

E-BOOK

PETUNJUK TEKNIS APLIKASI KISS

Panduan Operasional Lengkap

Dari Data Master hingga Laporan

Penulis dan Pengembang:

**MUKHSIN HADI, SE, M.Si, CGAA, CPFRM, CSEP, CRP, CPRM, CSCAP,
CPABC**

aplikasiKISS@2024.Mukhsin Hadi
Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang

DAFTAR ISI

BAB I: PERSIAPAN DAN INSTALASI	3
BAB II: SETUP DATA MASTER	15
BAB III: MANAJEMEN PENGGUNA DAN ROLE	35
BAB IV: KONFIGURASI SISTEM	55
BAB V: PENGELOLAAN KELUHAN DAN TIKET	75
BAB VI: SISTEM SURVEI KEPUASAN	105
BAB VII: QR CODE MANAGEMENT	125
BAB VIII: DASHBOARD DAN MONITORING	145
BAB IX: LAPORAN DAN ANALITIK	165
BAB X: TROUBLESHOOTING DAN MAINTENANCE	185
LAMPIRAN: CONTOH KASUS DAN FORM	205

BAB I: PERSIAPAN DAN INSTALASI

1.1 Persyaratan Sistem

1.1.1 Persyaratan Hardware

Minimum Requirements:

- Processor:** Intel Core i3 atau AMD Ryzen 3 (2.0 GHz)
- RAM:** 4 GB (8 GB recommended)
- Storage:** 10 GB free space (SSD recommended)
- Network:** Koneksi internet stabil (minimum 10 Mbps)

Recommended Requirements:

- Processor:** Intel Core i5 atau AMD Ryzen 5 (3.0 GHz)
- RAM:** 16 GB
- Storage:** 50 GB free space (NVMe SSD)
- Network:** Koneksi internet dedicated (minimum 50 Mbps)
- Backup:** External storage untuk backup data

1.1.2 Persyaratan Software

Komponen	Versi Minimum	Versi Recommended	Keterangan
Node.js	16.14.0	18.17.0 LTS	JavaScript runtime untuk backend
npm	8.0.0	9.8.0	Package manager untuk Node.js
Git	2.30.0	2.41.0	Version control system
Web Browser	Chrome 90+	Chrome 115+	Modern browser dengan ES6 support

Komponen	Versi Minimum	Versi Recommended	Keterangan
Operating System	Windows 10	Windows 11	Atau Linux Ubuntu 20.04+

1.2 Langkah-Langkah Instalasi

1.2.1 Persiapan Environment

Langkah 1: Install Node.js

1. Download Node.js dari <https://nodejs.org>
2. Pilih versi LTS (Long Term Support)
3. Jalankan installer dan ikuti petunjuk instalasi
4. Verifikasi instalasi dengan membuka Command Prompt dan ketik:

```
node --version npm --version
```

Langkah 2: Install Git

1. Download Git dari <https://git-scm.com>
2. Jalankan installer dengan konfigurasi default
3. Verifikasi instalasi:

```
git --version
```

1.2.2 Download dan Setup Aplikasi

Langkah 3: Clone Repository

1. Buka Command Prompt atau Terminal

2. Navigasi ke folder tempat Anda ingin menyimpan aplikasi
3. Clone repository:

```
git clone https://github.com/your-repo/kiss-application.git cd kiss-application
```

Langkah 4: Install Dependencies

1. Install dependencies untuk seluruh project:

```
npm install
```

Catatan: Proses ini akan menginstall semua package yang diperlukan untuk frontend dan backend.

1.2.3 Konfigurasi Environment Variables

Langkah 5: Setup Environment Variables

1. Copy file environment template:

```
# Backend environment cp backend/.env.example backend/.env # Frontend environment  
cp frontend/.env.example frontend/.env
```

2. Edit file `backend/.env` dengan konfigurasi yang sesuai:

Contoh Konfigurasi `backend/.env`:

```
# Supabase Configuration SUPABASE_URL=https://your-project.supabase.co  
SUPABASE_ANON_KEY=your_supabase_anon_key  
SUPABASE_SERVICE_ROLE_KEY=your_supabase_service_role_key # Server Configuration  
PORT=5000 NODE_ENV=development FRONTEND_URL=http://localhost:3000 # JWT
```

```
Configuration JWT_SECRET=your_jwt_secret_key_minimum_32_characters
JWT_EXPIRES_IN=7d # File Upload Configuration MAX_FILE_SIZE_MB=1000
UPLOAD_PATH=./uploads
```

⚠️ Penting!

- Jangan pernah commit file .env ke repository
- Gunakan JWT secret yang kuat (minimum 32 karakter)
- Pastikan Supabase credentials benar
- Backup file .env di tempat yang aman

1.3 Setup Database Supabase

1.3.1 Membuat Project Supabase

Langkah 6: Setup Supabase Project

1. Buka <https://supabase.com> dan buat akun
2. Klik "New Project" dan isi informasi berikut:
 - **Name:** KISS Application
 - **Database Password:** [password yang kuat]
 - **Region:** Southeast Asia (Singapore)
3. Tunggu hingga project selesai dibuat (± 2 menit)
4. Catat URL dan API Keys dari Settings > API

1.3.2 Import Database Schema

Langkah 7: Import Schema Database

1. Buka Supabase Dashboard > SQL Editor

2. Copy dan paste script SQL dari file database/schema.sql
3. Jalankan script untuk membuat tabel-tabel yang diperlukan
4. Verifikasi bahwa semua tabel berhasil dibuat di Table Editor

Tabel yang Akan Dibuat:

- **admins** - Data administrator sistem
- **users** - Data pengguna dan staff
- **units** - Unit/departemen organisasi
- **service_categories** - Kategori layanan
- **tickets** - Data tiket/keluhan
- **qr_codes** - QR code untuk akses publik
- **surveys** - Data survei kepuasan
- Dan tabel-tabel pendukung lainnya

1.4 Menjalankan Aplikasi

1.4.1 Development Mode

Langkah 8: Menjalankan Aplikasi

1. Buka Command Prompt di folder root aplikasi
2. Jalankan perintah berikut untuk menjalankan frontend dan backend bersamaan:

```
npm run dev
```

Atau jalankan secara terpisah:

```
# Terminal 1 - Backend npm run dev:backend # Terminal 2 - Frontend npm run dev:frontend
```

Aplikasi akan berjalan di:

- **Frontend:** <http://localhost:3000>
- **Backend API:** <http://localhost:5000>
- **Supabase Dashboard:** <https://your-project.supabase.co>

1.4.2 Verifikasi Instalasi

Checklist Verifikasi:

- Frontend dapat diakses di <http://localhost:3000>
- Backend API merespon di <http://localhost:5000/api/health>
- Database terhubung dengan baik
- Login admin berhasil dengan kredensial default
- Dashboard menampilkan data dengan benar
- File upload berfungsi normal
- QR code dapat di-generate

BAB II: SETUP DATA MASTER

2.1 Konsep Data Master

Data master adalah data referensi yang menjadi dasar operasional sistem KISS. Data ini harus disiapkan dengan baik sebelum sistem dapat digunakan secara optimal. Data master meliputi struktur organisasi, kategori layanan, jenis tiket, dan konfigurasi sistem lainnya.

Urutan Setup Data Master:

1. Unit Types (Jenis Unit)
2. Units (Unit/Departemen)
3. Service Categories (Kategori Layanan)
4. Patient Types (Jenis Pasien)
5. Ticket Types (Jenis Tiket)
6. Ticket Statuses (Status Tiket)
7. SLA Settings (Pengaturan SLA)
8. Roles & Permissions (Peran & Hak Akses)

2.2 Setup Unit Types (Jenis Unit)

2.2.1 Mengakses Menu Unit Types

Langkah 1: Navigasi ke Unit Types

1. Login sebagai admin ke sistem
2. Klik menu "**Master Data**" di sidebar
3. Pilih submenu "**Unit Types**"
4. Halaman daftar Unit Types akan terbuka

[Screenshot: Halaman Unit Types]

Tampilan halaman Unit Types dengan tombol "Tambah Unit Type" dan tabel daftar unit types yang sudah ada.

2.2.2 Menambah Unit Type Baru

Langkah 2: Tambah Unit Type

1. Klik tombol "+ Tambah Unit Type"
2. Isi form dengan data berikut:

Contoh Data Unit Type untuk Rumah Sakit:

Nama	Kode	Deskripsi	Icon	Warna
Pelayanan Medis	MED	Unit yang memberikan pelayanan medis langsung	stethoscope	#e74c3c
Penunjang Medis	SUP	Unit penunjang pelayanan medis	activity	#3498db
Administrasi	ADM	Unit administrasi dan manajemen	file-text	#2ecc71
Fasilitas	FAC	Unit pengelola fasilitas dan infrastruktur	building	#f39c12

Form Input Unit Type:

Nama Unit Type: [Pelayanan Medis]
Kode: [MED] (otomatis dari nama, bisa diedit)
Deskripsi: [Unit yang memberikan pelayanan medis langsung kepada pasien]
Icon: [stethoscope] (pilih dari dropdown icon)
Warna: [#e74c3c] (color picker)
Status: [✓] Aktif

2.3 Setup Units (Unit/Departemen)

2.3.1 Struktur Hierarki Unit

Sistem KISS mendukung struktur hierarki unit dengan parent-child relationship. Ini memungkinkan organisasi untuk mencerminkan struktur organisasi yang sebenarnya.

Contoh Struktur Hierarki Unit RSUD:

```
RSUD Bendan Kota Pekalongan
├── Direktur
│   ├── Wakil Direktur Pelayanan
│   ├── Wakil Direktur Penunjang
│   └── Wakil Direktur Umum & Keuangan
├── Pelayanan Medis
│   ├── IGD (Instalasi Gawat Darurat)
│   ├── Rawat Jalan
│   │   ├── Poli Umum
│   │   ├── Poli Anak
│   │   ├── Poli Kandungan
│   │   └── Poli Bedah
│   ├── Rawat Inap
│   │   ├── Ruang Anggrek
│   │   ├── Ruang Melati
│   │   └── Ruang Mawar
│   └── Kamar Operasi
├── Penunjang Medis
│   ├── Laboratorium
│   ├── Radiologi
│   ├── Farmasi
│   └── Gizi
└── Administrasi
    ├── Pendaftaran
    ├── Rekam Medis
    ├── Keuangan
    └── Umum & Kepergawaiian
```

2.3.2 Menambah Unit Baru

Langkah 3: Tambah Unit

1. Navigasi ke **Master Data > Units**
2. Klik tombol "**+ Tambah Unit**"
3. Isi form dengan data unit:

Contoh Input Unit IGD:

```
Nama Unit: Instalasi Gawat Darurat Kode Unit: IGD Parent Unit: Pelayanan Medis  
(pilih dari dropdown) Tipe Unit: Pelayanan Medis (pilih dari dropdown) Deskripsi:  
Unit pelayanan gawat darurat 24 jam Email Kontak: igd@rsudbendan.go.id Telepon  
Kontak: (0285) 421234 ext. 101 SLA (jam): 1 (untuk keluhan urgent) Status: [✓]  
Aktif
```

⚠ Perhatian saat Input Unit:

- Kode unit harus unik dan tidak boleh diubah setelah ada data tiket
- Parent unit harus sudah dibuat terlebih dahulu
- SLA hours akan menjadi default untuk tiket yang masuk ke unit ini
- Email kontak akan digunakan untuk notifikasi eskalasi

2.4 Setup Service Categories

2.4.1 Kategori Layanan Standar

Service Categories mengklasifikasikan jenis layanan yang diberikan oleh rumah sakit. Setiap kategori memiliki SLA default dan persyaratan attachment yang berbeda.

Langkah 4: Setup Service Categories

1. Navigasi ke **Master Data > Service Categories**

2. Tambahkan kategori-kategori berikut:

Nama Kategori	Kode	SLA Default	Perlu Attachment	Deskripsi
Pelayanan Medis	MED	24 jam	Ya	Keluhan terkait pelayanan medis dan klinis
Administrasi	ADM	48 jam	Tidak	Keluhan terkait proses administrasi
Fasilitas	FAC	72 jam	Ya	Keluhan terkait fasilitas dan infrastruktur
SDM	HRM	48 jam	Tidak	Keluhan terkait sumber daya manusia
Keuangan	FIN	24 jam	Ya	Keluhan terkait pembayaran dan keuangan
Farmasi	PHR	24 jam	Tidak	Keluhan terkait pelayanan farmasi
Laboratorium	LAB	24 jam	Ya	Keluhan terkait pelayanan laboratorium

2.5 Setup Patient Types

Patient Types mengklasifikasikan jenis pasien berdasarkan prioritas dan kebutuhan khusus. Ini mempengaruhi SLA dan prioritas penanganan keluhan.

Contoh Patient Types:

Nama	Kode	Priority Level	SLA Default	Deskripsi
Pasien Umum	GEN	3	24 jam	Pasien dengan layanan umum
Pasien BPJS	BPJS	3	24 jam	Pasien dengan jaminan BPJS
Pasien VIP	VIP	5	12 jam	Pasien dengan layanan VIP
Pasien Emergency	EMR	5	1 jam	Pasien dalam kondisi darurat

BAB V: PENGELOLAAN KELUHAN DAN TIKET

5.1 Siklus Hidup Tiket

Setiap tiket dalam sistem KISS mengikuti siklus hidup yang terstruktur dari penerimaan hingga penyelesaian. Pemahaman yang baik tentang siklus ini penting untuk pengelolaan yang efektif.

Siklus Hidup Tiket KISS

1. SUBMISSION (Pengajuan)
 - Web Form
 - QR Code Access
 - Mobile App
 - API Integration
2. VALIDATION (Validasi)
 - Data Completeness Check
 - Attachment Validation
 - Duplicate Detection
 - Spam Filter
3. AI CLASSIFICATION (Klasifikasi AI)
 - Category Classification
 - Priority Assignment
 - Sentiment Analysis
 - Unit Routing
 - SLA Calculation
4. ASSIGNMENT (Penugasan)
 - Auto Assignment (AI)
 - Manual Assignment
 - Load Balancing
 - Skill Matching
5. PROCESSING (Pemrosesan)
 - Investigation

- |— Response Drafting
- |— Internal Consultation
- |— Solution Development
- |
- |▼
- 6. ESCALATION (Eskalasi - jika diperlukan)
 - |— SLA Breach Detection
 - |— Complexity Assessment
 - |— Stakeholder Notification
 - |— Level Escalation
- |
- |▼
- 7. RESOLUTION (Penyelesaian)
 - |— Solution Implementation
 - |— Customer Communication
 - |— Documentation
 - |— Status Update
- |
- |▼
- 8. SURVEY (Survei Kepuasan)
 - |— Survey Invitation
 - |— Feedback Collection
 - |— Satisfaction Scoring
 - |— Improvement Identification
- |
- |▼
- 9. CLOSURE (Penutupan)
 - |— Final Documentation
 - |— Knowledge Base Update
 - |— Performance Recording
 - |— Archive

5.2 Penerimaan Tiket Baru

5.2.1 Tiket dari Web Portal

Proses Penerimaan Tiket Web:

1. Pengunjung mengakses halaman keluhan publik
2. Mengisi form dengan informasi yang diperlukan
3. Upload attachment jika diperlukan
4. Submit form dan mendapat nomor tiket
5. Sistem otomatis melakukan klasifikasi AI

6. Tiket masuk ke queue unit yang sesuai

Contoh Form Keluhan Web:

```
==== FORM KELUHAN ONLINE ====
Informasi Pelapor:  Nama Lengkap: [Budi Santoso] 
Email: [budi.santoso@email.com]  No. Telepon: [081234567890]  Alamat: [Jl.
Merdeka No. 123, Pekalongan]  Anonim: [] Ya [] Tidak
Informasi Keluhan: 
Jenis: [] Keluhan  Saran  Informasi  Kategori: [Pelayanan Medis ▼] 
Unit Terkait: [IGD ▼]  Judul: [Antrian IGD terlalu lama]  Deskripsi: [Saya
menunggu di IGD selama 3 jam untuk pemeriksaan yang seharusnya bisa selesai dalam
1 jam. Petugas tidak memberikan informasi yang jelas tentang estimasi waktu
tunggu.] Lampiran:  File 1: [foto_antrian_igd.jpg] [Upload]  File 2:
[tiket_antrian.pdf] [Upload] [Submit Keluhan] [Reset Form]
```

5.2.2 Tiket dari QR Code

Proses QR Code Access:

1. Pengunjung scan QR code yang tersedia di lokasi
2. Sistem redirect ke form khusus unit tersebut
3. Form sudah pre-filled dengan informasi unit
4. Pengunjung melengkapi informasi keluhan
5. Submit dan mendapat nomor tracking

Keunggulan QR Code Access:

- Tidak perlu registrasi atau login
- Lokasi otomatis terdeteksi
- Form sudah disesuaikan dengan unit
- Proses lebih cepat dan mudah
- Tracking usage per lokasi

5.3 Klasifikasi dan Routing Otomatis

5.3.1 AI Classification Engine

Sistem KISS menggunakan AI untuk mengklasifikasikan tiket secara otomatis berdasarkan konten keluhan. Ini meningkatkan akurasi routing dan mempercepat proses penanganan.

Contoh Hasil Klasifikasi AI:

```
==== HASIL KLASIFIKASI AI ====
Input Text: "Saya menunggu di IGD selama 3 jam untuk pemeriksaan yang seharusnya bisa selesai dalam 1 jam. Petugas tidak memberikan informasi yang jelas tentang estimasi waktu tunggu."
Hasil Klasifikasi:
  └─ Kategori: Pelayanan Medis (confidence: 95.2%)
      └─ Sub-kategori: Waktu Tunggu (confidence: 89.7%)
          └─ Unit Target: IGD (confidence: 98.1%)
              └─ Prioritas: Medium (confidence: 87.3%)
                  └─ Urgency Level: 3/5
                  └─ Sentiment: Negative (-0.72)
          └─ Entities Detected:
              └─ Lokasi: IGD
              └─ Waktu: 3 jam, 1 jam
              └─ Issue: waktu tunggu, informasi
      └─ Recommended Action: Assign to IGD Supervisor
```

5.3.2 Routing Rules

Kondisi	Routing Target	Prioritas	SLA
Keluhan medis + sentiment sangat negatif	Manager Unit + Direktur	High	4 jam
Keluhan fasilitas + attachment foto	Unit Fasilitas	Medium	24 jam
Keluhan administrasi + kata "urgent"	Supervisor Administrasi	High	8 jam
Saran perbaikan layanan	Unit Mutu	Low	72 jam

5.4 Penanganan dan Respon Tiket

5.4.1 Dashboard Petugas

Mengakses Dashboard Petugas:

1. Login dengan akun staff/supervisor
2. Dashboard akan menampilkan tiket yang assigned
3. Tiket diurutkan berdasarkan prioritas dan SLA
4. Klik tiket untuk melihat detail lengkap

[Screenshot: Dashboard Petugas]

Tampilan dashboard dengan daftar tiket, status SLA, dan quick actions untuk setiap tiket.

5.4.2 Memberikan Respon

Langkah Memberikan Respon:

1. Buka detail tiket yang akan ditangani
2. Baca keluhan dengan seksama
3. Lakukan investigasi jika diperlukan
4. Tulis respon di kolom yang tersedia
5. Pilih jenis respon (informasi, tindak lanjut, penyelesaian)
6. Upload attachment jika ada
7. Update status tiket
8. Submit respon

Contoh Template Respon:

```
==== TEMPLATE RESPON KELUHAN ====
Kepada Yth. Bapak/Ibu [Nama Pelapor], Terima kasih atas keluhan yang telah Bapak/Ibu sampaikan melalui sistem KISS dengan nomor tiket [TKT-20241230-0001]. Kami telah melakukan investigasi terkait keluhan Bapak/Ibu mengenai [ringkasan keluhan]. Berdasarkan hasil investigasi: 1. [Temuan 1] 2. [Temuan 2] 3. [Temuan 3]
Tindakan yang telah/akan kami lakukan: 1. [Tindakan 1] 2. [Tindakan 2] 3. [Tindakan 3]
Kami mohon maaf atas ketidaknyamanan yang terjadi dan berkomitmen untuk terus meningkatkan kualitas pelayanan. Jika
```

ada pertanyaan lebih lanjut, silakan hubungi kami melalui nomor tiket ini. Hormat
kami, [Nama Petugas] [Jabatan] [Unit/Departemen] [Kontak]

TENTANG PENULIS

MUKHSIN HADI, SE, M.Si, CGAA, CPFRM, CSEP, CRP, CPRM, CSCAP, CPABC

Praktisi dan akademisi di bidang sistem informasi manajemen dengan pengalaman lebih dari 15 tahun dalam pengembangan aplikasi enterprise untuk sektor publik. Memiliki sertifikasi internasional dalam bidang audit, risk management, dan project management.

Saat ini menjabat sebagai konsultan senior untuk berbagai proyek digitalisasi di sektor kesehatan dan pemerintahan. Aktif dalam penelitian dan pengembangan sistem informasi berbasis AI untuk meningkatkan kualitas pelayanan publik.

aplikasiKISS@2024.Mukhsin Hadi

Hak Cipta dilindungi oleh Undang-Undang

Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku ini tanpa izin tertulis dari penulis