



**RANCANG BANGUN APLIKASI PENCATATAN DAN
PENGELOLAAN TERAPI INSOMNIA**

SKRIPSI

AHMAD MAULANA

2107412036

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
TAHUN 2025**



**APLIKASI PENCATATAN DAN PENGELOLAAN
TERAPI INSOMNIA BERBASIS ANDROID DENGAN
PENDEKATAN *ACCEPTANCE AND COMMITMENT
THERAPY* MENGGUNAKAN JETPACK COMPOSE**

SKRIPSI

**Dibuat untuk Melengkapi Syarat-Syarat yang Diperlukan untuk
Memperoleh Diploma Empat Politeknik**

AHMAD MAULANA

2107412036

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA DAN KOMPUTER
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
TAHUN 2025**



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ahmad Maulana
NIM : 2107412036
Program Studi : T. Informatika dan Komputer / T. Informatika
Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan Dan Pengelolaan Terapi Insomnia

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bebas dari peniruan terhadap karya dari orang lain. Kutipan pendapat dan tulisan orang lain ditunjuk sesuai dengan cara-cara penulisan karya ilmiah yang berlaku.

Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa dalam skripsi ini terkandung ciri-ciri plagiat dan bentuk-bentuk peniruan lain yang dianggap melanggar peraturan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Depok, 02 Juli 2025
Yang Membuat Pernyataan

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Ahmad Maulana
NIM. 2107412036



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi diajukan oleh :

Nama : Ahmad Maulana
NIM : 2107412036
Program Studi : Teknik Informatika
Judul Skripsi : Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan Dan Pengelolaan Terapi Insomnia

Telah diuji oleh tim penguji dalam Sidang Skripsi pada hari **Jumat**,
Tanggal 20 Juni, Bulan **Juni**, Tahun 2025 dan dinyatakan **LULUS**.

Disahkan oleh

Pembimbing I : Dr. Ir. Dewi Yanti Liliana, S.Kom., M.Kom.
Penguji I : Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom.
Penguji II : Asep Taufik Muharram, S.Kom., M.Kom.
Penguji III : Bambang Warsuta, S.Kom., M.T.I.

(Dewi Yanti Liliana)
(Anita Hidayati)
(Asep Taufik Muharram)
(Bambang Warsuta)

Mengetahui:

Jurusan Teknik Informatika dan Komputer

Ketua



(Anita Hidayati)
Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197908032003122003



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Segala puja dan puji syukur Allah SWT atas segala rahmat, hidayah, dan karunia-Nya kepada kita semua, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan Dan Pengelolaan Terapi Insomnia”, sebagai salah satu persyaratan untuk menyelesaikan pendidikan dan meraih gelar Sarjana Terapan di Politeknik Negeri Jakarta.

Penulis juga ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya ditujukan kepada:

1. Ibu Dr. Anita Hidayati, S.Kom., M.Kom., selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika dan Komputer.
2. Ibu Euis Oktavianti, S.Si., M.TI., selaku Kepala Program Studi Teknik Informatika.
3. Ibu Dr. Dewi Yanti Liliana, S.Kom., M.Kom., selaku dosen pembimbing yang telah memberi arahan, membimbing, membantu, serta memberi motivasi dalam proses penyelesaian skripsi ini dari awal hingga akhir.
4. Kedua orang tua penulis yang tak pernah lelah memberikan dukungan, doa, semangat, dan kasih sayang.
5. Teman-teman yang telah memberi semangat dan bantuan kepada penulis.

Akhir kata, semoga skripsi penulis dapat membawa manfaat bagi semua pihak. Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun.

Depok, 02 Juni 2025

Penulis

Ahmad Maulana



SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademik Politeknik Negeri Jakarta, saya bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ahmad Maulana
NIM : 2107412036
Jurusan/Program Studi : T. Informatika dan Komputer / T. Informatika

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Politeknik Negeri Jakarta Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul :

Rancang Bangun Aplikasi Pencatatan Dan Pengelolaan Terapi Insomnia

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini Politeknik Negeri Jakarta Berhak menyimpan, mengalihmediakan/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan skripsi saya tanpa meminta izin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Depok, 02 Juli 2025
Yang Menyatakan



Ahmad Maulana
NIM 2107412036

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta

2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



APLIKASI PENCATATAN DAN PENGELOLAAN TERAPI INSOMNIA BERBASIS ANDROID DENGAN PENDEKATAN ACCEPTANCE AND COMMITMENT THERAPY MENGGUNAKAN JETPACK COMPOSE

ABSTRAK

Insomnia merupakan suatu gejala gangguan tidur yang ditandai dengan kesulitan untuk memulai, mempertahankan tidur, atau memberikan perasaan segar setelah bangun. Gangguan ini dapat menyebabkan penderitanya mengalami penurunan produktivitas, gangguan konsentrasi, perubahan suasana hati, kelelahan, dan peningkatan risiko kecelakaan. Salah satu metode terapi yang efektif menangani insomnia adalah Acceptance and Commitment Therapy (ACT). Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi berbasis Android yang dapat membantu psikolog untuk menjalankan terapi insomnia menggunakan metode ACT. Aplikasi dikembangkan menggunakan Jetpack Compose dan bahasa pemrograman Kotlin. Aplikasi memiliki fitur utama chat dengan psikolog, jadwal sesi terapi, chatbot, dan fitur pencatatan berdasarkan terapi ACT, yaitu catatan tidur, identifikasi nilai pribadi, catatan pikiran, catatan emosi, dan catatan tindakan berkomitmen. Pengujian menunjukkan hasil 100% dengan black-box testing, aplikasi memenuhi sebagian besar kebutuhan pengguna dengan persentase 90%, dan aplikasi mendapat nilai “good” berdasarkan pengujian System Usability Scale. Saran untuk penelitian selanjutnya adalah dengan menambah fitur latihan relaksasi berisi audio atau video, fitur pengingat mengisi catatan terapi, dan peningkatan fitur chatbot dengan model yang lebih baik.

Kata kunci: *Acceptance and Commitment Therapy, Android, Insomnia, Jetpack Compose, Kotlin, Terapi.*

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan dan Manfaat.....	3
1.5 Sistematika Penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1 Penelitian Terdahulu	5
2.2 Insomnia	6
2.3 <i>Acceptance and Commitment Therapy</i> (ACT)	7
2.4 Metode <i>Waterfall</i>	8
2.5 Aplikasi <i>Mobile</i>	8
2.6 Kotlin.....	9
2.7 <i>Unified Modelling Language</i> (UML)	9
2.8 <i>Natural Language Processing</i>	9
2.9 <i>Chatbot</i>	9
2.10 Android.....	10
2.11 Android Studio.....	10
2.12 Android Jetpack.....	10
2.13 Jetpack Compose	11
2.14 <i>Research and Development</i> (R&D).....	11
2.15 <i>Confusion Matrix</i>	11

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.16 Black Box Testing	12
2.17 User Acceptance Testing (UAT)	12
2.18 System Usability Scale (SUS).....	13
2.19 Skala Likert	13
BAB III METODE PENELITIAN	14
3.1 Rancangan Penelitian	14
3.2 Tahapan Penelitian.....	14
3.3 Objek Penelitian	17
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	18
4.1 Analisis Kebutuhan.....	18
4.1.1 Hasil Studi Literatur.....	18
4.1.2 Hasil Wawancara	18
4.1.3 Kebutuhan Fungsional	20
4.1.4 Kebutuhan Non-Fungsional.....	21
4.1.5 Kebutuhan Perangkat Keras.....	21
4.1.6 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	22
4.2 Perancangan.....	22
4.2.1 System Diagram	22
4.2.2 Entity Relationship Diagram	24
4.2.3 Use Case Diagram	25
4.2.4 Activity Diagram	27
4.2.5 Desain Wireframe	42
4.3 Implementasi	71
4.3.1 Chatbot.....	71
4.3.2 Aplikasi Mobile.....	76
4.4 Pengujian	121
4.4.1 Deskripsi Pengujian	121
4.4.2 Prosedur Pengujian	121
4.4.3 Data Hasil Pengujian	135
4.4.4 Evaluasi Pengujian.....	159
BAB V PENUTUP	161
5.1 Kesimpulan.....	161
5.2 Saran	161
DAFTAR PUSTAKA.....	162
DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS	166



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN..... 167



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terdahulu	5
Tabel 2.2 Confusion Matrix	11
Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional.....	20
Tabel 4.2 Kebutuhan Non-Fungsional	21
Tabel 4.3 Perangkat Keras.....	21
Tabel 4.4 Perangkat Lunak.....	22
Tabel 4.5 Skenario Blackbox Chatbot.....	121
Tabel 4.6 Skenario Blackbox Aplikasi Mobile	122
Tabel 4.7 User Acceptance Test (UAT).....	131
Tabel 4.8 Skala Penilaian Persentase	133
Tabel 4.9 Skala Likert	135
Tabel 4.10 Hasil Pengujian Blackbox Chatbot	137
Tabel 4.11 Hasil Pengujian Blackbox Aplikasi Mobile	140
Tabel 4.12 Hasil Pengujian User Acceptance Test (UAT).....	154
Tabel 4.13 Hasil Pengujian System Usability Scale (SUS)	157
Tabel 4.14 Perhitungan System Usability Scale Tahap 1	158
Tabel 4.15 Perhitungan System Usability Scale Tahap 2	158

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Tahapan Metode Waterfall Sumber : (Fadillah, et al., 2023)	8
Gambar 3.1 Tahapan Penelitian	16
Gambar 4.1 System Diagram	23
Gambar 4.2 Entity Relationship Diagram	24
Gambar 4.3 Use Case Diagram	25
Gambar 4.4 Activity Diagram (Login)	27
Gambar 4.5 Activity Diagram (Register)	28
Gambar 4.6 Activity Diagram (Verifikasi)	29
Gambar 4.7 Activity Diagram (Lupa Kata Sandi)	30
Gambar 4.8 Activity Diagram (Logout)	31
Gambar 4.9 Activity Diagram (Melihat Daftar Psikolog)	32
Gambar 4.10 Activity Diagram (Melihat Detail Psikolog)	32
Gambar 4.11 Activity Diagram (Pembayaran Terapi)	33
Gambar 4.12 Activity Diagram (Melihat Riwayat Terapi)	34
Gambar 4.13 Activity Diagram (Review Terapi)	35
Gambar 4.14 Activity Diagram (Chatbot)	36
Gambar 4.15 Activity Diagram (Melihat Terapi)	37
Gambar 4.16 Activity Diagram (Melihat Jadwal Terapi)	37
Gambar 4.17 Activity Diagram (Melihat Catatan Psikolog)	38
Gambar 4.18 Activity Diagram (Mengelola Catatan Terapi)	39
Gambar 4.19 Activity Diagram (Chat Psikolog)	40
Gambar 4.20 Activity Diagram (Manajemen Data Pengguna)	41
Gambar 4.21 Wireframe Halaman Login	42
Gambar 4.22 Wireframe Halaman Register 1	43
Gambar 4.23 Wireframe Halaman Register 2	44
Gambar 4.24 Wireframe Halaman Verifikasi	45
Gambar 4.25 Wireframe Halaman Lupa Kata Sandi 1	46
Gambar 4.26 Wireframe Halaman Lupa Kata Sandi 2	47
Gambar 4.27 Wireframe Halaman Utama	48
Gambar 4.28 Wireframe Halaman Utama (Dropdown)	49
Gambar 4.29 Wireframe Halaman Daftar Psikolog	50
Gambar 4.30 Wireframe Halaman Detail Psikolog	51
Gambar 4.31 Wireframe Halaman Pembayaran (Pilih Metode)	52
Gambar 4.32 Wireframe Halaman Pembayaran (Hasil)	53
Gambar 4.33 Wireframe Halaman Terapi	54
Gambar 4.34 Wireframe Halaman Terapi (Tidak Ada Sesi)	55
Gambar 4.35 Wireframe Halaman Chat Psikolog	56
Gambar 4.36 Wireframe Halaman Catatan Terapi	57
Gambar 4.37 Wireframe Halaman Catatan Tidur	58
Gambar 4.38 Wireframe Halaman Catatan Identifikasi Nilai Pribadi	59
Gambar 4.39 Wireframe Halaman Catatan Pikiran	60
Gambar 4.40 Wireframe Halaman Catatan Pikiran (Form)	61
Gambar 4.41 Wireframe Halaman Catatan Emosi	62
Gambar 4.42 Wireframe Halaman Catatan Emosi (Form)	63
Gambar 4.43 Wireframe Halaman Catatan Tindakan Berkomitmen	64
Gambar 4.44 Wireframe Halaman Catatan Tindakan Berkomitmen (Form)	65

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.45 Wireframe Halaman Chatbot.....	66
Gambar 4.46 Wireframe Halaman Profil	67
Gambar 4.47 Wireframe Halaman Ubah Kata Sandi	68
Gambar 4.48 Wireframe Halaman Riwayat Terapi	69
Gambar 4.49 Wireframe Halaman Detail Riwayat Terapi	70
Gambar 4.50 Kode Impor Library Python	71
Gambar 4.51 Kode Load JSON Data	72
Gambar 4.52 Kode Preprocessing Data Teks	73
Gambar 4.53 Kode Melatih dan Menyimpan Model	73
Gambar 4.54 Kode API Chatbot	75
Gambar 4.55 Implementasi Halaman Login	76
Gambar 4.56 Implementasi Kode Halaman Login	77
Gambar 4.57 Implementasi Halaman Register	78
Gambar 4.58 Implementasi Kode Halaman Register	79
Gambar 4.59 Implementasi Halaman Verifikasi	80
Gambar 4.60 Implementasi Kode Halaman Verifikasi	81
Gambar 4.61 Implementasi Halaman Lupa Kata Sandi.....	82
Gambar 4.62 Implementasi Kode Halaman Lupa Kata Sandi.....	83
Gambar 4.63 Implementasi Halaman Utama	84
Gambar 4.64 Implementasi Kode Halaman Utama	85
Gambar 4.65 Implementasi Halaman Daftar Psikolog	86
Gambar 4.66 Implementasi Kode Halaman Daftar Psikolog.....	87
Gambar 4.67 Implementasi Halaman Detail Psikolog.....	88
Gambar 4.68 Implementasi Kode Halaman Detail Psikolog	89
Gambar 4.69 Implementasi Halaman Pembayaran.....	90
Gambar 4.70 Implementasi Kode Halaman Pembayaran	91
Gambar 4.71 Implementasi Halaman Terapiku.....	92
Gambar 4.72 Implementasi Kode Halaman Terapiku.....	93
Gambar 4.73 Implementasi Halaman Chat Psikolog	94
Gambar 4.74 Implementasi Kode Halaman Chat Psikolog	95
Gambar 4.75 Implementasi Halaman Catatan Terapi	96
Gambar 4.76 Implementasi Kode Halaman Catatan Terapi.....	97
Gambar 4.77 Implementasi Halaman Catatan Tidur.....	98
Gambar 4.78 Implementasi Kode Halaman Catatan Tidur	99
Gambar 4.79 Implementasi Halaman Identifikasi Nilai Pribadi.....	100
Gambar 4.80 Implementasi Kode Halaman Identifikasi Nilai Pribadi	101
Gambar 4.81 Implementasi Halaman Catatan Pikiran	102
Gambar 4.82 Implementasi Halaman Catatan Pikiran (Form).....	103
Gambar 4.83 Implementasi Kode Halaman Catatan Pikiran	104
Gambar 4.84 Implementasi Halaman Catatan Emosi	105
Gambar 4.85 Implementasi Halaman Catatan Emosi (Form).....	106
Gambar 4.86 Implementasi Kode Halaman Catatan Terapi.....	107
Gambar 4.87 Implementasi Halaman Catatan Tindakan Berkomitmen.....	108
Gambar 4.88 Implementasi Halaman Catatan Tindakan Berkomitmen (Form) .	109
Gambar 4.89 Implementasi Kode Halaman Catatan Tindakan Berkomitmen.....	110
Gambar 4.90 Implementasi Halaman Chatbot	111
Gambar 4.91 Implementasi Kode Halaman Chatbot	112
Gambar 4.92 Implementasi Halaman Profil.....	113



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.93 Implementasi Kode Halaman Profil	114
Gambar 4.94 Implementasi Halaman Ubah Kata Sandi	115
Gambar 4.95 Implementasi Kode Halaman Ubah Kata Sandi.....	116
Gambar 4.96 Implementasi Halaman Riwayat Terapi	117
Gambar 4.97 Implementasi Kode Halaman Riwayat Terapi.....	118
Gambar 4.98 Implementasi Halaman Detail Riwayat Terapi	119
Gambar 4.99 Implementasi Kode Detail Riwayat Terapi	120
Gambar 4.100 Visualisasi Confusion Matrix	136
Gambar 4.101 Evaluasi Model Chatbot	136
Gambar 4.102 Interpretasi Nilai SUS	160





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Wawancara Dengan Psikolog Pada Halodoc	167
Lampiran 2 Wawancara Dengan Psikolog Pada WhatsApp	170
Lampiran 3 Dokumentasi Pengujian UAT Bersama Psikolog	171
Lampiran 4 Bukti Hasil Kuesioner UAT dan SUS.....	172
Lampiran 5 Logbook Terapi, Sumber: Dr. Imelda Ika Dian Oryza, M.Psi.....	177





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Insomnia merupakan suatu gejala gangguan tidur yang ditandai dengan kesulitan untuk memulai tidur, mempertahankan tidur, atau tidur tidak memberikan perasaan segar setelah bangun. Insomnia dapat berlangsung singkat atau berlangsung dalam jangka waktu yang lama (Amanda & Alpiah, 2024). Secara global, angka prevalensi insomnia sekitar 30% sampai 35% (Poon, et al., 2021). Sedangkan di Indonesia, angka prevalensi insomnia sekitar 67% dengan insomnia ringan sebanyak 55,8% dan insomnia sedang sebanyak 23,3% (Gasril, et al., 2024). Insomnia diperkirakan mempengaruhi 23.8 % remaja, 35% orang dewasa, dan 30% sampai 38% orang lanjut usia (Suni & Dimitriu, 2024).

Gangguan tidur ini disebabkan oleh faktor internal seperti kecemasan, motivasi, dan usia, sedangkan faktor eksternal seperti ketergantungan obat-obatan, konsumsi minuman manis, lingkungan, dan gaya hidup. Efek jangka pendek dari insomnia adalah menurunkan kondisi kesehatan tubuh, mudah lelah, gangguan kognitif dan emosional. Sedangkan efek jangka panjang dapat menyebabkan dampak buruk pada kesehatan psikologis, fisik, dan juga menurunkan fungsi kekebalan tubuh (Rahayu, et al., 2024).

Acceptance and Commitment Therapy (ACT) adalah psikoterapi berbasis prinsip-prinsip dari *Cognitive Behavioral Therapy* (CBT) yang bertujuan membantu individu menerima berbagai emosi bukan menghindari atau melawannya. Menurut studi dari (Shin, et al., 2023), ACT terbukti efektif sebagai pengobatan untuk insomnia dengan efek tambahan yaitu mengurangi tingkat kecemasan secara signifikan.

Seiring dengan perkembangan teknologi, penggunaan aplikasi digital semakin umum karena lebih praktis dan mudah diakses. Solusi berupa aplikasi berbasis Android memungkinkan pasien lebih mudah untuk mengikuti terapi dan berkomunikasi dengan psikolog kapan saja. Oleh karena itu penulis bermaksud



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

untuk mengembangkan aplikasi Android untuk terapi pasien insomnia berbasis pendekatan ACT, yang dilengkapi *chatbot* untuk membantu memberi jawaban terkait insomnia kepada pasien. Aplikasi ini diharapkan dapat membantu psikolog dalam menangani pasien insomnia dengan optimal.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang dijelaskan sebelumnya, dapat ditarik rumusan masalah yaitu bagaimana rancang bangun aplikasi berbasis Android yang membantu psikolog untuk pencatatan dan pengelolaan terapi insomnia menggunakan pendekatan *Acceptance and Commitment Therapy* (ACT) ?

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan dari rumusan masalah, berikut batasan masalah dalam perancangan aplikasi :

1. Aplikasi ini dapat dijalankan pada platform Android saja.
2. Aplikasi dikembangkan menggunakan bahasa pemrograman Kotlin dengan Jetpack Compose sebagai alat untuk pengembangan antarmuka pengguna.
3. Aplikasi ini menggunakan REST API yang sudah dikembangkan oleh anggota kelompok.
4. Penggunaan aplikasi ditujukan untuk membantu psikolog dalam terapi pasien, bukan untuk terapi mandiri.
5. Aplikasi ini tidak mencakup proses *pre-assesment* (penilaian awal) dan *post-assesment* (penilaian akhir).
6. Aplikasi digunakan oleh pasien untuk memilih psikolog dan mengikuti terapi yang disediakan oleh psikolog.
7. Aplikasi ini digunakan pada pasien yang tidak membutuhkan intervensi alat medis.
8. Aplikasi tidak mendukung integrasi dengan perangkat *wearable*.
9. Terdapat fitur *chatbot* dengan pengetahuan seputar Insomnia saja.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

1.4 Tujuan dan Manfaat

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menghasilkan aplikasi berbasis Android untuk membantu psikolog dalam pencatatan dan pengelolaan terapi insomnia dengan pendekatan *Acceptance and Commitment Therapy* (ACT).

Ada pula manfaat dari pengembangan aplikasi terapi insomnia ini yaitu :

1. Membantu psikolog dalam memberi layanan terapi pada pasien insomnia dengan lebih terstruktur dan efisien.
2. Pasien akan lebih mudah untuk menjalankan terapi insomnia tanpa harus pergi menemui psikolog.

1.5 Sistematika Penulisan

Laporan skripsi ini disusun secara sistematis untuk membantu pembaca dalam memahami penelitian ini. Berikut sistematika penulisan dalam laporan skripsi ini :

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan membahas latar belakang, rumusan masalah, batasan, tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika penulisan dari penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab tinjauan pustaka membahas tentang teori-teori dan penelitian terdahulu agar pembaca dapat memahami konteks dari penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Bab ini membahas rancangan penelitian dengan menjelaskan pendekatan yang digunakan, jenis penelitian, serta teknik pengumpulan dan analisis data, menjelaskan alur kegiatan penelitian dari awal sampai akhir, dan menjelaskan objek dari penelitian.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab hasil dan pembahasan menjelaskan tentang hasil analisis kebutuhan, perancangan, pengembangan, dan pengujian pada aplikasi berdasarkan tahapan dalam metode *Waterfall*.

BAB V PENUTUP



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pada bab penutup ini berisi tentang ringkasan hasil penelitian yang berupa kesimpulan dan saran.

DAFTAR PUSTAKA

Pada daftar pustaka berisi tentang referensi yang digunakan penulis sebagai acuan dari penelitian ini dengan disusun sesuai format yang telah ditentukan.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

Tabel 2.1 Tabel Penelitian Terdahulu

Judul	Tujuan	Hasil
<i>Sleep eDiary: A Mobile Health Application for Insomnia Assessment</i>	Membantu klinik untuk mengumpulkan data subjektif terkait pola tidur dari pasien untuk mendiagnosis penyebab insomnia.	Aplikasi dapat mencatat dan mengirim data pola tidur pasien insomnia.
<i>Developing a novel mobile application for cognitive behavioral therapy for insomnia for people with schizophrenia: integration of wearable and environmental sleep sensors</i>	Membantu terapi <i>Cognitive Behaviour Therapy for Insomnia</i> (CBT-I) untuk pasien dengan <i>Serious Mental Illness</i> (SMI).	Aplikasi untuk membantu terapi CBT-I dengan integrasi dengan sensor tidur yang otomatis mengumpulkan data tidur pasien untuk menyelesaikan <i>sleep diary</i> .
<i>Acceptance and Commitment Therapy</i> (ACT) untuk Menurunkan Stres pada Pasien Gagal Ginjal Kronik (GGK) yang Menjalani Hemodialisis	Menguji efektivitas <i>Acceptance and Commitment Therapy</i> (ACT) untuk menurunkan stress pada pasien Gagal Ginjal Kronis.	Penelitian menunjukkan bahwa ACT) dapat menurunkan stress pada pasien GGK yang menjalani hemodialisis.
Intervensi Non Farmakologis Pada	Menyelidiki efek intervensi non farmakologis pada	Penelitian ini menunjukkan intervensi non farmakologis efektif



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumuk dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Judul	Tujuan	Hasil
Pasien Diabetes Mellitus Dengan Gangguan Tidur	pasien diabetes mellitus dengan gangguan tidur.	dalam meningkatkan kualitas tidur pasien diabetes mellitus.
Efektivitas <i>Acceptance Commitment Group Therapy</i> Berbasis Daring Terhadap Insomnia Pada Dewasa Awal Selama Pandemi Covid-19	Menguji efektivitas dari <i>Acceptance Commitment Group Therapy</i> dalam mengurangi gejala insomnia dan meningkatkan kualitas hidup.	Penerapan ACT dalam intervensi kelompok secara daring membuktikan dapat menurunkan gejala insomnia dan dapat meningkatkan kualitas hidup pada individu dewasa yang mengalami insomnia.

Berdasarkan dari perbandingan penelitian terdahulu yang sejenis pada Tabel 2.1, penelitian-penelitian ini menunjukkan penggunaan aplikasi kesehatan dan pendekatan *Acceptance and Commitment Therapy* (ACT) dapat menangani masalah insomnia serta dapat meningkatkan kualitas hidup pada individu yang mengalami insomnia. Oleh karena itu penelitian ini akan menggunakan pendekatan ACT sebagai metode yang digunakan oleh psikolog.

2.2 Insomnia

Suatu gejala gangguan tidur yang ditandai dengan kesulitan untuk memulai, mempertahankan tidur, atau memberikan perasaan segar setelah bangun adalah Insomnia. Insomnia dapat berlangsung singkat atau berlangsung dalam jangka waktu yang lama (Amanda & Alpiyah, 2024). Insomnia dapat menyebabkan orang yang menderita menjadi tidak produktif, tidak fokus, tidak bisa membuat keputusan, mudah lupa, merasa ngantuk di siang hari, mudah marah, bangun kesiangan, kelelahan, rentan terhadap penyakit, dan menyebabkan kecelakaan. (Islami, et al., 2024)



2.3 *Acceptance and Commitment Therapy* (ACT)

Acceptance and Commitment Therapy (ACT) merupakan psikoterapi berbasis dari prinsip-prinsip terapi *Cognitive Behavioral Therapy* (CBT) (Zakiei, et al., 2021). Pendekatan ini berfokus pada penerimaan dibanding mengubah pikiran dan perasaan yang tidak berfungsi. ACT mengajarkan pasien untuk mengalami dan menerima pengalaman pikiran, perasaan, atau sensasi fisik yang tidak nyaman dengan apa adanya (Shin, et al., 2023). ACT terdapat enam komponen utama, yaitu *acceptance* and *willingness*, *cognitive defusion*, *present-moment awareness*, *self-as-context*, *values*, dan *committed action*. Keenam komponen utama tersebut mengarahkan individu pada fleksibilitas psikologis yaitu kemampuan untuk focus pada saat ini, terbuka pada pengalaman, dan melakukan hal yang bermakna sehingga dapat menentukan tindakan sesuai dari nilai yang dimiliki (Pramestuti & Oriza, 2022).

ACT menekankan bahwa pikiran atau perasaan negative bukanlah masalah utama, melainkan proses untuk mengendalikan atau menghilangkan pikiran atau perasaan tersebut yang menyebabkan individu berjuang dan mengalami kesulitan. ACT mengajarkan individu untuk merubah hubungan melalui pikiran dan emosi, dengan fungsi pengalaman tersebut, bukan dari bentuknya. Hal ini berarti, yang penting bukan tentang suatu pikiran itu positif atau negative, tapi bagaimana pikiran dan emosi dapat mempengaruhi tindakan individu menuju kehidupan yang bermakna. Dalam pendekatan untuk perawatan insomnia, ACT mencoba mengubah sikap individu terhadap gejala insomnia, bukan menghilangkan langsung gejala tersebut. Hal ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan fleksibilitas psikologis dari individu dan agar individu dapat merespon gejala insomnia lebih adaptif, sehingga pikiran negatif tidak memicu peningkatan kecemasan yang akan mengganggu tidur (Kathryn S. Saldaña, et al., 2023).

Pendekatan ACT dapat diterapkan dalam pengembangan aplikasi melalui fitur-fitur pencatatan seperti catatan tidur (*sleep diary*), catatan identifikasi nilai (*identify values*), catatan pikiran (*thought record*), catatan emosi (*emotion record*), dan catatan tindakan berkomitmen (*committed action*). Penerapan terapi ACT ini

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

dilakukan secara daring dengan enam sesi terapi bersama psikolog, dengan 1 sesi setiap minggunya (Pramestuti & Oriza, 2022).

2.4 Metode *Waterfall*

Metode *Waterfall* yang digambarkan pada Gambar 2.1 merupakan sebuah metode pengembangan yang sekuensial, sistematis dan berurutan. Metode ini dirancang untuk mengikuti tahapan yang berurut dalam merancang sebuah perangkat lunak (Pratama & Amalia, 2023). Metode *Waterfall* akan melewati proses perencanaan, pemodelan, implementasi, dan pengujian (Fadillah, et al., 2023).



Gambar 2.1 Tahapan Metode *Waterfall*

Sumber : (Fadillah, et al., 2023)

2.5 Aplikasi *Mobile*

Perangkat lunak yang dirancang untuk berjalan pada perangkat ponsel pintar atau tablet disebut aplikasi *mobile*. Aplikasi *mobile* sangat memudahkan kehidupan sehari-hari karena dapat mengakses informasi dan layanan melalui perangkat yang



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

mudah dibawa. Dengan memanfaatkan sistem operasi yang ada pada perangkat *mobile*, memberikan pengguna sebuah pengalaman yang lebih cepat dan efisien dibandingkan aplikasi berbasis web (Kurniawan, et al., 2024).

2.6 Kotlin

Kotlin merupakan bahasa pemrograman yang umum digunakan untuk pengembangan aplikasi Android. Kotlin dikembangkan oleh JetBrains tahun 2017 pada acara Google I/O. Bahasa pemrograman Kotlin banyak diminati karena Kotlin berjalan di *Java Virtual Machine* (JVM) dan dapat dioperasikan dengan bahasa pemrograman Java. Kotlin sangat mudah dipelajari karena Kotlin memiliki kesamaan dengan bahasa Java (Wiyana, 2021). Salah satu keuntungan dengan memakai Kotlin sebagai bahasa pemrograman adalah fitur untuk mengatasi *nullPointerException* yang sering terjadi pada bahasa Java (Suryamen, et al., 2024).

2.7 Unified Modelling Language (UML)

UML merupakan kumpulan model konvensi yang digunakan dalam desain sistem perangkat lunak berorientasi objek (Sanjaya, 2022). UML bertujuan untuk membantu berkomunikasi dalam tim pengembangan, memvalidasi desain arsitektur perangkat lunak, dan mengeksplor ide- ide desain. Terdapat tiga kategori utama UML yaitu *structural*, *behavioral*, dan *interaction* (Tarigan & Kurniawan, 2022).

2.8 Natural Language Processing

Natural Language Processing (NLP) merupakan salah satu bagian dari bidang kecerdasan buatan untuk membuat suatu komputer dapat memahami dan mengerti bahasa alami yang digunakan oleh manusia dalam bentuk teks ataupun suara. Terdapat juga gabungan dari beberapa unsur keilmuan untuk membuat komputer memahami dan mendapatkan makna secara penuh yaitu komputer linguistik, model statistik, *machine learning*, dan *deep learning* (Sulistyo, et al., 2021).

2.9 Chatbot

Chatbot adalah sebuah program komputer yang dirancang agar dapat melakukan percakapan atau interaksi dengan manusia melalui media tulisan, maupun suara (Yuniar & Purnomo, 2019). *Chatbot* mengambil pengetahuan yang tersedia,



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

sehingga komputer dapat memahami percakapan dengan manusia dengan menggunakan bahasa alami. *Chatbot* dapat dimanfaatkan diberbagai sektor, seperti pendidikan, e-commerce, pemerintahan, dan perusahaan (Guntoro, et al., 2020).

Chatbot dapat meningkatkan layanan pelanggan dengan dapat melakukan otomatisasi sistem, kepercayaan, dan produktivitas sebagai kelebihannya. Dikembangkan menggunakan teknologi *Natural Language Processing* (NLP) yang merupakan salah satu bidang kecerdasan buatan yang mempelajari komunikasi antara manusia dan komputer menggunakan bahasa alami (Azzahra, 2024).

2.10 Android

Android merupakan sebuah sistem operasi dikhususkan untuk perangkat *mobile* berbasis *Linux*. Karena sifatnya yang *open-source*, Android memberikan para pengembang platform terbuka untuk mengembangkan aplikasi baru. Awalnya Google mengakuisisi Android Inc., yaitu perusahaan yang mengembangkan *software* ponsel baru. Android dikembangkan dengan dibentuknya Open Handset Alliance yang menawarkan fasilitas pengembangan yang gratis dan *open-source* yang menyebabkan Android menjadi populer dikalangan programmer untuk mengembangkan aplikasi *mobile* (Fajri & R, 2019).

2.11 Android Studio

Android studio merupakan lingkungan pengembangan terintegrasi (IDE) yang dirancang untuk membuat aplikasi *mobile* yang berjalan pada sistem operasi Android. IDE ini dibangun diatas perangkat lunak JetBrains IntelliJ IDEA dengan tujuan untuk mempercepat proses pembuatan aplikasi Android yang berkualitas tinggi untuk setiap perangkat Android (Yulianti, 2020).

2.12 Android Jetpack

Android Jetpack adalah sebuah kumpulan *library* untuk membantu pengembang saat pembuatan aplikasi Android dengan menerapkan *best practices*. Dengan menggunakan ini akan menurunkan kecenderungan untuk menghasilka *boilerplate code* dan menyederhanakan tugas-tugas kompleks agar aplikasi yang dikembangkan dapat berfungsi dengan baik diberbagai versi dan perangkat Android (Widiastana, et al., 2024).



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

2.13 Jetpack Compose

Framework yang memungkinkan pengembang membuat antarmuka pengguna (UI) Android secara deklaratif adalah Jetpack Compose. Jetpack Compose mempunyai fitur *composable functions* yang memungkinkan pengembang mengubah antarmuka secara deklaratif berdasarkan keadaan aplikasi. Jetpack compose menyediakan manajemen state, memanfaatkan konsep reaktivitas untuk memastikan UI secara otomatis diperbaharui jika data berubah, dan menggunakan pendekatan *single source of truth* agar memungkinkan UI langsung mengambil data dari model data, sehingga pengembangan UI menjadi sederhana dan terstruktur (Arrizal & Rizal, 2024).

2.14 Research and Development (R&D)

Research and Development (R&D) atau penelitian dan pengembangan merupakan suatu metode penelitian untuk menghasilkan produk atau memperbaharui produk yang sudah ada sebelumnya, serta menguji keefektifitan suatu produk secara sistematis. Produk yang dimaksud dapat berupa barang, sistem, metode, model, atau bentuk lainnya. Tujuan utama dari R&D adalah menciptakan produk yang efektif, efisien, inovatif dan dapat dipertanggungjawabkan secara ilmiah (Sari, et al., 2023).

2.15 Confusion Matrix

Confusion Matrix adalah sebuah tabel yang digunakan untuk menampilkan hasil data uji yang diklasifikasikan dengan benar dan salah, dengan tujuan untuk mempermudah evaluasi akurasi suatu sistem klasifikasi. *Confusion Matrix* bertujuan untuk menilai akurasi dari suatu sistem klasifikasi dalam mengklasifikasikan data uji (Nurhidayat & Dewi, 2023).

Tabel 2.2 Confusion Matrix

		Kelas Prediksi	
		X	Y
Kelas Sebenarnya	X	TP	FN
	Y	FP	TN



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pada Tabel 2.2 menunjukkan TP (*True Positive*) yang artinya kelas X yang benar diklasifikasikan sebagai kelas X, FP (*False Positive*) yang artinya kelas Y yang benar diklasifikasikan sebagai kelas X, FN (*False Negative*) yang artinya kelas X yang salah diklasifikasikan sebagai kelas Y, dan TN (*True Negative*) yang artinya kelas Y yang benar diklasifikasikan sebagai kelas Y (Normawati & Prayogi, 2021). Untuk menghitung evaluasi dari *accuracy*, *precision*, dan *recall*, digunakan rumus sebagai berikut :

$$Accuracy = \frac{TP+TN}{Total} \quad (2.1)$$

$$Precision = \frac{TP}{TP+FP} \quad (2.2)$$

$$Recall = \frac{TP}{TP+FN} \quad (2.3)$$

2.16 Black Box Testing

Pengujian *Black Box* adalah metode pengujian yang menilai hasil dari aplikasi berdasarkan masukan yang diberikan, untuk memastikan bahwa fungsi-fungsi dalam aplikasi berjalan sesuai dengan persyaratan yang ditentukan. Fokus utama dari pengujian ini adalah pada antarmuka pengguna dan validasi terhadap fungsi-fungsi yang digunakan pengguna. Pengujian dilakukan tanpa melihat kode program dari aplikasi yang dikembangkan. Pengujian *Black Box* dilakukan dengan mengikuti beberapa tahapan, yaitu (Mintarsih, 2023):

1. Menyusun *test case* untuk menguji setiap fungsi pada aplikasi.
2. Menyusun *test case* untuk mengevaluasi alur aplikasi sesuai dengan kebutuhan pengguna.
3. Mengidentifikasi *bug* atau kesalahan yang muncul dari sisi antarmuka pengguna.

2.17 User Acceptance Testing (UAT)

User Acceptance Testing (UAT) adalah metode pengujian interaksi antara sistem dan pengguna akhir secara langsung yang bertujuan untuk memverifikasi bahwa



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

fitur berjalan dengan baik sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian UAT dilakukan sebagai fase terakhir dari proses pengujian setelah melewati tahap pengembangan yang menjadi bagian penting dari proses validasi sebelum sistem dikembangkan lebih lanjut (Chamida, et al., 2021).

2.18 *System Usability Scale* (SUS)

System Usability Scale (SUS) merupakan metode yang dikembangkan oleh John Brooke pada tahun 1986 dan telah menjadi standar untuk evaluasi kegunaan. Metode ini digunakan untuk mengukur tingkat kegunaan suatu produk atau sistem berdasarkan persepsi pengguna. Metode ini memiliki keunggulan kecepatan dan kemudahan karena terdiri dari sepuluh pertanyaan dan dapat dijawab dalam waktu singkat, fleksibilitas penggunaan, memberikan skor yang relative dan komparatif, dan dapat menghasilkan data yang konsisten (Arjiansa & Sutabri, 2023).

2.19 Skala Likert

Skala Likert merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, dan persepsi seseorang terhadap fenomena sosial. Skala ini berfungsi untuk mengetahui sejauh mana seorang setuju atau tidak setuju terhadap suatu topik. Kemudian pertanyaan dan pernyataan dalam skala disusun berdasarkan hal-hal yang ingin diukur, dan akan dijawab oleh responden sesuai pendapat mereka. Skala Likert memiliki rentang nilai satu sampai lima, dimana setiap angka mewakili tingkat persetujuan dimulai dari “Sangat Tidak Setuju” sampai “Sangat Setuju”. Kemudian terdapat juga perhitungan skala Likert dengan rumus sebagai berikut (Wahyuddin, et al., 2022) :

$$\% \text{ Skor Aktual} = \frac{\text{Skor Aktual}}{\text{Skor Ideal}} \times 100\% \quad (2.4)$$

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Rancangan Penelitian

Penelitian berfokus pada pengembangan aplikasi *mobile* menggunakan bahasa pemrograman Kotlin dan Jetpack Compose untuk membantu psikolog dalam menerapkan terapi insomnia dengan pendekatan *Acceptance and Commitment Therapy* (ACT) pada platform Android. Pendekatan yang akan digunakan pada penelitian ini adalah pendekatan kualitatif dan kuantitatif. Secara kualitatif, penelitian ini akan mengeksplorasi tentang terapi insomnia dan pendekatan ACT melalui wawancara dengan psikolog klinis dan studi literatur yang relevan. Secara pendekatan kuantitatif, penelitian ini akan menguji aplikasi yang telah dibuat termasuk fitur *chatbot* pada aplikasi.

Penelitian ini berjenis *Research and Development* (R&D), dengan berfokus pada merancang dan mengembangkan aplikasi *mobile* pada platform Android. *Chatbot* pada penelitian ini dikembangkan menggunakan pendekatan *Natural Language Processing*, yang memungkinkan *chatbot* memahami dan memproses bahasa alami yang digunakan oleh manusia. Model *chatbot* akan dikembangkan berbasis aturan (*rule-based*), untuk memberikan jawaban sesuai konteks yang telah ditentukan. Dengan menggunakan pendekatan NLP dan model berbasis aturan, *chatbot* dapat memberikan jawaban yang relevan tanpa harus memerlukan sumber daya yang tinggi dan proses pelatihan yang lebih rumit.

3.2 Tahapan Penelitian

Pada Gambar 3.1 menunjukkan gambar tahapan penelitian yang dimulai dari pengumpulan data, analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, pengujian dan evaluasi, dan diakhiri dengan penyusunan laporan.

1. Pengumpulan Data

Pada tahap ini akan dilakukan pengumpulan informasi terkait insomnia dengan studi literatur, mencari jurnal atau penelitian yang terkait, dan melakukan wawancara dengan psikolog. Setelah pengumpulan informasi, akan



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

diidentifikasi kebutuhan pada aplikasi dan digunakan untuk keperluan *chatbot*.

2. Analisis Kebutuhan

Setelah data didapatkan, data akan dianalisis untuk mengidentifikasi kebutuhan pada program yang akan dikembangkan. Proses ini mencakup pembuatan *Entity Relationship Diagram (ERD)*, *use case diagram*, dan *activity diagram*.

3. Perancangan

Pada tahap ini akan dirancang antarmuka pengguna berdasarkan hasil analisis kebutuhan dan *preprocessing* data untuk mempersiapkan data mentah agar lebih mudah dipahami dan digunakan oleh *chatbot*.

4. Implementasi

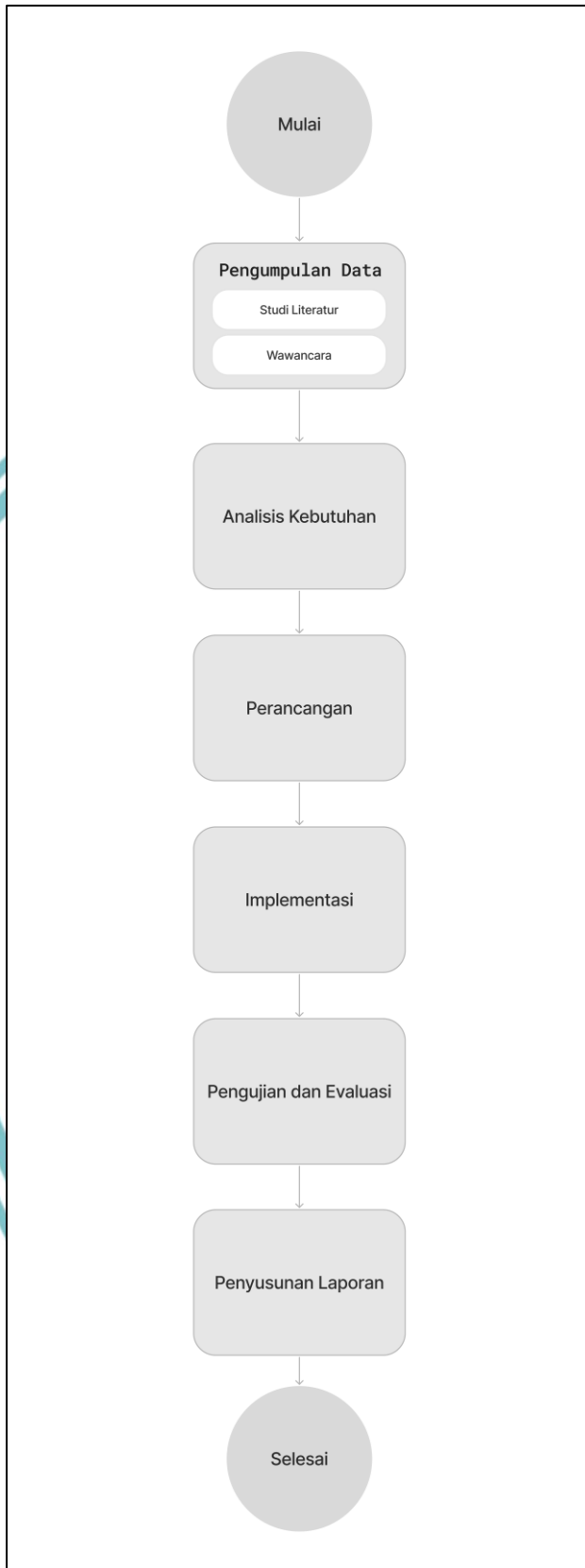
Pada tahap implementasi, model *chatbot* akan dikembangkan menggunakan pendekatan NLP berbasis aturan. Setelah itu, model akan diintegrasikan kedalam aplikasi Android yang dibuat berdasarkan tahap sebelumnya dengan menggunakan teknologi Kotlin dan Jetpack Compose.

5. Pengujian dan Evaluasi

Pada tahap ini bertujuan untuk menguji dan memastikan aplikasi berfungsi sesuai dengan perkiraan. Pengujian akan menggunakan metode *black box testing*, *User Acceptance Test (UAT)*, dan *System Usability Scale (SUS)*. Pengujian juga akan melibatkan psikolog dan pengguna melalui survey. Setelah itu hasil pengujian akan dievaluasi untuk menghasilkan hasil yang lebih baik.

6. Penyusunan Laporan

Pada tahap akhir ini akan dilakukan penyusunan laporan serta finalisasi seluruh seluruh komponen pada penelitian ini. Tahap ini akan melakukan pengecekan hasil, kesesuaian dengan tujuan, kejelasan dan konsistensi penulisan, serta menyusun kesimpulan dan saran.



Gambar 3.1 Tahapan Penelitian

© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

3.3 Objek Penelitian

Penelitian ini berfokus untuk mengembangkan aplikasi untuk membantu psikolog dalam terapi insomnia menggunakan pendekatan ACT. Objek penelitian ini adalah aplikasi pencatatan *sleep diary*, identifikasi nilai-nilai pribadi, pemikiran yang muncul (*thought record*), emosi beserta intensitas (*emotion record*), dan tindakan yang berkomitmen (*committed action*) dari pasien insomnia berdasarkan terapi ACT. Selain itu terdapat juga fitur *chatbot* sebagai asisten virtual yang dapat memberi edukasi terkait insomnia.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Analisis Kebutuhan

Sebelum melakukan perancangan pada aplikasi yang akan dikembangkan, diperlukan menganalisis kebutuhan agar aplikasi yang dibangun dapat sesuai dengan tujuan yang telah ditentukan berdasarkan informasi dari hasil studi literatur dan wawancara.

4.1.1 Hasil Studi Literatur

Dari hasil studi literatur dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan aplikasi dapat mempermudah pengumpulan data dari pasien dan mendukung intervensi terapi pada pasien insomnia. Pencatatan data secara digital dapat membantu psikolog dalam menganalisis kondisi pasien dengan efisien dan terstruktur. Kemudian intervensi non farmakologis dengan pendekatan *Acceptance and Commitment Therapy* (ACT) terbukti efektif dalam mengatasi insomnia karena menunjukkan hasil positif dalam meningkatkan kualitas tidur dan kualitas hidup. Oleh karena keefektifitasnya tersebut, ACT dipilih sebagai pendekatan yang diintegrasikan dalam pengembangan aplikasi ini.

4.1.2 Hasil Wawancara

Berdasarkan dari hasil wawancara dengan dua orang psikolog yang tercantum pada Lampiran 1, yaitu Natalia, M.Psi., dan Nandie Hayati, S.Psi., M.Psi. bertujuan untuk mendapatkan informasi terkait penelitian ini. Berikut rangkuman dari wawancara tersebut :

Terapi *Acceptance and Commitment Therapy* (ACT) dianggap efektif untuk membantu pasien insomnia menerima kondisi dan membangun komitmen pada proses terapi. ACT merupakan salah satu pendekatan dalam terapi perilaku kognitif yang umum diterapkan untuk menangani gangguan tidur seperti insomnia. Fokus utama pada terapi ACT ini mencakup penerimaan emosi, *mindfulness*, perubahan pola pikir, dan tindakan positif yang bisa dilakukan.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Terapi ACT umumnya dilakukan dua kali dalam seminggu dengan durasi sekitar 60 menit, meskipun frekuensi dan lama terapi disesuaikan dengan kemajuan dari pasien. Pasien dianjurkan untuk melakukan pencatatan yang berkaitan dengan pola tidur, perasaan, pemikiran negatif, dan tindakan positif setiap hari. Pencatatan tersebut dinilai dapat membantu psikolog dalam memantau *progress* dari pasien.

Terkait biaya terapi ACT, harganya cukup bervariasi tergantung tempat dan wilayah. Biaya sesi pada klinik dan rumah sakit berkisar antara Rp.250.000 hingga Rp.350.000, tetapi jika dilakukan pada puskesmas biayanya lebih terjangkau, yaitu di bawah Rp.50.000 per sesi. Kedua psikolog menyatakan bahwa mereka belum pernah menggunakan aplikasi dalam proses terapi insomnia. Namun, keduanya menyampaikan bahwa fitur pencatatan digital seperti catatan tidur, catatan nilai, catatan pikiran, catatan emosi, dan catatan tindakan dapat membantu psikolog dalam terapi pasien insomnia.

Selanjutnya pada hasil wawancara dengan psikolog Qurita'aini Zahira NPM., M.Psi., yang tercantum pada Lampiran 2, bertujuan untuk validasi instrumen terapi dalam aplikasi yang dikembangkan. Berikut hasil dari wawancara tersebut :

Narasumber menilai bahwa instrumen terapi atau fitur pencatatan yang digunakan pada aplikasi, yaitu catatan tidur, catatan nilai, catatan pikiran, catatan emosi, dan catatan tindakan, cukup membantu psikolog untuk mengetahui keadaan pasien secara keseluruhan dari masalah tidur. Kelima fitur pencatatan tersebut dinilai sangat membantu mengidentifikasi *progress* pasien.

Kemudian narasumber menyampaikan bahwa rata-rata harga terapi dengan psikolog persesi sekitar Rp.200.000 sampai Rp.600.000 tergantung dari wilayahnya. Namun narasumber menyarankan agar harga terapi dapat disesuaikan kembali, walaupun memungkinkan untuk harga awal di bawah Rp.100.000 per sesi. Terkait durasi sesi terapi, narasumber menyatakan bahwa durasi dengan maksimal 60 menit sudah sesuai standar, karena umumnya satu sesi berdurasi sekitar 45 hingga 60 menit.



4.1.3 Kebutuhan Fungsional

Kebutuhan fungsional akan menjelaskan fitur-fitur atau layanan yang harus ada pada aplikasi ini untuk memenuhi kebutuhan pengguna. Berikut kebutuhan fungsional dijelaskan pada Tabel 4.1.

Tabel 4.1 Kebutuhan Fungsional

Fitur	Deskripsi
<i>Login</i>	Pengguna dapat masuk kedalam aplikasi menggunakan akun yang telah terdaftar.
<i>Register</i>	Pengguna mendaftarkan akun dengan email yang terverifikasi.
Lupa Kata Sandi	Pengguna dapat meminta kode verifikasi jika melupakan kata sandinya nya. Kode verifikasi digunakan untuk membuat kata sandi baru.
Manajemen Data Pengguna	Pengguna dapat mengubah atau memperbaharui datanya seperti nama, umur, kata sandi, dan permasalahan yang dirasakan seperti stress, adiksi, atau depresi.
Daftar Psikolog	Pengguna dapat melihat daftar psikolog yang dapat membantu terapi.
Fitur Terapi	Pengguna dapat mengisi catatan terapi ACT (<i>sleep diary, identify values, emotion record, thought record, committed action</i>), mengikuti terapi sesuai jadwal dari psikolog, dan melihat catatan psikolog setelah pertemuan terapi.
<i>Chat</i>	Pengguna dapat <i>chat</i> dengan psikolog selama terapi berjalan.
<i>Chatbot</i>	Pengguna dapat menggunakan <i>chatbot</i> untuk informasi seputar insomnia, terapi ACT, dan seputar aplikasi.
Pembayaran	Pengguna melakukan pembayaran terapi berdasarkan psikolog yang dipilih.
Riwayat Terapi	Pengguna dapat melihat riwayat terapi yang pernah dijalani pada aplikasi.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Deskripsi
<i>Review Terapi</i>	Pengguna dapat mereview terapi setelah terapi selesai dengan memberikan rating dan komentar.

4.1.4 Kebutuhan Non-Fungsional

Setelah kebutuhan fungsional, terdapat juga kebutuhan non-fungsional yang diperlukan untuk memastikan aplikasi dapat berjalan dengan baik. Berikut kebutuhan non-fungsional pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 Kebutuhan Non-Fungsional

Fitur	Deskripsi
Keamanan	Menggunakan autentikasi dengan JWT dan membutuhkan verifikasi email untuk mendaftar.
Skalabilitas	Aplikasi menggunakan REST API untuk menangani banyak pengguna
<i>User Experience</i>	UI/UX dirancang dengan sederhana untuk membuat pengguna merasa nyaman.

4.1.5 Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras juga dibutuhkan dalam pengembangan aplikasi, karena berperan untuk menjalankan, menguji, dan mengoptimalkan aplikasi. Tanpa perangkat keras yang memadai, proses pengembangan dapat terhambat dan mengurangi kecepatan dan efisiensi pengembangan. Berikut perangkat keras yang dibutuhkan dalam penelitian ini pada Tabel 4.3.

Tabel 4.3 Perangkat Keras

Perangkat Keras	Spesifikasi
CPU	Intel Core generasi ke-2 atau lebih baru
RAM	Minimal 8GB RAM
Storage	Minimal 8GB SSD



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

4.1.6 Kebutuhan Perangkat Lunak

Selain perangkat keras, terdapat pula perangkat lunak yang dibutuhkan dalam pengembangan aplikasi ini. Perangkat lunak yang mencakup berbagai tools dan platform yang mendukung aplikasi, seperti sistem operasi, IDE, dan alat pendukung pengembangan lainnya. Berikut Tabel 4.4 menjelaskan perangkat lunak yang dibutuhkan.

Tabel 4.4 Perangkat Lunak

Perangkat Lunak	Spesifikasi
Sistem Operasi	Windows 7 atau lebih baru (64-bit)
IDE	Android Studio Visual Studio Code
Alat Pendukung Pengembangan	Git Postman Google Chrome

4.2 Perancangan

Setelah analisis kebutuhan dilakukan, maka kebutuhan fungsional dan kebutuhan non-fungsional akan digunakan untuk membuat rancangan aplikasi yang bertujuan sebagai acuan saat tahap implementasi.

4.2.1 System Diagram

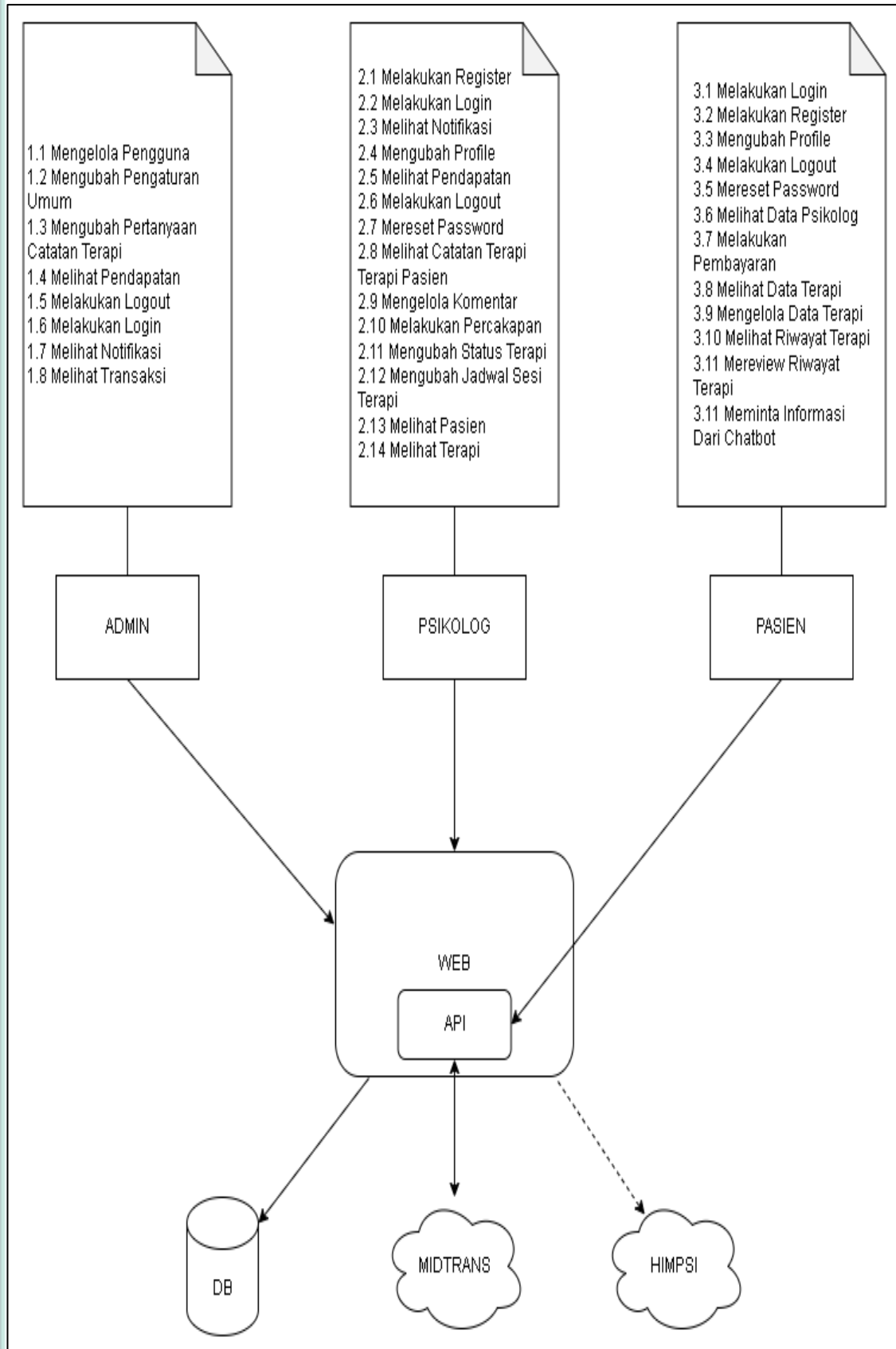
Pada Gambar 4.1 merupakan diagram yang menggambarkan keseluruhan sistem. Aktor admin dan psikolog menggunakan website untuk menjalankan fungsinya masing-masing, sedangkan pasien menggunakan aplikasi *mobile* yang terhubung dengan API untuk melakukan berbagai aktivitas. API berada dalam lingkungan web yang terhubung dengan *database*, API Himpunan Psikolog Indonesia (HIMPSI), dan *Payment Gateway* Midtrans yang saling berkomunikasi dua arah. Ruang lingkup pengembangan sistem ini mengimplementasikan pasien pada poin 3.1 sampai 3.11.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4.1 System Diagram

4.2.2 Entity Relationship Diagram



Gambar 4.2 Entity Relationship Diagram



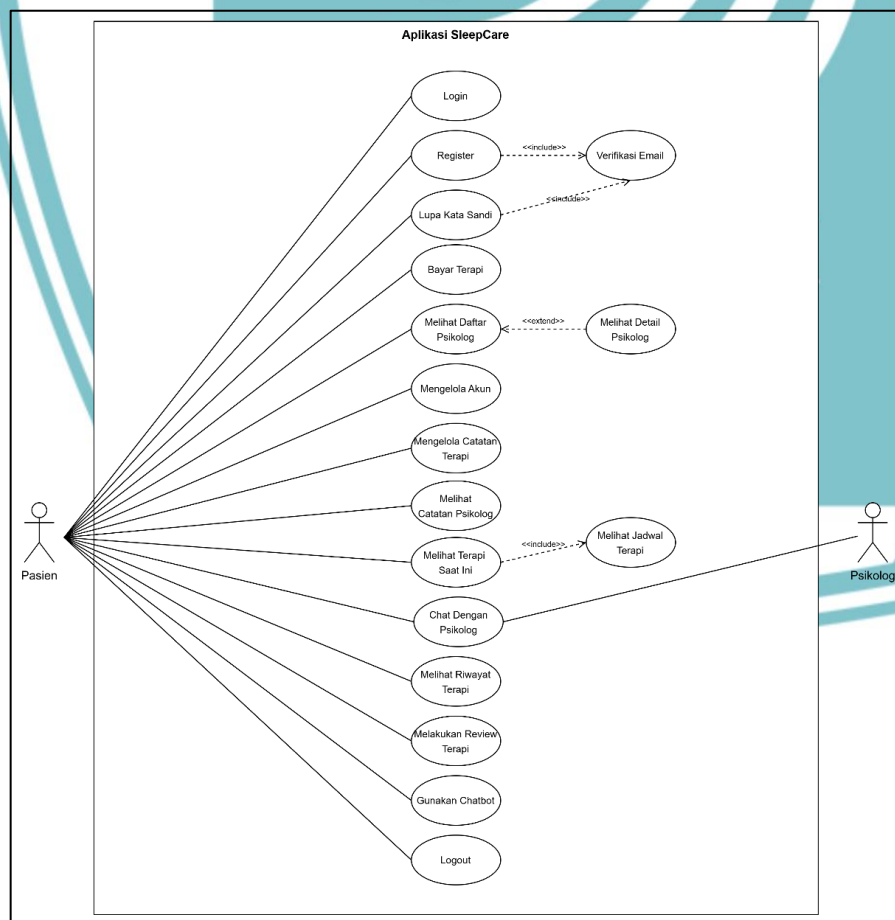
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pada Gambar 4.2 merupakan ERD yang menggambarkan struktur basis data untuk sistem pencatatan dan pengelolaan terapi insomnia. Sistem ini melibatkan entitas *users*, *doctors*, dan *therapies*, yang dimana pengguna dapat mendaftarkan sebagai pasien atau dokter, dan pasien dapat mendaftarkan terapi dan akan mendapatkan jadwal (*therapy_schedules*) yang akan diatur oleh dokter. Setiap terapi akan mencakup entitas *chats* untuk komunikasi pasien dan dokter, *emotions_records*, *sleep_diaries*, *thought_records*, dan *committed_actions*, yang masing masing akan memiliki relasi dengan *questions* dan *answers*. Terdapat juga entitas *notifications* untuk fitur notifikasi, *orders* untuk fitur pembayaran, *ratings* untuk sistem penilaian dokter.

4.2.3 Use Case Diagram

Berikut adalah perancangan *Use Case Diagram*, diagram ini menggambarkan interaksi antara pengguna (aktor) dengan aksi yang dapat dilakukan.



Gambar 4.3 Use Case Diagram



Gambar 4.3 menunjukkan *Use Case Diagram* aplikasi terapi penyembuhan insomnia berbasis Android. Diagram ini terdiri dari dua aktor, yaitu pasien dan psikolog. *Case* pada diagram ini merupakan kebutuhan fungsional yang telah dianalisis sebelumnya. Berikut penjelasan dari *use case* berdasarkan diagram :

1. Login : Pasien masuk ke aplikasi menggunakan kredensial yang sudah terdaftar.
2. Register: Pasien mendaftarkan akun baru dan memverifikasi emailnya untuk mengaktifkan akun.
3. Lupa Kata Sandi : Pasien memverifikasikan emailnya untuk mendapatkan kode yang digunakan untuk membuat kata sandi baru.
4. Bayar Terapi : Pasien melakukan pembayaran saat memesan sesi terapi.
5. Melihat Daftar Psikolog : Pengguna dapat daftar dari psikolog dan pengguna dapat memilih salah satu psikolog untuk melihat detail psikolog.
6. Mengelola Akun : Pasien dapat mengelola akun seperti mengubah informasi akun dan mengubah kata sandi.
7. Mengelola Catatan Terapi : Pasien dapat mencatat dan mengubah catatan terapi.
8. Melihat Catatan Psikolog : Pasien dapat melihat catatan dari psikolog selama sesi mingguan.
9. Melihat Terapi Saat Ini : Pasien dapat melihat informasi terapi yang sedang berlangsung termasuk informasi psikolog dan jadwal terapi.
10. Chat Dengan Psikolog : Pasien dapat berkomunikasi dengan psikolog secara langsung.
11. Melihat Riwayat Terapi : Pasien dapat melihat riwayat dari terapi sebelumnya beserta jadwal terapi, catatan terapi, *rating*, dan komentar.
12. Melakukan Review Terapi : Pasien dapat memberikan *rating* dan komentar dari terapi yang sudah selesai.
13. Gunakan Chatbot : Pasien dapat menggunakan chatbot untuk membantu memberikan informasi terkait insomnia.
14. Logout : Pengguna dapat keluar dari aplikasi dan kembali ke login.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



4.2.4 Activity Diagram

Setelah pembuatan *Use Case Diagram*, akan dibuat *Activity Diagram* untuk menggambarkan alur dari setiap aktivitas pada aplikasi. Aktivitas ini didapatkan dari proses pada *Use Case Diagram*. Berikut merupakan *Activity Diagram*:

1. Login



Gambar 4.4 Activity Diagram (Login)

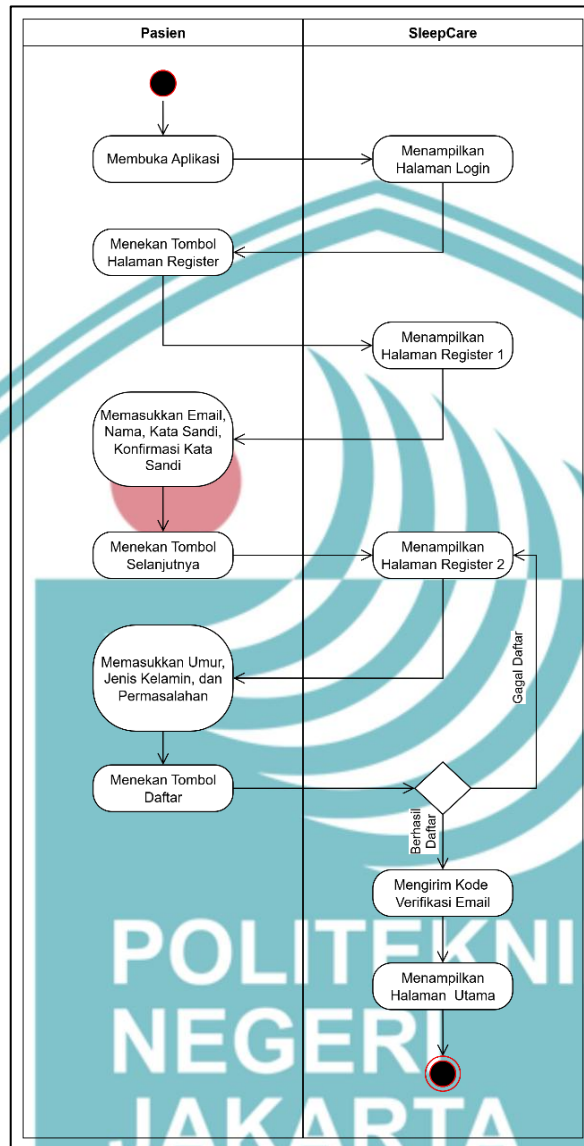
Gambar 4.4 menunjukkan *Activity Diagram* untuk aktivitas *login*, dimulai dari membuka aplikasi yang kemudian diarahkan ke halaman *login*, pengguna memasukkan email, kata sandi dan menekan tombol login kemudian *input* akan divalidasi oleh sistem, jika data valid maka akan diarahkan ke halaman utama, jika tidak akan diarahkan kembali ke halaman *login*.



2. Register

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4.5 Activity Diagram (Register)

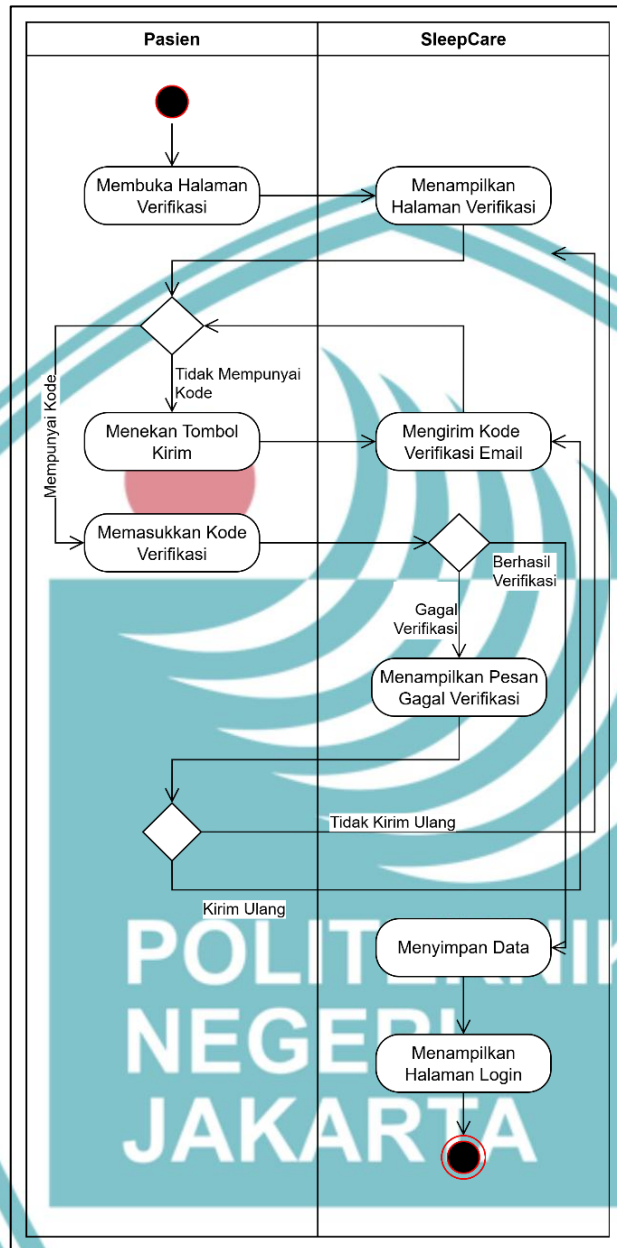
Gambar 4.5 merupakan *Activity Diagram* untuk aktivitas *register*, dimulai dari membuka aplikasi dan akan ditampilkan halaman *login*, setelah itu pengguna membuka halaman *register* dan memasukkan email, nama, kata sandi dan konfirmasi kata sandi. Kemudian jika menekan tombol selanjutnya maka akan diminta untuk memasukkan umur, jenis kelamin, dan permasalahan pengguna terkait kondisi mental. Jika pengguna menekan tombol daftar sukses maka akan dikirimkan kode verifikasi melalui email dan diarahkan ke halaman verifikasi, jika tidak akan tetap di halaman *register*.



3. Verifikasi

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4.6 Activity Diagram (Verifikasi)

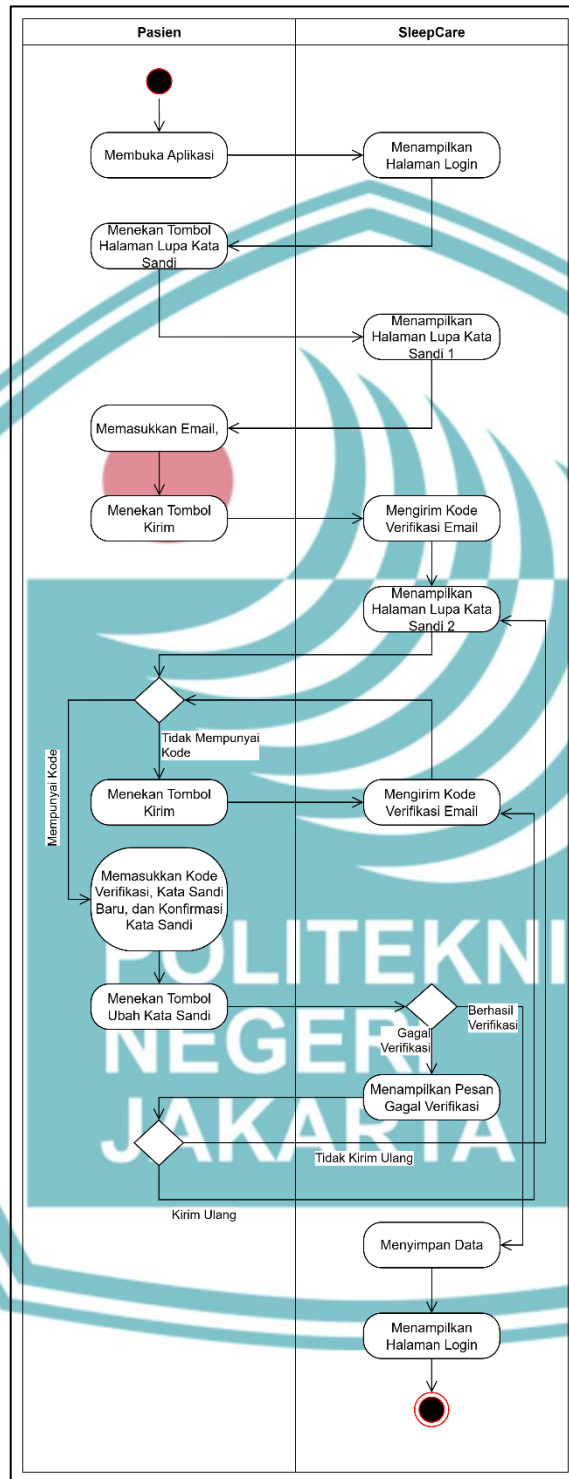
Gambar 4.6 menunjukkan *Activity Diagram* untuk aktivitas verifikasi, setelah pengguna mendapat kode verifikasi, pengguna dapat memasukkan kode, jika tidak pengguna dapat menekan tombol kirim untuk mendapatkan kode verifikasi dari email. Jika verifikasi berhasil maka pengguna telah berhasil membuat akun dan akan diarahkan ke halaman login. Jika verifikasi gagal maka akan ditampilkan pesan gagal verifikasi dan pengguna dapat meminta untuk kirim ulang kode.



4. Lupa Kata Sandi

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4.7 Activity Diagram (Lupa Kata Sandi)

Gambar 4.7 menunjukkan *Activity Diagram* untuk aktivitas lupa kata sandi, aktivitas dimulai dari membuka aplikasi, kemudians saat di halaman *login*

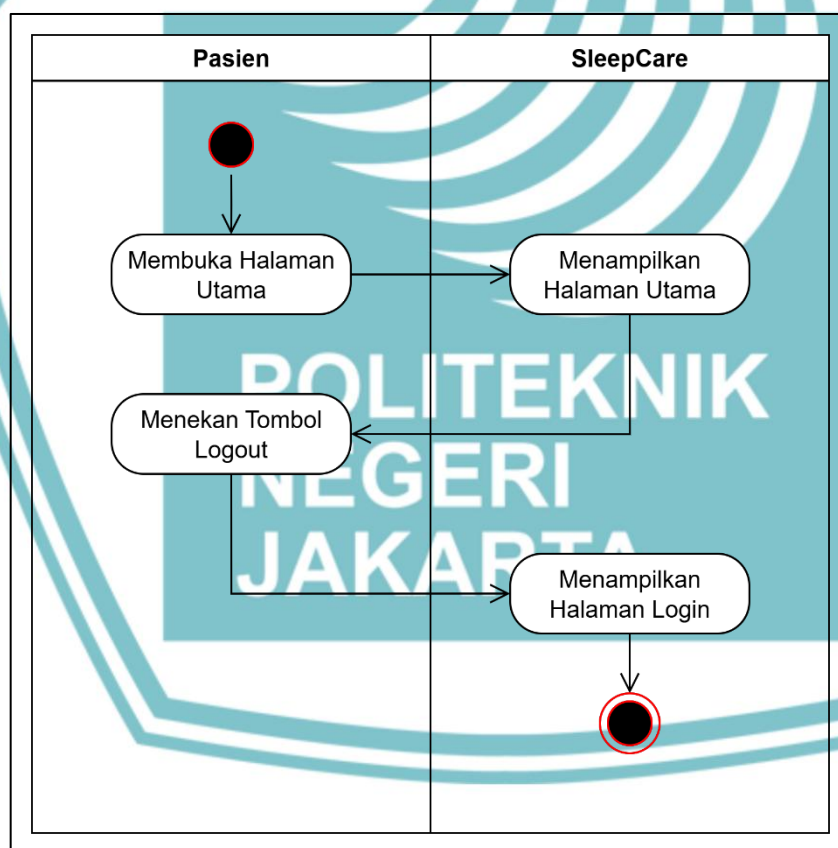


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

pengguna menekan tombol “Lupa Kata Sandi” dan akan diarahkan pada halaman lupa kata sandi pertama untuk memasukkan email, jika pengguna menekan tombol kirim maka akan dikirimkan kode verifikasi dan akan diarahkan ke halaman lupa kata sandi 2, jika pengguna mempunyai kode maka pengguna dapat memasukkan kode verifikasi, kata sandi baru, konfirmasi kata sandi, dan menekan tombol kata sandi, jika gagal berarti verifikasi kode tidak valid dan pengguna dapat menekan tombol untuk mengirim ulang kode atau tidak, jika berhasil maka kata sandi berhasil diubah dan diarahkan ke halaman login. Jika pengguna tidak mempunyai kode maka dapat menekan tombol kirim kode verifikasi.

5. Logout

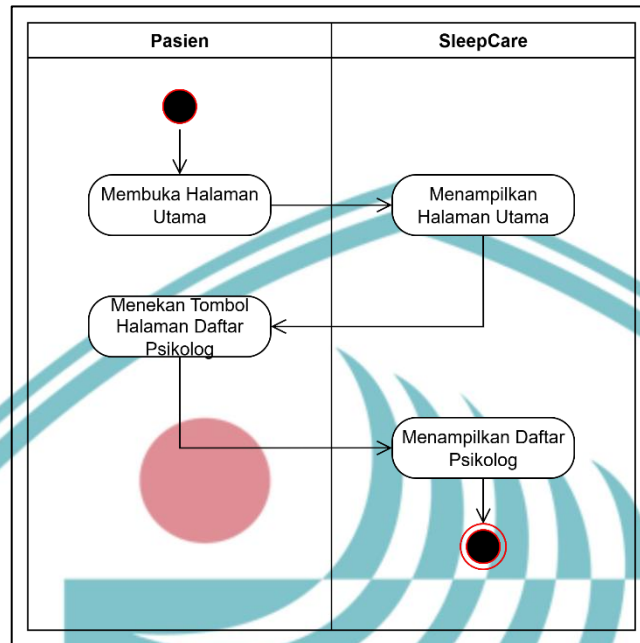


Gambar 4.8 Activity Diagram (Logout)

Gambar 4.8 merupakan *Activity Diagram* untuk aktivitas *logout*, aktivitas dimulai dengan membuka halaman utama, kemudian pengguna menekan tombol *logout* dan sistem akan langsung mengarahkan ke halaman *login*.



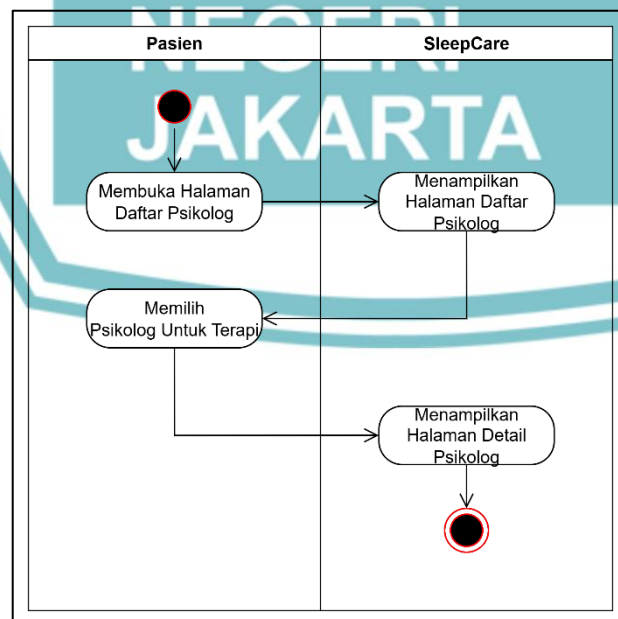
6. Melihat Daftar Psikolog



Gambar 4.9 *Activity Diagram* (Melihat Daftar Psikolog)

Gambar 4.9 merupakan *Activity Diagram* untuk aktivitas melihat daftar psikolog. Dimulai dari membuka halaman utama, kemudian pengguna menekan tombol halaman daftar psikolog dan halaman daftar psikolog akan ditampilkan.

7. Melihat Detail Psikolog



Gambar 4.10 *Activity Diagram* (Melihat Detail Psikolog)

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penerbitan karya ilmiah, penerbitan laporan, penerbitan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.10 merupakan *Activity Diagram* untuk aktivitas melihat detail psikolog. Dimulai dari membuka halaman daftar psikolog, kemudian pengguna memilih psikolog dan halaman detail dari psikolog yang dipilih akan ditampilkan.

8. Pembayaran Terapi



Gambar 4.11 *Activity Diagram* (Pembayaran Terapi)



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pada Gambar 4.11 menunjukkan *Activity Diagram* untuk aktivitas pembayaran terapi. Dimulai membuka halaman daftar psikolog, kemudian pengguna memilih psikolog untuk terapi dan akan ditampilkan detail psikolog. Setelah pengguna menekan tombol bayar, maka akan ditampilkan detail pembayaran. Pengguna akan mengkonfirmasi pembayaran dan sistem akan memproses. Jika pembayaran sukses maka data pembayaran akan disimpan dan pengguna diarahkan ke halaman utama, jika tidak maka akan ditampilkan pesan pembayaran gagal dan akan diarahkan ke halaman detail psikolog.

9. Melihat Riwayat Terapi



Gambar 4.12 *Activity Diagram* (Melihat Riwayat Terapi)

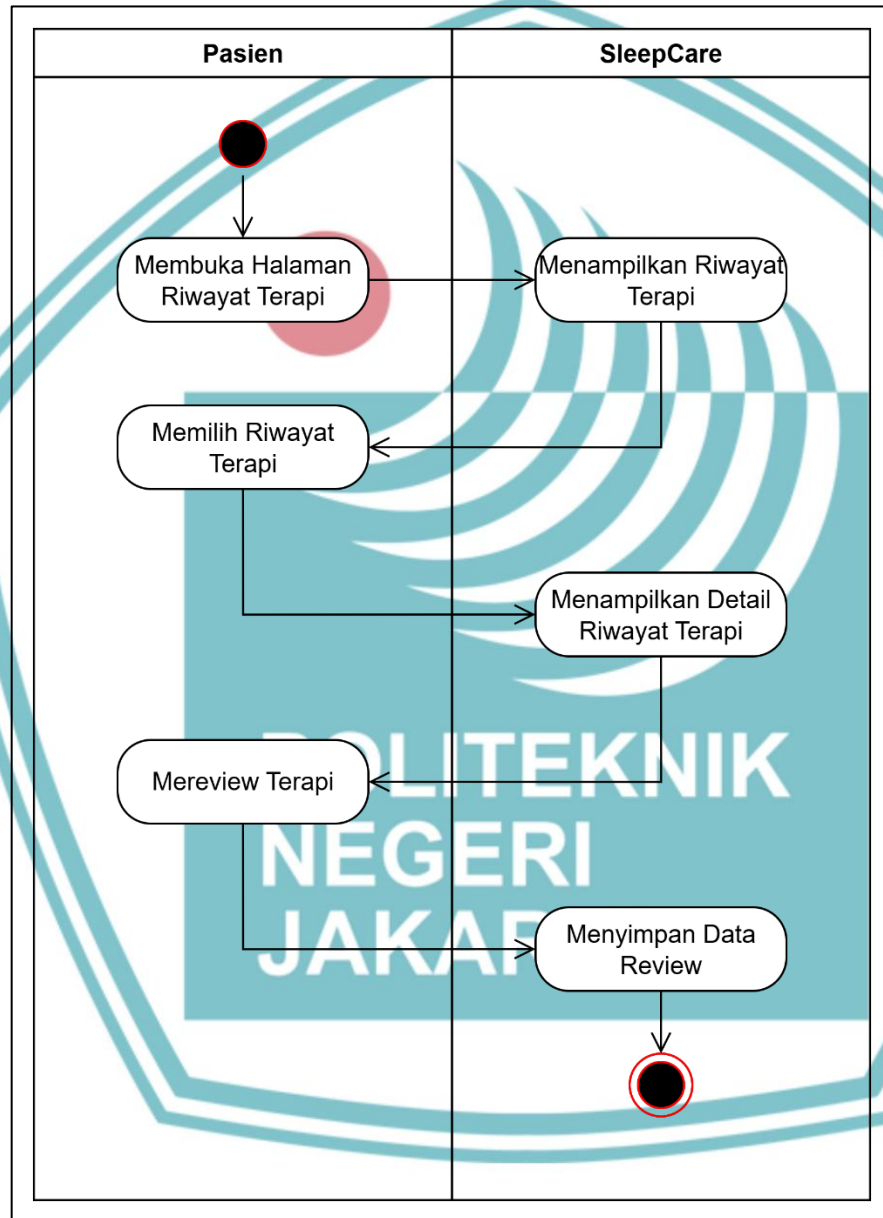


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pada Gambar 4.12 merupakan *Activity Diagram* untuk aktivitas melihat riwayat terapi. Pengguna akan membuka halaman utama dan menekan halaman riwayat terapi. Kemudian halaman riwayat terapi akan ditampilkan.

10. Review Terapi



Gambar 4.13 *Activity Diagram* (Review Terapi)

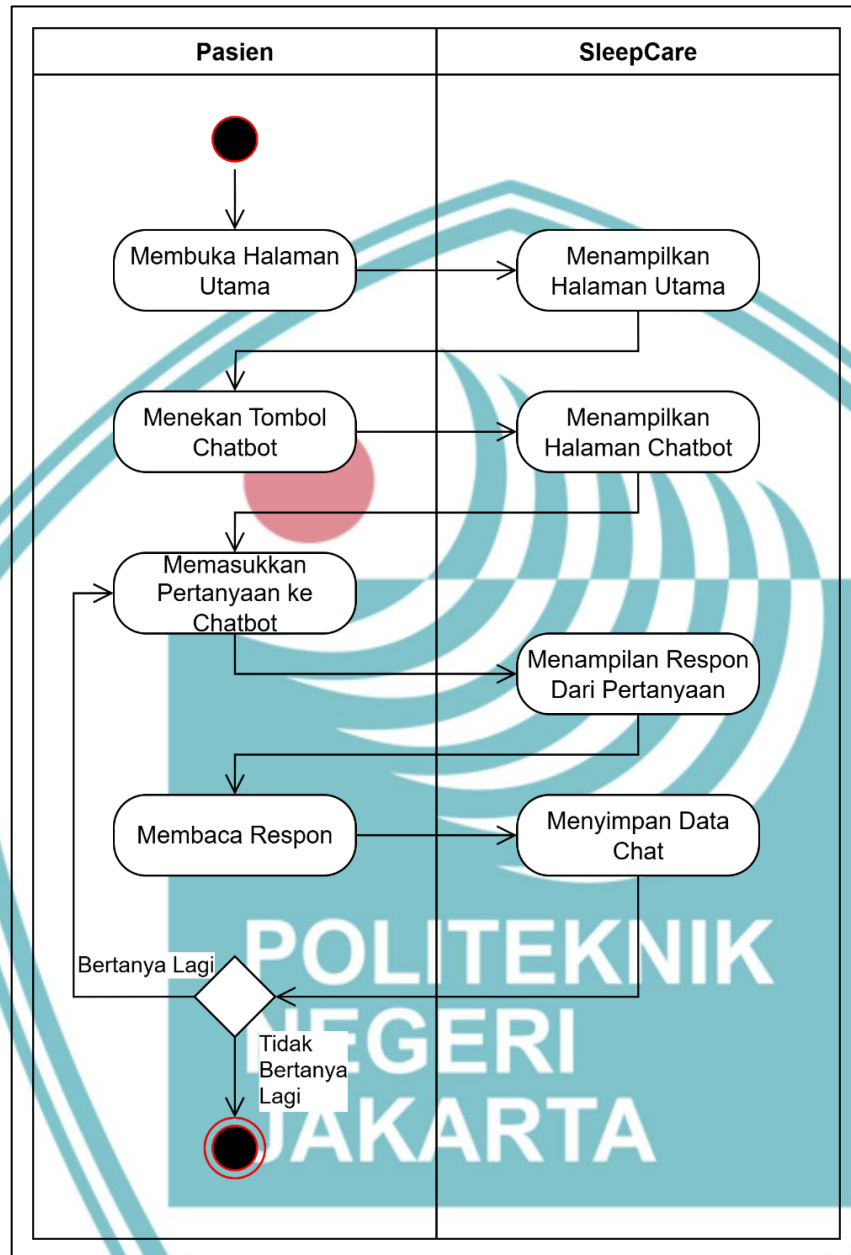
Gambar 4.13 merupakan *Activity Diagram* untuk aktivitas *review* terapi. Pengguna membuka halaman riwayat terapi, kemudian memilih salah satu riwayat terapi dan detail riwayat terapi akan ditampilkan. Setelah itu pengguna dapat mereview terapi dan data *review* akan disimpan.



11. Chatbot

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

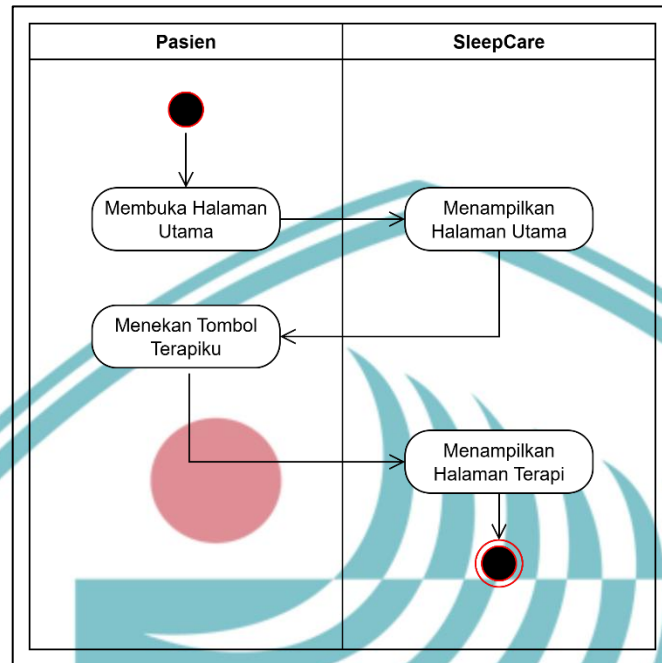


Gambar 4.14 Activity Diagram (Chatbot)

Gambar 4.14 menunjukkan *Activity Diagram* untuk aktivitas *chatbot*. Dimulai dari pengguna membuka halaman utama kemudian menekan tombol halaman *chatbot*, halaman *chatbot* akan tampil dan pengguna akan memasukkan pertanyaan pada *chatbot* dan sistem akan memberi respon dari pertanyaan tersebut. Pengguna membaca respon dan data percakapan akan disimpan. Setelah itu pengguna dapat memilih memasukkan pertanyaan lagi atau tidak.



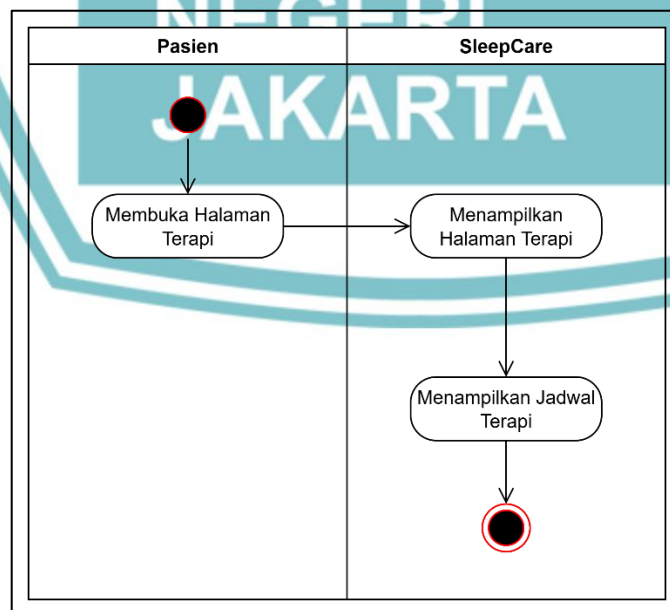
12. Melihat Terapi



Gambar 4.15 Activity Diagram (Melihat Terapi)

Gambar 4.15 merupakan *Activity Diagram* untuk aktivitas melihat terapi. Dimulai dari membuka halaman utama, kemudian pengguna menekan tombol terapiku untuk menampilkan halaman terapi.

13. Melihat Jadwal Terapi



Gambar 4.16 Activity Diagram (Melihat Jadwal Terapi)

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

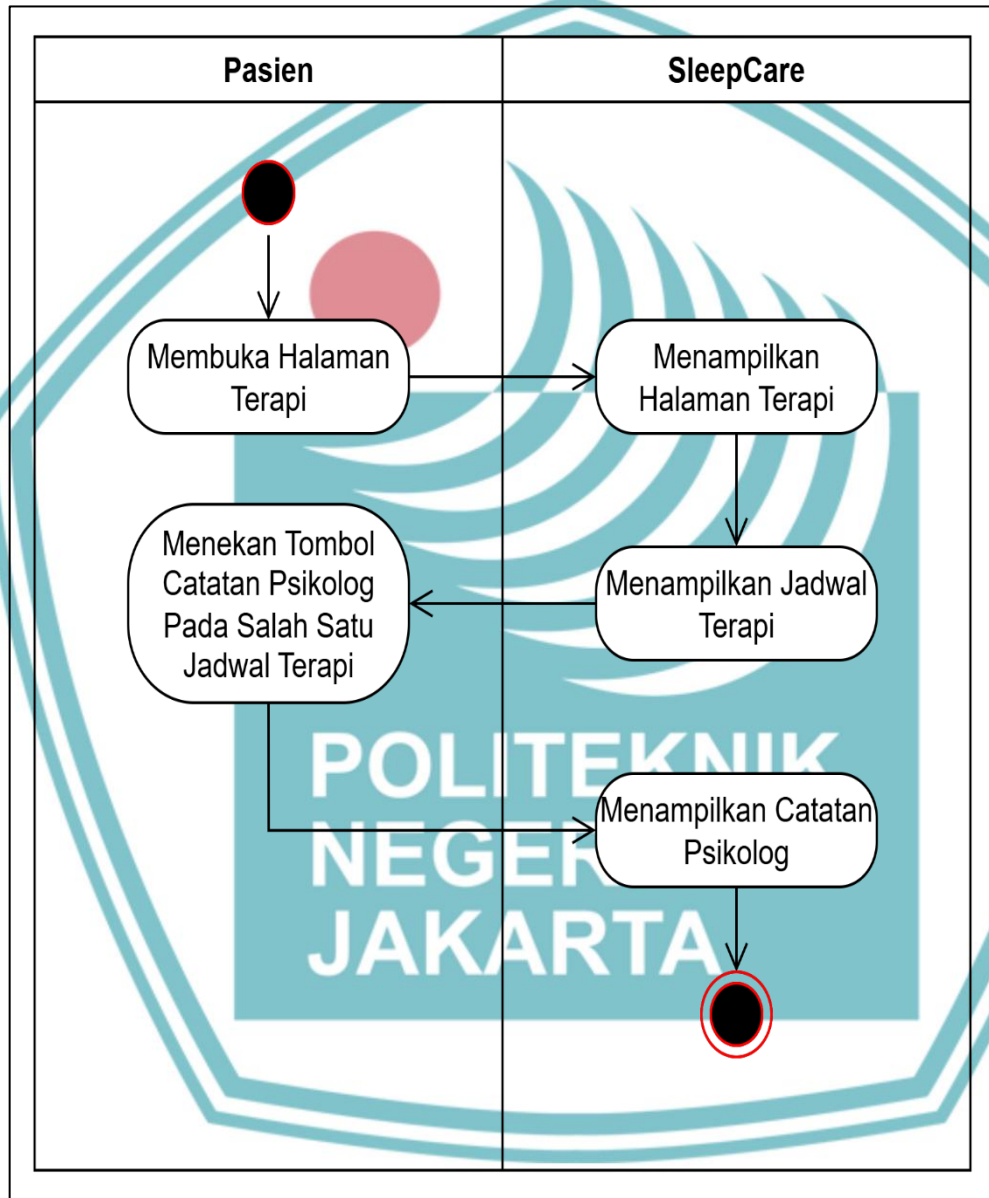


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.16 merupakan *Activity Diagram* untuk aktivitas melihat jadwal terapi. Pengguna hanya perlu membuka halaman terapi dan jadwal terapi akan ditampilkan.

14. Melihat Catatan Psikolog

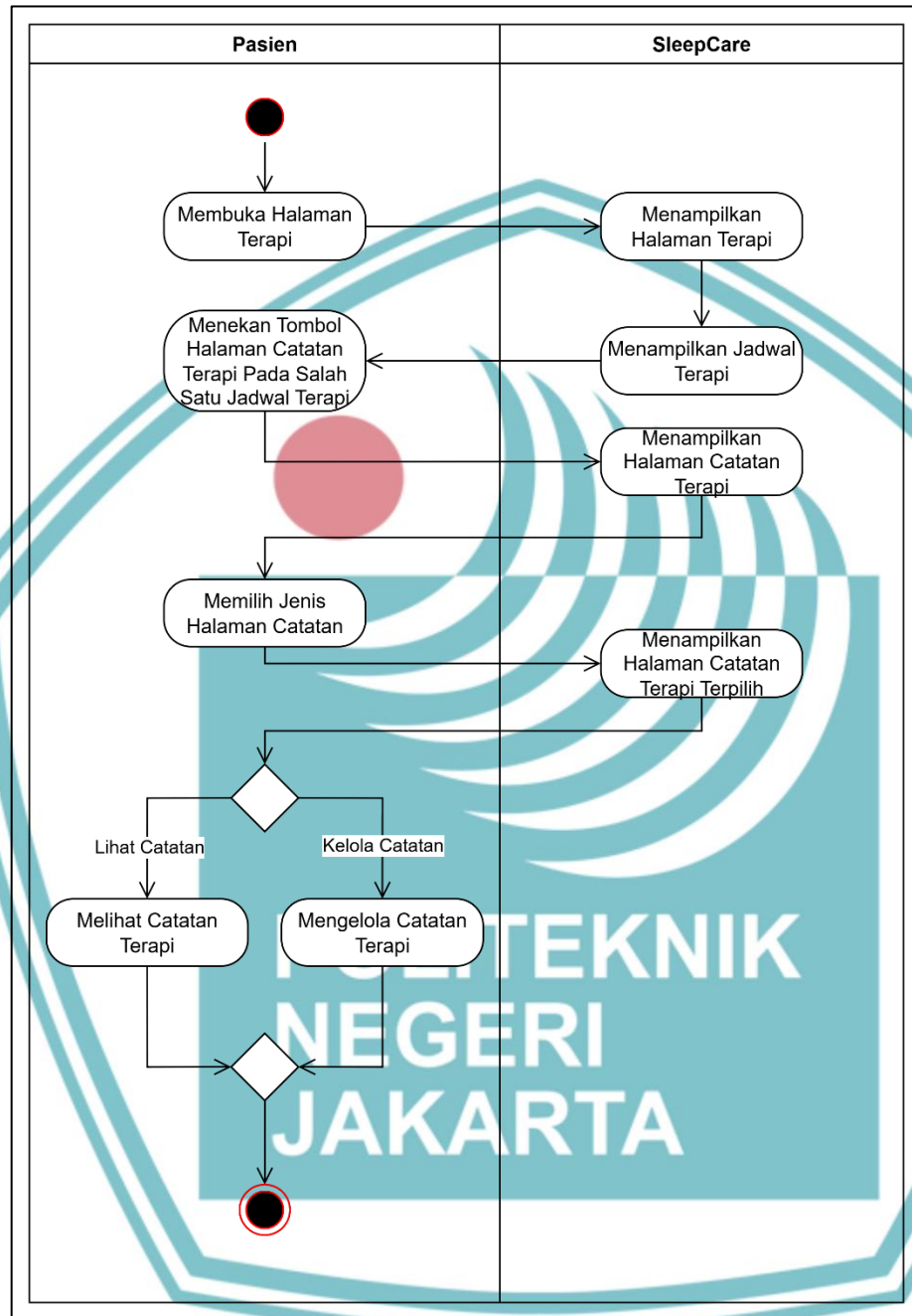


Gambar 4.17 *Activity Diagram* (Melihat Catatan Psikolog)

Gambar 4.17 merupakan *Activity Diagram* untuk aktivitas melihat catatan psikolog. Pengguna pertama membuka halaman terapi dan jadwal terapi akan tampil, kemudian pengguna dapat menekan tombol catatan psikolog pada salah satu jadwal terapi.



15. Mengelola Catatan Terapi



Gambar 4.18 Activity Diagram (Mengelola Catatan Terapi)

Gambar 4.18 merupakan *Activity Diagram* untuk aktivitas melihat catatan terapi. Pengguna membuka halaman terapi kemudian menekan tombol halaman catatan terapi pada salah satu jadwal terapi untuk menampilkan halaman catatan terapi. Setelah itu pengguna memilih jenis halaman catatan untuk menampilkan halaman catatan berdasarkan jenis yang dipilih.

- Hak Cipta :**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
 2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4.19 merupakan *Activity Diagram* untuk aktivitas *chat* psikolog. Untuk *chat* dengan psikolog, pengguna pertama membuka halaman terapi dan menekan

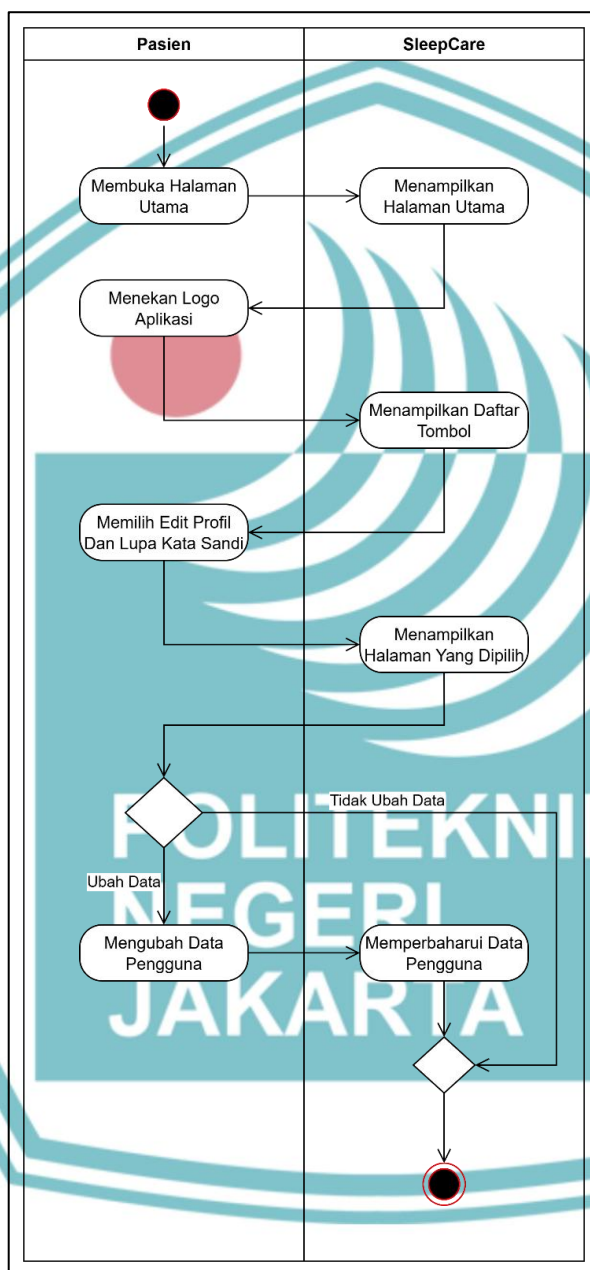


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

tombol halaman *chat* psikolog. Setelah itu pengguna dapat memasukkan pesan dan menerima pesan dari psikolog.

17. Manajemen Data Pengguna



Gambar 4.20 Activity Diagram (Manajemen Data Pengguna)

Gambar 4.20 merupakan *Activity Diagram* untuk aktivitas manajemen data pengguna. Pengguna akan membuka halaman utama dan menekan logo pada bagian kiri atas layar dan muncul daftar tombol, pilih tombol edit profil dan setelah itu pengguna dapat mengubah data profil dan data diperbaharui.



4.2.5 Desain *Wireframe*

Setelah merancang alur aplikasi pada diagram, tahap terakhir adalah melakukan perancangan *wireframe* yang bertujuan untuk merancang kerangka dasar dari desain antarmuka pengguna. Berikut rancangan *wireframe* pada aplikasi ini :

1. Halaman Login

Gambar 4.21 *Wireframe* Halaman Login

Pada Gambar 4.21 merupakan halaman *login*, terdapat kolom isian email, kata sandi, tombol lupa kata sandi, tombol daftar yang berbasis teks, dan tombol masuk. Jika pengguna klik tombol lupa kata sandi, maka akan diarahkan ke halaman lupa kata sandi dan akan diarahkan ke halaman daftar jika pengguna klik tombol daftar. Tombol masuk akan mengarahkan ke halaman utama jika email dan kata sandi benar.



2. Halaman Register

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.22 Wireframe Halaman Register 1

Pada Gambar 4.22 merupakan halaman *register*, terdapat kolom isian email, nama, kata sandi, dan konfirmasi kata sandi. Terdapat tombol masuk untuk kembali ke halaman *login*. Jika *form* sudah diisi dan menekan tombol selanjutnya, maka akan menampilkan *form* berikutnya.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.23 Wireframe Halaman Register 2

Pada Gambar 4.23 merupakan *form* lanjutan saat mendaftarkan akun. Terdapat kolom isian umur, pilihan untuk jenis kelamin, dan pilihan masalah sesuai dengan kondisi pengguna. Jika tombol daftar dan proses pendaftaran berhasil maka akan mengarahkan pengguna ke halaman verifikasi email. Tombol kembali akan mengarahkan kembali kepada *form* sebelumnya.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

3. Halaman Verifikasi

Gambar 4.24 *Wireframe* Halaman Verifikasi

Pada Gambar 4.24 merupakan *wireframe* verifikasi, terdapat teks yang menunjukkan email mana yang telah dikirim kode verifikasi, kolom isian untuk kode verifikasi yang tergabung dengan tombol kirim yang berfungsi mengirim ulang kode verifikasi. Jika tombol konfirmasi ditekan dan verifikasi berhasil, maka pengguna akan diarahkan ke halaman *login*. Tombol kembali akan mengarahkan ke halaman *register* sebelumnya.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

4. Halaman Lupa Kata Sandi

Gambar 4.25 *Wireframe* Halaman Lupa Kata Sandi 1

Pada Gambar 4.25 merupakan *wireframe* lupa kata sandi, terdapat kolom isian email. Jika tombol kirim ditekan dan kode verifikasi dikirim, maka akan diarahkan ke *form* selanjutnya. Tombol kembali akan mengarahkan pengguna kembali ke halaman *login*.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.26 *Wireframe* Halaman Lupa Kata Sandi 2

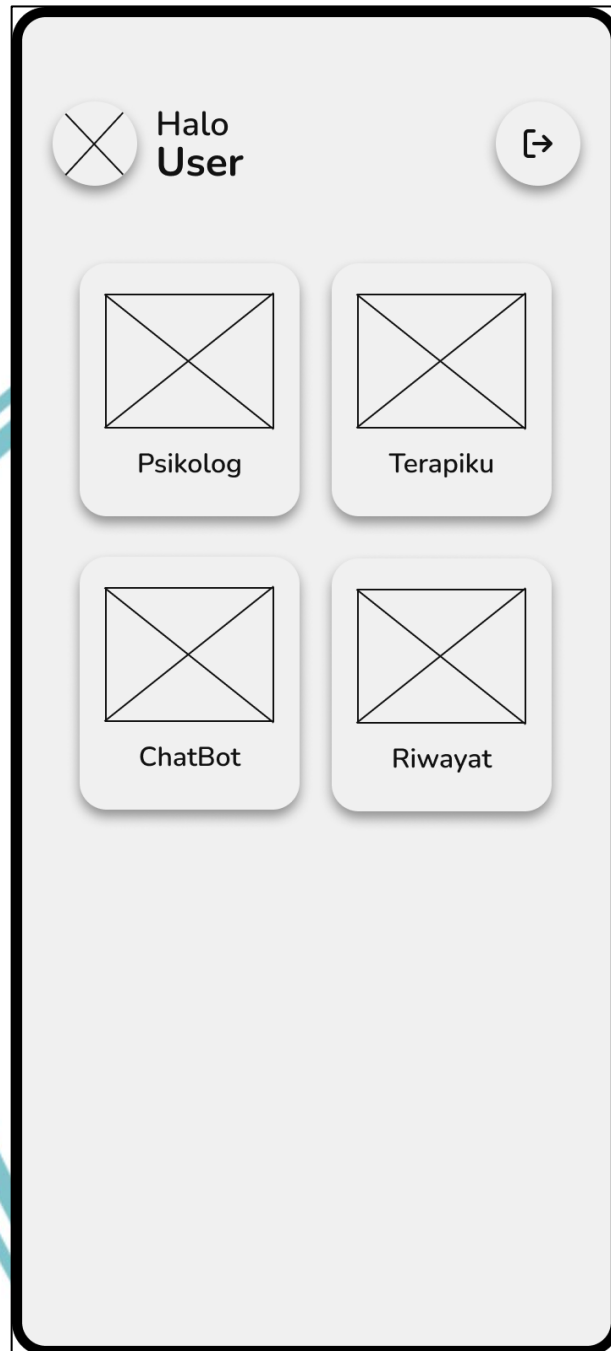
Pada Gambar 4.26 merupakan *wireframe* lanjutan, terdapat kolom isian untuk kode verifikasi yang tergabung dengan tombol kirim yang berfungsi mengirim ulang kode verifikasi, kata sandi baru, dan konfirmasi kata sandi baru. Tombol ubah kata sandi akan mengarahkan pengguna ke halaman *login* jika kata sandi berhasil diubah dan tombol kembali akan mengarahkan pengguna ke *form* sebelumnya.



5. Halaman Utama

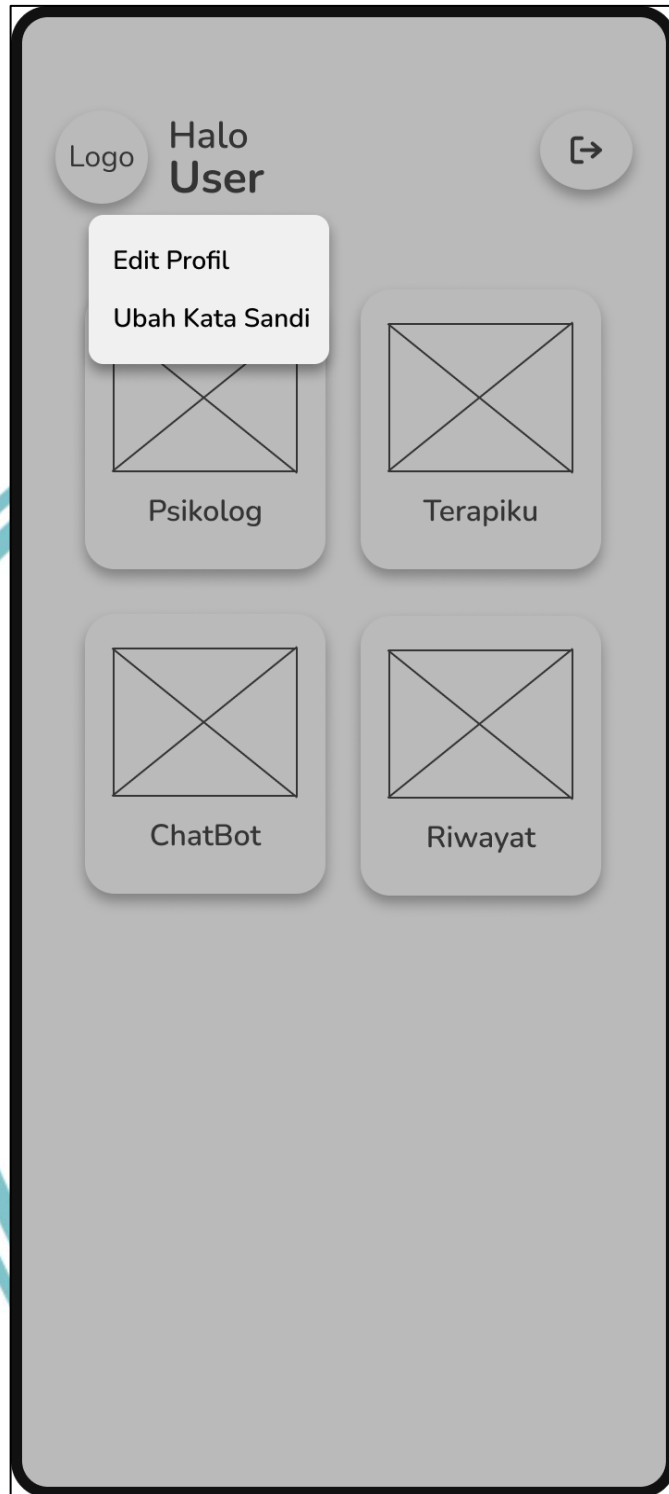
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4.27 Wireframe Halaman Utama

Gambar 4.27 merupakan *wireframe* halaman utama terdapat foto profil yang dapat diklik dan akan menampilkan menu untuk ke halaman profil dan halaman ubah kata sandi, terdapat juga tombol *logout*, tombol ke halaman psikolog, tombol ke halaman terapiku, tombol ke halaman *chatbot*, dan tombol ke halaman riwayat terapi.



Gambar 4.28 *Wireframe* Halaman Utama (Dropdown)

Gambar 4.28 merupakan *wireframe* jika logo dipojok kiri atas diklik, maka akan menampilkan *dropdown* dengan tombol edit profil untuk mengarahkan ke halaman edit profil dan ubah kata sandi untuk ke halaman ubah kata sandi.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

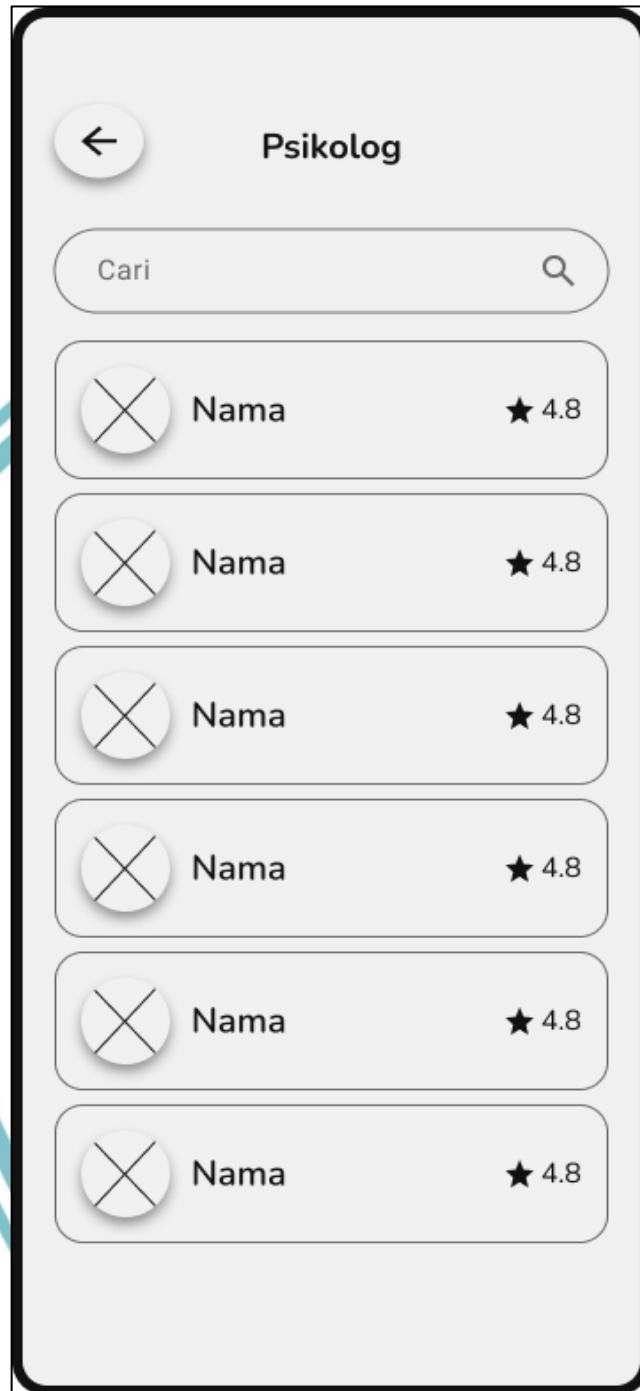
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

6. Halaman Daftar Psikolog



Gambar 4.29 Wireframe Halaman Daftar Psikolog

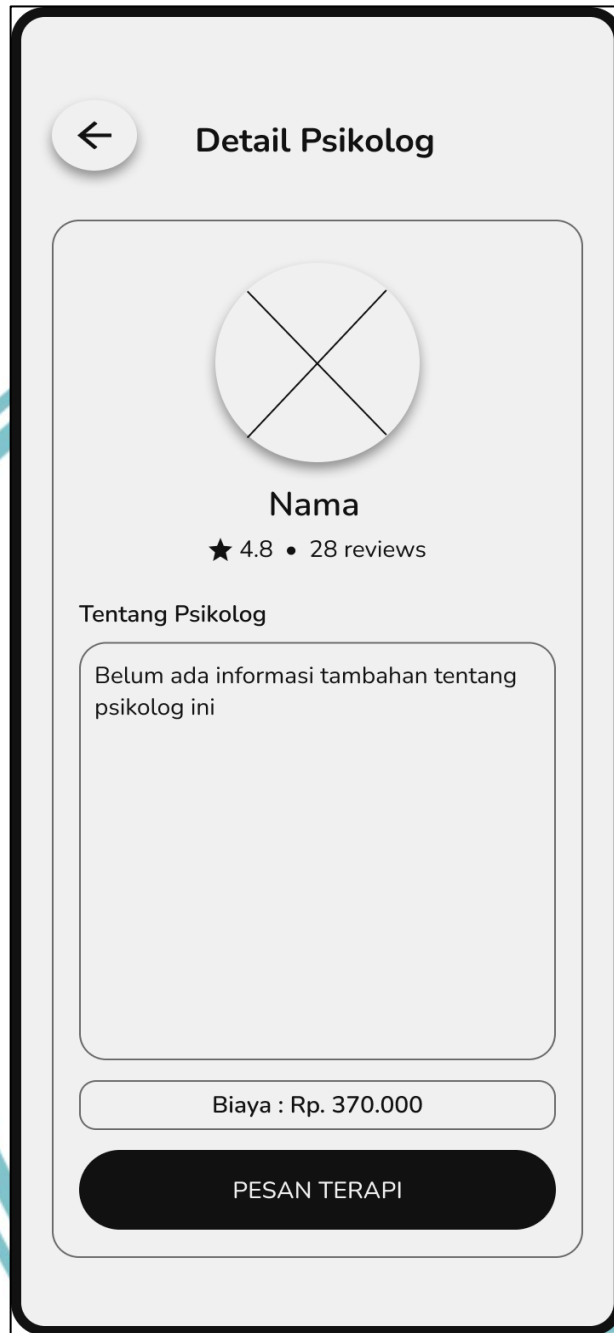
Pada Gambar 4.29 merupakan *wireframe* halaman daftar psikolog, terdapat tombol kembali, kolom isian untuk mencari psikolog berdasarkan nama, dan daftar psikolog yang menampilkan foto, nama, dan rating. Jika salah satu dari daftar diklik, maka akan diarahkan ke halaman detail psikolog.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

7. Halaman Detail Psikolog



Gambar 4.30 Wireframe Halaman Detail Psikolog

Pada Gambar 4.30 merupakan *wireframe* halaman detail psikolog, terdapat tombol untuk kembali ke halaman daftar psikolog. Halaman ini menampilkan foto, nama, rating, deskripsi tentang psikolog, dan biaya terapi. Terdapat juga tombol untuk pesan terapi, yang jika diklik akan mengarahkan ke halaman pembayaran.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

8. Halaman Pembayaran

← Transfer bank

Total
Rp370.000
Order Id #jd9012-djj9jd-19d9j-dj92j9

☐ BCA

☐ Mandiri

☐ BNI

☐ BRI

☐ Permata

☐ Bank Lainnya

Gambar 4.31 Wireframe Halaman Pembayaran (Pilih Metode)

Pada Gambar 4.31 merupakan *wireframe* halaman pembayaran, halaman ini menggunakan midtrans, menampilkan total dari biaya terapi, order id, dan pilihan metode pembayaran.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

X
Nama Bank

Total

Bayar dalam 23:59:59

Rp370.000

Order Id #jd9012-djj9jd-19d9j-dj92j9

Lakukan pembayaran dari rekening bank
Nama Bank ke nomor virtual account
berikut.

Nomor virtual account

678123691837928130981

Salin

Kembali ke merchant

Gambar 4.32 Wireframe Halaman Pembayaran (Hasil)

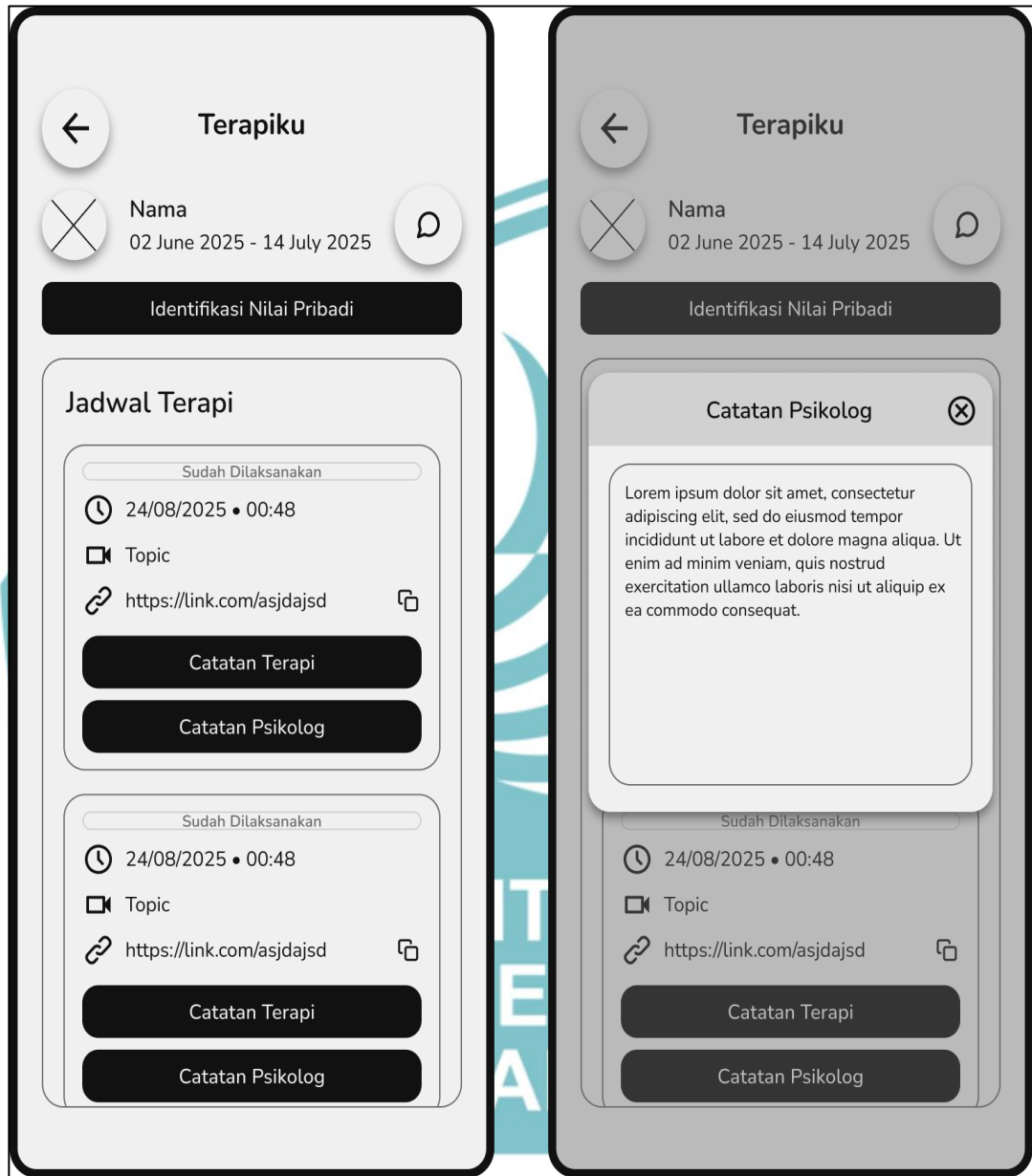
Gambar 4.32 merupakan *wireframe* setelah memilih metode pembayaran, akan ditampilkan halaman untuk mendapatkan nomor untuk membayar dan terdapat *countdown* sebelum pembayaran kadaluarsa.



9. Halaman Terapiku

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4.33 Wireframe Halaman Terapiku

Pada Gambar 4.33 merupakan *wireframe* halaman terapiku menampilkan foto dan nama psikolog serta periode terapi. Terdapat tombol berikan “pesan” untuk ke halaman *chat* psikolog dan tombol ke halaman identifikasi nilai pribadi. Daftar jadwal menampilkan jadwal per minggu dengan informasi status, tanggal dan waktu pertemuan, judul topik, dan *link* konferensi video dengan tombol icon *copy*. Pada setiap jadwal terdapat tombol catatan terapi untuk beralih ke halaman catatan terapi, dan tombol catatan psikolog untuk menampilkan catatan psikolog.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4.34 *Wireframe* Halaman Terapiku (Tidak Ada Sesi)

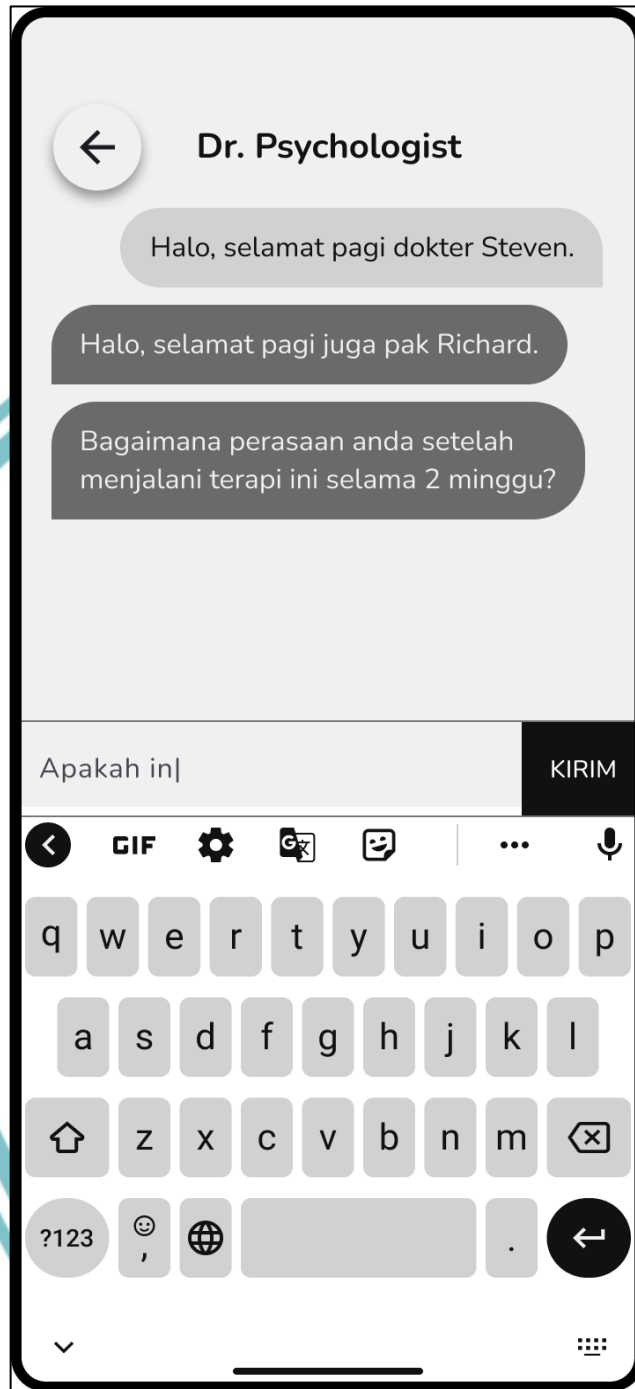
Gambar 4.34 menunjukkan jika pengguna belum mempunyai sesi terapi, maka akan ditampilkan ilustrasi dengan teks “Belum ada sesi terapi yang dijadwalkan.” dan tombol pesan terapi untuk mengarahkan ke halaman daftar psikolog.



10. Halaman *Chat* Psikolog

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4.35 *Wireframe* Halaman *Chat* Psikolog

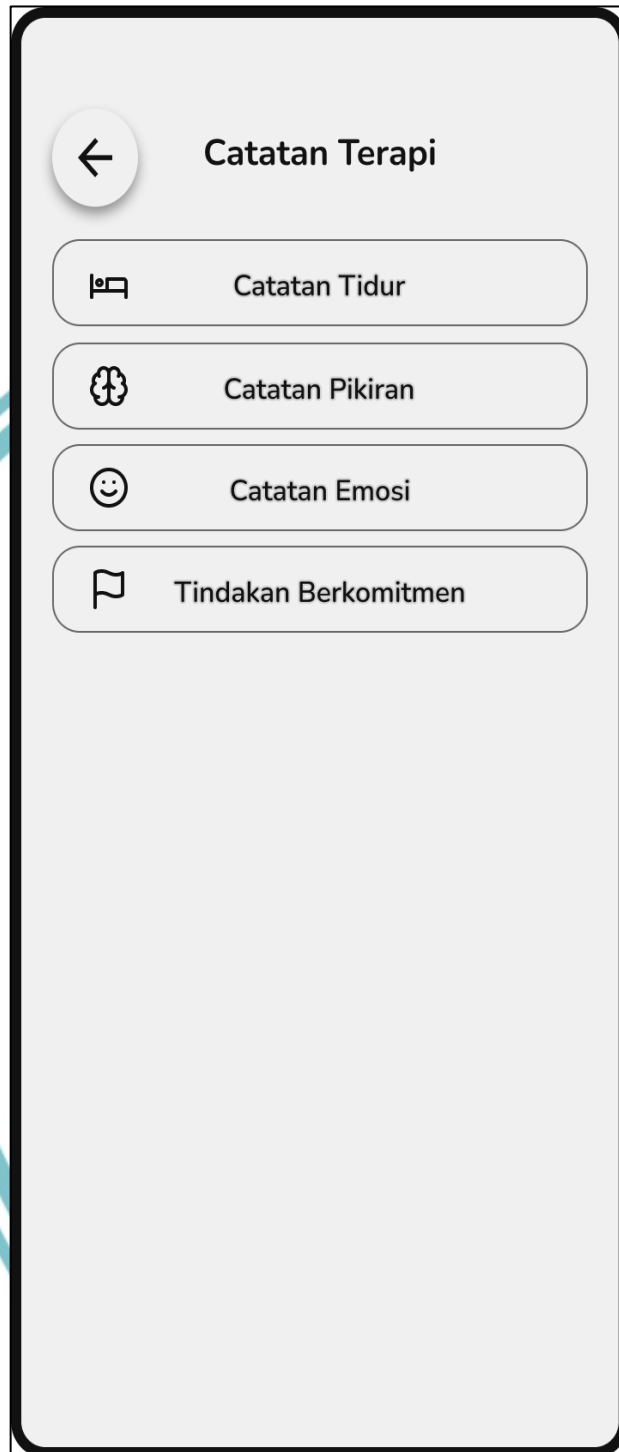
Pada Gambar 4.35 merupakan *wireframe* halaman *chat* psikolog dengan pengguna. Terdapat tombol kembali untuk ke halaman sebelumnya dan tombol kirim untuk mengirim pesan pada psikolog.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

11. Halaman Catatan Terapi



Gambar 4.36 *Wireframe* Halaman Catatan Terapi

Pada Gambar 4.36 merupakan *wireframe* halaman catatan terapi, terdapat 5 tombol untuk mengarahkan ke halaman catatan tidur, catatan pikiran, catatan emosi, dan catatan tindakan berkomitmen.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

12. Halaman Catatan Tidur

The wireframe shows a mobile application interface for recording sleep. It consists of two panels. The left panel is the initial form, and the right panel shows the form with an overlay for a psychologist's comment.

Initial Form (Left Panel):

- Header: "Catatan Tidur" with a back arrow.
- Action: "Lihat Komentar Psikolog" button.
- Date: "Senin, 08 Juni 2024" with a dropdown arrow.
- Time: "Siang Hari" with a dropdown arrow.
- Question: "Apakah kamu tidur siang?" with "Ya" and "Tidak" radio buttons.
- Field: "Berapa lama? (dalam menit)" with a text input box.
- Field: "Pukul berapa?" with a time selection input box.
- Question: "Apakah kamu mengonsumsi kafein?" with "Ya" and "Tidak" radio buttons.
- Question: "Apakah kamu mengonsumsi alkohol?" with "Ya" and "Tidak" radio buttons.
- Time: "Malam" with a dropdown arrow.
- Field: "Pukul berapa kamu mulai mematikan lampu untuk tidur?" with a time selection input box.
- Field: "Berapa jam total kamu tidur? (dalam jam)" with a text input box and a save icon (floppy disk).

Comment Overlay (Right Panel):

- Header: "Komentar Psikolog" with a close icon (X).
- Text: "Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit, sed do eiusmod tempor incididunt ut labore et dolore magna aliqua. Ut enim ad minim veniam, quis nostrud exercitation ullamco laboris nisi ut aliquip ex ea commodo consequat."

Gambar 4.37 Wireframe Halaman Catatan Tidur

Gambar 4.37 merupakan *wireframe* halaman catatan tidur, terdapat kotak kontainer per hari yang memiliki komponen teks pertanyaan dan komponen jawaban dengan tombol pilihan atau kolom isian. Tombol ikon simpan digunakan untuk menyimpan catatan tidur dan terdapat tombol lihat komentar psikolog untuk menampilkan komentar psikolog.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

13. Halaman Identifikasi Nilai Pribadi

Identifikasi Nilai Pribadi

Keluarga
 Skala Kepentingan : 10
 Skala Kesesuaian Saat Ini : 10
 Keinginan pada area ini
 Komentar: Hubungan dengan keluarga tampak sangat kuat dan memuaskan bagi Anda, ini menjadi fondasi yang positif untuk kesejahteraan emosional Anda.

Pernikahan/Relasi Romantis
 Skala Kepentingan : 5
 Skala Kesesuaian Saat Ini : 0
 Keinginan pada area ini

Pertemanan
 Skala Kepentingan : 10

Gambar 4.38 Wireframe Halaman Catatan Identifikasi Nilai Pribadi

Gambar 4.38 merupakan *wireframe* halaman catatan identifikasi nilai pribadi, menampilkan kontainer berdasarkan area-area yang telah ditentukan dengan skala kepentingan, skala kesesuaian saat ini, keinginan pada area ini sesuai dengan nilai pribadi pengguna. Terdapat juga komentar psikolog untuk setiap area. Tombol ikon simpan untuk menyimpan catatan tidur.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

14. Halaman Catatan Pikiran

Gambar 4.39 *Wireframe* Halaman Catatan Pikiran

Gambar 4.39 menampilkan *wireframe* halaman catatan pikiran, menampilkan kontainer-kontainer dari catatan pikiran pengguna yang berisi tanggal pengisian, situasi, pemikiran-pemikiran yang muncul saat situasi tersebut, dan komentar dari psikolog. Terdapat tombol ikon tambah untuk menampilkan *form* untuk menambahkan catatan pikiran.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.40 Wireframe Halaman Catatan Pikiran (Form)

Gambar 4.40 merupakan *wireframe* halaman setelah menekan tombol tambah, akan muncul *form* yang memiliki isian tanggal, waktu, situasi, dan pikiran yang dapat ditambah terus menerus dengan menekan tombol tambah disampingnya. Dengan menekan tombol simpan maka catatan pikiran akan tersimpan dan tombol batal akan menutup *form*.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

15. Halaman Catatan Emosi

Catatan Emosi

24-09-2024 08:00

Senang (8/10)

Situasi
Dapat pujian dari atasan atas pekerjaanku kemarin.

Pikiran
Akhirnya usahaku dihargai juga

Cara mengelola
Senyum dan lanjut kerja dengan semangat

Dampak
Senang (9/10)

Komentar
Pujian yang Anda terima menjadi penguat positif bahwa usaha Anda memang berarti dan layak dihargai.

24-09-2024 08:00

Senang (8/10)

Situasi
Dapat pujian dari atasan atas pekerjaanku kemarin.

Pikiran
Akhirnya usahaku dihargai juga

Cara mengelola
Senyum dan lanjut kerja dengan semangat

Dampak
Senang (9/10)

Gambar 4.41 *Wireframe* Halaman Catatan Emosi

Gambar 4.41 merupakan *wireframe* halaman catatan emosi, menampilkan kontainer-kontainer berisi catatan emosi yang terdiri dari teks emosi dengan skala 1 sampai 10, situasi, pemikiran saat disituasi tersebut, cara mengelolanya, dampak emosi setelahnya dengan skala 1 sampai 10, dan juga terdapat komentar dari psikolog. Terdapat tombol tambah untuk menampilkan *form* untuk menambahkan catatan emosi.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.42 *Wireframe* Halaman Catatan Emosi (Form)

Gambar 4.42 merupakan *wireframe* halaman setelah menekan tombol tambah, akan muncul *form* yang memiliki isian tanggal, waktu, situasi, pemikiran, *dropdown* untuk pilih emosi, skala intensitas untuk emosi, cara untuk mengelola, dan skala intensitas emosi setelahnya. Dengan menekan tombol simpan maka catatan pikiran akan tersimpan dan tombol batal akan menutup *form*.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

16. Halaman Catatan Tindakan Berkomitmen

Tindakan Berkomitmen

Keluarga Belum Dilaksanakan

Menghabiskan waktu berkualitas bersama anak

📅 Rencana
Main board game tiap malam minggu

🚫 Hambatan
Lelah setelah bekerja

🕒 Waktu
19:00-21:00

💡 Solusi
Tidur siang

Tutup

Komentar

Rencana ini menunjukkan niat yang hangat dan realistis; semoga strategi tidur siang membantu Anda hadir lebih utuh bersama anak.

Pekerjaan Sudah Dilaksanakan

Mengerjakan 2 endpoint

Detail

+

Gambar 4.43 Wireframe Halaman Catatan Tindakan Berkomitmen

Gambar 4.43 merupakan *wireframe* halaman yang menampilkan catatan tindakan berkomitmen dari pengguna yang berisi, area dari tindakan, tujuan, rencana, hambatan, waktu, solusi, dan juga terdapat komentar dari psikolog. Terdapat status dari tindakan tersebut dan terdapat tombol teks detail untuk menampilkan informasi lebih lanjut dari tindakan. Tombol dengan ikon tambah untuk menampilkan *form* untuk menambahkan tindakan berkomitmen.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.44 *Wireframe* Halaman Catatan Tindakan Berkomitmen (Form)

Gambar 4.44 merupakan *wireframe* halaman setelah menekan tombol tambah, akan muncul *form* yang memiliki isian *dropdown* untuk area, tujuan dari tindakan, rencana, waktu, *dropdown* status, hambatan, dan cara mengatasi. Dengan menekan tombol simpan maka catatan pikiran akan tersimpan dan tombol batal akan menutup *form*.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

17. Halaman *Chatbot*



Gambar 4.45 *Wireframe* Halaman *Chatbot*

Pada Gambar 4.45 merupakan *wireframe* halaman *chatbot*, terdapat tombol kembali untuk ke halaman sebelumnya dan tombol kirim untuk mengirim pesan pada *chatbot* untuk mendapatkan respon dari pesan tersebut.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

18. Halaman Profil

Gambar 4.46 *Wireframe* Halaman Profil

Pada Gambar 4.46 merupakan *wireframe* halaman profil, menampilkan kolom isian nama, umur, dan pilihan masalah sesuai dengan kondisi pengguna. Jika tombol ubah profil ditekan maka akan memperbaharui informasi profil dari pengguna.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

19. Halaman Ubah Kata Sandi

Gambar 4.47 Wireframe Halaman Ubah Kata Sandi

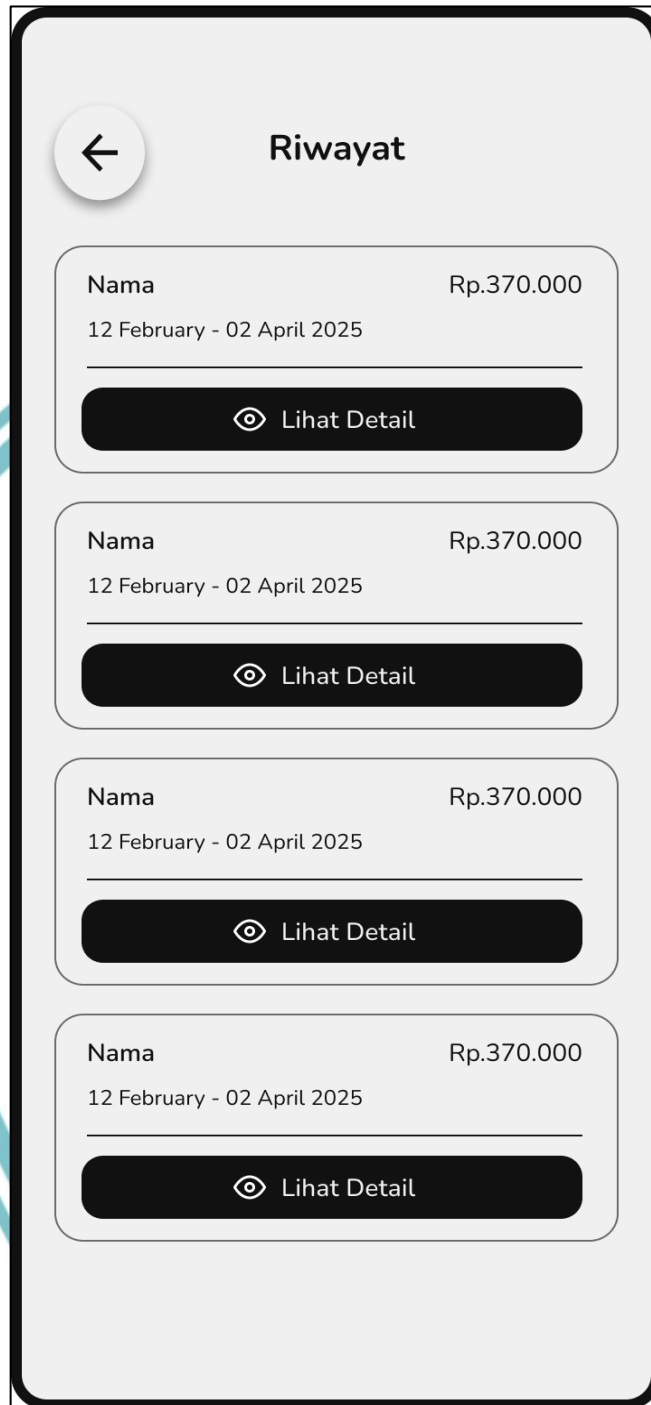
Pada Gambar 4.47 merupakan *wireframe* halaman ubah kata sandi, terdapat kolom isin untuk kata sandi saat ini, kata sandi baru, konfirmasi kata sandi baru dan terdapat tombol untuk memperbaharui kata sandi.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

20. Halaman Riwayat Terapi



Gambar 4.48 *Wireframe* Halaman Riwayat Terapi

Gambar 4.48 merupakan *wireframe* halaman riwayat terapi, menampilkan daftar dari riwayat terapi dengan informasi nama, biaya, dan periode. Terdapat juga tombol untuk lihat detail dari riwayat terapi yang mengarahkan ke halaman detail riwayat terapi.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

21. Halaman Detail Riwayat Terapi

Gambar 4.49 Wireframe Halaman Detail Riwayat Terapi

Pada Gambar 4.49 merupakan *wireframe* halaman detail riwayat terapi, menampilkan periode terapi, total harga, foto psikolog, nama psikolog, rating, dan komentar. Terdapat tombol kirim untuk mengirim rating dan komentar yang sudah diisi. Pada bagian riwayat sesi terapi terdapat tombol untuk melihat nilai pribadi dan setiap riwayat sesi ditampilkan status, judul, tanggal dan waktu pertemuan, serta catatan psikolog. Dibagian bawahnya terdapat tombol catatan terapi untuk melihat kembali catatan terapi.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

4.3 Implementasi

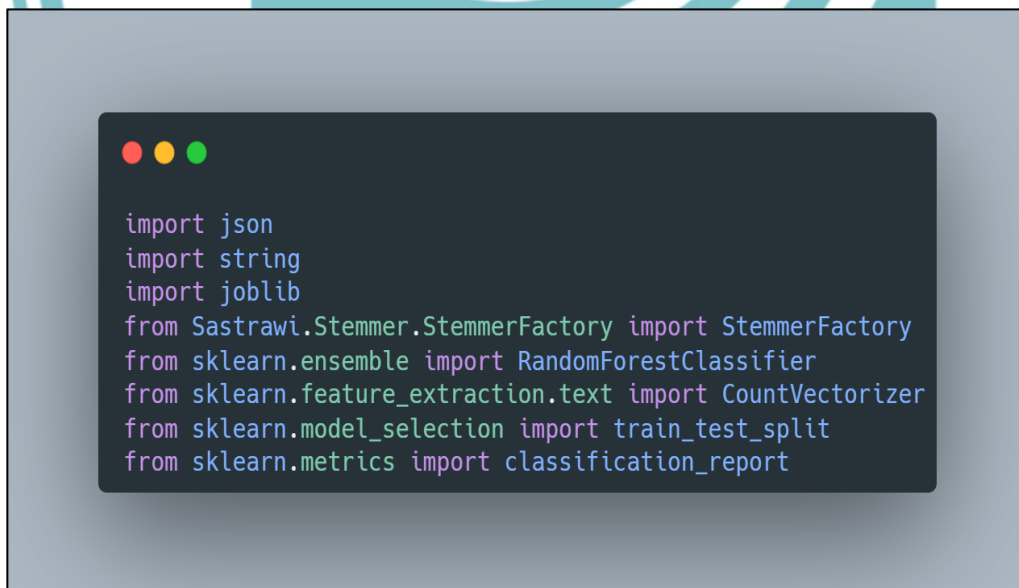
Setelah melalui tahap perancangan yang mencakup merancang diagram dan rancangan antarmuka pengguna, tahap selanjutnya adalah implementasi dari rancangan kedalam bentuk kode program agar dapat dijalankan dan diuji.

Pada tahap implementasi ini terdapat dua bagian, yaitu implementasi *chatbot* dan implementasi aplikasi *mobile* untuk mendukung proses terapi dan juga sebagai antarmuka untuk *chatbot*.

4.3.1 Chatbot

Implementasi *chatbot* dilakukan dengan menggunakan pendekatan klasifikasi teks untuk menentukan kategori *intent* dari *input* pengguna dan memberikan balasan yang sesuai dengan data yang telah dipelajari. Berikut langkah-langkah pada implementasinya :

1. Impor *Library* yang akan digunakan



Gambar 4.50 Kode Impor *Library* Python

Gambar 4.50 merupakan langkah pertama pada implementasi *chatbot* adalah mengimpor *library*. Implementasi menggunakan *library* sebagai berikut:

- json : digunakan untuk membaca dan memproses data dari *file* json.
- string : digunakan untuk memproses karakter seperti tanda baca

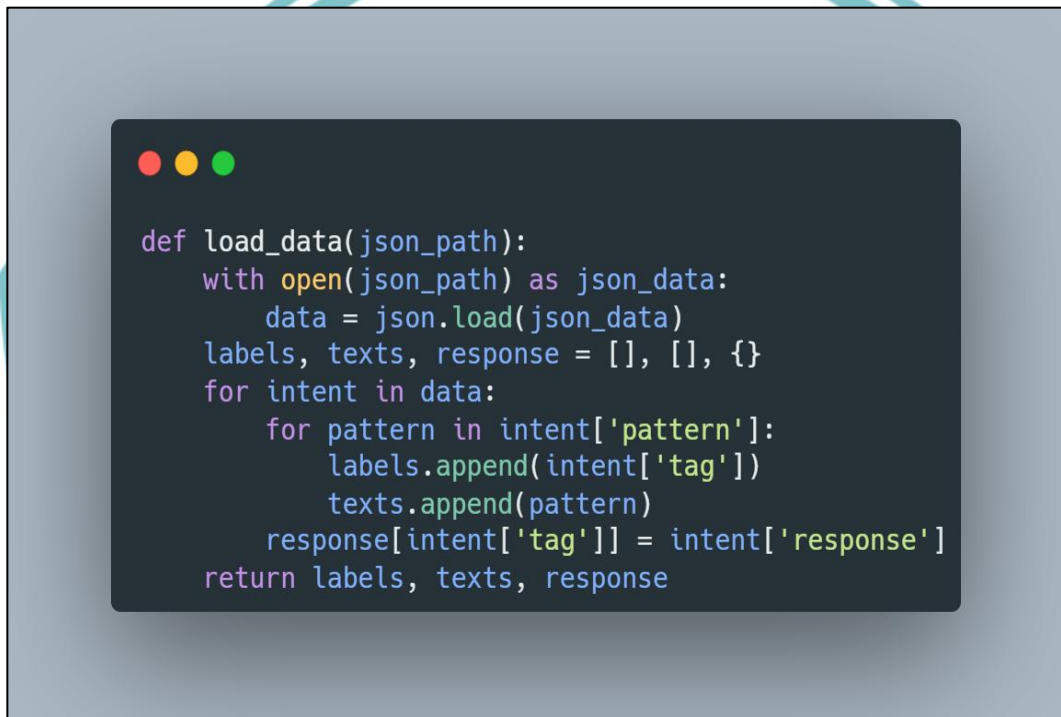


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- **joblib** : digunakan untuk menyimpan model yang telah dilatih dengan file .pkl
- **Sastrawi** : merupakan *library* berfungsi untuk *stemming* kata kedalam bahasa Indonesia
- **sklearn** atau **scikit-learn** : digunakan sebagai alat klasifikasi, vektorisasi teks, pemisahan data, dan evaluasi model.

2. Memuat Data



Gambar 4.51 Kode *Load* JSON Data

Gambar 4.51 merupakan kode yang berfungsi untuk memuat data dari *file* JSON dan mengembalikan hasil dengan daftar kelas(*tag*) pada variabel *labels*, daftar kalimat pertanyaan(*pattern*), dan daftar jawaban(*response*).

3. *Preprocessing* data teks.

Gambar 4.52 merupakan kode yang berfungsi untuk mengubah teks menjadi huruf kecil, mengganti strip menjadi spasi kosong, menghilangkan tanda baca, melakukan *stemming* menggunakan *stemmer* bahasa Indonesia. Setelah itu, memecah dan menggabungkan kata menjadi satu lagi untuk menghindari spasi berlebih.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

```

factory = StemmerFactory()
stemmer = factory.create_stemmer()

def preprocess(text):
    text = text.lower()
    text = text.replace('-', ' ')
    text = "".join(char for char in text
                    if char not in string.punctuation)
    stemmed_text = stemmer.stem(text)
    tokens = stemmed_text.split()
    return " ".join(tokens)

```

Gambar 4.52 Kode *Preprocessing* Data Teks

4. Melatih dan menyimpan model.

```

def train_and_save_model():
    path = "./intents.json"
    labels, texts, response = load_data(path)
    texts = [preprocess(t) for t in texts]

    X_train, X_test, y_train, y_test = train_test_split(
        texts, labels, test_size=0.2, random_state=42, stratify=labels
    )

    vectorizer = CountVectorizer(ngram_range=(1,2), min_df=1, max_df=0.95)
    X_train_vector = vectorizer.fit_transform(X_train)
    X_test_vector = vectorizer.transform(X_test)

    model = RandomForestClassifier(random_state=42)
    model.fit(X_train_vector, y_train)
    y_pred = model.predict(X_test_vector)

    print("==== Evaluation =====")
    print(classification_report(y_test, y_pred))

    joblib.dump(model, "model.pkl")
    joblib.dump(vectorizer, "vectorizer.pkl")
    joblib.dump(response, "response.pkl")

    print("Model saved successfully!")

```

Gambar 4.53 Kode Melatih dan Menyimpan Model



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.53 merupakan kode yang berfungsi untuk melatih dan menyimpan model, berikut penjelasannya:

- Data dimuat dengan memanggil `load_data(path)` dari file “./intents.json”, kemudian semua data dari variabel `texts` akan diproses dengan fungsi `preprocess`
- Setelah itu data akan dibagi menjadi data pelatihan dan pengujian dan dengan parameter `stratify=labels`, memastikan proporsi label tetap seimbang.
- Selanjutnya data akan diubah menjadi vektor numerik menggunakan `CountVectorizer` dengan fitur `ngram_range=(1,2)` agar mempertimbangkan kata tunggal dan kombinasi dua kata, `min_df=1` agar setidaknya muncul 1 kata pada data, dan `max_df=0.95` agar kata yang lebih 95% dalam dokumen akan diabaikan karena dianggap terlalu umum.
- Setelah dilakukan vektorisasi model akan dilatih menggunakan model `RandomForestClassifier` dan data pelatihan.
- Hasil dari pelatihan akan ditampilkan metrik evaluasi yang berupa *precision*, *recall*, *f1-score*, dan *support*. Kemudian model klasifikasi, objek vektorisasi, dan respon akan disimpan kedalam file .pkl.

5. Pembuatan API *chatbot*

Gambar 4.54 merupakan kode yang menunjukkan pembuatan API menggunakan *library* Flask untuk mendapatkan respon dari *chatbot* yang telah dilatih. Pertama inisiasi Flask, kemudian dibuat endpoint *chat* dengan metode *post*, *input* akan dicek apakah kosong atau tidak, jika tidak kosong akan didapatkan respon berdasarkan *input* dan mengembalikan respon JSON. Untuk mendapatkan respon, *input* dari pengguna akan dipreprocess terlebih dahulu untuk mendapatkan *input* yang bersih kemudian diubah menjadi bentuk vektor menggunakan model vektor yang sebelumnya sudah dibuat, kemudian akan diambil probabilitas semua kelas(*tag*) dan diambil paling tertinggi, jika nilai probabilitas lebih rendah dari 0.4 maka akan memberikan jawaban “Maaf, saya belum mempelajari hal tersebut”, jika nilai probabilitas lebih dari 0.4 maka akan diambil salah satu respon yang sesuai dari *tag*.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

```

app = Flask(__name__)
model = joblib.load("model.pkl")
vectorizer = joblib.load("vectorizer.pkl")
response_map = joblib.load("response.pkl")

factory = StemmerFactory()
stemmer = factory.create_stemmer()

def preprocess(text):
    text = text.lower()
    text = text.replace('-', ' ')
    text = "".join(char for char in text if char not in string.punctuation)
    stemmed_text = stemmer.stem(text)
    tokens = stemmed_text.split()
    return " ".join(tokens)

def get_response(message, threshold=0.4):
    clean_input = preprocess(message)
    vectorized_input = vectorizer.transform([clean_input])

    if hasattr(model, "predict_proba"):
        probabilities = model.predict_proba(vectorized_input)[0]
        max_prob = max(probabilities)
        predicted_index = probabilities.argmax()
        predicted_tag = model.classes_[predicted_index]

        print(f"[DEBUG] Input: {message}")
        print(f"[DEBUG] Cleaned: {clean_input}")
        print(f"[DEBUG] Probabilities: {probabilities}")
        print(f"[DEBUG] Max Prob: {max_prob}, Predicted Tag: {predicted_tag}")

        if max_prob > threshold:
            return random.choice(response_map[predicted_tag])
        else:
            return "Maaf, saya belum mempelajari hal tersebut."
    else:
        predicted_tag = model.predict(vectorized_input)[0]
        return random.choice(response_map[predicted_tag])

@app.route("/chat", methods=["POST"])
def chat():
    data = request.get_json()
    message = data.get("message")
    if not message:
        return jsonify({"code": 400, "message": "Message cannot be empty!"})

    reply = get_response(message)
    return jsonify({
        "code": 200,
        "message": "Success",
        "data": {
            "response": reply
        }
    })

```

Gambar 4.54 Kode API Chatbot



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

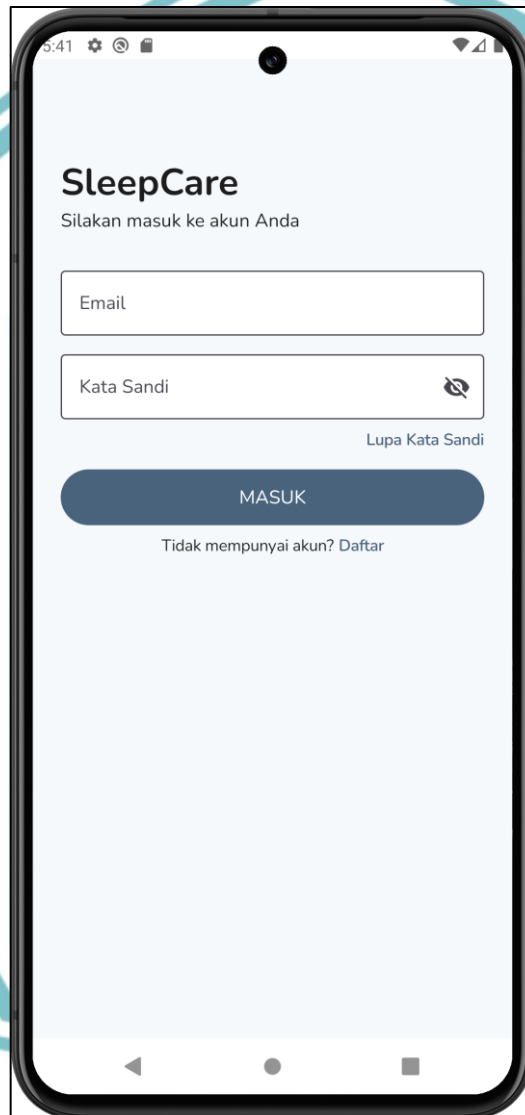
Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

4.3.2 Aplikasi *Mobile*

Implementasi aplikasi *mobile* berfokus untuk merealisasikan antarmuka yang telah dirancang kedalam bentuk yang dapat dijalankan. Berikut tampilan aplikasi yang telah diimplementasikan ke dalam aplikasi :

1. Halaman *Login*



Gambar 4.55 Implementasi Halaman Login

Pada Gambar 4.55 merupakan halaman *login*, diperlukan untuk memasukkan email dan kata sandi. Jika informasi yang dimasukkan benar, pengguna akan diarahkan ke halaman utama. Jika pengguna belum mempunyai akun, pengguna



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

dapat klik “Daftar” dan akan diarahkan ke halaman *register* untuk mendaftarkan akun.

```
private fun login() {
    val stateValue = _state.value

    val isValid = validate(stateValue)
    if (!isValid) {
        return
    }

    viewModelScope.launch {
        loginUseCase.execute(
            email = stateValue.email.value.trim(),
            password = stateValue.password.value.trim()
        ).collect { response ->
            when (response) {
                is Resource.Success -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        isLoggedIn = response.data.user.isActive,
                        isLoading = false
                    )
                    saveSessionUseCase.invoke(
                        accessToken = response.data.accessToken
                    )
                }

                is Resource.Error -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        error = response.message,
                        isLoading = false
                    )
                }

                is Resource.Loading -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        isLoading = true
                    )
                }
            }
        }
    }
}
```

Gambar 4.56 Implementasi Kode Halaman Login

Gambar 4.56 merupakan kode yang berfungsi untuk validasi email dan kata sandi, kemudian menjalankan fungsi yang akan memperbaharui status *login* dan menyimpan *access token* jika sukses, memberikan pesan *error* jika gagal, dan



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

memperbaharui status *loading* jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.

2. Halaman *Register*

Gambar 4.57 Implementasi Halaman *Register*

Pada Gambar 4.57 merupakan halaman *register*, pengguna diminta untuk memasukkan informasi nama, email, kata sandi, konfirmasi kata sandi, umur, jenis kelamin, dan permasalahan terkait mental yang dialami oleh pengguna. Jika informasi yang dimasukkan sesuai dan email yang dimasukkan belum terdaftar, maka akan diarahkan ke halaman verifikasi. Pengguna dapat kembali ke halaman *login* dengan klik “Masuk”.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

```
private fun register() {
    val stateValue = _state.value

    val isValid = validatePageTwo(stateValue)
    if (!isValid) {
        return
    }

    viewModelScope.launch {
        registerUseCase.execute(
            user = User(
                name = stateValue.name.value.trim(),
                email = stateValue.email.value.trim(),
                age = stateValue.age.value.toInt(),
                gender = stateValue.gender.lowercase().trim(),
                problems = stateValue.problems.map { it.lowercase() }
            ),
            password = stateValue.password.value,
            passwordConfirmation = stateValue.passwordConfirmation.value,
        ).collect { response ->
            when (response) {
                is Resource.Success -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        isRegistered = response.data.email.isNotBlank(),
                        isLoading = false
                    )
                }

                is Resource.Error -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        error = response.message,
                        isLoading = false
                    )
                }

                is Resource.Loading -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        isLoading = true
                    )
                }
            }
        }
    }
}
```

Gambar 4.58 Implementasi Kode Halaman Register

Gambar 4.58 merupakan kode yang berfungsi untuk validasi nama, email, umur, jenis kelamin, masalah pengguna, kata sandi, dan konfirmasi kata sandi, kemudian menjalankan fungsi yang akan memperbaharui status *register* jika sukses, memberikan pesan *error* jika gagal, dan memperbaharui status *loading* jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.

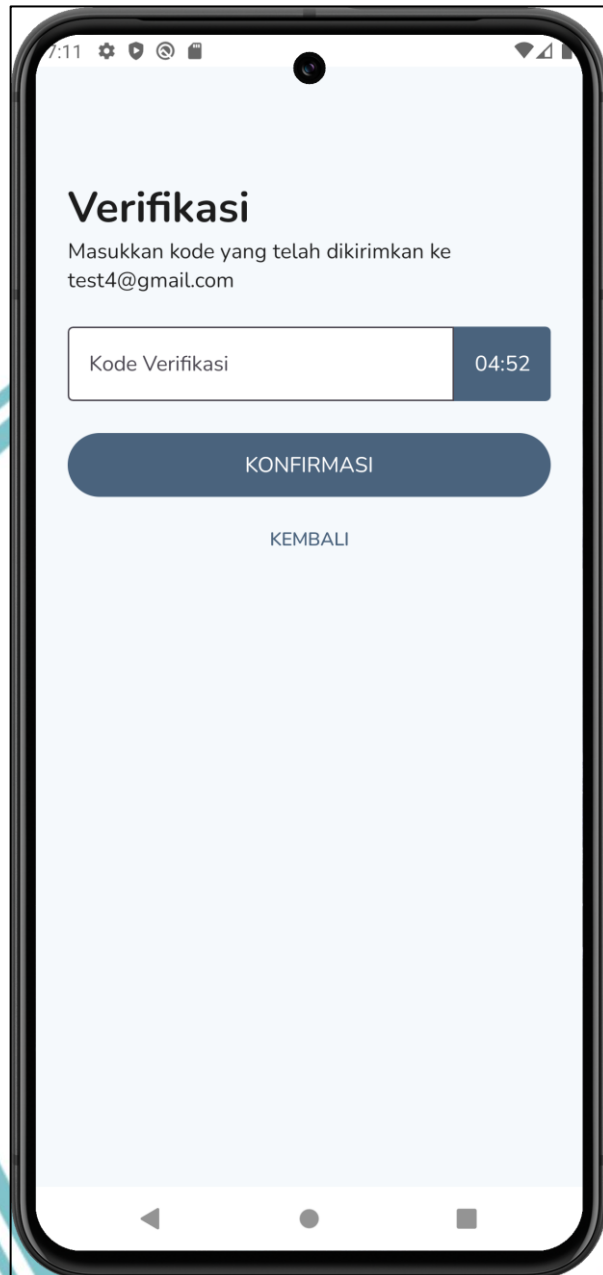


© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

3. Halaman Verifikasi



Gambar 4.59 Implementasi Halaman Verifikasi

Pada Gambar 4.59 merupakan halaman verifikasi, menampilkan email yang sudah didaftarkan, pengguna diminta memasukkan kode verifikasi yang sudah dikirim melalui email dan terdapat tombol disampingnya dengan waktu. Jika waktu mundur sudah selesai, pengguna dapat menekan untuk mendapatkan kode verifikasi. Jika kode verifikasi yang dimasukkan sesuai, pengguna akan diarahkan ke halaman *login*.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

```

private fun verifyOtp(email: String) {
    val stateValue = _state.value

    val isValid = validate(stateValue)
    if (!isValid) {
        return
    }

    viewModelScope.launch {
        verifyOtpUseCase.execute(
            otp = stateValue.otpCode.value,
            email = email
        ).collect { response ->
            when (response) {
                is Resource.Success -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        verificationResponse = response.data,
                        isVerificationLoading = false
                    )
                }

                is Resource.Error -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        error = response.message,
                        isVerificationLoading = false
                    )
                }

                is Resource.Loading -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        isVerificationLoading = true
                    )
                }
            }
        }
    }
}

```

Gambar 4.60 Implementasi Kode Halaman Verifikasi

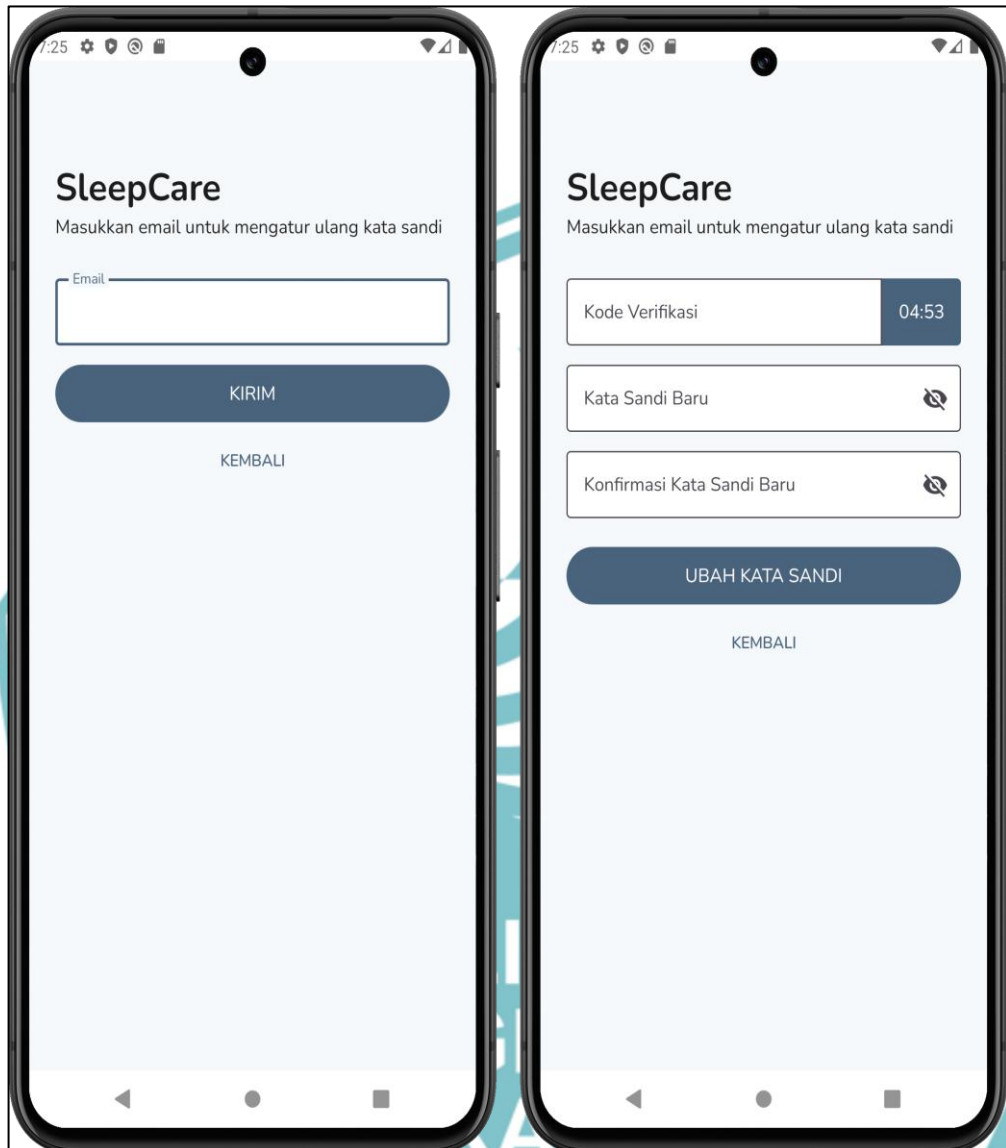
Gambar 4.60 merupakan kode yang berfungsi untuk validasi kode verifikasi, kemudian menjalankan fungsi yang akan mendapatkan respon verifikasi jika sukses, memberikan pesan *error* jika gagal, dan memperbaharui status *loading* jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.



4. Halaman Lupa Kata Sandi

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4.61 Implementasi Halaman Lupa Kata Sandi

Pada Gambar 4.61 merupakan halaman lupa kata sandi, pengguna akan diminta memasukkan email. Jika email sudah terdaftar akan diarahkan ke halaman selanjutnya. Pada halaman selanjutnya pengguna akan diminta memasukkan kode verifikasi yang sudah dikirim melalui email, kata sandi baru, dan konfirmasi kata sandi dan terdapat tombol disampingnya dengan waktu. Jika waktu mundur sudah selesai, pengguna dapat menekan untuk mendapatkan kode verifikasi. Jika kode verifikasi benar maka akan diarahkan ke halaman *login*.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

```

private fun resetPassword() {
    val stateValue = _state.value

    val isValid = validatePageTwo(stateValue)
    if (!isValid) {
        return
    }

    viewModelScope.launch {
        resetPasswordUseCase.execute(
            email = stateValue.email.value.trim(),
            token = stateValue.verificationCode.value.toInt(),
            password = stateValue.newPassword.value.trim(),
            passwordConfirmation = stateValue.newPasswordConfirmation.value.trim()
        ).collect { response ->
            when (response) {
                is Resource.Success -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        resetPasswordResponse = response.data,
                        isResetPasswordLoading = false
                    )
                }

                is Resource.Error -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        error = response.message,
                        isResetPasswordLoading = false
                    )
                }

                is Resource.Loading -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        isResetPasswordLoading = true
                    )
                }
            }
        }
    }
}

```

Gambar 4.62 Implementasi Kode Halaman Lupa Kata Sandi

Gambar 4.62 merupakan kode yang berfungsi untuk validasi kode verifikasi, kemudian menjalankan fungsi yang akan mendapatkan respon verifikasi jika sukses, memberikan pesan *error* jika gagal, dan memperbaharui status *loading* jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.

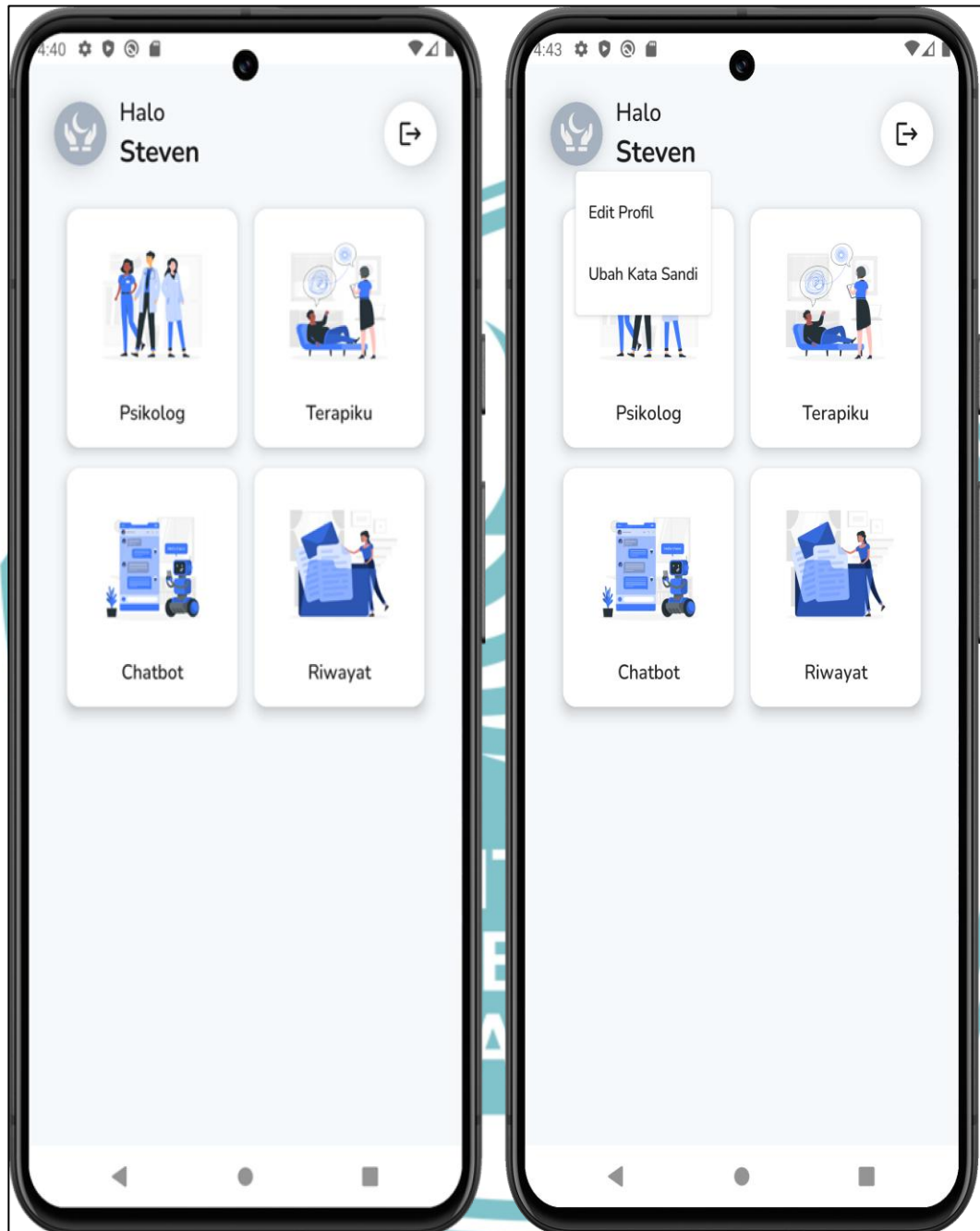


© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

5. Halaman Utama

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4.63 Implementasi Halaman Utama

Pada Gambar 4.63 merupakan halaman utama, terdapat 4 tombol untuk mengarahkan pengguna ke halaman psikolog, terapiku, *chatbot*, dan riwayat. Terdapat juga tombol *logout* dan logo dari aplikasi dipojok kanan atas yang dapat diklik untuk menampilkan *dropdown* dengan tombol edit profil, dan ubah kata sandi.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Potongan kode pada Gambar 4.64 berfungsi untuk mendapatkan data dari pengguna dengan menggunakan *access token* yang sudah disimpan di penyimpanan lokal aplikasi. Jika gagal akan memberikan pesan *error* dan memperbaharui status *loading* jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.



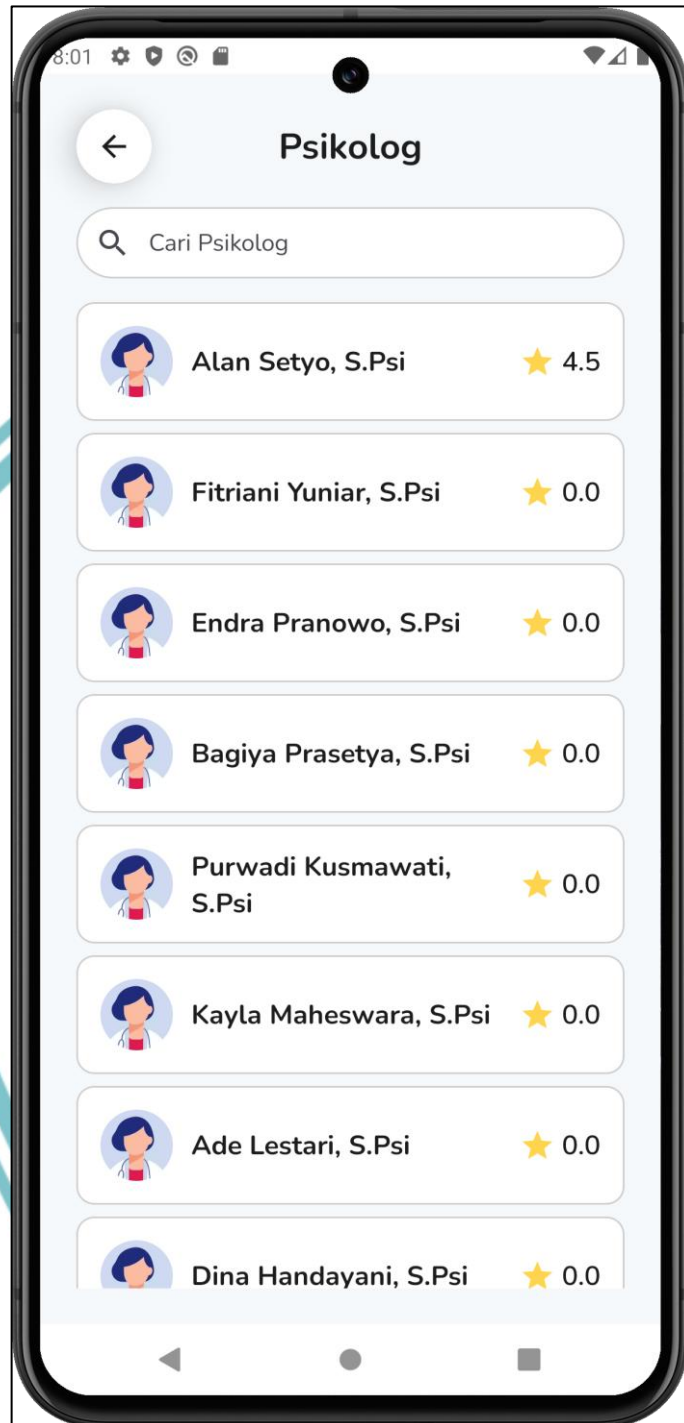
Gambar 4.64 Implementasi Kode Halaman Utama



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

6. Halaman Daftar Psikolog



Gambar 4.65 Implementasi Halaman Daftar Psikolog

Pada Gambar 4.65 merupakan halaman daftar psikolog, menampilkan daftar psikolog dengan informasi foto, nama, dan *rating* yang dapat dipilih untuk terapi. Terdapat juga *textfield* untuk mencari nama psikolog.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

```

fun loadAllPsychologist() {
    if (isLoadingMore || isLastPage) return
    isLoadingMore = true

    viewModelScope.launch {
        getAllPsychologistUseCase.execute(currentPage).collect { response ->
            when (response) {
                is Resource.Success -> {
                    val newData = response.data

                    if (newData.isEmpty()) {
                        isLastPage = true
                    } else {
                        val updatedList = _state.value.psychologists + newData
                        val keyword = _state.value.search.value
                        _state.value = _state.value.copy(
                            psychologists = updatedList,
                            filteredPsychologists = filterPsychologists(updatedList, keyword)
                        )
                        currentPage++
                    }

                    _state.value = _state.value.copy(
                        isLoading = false,
                        isPaginating = false
                    )
                }

                is Resource.Error -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        error = response.message
                    )
                }

                is Resource.Loading -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        isLoading = currentPage == 1,
                        isPaginating = currentPage != 1
                    )
                }
            }

            isLoadingMore = false
        }
    }
}

```

Gambar 4.66 Implementasi Kode Halaman Daftar Psikolog

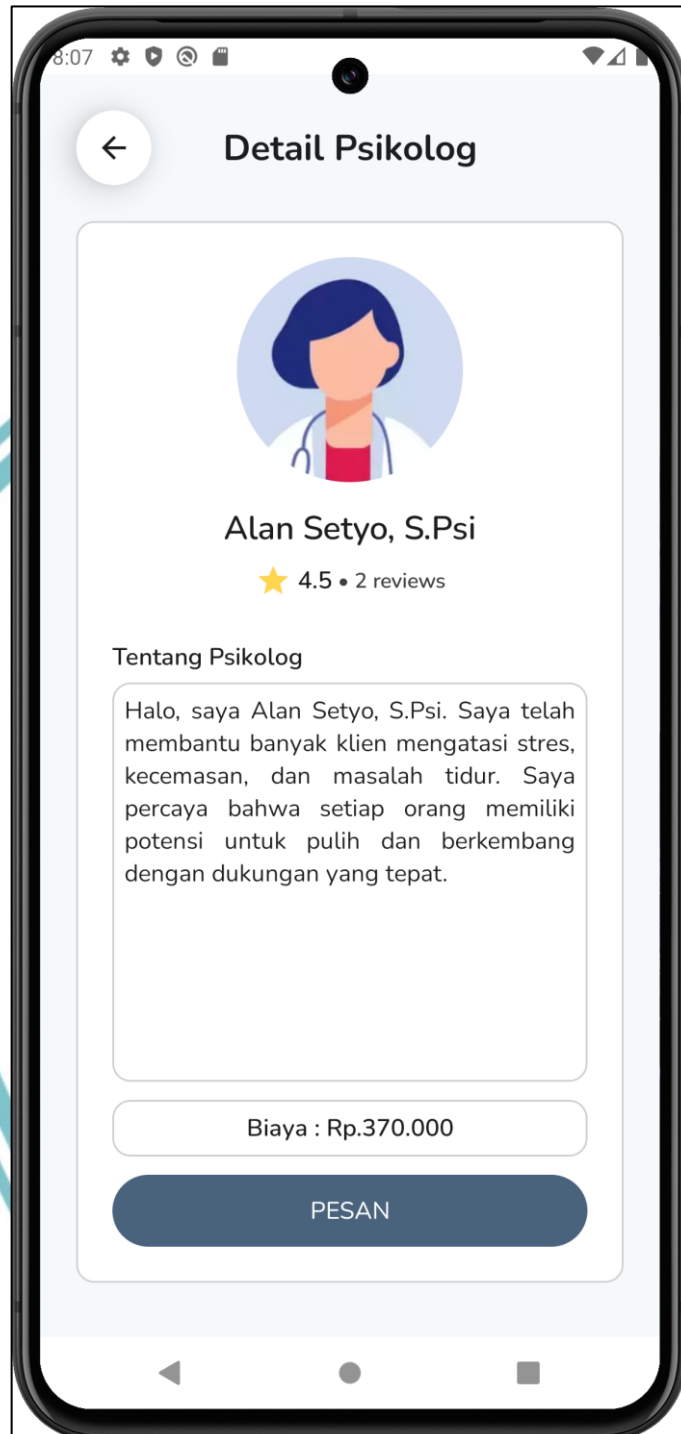
Gambar 4.66 merupakan kode yang berfungsi untuk mendapatkan data daftar psikolog dengan nomor halaman untuk paginasi. Jika gagal akan memberikan pesan *error* dan memperbaharui status *loading* dan status paginasi jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

7. Halaman Detail Psikolog



Gambar 4.67 Implementasi Halaman Detail Psikolog

Gambar 4.67 merupakan halaman detail psikolog yang menampilkan foto, nama, *rating*, jumlah orang yang merating, deskripsi tentang psikolog, dan biaya untuk terapi. Terdapat tombol pesan untuk memulai pembayaran.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

```
private fun createOrderTherapy() {
    viewModelScope.launch {
        createOrderTherapyUseCase.execute(
            _state.value.psychologist.id
        ).collect { response ->
            when (response) {
                is Resource.Success -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        order = response.data
                    )
                    createPayment()
                }

                is Resource.Error -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        error = response.message,
                        isButtonLoading = false
                    )
                }

                is Resource.Loading -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        isButtonLoading = true
                    )
                }
            }
        }
    }
}
```

Gambar 4.68 Implementasi Kode Halaman Detail Psikolog

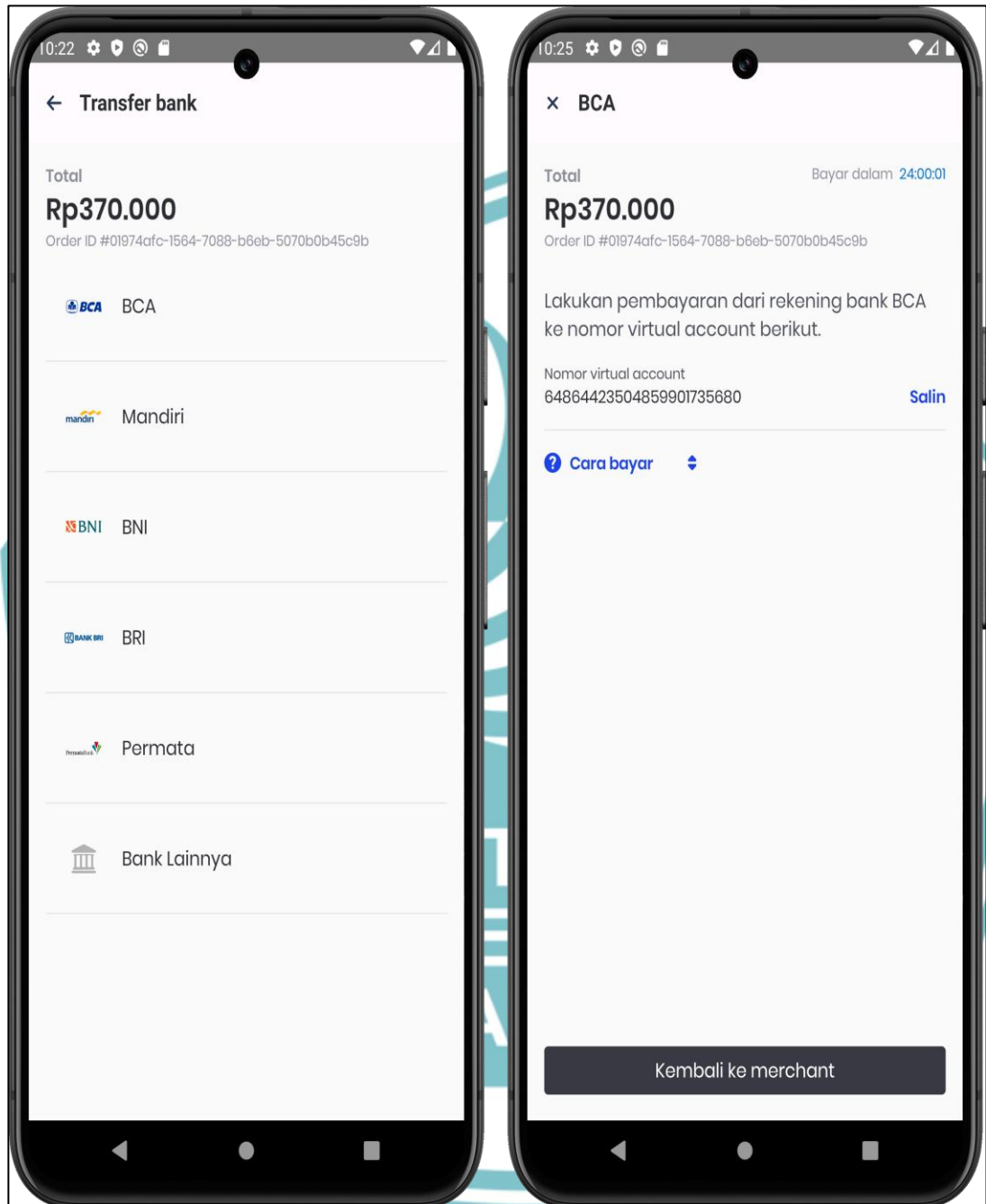
Gambar 4.68 merupakan kode yang berfungsi untuk membuat pesanan terapi. Jika status sukses akan mengambil data dari pesanan tersebut dan menjalankan fungsi untuk membuat pembayaran. Jika gagal akan memberikan pesan *error* dan memperbaharui status *loading* jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

8. Halaman Pembayaran



Gambar 4.69 Implementasi Halaman Pembayaran

Gambar 4.69 merupakan halaman pembayaran yang menggunakan pihak ketiga yaitu Midtrans. Pada pertama akan menampilkan total biaya yang harus dibayar dan daftar bank yang dapat digunakan untuk membayar. Kemudian saat salah satu diklik, akan menampilkan nomor *virtual account* yang dapat digunakan untuk membayar.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

```

SdkUIFlowBuilder.init()
    .setContext(this)
    .setTransactionFinishedCallback(this)
    .setClientKey(MIDTRANS_CLIENT_KEY)
    .setMerchantBaseUrl(MIDTRANS_MERCHANT_BASE_URL)
    .setLanguage(MIDTRANS_LANGUAGE)
    .enableLog(true)
    .buildSDK()

val orderId = intent.getStringExtra("orderId")
val token = intent.getStringExtra("token")

if (!token.isNullOrEmpty() &&
    !orderId.isNullOrEmpty() &&
    !isTransactionStarted
) {
    isTransactionStarted = true
    MidtransSDK.getInstance()
        .startPaymentUiFlow(this, token)
    viewModel.startPollingTransaction(orderId)
}

```

Gambar 4.70 Implementasi Kode Halaman Pembayaran

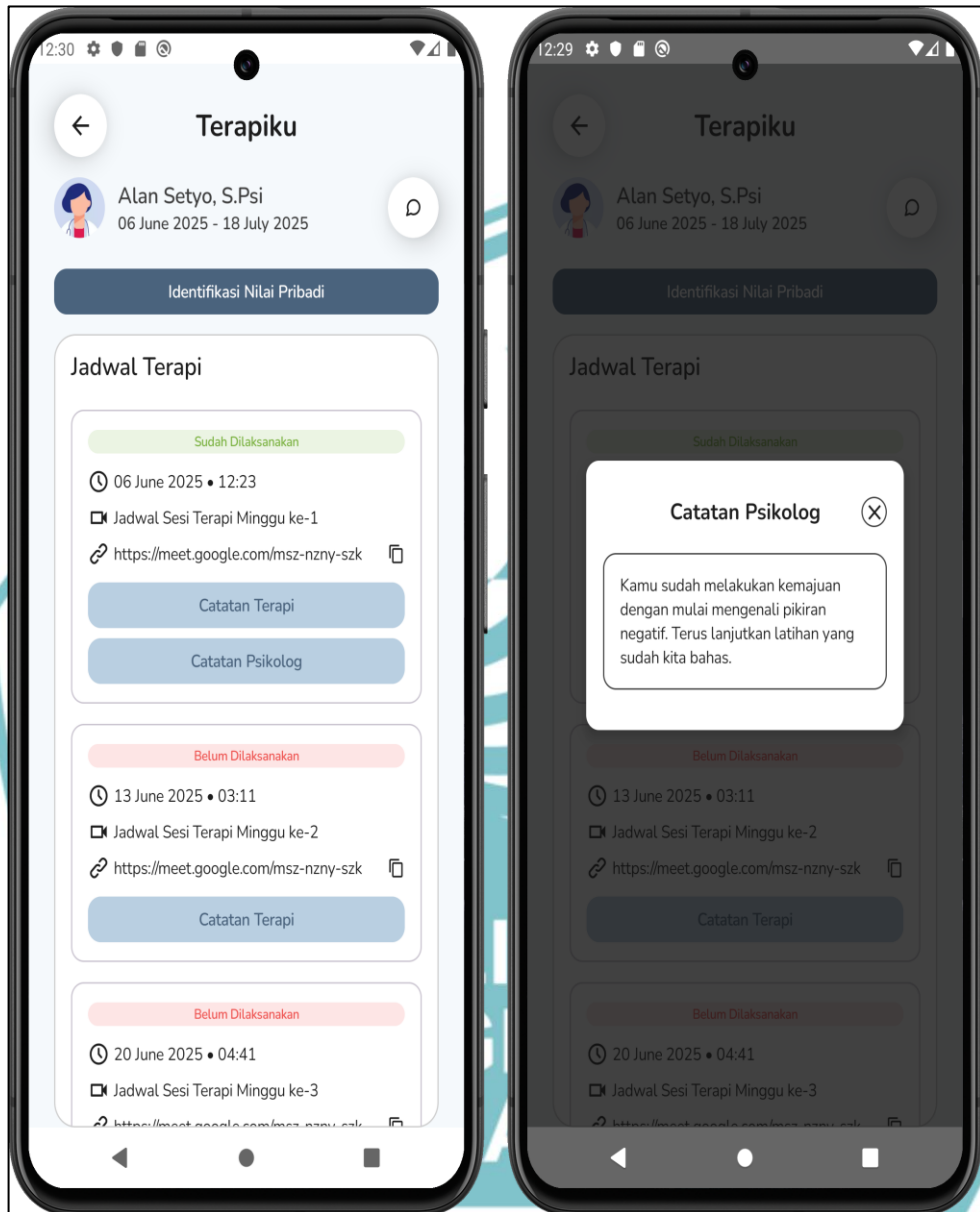
Gambar 4.70 merupakan kode yang berfungsi untuk menampilkan tampilan untuk pembayaran menggunakan midtrans yang membutuhkan token yang sudah didapati sebelumnya pada fungsi pesan terapi. Setelah itu akan dimulai *polling* transaksi yang bertujuan untuk selalu memeriksa status pembayaran.



9. Halaman Terapiku

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4.71 Implementasi Halaman Terapiku

Pada Gambar 4.71 merupakan halaman terapiku yang menampilkan foto dan nama psikolog, tanggal mulai dan akhir terapi. Terdapat tombol untuk *chat* psikolog dan identifikasi nilai pribadi. Pada bagian daftar jadwal terapi, setiap jadwal dihitung seminggu dan seminggu sekali terdapat konferensi video. Jadwal terapi menampilkan waktu konferensi video, judul sesi terapi, *link* dari konferensi video dan terdapat tombol untuk diarahkan ke catatan terapi dan menampilkan catatan psikolog.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

```

fun loadActiveTherapy() {
    viewModelScope.launch {
        getActiveTherapyUseCase.execute().collect { response ->
            when (response) {
                is Resource.Success -> {
                    if (response.data != null) {
                        _state.value = _state.value.copy(
                            therapy = response.data
                        )
                        loadPsychologist(response.data.doctorId)
                        loadChatHistory(response.data.patientId)
                        loadTherapySchedules(response.data.id)
                    } else {
                        _state.value = _state.value.copy(
                            isTherapyLoading = false
                        )
                    }
                }
                is Resource.Error -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        error = response.message.takeIf {
                            !it.contains("Terapi tidak ditemukan.")
                        } ?: "",
                        isTherapyLoading = false
                    )
                }
                is Resource.Loading -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        isTherapyLoading = true,
                        isScheduleLoading = true
                    )
                }
            }
        }
    }
}

```

Gambar 4.72 Implementasi Kode Halaman Terapiku

Gambar 4.72 merupakan kode yang berfungsi untuk mendapatkan data terapi yang aktif. Jika data terapi berhasil didapatkan maka fungsi untuk mendapatkan data psikolog, riwayat *chat*, dan jadwal terapi juga akan dieksekusi. Jika gagal akan memberikan pesan *error* dan memperbaharui status *loading* jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.

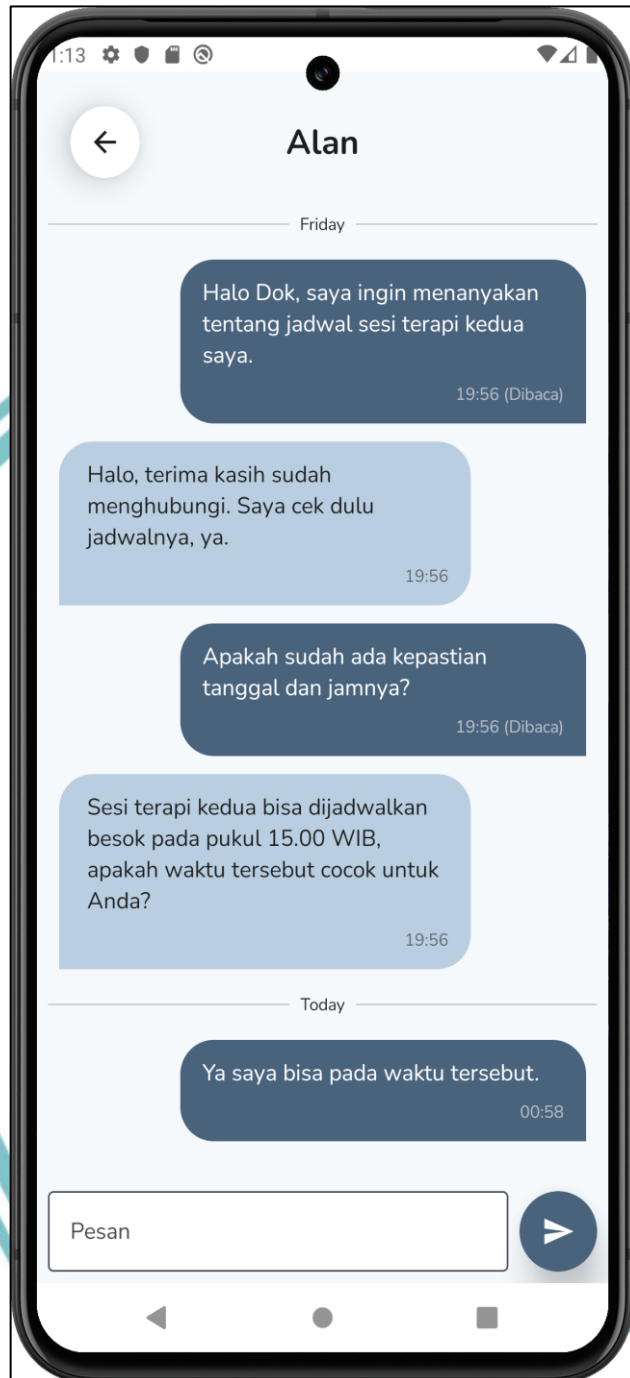


© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penerbitan karya ilmiah, penerbitan laporan, penerbitan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

10. Halaman *Chat* Psikolog



Gambar 4.73 Implementasi Halaman *Chat* Psikolog

Pada Gambar 4.73 merupakan halaman *chat* psikolog, menampilkan nama depan dari psikolog, riwayat *chat* dengan pembatas hari/tanggal, setiap *chat* dari pengguna terdapat status apakah sudah dibaca atau tidak. Kemudian terdapat *textfield* untuk memasukkan pesan dan tombol untuk mengirimnya.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

```
private suspend fun getChatHistory(isInitial: Boolean = false, userId: Int) {
    viewModelScope.launch {
        getChatHistoryUseCase.execute().collect { response ->
            when (response) {
                is Resource.Success -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        chatHistories = response.data.toMutableList()
                    )

                    _state.value.chatHistories
                        .filter { it.senderId != userId && it.readAt == "" }
                        .also { unreadMessages ->
                            if (unreadMessages.isEmpty()) {
                                _state.value = _state.value.copy(
                                    isHistoryLoading = false
                                )
                            } else {
                                unreadMessages.forEach { message ->
                                    updateChatReadStatus(message.id)
                                }
                            }
                        }
                }
                is Resource.Error -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        error = response.message,
                        isHistoryLoading = false
                    )
                }
                is Resource.Loading -> {
                    if (isInitial) {
                        _state.value = _state.value.copy(
                            isHistoryLoading = true
                        )
                    }
                }
            }
        }
    }
}
```

Gambar 4.74 Implementasi Kode Halaman *Chat* Psikolog

Gambar 4.74 merupakan kode yang berfungsi untuk mendapatkan data riwayat *chat*. Jika data berhasil didapatkan maka akan langsung dicek apakah terdapat pesan yang belum dibaca, jika iya maka akan diperbaharui statusnya. Jika gagal akan memberikan pesan *error* dan memperbaharui status *loading* jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.

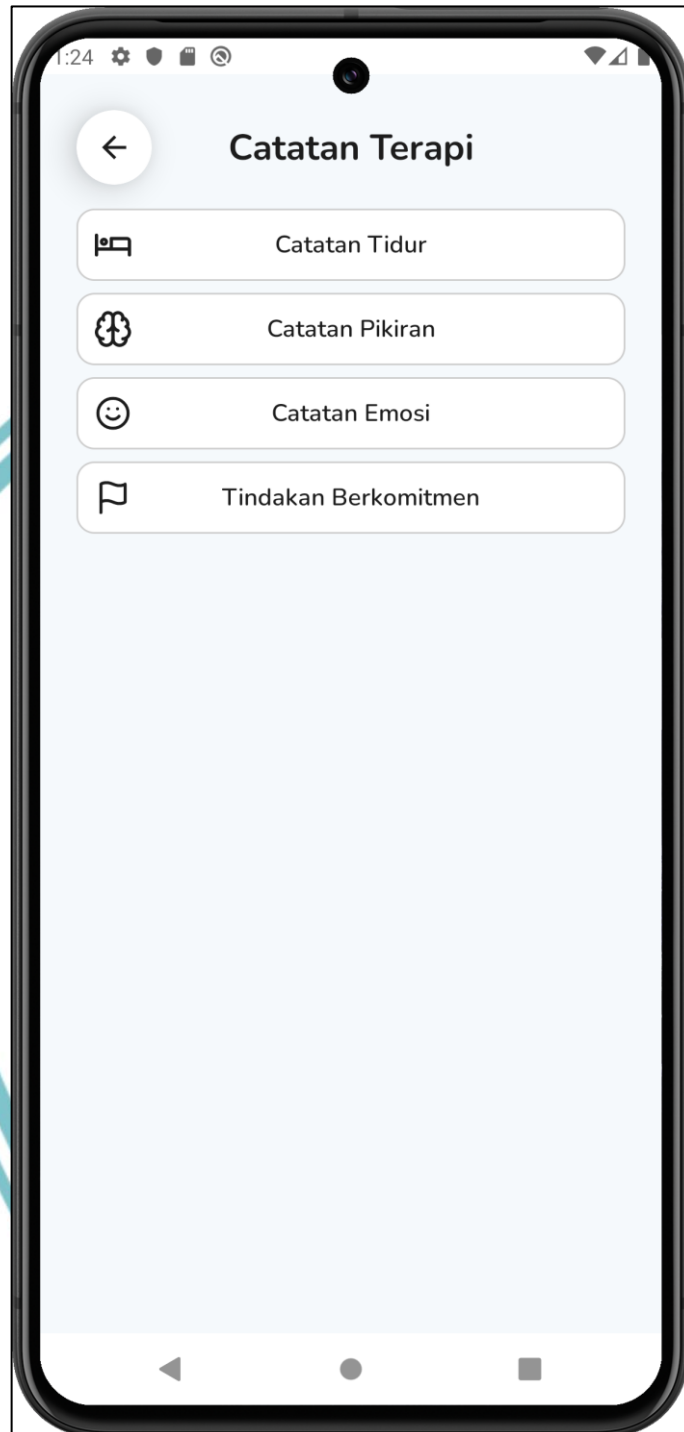


© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

11. Halaman Catatan Terapi



Gambar 4.75 Implementasi Halaman Catatan Terapi

Pada Gambar 4.75 merupakan halaman catatan terapi, berfungsi untuk menunjukkan jenis-jenis catatan terapi yang ada, terdapat catatan tidur, catatan pikiran, catatan emosi, dan tindakan berkomitmen.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

```

val buttonItems = listOf(
    Triple(
        R.drawable.ic_sleep,
        R.string.sleep_diary,
        navigateToSleepDiary
    ),
    Triple(
        R.drawable.ic_mind,
        R.string.thought_record,
        navigateToThoughtRecord
    ),
    Triple(
        R.drawable.ic_smile,
        R.string.emotion_record,
        navigateToEmotionRecord
    ),
    Triple(
        R.drawable.ic_flag,
        R.string.committed_action,
        navigateToCommittedAction
    )
)
LazyColumn(
    modifier = Modifier.fillMaxSize(),
    verticalArrangement = Arrangement.spacedBy(Dimens.dp8)
) {
    items(buttonItems) { (icon, name, action) ->
        OutlinedIconButton(
            modifier = Modifier.fillMaxWidth(),
            icon = painterResource(icon),
            name = stringResource(name),
            onClick = { action.invoke() }
        )
    }
}

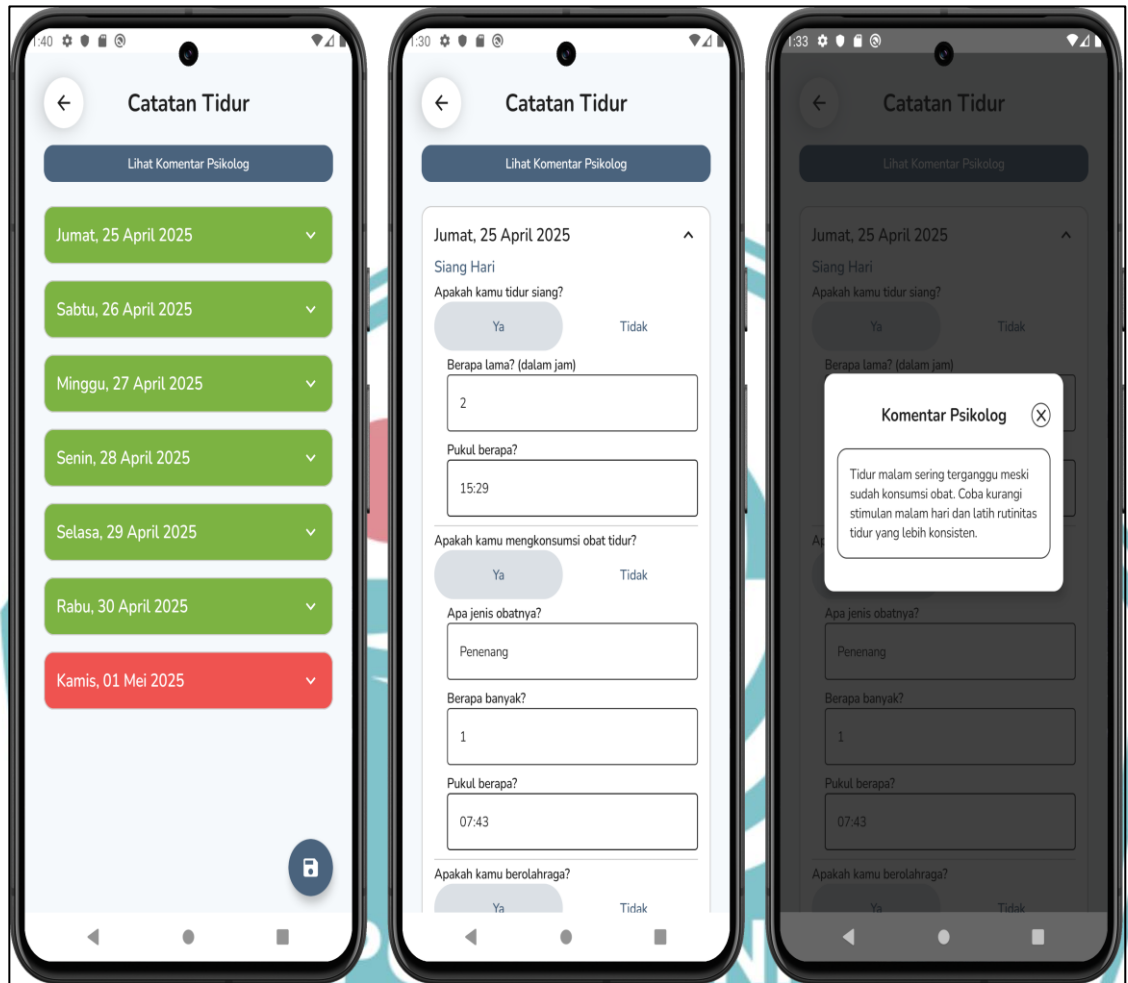
```

Gambar 4.76 Implementasi Kode Halaman Catatan Terapi

Gambar 4.76 merupakan kode yang berfungsi untuk menampilkan tombol-tombol ke jenis catatan terapi dengan simbol, teks, dan fungsi navigasi yang sudah ditentukan.



12. Halaman Catatan Tidur



Gambar 4.77 Implementasi Halaman Catatan Tidur

Pada Gambar 4.77 merupakan halaman catatan tidur, menampilkan tombol lihat komentar jika psikolog sudah menambahkan komentar. Kemudian terdapat daftar dari hari pertama sampai hari terakhir pada minggu yang dipilih sebelumnya. Jika warna hijau, berarti catatan pada hari itu sudah diisi semua, jika merah belum diisi. Tiap hari dapat diklik untuk menampilkan pertanyaan dan dapat diisi. Jika tombol lihat komentar diklik akan menampilkan komentar psikolog. Dan terdapat tombol simpan untuk menyimpan data catatan tidur.

Kode pada Gambar 4.78 berfungsi untuk mendapatkan data catatan tidur. Jika data berhasil didapatkan akan langsung eksekusi fungsi mendapatkan detail data catatan tidur. Jika gagal akan memberikan pesan *error* dan memperbaharui status *loading* jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

```

fun loadSleepDiaries(therapyId: Int, isReadOnly: Boolean) {
    if (state.value.sleepDiaries.isNotEmpty()) {
        viewModelScope.launch {
            val jobs = state.value.sleepDiaries.filter { it.week == week }.map { diary ->
                async {
                    loadSleepDiaryDetail(diary.id, diary.therapyId)
                }
            }
            jobs.awaitAll()
            _state.value = _state.value.copy(isLoading = false)
        }
    } else {
        viewModelScope.launch {
            getSleepDiariesUseCase.execute(therapyId).collect { response ->
                when (response) {
                    is Resource.Success -> {
                        val diaries = response.data
                        _state.value = _state.value.copy(
                            sleepDiaries = diaries,
                            comment = diaries[0].comment
                        )

                        if (!isReadOnly) {
                            loadQuestions()
                        }

                        val jobs = diaries.filter { it.week == week }.map { diary ->
                            async {
                                loadSleepDiaryDetail(diary.id, diary.therapyId)
                            }
                        }
                        jobs.awaitAll()

                        _state.value = _state.value.copy(isLoading = false)
                    }
                    is Resource.Error -> {
                        _state.value = _state.value.copy(
                            error = response.message,
                            isLoading = false
                        )
                    }
                    is Resource.Loading -> {
                        _state.value = _state.value.copy(isLoading = true)
                    }
                }
            }
        }
    }
}

```

Gambar 4.78 Implementasi Kode Halaman Catatan Tidur



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

13. Halaman Identifikasi Nilai Pribadi

Gambar 4.79 Implementasi Halaman Identifikasi Nilai Pribadi

Gambar 4.79 merupakan halaman identifikasi nilai pribadi, menampilkan daftar area dari nilai pribadi. Tiap area menampilkan skala kepentingan, skala kesesuaian, dan keinginan pada area tersebut. Ditampilkan juga komentar dari psikolog jika psikolog sudah berkomentar pada area tersebut.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

```

fun loadQuestions(therapyId: Int, isReadOnly: Boolean) {
    viewModelScope.launch {
        if (isReadOnly) {
            loadAreas()
            loadAnswers(therapyId)
        } else {
            getLogbookQuestionsUseCase
                .execute("identify_value")
                .collect { response ->
                    when (response) {
                        is Resource.Success -> {
                            _state.value = _state.value.copy(
                                questions = response.data
                            )
                            loadAreas()
                            loadAnswers(therapyId)
                        }
                        is Resource.Error -> {
                            _state.value = _state.value.copy(
                                error = response.message,
                                isLoading = false
                            )
                        }
                        is Resource.Loading -> {
                            _state.value = _state.value.copy(
                                isLoading = true
                            )
                        }
                    }
                }
        }
    }
}

```

Gambar 4.80 Implementasi Kode Halaman Identifikasi Nilai Pribadi

Gambar 4.80 merupakan kode yang berfungsi untuk mendapatkan data pertanyaan identifikasi nilai. Jika data pertanyaan sukses didapatkan akan mengeksekusi fungsi untuk mendapatkan data area dan data jawaban. Jika gagal akan memberikan pesan *error* dan memperbaharui status *loading* jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

14. Halaman Catatan Pikiran



Gambar 4.81 Implementasi Halaman Catatan Pikiran

Pada Gambar 4.81 merupakan halaman catatan pikiran yang menampilkan daftar dari catatan pikiran dengan informasi tanggal, waktu, situasi, dan pemikiran yang muncul. Terdapat komentar jika psikolog sudah berkomentar pada catatan. Tombol tambah akan menampilkan *form* untuk menambahkan catatan pikiran dan menekan salah satu catatan akan menampilkan *form* juga tetapi dengan data dari catatan yang dipilih.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.82 Implementasi Halaman Catatan Pikiran (Form)

Pada Gambar 4.82 merupakan *form* yang menampilkan tanggal, waktu, situasi, dan pemikiran yang muncul saat situasi. Tombol tambah berfungsi menambahkan pemikiran pada daftar dibawahnya. Tombol simpan akan mengirim data yang sudah diisi untuk disimpan dan tombol batal akan menutup *form* tersebut.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

```

fun loadQuestions(therapyId: Int, isReadOnly: Boolean) {
    viewModelScope.launch {
        if (isReadOnly) {
            loadAnswers(therapyId)
        } else {
            getLogbookQuestionsUseCase.execute("thought_record").collect { response ->
                when (response) {
                    is Resource.Success -> {
                        _state.value = _state.value.copy(
                            questions = response.data
                        )
                        loadAnswers(therapyId)
                    }
                    is Resource.Error -> {
                        _state.value = _state.value.copy(
                            error = response.message,
                            isLoading = false
                        )
                    }
                    is Resource.Loading -> {
                        _state.value = _state.value.copy(isLoading = true)
                    }
                }
            }
        }
    }
}

private fun createLogbookAnswer(
    therapyId: Int,
    recordAnswers: List<LogbookQuestionAnswer>
) {
    viewModelScope.launch {
        createLogbookAnswerUseCase.execute(
            therapyId = therapyId,
            recordId = _state.value.recordId,
            recordType = "thought_record",
            questionAnswers = recordAnswers
        ).collect { response ->
            when (response) {
                is Resource.Success -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        isCreated = response.data,
                        isLoading = false
                    )
                    loadAnswers(therapyId)
                }
                is Resource.Error -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        error = response.message,
                        isLoading = false
                    )
                }
                is Resource.Loading -> {
                    _state.value = _state.value.copy(isLoading = true)
                }
            }
        }
    }
}

```

Gambar 4.83 Implementasi Kode Halaman Catatan Pikiran



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.83 merupakan kode yang berfungsi untuk mendapatkan data pertanyaan catatan pikiran. Jika data pertanyaan sukses didapatkan akan mengeksekusi fungsi untuk mendapatkan data jawaban. Sedangkan pada fungsi menambahkan catatan akan memperbaharui status apakah sukses dibuat dan mengambil data jawaban yang terbaru. Jika gagal akan memberikan pesan *error* dan memperbaharui status *loading* jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.

15. Halaman Catatan Emosi



Gambar 4.84 Implementasi Halaman Catatan Emosi



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pada Gambar 4.84 merupakan halaman catatan emosi yang menampilkan daftar dari catatan emosi dengan informasi tanggal, waktu, situasi, pemikiran yang muncul, cara mengelola, dan emosi setelahnya. Terdapat komentar jika psikolog sudah berkomentar pada catatan. Tombol tambah akan menampilkan *form* untuk menambahkan catatan pikiran dan menekan salah satu catatan akan menampilkan *form* juga tetapi dengan data dari catatan yang dipilih.

Tambah Catatan Emosi

Tanggal
2025-05-30

Waktu
04:00

Apa yang terjadi?
Situasi

Apa yang terlintas di pikiran?
Pemikiran

Emosi yang Dirasakan
Pilih Emosi
Sedih

Intensitas: 5

Apa yang kamu lakukan?
Cara mengelola

Intensitas Setelahnya: 9

Batal Simpan

Gambar 4.85 Implementasi Halaman Catatan Emosi (Form)



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pada Gambar 4.85 merupakan *form* yang menampilkan *input* untuk tanggal, waktu, situasi, pemikiran yang muncul, emosi, skala sebelum mengelola, cara mengelola, dan skala sesudah mengelola. Tombol simpan akan mengirim data yang sudah diisi untuk disimpan dan tombol batal akan menutup *form* tersebut.

```

fun loadQuestions(therapyId: Int, isReadOnly: Boolean) {
    viewModelScope.launch {
        if (isReadOnly) {
            loadEmotions()
            loadAnswers(therapyId)
        } else {
            getLogbookQuestionsUseCase.execute("emotion_record").collect { response ->
                when (response) {
                    is Resource.Success -> {
                        _state.value = _state.value.copy(
                            questions = response.data
                        )
                        loadEmotions()
                        loadAnswers(therapyId)
                    }
                    is Resource.Error -> {
                        _state.value = _state.value.copy(
                            error = response.message,
                            isLoading = false
                        )
                    }
                    is Resource.Loading -> {
                        _state.value = _state.value.copy(isLoading = true)
                    }
                }
            }
        }
    }
}

private fun createLogbookAnswer(
    therapyId: Int,
    recordAnswers: List<LogbookQuestionAnswer>
) {
    viewModelScope.launch {
        createLogbookAnswerUseCase.execute(
            therapyId = therapyId,
            recordId = _state.value.recordId,
            recordType = "emotion_record",
            questionAnswers = recordAnswers
        ).collect { response ->
            when (response) {
                is Resource.Success -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        isCreated = response.data,
                        isLoading = false
                    )
                    loadAnswers(therapyId)
                }
                is Resource.Error -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        error = response.message,
                        isLoading = false
                    )
                }
                is Resource.Loading -> {
                    _state.value = _state.value.copy(isLoading = true)
                }
            }
        }
    }
}

```

Gambar 4.86 Implementasi Kode Halaman Catatan Terapi



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.86 merupakan kode yang berfungsi untuk mendapatkan data pertanyaan catatan emosi. Jika data pertanyaan sukses didapatkan akan mengeksekusi fungsi untuk mendapatkan data emosi dan data jawaban. Sedangkan pada fungsi menambahkan catatan akan memperbaharui status apakah sukses dibuat dan mengambil data jawaban yang terbaru. Jika gagal akan memberikan pesan *error* dan memperbaharui status *loading* jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.

16. Halaman Catatan Tindakan Berkomitmen



Gambar 4.87 Implementasi Halaman Catatan Tindakan Berkomitmen

Gambar 4.87 merupakan halaman catatan tindakan berkomitmen, menampilkan daftar dari catatan tindakan berkomitmen dengan informasi area dari tindakan, tujuan, rencana, waktu, hambatan, solusi/cara mengatasi, dan status. Terdapat



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

komentar jika psikolog sudah berkomentar pada catatan. Tombol tambah akan menampilkan *form* untuk menambahkan catatan pikiran dan menekan salah satu catatan akan menampilkan *form* juga tetapi dengan data dari catatan yang dipilih.

Gambar 4.88 Implementasi Halaman Catatan Tindakan Berkomitmen (Form)

Pada Gambar 4.88 merupakan *form* yang menampilkan *input* untuk tindakan, tujuan, rencana, waktu, hambatan, solusi/cara mengatasi, dan status. Tombol simpan akan mengirim data yang sudah diisi untuk disimpan dan tombol batal akan menutup *form* tersebut.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

```

fun loadQuestions(therapyId: Int, isReadOnly: Boolean) {
    viewModelScope.launch {
        if (isReadOnly) {
            loadAreas()
            loadAnswers(therapyId)
        } else {
            getLogbookQuestionsUseCase.execute("committed_action").collect { response ->
                when (response) {
                    is Resource.Success -> {
                        _state.value = _state.value.copy(
                            questions = response.data
                        )
                        loadAreas()
                        loadAnswers(therapyId)
                    }
                    is Resource.Error -> {
                        _state.value = _state.value.copy(
                            error = response.message,
                            isLoading = false
                        )
                    }
                    is Resource.Loading -> {
                        _state.value = _state.value.copy(isLoading = true)
                    }
                }
            }
        }
    }
}

private fun createLogbookAnswer(
    therapyId: Int,
    recordAnswers: List<LogbookQuestionAnswer>
) {
    viewModelScope.launch {
        createLogbookAnswerUseCase.execute(
            therapyId = therapyId,
            recordId = _state.value.recordId,
            recordType = "committed_action",
            questionAnswers = recordAnswers
        ).collect { response ->
            when (response) {
                is Resource.Success -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        isCreated = response.data,
                        isLoading = false
                    )
                    loadAnswers(therapyId)
                }
                is Resource.Error -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        error = response.message,
                        isLoading = false
                    )
                }
                is Resource.Loading -> {
                    _state.value = _state.value.copy(isLoading = true)
                }
            }
        }
    }
}

```

Gambar 4.89 Implementasi Kode Halaman Catatan Tindakan Berkomitmen

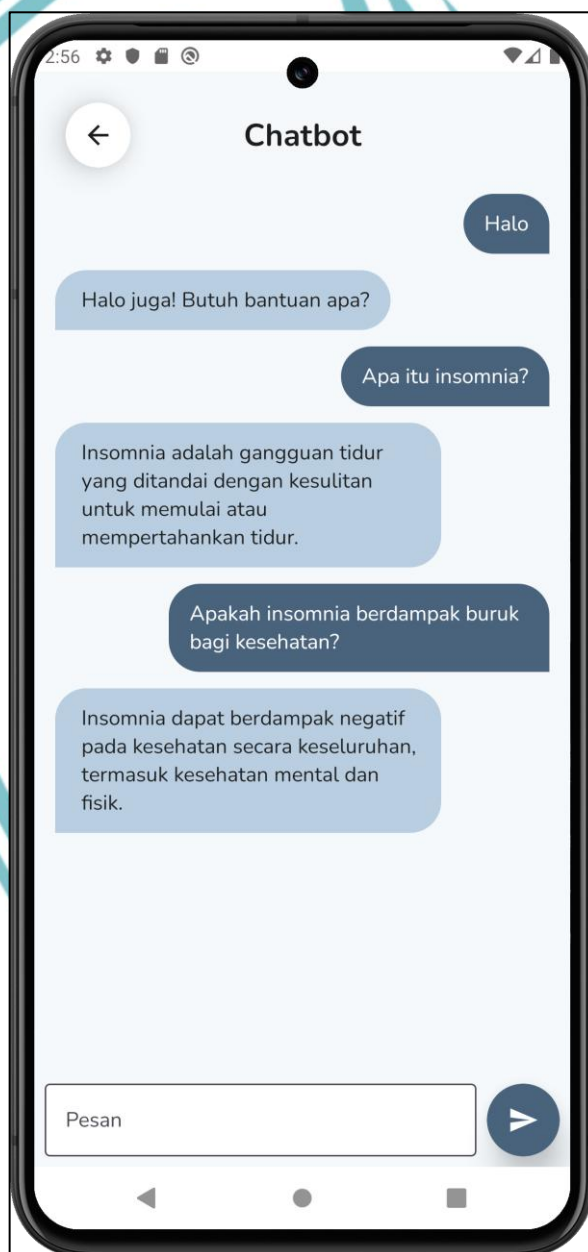


Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.89 merupakan kode yang berfungsi untuk mendapatkan data pertanyaan catatan tindakan berkomitmen. Jika data pertanyaan sukses didapatkan akan mengeksekusi fungsi untuk mendapatkan data area dan data jawaban. Sedangkan pada fungsi menambahkan catatan akan memperbaharui status apakah sukses dibuat dan mengambil data jawaban yang terbaru. Jika gagal akan memberikan pesan *error* dan memperbaharui status *loading* jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.

17. Halaman Chatbot



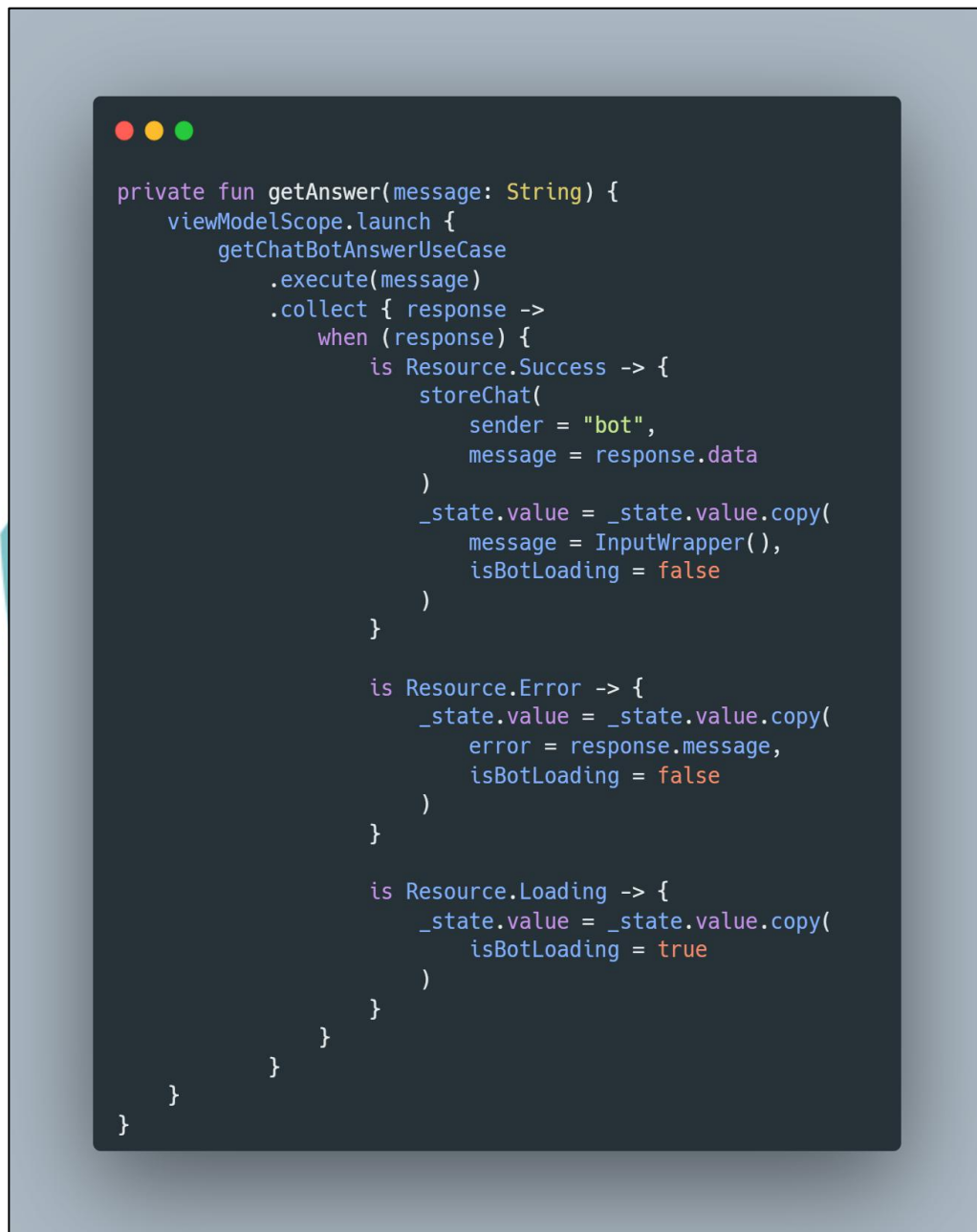
Gambar 4.90 Implementasi Halaman *Chatbot*



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pada Gambar 4.90 merupakan halaman *chatbot*, menampilkan riwayat dari *chat* dengan *chatbot*, *textfield* untuk pesan dan juga tombol untuk mengirim pesan.



Gambar 4.91 Implementasi Kode Halaman *Chatbot*

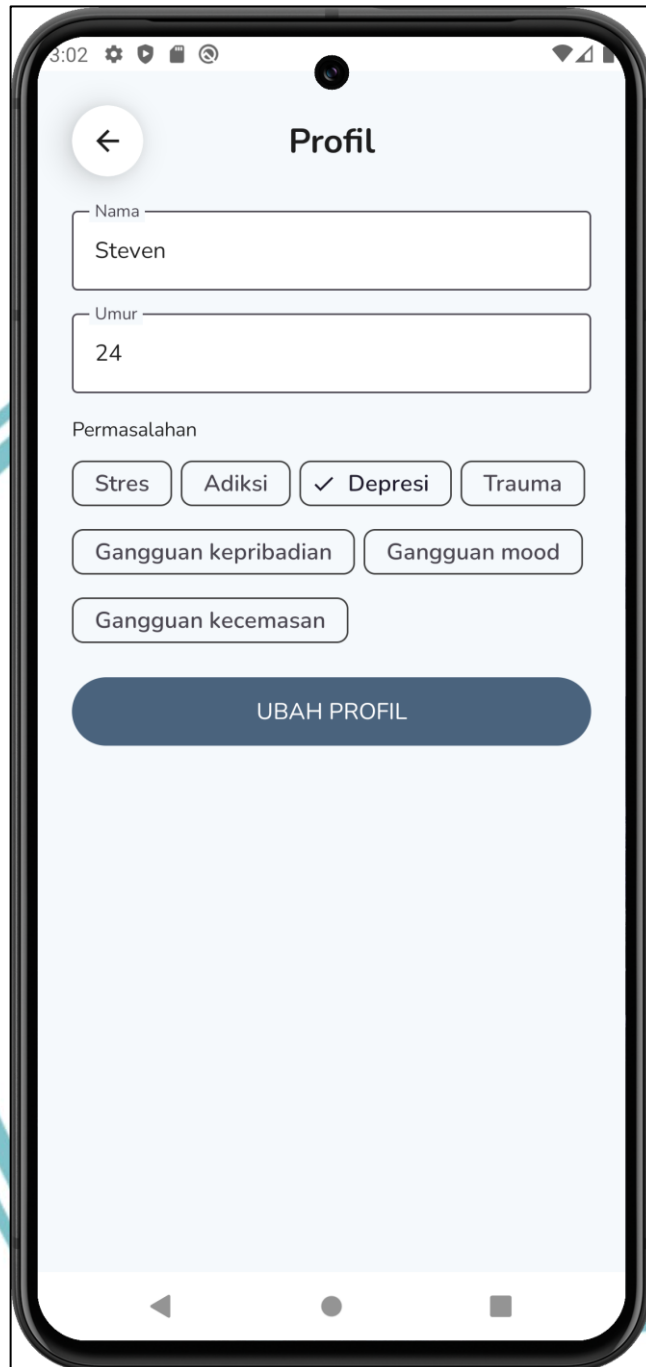
Gambar 4.91 merupakan kode yang berfungsi untuk mendapatkan jawaban dari *chatbot* berdasarkan pesan yang kita kirim. Jika sukses maka jawaban *chatbot* akan disimpan ke penyimpanan lokal. Jika gagal akan memberikan pesan *error* dan memperbaharui status *loading* jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.



18. Halaman Profil

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4.92 Implementasi Halaman Profil

Gambar 4.92 merupakan halaman profil, menampilkan *textfield* nama dan umur. Terdapat juga kumpulan dari permasalahan mengenai mental dari pengguna yang dapat dipilih. Tombol ubah profil dapat digunakan untuk memperbaharui data pengguna.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

```
private fun updateProfile() {
    val stateValue = _state.value

    val isValid = validate(stateValue)
    if (!isValid) {
        return
    }

    viewModelScope.launch {
        updateProfileUseCase.execute(
            User(
                id = stateValue.id,
                name = stateValue.name.value.trim(),
                age = stateValue.age.value.toInt(),
                problems = stateValue.problems.map {
                    it.replace(" ", "_").lowercase()
                }
            )
        ).collect { response ->
            when (response) {
                is Resource.Success -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        isProfileUpdated = response.data,
                        isLoading = false
                    )
                }

                is Resource.Error -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        error = response.message,
                        isLoading = false
                    )
                }

                is Resource.Loading -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        isLoading = true
                    )
                }
            }
        }
    }
}
```

Gambar 4.93 Implementasi Kode Halaman Profil

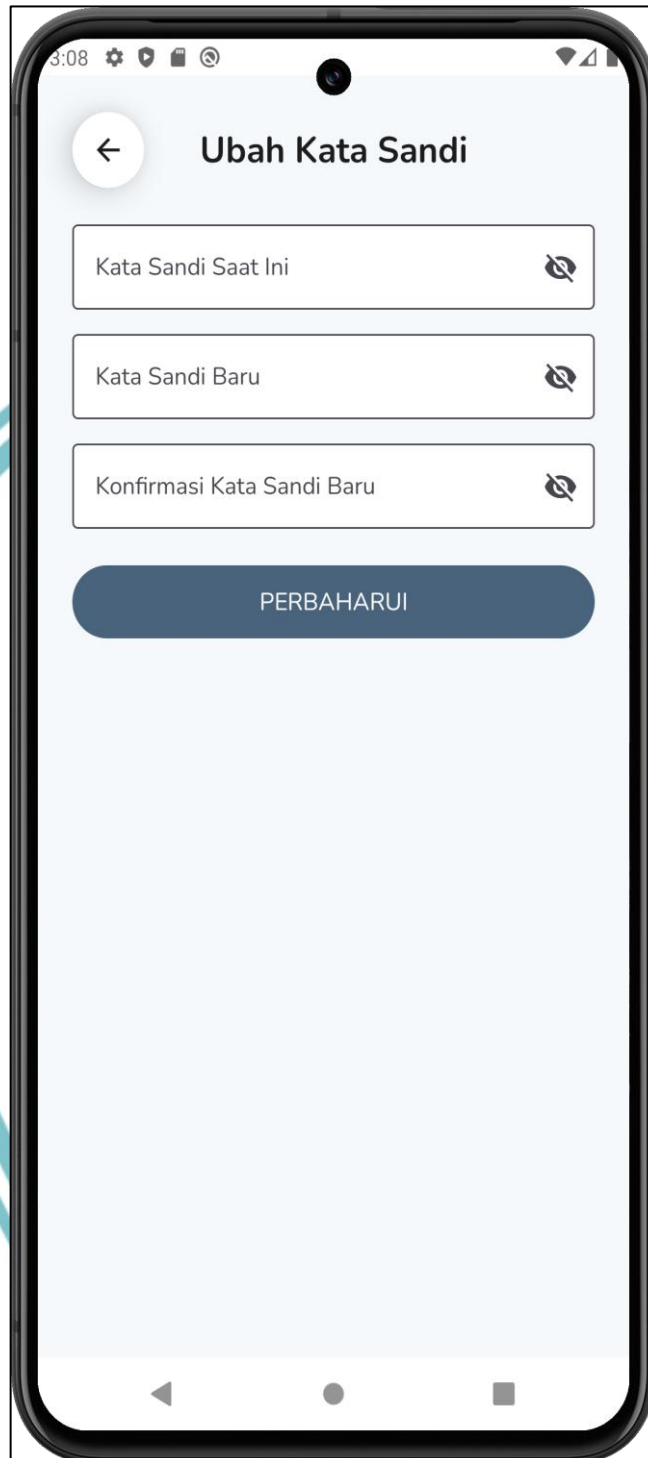
Gambar 4.93 merupakan kode yang berfungsi untuk memvalidasi data nama dan umur pengguna. Setelah itu akan mengeksekusi fungsi memperbaharui profil dengan mengirim data id, nama, umur, dan permasalahan pengguna. Jika sukses akan memperbaharui status profil sudah diperbaharui. Jika gagal akan memberikan pesan *error* dan memperbaharui status *loading* jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

19. Halaman Ubah Kata Sandi



Gambar 4.94 Implementasi Halaman Ubah Kata Sandi

Pada Gambar 4.94 merupakan halaman ubah kata sandi, terdapat *textfield* untuk kata sandi saat ini, kata sandi baru, dan konfirmasi kata sandi baru. Tombol perbaharui akan memperbaharui kata sandi lama dengan yang baru.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

```
private fun changePassword() {
    val stateValue = _state.value

    val isValid = validate(stateValue)
    if (!isValid) {
        return
    }

    viewModelScope.launch {
        changePasswordUseCase.execute(
            currentPassword = stateValue
                .currentPassword
                .value.trim(),
            newPassword = stateValue
                .newPassword
                .value.trim(),
            newPasswordConfirmation = stateValue
                .newPasswordConfirmation
                .value.trim()
        ).collect { response ->
            when (response) {
                is Resource.Success -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        isPasswordChanged = response.data,
                        isLoading = false
                    )
                }
                is Resource.Error -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        error = response.message,
                        isLoading = false
                    )
                }
                is Resource.Loading -> {
                    _state.value = _state.value.copy(
                        isLoading = true
                    )
                }
            }
        }
    }
}
```

Gambar 4.95 Implementasi Kode Halaman Ubah Kata Sandi

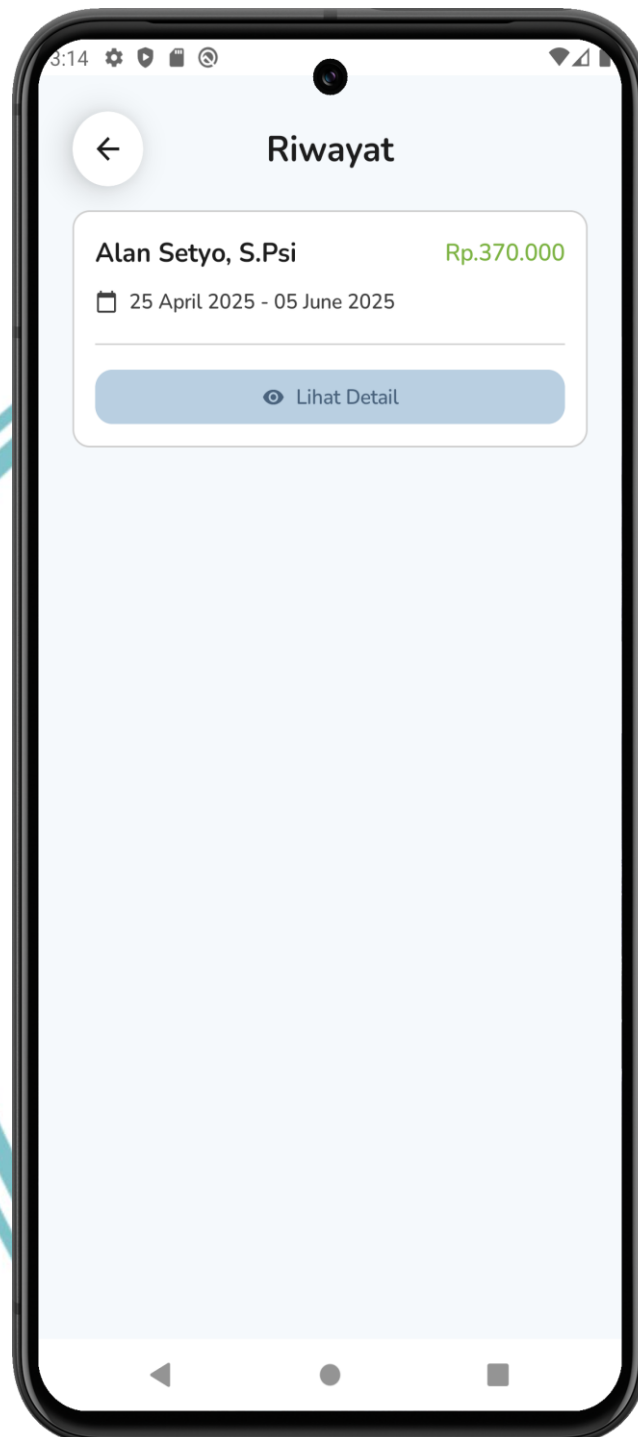
Gambar 4.95 merupakan kode yang berfungsi untuk validasi kata sandi saat ini, kata sandi baru, dan konfirmasi kata sandi baru. Setelah itu jika sukses akan memperbaharui status apakah kata sandi berubah. Jika gagal akan memberikan pesan *error* dan memperbaharui status *loading* jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

20. Halaman Riwayat Terapi



Gambar 4.96 Implementasi Halaman Riwayat Terapi

Gambar 4.96 merupakan halaman riwayat terapi yang menampilkan riwayat terapi dengan informasi nama psikolog, biaya terapi, dan periode terapi. Tombol lihat detail akan mengarahkan ke halaman detail riwayat terapi.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

```

fun loadTherapies() {
    viewModelScope.launch {
        getCompletedTherapyUseCase
            .execute()
            .collect { response ->
                when (response) {
                    is Resource.Success -> {
                        _state.value = _state.value.copy(
                            therapies = response.data
                        )

                        val jobs = response.data.map {
                            async {
                                loadAllPsychologist(it.doctorId)
                            }
                        }
                        jobs.awaitAll()

                        _state.value = _state.value.copy(isLoading = false)
                    }

                    is Resource.Error -> {
                        _state.value = _state.value.copy(
                            error = response.message.takeIf {
                                !it.contains("Terapi tidak ditemukan.")
                            } ?: "",
                            isLoading = false
                        )
                    }

                    is Resource.Loading -> {
                        _state.value = _state.value.copy(
                            isLoading = true
                        )
                    }
                }
            }
    }
}

```

Gambar 4.97 Implementasi Kode Halaman Riwayat Terapi

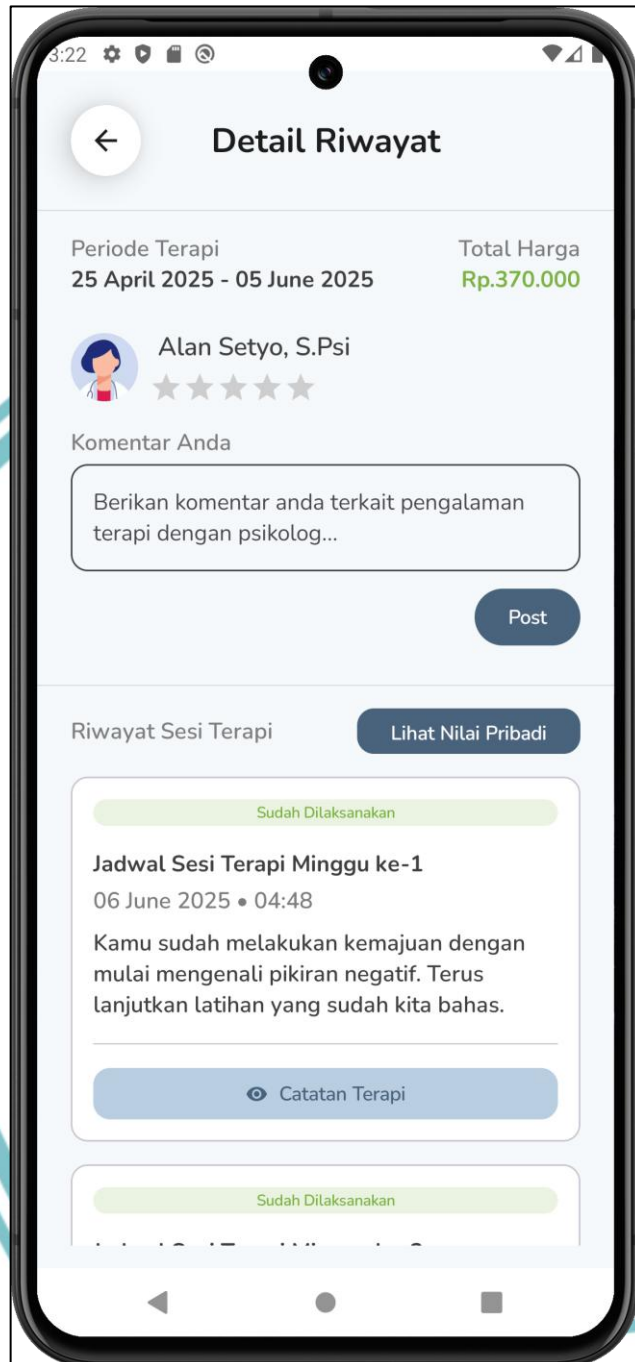
Gambar 4.97 merupakan kode yang berfungsi untuk mendapatkan data terapi yang sudah selesai. Jika data terapi berhasil didapatkan, akan mengeksekusi fungsi untuk mendapatkan data psikolog dari terapi tersebut. Jika gagal akan memberikan pesan *error* dan memperbaharui status *loading* jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

21. Halaman Detail Riwayat Terapi



Gambar 4.98 Implementasi Halaman Detail Riwayat Terapi

Pada Gambar 4.98 merupakan halaman detail riwayat terapi yang menampilkan periode terapi, total harga, foto dan nama psikolog. Pengguna dapat memberi *rating* dan komentar dari pengalaman terapi dengan menekan tombol *post*. Pada bagian riwayat sesi terapi terdapat tombol lihat nilai pribadi untuk mengakses



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

data nilai pribadi saat terapi. Pada tiap riwayat ditampilkan status, judul, tanggal dan waktu terapi, catatan psikolog, dan terdapat tombol untuk melihat catatan terapi saat terapi.

```

fun loadCompletedTherapy(therapyId: Int) {
    viewModelScope.launch {
        getCompletedTherapyUseCase
            .execute()
            .collect { response ->
                when (response) {
                    is Resource.Success -> {
                        val therapy = response.data.find {
                            it.id == therapyId
                        }
                        if (therapy != null) {
                            _state.value = _state.value.copy(
                                therapy = therapy
                            )
                            loadPsychologist(therapy.doctorId)
                            loadTherapySchedules(therapy.id)
                        } else {
                            _state.value = _state.value.copy(
                                isLoading = false
                            )
                        }
                    }
                    is Resource.Error -> {
                        _state.value = _state.value.copy(
                            error = response.message.takeIf {
                                !it.contains("Terapi tidak ditemukan.")
                            } ?: "",
                            isLoading = false
                        )
                    }
                    is Resource.Loading -> {
                        _state.value = _state.value.copy(
                            isLoading = true
                        )
                    }
                }
            }
    }
}

```

Gambar 4.99 Implementasi Kode Detail Riwayat Terapi

Gambar 4.99 merupakan kode yang berfungsi untuk mendapatkan data terapi, kemudian jika berhasil akan mengeksekusi fungsi untuk mendapatkan data psikolog dari terapi tersebut dan data jadwal terapi. Jika gagal akan memberikan pesan *error* dan memperbaharui status *loading* jika masih belum mendapatkan respon sukses atau gagal.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

4.4 Pengujian

Setelah melalui tahap implementasi yang terdiri dari *chatbot* dan aplikasi *mobile*, tahap selanjutnya adalah pengujian. Pengujian dilakukan untuk memastikan *chatbot* dan aplikasi berjalan dengan baik.

4.4.1 Deskripsi Pengujian

Pengujian akan dilakukan menggunakan *black box Testing*, *user acceptance test* (UAT), dan *system usability scale* (SUS). Pengembang akan melakukan *black box testing* secara mandiri sedangkan UAT dan SUS akan melibatkan *end user*.

4.4.2 Prosedur Pengujian

Pada prosedur pengujian menggunakan metode yang sebelumnya sudah dijelaskan, yaitu *black box Testing*, *user acceptance test* (UAT), dan *system usability scale* (SUS). Prosedur pengujian akan mencakup *chatbot*, aplikasi *mobile*, dan pengujian dari sisi pengguna akhir.

1. Blackbox Chatbot

Pengujian *chatbot* dengan *blackbox* bertujuan untuk memastikan respon *chatbot* sesuai dengan pertanyaan-pertanyaan yang telah ditentukan berkaitan dengan insomnia. Berikut skenario *blackbox* yang dijelaskan pada Tabel 4.5.

Tabel 4.5 Skenario *Blackbox Chatbot*

Skenario	Hasil Yang Diharapkan
Apa itu insomnia?	Dapat menjelaskan tentang definisi insomnia
Apa faktor penyebab insomnia?	Dapat menjelaskan tentang faktor penyebab insomnia
Jelaskan dampak insomnia!	Dapat menjelaskan dampak dari insomnia.
Coba jelaskan tentang Acceptance and Commitment Therapy!	Dapat menjelaskan tentang definisi ACT
Apa efek jangka panjang setelah terapi dengan ACT?	Dapat menjelaskan efek jangka panjang dari terapi ACT



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Skenario	Hasil Yang Diharapkan
Bagaimana cara mendiagnosis insomnia?	Dapat menjelaskan cara untuk diagnosis insomnia
Sebutkan komponen utama yang terdapat dalam terapi ACT?	Dapat menjelaskan komponen utama terapi ACT
Apa yang dimaksud stimulus control dalam pengobatan insomnia?	Dapat menjelaskan tentang stimulus control
Sebutkan obat untuk mengobati insomnia!	Dapat menjelaskan obat-obat untuk insomnia
Memasukkan pesan asal	Dapat memberi respon belum mempelajari hal tersebut

2. Blackbox Aplikasi Mobile

Pengujian *blackbox* pada aplikasi *mobile* bertujuan untuk memastikan semua fitur dan alur aplikasi berjalan dengan baik tanpa harus melihat kode program. Pengujian berdasarkan hasil yang diharapkan dari skenario yang telah ditentukan. Berikut skenario *blackbox* yang dijelaskan pada Tabel 4.6.

Tabel 4.6 Skenario *Blackbox* Aplikasi Mobile

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan
Register	Pengguna mendaftar akun	Aplikasi menyimpan data pengguna dan masuk ke halaman verifikasi
	Pengguna mendaftarkan akun dengan email yang sudah terdaftar	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> "Kolom email sudah digunakan"
	Pengguna mendaftarkan akun dengan data yang kosong	Semua <i>field</i> akan menampilkan pesan <i>error</i>
Verifikasi	Pengguna meminta kode verifikasi	Aplikasi mengirim email berisi kode verifikasi.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan
	Pengguna verifikasi akun	Aplikasi memperbaharui status akun pengguna
	Pengguna meminta kode verifikasi saat kode sebelumnya belum kadaluarsa	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> “Kode OTP sudah dikirim sebelumnya dan belum kadaluarsa”
	Pengguna memasukkan kode verifikasi kosong	<i>Field</i> kode verifikasi akan menampilkan pesan error
	Pengguna verifikasi akun dengan kode verifikasi kadaluarsa	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> “Kode OTP tidak valid atau sudah kadaluarsa”
<i>Login</i>	Pengguna masuk dengan email dan kata sandi	Aplikasi menampilkan halaman utama
	Pengguna menekan tombol verifikasi dari <i>popup</i> email belum diverifikasi	Aplikasi mengirim email berisi kode verifikasi dan menampilkan halaman verifikasi
	Pengguna masuk dengan mengisi data yang kosong	Semua <i>field</i> akan menampilkan pesan <i>error</i>
	Pengguna masuk dengan akun yang belum diverifikasi	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> “Email akun belum diverifikasi” dengan tombol verifikasi
	Pengguna masuk dengan email atau password salah	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> “Email atau Password yang anda masukkan salah”
Lupa Kata Sandi	Pengguna mengirim email	Aplikasi mengirim kode verifikasi dan menampilkan halaman selanjutnya



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan
	Pengguna menekan tombol kirim kode verifikasi	Aplikasi mengirim email berisi kode verifikasi.
	Pengguna mengubah kata sandi	Aplikasi memperbaharui kata sandi pengguna dan menampilkan halaman <i>login</i> .
	Pengguna memasukkan email kosong	<i>Field</i> email akan menampilkan pesan error
	Pengguna memasukkan email tidak terdaftar	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> “Akun tidak ditemukan”
	Pengguna ubah kata sandi dengan data yang kosong	Semua <i>field</i> akan menampilkan pesan <i>error</i>
Halaman Utama	Pengguna membuka halaman utama	Aplikasi menampilkan nama depan pengguna
	Pengguna menekan tombol psikolog	Aplikasi menampilkan halaman daftar psikolog
	Pengguna menekan tombol terapiku	Aplikasi menampilkan halaman terapiku
	Pengguna menekan tombol <i>chatbot</i>	Aplikasi menampilkan halaman <i>chatbot</i>
	Pengguna menekan tombol riwayat	Aplikasi menampilkan halaman riwayat terapi
	Pengguna menekan logo aplikasi	Aplikasi menampilkan <i>dropdown</i>
	Pengguna menekan tombol edit profile pada <i>dropdown</i>	Aplikasi menampilkan halaman profil
	Pengguna menekan tombol ubah kata sandi	Aplikasi menampilkan halaman ubah kata sandi
	Pengguna menekan tombol ber-ikon <i>logout</i>	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> berisi pertanyaan



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan
		“Apakah anda ingin <i>logout</i> ?”
	Pengguna menekan tombol ya pada <i>popup logout</i>	Aplikasi menampilkan halaman login
	Pengguna menekan tombol batal pada <i>popup logout</i>	Aplikasi menampilkan halaman utama
Halaman Daftar Psikolog	Pengguna membuka halaman daftar psikolog	Aplikasi menampilkan daftar psikolog
	Pengguna menekan salah satu psikolog pada daftar psikolog	Aplikasi menampilkan halaman detail psikolog
	Pengguna cari psikolog dengan nama yang ada	Aplikasi menampilkan daftar psikolog berisi nama yang dicari
	Pengguna cari psikolog dengan nama yang tidak ada	Aplikasi menampilkan daftar kosong
Halaman Detail Psikolog	Pengguna membuka halaman detail psikolog	Aplikasi menampilkan informasi psikolog dan biaya terapi
	Pengguna menekan tombol pesan	Aplikasi menampilkan halaman pembayaran Midtrans
	Pengguna menekan tombol pesan saat sudah mempunyai sesi terapi	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> “Anda sedang menjalankan terapi”
Halaman Pembayaran	Pengguna membuka halaman pembayaran	Aplikasi menampilkan total biaya, order id, dan daftar metode pembayaran
	Pengguna menekan salah satu daftar metode pembayaran	Aplikasi menampilkan detail pembayaran dengan nomor <i>virtual account</i>



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan
	Pengguna menekan tombol kembali saat status sudah dibayar	Aplikasi menampilkan halaman utama
	Pengguna menekan tombol kembali saat status belum dibayar	Aplikasi menampilkan halaman detail psikolog
Halaman Terapiku	Pengguna membuka halaman terapiku	Aplikasi menampilkan informasi psikolog, periode terapi, dan jadwal terapi
	Pengguna menekan tombol ber-ikon pesan	Aplikasi menampilkan halaman <i>chat</i>
	Pengguna menekan tombol identifikasi nilai pribadi	Aplikasi menampilkan halaman identifikasi nilai pribadi
	Pengguna menekan tombol catatan terapi pada salah satu jadwal	Aplikasi menampilkan halaman catatan terapi
	Pengguna menekan tombol catatan psikolog pada salah satu jadwal	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> catatan psikolog
	Pengguna membuka halaman terapiku tanpa memiliki sesi terapi	Aplikasi menampilkan ilustrasi, teks “Belum ada sesi terapi yang dijadwalkan”, dan tombol pesan terapi
Halaman <i>Chat</i>	Pengguna membuka halaman <i>chat</i>	Aplikasi menampilkan kumpulan <i>chat</i>
	Pengguna mengirim pesan	Aplikasi menyimpan pesan dan menampilkan pesan terbaru ke kumpulan <i>chat</i>



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan
	Pengguna mengirim pesan kosong	Aplikasi tidak memproses pesan yang dikirim
Halaman Catatan Terapi	Pengguna menekan tombol catatan tidur	Aplikasi menampilkan halaman catatan tidur
	Pengguna menekan tombol catatan pikiran	Aplikasi menampilkan halaman catatan pikiran
	Pengguna menekan tombol catatan emosi	Aplikasi menampilkan halaman catatan emosi
	Pengguna menekan tombol tindakan berkomitmen	Aplikasi menampilkan halaman catatan tindakan berkomitmen
Halaman Catatan Tidur	Pengguna membuka halaman catatan tidur	Aplikasi menampilkan catatan tidur
	Pengguna membuka halaman catatan tidur dengan komentar psikolog tidak kosong	Aplikasi menampilkan tombol lihat komentar psikolog dan catatan tidur
	Pengguna mengubah jawaban catatan tidur	Aplikasi menampilkan tombol ber-ikon simpan
	Pengguna menekan tombol ber-ikon simpan	Aplikasi menyimpan jawaban catatan tidur
Halaman Identifikasi Nilai Pribadi	Pengguna membuka halaman identifikasi nilai pribadi	Aplikasi menampilkan data nilai pribadi
	Pengguna mengubah jawaban identifikasi nilai pribadi	Aplikasi menampilkan tombol ber-ikon simpan
	Pengguna menekan tombol ber-ikon simpan	Aplikasi menyimpan jawaban identifikasi nilai pribadi
	Pengguna membuka halaman catatan pikiran	Aplikasi menampilkan catatan pikiran



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan
Halaman Catatan Pikiran	Pengguna menekan tombol ber-ikon tambah	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> tambah catatan pikiran
	Pengguna menekan salah satu catatan pikiran	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> ubah catatan pikiran berisi data catatan yang dipilih
	Pengguna menekan tombol simpan pada <i>popup</i>	Aplikasi menyimpan data catatan pikiran
	Pengguna menekan tombol batal pada <i>popup</i>	Aplikasi menampilkan halaman catatan pikiran
	Pengguna membuka halaman catatan pikiran dengan data yang kosong	Aplikasi menampilkan ilustrasi dan teks “ <i>Nothing Here</i> ”
	Pengguna menekan tombol simpan pada <i>popup</i> dengan data kosong	Aplikasi tidak memproses menyimpan data
Halaman Catatan Emosi	Pengguna membuka halaman catatan emosi	Aplikasi menampilkan catatan emosi
	Pengguna menekan tombol ber-ikon tambah	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> tambah catatan emosi
	Pengguna menekan salah satu catatan emosi	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> ubah catatan emosi berisi data catatan yang dipilih
	Pengguna menekan tombol simpan pada <i>popup</i>	Aplikasi menyimpan data catatan emosi
	Pengguna menekan tombol batal pada <i>popup</i>	Aplikasi menampilkan halaman catatan emosi



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan
	Pengguna membuka halaman catatan emosi dengan data yang kosong	Aplikasi menampilkan ilustrasi dan teks “ <i>Nothing Here</i> ”
	Pengguna menekan tombol simpan pada <i>popup</i> dengan data kosong	Aplikasi tidak memproses menyimpan data
Halaman Catatan Tindakan Berkomitmen	Pengguna membuka halaman catatan tindakan berkomitmen	Aplikasi menampilkan catatan tindakan berkomitmen
	Pengguna menekan tombol ber-ikon tambah	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> tambah catatan tindakan berkomitmen
	Pengguna menekan salah satu catatan tindakan berkomitmen	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> ubah catatan tindakan berkomitmen
	Pengguna menekan tombol simpan pada <i>popup</i>	Aplikasi menyimpan data catatan tindakan berkomitmen
	Pengguna menekan tombol batal pada <i>popup</i>	Aplikasi menampilkan halaman catatan tindakan berkomitmen
	Pengguna membuka halaman catatan tindakan berkomitmen dengan data yang kosong	Aplikasi menampilkan ilustrasi dan teks “ <i>Nothing Here</i> ”
	Pengguna menekan tombol simpan pada <i>popup</i> dengan data kosong	Aplikasi tidak memproses menyimpan data
Halaman Chatbot	Pengguna membuka halaman <i>chatbot</i>	Aplikasi menampilkan kumpulan <i>chat</i>



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan
	Pengguna mengirim pesan	Aplikasi menyimpan pesan dan menampilkan pesan terbaru ke kumpulan <i>chat</i>
	Pengguna mengirim pesan kosong	Aplikasi tidak memproses pesan yang ingin dikirim
Halaman Profil	Pengguna membuka halaman profil	Aplikasi menampilkan nama, umur, dan kumpulan permasalahan
	Pengguna mengubah data profil	Aplikasi menyimpan perubahan data profil dan menampilkan halaman utama
	Pengguna mengubah profil dengan data kosong	Semua <i>field</i> akan menampilkan pesan <i>error</i>
Halaman Ubah Kata Sandi	Pengguna mengubah kata sandi	Aplikasi menyimpan perubahan kata sandi dan menampilkan halaman utama
	Pengguna mengubah kata sandi dengan data kosong	Semua <i>field</i> akan menampilkan pesan <i>error</i>
Halaman Riwayat Terapi	Pengguna membuka halaman riwayat terapi	Aplikasi menampilkan riwayat terapi
	Pengguna menekan tombol lihat detail pada salah satu riwayat terapi	Aplikasi menampilkan halaman detail riwayat terapi
	Pengguna membuka halaman riwayat terapi dengan data kosong	Aplikasi menampilkan ilustrasi dan teks “ <i>Nothing Here</i> ”
	Pengguna membuka halaman detail riwayat terapi	Aplikasi menampilkan periode terapi, total harga,



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan
Halaman Detail Riwayat Terapi		foto dan nama psikolog, rating, komen, dan riwayat sesi terapi.
	Pengguna memberi <i>review</i>	Aplikasi menyimpan data <i>review</i>
	Pengguna menekan tombol lihat nilai pribadi	Aplikasi menampilkan halaman identifikasi nilai pribadi
	Pengguna menekan tombol catatan terapi pada salah satu riwayat sesi terapi	Aplikasi menampilkan halaman catatan terapi
	Pengguna memberi <i>review</i> dengan data kosong	Aplikasi tidak memproses <i>review</i>

3. User Acceptance Test (UAT)

Pengujian UAT bertujuan untuk memastikan aplikasi yang dikembangkan telah memenuhi kebutuhan dari pengguna akhir. Pengujian dilakukan oleh pengguna akhir untuk memvalidasi apakah aplikasi dapat digunakan dengan baik. Berikut Tabel 4.7 yang menjelaskan skenario pengujian UAT.

Tabel 4.7 User Acceptance Test (UAT)

No	Pertanyaan	Nilai Responden				
		STS	TS	R	S	SS
		1	2	3	4	5
1	Apakah anda dapat mendaftar akun dengan tanpa kendala?					
2	Apakah anda dapat <i>login</i> ke akun anda tanpa kendala?					
3	Apakah anda dapat menggunakan fitur lupa kata sandi tanpa kendala?					



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

No	Pertanyaan	Nilai Responden				
		STS	TS	R	S	SS
		1	2	3	4	5
4	Apakah anda dapat melihat daftar psikolog?					
5	Apakah anda dapat melihat detail psikolog?					
6	Apakah anda dapat memesan terapi tanpa kendala?					
7	Apakah anda dapat melakukan pembayaran tanpa kendala?					
8	Apakah anda dapat melihat terapi dan jadwal terapi yang dipesan?					
9	Apakah anda dapat melihat catatan psikolog pada jadwal terapi?					
10	Apakah anda dapat menggunakan fitur <i>chat</i> dengan psikolog tanpa kendala?					
11	Apakah anda dapat mengelola identifikasi nilai pribadi tanpa kendala?					
12	Apakah anda dapat melihat catatan tidur?					
13	Apakah anda dapat mengelola catatan tidur tanpa kendala?					
14	Apakah anda dapat melihat catatan pikiran?					
15	Apakah anda dapat mengelola catatan pikiran tanpa kendala?					
16	Apakah anda dapat melihat catatan emosi?					
17	Apakah anda dapat mengelola catatan emosi tanpa kendala?					



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

No	Pertanyaan	Nilai Responden				
		STS	TS	R	S	SS
		1	2	3	4	5
18	Apakah anda dapat melihat catatan tindakan berkomitmen?					
19	Apakah anda dapat mengelola catatan tindakan berkomitmen tanpa kendala?					
20	Apakah anda dapat menggunakan fitur <i>chatbot</i> tanpa kendala?					
21	Apakah anda dapat melihat riwayat terapi?					
22	Apakah anda dapat melihat detail riwayat terapi?					
23	Apakah anda dapat memberi rating pada terapi tanpa kendala?					
24	Apakah anda dapat mengelola data profil tanpa kendala?					
25	Apakah anda dapat mengubah kata sandi tanpa kendala?					
26	Secara keseluruhan, apakah anda puas dengan antarmuka pengguna, fungsionalitas, dan pengalaman pengguna?					

Untuk merepresentasikan persentase dari hasil rata rata nilai responden yang diperoleh. Skala penilaian persentase akan digunakan untuk klasifikasi kualitas dari sistem (Sudarsono, 2024). Skala penilaian dijelaskan pada Tabel 4.8.

Tabel 4.8 Skala Penilaian Persentase

Persentase	Keterangan
100% - 81%	Sangat Baik
80% - 61%	Baik



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Persentase	Keterangan
60% - 41%	Cukup
40% - 21%	Buruk
20% - 0%	Sangat Buruk

4. System Usability Scale (SUS)

Pengujian SUS dilakukan untuk melihat tingkat *usability* dari aplikasi. Pengujian mengukur kemudahan penggunaan aplikasi berdasarkan persepsi pengguna dengan menjawab pernyataan terstandarisasi. Tabel 4.9 menunjukkan skenario untuk SUS.

Tabel 4.9 System Usability Scale (SUS)

No	Pernyataan	Nilai Responden				
		STS	TS	R	S	SS
		1	2	3	4	5
1	Saya berpikir akan menggunakan sistem ini lagi					
2	Saya merasa bahwa sistem ini rumit untuk digunakan					
3	Saya merasa sistem ini mudah digunakan					
4	Saya berpikir untuk menggunakan sistem ini membutuhkan bantuan dari orang lain atau teknisi					
5	Saya merasa fitur-fitur pada sistem ini berjalan dengan baik					
6	Saya merasa banyak hal yang tidak konsisten pada sistem ini					
7	Saya berpikir orang lain akan cepat memahami sistem ini					
8	Saya merasa sistem ini membuat saya bingung untuk digunakan					



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

No	Pernyataan	Nilai Responden				
		STS	TS	R	S	SS
		1	2	3	4	5
9	Saya merasa sangat percaya diri untuk menggunakan sistem ini					
10	Saya berpikir perlu untuk mempelajari banyak hal terlebih dahulu sebelum menggunakan sistem ini					

Untuk merepresentasikan nilai dari 1 sampai 5, maka digunakan Skala Likert pada Tabel 4.9 sebagai instrumen pengukuran untuk mengukur tingkat persetujuan responden terhadap suatu pernyataan.

Tabel 4.9 Skala Likert

Skala Likert	Keterangan
1	Sangat Tidak Setuju (STS)
2	Tidak Setuju (TS)
3	Ragu-ragu (R)
4	Setuju (S)
5	Sangat Setuju (SS)

4.4.3 Data Hasil Pengujian

Berikut merupakan hasil pengujian *blackbox testing*, *user acceptance test* (UAT), dan *system usability scale* (SUS) dari prosedur yang telah dijelaskan sebelumnya:

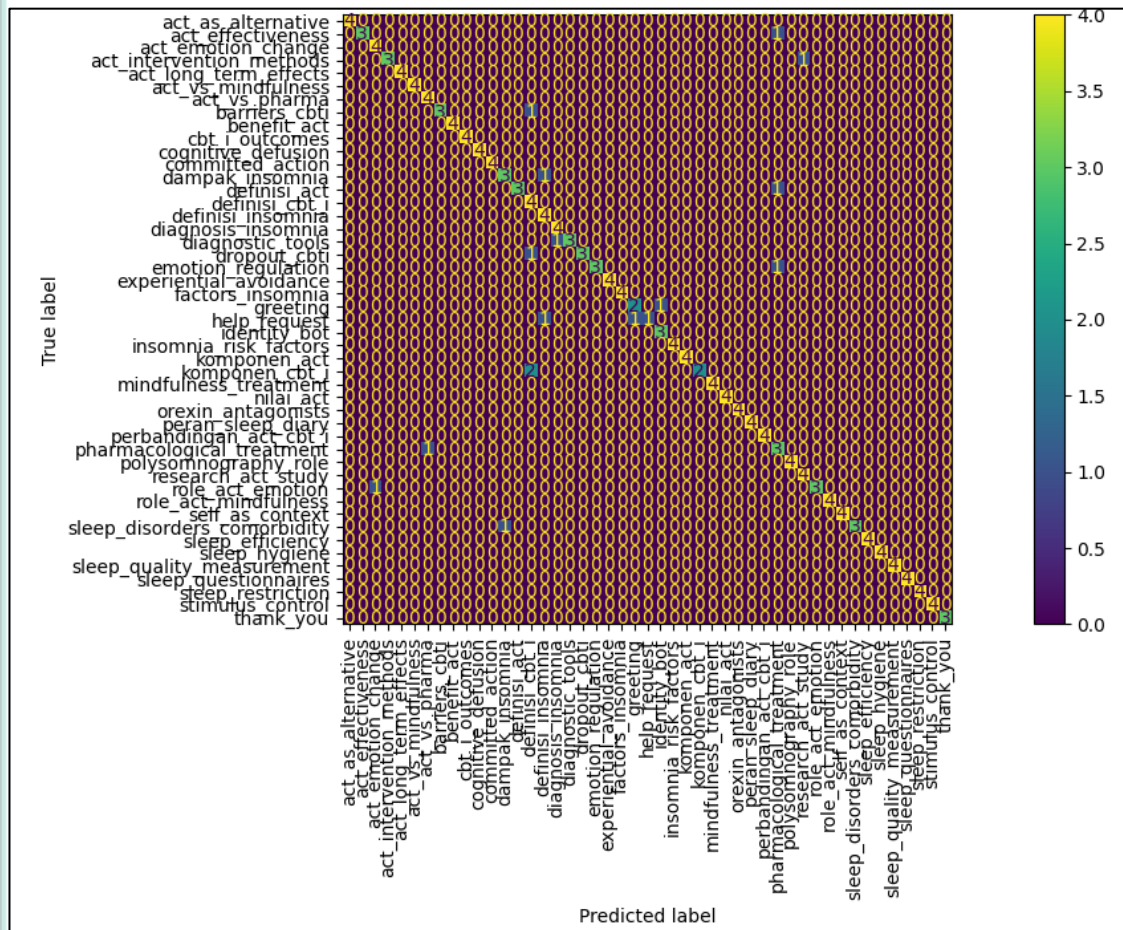
1. Evaluasi Model *Chatbot*

Gambar 4.100 merupakan visualisasi confusion matrix yang menggambarkan distribusi prediksi model pada tiap label. Baris merepresentasikan label sebenarnya sedangkan kolom merepresentasikan label prediksi. Diagonal yang berwarna terang merupakan prediksi yang benar atau *true positive*, sedangkan yang berada diluar sel diagonal merupakan *false positive* atau *false negative*. Visualisasi pada gambar



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

banyak prediksi yang berada pada diagonal, ini menunjukkan bahwa model dapat mengenali intent dengan baik



Gambar 4.100 Visualisasi Confusion Matrix

	precision	recall	f1-score	support
accuracy			0.91	184
macro avg	0.94	0.91	0.91	184
weighted avg	0.94	0.91	0.91	184

Gambar 4.101 Evaluasi Model Chatbot

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Gambar 4.101 menunjukkan hasil evaluasi model yang memiliki performa baik dalam memahami intent pengguna. Akurasi mencapai 91% dari 184 kasus uji, ini menunjukkan 91% pertanyaan yang diajukan kepada chatbot dijawab sesuai harapan. *Macro Average* menunjukkan rata-rata dari *precision*, *recall*, *f1-score*. Nilai terbilang tinggi, menunjukkan bahwa respon di setiap kategori intent konsisten. Pada *Weighted Average* juga menunjukkan rata rata yang baik, mengkonfirmasi performa *chatbot* dalam membedakan berbagai jenis intent dengan konsisten.

2. Hasil Pengujian *Blackbox Chatbot*

Berikut hasil pengujian *chatbot* menggunakan prosedur yang sudah ditentukan sebelumnya pada Tabel 4.10:

Tabel 4.10 Hasil Pengujian *Blackbox Chatbot*

Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
Apa itu insomnia?	Dapat menjelaskan tentang definisi insomnia	Definisi insomnia adalah gangguan tidur yang menyebabkan kurangnya kualitas dan kuantitas tidur.	Diterima
Apa faktor penyebab insomnia?	Dapat menjelaskan tentang faktor penyebab insomnia	Penyebab umum insomnia antara lain stres, depresi, dan gangguan kebiasaan tidur.	Diterima
Jelaskan dampak insomnia!	Dapat menjelaskan dampak dari insomnia.	Insomnia dapat mengurangi kualitas hidup	Diterima



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
		dengan menurunkan fungsi kognitif, mood, dan produktivitas.	
Coba jelaskan tentang Acceptance and Commitment Therapy!	Dapat menjelaskan tentang definisi ACT	ACT adalah terapi yang mengintegrasikan mindfulness dan penerimaan untuk membantu mengatasi gangguan tidur.	Diterima
Apa efek jangka panjang setelah terapi dengan ACT?	Dapat menjelaskan efek jangka panjang dari terapi ACT	Efek jangka panjang ACT meliputi peningkatan fleksibilitas psikologis dan penurunan gejala insomnia secara stabil.	Diterima
Bagaimana cara mendiagnosis insomnia?	Dapat menjelaskan cara untuk diagnosis insomnia	Diagnosis insomnia melibatkan evaluasi keluhan tidur, penggunaan sleep diary, dan	Diterima



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
		pemeriksaan klinis.	
Sebutkan komponen utama yang terdapat dalam terapi ACT?	Dapat menjelaskan komponen utama terapi ACT	ACT terdiri dari enam komponen: present moment focus, acceptance, values, cognitive defusion, self as context, dan committed action.	Diterima
Apa yang dimaksud stimulus control dalam pengobatan insomnia?	Dapat menjelaskan tentang stimulus control	Stimulus control bertujuan menciptakan hubungan yang kuat antara tempat tidur dan tidur, dengan menghindari kegiatan yang mengganggu di kamar tidur.	Diterima
Sebutkan obat untuk mengobati insomnia!	Dapat menjelaskan obat-obat untuk insomnia	Pengobatan farmakologis untuk insomnia meliputi obat-obatan yang diresepkan untuk penggunaan	Diterima



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
		jangka pendek guna menghindari ketergantungan.	
Memasukkan pesan asal	Dapat memberi respon belum mempelajari hal tersebut	Maaf, saya belum mempelajari hal tersebut	Diterima

3. Hasil Pengujian *Blackbox* Aplikasi *Mobile*

Berikut merupakan hasil dari pengujian aplikasi *mobile* menggunakan prosedur yang sudah ditentukan sebelumnya pada Tabel 4.11 :

Tabel 4.11 Hasil Pengujian *Blackbox* Aplikasi *Mobile*

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
<i>Register</i>	Pengguna mendaftar akun	Aplikasi menyimpan data pengguna dan masuk ke halaman verifikasi	Data berhasil disimpan dan pengguna masuk ke halaman verifikasi	Diterima
	Pengguna mendaftarkan akun dengan email yang sudah terdaftar	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> “Kolom email sudah digunakan”	Muncul <i>popup</i> dengan pesan “Kolom email sudah digunakan”	Diterima
	Pengguna mendaftarkan akun dengan data yang kosong	Semua <i>field</i> akan menampilkan pesan <i>error</i>	Muncul pesan <i>error</i> disemua <i>field</i>	Diterima



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
Verifikasi	Pengguna meminta kode verifikasi	Aplikasi mengirim email berisi kode verifikasi.	Berhasil mendapatkan email berisi kode verifikasi	Diterima
	Pengguna verifikasi akun	Aplikasi memperbaharui status akun pengguna	Status akun pengguna berhasil diperbaharui	Diterima
	Pengguna meminta kode verifikasi saat kode sebelumnya belum kadaluarsa	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> “Kode OTP sudah dikirim sebelumnya dan belum kadaluarsa”	Muncul <i>popup</i> dengan pesan “Kode OTP sudah dikirim sebelumnya dan belum kadaluarsa”	Diterima
	Pengguna memasukkan kode verifikasi kosong	<i>Field</i> kode verifikasi akan menampilkan pesan error	Muncul pesan <i>error</i> pada <i>field</i> kode verifikasi	Diterima
	Pengguna verifikasi akun dengan kode verifikasi kadaluarsa	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> “Kode OTP tidak valid atau sudah kadaluarsa”	Muncul <i>popup</i> dengan pesan “Kode OTP tidak valid atau sudah kadaluarsa”	Diterima
Login	Pengguna masuk dengan email dan kata sandi	Aplikasi menampilkan halaman utama	Berhasil menampilkan halaman utama	Diterima
	Pengguna menekan tombol verifikasi dari <i>popup</i> email belum diverifikasi	Aplikasi mengirim email berisi kode verifikasi dan	Berhasil mendapatkan email berisi kode verifikasi dan	Diterima



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
		menampilkan halaman verifikasi	menampilkan halaman verifikasi	
	Pengguna masuk dengan mengisi data yang kosong	Semua <i>field</i> akan menampilkan pesan <i>error</i>	Muncul pesan <i>error</i> disemua <i>field</i>	Diterima
	Pengguna masuk dengan akun yang belum diverifikasi	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> “Email akun belum diverifikasi” dengan tombol verifikasi	Muncul <i>popup</i> “Email akun belum diverifikasi” dengan tombol verifikasi	Diterima
	Pengguna masuk dengan email atau password salah	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> “Email atau Password yang anda masukkan salah”	Muncul <i>popup</i> “Email atau Password yang anda masukkan salah”	Diterima
Lupa Kata Sandi	Pengguna mengirim email	Aplikasi mengirim kode verifikasi dan menampilkan halaman selanjutnya	Berhasil mendapatkan email berisi kode verifikasi dan menampilkan halaman selanjutnya	Diterima
	Pengguna menekan tombol kirim kode verifikasi	Aplikasi mengirim email berisi kode verifikasi.	Berhasil mendapatkan email berisi kode verifikasi	Diterima
	Pengguna mengubah kata sandi	Aplikasi memperbaharui kata sandi pengguna dan	Berhasil memperbaharui kata sandi dan	Diterima



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
		menampilkan halaman login.	menampilkan halaman login	
	Pengguna memasukkan email kosong	<i>Field</i> email akan menampilkan pesan error	Muncul pesan <i>error</i> pada <i>field</i> email	Diterima
	Pengguna memasukkan email tidak terdaftar	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> “Akun tidak ditemukan”	Muncul <i>popup</i> “Akun tidak ditemukan”	Diterima
	Pengguna ubah kata sandi dengan data yang kosong	Semua <i>field</i> akan menampilkan pesan error	Muncul pesan <i>error</i> disemua <i>field</i>	Diterima
Halaman Utama	Pengguna membuka halaman utama	Aplikasi menampilkan nama depan pengguna	Terlihat nama depan pengguna	Diterima
	Pengguna menekan tombol psikolog	Aplikasi menampilkan halaman daftar psikolog	Berhasil menampilkan halaman daftar psikolog	Diterima
	Pengguna menekan tombol terapiku	Aplikasi menampilkan halaman terapiku	Berhasil menampilkan halaman terapiku	Diterima
	Pengguna menekan tombol <i>chatbot</i>	Aplikasi menampilkan halaman <i>chatbot</i>	Berhasil menampilkan halaman <i>chatbot</i>	Diterima
	Pengguna menekan tombol riwayat	Aplikasi menampilkan halaman riwayat terapi	Berhasil menampilkan halaman riwayat terapi	Diterima



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
	Pengguna menekan logo aplikasi	Aplikasi menampilkan <i>dropdown</i>	Berhasil menampilkan <i>dropdown</i>	Diterima
	Pengguna menekan tombol edit profile pada <i>dropdown</i>	Aplikasi menampilkan halaman profil	Berhasil menampilkan halaman profil	Diterima
	Pengguna menekan tombol ubah kata sandi	Aplikasi menampilkan halaman ubah kata sandi	Berhasil menampilkan halaman ubah kata sandi	Diterima
	Pengguna menekan tombol ber-ikon <i>logout</i>	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> berisi pertanyaan “Apakah anda ingin <i>logout</i> ?”	Muncul <i>popup</i> “Apakah anda ingin <i>logout</i> ?”	Diterima
	Pengguna menekan tombol ya pada <i>popup logout</i>	Aplikasi menampilkan halaman login	Berhasil menampilkan halaman login	Diterima
	Pengguna menekan tombol batal pada <i>popup logout</i>	Aplikasi menampilkan halaman utama	Berhasil menampilkan halaman utama	Diterima
Halaman Daftar Psikolog	Pengguna membuka halaman daftar psikolog	Aplikasi menampilkan daftar psikolog	Berhasil menampilkan daftar psikolog	Diterima
	Pengguna menekan salah satu psikolog pada daftar psikolog	Aplikasi menampilkan halaman detail psikolog	Berhasil menampilkan halaman detail psikolog	Diterima



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
	Pengguna cari psikolog dengan nama yang ada	Aplikasi menampilkan daftar psikolog yang berisi nama yang dicari	Berhasil menampilkan daftar psikolog berisi nama yang dicari	Diterima
	Pengguna cari psikolog dengan nama yang tidak ada	Aplikasi menampilkan daftar kosong	Melihat daftar kosong	Diterima
Halaman Detail Psikolog	Pengguna membuka halaman detail psikolog	Aplikasi menampilkan informasi psikolog dan biaya terapi	Berhasil menampilkan informasi psikolog dan biaya terapi	Diterima
	Pengguna menekan tombol pesan	Aplikasi menampilkan halaman pembayaran Midtrans	Berhasil menampilkan halaman pembayaran Midtrans	Diterima
	Pengguna menekan tombol pesan saat sudah mempunyai sesi terapi	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> “Anda sedang menjalankan terapi”	Muncul <i>popup</i> “Anda sedang menjalankan terapi”	Diterima
Halaman Pembayaran	Pengguna membuka halaman pembayaran	Aplikasi menampilkan total biaya, order id, dan daftar metode pembayaran	Berhasil menampilkan total biaya, order id, dan daftar metode pembayaran	Diterima
	Pengguna menekan salah satu daftar	Aplikasi menampilkan detail pembayaran dengan	Berhasil menampilkan detail pembayaran	Diterima



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
	metode pembayaran	nomor <i>virtual account</i>	dengan nomor <i>virtual account</i>	
	Pengguna menekan tombol kembali saat status sudah dibayar	Aplikasi menampilkan halaman utama	Berhasil menampilkan halaman utama	Diterima
	Pengguna menekan tombol kembali saat status belum dibayar	Aplikasi menampilkan halaman detail psikolog	Berhasil menampilkan halaman detail psikolog	Diterima
Halaman Terapiku	Pengguna membuka halaman terapiku	Aplikasi menampilkan informasi psikolog, periode terapi, dan jadwal terapi	Berhasil menampilkan informasi psikolog, periode terapi, dan jadwal terapi	Diterima
	Pengguna menekan tombol ber-ikon pesan	Aplikasi menampilkan halaman <i>chat</i>	Berhasil menampilkan halaman <i>chat</i>	Diterima
	Pengguna menekan tombol identifikasi nilai pribadi	Aplikasi menampilkan halaman identifikasi nilai pribadi	Berhasil menampilkan halaman identifikasi nilai pribadi	Diterima
	Pengguna menekan tombol catatan terapi pada salah satu jadwal	Aplikasi menampilkan halaman catatan terapi	Berhasil menampilkan halaman catatan terapi	Diterima
	Pengguna menekan tombol catatan	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> catatan psikolog	Muncul <i>popup</i> catatan psikolog	Diterima



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
	psikolog pada salah satu jadwal			
	Pengguna membuka halaman terapiku tanpa memiliki sesi terapi	Aplikasi menampilkan ilustrasi, teks “Belum ada sesi terapi yang dijadwalkan”, dan tombol pesan terapi	Berhasil menampilkan ilustrasi, teks “Belum ada sesi terapi yang dijadwalkan”, dan tombol pesan terapi	Diterima
Halaman Chat	Pengguna membuka halaman chat	Aplikasi menampilkan kumpulan chat	Berhasil menampilkan kumpulan chat	Diterima
	Pengguna mengirim pesan	Aplikasi menyimpan pesan dan menampilkan pesan terbaru ke kumpulan chat	Pesan tersimpan dan muncul di kumpulan chat	Diterima
	Pengguna mengirim pesan kosong	Aplikasi tidak memproses pesan yang ingin dikirim	Berhasil tidak memproses pesan yang ingin dikirim	Diterima
Halaman Catatan Terapi	Pengguna menekan tombol catatan tidur	Aplikasi menampilkan halaman catatan tidur	Berhasil menampilkan halaman catatan tidur	Diterima
	Pengguna menekan tombol catatan pikiran	Aplikasi menampilkan halaman catatan pikiran	Berhasil menampilkan halaman catatan pikiran	Diterima



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
	Pengguna menekan tombol catatan emosi	Aplikasi menampilkan halaman catatan emosi	Berhasil menampilkan halaman catatan emosi	Diterima
	Pengguna menekan tombol tindakan berkomitmen	Aplikasi menampilkan halaman catatan tindakan berkomitmen	Berhasil menampilkan halaman catatan tindakan berkomitmen	Diterima
Halaman Catatan Tidur	Pengguna membuka halaman catatan tidur	Aplikasi menampilkan catatan tidur	Berhasil menampilkan catatan tidur	Diterima
	Pengguna membuka halaman catatan tidur dengan komentar psikolog tidak kosong	Aplikasi menampilkan tombol lihat komentar psikolog dan catatan tidur	Berhasil menampilkan tombol lihat komentar psikolog dan catatan tidur	Diterima
	Pengguna mengubah jawaban catatan tidur	Aplikasi menampilkan tombol ber-ikon simpan	Tombol ber-ikon simpan terlihat	Diterima
	Pengguna menekan tombol ber-ikon simpan	Aplikasi menyimpan jawaban catatan tidur	Berhasil menyimpan jawaban catatan tidur	Diterima
Halaman Identifikasi Nilai Pribadi	Pengguna membuka halaman identifikasi nilai pribadi	Aplikasi menampilkan data nilai pribadi	Berhasil menampilkan data nilai pribadi	Diterima



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
	Pengguna mengubah jawaban identifikasi nilai pribadi	Aplikasi menampilkan tombol ber-ikon simpan	Tombol ber-ikon simpan terlihat	Diterima
	Pengguna menekan tombol ber-ikon simpan	Aplikasi menyimpan jawaban identifikasi nilai pribadi	Berhasil menyimpan jawaban identifikasi nilai pribadi	Diterima
Halaman Catatan Pikiran	Pengguna membuka halaman catatan pikiran	Aplikasi menampilkan catatan pikiran	Berhasil menampilkan catatan pikiran	Diterima
	Pengguna menekan tombol ber-ikon tambah	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> tambah catatan pikiran	Muncul <i>popup</i> tambah catatan pikiran	Diterima
	Pengguna menekan salah satu catatan pikiran	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> ubah catatan pikiran berisi data catatan yang dipilih	Muncul <i>popup</i> ubah catatan pikiran berisi data catatan yang dipilih	Diterima
	Pengguna menekan tombol simpan pada <i>popup</i>	Aplikasi menyimpan data catatan pikiran	Berhasil menyimpan data catatan pikiran	Diterima
	Pengguna menekan tombol batal pada <i>popup</i>	Aplikasi menampilkan halaman catatan pikiran	Menampilkan halaman catatan pikiran	Diterima
	Pengguna membuka halaman	Aplikasi menampilkan	Berhasil menampilkan	Diterima



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
	catatan pikiran dengan data yang kosong	ilustrasi dan teks “Nothing Here”	ilustrasi dan teks “Nothing Here”	
	Pengguna menekan tombol simpan pada <i>popup</i> dengan data kosong	Aplikasi tidak memproses menyimpan data	Berhasil tidak memproses untuk menyimpan data	Diterima
Halaman Catatan Emosi	Pengguna membuka halaman catatan emosi	Aplikasi menampilkan catatan emosi	Berhasil menampilkan catatan emosi	Diterima
	Pengguna menekan tombol ber-ikon tambah	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> tambah catatan emosi	Muncul <i>popup</i> tambah catatan emosi	Diterima
	Pengguna menekan salah satu catatan emosi	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> ubah catatan emosi berisi data catatan yang dipilih	Muncul <i>popup</i> ubah catatan emosi berisi data catatan yang dipilih	Diterima
	Pengguna menekan tombol simpan pada <i>popup</i>	Aplikasi menyimpan data catatan emosi	Berhasil menyimpan data catatan emosi	Diterima
	Pengguna menekan tombol batal pada <i>popup</i>	Aplikasi menampilkan halaman catatan emosi	Berhasil menampilkan halaman catatan emosi	Diterima
	Pengguna membuka halaman catatan emosi	Aplikasi menampilkan ilustrasi dan teks “Nothing Here”	Berhasil menampilkan ilustrasi dan teks “Nothing Here”	Diterima



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
	dengan data yang kosong			
	Pengguna menekan tombol simpan pada <i>popup</i> dengan data kosong	Aplikasi tidak memproses menyimpan data	Berhasil tidak memproses untuk menyimpan data	Diterima
Halaman Catatan Tindakan Berkomitmen	Pengguna membuka halaman catatan tindakan berkomitmen	Aplikasi menampilkan catatan tindakan berkomitmen	Berhasil menampilkan catatan tindakan berkomitmen	Diterima
	Pengguna menekan tombol ber-ikon tambah	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> tambah catatan tindakan berkomitmen	Muncul <i>popup</i> tambah catatan tindakan berkomitmen	Diterima
	Pengguna menekan salah satu catatan tindakan berkomitmen	Aplikasi menampilkan <i>popup</i> ubah catatan tindakan berkomitmen	Muncul <i>popup</i> ubah catatan tindakan berkomitmen berisi data catatan yang dipilih	Diterima
	Pengguna menekan tombol simpan pada <i>popup</i>	Aplikasi menyimpan data catatan tindakan berkomitmen	Berhasil menyimpan data catatan tindakan berkomitmen	Diterima
	Pengguna menekan tombol batal pada <i>popup</i>	Aplikasi menampilkan halaman catatan tindakan berkomitmen	Berhasil menampilkan halaman catatan tindakan berkomitmen	Diterima



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
	Pengguna membuka halaman catatan tindakan berkomitmen dengan data yang kosong	Aplikasi menampilkan ilustrasi dan teks “ <i>Nothing Here</i> ”	Berhasil menampilkan ilustrasi dan teks “ <i>Nothing Here</i> ”	Diterima
	Pengguna menekan tombol simpan pada <i>popup</i> dengan data kosong	Aplikasi tidak memproses menyimpan data	Berhasil tidak memproses untuk menyimpan data	Diterima
Halaman <i>Chatbot</i>	Pengguna membuka halaman <i>chatbot</i>	Aplikasi menampilkan kumpulan <i>chat</i>	Berhasil menampilkan kumpulan chat	Diterima
	Pengguna mengirim pesan	Aplikasi menyimpan pesan dan menampilkan pesan terbaru ke kumpulan <i>chat</i>	Pesan tersimpan dan muncul di kumpulan <i>chat</i>	Diterima
	Pengguna mengirim pesan kosong	Aplikasi tidak memproses pesan yang dikirim	Berhasil tidak memproses pesan yang ingin dikirim	Diterima
Halaman Profil	Pengguna membuka halaman profil	Aplikasi menampilkan nama, umur, dan kumpulan permasalahan	Berhasil menampilkan nama, umur, dan kumpulan permasalahan	Diterima
	Pengguna mengubah data profil	Aplikasi menyimpan perubahan data profil dan	Perubahan data profil tersimpan dan menampilkan halaman utama	Diterima



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
		menampilkan halaman utama		
	Pengguna mengubah profil dengan data kosong	Semua <i>field</i> akan menampilkan pesan <i>error</i>	Muncul pesan <i>error</i> disemua <i>field</i>	Diterima
Halaman Ubah Kata Sandi	Pengguna mengubah kata sandi	Aplikasi menyimpan perubahan kata sandi dan menampilkan halaman utama	Perubahan kata sandi tersimpan dan menampilkan halaman utama	Diterima
	Pengguna mengubah kata sandi dengan data kosong	Semua <i>field</i> akan menampilkan pesan <i>error</i>	Muncul pesan <i>error</i> disemua <i>field</i>	Diterima
Halaman Riwayat Terapi	Pengguna membuka halaman riwayat terapi	Aplikasi menampilkan riwayat terapi	Berhasil menampilkan riwayat terapi	Diterima
	Pengguna menekan tombol lihat detail pada salah satu riwayat terapi	Aplikasi menampilkan halaman detail riwayat terapi	Berhasil menampilkan halaman detail riwayat terapi	Diterima
	Pengguna membuka halaman riwayat terapi dengan data kosong	Aplikasi menampilkan ilustrasi dan teks “ <i>Nothing Here</i> ”	Berhasil menampilkan ilustrasi dan teks “ <i>Nothing Here</i> ”	Diterima
Halaman Detail Riwayat Terapi	Pengguna membuka halaman detail riwayat terapi	Aplikasi menampilkan periode terapi, total harga, foto dan nama psikolog, rating,	Berhasil menampilkan periode terapi, total harga, foto dan nama psikolog,	Diterima



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Fitur	Skenario	Hasil Yang Diharapkan	Hasil Pengujian	Hasil
		komen, dan riwayat sesi terapi.	rating, komen, dan riwayat sesi terapi	
	Pengguna memberi <i>review</i>	Aplikasi menyimpan data <i>review</i>	Berhasil menyimpan data <i>review</i>	Diterima
	Pengguna menekan tombol lihat nilai pribadi	Aplikasi menampilkan halaman identifikasi nilai pribadi	Berhasil menampilkan halaman identifikasi nilai pribadi	Diterima
	Pengguna menekan tombol catatan terapi pada salah satu riwayat sesi terapi	Aplikasi menampilkan halaman catatan terapi	Berhasil menampilkan halaman catatan terapi	Diterima
	Pengguna memberi <i>review</i> dengan data kosong	Aplikasi tidak memproses <i>review</i>	Berhasil tidak memproses <i>review</i>	Diterima

4. Hasil Pengujian *User Acceptance Test* (UAT)

Berikut adalah hasil pengujian *User Acceptance Test* (UAT) yang dilakukan oleh pengguna akhir dan psikolog pada Tabel 4.12 :

Tabel 4.12 Hasil Pengujian *User Acceptance Test* (UAT)

No	Pertanyaan	TN	TN/TR	P	Keterangan
1	Apakah anda dapat mendaftar akun dengan tanpa kendala?	54	4,5	90%	Sangat Baik
2	Apakah anda dapat <i>login</i> ke akun anda tanpa kendala?	56	4,7	93%	Sangat Baik



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

No	Pertanyaan	TN	TN/TR	P	Keterangan
3	Apakah anda dapat menggunakan fitur lupa kata sandi tanpa kendala?	55	4,6	92%	Sangat Baik
4	Apakah anda dapat melihat daftar psikolog?	55	4,6	92%	Sangat Baik
5	Apakah anda dapat melihat detail psikolog?	54	4,5	90%	Sangat Baik
6	Apakah anda dapat memesan terapi tanpa kendala?	50	4,2	83%	Sangat Baik
7	Apakah anda dapat melakukan pembayaran tanpa kendala?	55	4,6	92%	Sangat Baik
8	Apakah anda dapat melihat terapi dan jadwal terapi yang dipesan?	55	4,6	92%	Sangat Baik
9	Apakah anda dapat melihat catatan psikolog pada jadwal terapi?	55	4,7	93%	Sangat Baik
10	Apakah anda dapat menggunakan fitur <i>chat</i> dengan psikolog tanpa kendala?	55	4,6	92%	Sangat Baik
11	Apakah anda dapat mengelola identifikasi nilai pribadi tanpa kendala?	54	4,5	90%	Sangat Baik
12	Apakah anda dapat melihat catatan tidur?	54	4,5	90%	Sangat Baik
13	Apakah anda dapat mengelola catatan tidur tanpa kendala?	55	4,6	92%	Sangat Baik
14	Apakah anda dapat melihat catatan pikiran?	55	4,6	92%	Sangat Baik



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

No	Pertanyaan	TN	TN/TR	P	Keterangan
15	Apakah anda dapat mengelola catatan pikiran tanpa kendala?	54	4,5	90%	Sangat Baik
16	Apakah anda dapat melihat catatan emosi?	56	4,7	93%	Sangat Baik
17	Apakah anda dapat mengelola catatan emosi tanpa kendala?	55	4,6	92%	Sangat Baik
18	Apakah anda dapat melihat catatan tindakan berkomitmen?	55	4,6	92%	Sangat Baik
19	Apakah anda dapat mengelola catatan tindakan berkomitmen tanpa kendala?	54	4,5	90%	Sangat Baik
20	Apakah anda dapat menggunakan fitur <i>chatbot</i> tanpa kendala?	48	4,0	80%	Baik
21	Apakah anda dapat melihat riwayat terapi?	55	4,6	92%	Sangat Baik
22	Apakah anda dapat melihat detail riwayat terapi?	56	4,7	93%	Sangat Baik
23	Apakah anda dapat memberi rating pada terapi tanpa kendala?	54	4,5	90%	Sangat Baik
24	Apakah anda dapat mengelola data profil tanpa kendala?	55	4,6	92%	Sangat Baik
25	Apakah anda dapat mengubah kata sandi tanpa kendala?	53	4,4	88%	Sangat Baik
26	Secara keseluruhan, apakah anda puas dengan antarmuka pengguna, fungsionalitas, dan pengalaman pengguna?	55	4,6	92%	Sangat Baik



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Pada Tabel 4.12 arti dari TN adalah total nilai responden pada pertanyaan, TR adalah total responden yang menjawab pertanyaan, dan P adalah persentase . Total nilai akan dibagi dengan total responden, kemudian rata-rata per total rata-rata dikali 100 untuk mendapatkan persentase dan akan ditentukan keterangannya dengan skala penilaian pada Tabel 4.8.

5. Hasil Pengujian System Usability Scale (SUS)

Berikut adalah hasil dari pengujian System Usability Scale (SUS) yang dilakukan oleh pengguna akhir dan psikolog pada Tabel 4.13:

Tabel 4.13 Hasil Pengujian *System Usability Scale* (SUS)

No	Responden	Skor									
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
1	R1	5	2	4	2	4	1	5	3	4	2
2	R2	5	3	4	5	5	2	3	2	4	4
3	R3	4	2	4	1	3	2	3	2	3	4
4	R4	4	2	5	2	5	2	5	5	5	2
5	R5	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
6	R6	4	3	4	4	3	2	4	2	4	2
7	R7	3	2	4	3	4	2	4	2	4	2
8	R8	4	2	4	2	4	2	3	2	4	3
9	R9	5	2	4	1	4	1	3	2	4	2
10	R10	5	1	5	1	5	1	5	1	5	1
11	R11	5	1	5	1	5	1	5	1	5	2
12	R12	4	2	4	4	4	3	4	2	3	3

Dari jawaban responden, akan dilakukan perhitungan untuk mengukur kelayakan dari aplikasi pada Tabel 4.14 dan Tabel 4.15. Berikut cara perhitungan SUS untuk satu responden :

- a. Pertanyaan dengan nomor ganjil akan kurangi jawaban dengan nilai 1.
- b. Pertanyaan dengan nomor genap akan kurangi nilai 5 dengan jawaban.



- c. Hitung semua total SUS, kemudian nilai total akan dikalikan dengan nilai 2,5.

Tabel 4.14 Perhitungan *System Usability Scale* Tahap 1

No	Responden	Skor									
		P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10
1	R1	4	3	3	3	3	4	4	2	3	3
2	R2	4	2	3	0	4	3	2	3	3	1
3	R3	3	3	3	4	2	3	2	3	2	1
4	R4	3	3	4	3	4	3	4	0	4	3
5	R5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
6	R6	3	2	3	1	2	3	3	3	3	3
7	R7	2	3	3	2	3	3	3	3	3	3
8	R8	3	3	3	3	3	3	2	3	3	2
9	R9	4	3	3	4	3	4	2	3	3	3
10	R10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
11	R11	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
12	R12	3	3	3	1	3	2	3	3	2	2

Tabel 4.15 Perhitungan *System Usability Scale* Tahap 2

Responden	Jumlah	Jumlah (Jumlah x 2,5)
R1	32	80
R2	25	62,5
R3	26	65
R4	31	77,5
R5	40	100
R6	26	65
R7	28	70
R8	28	70
R9	32	80
R10	40	100

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Responden	Jumlah	Jumlah (Jumlah x 2,5)
R11	39	97,5
R12	25	62,5
Rata-Rata		77,5

4.4.4 Evaluasi Pengujian

1. *Blackbox*

Berdasarkan pengujian *chatbot* dan aplikasi *mobile* menggunakan metode *blackbox*, akan dihitung tingkat keberhasilan dalam bentuk presentase. Perhitungan akan menjumlah skenario berhasil dibagi jumlah skenario dan dikali 100%. Persentase keberhasilan *Chatbot* mendapatkan 100% dari 10 skenario diterima dan persentase keberhasilan aplikasi *Mobile* mendapatkan 100% dari 98 skenario diterima. Berdasarkan hasil yang didapat, dapat disimpulkan bahwa *chatbot* maupun aplikasi *mobile* memiliki sistem yang berjalan secara optimal sesuai jumlah uji coba yang dilakukan.

2. *User Acceptance Test*

Berdasarkan pengujian aplikasi *mobile* menggunakan metode UAT, akan dijumlah total keseluruhan nilai persentase kemudian dibagi jumlah pertanyaan. Didapatkan hasil rata-rata keseluruhan yaitu 90,5%. Dari pengujian UAT ini dapat disimpulkan bahwa aplikasi telah memenuhi sebagian besar kebutuhan pengguna akhir dengan baik.

3. *System Usability Scale*

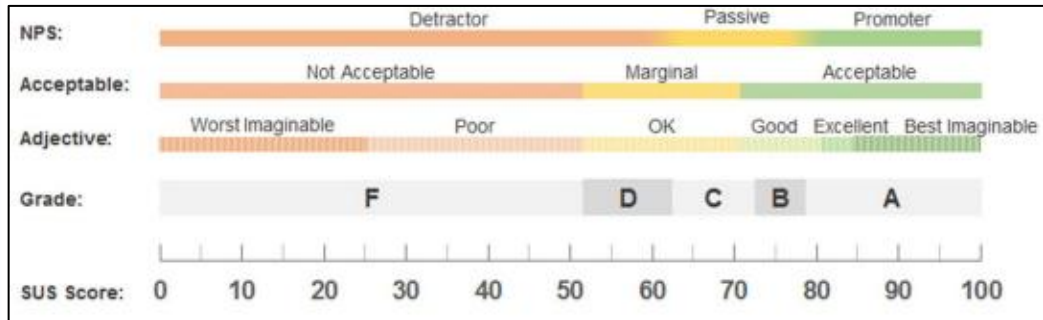
Berdasarkan hasil pengujian SUS yang sudah dilakukan. Terdapat hasil akhir yang diperlihatkan pada tabel 4.15 yaitu 77,5. Berdasarkan Gambar 4.102 yaitu interpretasi skor nilai SUS. Skor 77,5 dianggap baik atau good yang dapat disimpulkan bahwa kelayakan aplikasi telah memenuhi standar yang ditetapkan. Namun, meskipun masuk kedalam kategori baik, aplikasi ini masih dapat ditingkatkan agar menjadi sangat baik.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Gambar 4.102 Interpretasi Nilai SUS

Sumber : (Kesuma, 2021)





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

BAB V

PENUTUP

5.1 Kesimpulan

Penelitian ini berhasil mengembangkan aplikasi yang berfungsi untuk pencatatan dan pengelolaan terapi insomnia menggunakan terapi ACT yang bertujuan untuk membantu psikolog dalam menjalankan terapi insomnia dengan fitur utama yaitu pencatatan catatan terapi, jadwal sesi terapi, *chat* dengan psikolog, dan *chatbot*.

Setelah itu berdasarkan hasil pengujian aplikasi dengan metode *Black Box Testing* untuk aplikasi dinyatakan berhasil dari 98 skenario dan untuk *chatbot* berhasil dari 10 skenario, kemudian pengujian *User Acceptance Testing* mendapatkan hasil rata-rata sebesar 90,5%, dan pengujian dengan metode *System Usability Scale* mendapat skor 77,5. Dari hasil pengujian dapat disimpulkan bahwa aplikasi berjalan dengan baik, memenuhi kebutuhan pengguna, dan menunjukkan bahwa aplikasi ini diterima dengan baik oleh sebagian pengguna.

5.2 Saran

Berdasarkan hasil rancangan, implementasi, dan pengujian, terdapat beberapa saran untuk mengembangkan aplikasi yang lebih baik kedepannya. Berikut beberapa saran untuk penelitian selanjutnya:

1. Menambahkan fitur untuk latihan relaksasi berisi *audio* atau *video*.
2. Menambahkan fitur pengingat pengisian catatan terapi.
3. Peningkatan fitur *chatbot* dengan model yang lebih bagus.



DAFTAR PUSTAKA

- Amanda, D. R. & Alpiyah, D. N., 2024. GANGGUAN MENTAL YANG TERJADI PADA PASIEN INSOMNIA: LITERATUR REVIEW. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 3(1), pp. 98-104.
- Arjiansa, R. R. & Sutabri, T., 2023. Pengukuran Tingkat Kemudahan Pegawai Terhadap Penggunaan Layanan Aplikasi SIMRS Menggunakan Metode System Usability Scale (SUS) Pada Rumah Sakit Umum Daerah Sekayu. *Indonesian Journal of Multidisciplinary on Social and Technology*, 1(2).
- Arrizal, M. & Rizal, A., 2024. APLIKASI BERBAGI MAKANAN BERBASIS ANDROID MENGGUNAKAN CLEAN ARCHITECTURE DAN JETPACK COMPOSE. *JITET (Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan)*, 12(3), p. 1678.
- Azzahra, M. D., 2024. ANALISIS IMPLEMENTASI CHATBOT SEBAGAI SARANA KOMUNIKASI DAN EFISIENSI LAYANAN PELANGGAN TERHADAP PENINGKATAN KINERJA PT PELINDO TERMINAL PETIKEMAS SEMARANG.
- Chamida, M. A., Susanto, A. & Latubessy, A., 2021. ANALISA USER ACCEPTANCE TESTING TERHADAP SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN BEDAH RUMAH DI DINAS PERUMAHAN RAKYAT DAN KAWASAN PERMUKIMAN KABUPATEN JEPARA. *Indonesian Journal of Technology, Informatics and Science (IJTIS)*, 3(1), pp. 36-41.
- Chandra, A. D., 2024. ACCEPTANCE AND COMMITMENT THERAPY (ACT) UNTUK MENURUNKAN STRES PADA PASIEN GAGAL GINJAL KRONIK (GGK) YANG MENJALANI HEMODIALISIS.
- Fadillah, A., Mona, D. I. & Ramadhan, F., 2023. Rancang Bangun Sistem Informasi Perpustakaan dengan Menggunakan Metode WaterFall di IKesT Muhammadiyah Palembang. *Jurnal Pengembangan Sistem Informasi dan Informatika*, 4(3), p. 3.
- Fajri, I. A. & R, S. O., 2019. NFC Technology on Integrated e-KTP for Health Service Post in Indonesia Based on Android. *JURNAL MULTINETICS*, 5(2), pp. 114-119.
- Gasril, P., Devita, Y. & Fadli, N., 2024. HUBUNGAN TINGKAT STRES DENGAN KEJADIAN INSOMNIA PADA MAHASISWA KEPERAWATAN TINGKAT AWAL. *MAHESA: MALAHAYATI HEALTH STUDENT JOURNAL*, 4(3), pp. 847-855.
- Guntoro, Costaner, L. & Lisnawita, 2020. plikasi Chatbot untuk Layanan Informasi dan Akademik Kampus Berbasis Artificial Intelligence Markup Language (AIML). *urnal Teknologi Informasi & Komunikasi*, 11(2), pp. 291-300.

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- Islami, I., Nurman, M. & Mayasari, E., 2024. Hubungan Penggunaan Gadget 30 Menit Sebelum Tidur Dengan Kejadian Insomnia Pada Remaja. *JURNAL PAHLAWAN KESEHATAN*, 1(4), p. 239.
- Jeon, J. M. et al., 2023. Developing a novel mobile application for cognitive behavioral therapy for insomnia for people with schizophrenia: integration of wearable and environmental sleep sensors. *Sleep Breath*, 28(3).
- Kathryn S. Saldaña, P., Sarah Kate McGowan, P. & Jennifer L. Martin, P., 2023 . Acceptance and Commitment Therapy as an Adjunct or Alternative Treatment to Cognitive Behavioral Therapy for Insomnia. *Sleep Med Clin*, 18(1), pp. 73-83.
- Kesuma, D. P., 2021. Penggunaan Metode System Usability Scale Untuk Mengukur Aspek Usability Pada Media Pembelajaran Daring Di Universitas XYZ. *Jurnal Teknik Informatika dan Sistem Informasi*, 8(3).
- Kurniawan, A. I., Fahrezi, F. A. & Putro, F. D., 2024. PENGEMBANGAN APLIKASI MOBILE UNTUK PEMESANAN MAKANAN SEHAT BERBASIS LOKASI. *Kohesi: Jurnal Multidisiplin Saintek*, 5(10), p. 3.
- Mintarsih, 2023. Pengujian Black Box Dengan Teknik Transition Pada Sistem Informasi Perpustakaan Berbasis Web Dengan Metode Waterfall Pada SMC Foundation. *Jurnal Teknologi Dan Sistem Informasi Bisnis*, 5(1), pp. 33-35.
- Normawati, D. & Prayogi, S. A., 2021. Implementasi Naïve Bayes Classifier Dan Confusion Matrix Pada Analisis Sentimen Berbasis Teks Pada Twitter. *Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)*, 5(2).
- Nurhidayat, R. & Dewi, K. E., 2023. PENERAPAN ALGORITMA K-NEAREST NEIGHBOR DAN FITUR EKSTRAKSI N-GRAM DALAM ANALISIS SENTIMEN BERBASIS ASPEK. *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika*, 12(1).
- Poon, S.-H., Quek, S.-Y. & Lee, T.-S., 2021. Insomnia Disorders: Nosology and Classification Past, Present, and Future. *J Neuropsychiatry Clin Neurosci*, 33(3), pp. 194-200.
- Pramestuti, N. A. & Oriza, I. I. D., 2022. EFEKTIVITAS ACCEPTANCE COMMITMENT GROUP THERAPY BERBASIS DARING TERHADAP INSOMNIA PADA DEWASA AWAL SELAMA PANDEMI COVID-19. *Optimalisasi Personal dan Social Capital Bagi Peningkatan Well-Being di Era Pandemi COVID-19*, p. 118.
- Pratama, W. S. & Amalia, R., 2023. Perancangan Sistem Informasi Layanan Pemesanan Percetakan Berbasis Web Menggunakan Metode Waterfall (Study Kasus: Percetakan Gema Niaga). *Jurnal Ilmu Komputer dan Pendidikan*, 2(1), pp. 246-247.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- Rahayu, V., Putri, S. A. & Amir, Y., 2024. Gambaran Kejadian Insomnia Pada Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Riau. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 4(5), pp. 4845-4854.
- Sanjaya, F., 2022. Perancangan Sistem Informasi Geografis Daerah Rawan Longsor Di Kabupaten Lampung Barat Berbasis Web. *Jurnal Teknologi Pintar*, 2(5), p. 2.
- Sari, A. S., Novita, L. & Wijaya, A., 2023. PENGEMBANGAN E-MODUL CANVA TEMA 7 SUBTEMA 2 PADA MATA PELAJARAN IPA MATERI MACAM-MACAM GAYA UNTUK SISWA KELAS IV. *Didaktik : Jurnal Ilmiah PGSD FKIP Universitas Mandiri*, 9(2).
- Shin, J.-W. et al., 2023. Comparison of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) and Cognitive Behavior Therapy (CBT) for Chronic Insomnia: A Pilot Randomized Controlled Trial. *Nature and Science of Sleep*, Volume 15, pp. 523-530.
- Sudarsono, Z. J., 2024. RANCANG BANGUN APLIKASI PEMESANAN JASA DESAIN GRAFIS BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN FRAMEWORK FLUTTER. *D4 thesis, Politeknik Negeri Jakarta*.
- Sulistyo, D. A., Ahda, F. A. & Fitria, V. A., 2021. Epistemologi dalam Natural Language Processing. *Jurnal Inovasi Teknik dan Edukasi Teknologi*, 1(9).
- Suni, E. & Dimitriu, A., 2024. *What Causes Insomnia?*. [Online] Available at: <https://www.sleepfoundation.org/insomnia/what-causes-insomnia> [Accessed 12 01 2025].
- Suryamen, H., Rizalmi, A. W. & Wahyuni, U. M., 2024. SISTEM INFORMASI PELATIHAN PADA BALAI DIKLAT INDUSTRI PADANG BERBASIS MOBILE MENGGUNAKAN APIDAN BAHASA PEMOGRAMAN KOTLIN. *Jurnal Teknoif Teknik Informatika Institut Teknologi Padang*, 12(1), pp. 18-28.
- Tarigan, I. A. & Kurniawan, A., 2022. Prototipe Pendeteksi dan Pengenalan Wajah Berbasis Web Menggunakan Algoritma Local Binary Pattern Histogram untuk Absensi. *JURNAL MULTINETICS*, 8(1), p. 78.
- Wahyuddin, R., Sucipto, A. & Susanto, T., 2022. PEMANFAATAN TEKNOLOGI AUGMENTED REALITY DENGAN METODE MULTIPLE MARKER PADA PENGENALAN KOMPONEN KOMPUTER. *Jurnal Informatika dan Rekayasa Perangkat Lunak (JATIKA)*, 3(3), pp. 278-285.
- Widiastana, I. K. A., Fanani, L. & Kharisma, A. P., 2024. Pengembangan Aplikasi Mobile Health Berbasis Android Untuk Mengetahui Pengaruh Self-Care Management Terhadap Pasien Tuberkulosis (TBC). *Jurnal Pengembangan Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer*, 1(1), p. 3.



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

- Wiyana, A., 2021. Pengembangan Sistem Absensi Online Menggunakan Arsitektur Pengembangan Perangkat Lunak MVVM (Lintasmaya Network Samarinda). (*Doctoral dissertation, Institut Teknologi Kalimantan*).
- Yousaf, F., Hamida, S. T.-B. & Ahmed, B., 2014. Sleep eDiary: A Mobile Health Application for Insomnia.
- Yulianti, H., 2020. Rancang Bangun Aplikasi Pemesanan Tiket Shuttle Bus Berbasis Android pada Putra KJU Karawaci Banten Indonesia. *JURNAL MULTINETICS*, 6(2), p. 136.
- Yuniar, E. & Purnomo, H., 2019. IMPLEMENTASI CHATBOT "ALITTA" ASISTEN VIRTUAL DARI BALITTASSEBAGAI PUSAT INFORMASI DI BALITTAS. *Jurnal Ilmiah Teknik Informatika*, 12(1), pp. 24-35.
- Zakiei, A. et al., 2021. Acceptance and Commitment Therapy (ACT) Improves Sleep Quality, Experiential Avoidance, and Emotion Regulation in Individuals with Insomnia—Results from a Randomized Interventional Study. *Life*, 11(133), p. 2.

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR RIWAYAT HIDUP PENULIS



Ahmad Maulana

Lahir di Jakarta pada 20 September 2003. Lulus dari SDIT As-Sabiquun, SMP Negeri 259 Jakarta, dan SMK Negeri 24 Jakarta. Saat ini sedang menempuh pendidikan D4 Teknik Informatika di Politeknik Negeri Jakarta.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

LAMPIRAN

Lampiran 1 Wawancara Dengan Psikolog Pada Halodoc


Natalia M.Psi, Psikolog
Online

Selesai

 Selamat datang di Halodoc!

Hai Ahmad maulanat! Jelaskan keluhan medismu, dokter akan segera membalas. Kamu bisa mendapatkan rekomendasi istirahat, surat rujukan, atau resep obat berdasarkan diagnosis.



Selamat siang Saya Psikolog Natalia,MPsi. Ada yang bisa saya bantu? 14:40

Silakan ya 14:40

Nanti setelah sesi konsultasi berakhir, jika merasa puas dengan konsultasi ini, tolong beri jempol ya (klik END/AKHIRI, lalu klik "rate your experience")., terima kasih banyak.)
#TemanHidupSehat 14:40

Selamat siang, Ibu.

 Perkenalkan, nama saya Ahmad Maulana, mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta, jurusan Teknik Informatika. Saat ini, saya sedang mengerjakan skripsi mengenai pengembangan aplikasi untuk membantu psikolog klinis dalam terapi pasien insomnia yang menggunakan metode Acceptance and Commitment Therapy (ACT).

 Sehubungan dengan penelitian ini, saya ingin meminta kesediaan Ibu sebagai seorang psikolog klinis untuk diwawancarai guna memperoleh wawasan lebih mendalam terkait topik tersebut. Apakah Ibu berkenan untuk meluangkan waktu dalam wawancara ini? 14:41

Maaf sekali utk terapi ACT itu saya kurang familiar ya 14:42

Yg ingin ditanyakan ttg terapi tsb atau ttg hal lainnya ya? 14:42

Iya bu, terkait tentang terapi tersebut. 14:43

Kalau ttg terapi itu maaf sekali ya km saya blm pernah mendalaminya. Kalau CBT saya pernah. 14:44


Natalia M.Psi, Psikolog
Online

Selesai

Mungkin bisa mencoba di ke psikolog lain ya spy bisa membantumu lebih mendalam 14:44

Barusan saya coba baca2 ttg act, kurang lebih mirip cbt ya ,ada penerimaan perasaan, mindfulness, perubahan pola pikir ,dan tindakan positif apa yg bisa dilakukan 14:47

Oh begitu ya bu, biasanya terapi CBT itu berapa lama ya bu? 14:48

Tergantung berat tdknya kasus ya. Biasanya seminggu 2 kali dulu, dilakukan selama sebulan lalu dilihat perkembangan pasien 14:49

Apa ada yang ingin ditanyakan lagi? Silakan ya kalau masih ada 14:51

Berarti selama seminggu dilakukan 2x terapi dan apakah dilakukan juga pencatatan penerimaan perasaan, mindfulness, perubahan pola pikir, dan tindakan positif selama seminggu itu? 14:52

Iya sekecil apapun perlu dilakukan pencatatan ya 14:52

Apa yg dirasakan pasien perlu kita tanyakan detail 14:52

Dan berikan juga bimbingan tindakan konkrit apa yg bisa dilakukan pasien 14:53

Baik bu, untuk biayanya berapa kisaran yang umumnya dikeluarkan oleh pasien untuk menjalani terapi insomnianya? 14:53

Kalau biaya berbeda2 tiap klinik dan rs ya. Dan senioritas psikolog juga pengaruh. Kalau di klinik atau rs biasanya 300 ke atas 14:54

Tp kalau di puskesmas lebih terjangkau, di bawah 50 ribu per kedatangan 14:54

Apakah ibu pernah menggunakan aplikasi atau alat digital untuk mendukung terapi insomnia? 14:56

Belum pernah ya 14:56

Oke baik bu, terima kasih banyak atas waktunya. 14:57

(Lanjutan)



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Nandie Hayati S.Psi., M.Psi., Psikolog Bantuan

XN0908-4509 10 Februari 2025

Selamat datang di Halodoc!

Hai Ahmad Maulana! Jelaskan keluhan medismu, dokter akan segera membalas. Kamu bisa mendapatkan rekomendasi istirahat, surat rujukan, atau resep obat berdasarkan diagnosis.

Selamat malam, perkenalkan saya Nandie Hayati.
Psikolog yang akan menemani konsultasi pada sesi ini. Ada yang bisa sy bantu?

Selamat malam, Ibu.

Perkenalkan, nama saya Ahmad Maulana, mahasiswa Politeknik Negeri Jakarta, jurusan Teknik Informatika. Saat ini, saya sedang mengerjakan skripsi mengenai pengembangan aplikasi untuk membantu psikolog klinis dalam terapi pasien insomnia yang menggunakan metode Acceptance and Commitment Therapy (ACT).

Sehubungan dengan penelitian ini, saya ingin meminta kesediaan Ibu sebagai seorang psikolog klinis untuk diwawancarai guna memperoleh wawasan lebih mendalam terkait topik tersebut. Apakah Ibu berkenan untuk meluangkan waktu dalam wawancara ini?

Walaikum salam, apa yang bisa sy bantu untu wawancara di topik tersebut?

Saya ingin mengajukan 8 pertanyaan yang berkaitan dengan topik tersebut bu.

Apa saja kesalahan umum yang sering dilakukan pasien saat mencoba mengatasi insomnia secara mandiri (terapi mandiri)?

Pasien sering kali terlalu sering bermain gadget padahal sedang mencoba untuk menyesuaikan jam tidur lagi

Baik, pertanyaan selanjutnya
Bagaimana terapi ACT dapat diterapkan dalam mengatasi insomnia?

Nandie Hayati S.Psi., M.Psi., Psikolog Bantuan

XN0908-4509 10 Februari 2025

Diharapkan dengan terapi ACT pasien bisa menerima dan berkomitmen dalam terapi. Pasien diharapkan dapat lebih menyadari kondisi yang dihadapinya, sehingga komitmen dapat dijalankan dengan baik

Seberapa umum terapi ACT ini digunakan untuk mengatasi insomnia?

Sering digunakan, karena ACT juga salah satu terapi perilaku kognitif pada saat mengatasi insomnia

Oh baik bu, untuk durasi program terapi ACT ini biasanya berapa lama ?

Normalnya biasa terapi dilakukan setiap pertemuan 60 menit.
Namun berapa kali terapi baru dilihat dari kemajuan pasien ya

Berapa kisaran biaya yang umumnya dikeluarkan pasien untuk menjalani terapi ACT?

Kalau untuk biaya relatif ya mas, karena tergantung pula dengan daerah

Kira-kira rentang harganya berapa ya bu?

Kemungkinan di kisaran 250 - 350 ribu/sesi ya mas

Oke baik bu, selanjutnya apakah Ibu pernah menggunakan aplikasi atau alat digital untuk membantu dan mendukung terapi ACT dalam mengatasi insomnia? Jika ya, apa kelebihan dan kekurangannya?

Sy pribadi belum pernah menggunakan terapi ini

Baik selanjutnya, menurut Ibu apakah fitur – fitur pencatatan ini dapat mendukung dan membantu psikolog klinis dalam memberikan terapi ACT kepada pasien insomnia?

1. sleep diary: Mencatat kebiasaan tidur pasien setiap hari
2. identify values: Mencatat dan mengidentifikasi nilai – nilai hidup yang penting bagi pasien
3. thought record: Mencatat pikiran – pikiran negatif atau kecemasan pasien terkait tidur yang muncul
4. emotion record: Mencatat emosi yang pasien rasakan setiap hari terutama sebelum tidur

(Lanjutan)



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Nandie Hayati S.Psi., M.Psi., Psikolog

Bantuan

XNO908-4509
10 Februari 2025

Kalau untuk biaya relatif ya mas, karena tergantung pula dengan daerah 20:47

Kira-kira rentang harganya berapa ya bu? 20:48 ✓

Kemungkinan di kisaran 250 - 350 ribu/sesi ya mas 20:49

Oke baik bu, selanjutnya apakah ibu pernah menggunakan aplikasi atau alat digital untuk membantu dan mendukung terapi ACT dalam mengatasi insomnia? Jika ya, apa kelebihan dan kekurangannya? 20:49 ✓

Sy pribadi belum pernah menggunakan terapi ini 20:50

Baik selanjutnya, menurut ibu apakah fitur – fitur pencatatan ini dapat mendukung dan membantu psikolog klinis dalam memberikan terapi ACT kepada pasien insomnia?

1. sleep diary: Mencatat kebiasaan tidur pasien setiap hari
2. identify values: Mencatat dan mengidentifikasi nilai – nilai hidup yang penting bagi pasien
3. thought record: Mencatat pikiran – pikiran negatif atau kecemasan pasien terkait tidur yang muncul
4. emotion record: Mencatat emosi yang pasien rasakan setiap hari, terutama sebelum tidur.
5. committed action: Mencatat tindakan yang sudah dilakukan sesuai dengan nilai hidup pasien

20:51 ✓

Mendukung sekali mas,
Karena nanti kami psikolog dapat melihat rekapan dari pasien 20:52

Apakah ada fitur-fitur lain yang menurut ibu dibutuhkan untuk terapi ACT kepada pasien insomnia? 20:53 ✓

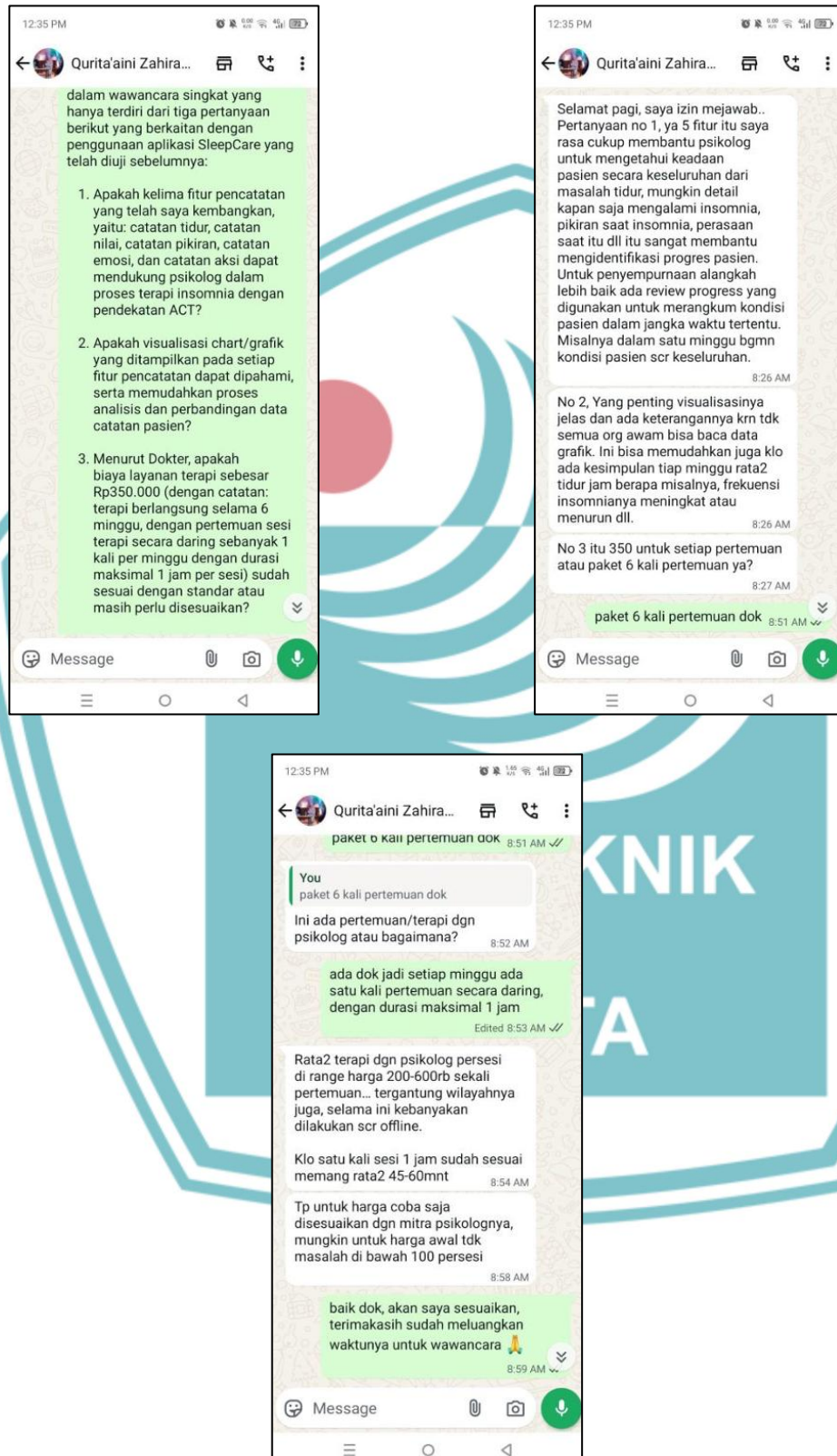
Mungkin fitur, untuk mencatat perasaan yang dirasakan pasien setiap harinya 20:55

Baik bu, terima kasih banyak atas waktu dan jawabannya. 20:58 ✓

Sesi selesai pada 20:58

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA

Lampiran 2 Wawancara Dengan Psikolog Pada WhatsApp



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



Lampiran 3 Dokumentasi Pengujian UAT Bersama Psikolog



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



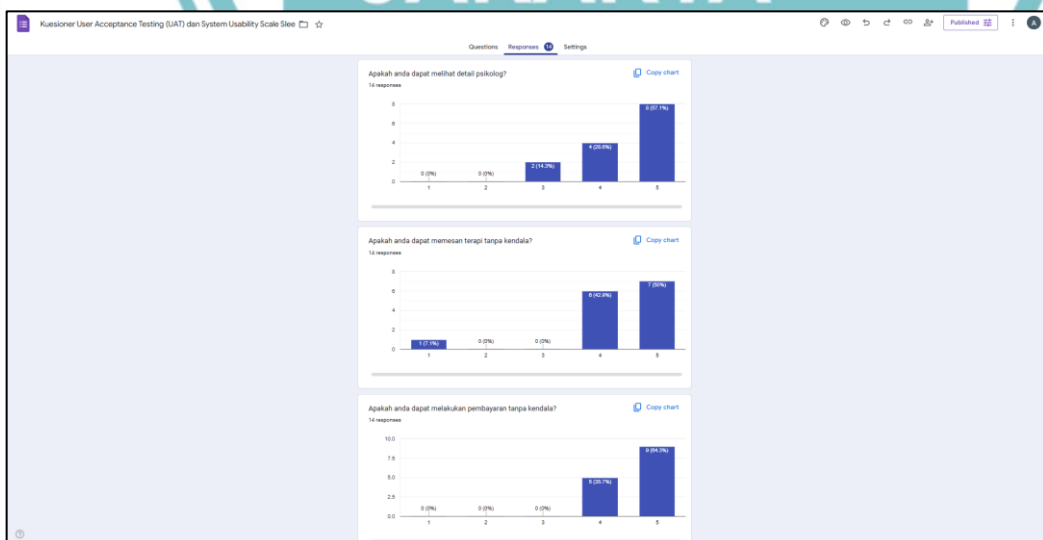
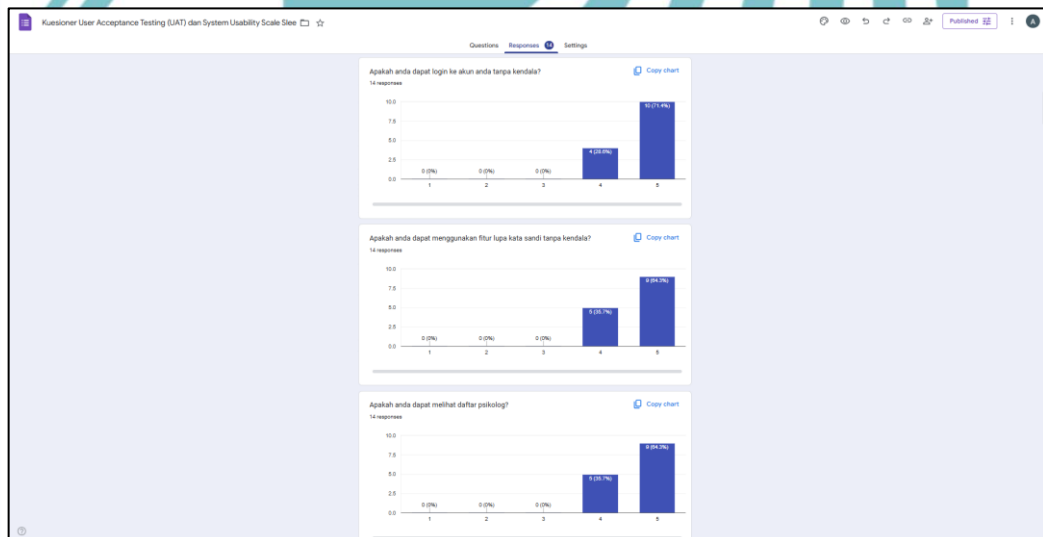
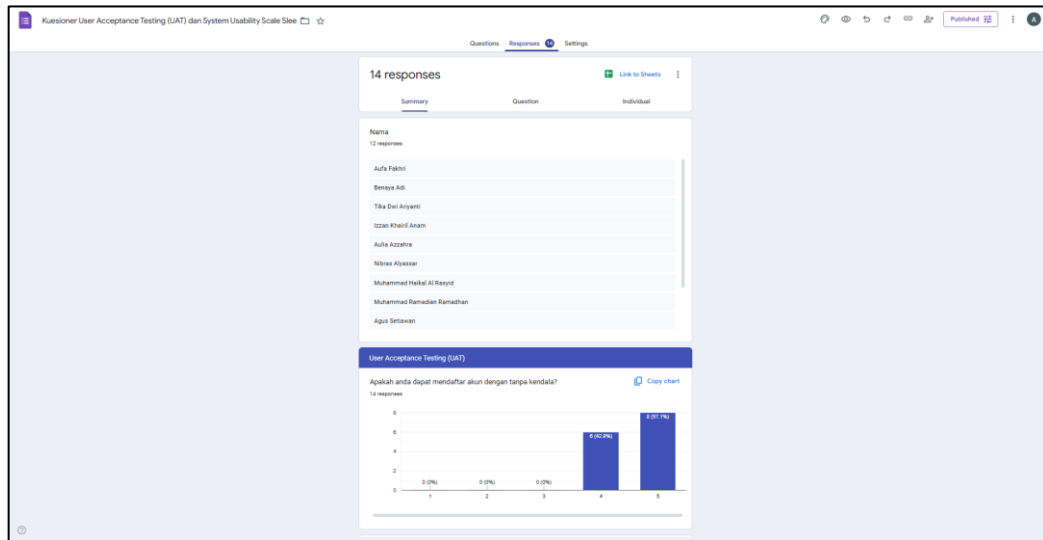


© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Lampiran 4 Bukti Hasil Kuesioner UAT dan SUS



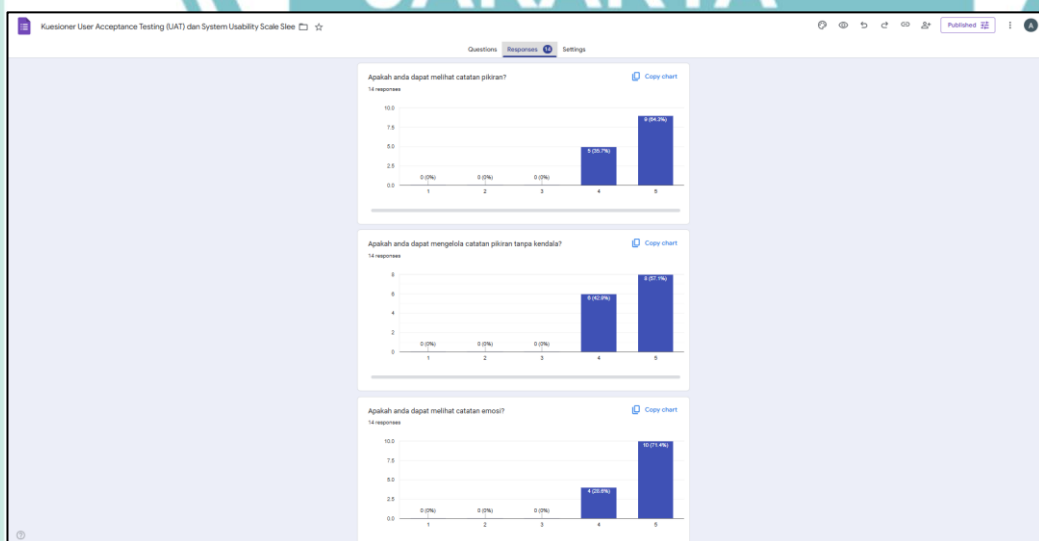
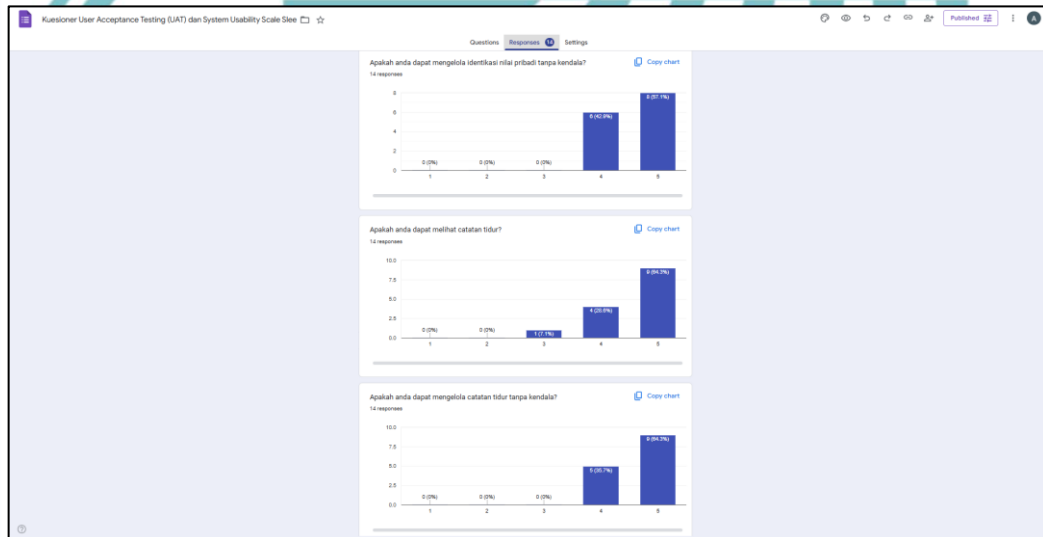
(Lanjutan)



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



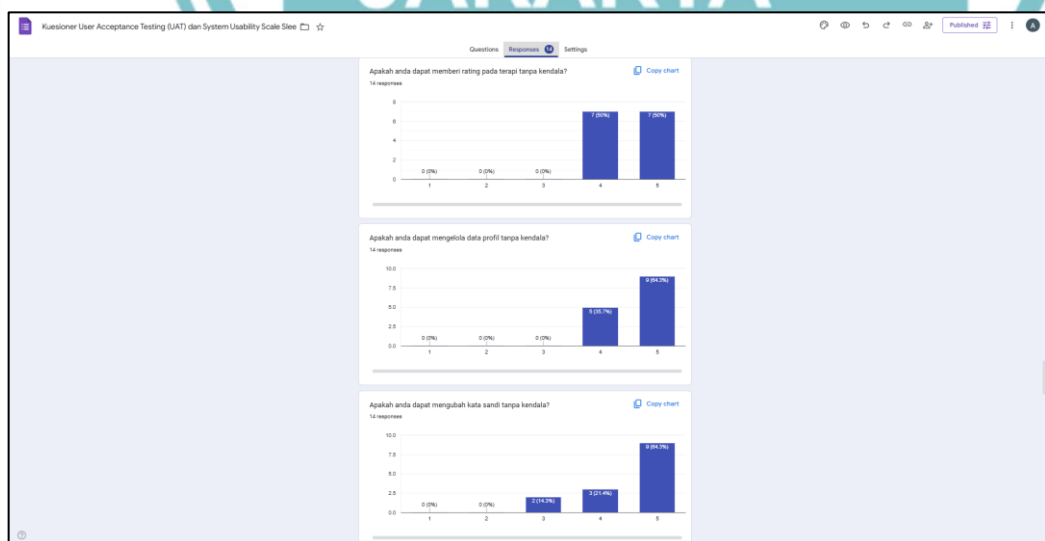
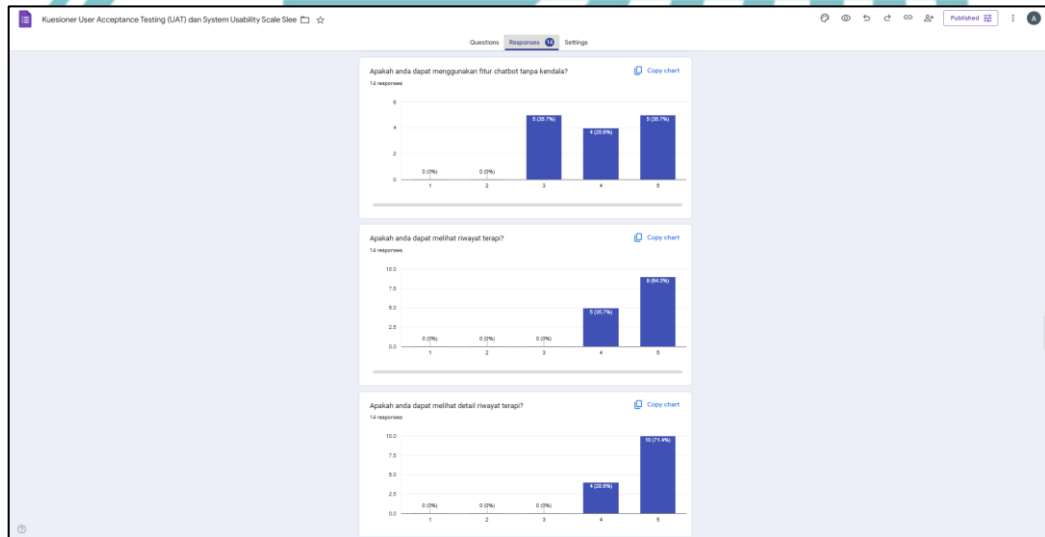
(Lanjutan)



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



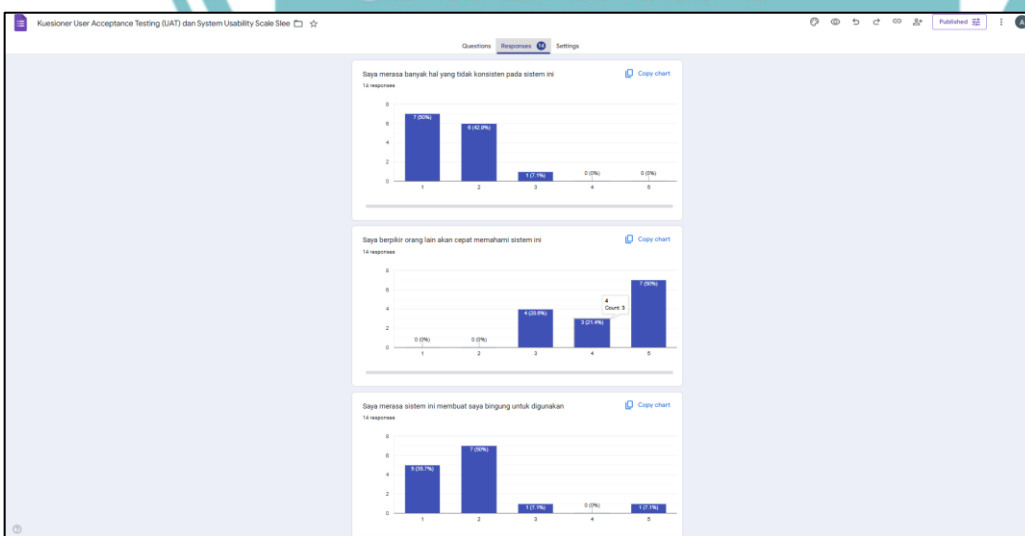
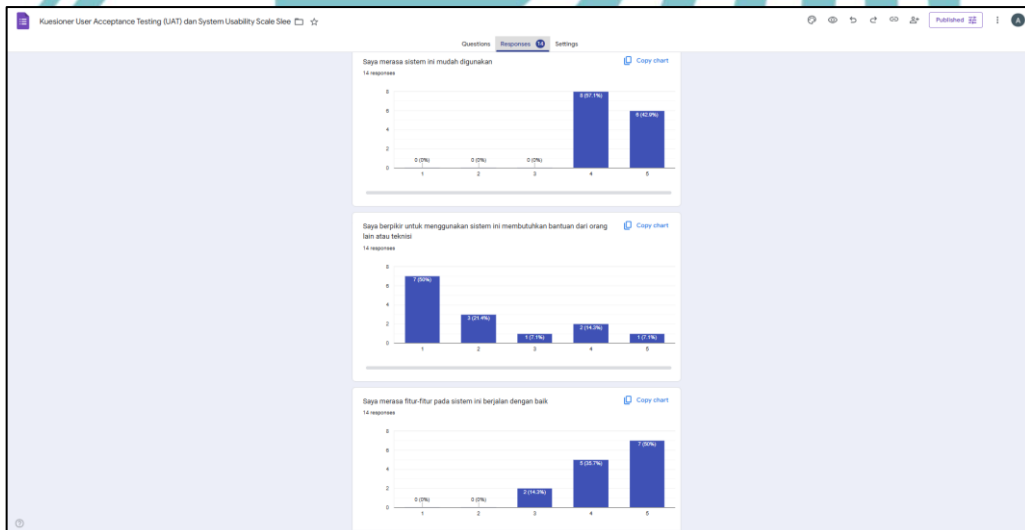
(Lanjutan)



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta



(Lanjutan)



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta





Lampiran 5 Logbook Terapi, Sumber: Dr. Imelda Ika Dian Oryza, M.Psi.

Logbook Terapi **Kelompok Insomnia**

Sleep Diary

Minggu ke- 1	Senin	Selasa	Rabu	Kamis	Jumat	Sabtu	Minggu
Hari							
Tanggal							
Siang Hari							
Apakah kamu tidur siang?	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak
Berapa lama? (dalam menit)							
Pukul berapa?							
Apakah kamu mengonsumsi kafein (contoh: kopi, teh, soda, coklat, minuman berenergi) setelah pukul 18.00?	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak
Apakah kamu mengonsumsi alkohol setelah pukul 18.00?	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak
Apakah kamu menggunakan nikotin (contoh: rokok) setelah pukul 18.00?	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak
Apakah kamu berolahraga?	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak
Apakah kamu mengonsumsi makanan berat atau snack setelah pukul 18.00?	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak
Apakah kamu mengonsumsi obat tidur?	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak
Apa jenis obatnya?							
Berapa banyak?							
Pukul berapa?							
Apakah kamu mengantuk sepanjang hari?	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak	Ya/Tidak

Logbook Terapi **Kelompok Insomnia**

Identifikasi Values: 10 Area Values

Area	Keluarga	Pemikahan/Relasi Romantis	Pertemanan	Pekerjaan, Karir	Pendidikan, Pengembangan Diri	Rekreasi, Hiburan, Waktu Luang	Spiritualitas	Komunitas, Relawan	Lingkungan, Alam	Kesehatan Tubuh
Skala Kepentingan... Seberapa penting area ini untuk Anda? Skala 1 - 10 1 = Sangat tidak penting, 10 = Sangat penting										
Aku ingin jadi pribadi yang... Contoh: Pengisian di area karir: aku ingin jadi orang yang menguasai bidang pekerjaan										

Logbook Terapi **Kelompok Insomnia**

Thought Record

Tanggal /Jam	Kejadian atau Situasi	Pemikiran yang Muncul

Logbook Terapi **Kelompok Insomnia**

Emotion Record

Tanggal / Jam	Kejadian atau situasi	Pemikiran yang muncul	Emosi dan intensitas (1-10)	Cara yang dilakukan	Dampak pada emosi dan intensitas

(Lanjutan)



Logbook Terapi Kelompok Insomnia

Committed Action

Value: (contoh) menjalani pola hidup sehat

Area	Tujuan	Rencana	Waktu Pelaksanaan	Terlaksana/Tidak Terlaksana	Hambatan	Cara Mengatasi



© Hak Cipta milik Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin dari Jurusan TIK Politeknik Negeri Jakarta

