

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN APLIKASI INSIGHT MENTAL
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *PROTOTYPING***



GEOFANI JOSHUA BILLY SETIAWAN

19103041

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO
2023**

TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN APLIKASI INSIGHT MENTAL
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *PROTOTYPING***

***MENTAL INSIGHT APPLICATION DESIGN USING
THE PROTOTYPING METHOD***

Disusun Sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Gelar Sarjana Komputer



GEOFANI JOSHUA BILLY SETIAWAN

19103041

**PROGRAM STUDI S1 SISTEM INFORMASI
FAKULTAS INFORMATIKA
INSTITUT TEKNOLOGI TELKOM PURWOKERTO**

2023

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

**PERANCANGAN APLIKASI INSIGHT MENTAL
DENGAN MENGGUNAKAN METODE *PROTOTYPING***

***MENTAL INSIGHT APPLICATION DESIGN
USING THE PROTOTYPING METHOD***

Dipersiapkan dan Disusun Oleh

Geofani Joshua Billy Setiawan
19103041

**Fakultas Informatika
Institut Teknologi Telkom Purwokerto
Pada Tanggal: 07 Agustus 2023**

Pembimbing Utama,



Khairun Nisa Meiah N., S.Pd., M.Kom
NIDN. 0618059401

Pembimbing Pendamping,



Sisilia Thya Safitri, S.T., M.T
NIDN. 0631078701

HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR

**PERANCANGAN APLIKASI INSIGHT MENTAL
DENGAN MENGGUNAKAN METODE
PROTOTYPING**

***MENTAL INSIGHT APPLICATION DESIGN USING
THE PROTOTYPING METHOD***

Disusun Oleh
GEOFANI JOSHUA BILLY SETIAWAN
19103041

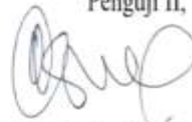
Telah Diujikan dan Dipertahankan dalam Sidang Ujian Tugas Akhir
Pada Senin, 21 Agustus 2023

Penguji I,



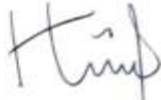
Ariq Cahya Wardhana, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0630069802

Penguji II,



M. Yoka Fathoni, S.Kom., M.Kom.
NIDN. 0601099002

Pembimbing Utama,



Khairun Nisa Meiah N., S.Pd., M.Kom.
NIDN. 0618059401

Pembimbing Pendamping,



a.n. Sarah Astuti, M.MT
Sisilia Thya Safitri, S.T., M.T
NIDN. 0631078701

Dekan,



Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom
NIK. 19820008

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : Geofani Joshua Billy Setiawan
NIM : 19103041
Program Studi : S1 Sistem Informasi

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut :
**PERANCANGAN APLIKASI INSIGHT MENTAL DENGAN
MENGUNAKAN METODE PROTOTYPING**

Dosen Pembimbing Utama : Khairun Nisa Meiah N., S.Pd., M.Kom
Dosen Pembimbing Pendamping : Sisilia Thya Safitri, S.T., M.T

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 dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini.
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggungjawab Saya, bukan tanggungjawab 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, 07 Agustus 2023

Yang Menyatakan,


(Geofani Joshua Billy Setiawan)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan Kepada Tuhan Yang Maha Esa, yang telah memberikan nikmat kesehatan dan kesempatan sehingga proses pembuatan tugas akhir tentang kajian penelitian ini dapat penulis laksanakan dengan baik. Begitupun atas rahmat Tuhan Yang Maha Esa, tugas akhir dengan judul Perancangan Aplikasi Insight Mental Dengan Menggunakan Metode *Prototyping* dapat terselesaikan dengan baik.

Penulis menyadari banyak pihak yang membantu dan berkontribusi dalam tugas akhir ini, dalam bentuk bantuan, baik berupa dukungan moril maupun materil yang sangat membantu penulis dalam mengumpulkan semangat dan keinginan untuk menyelesaikan tugas akhir ini. Dengan demikian penulis ucapkan banyak terima kasih dengan ketulusan hati kepada pihak-pihak yang telah membantu dan membimbing penulis selama menyusun tugas akhir ini, yakni kepada:

1. Dr. Tenia Wahyuningrum, S.Kom., M.T selaku Rektor Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
2. Auliya Burhanuddin, S.Si., M.Kom., selaku Dekan Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
3. Dwi Mustika Kusumawardani, S.Kom.,M.Kom., selaku Ketua Program Studi S1 Sistem Informasi Institut Teknologi Telkom Purwokerto.
4. Dosen-dosen Fakultas Informatika Institut Teknologi Telkom Purwokerto yang telah membimbing serta memberikan ilmu dan pengetahuan penulis selama masa perkuliahan.
5. Khairun Nisa Meiah Ngafidin, S.Pd., M.Kom., dan Sisilia Thya Safitri, S.T., M.T.,selaku dosen pembimbing tugas akhir penulis, yang telah meluangkan waktu, memberikan kritik dan saran, serta pengarahan selama proses pembuatan sistem dan penulisan skripsi.
6. Orang tua dan keluarga yang tidak pernah lelah mendoakan dan memberi dukungan.
7. Teruntuk sahabat-sahabat penulis yang telah banyak membantu.

8. Teruntuk Muhammad Hafizd Ababil sebagai sahabat karib saya dan membantu saya dalam mengerjakan Tugas Akhir dalam bidang pengolahan Kata.
9. Teruntuk Vina Agustina sahabat saya juga yang telah membantu saya dalam mengerjakan sistem saya.
10. Teruntuk Sartika Saraswati sahabat saya juga yang telah membantu saya dalam meminjamkan dana untuk saya.
11. Teruntuk circle uno's chill merupakan teman setongkrongan.
12. Teruntuk circle gaje squad juga yang mendukung pengerjaan Tugas Akhir saya.
13. Teruntuk Sendy, Bagus, Dita, Zahra, Putri, Ana, Ryan, Alfian, Rizky, Uly, Monica, Mora, Esra, Arta, yang telah mendukung saya juga dalam mengerjakan Tugas Akhir ini.
14. Narasumber dari mahasiswa Psikolog yang berkenan membantu.
15. Tidak lupa juga teman-teman angkatan 2019 yang saling mendukung dan membantu.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa memberikan rezeki yang berlimpah atas segala bentuk bantuan yang telah diberikan kepada penulis. Selain itu, penulis mengucapkan permohonan maaf jika selama proses penyusunan tugas akhir banyak melakukan kesalahan, baik berbentuk lisan maupun tulisan, yang dilakukan secara disengaja maupun tidak disengaja. Akhir kata penulis berharap semoga laporan ini dapat bermanfaat dan menambah wawasan bagi para pembaca.

Purwokerto, 07 Agustus 2023



Geofani Joshua Billy Setiawan

DAFTAR ISI

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PENGESAHAN TUGAS AKHIR.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRAK	xvi
<i>ABSTRACT</i>	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Perumusan Masalah.....	8
1.3. Pertanyaan Penelitian	8
1.4. Tujuan Penelitian.....	8
1.5. Batasan Masalah.....	8
1.6. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI	9
2.1 Tinjauan Pustaka	9
2.2 Landasan Teori	16
2.2.1 Kesehatan Mental.....	16
2.2.2 Metode <i>Prototyping</i>	17
2.2.3 <i>Unified Modelling Language (UML)</i>	19
2.2.4 Metode <i>Black Box Testing</i>	20

2.2.5	<i>Tools</i>	21
2.2.6	Aplikasi Insight Mental.....	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....		23
3.1	Subjek dan Objek Penelitian	23
3.1.1	Subjek Penelitian.....	23
3.1.2	Objek Penelitian	23
3.2	Alat dan Bahan Penelitian	23
3.2.1	Alat Penelitian.....	23
3.2.2	Bahan Penelitian.....	24
3.3	Diagram Alir Penelitian/Proses Penelitian	24
3.3.1.	Identifikasi Permasalahan	24
3.3.2.	Studi Pendahuluan.....	25
3.3.3.	Pengambilan Data	25
3.3.4.	Prototyping	25
3.3.5.	Aplikasi Insight Mental.....	26
3.3.6.	Pengambilan Kesimpulan.....	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		27
4.1	<i>Communication</i>	27
4.2	<i>Quick Plan</i>	32
4.3	<i>Modeling Quick Design</i>	32
4.4	<i>Construction of Prototype</i>	80
4.5	<i>Deployment Delivery & Feedback</i>	86
4.5.1.	<i>Black Box Testing</i>	86
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		97
5.1	Kesimpulan.....	97

5.2	Saran.....	97
	DAFTAR PUSTAKA	98
	LAMPIRAN.....	103

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Kajian Pustaka.....	10
Tabel 4.1 Hasil Pengujian <i>Website</i> Admin	86
Tabel 4.2 Hasil Pengujian Website Psikolog	89
Tabel 4.3 Hasil Pengujian Android Mahasiswa.....	92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Responden pernah mengalami atau tidak.....	4
Gambar 1.2 Faktor yang dapat mempengaruhi Gangguan Kesehatan Mental.....	4
Gambar 1.3 Responden yang pernah menggunakan aplikasi konsultasi	5
Gambar 1.4 Strategi Mengatasi Gangguan Kesehatan Mental	5
Gambar 1.5 Relevansi Aplikasi Kesehatan Mental.....	6
Gambar 1.6 Pertimbangan Aplikasi Kesehatan Mental	6
Gambar 2.1 Metode <i>Prototyping</i> [9].....	18
Gambar 2.2 Logo Insight Mental	22
Gambar 3.1 Diagram Alir	24
Gambar 4.1 Hasil perolehan Warna <i>Pallete</i>	28
Gambar 4.2 Hasil perolehan <i>Font Theme</i>	28
Gambar 4.3 Hasil perolehan <i>Icon Message Theme</i>	28
Gambar 4.4 Hasil perolehan <i>Icon Account Theme</i>	29
Gambar 4.5 Hasil perolehan <i>Icon Logout Theme</i>	29
Gambar 4.6 Hasil perolehan <i>Icon Back & Next Theme</i>	29
Gambar 4.7 Hasil perolehan <i>Icon Home Theme</i>	30
Gambar 4.8 Hasil perolehan <i>Icon Music Theme</i>	30
Gambar 4.9 Hasil perolehan <i>Button Theme</i>	31
Gambar 4.10 Hasil perolehan <i>Active Button Theme</i>	31
Gambar 4.11 Hasil perolehan <i>Loading Theme</i>	31
Gambar 4.12 Arsitektur Aplikasi	33
Gambar 4.13 <i>Use Case</i> Diagram Aplikasi Android Insight Mental	34
Gambar 4.14 <i>Use Case</i> Diagram <i>Website</i> Insight Mental.....	34
Gambar 4.15 <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i> Mahasiswa	35
Gambar 4. 16 <i>Activity</i> Diagram Registrasi Mahasiswa.....	36
Gambar 4.17 <i>Activity</i> Diagram Melihat Kategori Musik.....	36
Gambar 4.18 <i>Activity</i> Diagram <i>Chat</i>	37
Gambar 4.19 <i>Activity</i> Diagram Profil.....	37
Gambar 4.20 <i>Activity</i> Diagram <i>Pop Up</i> Motivasi <i>Word</i>	38
Gambar 4.21 <i>Activity</i> Diagram <i>Login</i> Admin	38

Gambar 4.22 <i>Activity Diagram Login Psikolog</i>	39
Gambar 4.23 <i>Activity Diagram Logout Admin</i>	40
Gambar 4.24 <i>Activity Diagram Logout Psikolog</i>	40
Gambar 4.25 <i>Activity Diagram Dashboard</i>	41
Gambar 4.26 <i>Activity Diagram Mengelola Users</i>	42
Gambar 4.27 <i>Activity Diagram Mengelola Informasi</i>	43
Gambar 4.28 <i>Activity Diagram Mengelola Kata-Kata Motivasi</i>	44
Gambar 4.29 <i>Activity Diagram Mengelola Musics</i>	45
Gambar 4.30 <i>Activity Diagram Mengelola FAQ</i>	46
Gambar 4.31 <i>Activity Diagram Psikolog Melihat Informasi</i>	47
Gambar 4.32 <i>Activity Diagram Chat</i>	48
Gambar 4.33 <i>Activity Diagram Profil</i>	48
Gambar 4.34 <i>Sequence Diagram Mahasiswa Login</i>	49
Gambar 4.35 <i>Sequeunce Diagram Mahasiswa Logout</i>	50
Gambar 4.36 <i>Sequeunce Diagram Registrasi Akun Mahasiswa</i>	50
Gambar 4.37 <i>Sequence Diagram Forgot Password Mahasiswa</i>	51
Gambar 4.38 <i>Sequence Diagram Informasi Mahasiswa</i>	51
Gambar 4.39 <i>Sequeunce Diagram Pop Up</i>	52
Gambar 4.40 <i>Sequeunce Diagram Chat</i>	52
Gambar 4.41 <i>Sequence Diagram Musics</i>	53
Gambar 4.42 <i>Sequeuce Diagram Profile</i>	53
Gambar 4.43 <i>Sequence Diagram Psikolog Login</i>	54
Gambar 4.44 <i>Sequence Diagram Psikolog Logout</i>	54
Gambar 4.45 <i>Sequence Diagram Admin Login</i>	55
Gambar 4.46 <i>Sequence Diagram Admin Logout</i>	55
Gambar 4.47 <i>Sequence Psikolog melihat Informasi</i>	56
Gambar 4.48 <i>Sequence Diagram History Chat</i>	56
Gambar 4.49 <i>Sequence Diagram Profil Psikolog</i>	57
Gambar 4.50 <i>Sequence Diagram Dashboard Admin</i>	57
Gambar 4.51 <i>Sequence Diagram Admin Mengelola Users</i>	58
Gambar 4.52 <i>Sequence Diagram Admin Mengelola Informasi</i>	58

Gambar 4.53 <i>Sequence</i> Diagram Admin Mengelola Musik	59
Gambar 4.54 <i>Sequence</i> Diagram Admin mengelola FAQ	59
Gambar 4.55 <i>Class</i> Diagram Insight Mental.....	60
Gambar 4.56 <i>Loading Screen</i> Aplikasi Insight Mental.....	61
Gambar 4.57 <i>Login Page</i> Aplikasi Insight Mental	61
Gambar 4.58 <i>Sign Up Page</i> Aplikasi Insight Mental.....	62
Gambar 4.59 <i>Forgot Password Page</i> Aplikasi Insight Mental.....	62
Gambar 4.60 <i>Home Page</i> Aplikasi Insight Mental	63
Gambar 4.61 Fitur <i>Pop Up</i>	63
Gambar 4.62 List Psikolog Aplikasi Insight Mental.....	64
Gambar 4.63 <i>Chat Page</i> Aplikasi Insight Mental.....	64
Gambar 4.64 <i>Musics Page</i> Aplikasi Insight Mental	65
Gambar 4.65 List <i>Musics Page</i> Aplikasi Insight Mental	65
Gambar 4.66 <i>Profile Page</i> Aplikasi Insight Mental.....	66
Gambar 4.67 <i>About Page</i> Aplikasi Insight Mental	66
Gambar 4.68 <i>FAQ Page</i> Aplikasi Insight Mental.....	67
Gambar 4.69 <i>Change Profile</i> pada Aplikasi Insight Mental.....	67
Gambar 4.70 <i>Change Password</i> pada Aplikasi Insight Mental	68
Gambar 4.71 <i>Login Page Website</i> Insight Mental	68
Gambar 4.72 <i>Home Page</i> Psikolog Insight Mental.....	69
Gambar 4.73 <i>Chat Page</i> Psikolog.....	69
Gambar 4.74 <i>Profile Page</i> Psikolog Insight Mental	70
Gambar 4.75 <i>Edit Profile</i> Psikolog Insight Mental.....	70
Gambar 4.76 <i>FAQ Page</i> Psikolog Insight Mental	71
Gambar 4.77 <i>Change Password</i> Psikolog Insight Mental	71
Gambar 4.78 <i>Dashboard Page</i> Admin Insight Mental	72
Gambar 4.79 Mengelola <i>Users</i> Admin Insight Mental.....	72
Gambar 4.80 <i>Input Users</i> Admin Insight Mental	73
Gambar 4.81 <i>Edit Users</i> Admin Insight Mental	73
Gambar 4.82 Mengelola <i>Information</i> Admin Insight Mental	74
Gambar 4.83 <i>Input Information</i> Admin Insight Mental.....	74

Gambar 4.84 <i>Edit Information</i> Admin Insight Mental	75
Gambar 4.85 Mengelola <i>Musics</i> Admin Insight Mental.....	75
Gambar 4.86 <i>Input Musics</i> Admin Insight Mental.....	76
Gambar 4.87 <i>Edit Musics</i> Admin Insight Mental	76
Gambar 4.88 Mengelola <i>Motivation Words</i> Admin Insight Mental	77
Gambar 4.89 <i>Input Motivation Words</i> Admin Insight Mental.....	77
Gambar 4.90 <i>Edit Motivation Words</i> Admin Insight Mental.....	78
Gambar 4.91 Mengelola FAQ Admin Insight Mental	78
Gambar 4.92 <i>Input FAQ</i> Admin Insight Mental.....	79
Gambar 4.93 <i>Edit FAQ</i> Admin Insight Mental.....	79
Gambar 4.94 Halaman <i>Login</i>	80
Gambar 4.95 Halaman <i>Home</i>	81
Gambar 4.96 Halaman <i>Chat</i>	81
Gambar 4.97 Halaman <i>Musics</i>	82
Gambar 4.98 Halaman <i>Profile</i>	82
Gambar 4.99 Halaman <i>Login</i>	83
Gambar 4.100 Halaman <i>Home</i>	83
Gambar 4.101 Halaman <i>Chat</i>	84
Gambar 4.102 Halaman <i>Profile</i>	84
Gambar 4.103 Halaman <i>Dashboard</i>	85
Gambar 4.104 Halaman Mengelola Data.....	85

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Narasumber: Mahasiswa Psikolog.....	103
Lampiran 2 Hasil Kueioner Pra-Penelitian	104
Lampiran 3. Opsi pada Kuesioner <i>Communication</i>	106
Lampiran 4 <i>Eviden</i> Pengujian Aplikasi Insight Mental	108
Lampiran 5 Hasil Pengujian <i>Black Box Testing</i>	110