

LAMPIRAN

Lampiran 1 Informed Consent Responden 1

LEMBAR PERSETUJUAN (INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini;

Nama : KHOIROH TEROH
Jabatan : PERAWAT
Alamat : JL. SIDOLUHUR DILEM
Nama Faskes : Midocare

Dengan ini menyatakan telah memahami dan menyetujui bahwa tempat praktik kami akan menjadi lokasi penelitian yang dilakukan oleh:

Nama Peneliti : Mosa Elsada
NIM : 31210010
Institusi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang
Program Studi : D-IV Manajemen Informasi Kesehatan
Judul Penelitian : Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran Rawat Jalan Berbasis Website

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi pendaftaran rawat jalan berbasis website guna meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam proses pendaftaran pasien di fasilitas kesehatan. Saya telah diberikan penjelasan terkait tujuan, metode, manfaat, serta risiko minimal yang mungkin timbul dari penelitian ini. Dengan ini, saya menyatakan setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Persetujuan Partisipasi
 - a. Saya memahami bahwa penelitian ini tidak akan mengganggu operasional layanan kesehatan di Midocare.
 - b. Saya bersedia memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan observasi dan wawancara dengan petugas pendaftaran.

Lampiran Infomed Consent Responden 1

2. Persetujuan Penggunaan Data

- a. Data yang dikumpulkan dari penelitian ini hanya akan digunakan untuk keperluan akademik dan tidak akan disebarluaskan tanpa izin tertulis dari pihak Midocare.
- b. Informasi yang diberikan dalam penelitian akan dijaga kerahasiaannya sesuai dengan kode etik penelitian dan hukum yang berlaku.

3. Hak Partisipan

- a. Saya memahami bahwa partisipasi dalam penelitian ini bersifat sukarela dan saya dapat menarik persetujuan kapan saja tanpa konsekuensi apa pun.
- b. Saya berhak meminta klarifikasi lebih lanjut mengenai penelitian ini kapan saja.

Demikian lembar persetujuan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun.

Malang, 2025

Responden



(.....)

Lampiran Informed Consent Responden 2

LEMBAR PERSETUJUAN (INFORMED CONSENT)

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : MUTIA LARASATI
Jabatan : DOKTOR PELAKSANA & PENANGGUNG JAWAB
Alamat : JL. SUDOLUHUR RT/RW 06/01, DILEM, KEPANJEN
Nama Faskes : Midocare

Dengan ini menyatakan telah memahami dan menyetujui bahwa tempat praktik kami akan menjadi lokasi penelitian yang dilakukan oleh:

Nama Peneliti : Mosa Elsada
NIM : 31210010
Institusi : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Panti Waluya Malang
Program Studi : D-IV Manajemen Informasi Kesehatan
Judul Penelitian : Perancangan Dan Pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran Rawat Jalan Berbasis Website

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem informasi pendaftaran rawat jalan berbasis website guna meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam proses pendaftaran pasien di fasilitas kesehatan. Saya telah diberikan penjelasan terkait tujuan, metode, manfaat, serta risiko minimal yang mungkin timbul dari penelitian ini. Dengan ini, saya menyatakan setuju untuk berpartisipasi dalam penelitian ini dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Persetujuan Partisipasi
 - a. Saya memahami bahwa penelitian ini tidak akan mengganggu operasional layanan kesehatan di Midocare.
 - b. Saya bersedia memberikan izin kepada peneliti untuk melakukan observasi dan wawancara dengan petugas pendaftaran.

Lampiran Informed Consent Responden

2. Persetujuan Penggunaan Data

- a. Data yang dikumpulkan dari penelitian ini hanya akan digunakan untuk keperluan akademik dan tidak akan disebarluaskan tanpa izin tertulis dari pihak Midocare.
- b. Informasi yang diberikan dalam penelitian akan dijaga kerahasiaannya sesuai dengan kode etik penelitian dan hukum yang berlaku.

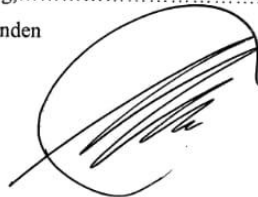
3. Hak Partisipan

- a. Saya memahami bahwa partisipasi dalam penelitian ini bersifat sukarela dan saya dapat menarik persetujuan kapan saja tanpa konsekuensi apa pun.
- b. Saya berhak meminta klarifikasi lebih lanjut mengenai penelitian ini kapan saja.

Demikian lembar persetujuan ini dibuat dengan sebenar-benarnya tanpa ada paksaan dari pihak mana pun.

Malang, 2025

Responden



(.....)

Lampiran 2 Hasil Wawancara Responden 1



**PEDOMAN WAWANCARA ANALISIS KEBUTUHAN
SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN BERBASIS *WEBSITE*
PROGRAM STUDI D-IV MANAJEMEN INFORMASI KESEHATAN**

Data umum responden:

Nama (Inisial) : KY
Umur : 29
Jenis Kelamin : P
Lama Kerja : 8 Jm
Pendidikan Terakhir : S1 Keperawatan

Pertanyaan Wawancara

1. Bisakah Anda menjelaskan secara umum bagaimana proses pendaftaran pasien rawat jalan dilakukan saat ini?
2. Apa saja kendala yang sering terjadi dalam proses pendaftaran pasien?
3. Bagaimana pendapat Anda mengenai sistem pendaftaran pasien yang saat ini digunakan?
4. Apa saja informasi yang harus dicatat saat pendaftaran pasien baru?
5. Bagaimana cara sistem saat ini mencatat data pasien lama yang kembali berobat?
6. Apakah saat ini ada kendala dalam pencatatan data pasien, seperti kesalahan atau kehilangan data?
7. Apakah sistem yang digunakan saat ini memungkinkan transparansi biaya sejak awal pendaftaran? Jika tidak, bagaimana menurut Anda sistem yang ideal?
8. Fitur apa saja yang Anda harapkan tersedia dalam sistem informasi pendaftaran berbasis website ini?
9. Bagaimana sistem saat ini menangani laporan pendaftaran pasien?
10. Apakah ada fitur dalam sistem yang dapat membantu dalam penyusunan laporan pasien?
11. Apakah ada kebutuhan untuk fitur tambahan seperti pencarian data pasien berdasarkan tanggal lahir atau nomor rekam medis?
12. Apakah fasilitas tempat praktik ini memiliki koneksi internet yang stabil untuk penggunaan sistem berbasis website?
13. Apakah ada perangkat yang tersedia untuk mendukung penggunaan sistem berbasis website?
14. Menurut Anda, bagaimana sistem baru ini dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pendaftaran pasien?

Lampiran Hasil Wawancara Responden 1

1. Pasien datang menuju meja registrasi dengan menyerahkan atau membacakan identitas yg diperlukan petugas pendaftaran pada em yg sudah ada
2. Ruin sendiri: tidak mau tahu, tidak mengenal dan tidak kenal nama yg bisa dihubungi, sehingga data pada mesin tidak terinput
3. Sistem yg digunakan sudah memiliki banyak fitur & mudah untuk dioperasikan
4. Nama, Tempat tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, nomor WA, pekerjaan
5. Petugas hanya perlu mencari nama atau identitas pasien yang sesuai dan langsung bisa diinputkan sesuai jurnal
6. Saat ini tidak terdapat kendala perihal kesehatan data
7. Iya memang untuk mengetahui estimasi biaya yg diperlukan
8. Fitur yang dapat menginput data pasien sesuai yg diperlukan
9. Terdapat fitur tersendiri yang bisa menampilkan data seperti grafik kunjungan atau daftar nama pasien yang datang pada hari tersebut.
10. Ada
11. Ada, tetapi pada sistem yg digunakan saat ini sudah tersedia fitur tersebut.
12. Ya, ada
13. Ya, ada
14. Sistem dapat lebih efisien apabila dapat melakukan scanning langsung data dari KTP untuk pengenal pasien, sehingga tidak memakan waktu untuk mengetik.

Lampiran Hasil Wawancara Responden 2



PEDOMAN WAWANCARA ANALISIS KEBUTUHAN SISTEM INFORMASI PENDAFTARAN BERBASIS *WEBSITE* PROGRAM STUDI D-IV MANAJEMEN INFORMASI KESEHATAN

Data umum responden:

Nama (Inisial) : ML
Umur : 29
Jenis Kelamin : Perempuan
Lama Kerja : 5 tahun
Pendidikan Terakhir : S1 Profesi

Pertanyaan Wawancara

1. Bisakah Anda menjelaskan secara umum bagaimana proses pendaftaran pasien rawat jalan dilakukan saat ini?
2. Apa saja kendala yang sering terjadi dalam proses pendaftaran pasien?
3. Bagaimana pendapat Anda mengenai sistem pendaftaran pasien yang saat ini digunakan?
4. Apa saja informasi yang harus dicatat saat pendaftaran pasien baru?
5. Bagaimana cara sistem saat ini mencatat data pasien lama yang kembali berobat?
6. Apakah saat ini ada kendala dalam pencatatan data pasien, seperti kesalahan atau kehilangan data?
7. Apakah sistem yang digunakan saat ini memungkinkan transparansi biaya sejak awal pendaftaran? Jika tidak, bagaimana menurut Anda sistem yang ideal?
8. Fitur apa saja yang Anda harapkan tersedia dalam sistem informasi pendaftaran berbasis website ini?
9. Bagaimana sistem saat ini menangani laporan pendaftaran pasien?
10. Apakah ada fitur dalam sistem yang dapat membantu dalam penyusunan laporan pasien?
11. Apakah ada kebutuhan untuk fitur tambahan seperti pencarian data pasien berdasarkan tanggal lahir atau nomor rekam medis?
12. Apakah fasilitas tempat praktik ini memiliki koneksi internet yang stabil untuk penggunaan sistem berbasis website?
13. Apakah ada perangkat yang tersedia untuk mendukung penggunaan sistem berbasis website?
14. Menurut Anda, bagaimana sistem baru ini dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas pendaftaran pasien?

Lampiran Hasil Wawancara Responden 2

1. Pasien datang dengan membawa KTP, perawat meminta data dpt: pasien sesuai KTP, perawat memeriksa tanda-tanda vital pasien, perawat mempersilahkan pasien duduk di ruang tunggu, pasien masuk ke ruang konsultasi, pasien diperiksa oleh dokter, pasien dipersilahkan duduk kembali di ruang tunggu, pasien mendapat resep dan dapat melakukan pembayaran di kasir.
2. Pasien lupa membawa kartu identitas sehingga data tidak terinputkan satu sheet, perawat lupa nomor hp.
3. Sudah cukup baik, karena pasien juga tidak tertipu langkah jadi: jujur sesuai terjadi penumpukan pasien di poliklinik.
4. Ukt, nama, tempat tanggal lahir, jenis kelamin, alamat, nomor hp, pekerjaan.
5. Menca: dengan nama pasien atau nomor rekam medis pasien atau no KTP pasien.
6. Plus: ada kelebihan eyes nama pasien terakumulasi jika pasien tidak membawa kartu identitas.
7. Ya, terdapat transparansi biaya awal awal, tetapi tidak bisa: hasil pelayanan kepada semua pasien. Kami: ketika jika pasien meminta tindakan untuk lebih ke asuransi.
8. Antrian pasien
9. Terdapat laporan data per pasien jika kita ingin mendownload
10. Ada
11. Sudah ada
12. Ya, ada internet yang stabil
13. Ya, ada laptop 2 buah
14. Dengan adanya sistem, pendaftaran pasien jauh lebih mudah. Plus: agar tidak memalakan waktu lama bisa ada fitur dimana bisa mentransfer KTP dan meninputkan semua data KTP ke dalam sistem tanpa kita harus mengetik. Agar mempermudah kami.

Lampiran 3 Pedoman Observasi

PEDOMAN OBSERVASI SISTEM REKAM MEDIS ELEKTRONIK (RME) DI MIDOCARE

Penelitian: Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran Rawat Jalan Berbasis Website di Tempat Praktik Mandiri Dokter Midocare

Lokasi: Midocare

Metode: Observasi langsung dan partisipatif

Tujuan:

- Menganalisis bagaimana sistem rekam medis elektronik (RME) saat ini digunakan dalam operasional Midocare.
- Mengidentifikasi kendala teknis dan non-teknis dalam penggunaan sistem RME.
- Menilai efektivitas sistem RME dalam mendukung pendaftaran pasien dan pencatatan rekam medis.
- Mengumpulkan data untuk perancangan sistem pendaftaran pasien berbasis website yang lebih optimal.

Tabel Observasi Sistem RME

Aspek yang Diamati	Ada	Tidak	Keterangan
A. Fitur dan Kegunaan Sistem RME			
Sistem menyediakan fitur pendaftaran pasien	✓		
Alur penggunaan sistem jelas untuk pasien baru dan lama	✓		
Sistem memiliki fitur transparansi biaya layanan	✓		
Sistem menyajikan riwayat medis pasien dengan lengkap	✓		
B. Aksesibilitas Sistem			
Sistem dapat diakses oleh dokter, perawat, dan petugas administrasi	✓		
Sistem mudah digunakan oleh petugas	✓		
Proses login dan keamanan akses sistem sudah optimal	✓		
C. Efisiensi dan Kinerja Sistem			
Waktu pendaftaran pasien cepat dan efisien	✓		

Lampiran Pedoman Observasi

Aspek yang Diamati	Ada	Tidak	Keterangan
Tidak ada keterlambatan dalam mengakses rekam medis pasien	✓		
Sistem tetap stabil saat digunakan dalam jam sibuk		✓	
D. Ketergantungan Terhadap Internet			
Sistem tetap dapat digunakan jika koneksi internet lemah	✓		
Sistem memiliki fitur offline		✓	
Sistem dapat menyimpan data sementara saat offline		✓	
E. Kendala dan Masalah yang Ditemui			
Terdapat error sistem yang sering terjadi	✓		
Kesulitan dalam penginputan atau akses data pasien		✓	
Data pasien sering hilang atau terduplikasi		✓	

Lampiran 4 Hasil Pengujian Blackbox

No	Fitur yang Diuji	Skenario Pengujian	Hasil yang Diharapkan	Hasil Observasi
1 ✓	Login Sistem	Masukkan username & password yang benar	Sistem menerima login & masuk ke dashboard	Berhasil
2 ✓	Login Sistem	Masukkan username & password yang salah	Sistem menampilkan pesan error	Berhasil
3	Login Sistem	Login dengan menggunakan akun dengan level yang berbeda	Sistem menerima login dan masuk ke dashboard sesuai dengan level akun	Berhasil
3	Pendaftaran Pasien Baru	Isi semua data yang diperlukan & submit	Data tersimpan & muncul di daftar kunjungan harian pasien	Berhasil
4	Pendaftaran Pasien Baru	Scan KTP Pasien yang berkunjung	Sistem menampilkan hasil ekstrak OCR di form pendaftaran	Berhasil
5	Pendaftaran Pasien Lama	Cari pasien lama & submit data	Data tersimpan & muncul di daftar kunjungan harian.	Berhasil
6	Antrian Kunjungan	Panggil Antrian dan Tampilkan Antrian	Sistem memanggil antrian pelayanan dan menampilkannya dengan tepat	Berhasil
6	Transparansi Biaya	Pilih layanan medis	Sistem menampilkan biaya sebelum konfirmasi pendaftaran	Berhasil

Lampiran Hasil Pengujian Blackbox

7	Pembuatan Laporan	Generate laporan kunjungan pasien	Laporan dibuat sesuai dengan data yang ada	Berhasil
8	Pelayanan	Tambah pelayanan baru	Sistem dapat menambahkan pelayanan	Berhasil
9	Pelayanan	Edit pelayanan yang sudah ada	Sistem dapat mengedit pelayanan	Berhasil
10	Pelayanan	Hapus pelayanan yang sudah ada	Sistem dapat menghapus pelayanan	Berhasil
11	Kelola Akun	Tambahkan akun petugas	Sistem dapat menambahkan akun petugas	Berhasil
12	Kelola Akun	Edit akun petugas	Sistem dapat mengedit akun petugas	Berhasil

Lampiran 5 Surat Studi Pendahuluan



SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN PANTI WALUYA MALANG

Jalan Yulius Usman No. 62 Malang – 65117 Telp (0341) 369003 Fax. 368737
Email : admin@stikespantiwaluya.ac.id, website : stikespantiwaluya.ac.id

Nomor : 040/1/2025/SPWM

Malang, 24 Januari 2025

Lamp. : - -

Hal : Studi Pendahuluan

Kepada

Yth. Dokter

Penanggungjawab Midocare Kab. Malang

Di - Tempat

Sehubungan dengan adanya persiapan Ujian Akhir Program Studi D-IV MIK STIKes Panti Waluya Malang, maka setiap mahasiswa diwajibkan menyusun Skripsi sebagai bahan Ujian Akhir Program. Guna penyusunan Skripsi tersebut, melalui surat ini kami hadapkan mahasiswa kami atas nama :

Nama : Mosa Elsada

N I M : 31210010

Kami mohon mahasiswa kami tersebut diatas diberikan ijin untuk mengambil data di Midocare Kab. Malang guna melengkapi data studi pendahuluan pada proposal Skripsinya. Adapun judul yang direncanakan untuk penyusunan Skripsi tersebut adalah :

"Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Pendaftaran Rawat Jalan Berbasis Website"

Demikian kiranya atas perhatian dan kerjasamanya kami mengucapkan terima kasih.



Ketua STIKes,

Prof. Dr. Ners. M. Biomed

Tembusan Yth :

1. Mahasiswa yang bersangkutan
2. Arsip

Lampiran 6 Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing 1

Lembar Konsultasi Mahasiswa

Nama : Mosa Elsada
 NIM : 31210010
 Prodi : D-IV Manajemen Informasi Kesehatan
 Dosen Pembimbing I : Nita Dwi Nur Aini, S.ST., M.Kes

No	Tanggal Konsultasi	Topik Konsultasi	TTD Pembimbing
1	14 Janu. 2025	Bab I → Letter Beking menambahkan pernyataan menambahkan definisi fasilitas pelayanan kesehatan. Revisi: manfaat penelitian & tujuan khusus	ly
2	5 Februari 2025	Bab II → Revisi: penulisan kata asing dicetak miring. Bab I → Letter Beking menambahkan pernyataan simbol terkait kata penelitian & sistem yg digunakan. Menambahkan manfaat teoritis dan manfaat praktis Bab II → Menambahkan penelitian terdahulu	ly
3	17 Februari 2025	Bab I → Revisi: struktur letter beking Bab II → Revisi: kerangka teori menjadi Perancangan Sistem Informasi Pendaftaran, lalu dilanjutkan dengan metode pengembangan sistem informasi model water fall	ly
4	21 Februari 2025	Bab II → Revisi: kerangka teori di tambahkan kata penelitian di awal kerangka teori Bab III → Revisi: waktu penelitian, populasi dan sampel penelitian, definisi istilah variabel, prosedur pengolahan data dan menambahkan teori etika penelitian	ly
5	10 Maret 2025	Bab III → Revisi: definisi istilah variabel menghapus skala ukur data hasil ukur. Revisi: checklist pengujian blackbox menambahkan standar kegunaan sistem informasi Menambahkan Informed Consent	ly

Lampiran Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing 1

6	12 Maret 2025	Revisi Daftar Pustaka Revisi menggunakan format APA 7th edition	uf
7	13 Maret 2025	ACC Sempoa	uf
8	26 Maret 2025	ACC Revisi: Seminar Proposal	uf
9	13 Juni 2025	Konsultasi Bab 4 Hasil & Pembahasan Revisi format penulisan.	uf
10	18 Juni 2025	Konsultasi Bab 4 Hasil & Pembahasan	uf
11	29 Juni 2025	Konsultasi: Bab 4 & Bab 5 Revisi: sub bab analisis kebutuhan FID Revisi: kesimpulan analisis kebutuhan, Pendahuluan Revisi: latar belakang wawancara narasi → hasil wawancara.	uf
12	26 Juni 2025	Konsultasi: Bab 4 & Bab 5 ACC Semhas	uf

Lampiran 7 Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing 2

Lembar Konsultasi Mahasiswa

Nama : Mosa Elsada
 NIM : 31210010
 Prodi : D-IV Manajemen Informasi Kesehatan
 Dosen Pembimbing II : Moh. Maulana, S.Tr.Kes., M.K.M

No	Tanggal Konsultasi	Topik Konsultasi	TTD Pembimbing
1	14 Januari 2025	Bab I → • Latar Belakang menambahkan permasalahan, menambahkan penelitian yg berhubungan dengan permasalahan • Revisi tujuan khusus Bab II → • Menambahkan teori database dan website	
2	17 Januari 2025	Bab I → • Latar belakang menambahkan penelitian terkait RME mengenai sistem dan menambahkan detail sistem yang digunakan di latar penelitian. Bab II → • Revisi citasi, revisi struktur sub bab sistem informasi.	
3	22 Januari 2025	Bab 1 → • Menambahkan permasalahan diakhir paragraf Bab 2 → • Menambahkan teori tentang pengujian black box • Menambahkan penelitian terdahulu dari 3 menjadi 5	

Lampiran Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing 2

4	5 Februari 2025	Bab I ACC Bab II → Revisi kerangka teori menjadi metode pengembangan waterfall pattern difusi - awal dengan kebutuhan & bagian analisis menjadi input, bagian desain & implementasi & testing menjadi proses bagian deployment & maintenance menjadi output * Revisi kerangka konsep hanya input, proses & output Bab III → Menambah elemen wawancara, checklist pengujian black box dan informed consent.	
5	21 Februari 2025	ACC Bab 1, Bab 2 dan Bab 3 + Ujian Proposal	

Lampiran Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing 2

Lembar Konsultasi Mahasiswa

Nama : Mosa Elsada
 NIM : 31210010
 Prodi : D-IV Manajemen Informasi Kesehatan
 Dosen Pembimbing II : Moh. Maulana, S.Tr.Kes., M.K.M

No	Tanggal Konsultasi	Topik Konsultasi	TTD Pembimbing
6	16 Mei 2025	Konsultasi Rencana Sistem Flowchart • Flowchart Pendaftaran Berbasis Kertas • Flowchart Pendaftaran Berbasis Digital • DFD Level 0 • DFD Level 1 • ERD Revisi: ERD tidak perlu entitas detail layanan.	
7	19 Mei 2025	Revisi Flowchart Berbasis Digital & Kertas Komponen proses diganti menjadi manual operation. Menambahkan komponen display untuk melihat kunjungan. Revisi DFD L1 dan Revisi ERD	
8	27 Mei 2025	Konsultasi Rencana Sistem • Alir Flowchart diperjelas karena ada alur yang sudah ada • Revisi: DFD L1	
9	4 Juni 2025	Perbaiki fitur scan dan menambahkan fitur ganti fitur scan harus bisa terhubung dengan scanner Tambah fitur antrian, rentang tanggal cetak cetak laporan. Fitur kunjungan diberikan peluncur detail hari ini.	
10	11 Juni 2025	Tambah Detail Kunjungan di model detail Konsultasi sistem pendaftaran perbaiki scan.	

Lampiran Lembar Konsultasi Dosen Pembimbing 2

11	1 Juli 2025	Konsultasi Bab 4 & Bab 5 tentang kempiran untuk dokumentasi dan buku program	
12	7 Juli 2025	ACC Sanksi	

Lampiran 8 Javascript Fitur Scan KTP

```
function scanKTP(file) {  
  if (file.type === 'application/pdf') {  
    showInfo('Scan PDF masih dalam pengembangan. Gunakan file gambar untuk hasil optimal.');    return;  
  }  
  
  isScanning = true;  
  showScanProgress();  
  
  $('#scan-btn').prop('disabled', true).html('<i class="fas fa-spinner fa-spin"></i> Scanning...');  
  
  // CEK TOGGLE DI SINI  
  if ($('#preprocessToggle').is(':checked') && file.type.includes('image')) {  
    // Dengan preprocessing  
    const reader = new FileReader();  
    reader.onload = function(e) {  
      preprocessImageForOCR(e.target.result, function(processedImage) {  
        // Update preview dengan processed image  
        $('#preview-image').attr('src', processedImage);  
  
        // Convert back to file untuk Tesseract  
        const processedFile = base64ToFile(processedImage, file.name);  
  
        // Run OCR dengan processed image  
        runTesseractOCR(processedFile);  
      });  
    };  
    reader.readAsDataURL(file);  
  } else {  
    // Tanpa preprocessing - langsung OCR  
    runTesseractOCR(file);  
  }  
}
```

Lampiran Javascript Fitur Scan KTP

```
function runTesseractOCR(file) {
  Tesseract.recognize(file, 'ind+eng', {
    logger: function(m) {
      if (m.status === 'recognizing text') {
        const progress = Math.round(m.progress * 100);
        updateScanProgress(progress);
      }
    }
  }).then(function(result) {
    const text = result.data.text;
    console.log('OCR Result:', text);

    try {
      scanData = extractKTPData(text);

      if (scanData && Object.keys(scanData).length > 0) {
        fillFormFromScan(scanData);
        showSuccess('Scan KTP berhasil! Data telah diisi otomatis.');
```

```
      } else {
        showWarning('Data KTP tidak dapat diidentifikasi dengan baik. Silakan periksa kualitas gambar atau isi manual.');
```

```
      }
    } catch (extractError) {
      console.error('Extract data error:', extractError);
      showError('Gagal memproses data KTP. Silakan isi manual.');
```

```
    }
  }).catch(function(error) {
    console.error('Scan error:', error);
    showError('Gagal melakukan scan KTP. Silakan coba lagi atau isi manual.');
```

```
  }).finally(function() {
    isScanning = false;
    hideScanProgress();
    $('#scan-btn').prop('disabled', false).html('<i class="fas fa-search-plus"></i> Scan KTP');
  });
}
```

Lampiran 9 Javascript Fitur Ekstrak Data KTP

```
function extractKTPData(text) {
  const data = {};

  try {
    // Clean up text - lebih aggressive cleaning
    let cleanText = text
      .replace(/[^\w\s\-\./,:]/g, ' ')
      .replace(/\s+/g, ' ')
      .trim()
      .toUpperCase();

    console.log('Cleaned text for parsing:', cleanText); // Debug log

    // Kata kunci yang harus dihindari untuk setiap field
    const restrictedKeywords = {
      nama: [
        // Label KTP yang jelas bukan nama
        'REPUBLIK', 'INDONESIA', 'KARTU', 'TANDA', 'PENDUDUK', 'NIK', 'TEMPAT', 'LAHIR',
        'KELAMIN', 'ALAMAT', 'AGAMA', 'PEKERJAAN', 'KEWARGANEGARAAN', 'BERLAKU', 'HINGGA',
        'OCR', 'RESULT', 'JENIS', 'NAMA'
        // Hapus kata administratif wilayah karena bisa jadi bagian dari nama
      ],
      tempat_lahir: [
        // Hanya kata administratif yang jelas bukan nama kota
        'PROVINSI', 'PROPINSI', 'PROV',
        'KABUPATEN', 'KAB',
        'KECAMATAN', 'KEC',
        'KELURAHAN', 'KEL', 'DESA',
        'RT', 'RW',
        // Label KTP
        'REPUBLIK', 'INDONESIA', 'KARTU', 'TANDA', 'PENDUDUK', 'NIK', 'NAMA', 'TEMPAT', 'LAHIR',
        'KELAMIN', 'ALAMAT', 'AGAMA', 'PEKERJAAN', 'KEWARGANEGARAAN', 'BERLAKU', 'HINGGA'
      ],
      alamat: [
        // Minimal restriction untuk alamat
        'REPUBLIK', 'INDONESIA', 'KARTU', 'TANDA', 'PENDUDUK', 'NIK', 'NAMA', 'TEMPAT', 'LAHIR',
        'KELAMIN', 'AGAMA', 'PEKERJAAN', 'KEWARGANEGARAAN', 'BERLAKU', 'HINGGA'
      ],
    };
  }
}
```

Lampiran Javascript Fitur Ekstrak KTP

```
pekerjaan: [
  // Kata administratif wilayah
  'PROVINSI', 'PROPINSI', 'PROV',
  'KABUPATEN', 'KAB', 'KOTA',
  'KECAMATAN', 'KEC',
  'KELURAHAN', 'KEL', 'DESA',
  'RT', 'RW',
  // Label KTP
  'REPUBLIK', 'INDONESIA', 'KARTU', 'TANDA', 'PENDUDUK', 'NIK', 'NAMA', 'TEMPAT', 'LAHIR',
  'KELAMIN', 'ALAMAT', 'AGAMA', 'PEKERJAAN', 'KEWARGANEGARAAN', 'BERLAKU', 'HINGGA'
];

// Daftar pekerjaan yang sering muncul di KTP untuk validasi
const commonJobs = [
  'WIRASWASTA', 'WIRUSAHA', 'PEGAWAI NEGERI', 'PNS', 'ASN',
  'KARYAWAN', 'KARYAWAN SWASTA', 'BURUH', 'PETANI', 'NELAYAN',
  'PEDAGANG', 'PELAJAR', 'MAHASISWA', 'MENGURUS RUMAH TANGGA',
  'IRT', 'IBU RUMAH TANGGA', 'PENSIUNAN', 'DOKTER', 'GURU',
  'POLRI', 'TNI', 'DOSEN', 'PENGACARA', 'NOTARIS', 'AKUNTAN',
  'ARSITEK', 'PERAWAT', 'BIDAN', 'APOTEKER', 'SOPIR', 'OJEK',
  'BELUM BEKERJA', 'TIDAK BEKERJA', 'HONORER', 'SWASTA',
  'PEGAWAI SWASTA', 'PENGUSAHA', 'KONSULTAN', 'FREELANCER'
];

// Fungsi untuk mengecek apakah text mengandung kata yang harus dihindari untuk field tertentu
const containsRestrictedWords = (text, fieldType) => {
  const keywords = restrictedKeywords[fieldType] || [];
  return keywords.some(keyword => text.includes(keyword));
};

// Extract NIK dengan pattern yang lebih ketat
const nikPattern = /\b(\d{16})\b/g;
const nikMatches = cleanText.match(nikPattern);
if (nikMatches && nikMatches.length > 0) {
  data.nik = nikMatches[0];
}
```

Lampiran 10 Javascript Fitur Autofill Form

```
function fillFormFromScan(data) {
  const fieldMappings = [
    { data: 'nik', field: '#InputNIK' },
    { data: 'nama', field: '#InputNamaPX' },
    { data: 'tempat_lahir', field: '#InputTempatLHR' },
    { data: 'tanggal_lahir', field: '#InputTanggalLHR' },
    { data: 'jenis_kelamin', field: '#InputJenisKelamin' },
    { data: 'pekerjaan', field: '#InputPekerjaan' }
  ];

  // Fill mapped fields
  fieldMappings.forEach(mapping => {
    if (data[mapping.data]) {
      $(mapping.field).val(data[mapping.data]).addClass('auto-filled');

      // Trigger change event for select fields
      if (mapping.field.includes('#InputJenisKelamin')) {
        $(mapping.field).trigger('change');
      }
    }
  });

  // Combine address components into one field
  let alamatLengkap = '';
  const alamatComponents = [];

  if (data.alamat_jalan) alamatComponents.push(data.alamat_jalan);
  if (data.rt_rw) alamatComponents.push(`RT/RW ${data.rt_rw}`);
  if (data.kelurahan_desa) alamatComponents.push(`KEL. ${data.kelurahan_desa}`);
  if (data.kecamatan) alamatComponents.push(`KEC. ${data.kecamatan}`);

  // If no individual components found, use alamat_lengkap if available
  if (alamatComponents.length === 0 && data.alamat_lengkap) {
    alamatLengkap = data.alamat_lengkap;
  } else {
    alamatLengkap = alamatComponents.join(', ');
  }

  if (alamatLengkap) {
    $('#InputAlamat').val(alamatLengkap).addClass('auto-filled');
  }

  // Auto-check existing patient if NIK is filled
  if (data.nik) {
    setTimeout(() => checkExistingPatient(data.nik), 1000);
  }
}
```

Lampiran 11 Javascript Fitur Scan KTP dari Scanner/Printer

```
// Function untuk scan dari scanner fisik
function scanFromDevice() {
  if (typeof scanner === 'undefined') {
    showError('Scanner tidak terdeteksi. Pastikan driver scanner terinstall.');
```

```
    return;
  }

  // Show loading
  $('#scan-direct-btn').prop('disabled', true).html('<i class="fas fa-spinner fa-spin"></i> Scanning...');

  scanner.scan(displayScannedImage, {
    "output_settings": [{
      "type": "return-base64",
      "format": "jpg"
    }],
    "user_interface": {
      "show_scanner_ui": true, // Show scanner selection
      "beginScan_enabled": true
    }
  });
}
```

Lampiran 12 Javascript Fitur Preview Hasil Scan dari Scanner/Printer

```
// Update displayScannedImage untuk scanner fisik
function displayScannedImage(successful, msg, response) {
  if (!successful) {
    showError('Gagal scan: ' + msg);
    $('#scan-direct-btn').prop('disabled', false).html('<i class="fas fa-play"></i> Mulai Scan');
    return;
  }

  var scannedImages = scanner.getScannedImages(response, true, false);

  if (scannedImages.length > 0) {
    var scannedImage = scannedImages[0];

    // CEK TOGGLE
    if ($('#preprocessToggle').is(':checked')) {
      // Dengan preprocessing
      preprocessImageForOCR(scannedImage.src, function(processedImage) {
        $('#scanner-image').attr('src', processedImage);
        $('#scanner-preview').show();

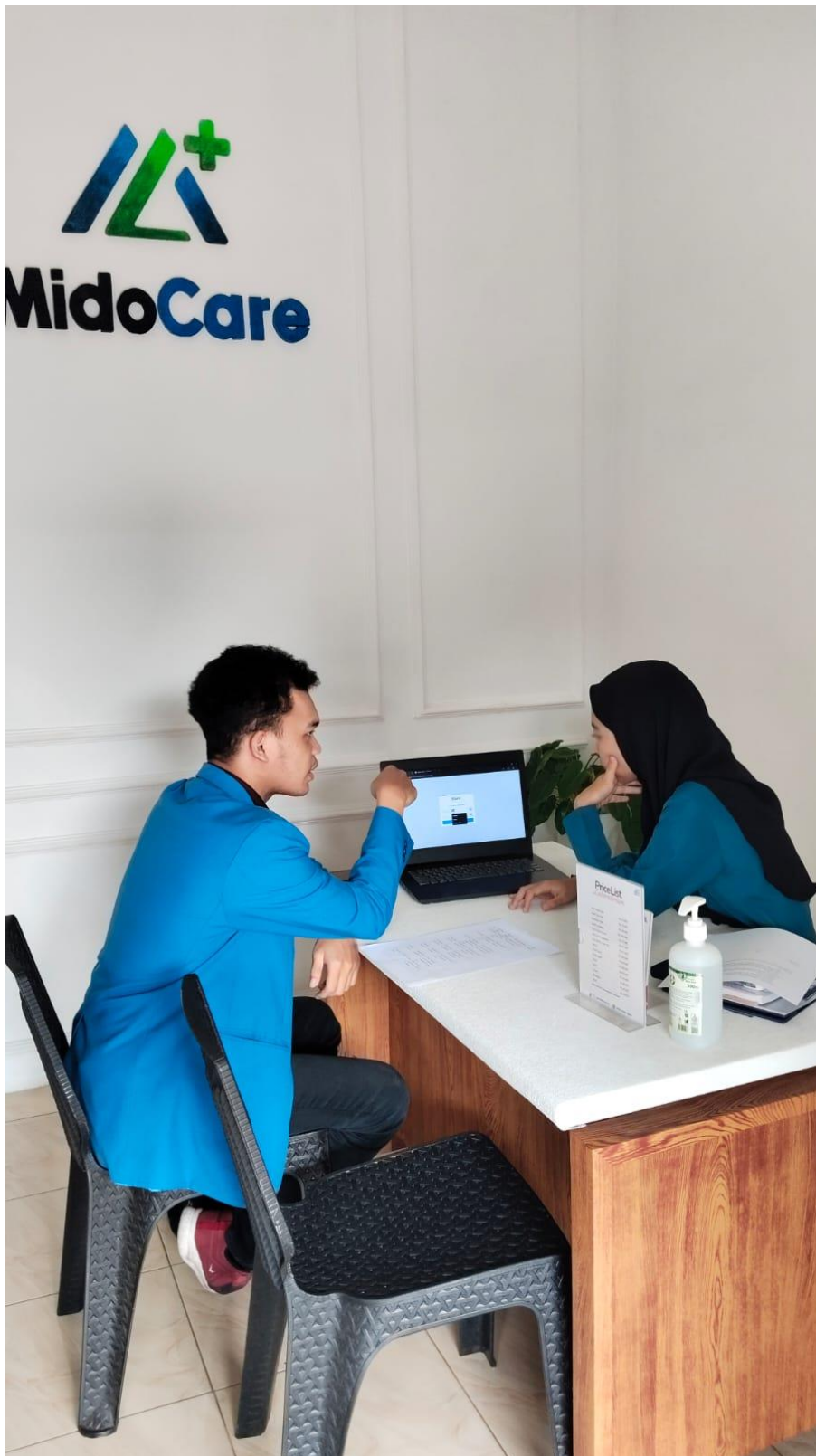
        var file = base64ToFile(processedImage, 'scanned_ktp.jpg');
        scanKTP(file);

        $('#scan-direct-btn').prop('disabled', false).html('<i class="fas fa-redo"></i> Scan Ulang');
      });
    } else {
      // Tanpa preprocessing
      $('#scanner-image').attr('src', scannedImage.src);
      $('#scanner-preview').show();

      var file = base64ToFile(scannedImage.src, 'scanned_ktp.jpg');
      scanKTP(file);

      $('#scan-direct-btn').prop('disabled', false).html('<i class="fas fa-redo"></i> Scan Ulang');
    }
  }
}
```

Lampiran 13 Dokumentasi Pengujian Aplikasi



Lampiran Dokumentasi Pengujian Aplikasi



Lampiran 14 Hasil Turnitin

SKRIPSI BAB1-5.pdf

ORIGINALITY REPORT

25%

SIMILARITY INDEX

23%

INTERNET SOURCES

13%

PUBLICATIONS

14%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1

digilib.stiestekom.ac.id

Internet Source

1%

2

repository.uinsu.ac.id

Internet Source

1%

3

repo.palcomtech.ac.id

Internet Source

1%

4

Submitted to Universitas Respati Indonesia

Student Paper

1%

5

tif.unusida.ac.id

Internet Source

1%

6

**Submitted to Badan PPSDM Kesehatan
Kementerian Kesehatan**

Student Paper

1%