

**APLIKASI SIMULASI MENTORSKILL MAHASISWA
BERBASIS ANDROID**

TUGAS AKHIR

**Untuk Memenuhi Persyaratan
Memperoleh Gelar Diploma**

Oleh :

INDRA OKI SANDY

19.31.0006



PROGRAM STUDI D3-SISTEM INFORMASI

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI
SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
PPKIA PRADNYA PARAMITA
MALANG
2022**

LEMBAR PERSETUJUAN

APLIKASI SIMULASI MENTORSKILL MAHASISWA BERBASIS ANDROID

Oleh:
Indra Oki Sandy
19.31.0006

Telah disetujui oleh pembimbing untuk diujikan
Pada tanggal 22 Juli 2022

Menyetujui,
Komisi Pembimbing

Pembimbing 1



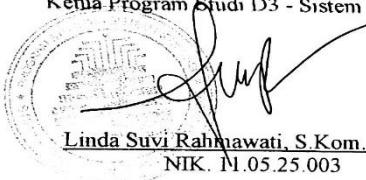
Linda Suvi Rahmawati, S.Kom., MMSI
NIK. 11.05.25.003

Pembimbing 2



Dinny Wahyu Wigarti, S.Kom., MMSI
NIK. 11.05.25.001

Mengetahui,
Ketua Program Studi D3 - Sistem Informasi



LEMBAR PENGESAHAN

APLIKASI SIMULASI MENTORSKILL MAHASISWA BERBASIS ANDROID

Tugas Akhir oleh Indra Oki Sandy ini
Telah dipertahankan di depan dewan pengaji
Pada tanggal 4 Agustus 2022

Dewan Pengaji,
Ketua



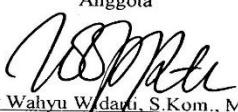
Dr. Indah Dwi Mumpuni, S.Kom., M.M.
NIK. 01.10.01.037

Anggota



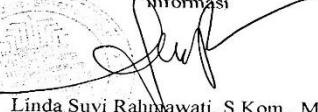
Jauharul Maknunah, S.E., M.M.
NIK. 00.12.01.008

Anggota



Dinny Wahyu Widadi, S.Kom., MMSI
NIK. 11.05.25.001

Mengetahui,
Ketua Program Studi D3 - Sistem
Informasi



Linda Sufi Rahmawati, S.Kom., MMSI
NIK. 11.05.25.003

Mengesahkan,
Ketua STMIK PPDA Pradnya Paramita



Dr. Tubaqus Mohammad Akhura, S.Si., MMSI Ph.D
NIK. 00.12.01.002

PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR

Saya menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa sepanjang sepengetahuan saya dalam Naskah TUGAS AKHIR ini tidak terdapat karya ilmiah yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademik di suatu Perguruan Tinggi, dan tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis di kutip dalam naskah ini disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka.

Apabila ternyata di dalam TUGAS AKHIR ini dapat dibuktikan terdapat unsur-unsur PLAGIASI, saya bersedia TUGAS AKHIR ini digugurkan dan gelar akademik yang saya peroleh (DIPLOMA) dibatalkan, serta diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku (UU No 20 Tahun 2003, Pasal 25 Ayat 2 dan pasal 70).

Malang, 4 Agustus 2022
Mahasiswa,

Materai 10000

Nama : Indra Oki Sandy
Nim : 19.31.0006

ABSTRAK

Oki Sandy, Indra. 2022.*Aplikasi Simulasi Mentorskill Mahasiswa Berbasis Android.* Tugas Akhir, Program Studi D3 – Sistem Informasi, STMIK PPKIA Pradnya Paramita. Pembimbing : (I) Linda Suvi Rahmawati, S.Kom., MMSI, (II) Dinny Wahyu Widarti, S.Kom., MMSI

Kata Kunci : *Mentoring Skill Mahasiswa, Android, Aplikasi Simulasi, Agile*

Berdasarkan data dari Badan Pusat Statistik Indonesia tahun 2019 menyatakan rendahnya pendidikan dan ketidaksesuaian antara pekerjaan dan pendidikan. Hal ini dikarenakan adanya kompetensi lulusan tidak sesuai dengan yang dibutuhkan dunia industri. Untuk menyamakan kebutuhan industri dengan lulusan diperlukan sebuah solusi salah satunya adalah pendalaman skill dan komptensi yang sudah terasah pada bangku kuliah, yaitu mengikuti pelatihan atau *workshop*. Pada era pandemi ini banyak sekali kegiatan yang dikerjakan secara *online*, bekerja, rapat dan juga workshop untuk menghindari tatap muka berkelompok, berkontak sehingga bisa meminimalkan penyebaran virus. Aplikasi simulasi mentorskill merupakan aplikasi yang membantu mahasiswa *freshgraduate* untuk mendalami kompeten dan skillnya, dengan pemilihan skill dan didampingi oleh mentor yang berpengalaman untuk mengasah lebih dalam skill dan kompetensinya. Dalam aplikasi ini ada tiga bidang yaitu bidang web *development*, android *development* dan desain grafis. Metode pengembangan yang dipakai dalam pembuatan aplikasi simulasi ini adalah metode *agile* dengan 6 tahap yaitu perencanaan, implementasi, tes perangkat lunak, dokumentasi, *deployment* dan pemeliharaan. Dari hasil pengujian aplikasi diperoleh bahwa dengan adanya aplikasi simulasi mentorskill dapat digunakan mahasiswa *freshgraduate* untuk mengasah skill dan kompetensi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti ucapkan atas kehadiran Allah SWT karena telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan judul “Aplikasi Simulasi Mentorskil Mahasiswa berbasis Android”. Dalam penyusunan Tugas Akhir ini tentunya terdapat bantuan dari berbagai pihak baik dalam hal teknis maupun teori yang sangat bermanfaat, maka dari itu peneliti mengucapkan terima kasih kepada :

1. Bapak Dr.Tubagus Mohammad Akhriza, S.Si., MMSI selaku rector STMIK PPKIA Pradnya Paramita Malang.
2. Ibu Linda Suvi Rahmawati, S.Kom., MMSI selaku dosen pembimbing satu.
3. Ibu Dinny Wahyu Widarti, S.Kom., MMSI selaku dosen pembimbing dua.
4. Keluarga yang telah memberikan doa serta dukungan
5. Seluruh teman dan pihak yang telah membantu.

Peneliti menyadari dalam penyusunan Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna, oleh karena itu penyampaian kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan untuk menyempurnakan Tugas Akhir ini. Semoga dengan adanya Tugas Akhir ini dapat bermanfaat bagi banyak pihak.

Malang, 4 Agustus 2022
Mahasiswa,

Indra Oki Sandy
19.31.0006

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL.....	i
LEMBAR PERSETUJUAN	ii
LEMBAR PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS TUGAS AKHIR	iv
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xiii

BAB I PENDAHULUAN.....Error! Bookmark not defined.

- 1.1. Latar belakangError! Bookmark not defined.
- 1.2. Rumusan MasalahError! Bookmark not defined.
- 1.3. Tujuan Penelitian.....Error! Bookmark not defined.
- 1.4. Batasan Masalah.....Error! Bookmark not defined.
- 1.5. Kontribusi PenelitianError! Bookmark not defined.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....Error! Bookmark not defined.

- 2.1. Pengertian *Mentoring*Error! Bookmark not defined.
- 2.2. Unsur *Mentoring*Error! Bookmark not defined.
- 2.3. Jenis-jenis Kegiatan *Mentoring*Error! Bookmark not defined.
- 2.4. Peran dan Tugas Mentor.....Error! Bookmark not defined.
- 2.5. Pengertian Android.....Error! Bookmark not defined.
- 2.6. Kelebihan AndroidError! Bookmark not defined.
- 2.7. Kekurangan AndroidError! Bookmark not defined.

BAB III METODELOGI PENELITIAN.....Error! Bookmark not defined.

- 3.1. Analisis Permasalahan.....Error! Bookmark not defined.

- 3.1.1. Deskripsi PermasalahanError! Bookmark not defined.
- 3.2. Solusi Permasalahan.....Error! Bookmark not defined.
- 3.3. Metode PengembanganError! Bookmark not defined.
 - 3.3.1. PerencanaanError! Bookmark not defined.
 - 3.3.2. EksperimenError! Bookmark not defined.
 - 3.3.3. Tes Perangkat LunakError! Bookmark not defined.
 - 3.3.4. DokumentasiError! Bookmark not defined.
 - 3.3.5. *Deployment*Error! Bookmark not defined.
 - 3.3.6. Pemeliharaan.....Error! Bookmark not defined.

- BAB IV PENGUJIAN DAN HASIL**.....Error! Bookmark not defined.
- 4.1. Implementasi *Interface*Error! Bookmark not defined.
 - 4.1.1. Halaman *Splash Screen*Error! Bookmark not defined.
 - 4.1.2. Halaman OrientasiError! Bookmark not defined.
 - 4.1.3. Halaman Daftar AkunError! Bookmark not defined.
 - 4.1.4. Halaman Pilih BidangError! Bookmark not defined.
 - 4.1.5. Halaman Pilih Mentor.....Error! Bookmark not defined.
 - 4.1.6. Halaman Lihat Mentor.....Error! Bookmark not defined.
 - 4.1.7. Halaman PembayaranError! Bookmark not defined.
 - 4.1.8. Halaman Isi SaldoError! Bookmark not defined.
 - 4.1.9. Halaman *Dashboard*Error! Bookmark not defined.
 - 4.1.10. Halaman *Chat* dengan MentorsError! Bookmark not defined.
 - 4.1.11. Halaman KelasError! Bookmark not defined.
 - 4.1.12. Halaman NotifikasiError! Bookmark not defined.
 - 4.1.13. Halaman Akun SayaError! Bookmark not defined.
 - 4.1.14. Halaman Edit ProfilError! Bookmark not defined.
 - 4.1.15. Halaman SertifikatError! Bookmark not defined.
 - 4.1.16. Halaman Ganti Kata SandiError! Bookmark not defined.
 - 4.1.17. Halaman *Login*.....Error! Bookmark not defined.
 - 4.2. PengujianError! Bookmark not defined.
 - 4.2.1. Pengujian Daftar AkunError! Bookmark not defined.
 - 4.2.2. Pengujian Pilih BidangError! Bookmark not defined.
 - 4.2.3. Pengujian Pilih Mentor.....Error! Bookmark not defined.
 - 4.2.4. Pengujian Lihat MentorError! Bookmark not defined.
 - 4.2.5. Pengujian Pembayaran.....Error! Bookmark not defined.

- 4.2.6. Pengujian Isi SaldoError! Bookmark not defined.
- 4.2.7. Pengujian *Chat* dengan MentorError! Bookmark not defined.
- 4.2.8. Pengujian Edit Profil.....Error! Bookmark not defined.
- 4.2.9. Pengujian Ganti Kata SandiError! Bookmark not defined.
- 3.2.10 Pengujian *Login*Error! Bookmark not defined.
- 4.3. Analisis PengujianError! Bookmark not defined.

BAB V_KESIMPULAN DAN SARANError! Bookmark not defined.

- 5.1. Kesimpulan.....Error! Bookmark not defined.
- 5.2. SaranError! Bookmark not defined.

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR TABEL

No	Nama Tabel	Halaman
Tabel 4. 1	Rencana Pengujian.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2	Pengujian Daftar Akun	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3	Pengujian Pilih Bidang	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4	Pengujian Pilih Mentor	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5	Pengujian Lihat Mentor	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 6	Pengujian Pembayaran	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 7	Pengujian Isi Saldo	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 8	Pengujian <i>Chat</i> dengan Mentor.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 9	Pengujian Edit Profil.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 10	Pengujian Ganti Kata Sandi	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 11	Pengujian Login	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

No	Nama Gambar	Halaman
	Gambar 1. 1 Data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2019. Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 1. 2 Data Badan Pusat Statistik (BPS) tahun 2019. Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 1 Tahapan Metode Agile (sumber : Redaksi Haloedukasi)..... Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 2 Rancangan Splash Screen..... Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 3 Rancangan Halaman Orientasi bagian 1 Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 4 Rancangan Halaman Orientasi bangian 2 Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 5 Rancangan Halaman Login Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 6 Rancangan Halaman Daftar Akun..... Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 7 Rancangan Halaman Pilih Bidang..... Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 8 Rancangan Halaman Pilih Mentor bagian 1.... Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 9 Rancangan Halaman Lihat Mentor bagian 2... Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 10 Rancangan Halaman Pembayaran... Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 11 Rancangan Halaman Isi Saldo..... Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 12 Rancangan Notifikasi Berhasil Membayar ... Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 13 Rancangan Notifikasi Pembayaran Ditolak .. Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 14 Rancangan Notifikasi Pengisian Saldo Berhasil .. Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 15 Rencana Notifikasi Pengisian Saldo Tidak Berhasil..... Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 16 Rancangan Notifikasi Berhasil Menguplad File Project Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 17 Rancangan Halaman Dashboard Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 18 Rancangan Halaman Menu Kelas bagian 1... Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 19 Rancangan Halaman Menu Kelas bangian 2. Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 20 Rancangan Halaman Menu Kelas bagian 3... Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 21 Rancangan Halaman Notifikasi..... Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 22 Rancangan Halaman Akun Saya..... Error! Bookmark not defined.	
	Gambar 3. 23 Rancangan Halaman Ganti Kata Sandi Error! Bookmark not defined.	

Gambar 3. 24 Rancangan Halaman Sertifikat.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 25 Rancangan Halaman Edit Profil.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 26 Rancangan Firebase Collection Users.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 27 Rancangan Firebase Collection Mentor	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 28 Rancangan Firebase Collection Majors.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 29 Rancangan FIrebase Collection Menuclass pada Collection Majors	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 30 Rancangan Firebase Collection Courses	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 31 Flowchart Login	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 32 Flowchart Daftar Akun	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Halaman Splash Screen	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 2 Halaman Orientasi bagian 1	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 3 Halaman Orientasi bagian 2	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 4 Halaman Daftar Akun	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 5 Halaman Pilih Bidang	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 6 Halaman Pilih Mentor	Error! Bookmark not defined.
No	Nama Gambar
	Halaman
Gambar 4. 7 Halaman Lihat Mentor bagian 1.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 8 Halaman Lihat Mentor bagian 2.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 9 Halaman Pembayaran.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 10 Halaman Isi Saldo	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 11 Halaman Dashboard	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 12 Halaman Chat dengan Mentor.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 13 Halaman Kelas bagian 1	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 14 Halaman Kelas bagian 2.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 15 Halaman Kelas bagian 3.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 16 Halaman Notifikasi	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 17 Halaman Akun Saya.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 18 Halaman Edit Profil.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 19 Halaman Sertifikat	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 20 Halaman Ganti Kata Sandi bagian 1	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 21 Halaman Ganti Kata Sandi bagian 2	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 22 Halaman Login.....	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

No. Nama Lampiran

1. Berita Acara
2. Riwayat Hidup
3. *Source Code*