU *mobile* diperoleh hasil bahwa tahapan ini dapat membantu sebagai pedoman dalam perencanaan dari UI UX untuk versi selanjutnya. Pada tahapan *Mapping* diperoleh bahwa merupakan tahapan yang dapat menghasilkan karakteristik dari seorang *user* pada aplikasi UKMKU. Tahapan *Sketching* merupakan tahapan yang dapat membantu memperoleh alternatif solusi dari permasalahan *user* mahasiswa dan UKM setelah menggunakan aplikasi UKMKU. Tahapan *Decide* merupakan tahapan yang dapat mempermudah dalam penentuan solusi untuk permasalahan yang dihadapi oleh *user*. Untuk tahapan *Validate* merupakan cara untuk mengetahui hasil penelitian mana yang cocok untuk *user*.

## BAB V

### PENUTUP

#### 5.1 Kesimpulan

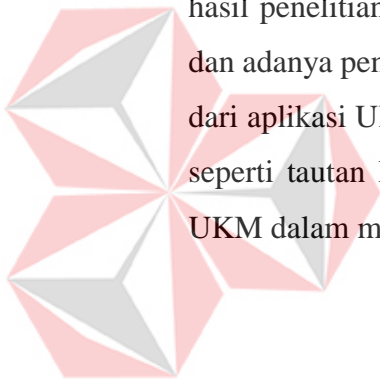
Kesimpulan pada hasil penelitian “Perancangan Design UI/UX Pada Aplikasi UKMKU Berbasis Mobile Menggunakan Metode Design Sprint” adalah sebagai berikut :

1. Dari hasil evaluasi yang telah dilakukan kepada aplikasi UKMKU, ditemukan permasalahan yaitu tata bahasa, warna tampilan UI dan menu di bagian UKM. Dari penelitian ini dapat diperoleh bahwa untuk mengatasi permasalahan yang terjadi dilakukan metode *Design Sprint* untuk perancangan UI/UX untuk versi selanjutnya. Tahap-tahap yang dilakukan untuk yaitu *Mapping*, *Sketching*, *Decide*, *Prototype* dan *Validate*. Pada tahap *Mapping* diperoleh agar informasi lengkap maka perlu melakukan tahapan mencari hasil karakteristik *user* UKMKU berdasarkan dari *User Persona*. *User Persona* menghasilkan sebuah data yaitu keinginan *user* terhadap versi terbaru. Pada tahap selanjutnya yaitu *Sketching* yang menghasilkan alternatif terkait perbaikan fitur dari aplikasi UKMKU sebelumnya. Pada tahap *Decide* merupakan tahapan untuk menentukan hasil alternatif yang telah dibuat berdasarkan hasil data-data yang didapatkan sebelumnya. Dari tahapan-tahapan tersebut diterapkan proses tahapan *Prototype* yang akan digunakan sebagai contoh tampilan UI untuk versi selanjutnya.
2. Pada tahap *Validate* diperoleh hasil prototype C (prototype hasil ) yaitu untuk halaman awal (Beranda) sebanyak 63,3% dari *voting* mahasiswa dan 3 *user* dari hasil wawancara dipilih tampilan A. Untuk tampilan hasil temukan UKMKU sebanyak 53,3% dari *voting* mahasiswa dan 3 *user* dari hasil wawancara dipilih tampilan B. Untuk tampilan bidang UKM sebanyak 63,3% dari *voting* mahasiswa dan 3 *user* dari hasil wawancara dipilih tampilan A. Untuk detail UKM sebanyak 86,7% dari *voting* mahasiswa dan 4 *user* dari hasil wawancara memilih tampilan B. Untuk profile sebanyak

53,3% dari *voting* mahasiswa dan 3 *user* dari hasil wawancara dipilih tampilan A. Untuk daftar UKM sebanyak 60% dari *voting* mahasiswa dan 3 *user* dari hasil wawancara dipilih tampilan A. *User* lebih cenderung memilih tampilan A karena merasa lebih tidak banyak warna berlebihan, *clean*, rapi, bahasa baku dan tidak *overwrite*. Dari hasil proses *Validate* dapat di simpulkan bahwa pengaruh *interface* UKMKU yang telah di buat, membuat *user* lebih mudah di mengerti. Untuk segi *Experience*, mahasiswa lebih mudah memahami alur tampilan dari hasil *Interface* yang telah dibuat. Secara keseluruhan dari hasil penelitian ini dapat diterapkan untuk aplikasi UKMKU versi selanjutnya.

## 5.2 Saran

Pada penelitian ini hanya berfokus pada aplikasi *mobile* UKMKU saja. Jika hasil penelitian ini diterapkan perlu terdapat beberapa perubahan pada fitur lama dan adanya penambahan fitur baru perlu adanya perbaikan juga pada bagian *Admin* dari aplikasi UKMKU (*Website*). Kedepannya fitur UKMKU dapat ditambahkan seperti tautan link akses materi UKM atau fitur jualan yang memudahkan bagi UKM dalam melakukan promosi



UNIVERSITAS  
Dinamika

## DAFTAR PUSTAKA

- Colusso, L., Do, T., & Hsieh, G. (2018). Behavior Change Design Sprints. *Session 16: Design Research Methods*, 791.
- Dennis, A., Wixom, B. H., & Roth, R. M. (2012). *System Analysis and Design Fifth Edition*. Don Fowley.
- Fatta, H. A. (2007). *Analisis dan Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta: C.V Andi Offset.
- Ferdianto. (2019, Juni 19). *Pengenalan User Experience Design*. Retrieved from Binus University: <https://sis.binus.ac.id/2019/06/19/pengenalan-user-experience-design/>
- Ferreira, V. G., & Canedo, E. D. (2019). Using Design Sprint as a Facilitator in Active Learning for Students in the Requirements Engineering Course: An Experience Report. 1853.
- Ghiffary, M. N., Susanto, T. D., & Herdiyanti, A. (2018). Analisis Komponen Desain Layout, Warna, dan Kontrol Pada Antarmuka Pengguna Aplikasi Mobile Berdasarkan Kemudahan Penggunaan (Studi Kasus: Aplikasi Olride). *Jurnal Teknik ITS Vol. 7 No.1*, 143.
- Hanif, I. (2019, Desember 23). *A/B Testing untuk Menguji Efektivitas antara Dua Digital Ads*. Retrieved from Medium: <https://medium.com/@iqbalhannif/a-b-testing-untuk-menguji-efektivitas-antara-dua-digital-ads-19485d0225f6>
- Knapp, J. (2016). *Sprint How to Solve Big Problems and Test New Ideas in Just Five Days*. New York: Transworld Publisher.
- Marketo. (2015). *The Power Of A/B Testing*. San Mateo.
- Personas: How to Create Personas with Secondary Data*. (2018). Federal Ministry of Education and Research.
- Poliakova, V. (2017). *Using Google Design Sprint Framework for Software Product Development in Startups*.
- Roth, R. E. (2017). *User Interface and User Experience (UI/UX) Design. The Geographic Information Science & Technology Body of Knowledge (2nd Quarter 2017 Edition)*.
- Schlatte, T., & Levinson, D. (2013). *Visual Usability Principle and Practices for Designing Digital Application*. El