

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN *USER INTERFACE* APLIKASI *MOBILE*  
SILANG SEBAGAI UPAYA PEMAHAMAN BAHASA  
ISYARAT INDONESIA**



**AULIA NABILA FIKRA AYU LARASWATI**

**18105006**

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL  
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2022**

**TUGAS AKHIR**

**PERANCANGAN *USER INTERFACE* APLIKASI *MOBILE*  
SILANG SEBAGAI UPAYA PEMAHAMAN BAHASA  
ISYARAT INDONESIA**

***USER INTERFACE DESIGN OF MOBILE APPLICATION  
SILANG AS AN EFFORT TO UNDERSTAND INDONESIAN  
SIGN LANGUAGE***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Desain



**AULIA NABILA FIKRA AYU LARASWATI  
18105006**

**PROGRAM STUDI DESAIN KOMUNIKASI VISUAL  
FAKULTAS REKAYASA INDUSTRI DAN DESAIN  
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO  
2022**

**HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING**

**PERANCANGAN USER INTERFACE APLIKASI *MOBILE*  
SILANG SEBAGAI UPAYA PEMAHAMAN BAHASA  
ISYARAT INDONESIA**


***USER INTERFACE DESIGN OF MOBILE APPLICATION  
SILANG AS AN EFFORT TO UNDERSTAND INDONESIAN  
SIGN LANGUAGE***

Dipersiapkan dan Disusun oleh


**Aulia Nabila Fikra Ayu Laraswati**  
**18105006**

Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir Pada hari Kamis, 11  
Agustus 2022

Pembimbing I,

  
Luqman Wahyudi, S.Sn., M.Sn.  
NIDN. 0609119002

Pembimbing II,

  
Bachrul Restu Bagja, S.Pd., M.Sn.  
NIDN. 0607099302

Tugas Akhir ini diterima sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar  
Sarjana Desain Tanggal 11 Agustus 2022

Dekan


Muhammad Fajar Sidiq, S.T., M. T.  
NIDN. 0619029102

## HALAMAN PENETAPAN PENGUJI

### PERANCANGAN USER INTERFACE APLIKASI *MOBILE* SILANG SEBAGAI UPAYA PEMAHAMAN BAHASA ISYARAT INDONESIA

### *USER INTERFACE DESIGN OF MOBILE APPLICATION SILANG AS AN EFFORT TO UNDERSTAND INDONESIAN SIGN LANGUAGE*

Dipersiapkan dan Disusun oleh

**Aulia Nabila Fikra Ayu Laraswati**  
18105006

**Tugas Akhir Telah diuji dan Dinilai Panitia Penguji Program Studi Desain Komunikasi  
Visual Fakultas Rekayasa Industri dan Desain Institut Teknologi Telkom Purwokerto  
Pada Tanggal: 11 Agustus 2022**

Ketua Sidang Tugas Akhir  
Luqman Wahyudi S.Sn., M.Sn.  
NIDN. 0609119002

(  )

Sekretaris Sidang Tugas Akhir  
Bachrul Restu Bagja, S.Pd., M.Sn.  
NIDN. 0607099302

(  )

Penguji I,  
Riri Irma Suryani, S.Sn., M.Sn.  
NIDN. 0613068802

(  )

Penguji II,  
Emmareta Fauziah, S. Ds., M.Ds.  
NIDN. 0613039301


(  )

Mengetahui,

Dekan  
Fakultas Rekayasa Industri dan Desain

  
Muhammad Fajar Sidiq S.T., M.T.  
NIDN. 0619029102

Kaprodi  
Desain Komunikasi Visual

  
Arsita Pinandita, S.Sn., M.Sn.  
NIDN. 0621018503

## HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini,

Nama mahasiswa : Aulia Nabila Fikra Ayu Laraswati

NIM : 18105006

Program Studi : Desain Komunikasi Visual

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:

**Perancangan *User Interface* Aplikasi *Mobile* Silang Sebagai Upaya Pemahaman Bahasa Isyarat Indonesia**

Dosen Pembimbing Utama : Luqman Wahyudi, S.Sn., M.Sn.

Dosen Pembimbing Pendamping : Bachrul Restu Bagja, S.Pd., M.Sn

1. Karya tulis ini adalah benar-benar ASLI dan BELUM PERNAH diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Institut Teknologi Telkom Purwokerto maupun di Perguruan Tinggi lainnya.
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Tim Dosen Pembimbing.
3. Dalam Karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggung jawab Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
5. Pernyataan ini Saya buat dengan sesungguhnya, apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka Saya bersedia menerima Sanksi Akademik dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi.

Purwokerto, 21 Juli 2022

Yang Menyatakan,



(Aulia Nabila Fikra Ayu Laraswati)

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah dan Puji Syukur Penulis panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wa Ta'ala dalam perjalanan Penulis yang tidak mudah dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir yang berjudul **“PERANCANGAN *USER INTERFACE* APLIKASI *MOBILE* SILANG SEBAGAI UPAYA PEMAHAMAN BAHASA ISYARAT INDONESIA”** ini bukan sepenuhnya atas usaha dan kerja keras penulis saja, tetapi banyak pihak yang terlibat dalam menyelesaikan Tugas Akhir ini. Penulis mempersembahkan untuk komunitas Tuli Indonesia dan *Startup* Silang dalam memperjuangkan bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO) untuk Tugas Akhir ini. Atas kerja keras dan kontribusinya, Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak berikut:

1. Ketua Jurusan, Bapak Arsita Pinandita, S. Sn., M.Sn, yang tanpa henti mendukung Penulis dalam bidang akademik. Memberikan harapan tinggi kepada penulis untuk dapat menyelesaikan Pendidikan Desain Komunikasi Visual dengan baik. Semoga jasa dan kebaikan Bapak begitu besar untuk keberhasilan Penulis dalam menyelesaikan Pendidikan Desain Komunikasi Visual. Semoga saya bisa membanggakan bapak dengan capaian Penulis, dalam segala keterbatasan penulis selama menempuh Pendidikan. Terima kasih yang tak terhingga untuk Bapak Arsita Pinandita.
2. Dosen Pembimbing Akademik, Bapak Luqman Wahyudi, S.Sn., M.Sn. dan Bapak Bachrul Restu Bagja, S. Pd., M.Sn. begitu sabar membimbing Penulis, mengusahakan Penulis dapat memahami penelitiannya, dan dapat memberikan masukan dan kritik yang membangun untuk penelitiannya. Bapak begitu sabar dalam memberikan dukungan-dukungan yang Penulis butuhkan. Terima kasih yang tak terhingga atas kesabaran Bapak dalam memahami kebutuhan Penulis selama bimbingan.
3. Orang Tua Penulis, Mama dan Papa yang selalu mendukung dari Penulis memasuki bangku kuliah. Dukungan moral maupun materiil selalu mama dan papa berikan, tanpa henti dan tanpa pamrih demi memberikan suntikan semangat untuk Penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
4. Keluarga Penulis, terutama adik-adik, tante serta om, dan bahkan nenek, yang selalu mendoakan nama Penulis dan memberikan dukungan secara penuh agar Penulis tetap semangat dalam menyelesaikan tanggung jawab Pendidikan.

5. Keluarga Silang, khususnya Bapak Ahmad Yusuf selaku *Chief Executive Officer* (CEO) Silang.id yang turut mendukung Penulis mengembangkan proyek penelitiannya untuk kebutuhan Silang.
6. Teman – teman dengar yang merupakan bagian dari alumni Silang yang menjadi bagian dari responden, terima kasih telah membantu Penulis untuk lulus. Tanpa adanya responden, Penulis tidak mungkin bisa mengembangkan penelitian seperti ini.
7. Juru Bahasa Isyarat yang konsisten membantu sejak konsultasi sekaligus sidang Tugas Akhir, Kak Muhammad Fajrussalam, Kak Sari Widya, Kak Firman Prayoga, Kak Andhika Pratama yang telah membantu penulis selama presentasi dan menjurubahasakan dengan sangat baik sehingga memberikan kontribusi bagi Penulis untuk dapat lulus dengan baik.
8. Pihak - pihak lainnya yang Penulis tidak bisa disebutkan satu - persatu, Penulis sangat berterima kasih atas dukungan doa selama pengerjaan Tugas Akhir.
9. Terakhir, kepada pembaca Laporan Tugas Akhir ini, Penulis berterima kasih kepada telah menjadi saksi Penulis yang setia dalam perjalanan Penulis menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Dalam segala keterbatasan penulis, Penulis menyadari bahwa penulisan ini memiliki banyak kekurangan, baik sengaja maupun tidak disengaja. Oleh karena itu, mohon maaf apabila terdapat kesalahan kata, Penulis menerima kritik dan masukan. Semoga Laporan Tugas Akhir ini membantu pembaca untuk bagaimana cara merancang dan mengembangkan *User Interface* (UI) Aplikasi Silang. Akhir kata, dalam situasi yang sulit ini Penulis percaya bahwa Tuhan tidak akan pernah meninggalkan Penulis. Setiap kesulitan penulis dapat lewati dengan baik bersama - sama dengan kekuatan doa bersama Tuhan Yang Maha Esa.

Purwokerto, 24 Juli 2021

Penyusun,



AULIA NABILA FIKRA AYU LARASWATI

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING .....	iii
HALAMAN PENETAPAN PENGUJI .....	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR .....	v
KATA PENGANTAR .....	vi
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABEL .....	xi
DAFTAR BAGAN .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
INTISARI .....	xv
<i>ABSTRACT</i> .....	xvi
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	5
1.3 Tujuan Penelitian .....	6
1.4 Batasan Masalah .....	6
1.5 Manfaat Penelitian .....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Referensi Perancangan .....	7
2.2 Landasan Teori .....	12
2.2.1 Bahasa Isyarat Indonesia (BISINDO) .....	12
2.2.2 Tuli .....	12
2.2.3 Aplikasi <i>Mobile</i> .....	14
2.2.4 <i>User Interface</i> (UI) .....	15
2.2.5 <i>User Centered Design</i> .....	18



2.2.6	<i>User Research</i> .....	19
2.2.7	Proses <i>Design Thinking</i> .....	20
2.2.8	Elemen – elemen <i>User Interface (UI)</i> .....	22

### BAB III METODE PENELITIAN

3.1	Metode Penelitian .....	25
3.1.1	Jenis Pendekatan .....	25
3.1.2	Objek dan Subjek Penelitian .....	25
3.1.3	Jenis Data dan Sumber Data .....	26
3.1.4	Informan Penelitian .....	26
3.1.5	Teknik Pengumpulan Data .....	27
3.1.6	Metode Analisis Data .....	28
3.2	Identifikasi Data .....	28
3.2.1	Profil Perusahaan .....	28
3.2.2	Promosi yang pernah dilakukan .....	30
3.2.3	Kompetitor/Komparasi .....	31
3.2.4	Kesimpulan Hasil Observasi dan Kuisisioner terhadap Informan .....	33
3.2.5	Analisis Data Menggunakan SWOT .....	36
3.2.6	Kerangka Penelitian .....	37
3.2.7	Jadwal Kegiatan .....	38

### BAB IV KONSEP PERANCANGAN KARYA

4.1	Ide Dasar Perancangan .....	39
4.1.1	Strategi Visual .....	40
4.2	Konsep Perancangan .....	44
4.2.1	Konteks Penggunaan ( <i>Context of Use</i> ) .....	44
4.2.2	<i>Organization Requirements</i> .....	47
4.2.3	Solusi Desain .....	51

4.2.4	Evaluasi Desain .....	54
4.3	Perencanaan Media .....	57
4.4	Anggaran Media .....	59
BAB V VISUALISASI KARYA		
5.1	Media Utama .....	60
5.2	<i>Mockup</i> Media Utama .....	70
5.3	Media Pendukung .....	70
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN		
6.1	Kesimpulan .....	73
6.2	Saran .....	74
DAFTAR PUSTAKA .....		76
DAFTAR LAMPIRAN .....		79

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1.4 Hasil Kuesioner .....	35
Tabel 3.1.7 Jadwal Kegiatan .....	38
Tabel 4.2.4 Evaluasi Desain .....	55
Tabel 4.4 Anggaran Media .....	59

## DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1.6 Kerangka Penelitian Konsep Perancangan UI Aplikasi Silang .....	37
---	----

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1.4 Media Internet Sejuta Cita .....	10
Gambar 2.1.5 Media Internet Skill Academy .....	11
Gambar 2.1.5 Media Internet English Academy .....	12
Gambar 2.2.5 Proses <i>Design Thinking</i> .....	20
Gambar 3.1 Logo Start-up Silang .....	28
Gambar 3.2 Poster Kelas.....	30
Gambar 3.3 Situs Web Pusbisindo .....	32
Gambar 3.4 Website Para Kerja .....	33
Gambar 3.5 Kesimpulan Hasil Observasi Website Silang .....	34
Gambar 4.1 Logo Silang .....	40
Gambar 4.2 Tipografi Poppins dan Roboto .....	41
Gambar 4.3 Studi Warna.....	42
Gambar 4.4 Referensi Gaya Desain UI .....	43
Gambar 4.5 <i>User Persona</i> .....	45
Gambar 4.6 <i>Brainstorming</i> .....	47
Gambar 4.7 <i>User flow</i> .....	48
Gambar 4.8 Sketsa Tampilan Ilustrasi .....	49
Gambar 4.9 Sketsa Tampilan Ikon .....	49
Gambar 4.10 <i>Wireframe</i> .....	50
Gambar 4.11 <i>Header Home</i> .....	51
Gambar 4.12 Ikon Utama .....	51
Gambar 4.13 <i>Button CTA</i> .....	52
Gambar 4.14 <i>Button CTA</i> .....	52
Gambar 4.15 Ikon <i>Home</i> .....	53
Gambar 4.16 <i>Footer</i> Tentang App.....	53
Gambar 5.1 <i>Splash Screen</i> .....	60
Gambar 5.2 Onboarding .....	60
Gambar 5.3 Registrasi .....	61
Gambar 5.4 Login .....	62

Gambar 5.5 Pop Iklan .....	62
Gambar 5.6 Beranda atau <i>Home</i> .....	63
Gambar 5.7 <i>Dashboard</i> .....	64
Gambar 5.8 Transaksi .....	65
Gambar 5.9 Chat .....	65
Gambar 5.10 Profil .....	66
Gambar 5.11 Pengaturan, Ubah Kata Sandi, dan Tentang App .....	66
Gambar 5.12 Kelas Silang .....	67
Gambar 5.13 Tempat Tuli .....	67
Gambar 5.14 Acara Silang .....	68
Gambar 5.15 Segera Hadir .....	69
Gambar 5.16 <i>Mockup</i> Aplikasi Silang .....	70
Gambar 5.17 <i>Mockup</i> Banner .....	70
Gambar 5.18 <i>Mockup</i> Brosur .....	70
Gambar 5.19 <i>Feed</i> Instagram & <i>Instastory</i> .....	71
Gambar 5.20 <i>Mockup</i> Kaos .....	71
Gambar 5.21 <i>Mockup Photobooth Style Instagram</i> .....	72