

# E-BOOK

---

## GAMBARAN UMUM APLIKASI KISS

Kanal Informasi Saran dan Survei

Panduan Lengkap dan Dasar Regulasi

**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: PENDAHULUAN .....	3
BAB II: DASAR REGULASI DAN LANDASAN HUKUM .....	8
BAB III: GAMBARAN UMUM SISTEM KISS .....	15
BAB IV: FITUR-FITUR UTAMA APLIKASI .....	25
BAB V: ARSITEKTUR DAN TEKNOLOGI .....	45
BAB VI: MANFAAT DAN KEUNGGULAN SISTEM .....	65
BAB VII: IMPLEMENTASI DAN DEPLOYMENT .....	85
BAB VIII: KEAMANAN DAN PRIVASI DATA .....	105
BAB IX: INTEGRASI DENGAN SISTEM LAIN .....	125
BAB X: ROADMAP DAN PENGEMBANGAN MASA DEPAN .....	145
LAMPIRAN .....	155

# BAB I: PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Dalam era digital saat ini, pelayanan publik yang efektif dan responsif menjadi tuntutan utama masyarakat. Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) sebagai institusi pelayanan kesehatan publik memiliki tanggung jawab besar dalam memberikan pelayanan terbaik kepada masyarakat. Untuk mewujudkan hal tersebut, diperlukan sistem yang dapat menampung, mengelola, dan menindaklanjuti berbagai masukan dari masyarakat secara sistematis dan terstruktur.

Aplikasi KISS (Kanal Informasi Saran dan Survei) hadir sebagai solusi komprehensif untuk mengelola seluruh aspek komunikasi antara institusi dengan masyarakat. Sistem ini dirancang khusus untuk memfasilitasi penyampaian informasi, keluhan, saran, dan survei kepuasan dengan memanfaatkan teknologi artificial intelligence (AI) untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi penanganan.

### Visi Aplikasi KISS

Menjadi platform digital terdepan dalam pengelolaan komunikasi publik yang transparan, responsif, dan berbasis data untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan.

### Misi Aplikasi KISS

- Menyediakan kanal komunikasi yang mudah diakses oleh seluruh lapisan masyarakat
- Mengoptimalkan penanganan keluhan dan saran dengan teknologi AI
- Meningkatkan transparansi dan akuntabilitas pelayanan publik
- Menyediakan data dan analitik untuk pengambilan keputusan strategis

- Mendorong partisipasi aktif masyarakat dalam peningkatan kualitas pelayanan

## 1.2 Tujuan Pengembangan

### 1.2.1 Tujuan Umum

Mengembangkan sistem informasi terintegrasi yang mampu mengelola seluruh aspek komunikasi publik secara efisien, transparan, dan akuntabel dengan memanfaatkan teknologi terkini untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di RSUD.

### 1.2.2 Tujuan Khusus

- Menyediakan platform digital yang user-friendly untuk penyampaian keluhan, saran, dan informasi
- Mengimplementasikan sistem klasifikasi otomatis menggunakan AI untuk meningkatkan akurasi penanganan
- Membangun sistem eskalasi otomatis berdasarkan Service Level Agreement (SLA)
- Menyediakan dashboard analitik real-time untuk monitoring dan evaluasi kinerja
- Mengintegrasikan sistem notifikasi multi-channel (web, email, WhatsApp, SMS)
- Membangun sistem survei kepuasan yang komprehensif dan mudah diakses
- Menyediakan akses publik melalui QR Code tanpa perlu registrasi

## 1.3 Ruang Lingkup Sistem

Aplikasi KISS mencakup seluruh aspek pengelolaan komunikasi publik di lingkungan RSUD, meliputi:

#### Manajemen Keluhan

Pengelolaan keluhan masyarakat dari penerimaan hingga penyelesaian dengan sistem tracking yang transparan.

#### Sistem Saran

Platform untuk menampung dan mengelola saran konstruktif dari masyarakat untuk perbaikan pelayanan.

### **Survei Kepuasan**

Sistem survei komprehensif untuk mengukur tingkat kepuasan masyarakat terhadap pelayanan yang diberikan.

### **Informasi Publik**

Kanal penyampaian informasi penting kepada masyarakat terkait layanan dan kebijakan RSUD.

## **1.4 Manfaat Sistem**

### **Manfaat bagi Masyarakat:**

- Kemudahan akses dalam menyampaikan keluhan, saran, dan mendapatkan informasi
- Transparansi dalam proses penanganan keluhan dengan sistem tracking real-time
- Respon yang lebih cepat dan akurat dari pihak RSUD
- Partisipasi aktif dalam peningkatan kualitas pelayanan melalui survei kepuasan
- Akses 24/7 melalui berbagai channel komunikasi

### **Manfaat bagi RSUD:**

- Peningkatan efisiensi operasional dalam penanganan keluhan dan saran
- Data dan analitik komprehensif untuk pengambilan keputusan strategis
- Peningkatan akuntabilitas dan transparansi pelayanan publik
- Otomatisasi proses klasifikasi dan eskalasi untuk mengurangi beban kerja manual
- Monitoring real-time terhadap kinerja pelayanan dan kepuasan masyarakat
- Compliance terhadap regulasi pelayanan publik yang berlaku

# BAB II: DASAR REGULASI DAN LANDASAN HUKUM

## 2.1 Landasan Hukum Nasional

### Undang-Undang Dasar 1945

**Pasal 28D ayat (1):** "Setiap orang berhak atas pengakuan, jaminan, perlindungan, dan kepastian hukum yang adil serta perlakuan yang sama di hadapan hukum."

**Pasal 28F:** "Setiap orang berhak untuk berkomunikasi dan memperoleh informasi untuk mengembangkan pribadi dan lingkungan sosialnya, serta berhak untuk mencari, memperoleh, memiliki, menyimpan, mengolah, dan menyampaikan informasi dengan menggunakan segala jenis saluran yang tersedia."

### UU No. 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik

**Pasal 1 ayat (1):** Pelayanan publik adalah kegiatan atau rangkaian kegiatan dalam rangka pemenuhan kebutuhan pelayanan sesuai dengan peraturan perundang-undangan bagi setiap warga negara dan penduduk atas barang, jasa, dan/atau pelayanan administratif yang disediakan oleh penyelenggara pelayanan publik.

**Pasal 35:** Penyelenggara berkewajiban menyediakan sarana pengaduan dan mengelola pengaduan dari masyarakat.

### UU No. 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik

**Pasal 2:** Setiap Informasi Publik bersifat terbuka dan dapat diakses oleh setiap Pengguna Informasi Publik.

**Pasal 7:** Badan Publik wajib menyediakan, memberikan dan/atau menerbitkan Informasi Publik yang berada di bawah kewenangannya kepada Pemohon Informasi Publik.

## 2.2 Regulasi Bidang Kesehatan

### UU No. 36 Tahun 2009 tentang Kesehatan

**Pasal 5 ayat (2):** Setiap orang mempunyai hak dalam memperoleh pelayanan kesehatan yang aman, bermutu, dan terjangkau.

**Pasal 58:** Setiap orang berhak menuntut ganti rugi terhadap seseorang, tenaga kesehatan, dan/atau penyelenggara kesehatan yang menimbulkan kerugian akibat kesalahan atau kelalaian dalam pelayanan kesehatan yang diterimanya.

### UU No. 44 Tahun 2009 tentang Rumah Sakit

**Pasal 29 huruf p:** Rumah Sakit mempunyai kewajiban melaksanakan sistem pelaporan insiden keselamatan pasien.

**Pasal 40 huruf e:** Dalam upaya peningkatan mutu pelayanan Rumah Sakit, Rumah Sakit wajib melakukan survei kepuasan terhadap pasien.

## 2.3 Peraturan Pemerintah dan Peraturan Menteri

Regulasi	Aspek yang Diatur	Relevansi dengan KISS
PP No. 76 Tahun	Penanganan Pengaduan	Standar penanganan keluhan

Regulasi	Aspek yang Diatur	Relevansi dengan KISS
2013	Pelayanan Publik	dan mekanisme eskalasi
Permenpan RB No. 24 Tahun 2014	Pedoman Penyelenggaraan SP4N-LAPOR!	Integrasi dengan sistem pelaporan nasional
Permenkes No. 11 Tahun 2017	Keselamatan Pasien	Sistem pelaporan insiden dan pembelajaran
Permenkes No. 4 Tahun 2018	Kewajiban Rumah Sakit dan Kewajiban Pasien	Hak dan kewajiban dalam pelayanan kesehatan

## 2.4 Standar dan Akreditasi

### 2.4.1 Standar Akreditasi Rumah Sakit (SNARS)

Sistem KISS mendukung pemenuhan standar akreditasi rumah sakit, khususnya dalam aspek:

- **Standar HPK (Hak Pasien dan Keluarga):** Penyediaan mekanisme pengaduan yang mudah diakses
- **Standar PPI (Pencegahan dan Pengendalian Infeksi):** Pelaporan insiden terkait infeksi
- **Standar PMKP (Peningkatan Mutu dan Keselamatan Pasien):** Sistem monitoring dan evaluasi berkelanjutan
- **Standar MFK (Manajemen Fasilitas dan Keselamatan):** Pelaporan insiden keselamatan

### 2.4.2 ISO 9001:2015 - Sistem Manajemen Mutu

Aplikasi KISS dirancang sesuai dengan prinsip-prinsip ISO 9001:2015:

- Fokus pada pelanggan (customer focus)
- Pendekatan proses (process approach)
- Peningkatan berkelanjutan (continual improvement)
- Pengambilan keputusan berdasarkan bukti (evidence-based decision making)

## 2.5 Compliance dan Audit

### Mekanisme Compliance

Sistem KISS dilengkapi dengan fitur audit trail yang komprehensif untuk memastikan compliance terhadap seluruh regulasi yang berlaku. Setiap aktivitas dalam sistem tercatat secara otomatis dengan timestamp, user ID, dan detail perubahan yang dilakukan.

#### 2.5.1 Audit Internal

- Monitoring otomatis terhadap SLA penanganan keluhan
- Laporan compliance berkala terhadap standar pelayanan
- Tracking perubahan data dan konfigurasi sistem
- Analisis trend dan pola keluhan untuk identifikasi risiko

#### 2.5.2 Audit Eksternal

- Penyediaan data dan laporan untuk audit akreditasi
- Integrasi dengan sistem pelaporan pemerintah
- Dokumentasi proses dan prosedur yang terstandarisasi
- Backup dan recovery data untuk kontinuitas bisnis

# BAB III: GAMBARAN UMUM SISTEM

## KISS

### 3.1 Definisi dan Konsep Dasar

KISS (Kanal Informasi Saran dan Survei) adalah sistem informasi terintegrasi yang dirancang khusus untuk mengelola seluruh aspek komunikasi antara institusi pelayanan kesehatan dengan masyarakat. Sistem ini menggabungkan teknologi modern dengan prinsip-prinsip pelayanan publik yang baik untuk menciptakan platform komunikasi yang efektif, efisien, dan transparan.

#### Konsep Dasar KISS

KISS dibangun berdasarkan konsep "One-Stop Communication Platform" yang mengintegrasikan berbagai kanal komunikasi dalam satu sistem terpadu. Sistem ini menerapkan prinsip "Digital First" namun tetap mempertahankan aksesibilitas untuk semua lapisan masyarakat.

### 3.2 Komponen Utama Sistem

#### Arsitektur Komponen KISS

##### Frontend Layer

- Web Application (React)
- Mobile Responsive Interface
- QR Code Scanner Integration

##### API Gateway

- Authentication & Authorization

- Rate Limiting
- Request Routing

#### **Business Logic Layer**

- Complaint Management
- AI Classification Engine
- Notification Service
- Survey Management

#### **Data Layer**

- PostgreSQL Database
- File Storage System
- Audit Logs

### **3.2.1 Frontend Components**

- **Public Interface:** Antarmuka untuk masyarakat umum tanpa perlu registrasi
- **Admin Dashboard:** Panel administrasi untuk pengelolaan sistem
- **Staff Interface:** Antarmuka untuk petugas penanganan keluhan
- **Mobile Interface:** Antarmuka yang dioptimalkan untuk perangkat mobile
- **QR Code Interface:** Antarmuka khusus yang diakses melalui QR code

### **3.2.2 Backend Services**

- **Authentication Service:** Manajemen autentikasi dan otorisasi pengguna
- **Complaint Service:** Pengelolaan siklus hidup keluhan dari submission hingga closure
- **AI Classification Service:** Klasifikasi otomatis keluhan menggunakan NLP
- **Notification Service:** Pengiriman notifikasi multi-channel
- **Survey Service:** Manajemen survei kepuasan dan analisis hasil
- **Reporting Service:** Generasi laporan dan dashboard analitik

## **3.3 Alur Kerja Sistem**

### **3.3.1 Alur Pengajuan Keluhan**

- 1. **Submission:** Masyarakat mengajukan keluhan melalui web, mobile, atau QR code
- 2. **Validation:** Sistem melakukan validasi data dan kelengkapan informasi
- 3. **AI Classification:** Sistem AI mengklasifikasikan jenis dan prioritas keluhan
- 4. **Routing:** Keluhan diarahkan ke unit/petugas yang tepat
- 5. **Assignment:** Supervisor menugaskan keluhan ke staff yang sesuai
- 6. **Processing:** Staff memproses keluhan dan memberikan respon
- 7. **Escalation:** Eskalasi otomatis jika melewati batas waktu SLA
- 8. **Resolution:** Penyelesaian keluhan dan konfirmasi kepada pengadu
- 9. **Survey:** Pengiriman survei kepuasan kepada pengadu
- 10. **Closure:** Penutupan kasus setelah konfirmasi kepuasan

3.3.2 Alur Survei Kepuasan

- 1. **Trigger:** Survei dipicu otomatis setelah penyelesaian layanan
- 2. **Invitation:** Pengiriman undangan survei melalui email/SMS
- 3. **Completion:** Responden mengisi survei melalui link yang disediakan
- 4. **Analysis:** Sistem menganalisis hasil survei secara real-time
- 5. **Reporting:** Generasi laporan kepuasan untuk manajemen
- 6. **Action:** Tindak lanjut berdasarkan hasil survei

3.4 Integrasi Sistem

3.4.1 Integrasi Internal

Sistem	Jenis Integrasi	Manfaat
SIMRS (Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit)	API Integration	Sinkronisasi data pasien dan riwayat pelayanan
Sistem SDM	Database Integration	Manajemen user dan struktur organisasi
Sistem Keuangan	API Integration	Tracking biaya penanganan keluhan
Sistem Inventory	API Integration	Tracking ketersediaan sumber

Sistem	Jenis Integrasi	Manfaat
		daya

### 3.4.2 Integrasi Eksternal

Sistem	Jenis Integrasi	Manfaat
SP4N-LAPOR!	Web Service	Pelaporan ke sistem nasional
WhatsApp Business API	REST API	Notifikasi melalui WhatsApp
Email Service Provider	SMTP/API	Pengiriman email notifikasi
SMS Gateway	HTTP API	Pengiriman SMS notifikasi

## 3.5 Keunggulan Sistem KISS

### AI-Powered Classification

Klasifikasi otomatis keluhan menggunakan Natural Language Processing untuk bahasa Indonesia, meningkatkan akurasi dan kecepatan penanganan.

### Multi-Channel Access

Akses melalui web, mobile, QR code, dan integrasi dengan platform media sosial untuk kemudahan masyarakat.

### Real-Time Processing

Pemrosesan real-time dengan notifikasi instan dan dashboard yang selalu update untuk monitoring yang efektif.

### Advanced Analytics

Dashboard analitik komprehensif dengan visualisasi data yang interaktif untuk pengambilan keputusan berbasis data.

 **Enterprise Security**

Keamanan tingkat enterprise dengan enkripsi end-to-end, audit trail lengkap, dan compliance terhadap regulasi.

 **Scalable Architecture**

Arsitektur yang dapat diskalakan untuk menangani volume tinggi dengan performa yang konsisten.

# BAB IV: FITUR-FITUR UTAMA

## APLIKASI

### 4.1 Manajemen Keluhan Terintegrasi

Sistem manajemen keluhan KISS dirancang untuk menangani seluruh siklus hidup keluhan dari penerimaan hingga penyelesaian dengan pendekatan yang sistematis dan terukur.

#### 4.1.1 Penerimaan Keluhan Multi-Channel

**Web Portal**

- Form online yang user-friendly
- Upload attachment (foto, dokumen, video)
- Validasi real-time
- Captcha untuk keamanan

**QR Code Access**

- Akses tanpa registrasi
- Lokasi-specific complaint
- Offline-capable form
- Automatic location tagging

**Mobile Application**

- Native mobile experience
- Push notifications
- Camera integration
- GPS location services

**API Integration**

- Third-party system integration
- Bulk import capabilities
- Real-time synchronization
- Webhook notifications

#### 4.1.2 Klasifikasi Otomatis dengan AI

**Natural Language Processing (NLP) untuk Bahasa Indonesia**

Sistem KISS menggunakan model NLP yang dilatih khusus untuk memahami konteks keluhan dalam bahasa Indonesia, termasuk bahasa daerah dan istilah medis yang umum digunakan.

**Fitur Klasifikasi AI:**

- **Kategori Otomatis:** Klasifikasi keluhan ke dalam kategori yang tepat (medis, administratif, fasilitas, dll.)
- **Prioritas Cerdas:** Penentuan tingkat prioritas berdasarkan urgency dan impact
- **Sentiment Analysis:** Analisis sentimen untuk mengidentifikasi tingkat kepuasan/ketidakpuasan
- **Entity Recognition:** Ekstraksi entitas penting (nama dokter, unit layanan, tanggal, dll.)
- **Duplicate Detection:** Deteksi keluhan duplikat untuk menghindari penanganan ganda
- **Routing Intelligence:** Penentuan unit/petugas yang paling tepat untuk menangani

**4.1.3 Sistem Eskalasi Otomatis**

Level	Waktu Eskalasi	Tindakan	Notifikasi
Level 1 - Staff	0-24 jam	Penanganan langsung oleh staff	Email, WhatsApp ke staff
Level 2 - Supervisor	24-48 jam	Eskalasi ke supervisor unit	Email, SMS ke supervisor
Level 3 - Manager	48-72 jam	Eskalasi ke manager departemen	Email, telepon ke manager
Level 4 - Director	72+ jam	Eskalasi ke direktur	Email urgent, meeting request

**4.2 Dashboard Analitik Real-Time**

**4.2.1 Executive Dashboard**

Dashboard khusus untuk level manajemen dengan fokus pada KPI strategis dan trend jangka panjang.

#### KPI Overview

- Total keluhan per periode
- Tingkat penyelesaian (resolution rate)
- Rata-rata waktu penyelesaian
- Skor kepuasan pelanggan
- Compliance SLA

#### Trend Analysis

- Trend keluhan bulanan/tahunan
- Analisis musiman
- Prediksi volume keluhan
- Identifikasi pola berulang
- Benchmark dengan periode sebelumnya

#### Performance Metrics

- Performa per unit/departemen
- Ranking petugas terbaik
- Analisis beban kerja
- Efisiensi penanganan
- Cost per resolution

#### Risk Assessment

- Identifikasi area berisiko tinggi
- Early warning system
- Analisis dampak reputasi
- Monitoring media sosial
- Compliance risk indicator

## 4.2.2 Operational Dashboard

Dashboard untuk level operasional dengan fokus pada monitoring harian dan penanganan real-time.

#### Real-Time Monitoring Features:

- **Live Ticket Queue:** Antrian keluhan real-time dengan status terkini
- **SLA Countdown:** Timer countdown untuk setiap keluhan mendekati deadline
- **Staff Workload:** Monitoring beban kerja setiap petugas secara real-time
- **Alert System:** Notifikasi otomatis untuk situasi yang memerlukan perhatian

- **Performance Tracker:** Tracking performa harian setiap petugas

## 4.3 Sistem Survei Kepuasan Komprehensif

### 4.3.1 Multi-Mode Survey

#### Post-Service Survey

Survei otomatis setelah penyelesaian layanan dengan pertanyaan yang disesuaikan dengan jenis layanan yang diterima.

#### Periodic Survey

Survei berkala untuk mengukur kepuasan secara keseluruhan dan mengidentifikasi area perbaikan.

#### Event-Based Survey

Survei yang dipicu oleh event tertentu seperti implementasi kebijakan baru atau renovasi fasilitas.

#### Anonymous Survey

Survei anonim untuk mendapatkan feedback yang lebih jujur tentang aspek-aspek sensitif.

### 4.3.2 Advanced Survey Analytics

- **Statistical Analysis:** Analisis statistik mendalam dengan confidence interval dan significance testing
- **Correlation Analysis:** Identifikasi korelasi antara berbagai faktor kepuasan
- **Segmentation Analysis:** Analisis kepuasan berdasarkan segmen demografis
- **Sentiment Mining:** Ekstraksi insight dari komentar terbuka menggunakan NLP
- **Predictive Modeling:** Model prediksi untuk mengantisipasi penurunan kepuasan

## 4.4 Sistem Notifikasi Multi-Channel

4.4.1 Channel Notifikasi

Channel	Use Case	Response Time	Delivery Rate
Email	Notifikasi formal, laporan berkala	< 1 menit	99.5%
WhatsApp	Notifikasi urgent, reminder	< 30 detik	98.8%
SMS	Backup notification, OTP	< 15 detik	99.2%
Push Notification	Real-time alerts, mobile app	< 5 detik	95.5%
In-App Notification	System alerts, updates	Real-time	100%

4.4.2 Smart Notification Rules

Intelligent Notification System:

Sistem notifikasi KISS menggunakan machine learning untuk mengoptimalkan timing, channel, dan content notifikasi berdasarkan preferensi dan behavior pattern setiap pengguna.

- **Preference Learning:** Sistem belajar preferensi channel setiap pengguna
- **Timing Optimization:** Optimasi waktu pengiriman berdasarkan aktivitas pengguna
- **Content Personalization:** Personalisasi konten notifikasi berdasarkan role dan konteks
- **Escalation Rules:** Aturan eskalasi otomatis jika notifikasi tidak dibaca
- **Batch Processing:** Pengelompokan notifikasi untuk menghindari spam

## 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