

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Besepakatan Bimbingan

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN TUGAS AKHIR

Kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Pihak Pertama

Nama : Rizki Eka Mulyani
NIM : 21090038
Program Studi : Sarjana Terapan Teknik Informatika

Pihak Kedua

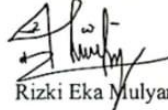
Nama : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
Status : Dosen
NIDN : 0614049002
Jabatan Fungsional : Lektor
Pangkat/Golongan : III D

Pada hari ini Senin tanggal 11 Maret 2025 telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing II Skripsi Pihak Pertama dengan syarat Pihak Pertama wajib melakukan bimbingan Skripsi minimal 8 kali kepada Pihak Kedua. Adapun waktu dan tempat pelaksanaan disepakati antar pihak.

Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Skripsi.

Tegal, 11 Maret 2025

Pihak Pertama

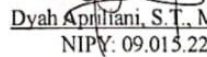

Rizki Eka Mulyani

Pihak Kedua


Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

Mengetahui
Ketua Program Studi Sarjana Terapan
Teknik Informatika




Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
NIPY: 09.015.225

SURAT KESEPAKATAN BIMBINGAN SKRIPSI

Kami yang bertanda tangan di bawah ini :

Pihak Pertama

Nama : Rizki Eka Mulyani
NIM : 21090038
Program Studi : Teknik Informatika

Pihak Kedua

Nama : Ir. Ginanjar W.S., M.Kom., M.B.A., IPM., ASEAN Eng.
Status : Dosen
NIDN : 0613028601
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala
Pangkat/Golongan : Pembina / IVa

Pada hari ini Jumat tanggal 27 Februari 2026 telah terjadi sebuah kesepakatan bahwa Pihak Kedua bersedia menjadi Pembimbing I/II Skripsi Pihak Pertama dengan syarat Pihak Pertama wajib melakukan bimbingan Tugas Akhir minimal 8 kali kepada Pihak Kedua. Adapun waktu dan tempat pelaksanaan disepakati antar pihak. Demikian kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Tugas Akhir.

Tegal, 27 Februari 2026

Pihak Pertama



Rizki Eka Mulyani

Pihak Kedua



Ir. Ginanjar W.S., M.Kom., M.B.A., IPM., ASEAN Eng.

Mengetahui

Ketua Program Studi Sarjana Terapan Teknik Informatika



Dyah Apriyanti, S.T., M.Kom

NIPY. 09.015.225

Lampiran 2. Surat Pernyataan Pengajuan HKI

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini, pemegang hak cipta:

1. Nama : Rizki Eka Mulyani
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Cipto Mangunkusumo No. 406 RT/RW 009/04, Desa Kaligangsa Kec. Margadana Kota Tegal, Provinsi Jawa Tengah
2. Nama : Ir. Ginanjar Wiro Sasmito., M.Kom., M.B.A., IPM., ASEAN Eng.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Raya Kluwut Timur, RT/RW 003/002, No. 24, Desa Kluwut Bulakamba, Kab. Brebes, Provinsi Jawa Tengah
3. Nama : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Perumahan Mutiara Indah Blok C4, Jalan Nangka Gang 2, RT 02 RW 02, Kelurahan Procot Kec. Slawi, Kab. Tegal, Provinsi Jawa Tengah

Dengan ini menyatakan bahwa:

1. Karya Cipta yang saya mohonkan:
Berupa : Program Komputer
Berjudul : Sistem Rekomendasi Senam Nifas Pada Rehabilitasi Postur Pasca Melahirkan Menggunakan Metode *MediaPipe* dan *Artificial Neural Network (ANN)* Berbasis *Mobile*.
 - Tidak meniru dan tidak sama secara esensial dengan Karya Cipta milik pihak lain atau obyek kekayaan intelektual lainnya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 68 ayat (2);
 - Bukan merupakan Ekspresi Budaya Tradisional sebagaimana dimaksud dalam Pasal 38;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang tidak diketahui penciptanya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 39;
 - Bukan merupakan hasil karya yang tidak dilindungi Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 41 dan 42;
 - Bukan merupakan Ciptaan seni lukis yang berupa logo atau tanda pembeda yang digunakan sebagai merek dalam perdagangan barang/jasa atau digunakan sebagai lambang organisasi, badan usaha, atau badan hukum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 65 dan;
 - Bukan merupakan Ciptaan yang melanggar norma agama, norma susila, ketertiban umum, pertahanan dan keamanan negara atau melanggar peraturan perundang-undangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 74 ayat (1) huruf d Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.
2. Sebagai pemohon mempunyai kewajiban untuk menyimpan asli contoh ciptaan yang dimohonkan dan harus memberikan apabila dibutuhkan untuk kepentingan penyelesaian sengketa perdata maupun pidana sesuai dengan ketentuan perundang-undangan.

3. Karya Cipta yang saya mohonkan pada Angka 1 tersebut di atas tidak pernah dan tidak sedang dalam sengketa pidana dan/atau perdata di Pengadilan.
4. Dalam hal ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Angka 1 dan Angka 3 tersebut di atas saya / kami langgar, maka saya / kami bersedia secara sukarela bahwa:
 - a. permohonan karya cipta yang saya ajukan dianggap ditarik kembali; atau
 - b. Karya Cipta yang telah terdaftar dalam Daftar Umum Ciptaan Direktorat Hak Cipta, Direktorat Jenderal Hak Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum Dan Hak Asasi Manusia R.I dihapuskan sesuai dengan ketentuan perundang-undangan yang berlaku.
 - c. Dalam hal kepemilikan Hak Cipta yang dimohonkan secara elektronik sedang dalam berperkara dan/atau sedang dalam gugatan di Pengadilan maka status kepemilikan surat pencatatan elektronik tersebut ditangguhkan menunggu putusan Pengadilan yang berkekuatan hukum tetap.

Demikian Surat pernyataan ini saya/kami buat dengan sebenarnya dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 04 Juni 2026



Rizki Eka Mulyani
Pemegang Hak Cipta *

Ir. Ginanjar Wiro Sasmito., M.Kom., M.B.A., IPM., ASEAN Eng.
Pemegang Hak Cipta *

Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
Pemegang Hak Cipta *

* Semua pemegang hak cipta agar menandatangani di atas materai (untuk penulis pertama)

Lampiran 3. Surat Pengalihan HKI

SURAT PENGALIHAN HAK CIPTA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

1. Nama : Rizki Eka Mulyani
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Cipto Mangunkusumo No. 406 RT/RW 009/04, Desa Kaligangsa Kec. Margadana Kota Tegal, Provinsi Jawa Tengah
2. Nama : Ir. Ginanjar Wiro Sasmito., M.Kom., M.B.A., IPM., ASEAN Eng.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Jl. Raya Kluwut Timur, RT/RW 003/002, No. 24, Desa Kluwut Bulakamba, Kab. Brebes, Provinsi Jawa Tengah
3. Nama : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.
Kewarganegaraan : Indonesia
Alamat : Perumahan Mutiara Indah Blok C4, Jalan Nangka Gang 2, RT 02 RW 02, Kelurahan Procot Kec. Slawi, Kab. Tegal, Provinsi Jawa Tengah

Adalah **Pihak I** selaku pencipta, dengan ini menyerahkan karya ciptaan saya kepada :

Nama : Pusat Penelitian dan Pengabdian Masyarakat (P3M)
Universitas Harkat Negeri
Alamat : Jl. Mataram No. 9 Pesurungan Lor, Kota Tegal.

Adalah **Pihak II** selaku Pemegang Hak Cipta berupa Program Komputer dengan judul "Sistem Rekomendasi Senam Nifas Pada Rehabilitasi Postur Pasca Melahirkan Menggunakan Metode *MediaPipe* dan *Artificial Neural Network (ANN)* Berbasis *Mobile*" untuk didaftarkan di Direktorat Hak Cipta dan Desain Industri, Direktorat Jenderal Kekayaan Intelektual, Kementerian Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia.

Demikianlah surat pengalihan hak ini kami buat, agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 04 Juni 2026

Pemegang Hak Cipta Kepala P3M  Universitas Harkat Negeri (Sharfina Febbi Handayani, M.Kom.)	Pencipta  (Rizki Eka Mulyani)
--	---


(Ir. Ginanjar Wiro Sasmito., M.Kom., M.B.A., IPM., ASEAN Eng.)


(Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.M.Kom.)



*SISTEM REKOMENDASI SENAM NIFAS PADA
REHABILITASI POSTUR PASCA MELAHIRKAN
MENGUNAKAN METODE MEDIAPIPE DAN
ARTIFICIAL NEURAL NETWORK (ANN) BERBASIS
MOBILE*

RIZKI EKA Mulyani

Ir. Ginanjar Wiro Sasmito., M.Kom., M.B.A., IPM., ASEAN Eng.
Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.

1. PENDAHULUAN

Raga Ibu merupakan aplikasi mobile yang dikembangkan untuk membantu proses rehabilitasi postur tubuh pada ibu pasca melahirkan melalui rekomendasi senam nifas yang sesuai dengan kondisi pengguna. Aplikasi ini memanfaatkan teknologi *MediaPipe* untuk mendeteksi dan menganalisis gerakan tubuh secara *real-time*, serta metode *Artificial Neural Network* (ANN) untuk memberikan rekomendasi latihan berdasarkan keluhan dan kondisi yang dialami pengguna.

Aplikasi Raga Ibu menyediakan berbagai fitur, seperti skrining keluhan pasca melahirkan, rekomendasi senam nifas, terapi rehabilitasi berbasis deteksi gerakan, informasi kesehatan, pengingat jadwal latihan, riwayat terapi, serta pengelolaan profil pengguna. Dengan adanya aplikasi ini, pengguna dapat melakukan latihan rehabilitasi secara mandiri, terarah, dan sesuai dengan kebutuhan masing-masing.

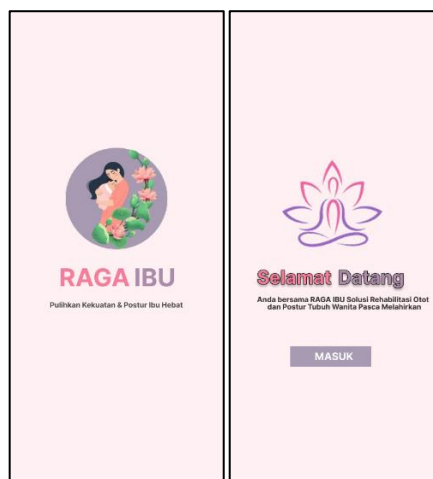
Manual book ini disusun sebagai panduan bagi pengguna dalam memahami dan mengoperasikan seluruh fitur yang tersedia pada aplikasi Raga Ibu sehingga proses rehabilitasi postur pasca melahirkan dapat dilakukan dengan lebih mudah, efektif, dan aman.

2. Fitur Registrasi Login

Fitur ini digunakan untuk membuat akun baru dan masuk ke dalam aplikasi.

2.1 Halaman Onboarding

Halaman onboarding merupakan halaman pertama yang muncul saat aplikasi dijalankan. Halaman ini berisi informasi singkat mengenai tujuan dan manfaat aplikasi Raga Ibu.



Cara Penggunaan

- Buka aplikasi Raga Ibu.
- Baca informasi yang ditampilkan.

- c. Tekan tombol **Mulai** untuk melanjutkan ke halaman berikutnya.

2.2 Halaman Registrasi

Halaman registrasi digunakan untuk membuat akun baru.

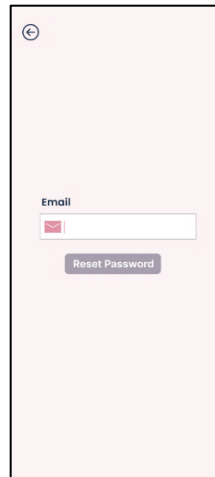
A screenshot of a web form titled "Register" in red text. The form is enclosed in a light pink border. It contains several input fields with icons: a person icon for "Nama", an envelope icon for "Email", a mobile phone icon for "Nomor Handphone", a calendar icon for "Tanggal Melahirkan", a padlock icon for "Kata Sandi", and another padlock icon for "Konfirmasi Kata Sandi". There are radio buttons for "Jenis Persalinan" with options "Normal" and "Caesar". At the bottom, there is a grey button labeled "DAFTAR" and a link "Sudah Punya Akun ? Masuk" in red text.

Cara Penggunaan

- Pilih menu **Buat Akun** pada halaman login.
- Masukkan data:
 - Nama lengkap
 - Email
 - Nomor handphone
 - Jenis persalinan
 - Tanggal persalinan
 - Kata sandi
 - Konfirmasi kata sandi
- Tekan tombol **Daftar**.
- Jika data yang dimasukkan valid, akun pengguna akan berhasil dibuat dan sistem akan mengirimkan email verifikasi ke alamat email yang telah didaftarkan.
- Buka aplikasi email yang digunakan saat registrasi, kemudian cari email verifikasi yang dikirim oleh sistem.
- Buka email tersebut dan tekan tombol atau tautan **Verifikasi Akun**.
- Sistem akan mengarahkan pengguna ke halaman konfirmasi dan menampilkan pesan bahwa akun telah berhasil diverifikasi.
- Setelah proses verifikasi berhasil, pengguna dapat kembali ke halaman **Login** pada aplikasi.

2.3 Halaman Forgot Password

Halaman ini digunakan untuk mengubah kata sandi apabila pengguna lupa password akun.

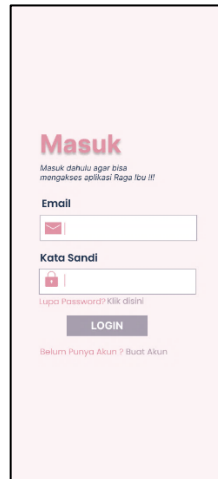
A screenshot of a mobile application interface for resetting a password. The background is a light pink color. At the top left, there is a small circular icon with a left-pointing arrow. Below this, the word "Email" is displayed in a small, dark font. Underneath "Email" is a white rectangular input field with a red border. Below the input field is a purple button with the text "Reset Password" in white.

Cara Penggunaan

- a. Pada halaman Login, pilih menu Lupa Kata Sandi.
- b. Masukkan alamat email yang telah terdaftar pada aplikasi.
- c. Tekan tombol Kirim.
- d. Sistem akan memverifikasi alamat email yang dimasukkan.
- e. Jika email terdaftar, sistem akan mengirimkan email yang berisi tautan (*link*) untuk mengubah kata sandi.
- f. Buka aplikasi email yang digunakan saat pendaftaran, kemudian cari email pemulihan kata sandi yang dikirim oleh sistem.
- g. Buka email tersebut dan klik tautan Ubah Kata Sandi.
- h. Pengguna akan diarahkan ke halaman Ubah Kata Sandi.
- i. Masukkan kata sandi baru pada kolom Kata Sandi Baru.
- j. Tekan tombol Simpan atau Ubah Kata Sandi.
- k. Jika kata sandi baru memenuhi ketentuan yang ditetapkan, sistem akan memperbarui kata sandi akun dan menampilkan pesan bahwa kata sandi berhasil diubah.
- l. Setelah proses selesai, pengguna dapat kembali ke halaman Login dan masuk menggunakan kata sandi yang baru.

2.4 Halaman Login

Halaman login digunakan untuk masuk ke aplikasi.

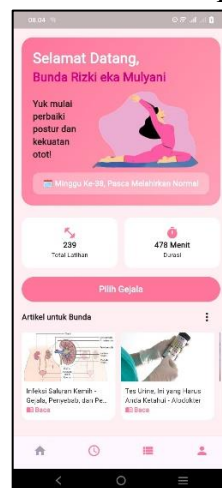


Cara Penggunaan

- a. Masukkan email.
 - b. Masukkan kata sandi.
 - c. Tekan tombol **Masuk**.
 - d. Jika data sesuai, pengguna akan diarahkan ke halaman Home.
3. Fitur Skrining Keluhan
- Fitur skrining keluhan digunakan untuk mengidentifikasi kondisi yang dialami pengguna berdasarkan gejala yang dirasakan.

3.1 Halaman Home

Halaman Home merupakan halaman utama aplikasi.



Fungsi

1. Memulai proses skrining keluhan.
2. Melihat artikel kesehatan terbaru.
3. Mengakses fitur terapi rehabilitasi.

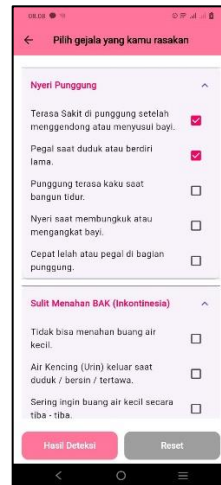
Cara Penggunaan

- a. Login ke aplikasi.
- b. Pilih tombol **Pilih Gejala**.

c. Sistem akan menampilkan daftar gejala.

3.2 Halaman Skrining Gejala

Halaman ini digunakan untuk memilih gejala yang dirasakan.

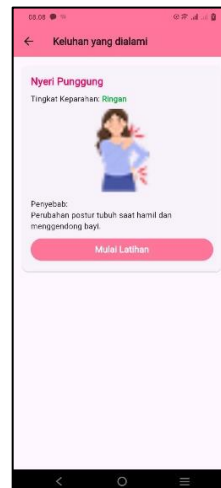


Cara Penggunaan

- Pilih satu atau lebih gejala yang sesuai dengan kondisi yang dialami.
- Tekan tombol **Hasil Deteksi**.
- Sistem akan menampilkan Hasil Keluhan.

3.3 Halaman Hasil Keluhan

Halaman ini menampilkan hasil identifikasi keluhan berdasarkan gejala yang dipilih.



Cara Penggunaan

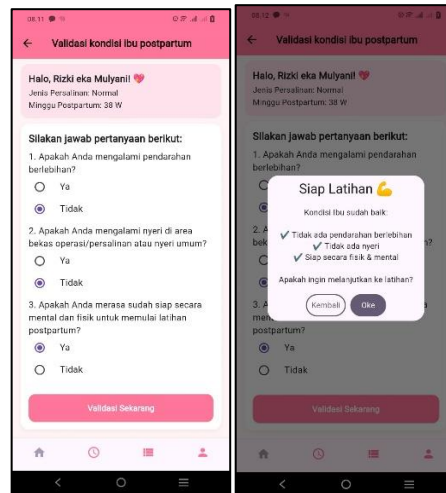
- Lihat hasil keluhan yang ditampilkan.
- Baca informasi mengenai kondisi yang terdeteksi.
- Tekan tombol **Mulai Latihan** untuk masuk ke tahap validasi kondisi.

4. Fitur Terapi Rehabilitasi Pasca Melahirkan

Fitur ini digunakan untuk membantu pengguna melakukan latihan rehabilitasi secara mandiri menggunakan teknologi deteksi gerakan berbasis kamera.

4.1 Halaman Validasi Kondisi

Halaman validasi digunakan untuk memastikan keamanan pengguna sebelum melakukan terapi.



Cara Penggunaan

- Jawab seluruh pertanyaan yang tersedia.
- Tekan tombol **Validasi Sekarang**.
- Sistem akan mengevaluasi jawaban pengguna.

Hasil Validasi

- Jika memenuhi syarat, pengguna dapat melanjutkan terapi.
- Jika tidak memenuhi syarat, sistem akan menyarankan konsultasi dengan tenaga kesehatan terlebih dahulu.

4.2 Halaman Rekomendasi Latihan

Halaman ini menampilkan rekomendasi gerakan rehabilitasi sesuai keluhan pengguna dan levelnya.



Cara Penggunaan

- Baca rekomendasi yang diberikan.
- Pilih dan tekan salah satu gerakan latihan (berurutan).

4.3 Halaman Tutorial Gerakan

Halaman tutorial digunakan untuk menampilkan video panduan latihan.



Cara Penggunaan

- Tonton video hingga selesai.
- Pelajari posisi dan teknik gerakan yang benar.
- Tekan tombol **Mulai Latihan**.

4.4 Halaman Terapi Rehabilitasi

Halaman terapi menggunakan kamera smartphone untuk mendeteksi gerakan pengguna secara real-time.



Cara Penggunaan

- Pastikan kamera dapat melihat seluruh tubuh.
- Lakukan gerakan sesuai video tutorial.
- Ikuti umpan balik yang diberikan sistem.

Umpan Balik Sistem

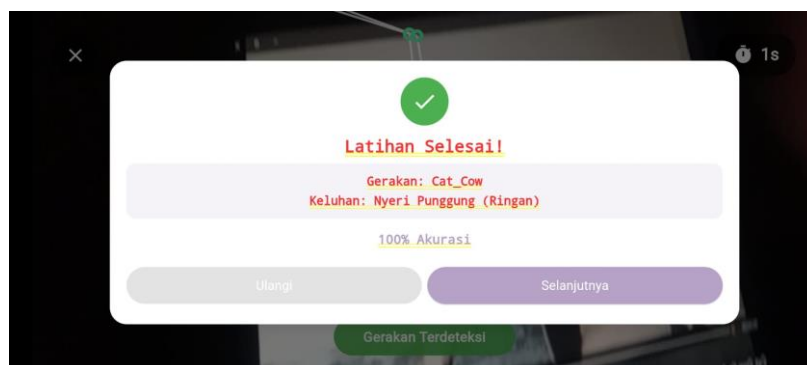
- Gerakan benar.
- Gerakan perlu diperbaiki.
- Pencahayaan kurang.
- Jarak terlalu dekat.
- Jarak terlalu jauh.

Informasi Tambahan

- Durasi terapi setiap gerakan adalah 120 detik.
- Sistem menggunakan kamera untuk mendeteksi kesesuaian gerakan.

4.5 Halaman Hasil Terapi (Akurasi)

Halaman ini menampilkan hasil terapi yang telah dilakukan. Apabila akurasi sudah mencapai standar yaitu 80% maka akan ke gerakan selanjutnya jika ada, jika tidak ada maka akan ke keluhan selanjutnya jika tidak ada maka kembali ke halaman home, jika hasil akurasinya masih di bawah standar maka akan mengulangi gerakan tersebut dengan kembali ke halaman video tutorial.



Informasi yang Ditampilkan

- Keluhan yang dialami.
- Nama gerakan.

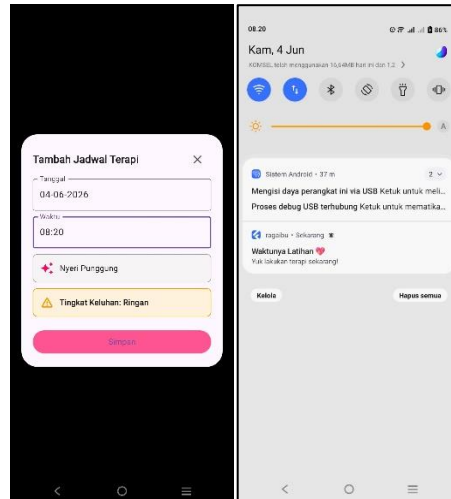
c. Tingkat akurasi gerakan.

5. Fitur Peningat Latihan

Fitur pengingat digunakan untuk membantu pengguna melakukan terapi secara rutin.

5.1 Halaman Tambah Peningat

Halaman ini digunakan untuk membuat jadwal latihan.



Cara Penggunaan

- Sudah melakukan skrining Keluhan
- Pilih tombol **Tambahkan Peningat** pada halaman rekomendasi gerakan.
- Tentukan:
 - o Tanggal latihan
 - o Waktu latihan
- Tekan tombol **Simpan**.
- Jadwal akan tersimpan.

Hasil

Sistem akan memberikan notifikasi sesuai waktu yang telah ditentukan.

5.2 Halaman Riwayat Peningat

Halaman ini digunakan untuk melihat seluruh pengingat yang telah dibuat.

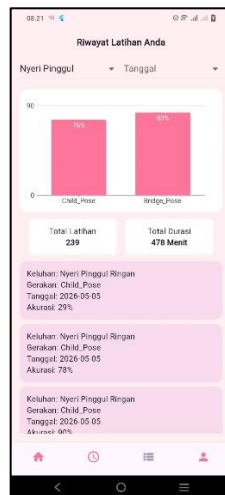


Cara Penggunaana

- Login dan masuk ke halaman Home.
- Buka menu **Riwayat Pengingat**.
- Lihat riwayat pengingat dan pilih salah satu untuk melakukan latihannya.

6. Fitur Riwayat Terapi

Fitur ini digunakan untuk melihat seluruh aktivitas terapi yang telah dilakukan pengguna.



Cara Penggunaan

- Login dan masuk ke halaman Home.
- Pilih menu **Riwayat Terapi**.
- Lihat daftar jadwal latihan yang tersedia detail latihan yang dilakukan.

Informasi yang Ditampilkan

- Keluhan
- Nama latihan.
- Tanggal terapi.

- Akurasi gerakan.

7. Fitur Profil Pengguna

Fitur profil digunakan untuk mengelola informasi akun pengguna.

7.1 Halaman Profil

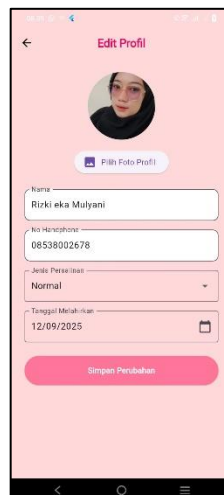


Fungsi

- Melihat data pengguna.
- Mengakses menu edit profil.
- Mengakses menu edit akun.
- Melihat informasi aplikasi.
- Keluar dari aplikasi.

7.2 Halaman Edit Profil

Halaman ini digunakan untuk mengubah informasi pribadi pengguna.



Cara Penggunaan

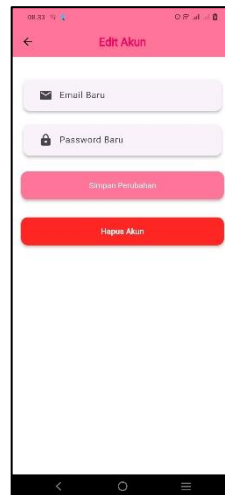
1. Pilih menu **Edit Profil**.
2. Ubah data yang diperlukan:
 - Nama

- Nomor handphone
- Jenis persalinan
- Tanggal persalinan

3. Tekan tombol **Simpan**.

7.3 Halaman Edit Akun

Halaman ini digunakan untuk mengubah email dan kata sandi akun.

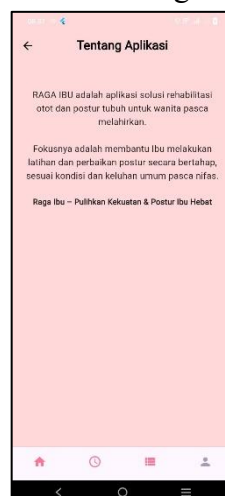


Cara Penggunaan

1. Pilih menu **Edit Akun**.
2. Ubah email atau kata sandi.
3. Tekan tombol **Simpan Perubahan**.

7.4 Halaman Tentang Aplikasi

Halaman ini menampilkan informasi mengenai aplikasi Raga Ibu.



Informasi yang Ditampilkan

- Nama aplikasi.
- Deskripsi aplikasi.
- Tujuan aplikasi.

- Informasi pengembang.

7.5 Halaman Logout

Halaman logout digunakan untuk keluar dari aplikasi dengan aman.



Cara Penggunaan

1. Pilih tombol **Logout**.
2. Sistem akan menampilkan konfirmasi.
3. Pilih **Ya** untuk keluar dari aplikasi.
4. Pengguna akan kembali ke halaman login.

8. Penutup

Aplikasi Raga Ibu dirancang untuk membantu ibu pasca melahirkan melakukan rehabilitasi secara mandiri melalui teknologi deteksi gerakan berbasis kamera. Dengan adanya fitur skrining keluhan, rekomendasi latihan, terapi rehabilitasi, pengingat latihan, riwayat terapi, dan pengelolaan profil, diharapkan pengguna dapat melakukan rehabilitasi dengan lebih aman, terarah, dan fleksibel.

Lampiran 5. Sertifikat HKI

 REPUBLIK INDONESIA KEMENTERIAN HUKUM	
SURAT PENCATATAN CIPTAAN	
Dalam rangka perlindungan ciptaan di bidang ilmu pengetahuan, seni dan sastra berdasarkan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta, dengan ini menerangkan:	
Nomor dan tanggal permohonan	: EC002026079546, 5 Juni 2026
Pencipta	
Nama	: Rizki Eka Mulyani, Ir. Ginanjar Wiro Sasmito., M.Kom., M.B.A., IPM., ASEAN Eng. dkk
Alamat	: Jl. Cipto Mangunkusumo Rt/Rw 009/04 Kahigangsa, Margadana, Kota Tegal, Jawa Tengah, 52147
Kewarganegaraan	: Indonesia
Pemegang Hak Cipta	
Nama	: Unit Penelitian Abdimas Universitas Harkat Negeri
Alamat	: Jalan Mataram No. 9, Pesurungan Lor, Kecamatan Margadana, Margadana, Kota Tegal, Jawa Tengah, 52142
Kewarganegaraan	: Indonesia
Jenis Ciptaan	: Program Komputer
Judul Ciptaan	: Sistem Rekomendasi Senam Nifas Pada Rehabilitasi Postur Pasca Melahirkan Menggunakan Metode MediaPipe dan Artificial Neural Network (ANN) Berbasis Mobile
Tanggal dan tempat diumumkan untuk pertama kali di wilayah Indonesia atau di luar wilayah Indonesia	: 5 Juni 2026, di Kota Tegal
Jangka waktu perlindungan	: Berlaku selama 50 (lima puluh) tahun sejak Ciptaan tersebut pertama kali dilakukan Pengumuman.
Nomor Pencatatan	: 001265106
adalah benar berdasarkan keterangan yang diberikan oleh Pemohon. Surat Pencatatan Hak Cipta atau produk Hak terkait ini sesuai dengan Pasal 72 Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta.	
	a.n. MENTERI HUKUM DIREKTUR JENDERAL KEKAYAAN INTELEKTUAL a.b Direktur Hak Cipta dan Desain Industri  Agung Damarsasongko,SH.,MH. NIP. 196912261994031001
	Disclaimer: 1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan surat pernyataan, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan. 2. Surat Pencatatan ini telah diinput secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Badan Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara. 3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keabsahannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.



LAMPIRAN PENCIPTA

No	Nama	Alamat
1	Rizki Eka Mulyani	Jl. Cipto Mangunkusumo Rt/Rw 009/04 Kaligangsa Margadana, Kota Tegal
2	Ir. Ginanjar Wiro Sasmito., M.Kom., M.B.A., IPM., ASEAN Eng.	Jl. Raya Kluwut Timur, RT/RW 003/002, No. 24, Desa Kluwut Bulakamba, Kab. Brebes
3	Dyah Apriliani, S.T., M.Kom.	Perumahan Mutiara Indah Blok C4, Jalan Nangka Gang 2, RT 02 RW 02, Kelurahan Procut Slawi, Kab. Tegal







Disclaim:

1. Dalam hal pemohon memberikan keterangan tidak sesuai dengan data persyaratannya, Menteri berwenang untuk mencabut surat pencatatan permohonan.
2. Surat Pencatatan ini telah disegel secara elektronik menggunakan segel elektronik yang diterbitkan oleh Balai Besar Sertifikasi Elektronik, Badan Siber dan Sandi Negara.
3. Surat Pencatatan ini dapat dibuktikan keabsahannya dengan memindai kode QR pada dokumen ini dan informasi akan ditampilkan dalam browser.

Lampiran 6. Lembar Bimbingan Skripsi



SARJANA TERAPAN TEKNIK INFORMATIKA

FAKULTAS SEKOLAH VOKASI UNIVERSITAS HARKAT NEGERI

LEMBAR BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Rizki Eka Mulyani
 NIM : 21090038
 No. Ponsel : 0852 9333 2484
 Judul TA : SISTEM REKOMENDASI SENAM NIFAS PADA REHABILITASI POSTUR PASCA MELAHIRKAN MENGGUNAKAN METODE MEDIAPIPE DAN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK (ANN) BERBASIS MOBILE

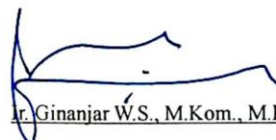
Dosen Pembimbing I : Ir. Ginanjar W.S., M.Kom., M.B.A., IPM., ASEAN Eng.

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan Yang Perlu Dilakukan	Paraf Pembimbing
1	27/2/2026	Konsep	Oke	f.
2	8/4/2026	produk	perbaikan logic → gejala → rekomendasi	f.
3	15/04/2026	produk	perbaikan - report - video contoh Gerakan - pap up hasil validasi - Akurasi	f.

4.	29/26 A	Produk	Oke - Lanjut Pengujian Produk	f
5.	15/26 05	Produk Paper	- Drafting Jurnal - Oke - Revisi Minor	f
6.	18/26 05	Submit Jurnal	Oke	f
7.	4/26 b	Laporan	Revisi	f
8.	10/26 b	Laporan	Revisi	f
9.	11/26 b	Laporan	over kary ujin	f

Tegal, 11 Juni 2026

Dosen Pembimbing I



Ir. Ginanjar W.S., M.Kom., M.B.A., IPM., ASEAN Eng.

NIPY. 10.007.032

Nama : Rizki Eka Mulyani
 NIM : 21090038
 No. Ponsel : 0852 9333 2484
 Judul TA : SISTEM REKOMENDASI SENAM NIFAS PADA REHABILITASI POSTUR PASCA MELAHIRKAN MENGGUNAKAN METODE MEDIPIPE DAN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK (ANN) BERBASIS MOBILE

Dosen Pembimbing II : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan Yang Perlu Dilakukan	Paraf Pembimbing
1.	4/3 2026	konsep	lanjutkan	
2.	6/4 2026	aplikasi	lanjutkan	
3.	22/4 2026	aplikasi	Model → uji coba lagi 4 model lain	
4.	4/5 2026	aplikasi	Chayron	
5.	25/5 2026	- Aplikasi OK - lanjut laporan - Jurnat Subm	✓ laporan 1.2.	
6.	4/6 2026	- Laporan	- Revisi	

Nama : Rizki Eka Mulyani

NIM : 21090038

No. Ponsel : 0852 9333 2484

Judul TA : SISTEM REKOMENDASI SENAM NIFAS PADA REHABILITASI
 POSTUR PASCA MELAHIRKAN MENGGUNAKAN METODE
 MEDIAPIPE DAN ARTIFICIAL NEURAL NETWORK (ANN) BERBASIS
 MOBILE

Dosen Pembimbing II : Dyah Apriliani, S.T., M.Kom

No	Tanggal	Pemeriksaan	Perbaikan Yang Perlu Dilakukan	Paraf Pembimbing
1.	11/3 2026	konsep	lanjutan	
2.	6/4 2026	aplikasi	lanjutan	
3.	22/4 2026	aplikasi	Model → yi apa lagi modifikasi	
4.	4/5 2026	aplikasi	lanjutan	
5.	25/5 2026	- aplikasi ok - lanjut laporan - lanjut submit	✓ laporan 1.2. submit	
6.	4/6 2026	- laporan	- review	

Lampiran 7. Hasil Kuesioner Keluhan Pengguna

Keluhan		
1. Seberapa sering Anda merasakan nyeri atau pegal di punggung saat berdiri, duduk lama, atau menggendong bayi?		
1	0	
2	0	
3	1	
4	13	SERING
5	13	SANGAT SERING
2. Seberapa terasa perut Anda mengendur, terasa lemah, atau kurang kencang setelah melahirkan?		
1	0	
2	0	
3	4	
4	10	
5	13	SANGAT SERING
3. Seberapa sering tubuh Anda terasa condong ke depan (membungkuk), bahu membulat, atau sulit berdiri tegak?		
1	0	
2	0	
3	5	
4	13	SERING
5	9	
4. Seberapa sering Anda merasakan nyeri di pinggul dan sulit berdiri saat duduk lama?		
1	1	
2	0	
3	0	
4	3	SERING
5	6	
5. Seberapa sering Anda sulit menahan buang air kecil, merasa area bawah lemah, atau tidak nyaman saat batuk/bersin?		
1	0	
2	0	
3	0	
4	0	
5	0	SANGAT SERING
6. Seberapa sering Anda merasakan nyeri di tulang ekor saat duduk lama atau bangun dari posisi duduk?		
1	0	TIDAK PERNAH
2	0	
3	0	
4	0	
5	0	
7. Seberapa sering Anda mengalami kesemutan atau mati rasa di tangan atau kaki tanpa sebab jelas?		
1	0	
2	0	JARANG
3	1	
4	10	
5	4	
8. Seberapa sering Anda mengalami kram otot kaki, terutama saat malam atau setelah aktivitas?		
1	0	TIDAK PERNAH
2	0	JARANG
3	1	
4	2	
5	12	

Lampiran 8. Detail Wawancara Dengan Bidan

Tanggal	Pertanyaan	Jawaban
17/9/25	Apakah ada permasalahan atau keluhan oleh ibu pasca melahirkan?	Banyak Ibu pasca melahirkan mengelukan perubahan postur dan otot, untuk lebih detailnya tanyakan langsung oleh ibu pasca melahirkan dengan pengisian kuesioner
	Berdasarkan hasil kuesioner, keluhan ibu pasca melahirkan yang umum apa saja?	Keluhan umum ibu <i>postpartum</i> antara lain : 1. Nyeri Punggung, 2. Nyeri Pinggul, 3. Perut Berglambir, 4. Sulit menahan Buang air kecil (BAK)
	Apakah keempat keluhan tersebut dapat digunakan sebagai dasar penentuan latihan rehabilitasi <i>postpartum</i> ?	Ya, karena nyeri punggung, nyeri pinggul, sulit menahan BAK, dan perut bergelambir merupakan keluhan yang cukup sering ditemukan pada ibu pasca melahirkan dan dapat menjadi indikator awal dalam menentukan latihan rehabilitasi yang sesuai.
	Pada minggu berapa ibu pasca melahirkan boleh melakukan latihan	Untuk persalinan normal latihan dapat dimulai setelah 2 minggu pasca melahirkan dan untuk SC disarankan setelah 6 minggu pasca melahirkan.

Tanggal	Pertanyaan	Jawaban
	rehabilitasi/ senam nifas?	
	Apa saja tanda bahwa ibu nifas sudah siap melakukan latihan?	Tanda ibu <i>postpartum</i> siap melakukan latihan rehabilitasi jika tidak ada nyeri dibagian tubuh terutama area perut, kondisi tubuh terasa stabil, tidak mengalami pendarahan dan sudah mampu melakukan aktivitas ringan.
	Apakah diperlukan skrining sebelum pengguna melakukan latihan?	Ya, skrining diperlukan untuk memastikan ibu dalam kondisi aman, tidak mengalami nyeri berlebihan, perdarahan, atau komplikasi pasca persalinan.
	Apakah ada ibu <i>postpartum</i> yang melakukan latihan secara mandiri dirumah?	Beberapa ibu <i>postpartum</i> melakukan senam nifas mandiri dirumah namun masih banyak yang belum konsisten dan kurang pengawasan bidan.
	Apa saja gejala pada nyeri punggung, nyeri pinggu, sulit menahan air kecil dan perut	Gejala nyeri punggung antara lain : 1. Terasa sakit dipunggung setelah menggendong atau menyusui bayi. 2. Pegal saat duduk atau berdiri lama.

Tanggal	Pertanyaan	Jawaban
	berglambir pada ibu pasca melahirkan?	3. Punggung terasa kaku saat bangun tidur. 4. Nyeri saat membungkuk atau mengangkat bayi. 5. Cepat Lelah dibagian punggung. Gejala nyeri pinggul antara lain: 1. Terasa sakit dibagian pinggul 2. Tidak nyaman saat duduk atau berjalan. 3. Nyeri menjalar kepaha atau punggung bawah. 4. Sulit berdiri setelah duduk lama. 5. Pinggul terasa kaku atau kurang stabil. Gejala sulit menahan air kecil antara lain : 1. Tidak bisa atau sulit menahan buang air kecil. 2. Urin keluar saat duduk, bersin atau tertawa 3. Sering ingin buang air kecil secara tiba-tiba.

Tanggal	Pertanyaan	Jawaban
		4. Urin keluar saat beraktivitas ringan seperti berjalan atau menggendong bayi. Gejala perut berglambir antara lain : 1. Perut terlihat kendur atau longgar 2. Lemak menumpuk bagian perut. 3. Perut masi terlihat seperti hamil. 4. Garis streachmark masih terlihat jelas. Otot perut terasa melemah.
08/04/26	Untuk gejala-gejala tersebut bagaimana pembagian level keluhan?	Pembagian level Tingkat keluhan berdasarkan gejala apabila : 1. Level Ringan apabila ibu pasca melahirkan mengalami 1 atau 2 gejala. 2. Level sedang apabila ibu pasca melahirkan mengalami 3 gejala. 5. Level berat apabila ibu pasca melahirkan mengalami lebih dari 3 gejala.
	Apakah pembagian tingkat keluhan berdasarkan jumlah gejala sudah sesuai?	Ya, pembagian tingkat keluhan menjadi ringan, sedang, dan berat berdasarkan jumlah gejala yang dialami dapat digunakan sebagai pendekatan

Tanggal	Pertanyaan	Jawaban
		awal untuk menentukan tingkat kebutuhan rehabilitasi.
	Gerakan senam nifas apa untuk keluhan nyeri punggung, nyeri pinggul, sulit menahan buang air kecil dan perut berglambir beserta level keparahannya (ringan, sedang berat)?	1. Nyeri Punggung a. Ringan : <i>Cat Cow</i> b. Sedang ; <i>Cat Cow, Child Pose</i> c. Berat : <i>Cat Cow, Child Pose, Shoulder Blade Squeeze.</i> 2. Nyeri Pinggul a. Ringan : <i>Child Pose</i> b. Sedang : <i>Child Pose, Clamshell</i> c. Berat : <i>Bridge Pose, Child Pose, Clamshell</i> 3. Sulit BAK a. Ringan : <i>Heel Slide</i> b. Sedang : <i>Heel Slide, Clamshell</i> c. Berat : <i>Bridge Pose, Heel Slide, Clamshell</i> 4. Perut Berglambir a. Ringan : <i>Heel Slide</i> b. Sedang : <i>Heel Slide, Bridge Pose</i>

Tanggal	Pertanyaan	Jawaban
		3. Berat : <i>Heel Slide, Bridge Pose, Clamshell.</i>
	Apa tujuan utama dari pengembangan sistem ini?	Kami ingin mempermudah rehabilitasi postur dan otot ibu pasca melahirkan berdasarkan keluhan yang dialami masing-masing pengguna dengan memberikan rekomendasi latihan senam nifas yang jelas, terarah dan sesuai kondisi tubuh sehingga dapat membantu proses pemulihan secara lebih efektif dan aman.
	Apa ada saran supaya aplikasi ini lebih aman dan sesuai untuk ibu pasca melahirkan?	Ada beberapa saran yang pertama tambahkan video tutorial sebelum melakukan latihan supaya meminimalisir resiko cedera, tambahkan edukasi seperti artikel.

Lampiran 9. Validasi Instuktur Yoga

SURAT PERNYATAAN VALIDASI AHLI

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : SETIA ARIYANI
Profesi : INSTRUKTUR YOGA
Tempat Praktik : GRITYA YOGA 26.

Menyatakan bahwa :

Sistem dengan judul:

“Sistem Rekomendasi Senam Nifas pada Rehabilitasi Postur Pasca Melahirkan Menggunakan MediaPipe dan Artificial Neural Network Berbasis Mobile”

Telah dilakukan peninjauan dan validasi, dengan hasil bahwa:

1. Keluhan yang digunakan sesuai dengan kondisi ibu postpartum
2. Gerakan yang direkomendasikan sesuai dengan prinsip senam nifas
3. Gerakan aman untuk dilakukan
4. Sistem dapat digunakan sebagai media pendukung latihan

Demikian surat ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Brebes, 24 Februari 2026


SETIA ARIYANI

Lampiran 10. Detail Wawancara Instruktur Yoga

Tanggal	Pertanyaan	Jawaban
09/04/26	Apakah gerakan senam nifas untuk Keluhan 1. Nyeri Punggung a. Ringan : <i>Cat Cow</i> b. Sedang ; <i>Cat Cow, Child Pose</i> c. Berat : <i>Cat Cow, Child Pose, Shoulder Blade Squeeze.</i> 2.Nyeri Pinggul a. Ringan : <i>Child Pose</i> b. Sedang : <i>Child Pose, Clamshell</i> c. Berat : <i>Bridge Pose, Child Pose, Clamshell</i> 1. Sulit BAK a. Ringan : <i>Heel Slide</i> b. Sedang : <i>Heel Slide, Clamshell</i> c. Berat : <i>Bridge Pose, Heel Slide, Clamshell</i>	Gerakan yang telah dipilih untuk setiap keluhan sudah sesuai dengan tujuan rehabilitasi pada ibu pasca melahirkan dan relatif aman dilakukan setelah melewati masa pemulihan awal, yaitu minimal dua minggu pasca persalinan normal dan enam minggu pasca persalinan sesar. Untuk keluhan nyeri punggung, pemilihan gerakan <i>Cat Cow, Child Pose</i>, dan <i>Shoulder Blade Squeeze</i> sudah tepat karena dapat membantu meningkatkan mobilitas tulang belakang, mengurangi kekakuan otot punggung, serta memperbaiki postur tubuh. Untuk keluhan nyeri pinggul, pemilihan gerakan <i>Child Pose, Clamshell</i>, dan <i>Bridge Pose</i> juga sudah sesuai karena dapat membantu meregangkan area

Tanggal	Pertanyaan	Jawaban
	2. Perut Berglambir c. Ringan : <i>Heel Slide</i> d. Sedang : <i>Heel Slide, Bridge Pose</i> Berat : <i>Heel Slide, Bridge Pose, Clamshell</i>.sesuai dengan keluhan dan aman untuk ibu <i>postpartum</i> dengan syarat minimal 2 minggu pasca melahirkan untuk persalinan nornal dan 6 minggu pasca melahirkan untuk persalinan SC?	panggul dan memperkuat otot-otot penyangga panggul. Pada keluhan sulit buang air kecil (BAK), penggunaan gerakan <i>Heel Slide, Clamshell, dan Bridge Pose</i> dinilai sesuai karena dapat membantu aktivasi otot dasar panggul dan otot inti yang berperan dalam fungsi berkemih. Sementara itu, untuk keluhan perut bergelambir, pemilihan gerakan <i>Heel Slide, Bridge Pose, dan Clamshell</i> juga sudah tepat karena dapat membantu mengaktifkan kembali otot inti dan otot panggul secara bertahap. Selain itu, pembagian gerakan berdasarkan tingkat keluhan ringan, sedang, dan berat sudah sesuai karena memungkinkan latihan diberikan secara bertahap sesuai kondisi dan kemampuan ibu pasca melahirkan

Tanggal	Pertanyaan	Jawaban
	Apakah keenam gerakan yang dipilih cukup untuk rehabilitasi awal ibu <i>postpartum</i> ?	Ya, gerakan <i>Cat Cow</i> , <i>Child Pose</i> , <i>Clamshell</i> , <i>Bridge Pose</i> , <i>Heel Slide</i> dan <i>Shoulder Blade Squeeze</i> sudah mencakup latihan mobilitas, fleksibilitas, penguatan otot inti, otot panggul, serta perbaikan postur tubuh yang umum dibutuhkan pada fase awal <i>postpartum</i> .
	Berapa durasi setiap gerakan?	Durasi setiap gerakan sebaiknya tidak terlalu lama sekitar 2-3 menit sudah cukup dan aman untuk ibu pasca melahirkan.
	Apakah gerakan diatas boleh dilakukan oleh ibu persalinan normal/ SC ?	Gerakan diatas boleh dan aman dilakukan ibu persalinan normal maupun SC dengan catatan tidak ada rasa nyeri dan sudah melewati waktu yang ditentukan.

Tanggal	Pertanyaan	Jawaban
15/04/26	Menurut coach, jika latihan dinilai dalam bentuk presentase, berapa standar presentase latihannya ?	Standar latihan dalam bentuk presentase dimana gerakan sudah cukup sesuai dengan teknik yang diharapkan apabila presentase mencapai 80%.
	Pada kondisi bagaimana penguins harus mengulang latihan?	Latihan harus diulang apabila hasil latihan masih dibawah 80% atau belum mencapai standar yang ditentukan. Kondisi ini menunjukan bahwa teknik masih kurang tepat sehingga memerlukan pengulangan gerkaan.
	Apakah standar keberhasilan diatas sudah layak digunakan sebagai ambang batas?	Ya, nilai 80% sudah cukup untuk menunjukkan bahwa gerakan dilakukan mendekati teknik yang benar dan dapat digunakan sebagai standar keberhasilan latihan.
	Jelaskan langkah-langkah melakukan gerakan tersebut !	<i>Bridge Pose</i> : Angkat panggul ke atas hingga tubuh membentuk garis lurus dari bahu ke lutut, tahan lalu turunkan perlahan.

Tanggal	Pertanyaan	Jawaban
		<i>Cat Cow</i> : Tarik napas sambil melengkungkan punggung ke bawah (<i>Cow Pose</i>), angkat kepala dan tulang ekor. Hembuskan napas sambil membulatkan punggung ke atas (<i>Cat Pose</i>), tundukkan kepala dan tarik perut ke dalam. <i>Child Pose</i> : Rentangkan tangan ke depan dan turunkan dada hingga menyentuh atau mendekati lantai, tahan beberapa detik. <i>Clamshell</i> : Angkat lutut bagian atas secara perlahan tanpa menggerakkan panggul, tahan beberapa detik di posisi atas, lalu turunkan kembali ke posisi awal secara perlahan dan ulangi sesuai instruksi. <i>Heel Slide</i> : Geser tumit mendekati tubuh hingga lutut menekuk, lalu luruskan kembali secara perlahan.

Tanggal	Pertanyaan	Jawaban
		<i>Shoulder Blade Squeeze</i> : Tarik kedua bahu ke belakang dan rapatkan tulang belikat, tahan beberapa detik lalu rileks.
	Apa peringatan atau hal yang perlu diperhatikan saat melakukan gerakan tersebut?	<i>Bridge Pose</i> : Pastikan tidak ada nyeri punggung, dan turunkan panggul secara perlahan. <i>Cat Cow</i> : Jangan menekan leher terlalu kuat dan lakukan gerakan secara perlahan mengikuti ritme napas. <i>Child Pose</i> : Hindari jika ada rasa nyeri berlebihan di lutut atau perut. <i>Clamshell</i> : Jaga panggul tetap stabil, lakukan gerakan perlahan dan terkontrol. Hentikan jika terasa nyeri pada pinggul, punggung, atau lutut. <i>Heel Slide</i> : Jangan angkat pinggul terlalu tinggi dan tetap jaga pernapasan.

Tanggal	Pertanyaan	Jawaban
		<i>Shoulder Blade Squeeze</i> : Hindari gerakan cepat dan berlebihan yang bisa menekan sendi bahu.

Lampiran 11. Dokumentasi Pengambilan Video Tutorial



Lampiran 12. Detail Pengujian Dengan Katalon

TC001-Fitur Registrasi

TS_Register_Valid Test Log	
Execution Environment	
Host name: hp - DESKTOP-M4G7SL6	
Local OS: Windows 11 64bit	
Katalon version: 9.7.5.223	
Device name: Android 15 - OPPO CPH2631 (Android 15)	
Test Execution Log	
TEST SUITE: TS_Register_Valid Full Name: TS_Register_Valid Start / End / Elapsed: 2026-05-05 12:13:12.938 / 2026-05-05 12:14:07.743 / 00:00:54.805 Status: 2 test total, 2 passed, 0 failed, 0 error, 0 incomplete, 0 skipped Expand All	
TEST CASE: Test Cases/Login/TC_Login_to_Register_Valid Full Name: TS_Register_Valid/Test Cases/Login/TC_Login_to_Register_Valid Start / End / Elapsed: 2026-05-05 12:13:13.134 / 2026-05-05 12:13:39.454 / 00:00:26.320 Status: PASSED TEST STEP: startApplication("D:/KULIAH/TA/APK/Fix/ragaibu/build/app/outputs/apk/debug/app-debug.apk", false) TEST STEP: delay(3) TEST STEP: verifyElementExist(findTestObject("Login/Text_Masuk"), 10) TEST STEP: tap(findTestObject("Login/Link_Register"), 10) TEST STEP: delay(2) TEST STEP: verifyElementExist(findTestObject("Register/title_register"), 10) TEST STEP: comment(" NAVIGASI LOGIN → REGISTER BERHASIL ") Expand All	

TC002-Fitur Login

TS_Login_Valid Test Log	
Execution Environment	
Host name: hp - DESKTOP-M4G7SL6	
Local OS: Windows 11 64bit	
Katalon version: 9.7.5.223	
Device name: Android 13 - vivo V2109 (Android 13)	
Test Execution Log	
TEST SUITE: TS_Login_Valid Full Name: TS_Login_Valid Start / End / Elapsed: 2026-05-03 18:19:09.913 / 2026-05-03 18:19:42.939 / 00:00:33.026 Status: 1 test total, 1 passed, 0 failed, 0 error, 0 incomplete, 0 skipped Expand All	
TEST CASE: Test Cases/Login/TC_Login_Valid Full Name: TS_Login_Valid/Test Cases/Login/TC_Login_Valid Start / End / Elapsed: 2026-05-03 18:19:10.083 / 2026-05-03 18:19:42.939 / 00:00:32.856 Status: PASSED TEST STEP: startApplication("D:/KULIAH/TA/APK/Fix/ragaibu/build/app/outputs/apk/debug/app-debug.apk", false) TEST STEP: delay(3) TEST STEP: verifyElementExist(findTestObject("Login/Text_Masuk"), 10) TEST STEP: tap(findTestObject("Login/Input_Email"), 10) TEST STEP: setText(findTestObject("Login/Input_Email"), "user@ragaibu.com", 0) TEST STEP: tap(findTestObject("Login/Input_Password"), 10) TEST STEP: setText(findTestObject("Login/Input_Password"), "1234567890", 0) Expand All	

TC003-Fitur Forgot Password

TS_Forgot_Valid Test Log

Execution Environment

Host name: hp - DESKTOP-M4G7SL6
Local OS: Windows 11 64bit
Katalon version: 9.7.5.223
Device name: Android 13 - vivo V2109 (Android 13)

Test Execution Log

TEST SUITE: TS_Forgot_Valid

Expand All

Full Name:

TS_Forgot_Valid

Start / End / Elapsed:

2026-05-03 18:40:13.861 / 2026-05-03 18:40:42.070 / 00:00:28.209

Status:

2 test total, 2 passed, 0 failed, 0 error, 0 incomplete, 0 skipped

TEST CASE: Test Cases/Login/TC_Login_Valid

Expand All

Full Name:

TS_Forgot_Valid/Test Cases/Login/TC_Login_Valid

Start / End / Elapsed:

2026-05-03 18:40:14.012 / 2026-05-03 18:40:37.473 / 00:00:23.461

Status:

PASSED

TEST STEP: startApplication("D:/KULIAH/TA/APK/Fix/ragaibu/build/app/outputs/apk/debug/app-debug.apk", false)

TEST STEP: delay(3)

TEST STEP: verifyElementExist(findTestObject("Login/Text_Masuk"), 10)

TEST STEP: tap(findTestObject("Login/Input_Email"), 10)

TEST STEP: setText(findTestObject("Login/Input_Email"), "user@ragaibu.com", 0)

TEST STEP: tap(findTestObject("Login/Input_Password"), 10)

TEST STEP: setText(findTestObject("Login/Input_Password"), "1234567890", 0)

TC004-Fitur Skrining Keluhan

TS_DeteksiKeluan_Valid Test Log

Execution Environment

Host name: hp - DESKTOP-M4G7SL6
Local OS: Windows 11 64bit
Katalon version: 9.7.5.223
Device name: Android 13 - vivo V2109 (Android 13)

Test Execution Log

TEST SUITE: TS_DeteksiKeluan_Valid

Expand All

Full Name:

TS_DeteksiKeluan_Valid

Start / End / Elapsed:

2026-05-03 19:13:14.811 / 2026-05-03 19:14:02.444 / 00:00:47.633

Status:

4 test total, 4 passed, 0 failed, 0 error, 0 incomplete, 0 skipped

TEST CASE: Test Cases/Login/TC_Login_Valid

Expand All

Full Name:

TS_DeteksiKeluan_Valid/Test Cases/Login/TC_Login_Valid

Start / End / Elapsed:

2026-05-03 19:13:14.983 / 2026-05-03 19:13:45.208 / 00:00:30.225

Status:

PASSED

TEST STEP: startApplication("D:/KULIAH/TA/APK/Fix/ragaibu/build/app/outputs/apk/debug/app-debug.apk", false)

TEST STEP: delay(3)

TEST STEP: verifyElementExist(findTestObject("Login/Text_Masuk"), 10)

TEST STEP: tap(findTestObject("Login/Input_Email"), 10)

TEST STEP: setText(findTestObject("Login/Input_Email"), "user@ragaibu.com", 0)

TEST STEP: tap(findTestObject("Login/Input_Password"), 10)

TEST STEP: setText(findTestObject("Login/Input_Password"), "1234567890", 0)

TC005-Fitur Validasi Kondisi

TS_Validasi_valid Test Log	
Execution Environment	
Host name:	hp - DESKTOP-M4G7SL6
Local OS:	Windows 11 64bit
Katalon version:	9.7.5.223
Device name:	Android 13 - vivo V2109 (Android 13)
Test Execution Log	
TEST SUITE: TS_Validasi_valid Expand All Full Name: TS_Validasi_valid Start / End / Elapsed: 2026-05-04 19:06:37.642 / 2026-05-04 19:07:18.536 / 00:00:40.894 Status: 5 test total, 5 passed, 0 failed, 0 error, 0 incomplete, 0 skipped	
TEST CASE: Test Cases/Login/TC_Login_Valid Expand All Full Name: TS_Validasi_valid/Test Cases/Login/TC_Login_Valid Start / End / Elapsed: 2026-05-04 19:06:37.825 / 2026-05-04 19:07:06.265 / 00:00:28.440 Status: PASSED TEST STEP: startApplication("D:/KULIAH/TA/APK/Fix/ragaibu/build/app/outputs/apk/debug/app-debug.apk", false) TEST STEP: delay(3) TEST STEP: verifyElementExist(findTestObject("Login/Text_Masuk"), 10) TEST STEP: tap(findTestObject("Login/Input_Email"), 10) TEST STEP: setText(findTestObject("Login/Input_Email"), "user@ragaibu.com", 0) TEST STEP: tap(findTestObject("Login/Input_Password"), 10) TEST STEP: setText(findTestObject("Login/Input_Password"), "1234567890", 0)	

TC006-Fitur Deteksi Terapi

TS_Kamera_Valid Test Log	
Execution Environment	
Host name:	hp - DESKTOP-M4G7SL6
Local OS:	Windows 11 64bit
Katalon version:	9.7.5.223
Device name:	Android 13 - vivo V2109 (Android 13)
Test Execution Log	
TEST SUITE: TS_Kamera_Valid Expand All Full Name: TS_Kamera_Valid Start / End / Elapsed: 2026-05-04 20:22:10.895 / 2026-05-04 20:23:02.477 / 00:00:51.582 Status: 8 test total, 8 passed, 0 failed, 0 error, 0 incomplete, 0 skipped	
TEST CASE: Test Cases/Login/TC_Login_Valid Expand All Full Name: TS_Kamera_Valid/Test Cases/Login/TC_Login_Valid Start / End / Elapsed: 2026-05-04 20:22:11.148 / 2026-05-04 20:22:35.231 / 00:00:24.083 Status: PASSED TEST STEP: startApplication("D:/KULIAH/TA/APK/Fix/ragaibu/build/app/outputs/apk/debug/app-debug.apk", false) TEST STEP: delay(3) TEST STEP: verifyElementExist(findTestObject("Login/Text_Masuk"), 10) TEST STEP: tap(findTestObject("Login/Input_Email"), 10) TEST STEP: setText(findTestObject("Login/Input_Email"), "user@ragaibu.com", 0) TEST STEP: tap(findTestObject("Login/Input_Password"), 10) TEST STEP: setText(findTestObject("Login/Input_Password"), "1234567890", 0)	

TC007-Fitur Riwayat Terapi

TS_Histori_Terapi_Valid Test Log	
Execution Environment	
Host name:	hp - DESKTOP-M4G7SL6
Local OS:	Windows 11 64bit
Katalon version:	9.7.5.223
Device name:	Android 13 - vivo V2109 (Android 13)
Test Execution Log	
TEST SUITE: TS_Histori_Terapi_Valid Full Name: TS_Histori_Terapi_Valid Start / End / Elapsed: 2026-05-05 08:59:24.425 / 2026-05-05 09:00:13.570 / 00:00:49.145 Status: 3 test total, 3 passed, 0 failed, 0 error, 0 incomplete, 0 skipped Expand All	
TEST CASE: Test Cases/Login/TC_Login_Valid Full Name: TS_Histori_Terapi_Valid/Test Cases/Login/TC_Login_Valid Start / End / Elapsed: 2026-05-05 08:59:24.554 / 2026-05-05 08:59:52.673 / 00:00:28.119 Status: PASSED TEST STEP: startApplication("D:/KULIAH/TA/APK/Fix/ragaibu/build/app/outputs/apk/debug/app-debug.apk", false) TEST STEP: delay(3) TEST STEP: verifyElementExist(findTestObject("Login/Text_Masuk"), 10) TEST STEP: tap(findTestObject("Login/Input_Email"), 10) TEST STEP: setText(findTestObject("Login/Input_Email"), "user@ragaibu.com", 0) TEST STEP: tap(findTestObject("Login/Input_Password"), 10) TEST STEP: setText(findTestObject("Login/Input_Password"), "1234567890", 0) Expand All	

TC008-Fitur Tambah Jadwal

TS_Tambah_Jadwal_Valid Test Log	
Execution Environment	
Host name:	hp - DESKTOP-M4G7SL6
Local OS:	Windows 11 64bit
Katalon version:	9.7.5.223
Device name:	Android 15 - OPPO CPH2631 (Android 15)
Test Execution Log	
TEST SUITE: TS_Tambah_Jadwal_Valid Full Name: TS_Tambah_Jadwal_Valid Start / End / Elapsed: 2026-05-05 09:56:09.599 / 2026-05-05 09:57:30.205 / 00:01:20.606 Status: 7 test total, 7 passed, 0 failed, 0 error, 0 incomplete, 0 skipped Expand All	
TEST CASE: Test Cases/Login/TC_Login_Valid Full Name: TS_Tambah_Jadwal_Valid/Test Cases/Login/TC_Login_Valid Start / End / Elapsed: 2026-05-05 09:56:09.823 / 2026-05-05 09:56:39.690 / 00:00:29.867 Status: PASSED TEST STEP: data = findTestData("Login/Login_Valid") TEST STEP: email = data.getValue("Email", 1) TEST STEP: password = data.getValue("KataSandi", 1) TEST STEP: startApplication("D:/KULIAH/TA/APK/Fix/ragaibu/build/app/outputs/apk/debug/app-debug.apk", false) TEST STEP: delay(3) TEST STEP: verifyElementExist(findTestObject("Login/Text_Masuk"), 10) TEST STEP: tap(findTestObject("Login/Input_Email"), 10) Expand All	

TC09-Fitur Riwayat Jadwal

TS_Histori_Jadwal_Valid Test Log

Execution Environment

Host name:

hp - DESKTOP-M4G7SL6

Local OS:

Windows 11 64bit

Katalon version:

9.7.5.223

Device name:

Android 15 - OPPO CPH2631 (Android 15)

Test Execution Log

TEST SUITE: TS_Histori_Jadwal_Valid

Expand All

Full Name:

TS_Histori_Jadwal_Valid

Start / End / Elapsed:

2026-05-05 10:14:30.892 / 2026-05-05 10:15:29.316 / 00:00:58.424

Status:

3 test total, 3 passed, 0 failed, 0 error, 0 incomplete, 0 skipped

TEST CASE: Test Cases/Login/TC_Login_Valid

Expand All

Full Name:

TS_Histori_Jadwal_Valid/Test Cases/Login/TC_Login_Valid

Start / End / Elapsed:

2026-05-05 10:14:31.041 / 2026-05-05 10:15:00.618 / 00:00:29.577

Status:

PASSED

TEST STEP:

data = findTestData("Login/Login_Valid")

TEST STEP:

email = data.getValue("Email", 1)

TEST STEP:

password = data.getValue("KataSandi", 1)

TEST STEP:

startApplication("D:/KULIAH/TA/APK/Fix/ragaibu/build/app/outputs/apk/debug/app-debug.apk", false)

TEST STEP:

delay(3)

TEST STEP:

verifyElementExist(findTestObject("Login/Text_Masuk"), 10)

TEST STEP:

tap(findTestObject("Login/Input_Email"), 10)

TC01-Fitur Profil

TS_Profil_Valid Test Log

Execution Environment

Host name:

hp - DESKTOP-M4G7SL6

Local OS:

Windows 11 64bit

Katalon version:

9.7.5.223

Device name:

Android 15 - OPPO CPH2631 (Android 15)

Test Execution Log

TEST SUITE: TS_Profil_Valid

Expand All

Full Name:

TS_Profil_Valid

Start / End / Elapsed:

2026-05-05 10:27:43.904 / 2026-05-05 10:28:37.043 / 00:00:53.139

Status:

3 test total, 3 passed, 0 failed, 0 error, 0 incomplete, 0 skipped

TEST CASE: Test Cases/Login/TC_Login_Valid

Expand All

Full Name:

TS_Profil_Valid/Test Cases/Login/TC_Login_Valid

Start / End / Elapsed:

2026-05-05 10:27:44.040 / 2026-05-05 10:28:12.992 / 00:00:28.952

Status:

PASSED

TEST STEP:

data = findTestData("Login/Login_Valid")

TEST STEP:

email = data.getValue("Email", 1)

TEST STEP:

password = data.getValue("KataSandi", 1)

TEST STEP:

startApplication("D:/KULIAH/TA/APK/Fix/ragaibu/build/app/outputs/apk/debug/app-debug.apk", false)

TEST STEP:

delay(3)

TEST STEP:

verifyElementExist(findTestObject("Login/Text_Masuk"), 10)

TEST STEP:

tap(findTestObject("Login/Input_Email"), 10)

L-5

TC011-Fitur Edit Profil

TS_Edit_Profil_Valid Test Log

Execution Environment

Host name:

hp - DESKTOP-M4G7SL6

Local OS:

Windows 11 64bit

Katalon version:

9.7.5.223

Device name:

Android 15 - OPPO CPH2631 (Android 15)

Test Execution Log

TEST SUITE: TS_Edit_Profil_Valid

Expand All

Full Name:

TS_Edit_Profil_Valid

Start / End / Elapsed:

2026-05-05 11:30:50.748 / 2026-05-05 11:32:05.827 / 00:01:15.079

Status:

3 test total, 3 passed, 0 failed, 0 error, 0 incomplete, 0 skipped

TEST CASE: Test Cases/Login/TC_Login_Valid

Expand All

Full Name:

TS_Edit_Profil_Valid/Test Cases/Login/TC_Login_Valid

Start / End / Elapsed:

2026-05-05 11:30:51.054 / 2026-05-05 11:31:27.944 / 00:00:36.890

Status:

PASSED

TEST STEP:

data = findTestData("Login/Login_Valid")

TEST STEP:

email = data.getValue("Email", 1)

TEST STEP:

password = data.getValue("KataSandi", 1)

TEST STEP:

startApplication("D:/KULIAH/TA/APK/Fix/ragaibu/build/app/outputs/apk/debug/app-debug.apk", false)

TEST STEP:

delay(3)

TEST STEP:

verifyElementExist(findTestObject("Login/Text_Masuk"), 10)

TEST STEP:

tap(findTestObject("Login/Input_Email"), 10)

TC012-Fitur Edit Akun

TS_Edit_Akun_Valid Test Log

Execution Environment

Host name:

hp - DESKTOP-M4G7SL6

Local OS:

Windows 11 64bit

Katalon version:

9.7.5.223

Device name:

Android 15 - OPPO CPH2631 (Android 15)

Test Execution Log

TEST SUITE: TS_Edit_Akun_Valid

Expand All

Full Name:

TS_Edit_Akun_Valid

Start / End / Elapsed:

2026-05-05 10:43:29.309 / 2026-05-05 10:44:21.579 / 00:00:52.270

Status:

3 test total, 3 passed, 0 failed, 0 error, 0 incomplete, 0 skipped

TEST CASE: Test Cases/Login/TC_Login_Valid

Expand All

Full Name:

TS_Edit_Akun_Valid/Test Cases/Login/TC_Login_Valid

Start / End / Elapsed:

2026-05-05 10:43:29.457 / 2026-05-05 10:43:57.975 / 00:00:28.518

Status:

PASSED

TEST STEP:

data = findTestData("Login/Login_Valid")

TEST STEP:

email = data.getValue("Email", 1)

TEST STEP:

password = data.getValue("KataSandi", 1)

TEST STEP:

startApplication("D:/KULIAH/TA/APK/Fix/ragaibu/build/app/outputs/apk/debug/app-debug.apk", false)

TEST STEP:

delay(3)

TEST STEP:

verifyElementExist(findTestObject("Login/Text_Masuk"), 10)

TEST STEP:

tap(findTestObject("Login/Input_Email"), 10)

L-6

TC013-Fitur Tentang Aplikasi

TS_Tentang_Valid Test Log

Execution Environment

Host name:

hp - DESKTOP-M4G7SL6

Local OS:

Windows 11 64bit

Katalon version:

9.7.5.223

Device name:

Android 15 - OPPO CPH2631 (Android 15)

Test Execution Log

TEST SUITE: TS_Tentang_Valid

Expand All

Full Name:

TS_Tentang_Valid

Start / End / Elapsed:

2026-05-05 11:47:00.395 / 2026-05-05 11:47:55.079 / 00:00:54.684

Status:

3 test total, 3 passed, 0 failed, 0 error, 0 incomplete, 0 skipped

TEST CASE: Test Cases/Login/TC_Login_Valid

Expand All

Full Name:

TS_Tentang_Valid/Test Cases/Login/TC_Login_Valid

Start / End / Elapsed:

2026-05-05 11:47:00.578 / 2026-05-05 11:47:32.699 / 00:00:32.121

Status:

PASSED

TEST STEP: data = findTestData("Login/Login_Valid")

TEST STEP: email = data.getValue("Email", 1)

TEST STEP: password = data.getValue("KataSandi", 1)

TEST STEP: startApplication("D:/KULIAH/TA/APK/Fix/regaibu/build/app/outputs/apk/debug/app-debug.apk", false)

TEST STEP: delay(3)

TEST STEP: verifyElementExist(findTestObject("Login/Text_Masuk"), 10)

TEST STEP: tap(findTestObject("Login/Input_Email"), 10)

L-7

Lampiran 13. Detail *Usability* Testing

No	Nama Responden	Jenis Responden	Jenis Persalinan	Q1	Q2	Q3	Q4	Q5	Q6	Q7	Q8	Q9	Q10
1	Dewi Novitasari	Ibu Nifas	Normal	S	S	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS
2	Miki Andriyani	Ibu Nifas	Normal	S	C	S	S	S	S	S	S	S	S
3	Sherli Agustin	Ibu Nifas	Normal	SS	C	C	S	SS	SS	SS	SS	SS	SS
4	Siti Karlinah	Ibu Nifas	Normal	SS	S	S	SS	SS	S	S	SS	SS	SS
5	Anik Kusnah	Ibu Nifas	Normal	S	C	S	S	S	C	S	C	C	S
6	Diana Silvia	Ibu Nifas	Normal	S	S	S	S	S	S	S	S	SS	SS
7	Tria Agustin	Ibu Nifas	Normal	SS	SS	SS	SS	SS	S	C	C	SS	S
8	Julekha	Ibu Nifas	Sectio Caesarea	SS	S	S	S	S	S	S	C	S	S
9	Yolanda Friska Lestari	Ibu Nifas	Sectio Caesarea	S	C	S	S	SS	S	C	S	S	S
10	Siti Khalimah	Ibu Nifas	Sectio Caesarea	SS	S	SS	SS	SS	S	SS	S	S	S
11	Iis Ida Ningsih	Ibu Nifas	Sectio Caesarea	S	S	S	S	SS	S	SS	S	S	SS
12	Dessy Suci Ningrum	Ibu Nifas	Sectio Caesarea	S	C	C	C	C	S	C	C	C	SS
13	Winda	Ibu Nifas	Sectio Caesarea	S	SS	S	C	SS	SS	SS	SS	SS	SS
14	Maharani	Ibu Nifas	Sectio Caesarea	S	SS	C	S	C	S	S	S	S	S
15	Rosanti	Ibu Nifas	Normal	SS	S	S	S	SS	SS	SS	SS	SS	SS
16	Siti Haniah	Ibu Nifas	Normal	S	S	S	C	S	S	S	S	S	S
17	Suratih	Ibu Nifas	Normal	S	SS	S	SS	SS	S	SS	SS	S	SS
18	Ida Ayu Safitri	Ibu Nifas	Normal	S	S	S	S	SS	S	SS	SS	SS	SS
19	Taniroh	Ibu Nifas	Sectio Caesarea	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
20	Silvia Nur Aini	Ibu Nifas	Normal	S	SS	SS	C	C	C	C	S	C	S
21	Diana Lestari	Ibu Nifas	Normal	S	S	S	S	S	S	S	S	S	S
22	Widaningsih	Bidan	-	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS	SS
23	Setia Ariyani	Instruktur Yoga	-	SS	S	S	S	SS	S	S	S	SS	SS

Keterangan:

- SS = Sangat Setuju (5)
- S = Setuju (4)
- C = Cukup (3)
- TS = Tidak Setuju (2)
- STS = Sangat Tidak Setuju (1)

Q1 = Tampilan aplikasi mudah dipahami dan digunakan

Q2 = Registrasi dan login mudah dilakukan

Q3 = Navigasi antar menu mudah digunakan

Q4 = Proses skrining keluhan mudah dimengerti

Q5 = Video tutorial membantu memahami gerakan

Q6 = Informasi persentase keberhasilan gerakan mudah dipahami

Q7 = Fitur pengingat latihan berjalan sesuai jadwal

Q8 = Artikel edukasi bermanfaat dan mudah dipahami

Q9 = Aman digunakan sebagai panduan latihan mandiri

Q10 = Kepuasan penggunaan aplikasi secara keseluruhan