

**USABILITY TESTING TERHADAP APLIKASI PENERIMAAN
MAHASISWA BARU UNIVERSITAS KRISTEN DUTA
WACANA**

Skripsi



oleh

INDRA PURNAMA
22074212

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2015

**USABILITY TESTING TERHADAP APLIKASI PENERIMAAN
MAHASISWA BARU UNIVERSITAS KRISTEN DUTA
WACANA**

Skripsi



Diajukan kepada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana Sebagai Salah Satu Syarat dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Komputer

Disusun oleh

INDRA PURNAMA
22074212

PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
2015

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi dengan judul:

USABILITY TESTING TERHADAP APLIKASI PENERIMAAN MAHASISWA BARU UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

yang saya kerjakan untuk melengkapi sebagian persyaratan menjadi Sarjana Komputer pada pendidikan Sarjana Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Kristen Duta Wacana, bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi kesarjanaan di lingkungan Universitas Kristen Duta Wacana maupun di Perguruan Tinggi atau instansi manapun, kecuali bagian yang sumber informasinya dicantumkan sebagaimana mestinya.

Jika dikemudian hari didapati bahwa hasil skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tiruan dari skripsi lain, saya bersedia dikenai sanksi yakni pencabutan gelar kesarjanaan saya.

Yogyakarta, 16 Juni 2015



INDRA PURNAMA
22074212

HALAMAN PERSETUJUAN

Judul Skripsi : USABILITY TESTING TERHADAP APLIKASI
PENERIMAAN MAHASISWA BARU
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

Nama Mahasiswa : INDRA PURNAMA

N I M : 22074212

Matakuliah : Skripsi (Tugas Akhir)

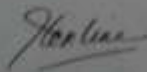
Kode : TIW276

Semester : Genap

Tahun Akademik : 2014/2015

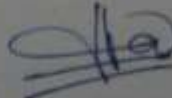
Teluh diperiksa dan disetujui di
Yogyakarta,
Pada tanggal 16 Juni 2015

Dosen Pembimbing I



Theresia Herlina R., S.Kom., M.T.

Dosen Pembimbing II



Yuan Lukito, S.Kom., M.Cs.

HALAMAN PENGESAHAN

**USABILITY TESTING TERHADAP APLIKASI PENERIMAAN
MAHASISWA BARU UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA**

Oleh: **INDRA PURNAMA / 22074212**

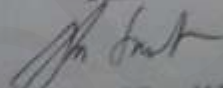
Dipertahankan di depan Dewan Pengaji Skripsi
Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknologi Informasi
Universitas Kristen Duta Wacana - Yogyakarta
Dan dinyatakan diterima untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Komputer
pada tanggal 15 Juni 2015

Yogyakarta, 16 Juni 2015
Mengucapkan,

Dewan Pengaji:

1. Theresia Herlina R., S.Kom., M.T.
2. Yuan Lukito, S.Kom., M.Cs.
3. Lukas Chrisantyo, S.Kom., M.Eng.
4. Junius Karel, M.T.

Dekan


(Dedi Sunarto, S.Kom., M.T.)

Ketua Program Studi


(Gloria Virginia, Ph.D.)

UCAPAN TERIMA KASIH

Dengan mengucapkan puji dan syukur, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “*Usability Testing Terhadap Aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Kristen Duta Wacana*”.

Penulisan laporan Tugas Akhir ini merupakan kelengkapan dan pemenuhan dari salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer. Selain itu bertujuan melatih mahasiswa untuk dapat menghasilkan suatu karya yang dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah, sehingga dapat bermanfaat bagi penggunaannya.

Dalam menyelesaikan pembuatan analisis penelitian dan laporan Tugas Akhir ini, penulis telah banyak menerima bimbingan, saran dan masukan dari berbagai pihak, baik secara langsung maupun secara tidak langsung. Untuk itu dengan segala kerendahan hati, pada kesempatan ini penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Ibu Theresia Herlina R., S.Kom., M.T., selaku pembimbing I yang telah dengan sabar memberikan banyak bimbingan, masukan, saran dan petunjuk dalam penyelesaian Tugas Akhir.
2. Bapak Yuan Lukito, S.Kom., M.Cs., selaku pembimbing II yang telah banyak memberikan masukan dan bimbingan selama penyelesaian Tugas Akhir.
3. Humas & Admisi UKDW yang berkenan diwawancarai untuk dapat memperoleh informasi yang penulis butuhkan.
4. Responden siswa/siswi kelas XII yang berkenan meluangkan waktu untuk melakukan pengujian aplikasi untuk penyelesaian Tugas Akhir.
5. Keluarga penulis Papa, Mama, Nia, Gaby, Om Rully dan Simbah Putri yang selalu mendukung setiap saat dalam pengerjaan Tugas Akhir.
6. Keluarga besar *ex*-Mertoyudan angkatan 2003 yang telah menjadi teman seperjalanan, khususnya Agri, Hendy, Ade, Wahyu, Andes, dan Roy.
7. Windayu yang bersedia meminjamkan *laptop* untuk waktu yang lama dan segala dukungan dan bantuan dalam penyelesaian Tugas Akhir.

8. Andi Jenggot yang telah bersedia meluangkan tenaga, waktu, dan pikiran untuk membantu dalam penyelesaian aplikasi PMB UKDW.
9. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, sehingga Tugas Akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Terima kasih atas dukungannya.

Penulis menyadari bahwa penelitian dan laporan Tugas Akhir ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari pembaca sekalian, sehingga suatu saat penulis dapat memberikan karya yang lebih baik lagi.

Akhir kata penulis ingin meminta maaf apabila ada kesalahan baik dalam penyusunan laporan maupun program yang pernah penulis lakukan, dan semoga Tugas Akhir ini dapat membantu, serta memberikan inspirasi untuk menghasilkan karya yang lebih baik lagi.

Yogyakarta, Mei 2015

Penulis

INTISARI

USABILITY TESTING TERHADAP APLIKASI PENERIMAAN MAHASISWA BARU UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

Pendaftaran online PMB UKDW saat ini hanya bisa diakses pada web pmb.ukdw.ac.id dan kurang mendapat perhatian dari calon pendaftar karena kurang praktis. Dengan latar belakang tersebut maka dibangun sebuah aplikasi PMB UKDW untuk perangkat yang menggunakan sistem operasi Android. Setelah aplikasi tersebut dibangun, maka akan dilakukan usability testing aplikasi PMB UKDW terhadap 30 responden. Penelitian ini menggunakan enam skenario yang dirancang, yaitu mencari informasi program studi yang ditawarkan, mencari informasi biaya, mencari informasi jadwal tes, melakukan pendaftaran menggunakan aplikasi PMB UKDW, melihat hasil tes, dan mencari informasi kontak kami.

Dengan penelitian tersebut dihasilkan bahwa 2 responden gagal dalam menyelesaikan skenario pertama karena tidak menemukan tombol menu. Semua responden dapat menyelesaikan dengan cepat skenario yang diberikan setelah responden menyelesaikan skenario pertama.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
INTISARI.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Sistem.....	2
1.4. Tujuan Penelitian.....	3
1.5. Metodologi Penelitian.....	3
1.6. Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI.....	5
2.1. Tinjauan Pustaka.....	5
2.2. Landasan Teori.....	6
2.2.1. Usability.....	6
2.2.2. Usability Testing.....	8
2.2.3. Performance Metrics.....	8
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN PENELITIAN.....	12
3.1. Desain Antar Muka.....	13
3.2. Rancangan Basis Data.....	18
3.3. Pengujian Sistem.....	19
3.3.1. Skenario Pengujian Aplikasi Terhadap Calon Pendaftar Mahasiswa Universitas Kristen Duta Wacana.....	19

3.3.1.1. Mencari Informasi Program Studi yang Ditawarkan.....	19
3.3.1.2. Mencari Informasi Biaya.....	20
3.3.1.3. Mencari Informasi Jadwal Tes.....	22
3.3.1.4. Melakukan Pendaftaran Melalui Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru UKDW.....	23
3.3.1.5. Melihat Hasil Tes.....	25
3.3.1.6. Mencari Informasi Kontak Kami.....	26
3.3.2. Rancangan Pengujian Sistem.....	27
BAB IV IMPLEMENTASI DAN ANALISIS.....	31
4.1. Implementasi Antar Muka.....	31
4.2. Hasil Pengujian Aplikasi.....	41
4.2.1. Hasil Pengujian Aplikasi Terhadap Calon Pendaftar UKDW.....	43
4.2.1.1. Mencari Informasi Program Studi yang Ditawarkan.....	43
4.2.1.2. Mencari Informasi Biaya.....	47
4.2.1.3. Mencari Informasi Jadwal Tes.....	50
4.2.1.4. Melakukan Pendaftaran Melalui Aplikasi Pendaftaran Mahasiswa Baru UKDW.....	52
4.2.1.5. Melihat Hasil Tes.....	55
4.2.1.6. Mencari Informasi Kontak Kami.....	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	62
5.1. Kesimpulan.....	62
5.2. Saran.....	62
DAFTAR PUSTAKA.....	63
LAMPIRAN.....	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1. <i>Success Rate Table</i> Mencari Informasi Program Studi yang Ditawarkan.....	43
Tabel 4.2. <i>Time Success Table</i> Mencari Informasi Program Studi yang Ditawarkan.....	43
Tabel 4.3. Daftar Pernyataan Kuesioner Mencari Informasi Program Studi yang Ditawarkan.....	45
Table 4.4. Hasil Kuesioner Mencari Informasi Program Studi yang Ditawarkan.....	45
Tabel 4.5. <i>Success Rate Table</i> Mencari Informasi Biaya.....	47
Tabel 4.6. <i>Time Success Table</i> Mencari Informasi Biaya.....	47
Tabel 4.7. Daftar Pernyataan Kuesioner Mencari Informasi Biaya.....	49
Table 4.8. Hasil Kuesioner Mencari Informasi Biaya.....	49
Tabel 4.9. <i>Success Rate Table</i> Mencari Informasi Jadwal Tes.....	50
Tabel 4.10. <i>Time Success Table</i> Mencari Informasi Jadwal Tes.....	50
Tabel 4.11. Daftar Pernyataan Kuesioner Mencari Informasi Jadwal Tes.....	51
Table 4.12. Hasil Kuesioner Mencari Informasi Jadwal Tes.....	51
Tabel 4.13. <i>Success Rate Table</i> Melakukan Pendaftaran Melalui Aplikasi PMB UKDW.....	52
Tabel 4.14. <i>Time Success Table</i> Melakukan Pendaftaran Melalui Aplikasi PMB UKDW.....	52
Tabel 4.15. Daftar Pernyataan Kuesioner Melakukan Pendaftaran Melalui Aplikasi PMB UKDW.....	54
Table 4.16. Hasil Kuesioner Melakukan Pendaftaran Melalui Aplikasi PMB UKDW.....	54
Tabel 4.17. <i>Success Rate Table</i> Melihat Hasil Tes.....	55
Tabel 4.18. <i>Time Success Table</i> Melihat Hasil Tes.....	55
Tabel 4.19. Daftar Pernyataan Kuesioner Melihat Hasil Tes.....	57
Table 4.20. Hasil Kuisisioner Melihat Hasil Tes.....	57
Tabel 4.21. <i>Success Rate Table</i> Melihat Informasi Kontak Kami.....	58

Tabel 4.22. <i>Time Success Table</i> Melihat Informasi Kontak Kami.....	58
Tabel 4.23. Daftar Pernyataan Kuesioner Melihat Informasi Kontak Kami.....	59
Table 4.24. Hasil Kuisisioner Melihat Informasi Kontak Kami.....	60
Tabel 4.25. Tabel <i>Confidenve Interval</i> Kuesioner.....	60

©UKDW

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1. Alur PMB UKDW.....	12
Gambar 3.2. Alur Kerja Penelitian.....	13
Gambar 3.3. Desain halaman <i>Home</i>	14
Gambar 3.4. Desain untuk <i>Menu</i> berupa <i>slidebar</i>	14
Gambar 3.5. Desain untuk halaman Informasi PMB.....	15
Gambar 3.6. Desain untuk halaman Program Studi yang Ditawarkan.....	15
Gambar 3.7. Desain untuk halaman Biaya Lain-Lain.....	16
Gambar 3.8. Desain untuk halaman Jadwal Tes.....	16
Gambar 3.9. Desain untuk halaman Pendaftaran.....	17
Gambar 3.10. Desain untuk halaman Lihast Hasil.....	17
Gambar 3.11. Desain untuk halaman Hasil.....	17
Gambar 3.12. Desain untuk halamanKontak Kami.....	18
Gambar 3.13. <i>Entity Relationship Diagram</i>	18
Gambar 3.14. Alur Mencari Informasi Program Studi yang Ditawarkan.....	20
Gambar 3.15. Halaman Program Studi yang Ditawarkan.....	20
Gambar 3.16. Alur Mencari Informasi Biaya.....	21
Gambar 3.17. Halaman Biaya Lain-Lain.....	21
Gambar 3.18. Alur mencari informasi jadwal tes.....	22
Gambar 3.19. Halaman Jadwal Tes.....	23
Gambar 3.20. Alur pendaftaran.....	24
Gambar 3.21. Halaman <i>Home</i>	25
Gambar 3.22. Alur lihat hasil.....	26
Gambar 3.23. Halaman Lihat Hasil.....	26
Gambar 3.24. Alur mencari informasi kontak kami.....	27
Gambar 3.25. Halaman Kontak Kami.....	27
Gambar 4.1. Halaman <i>Home</i>	32
Gambar 4.2. Halaman <i>Menu</i> berupa <i>slidebar</i>	33
Gambar 4.3. Halaman Informasi PMB.....	34
Gambar 4.4. Halaman Program Studi yang Ditawarkan.....	34

Gambar 4.5. Halaman Biaya Lain-lain.....	35
Gambar 4.6. Halaman Jadwal Tes.....	36
Gambar 4.7. Halaman Pendaftaran bagian I.....	37
Gambar 4.8. Halaman Pendaftaran bagian II.....	38
Gambar 4.9. Halaman Pendaftaran bagian III.....	38
Gambar 4.10. <i>Popup</i> pada halaman akhir pendaftaran.....	39
Gambar 4.11. Halaman Lihat Hasil.....	40
Gambar 4.12. Halaman hasil pencarian Lihat Hasil.....	40
Gambar 4.13. Halaman Kontak Kami.....	41
Gambar 4.14. Diagram Persentase Usia Responden.....	42
Gambar 4.15. Diagram Asal Sekolah Responden.....	42
Gambar 4.16. Halaman <i>Home</i>	43
Gambar 4.17. Letak tombol <i>Menu</i>	46
Gambar 4.18. Diagram Perbandingan <i>Success Rate</i>	61
Gambar 4.19. Diagram Analisis Tiap Skenario Berdasarkan Hasil Kuesioner.....	62

INTISARI

USABILITY TESTING TERHADAP APLIKASI PENERIMAAN MAHASISWA BARU UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA

Pendaftaran online PMB UKDW saat ini hanya bisa diakses pada web pmb.ukdw.ac.id dan kurang mendapat perhatian dari calon pendaftar karena kurang praktis. Dengan latar belakang tersebut maka dibangun sebuah aplikasi PMB UKDW untuk perangkat yang menggunakan sistem operasi Android. Setelah aplikasi tersebut dibangun, maka akan dilakukan usability testing aplikasi PMB UKDW terhadap 30 responden. Penelitian ini menggunakan enam skenario yang dirancang, yaitu mencari informasi program studi yang ditawarkan, mencari informasi biaya, mencari informasi jadwal tes, melakukan pendaftaran menggunakan aplikasi PMB UKDW, melihat hasil tes, dan mencari informasi kontak kami.

Dengan penelitian tersebut dihasilkan bahwa 2 responden gagal dalam menyelesaikan skenario pertama karena tidak menemukan tombol menu. Semua responden dapat menyelesaikan dengan cepat skenario yang diberikan setelah responden menyelesaikan skenario pertama.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Perkembangan teknologi memberikan kemudahan bagi manusia untuk memperoleh informasi yang dibutuhkan. Dewasa ini perkembangan teknologi sangat pesat. Kebutuhan manusia semakin dimudahkan dengan adanya perangkat *mobile* yang ditawarkan pada masyarakat. Banyak kemudahan yang ditawarkan dalam penggunaan perangkat *mobile*. Untuk memperoleh informasi tentang kawan, maka dapat menggunakan aplikasi media sosial. Ketika ingin membaca berita terkini seputar dalam atau luar negeri, dapat menggunakan aplikasi yang menyediakan isi berupa berita. Ingin berbelanja, dapat menggunakan aplikasi yang bisa berbelanja secara *online*. Jika ingin mengirimkan surat digital dapat menggunakan aplikasi *email*. Salah satu informasi yang dibutuhkan adalah informasi mengenai pendaftaran masuk perguruan tinggi. Para calon pendaftar sangat memerlukan informasi-informasi tentang fakultas yang tersedia beserta akreditasinya dan juga fasilitas yang ditawarkan oleh perguruan tinggi yang diinginkan.

Sementara ini pendaftaran mahasiswa baru lebih umum dilakukan secara *offline* ataupun *online* menggunakan *website* perguruan tinggi yang bersangkutan. Secara *offline* yaitu dengan mendaftar langsung melalui kantor Humas & Admisi Universitas Kristen Duta Wacana atau melalui program promosi yang berada di sekolah menengah atau gereja. Apabila calon pendaftar melakukan pendaftaran secara *offline* maka akan membutuhkan waktu dan tenaga yang lebih banyak dibandingkan melakukan pendaftaran secara *online*. Pendaftaran secara *online* melalui *website* dirasa kurang praktis, karena dewasa ini banyak pengguna *gadget*

yang dirasa kurang nyaman ketika mengakses satu situs dan atau mengisi formulir.

Pada kesempatan penulisan skripsi ini akan dilakukan *usability testing* terhadap aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Kristen Duta Wacana untuk perangkat *mobile* dengan memperhatikan aspek-aspek *usability* menurut Jakob Nielsen. Dengan memperhatikan aspek-aspek *usability* maka dapat diciptakan suatu perangkat lunak yang lebih nyaman digunakan dengan perangkat *mobile*.

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis merumuskan masalah yang akan diteliti adalah bagaimana aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru UKDW dapat dibangun sehingga kebutuhan para calon pendaftar dapat terpenuhi. Dalam hal ini kebutuhan calon pendaftar adalah untuk memperoleh informasi tentang PMB UKDW. Kebutuhan calon pendaftar meliputi informasi program studi yang ditawarkan, informasi biaya, pendaftaran, hasil tes, dan informasi kontak humas dan admisi UKDW.

1.3. Batasan Sistem

Pada penelitian ini, batasan masalah yang digunakan dalam *usability testing* adalah sebagai berikut :

1. Jumlah responden yang akan dijadikan sampel penelitian berjumlah 30 orang.
2. Responden merupakan pelajar sekolah menengah swasta kelas XII yang berdomisili di Yogyakarta.
3. Aplikasi berisi tentang informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Kristen Duta Wacana.
4. Pendaftaran calon mahasiswa baru untuk program studi S1.
5. Pendaftaran hanya untuk calon pendaftar non-beasiswa.

6. Pembangunan aplikasi menggunakan *html* yang akan terpasang pada perangkat Android.

1.4. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah melakukan pembangunan aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru UKDW yang dapat memenuhi kebutuhan pengguna, yaitu para calon pendaftar mahasiswa UKDW.

1.5. Metodologi Penelitian

Metode yang akan digunakan dalam melakukan penelitian adalah :

1. Kajian informasi Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Kristen Duta Wacana.
2. Pembangunan aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Kristen Duta Wacana.
3. Menguji aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Kristen Duta Wacana kepada beberapa responden.
4. Mengambil kesimpulan berdasarkan kinerja aplikasi terhadap partisipan menggunakan wawancara dan kuisisioner.

1.6. Sistematika Penulisan

BAB 1 PENDAHULUAN, membahas tentang latar belakang masalah dari penelitian, rumusan masalah, batasan-batasan masalah, metode penelitian, hipotesis, tujuan serta sistematika penulisan dari penelitian ini.

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI, berisi bahasan penelitian dan berbagai referensi mengenai penelitian *Usability Testing* terhadap aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Kristen Duta Wacana.

BAB 3 ANALISIS DAN PERANCANGAN PENELITIAN, berisi rancangan pembangunan aplikasi Penerimaan Mahasiswa Baru Universitas Kristen Duta Wacana.

BAB 4 IMPLEMENTASI SISTEM DAN ANALISIS SISTEM, berisi uraian detail implementasi sistem serta ulasan mengenai hasil analisis yang didapatkan dari hasil ujicoba pada para responden.

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN, berisi kesimpulan dari hasil penelitian serta saran-saran berkaitan dengan penelitian yang telah dilakukan.

©UKDWN

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Pada pengujian aplikasi bagian pertama, responden mengalami kesulitan pada saat mencari tombol *Menu*. Ini dibuktikan dengan adanya 2 responden gagal dalam menyelesaikan skenario pertama.
2. Semua responden (100%) menyelesaikan semua skenario dengan cepat setelah menyelesaikan skenario pertama.
3. Kebutuhan calon pendaftar berupa informasi program studi yang ditawarkan, biaya, jadwal tes, pendaftaran, lihat hasil, dan kontak dapat terpenuhi, terbukti dengan semua responden dapat menyelesaikan skenario sampai akhir.

5.2. Saran

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, peneliti dapat memberikan saran sebagai berikut:

1. Penelitian *usability testing* merupakan kerja sama tim. Apabila dilakukan satu orang, gunakan manajemen waktu yang cukup cermat agar batas waktu penyelesaian dapat tercapai. Pertimbangkan pula apabila membutuhkan responden yang tidak menggunakan perangkat yang sesuai dengan perangkat untuk penelitian.
2. Saran untuk pengembangan aplikasi selanjutnya adalah dengan menambahkan keterangan tombol *Menu* pada bagian *Home* sehingga responden akan lebih mengerti keberadaan tombol *Menu*.