

# Functional Requirement: FR.009 - Manajemen Keuangan Umum Tagihan Iuran / Non-Iuran

## 1. Pendahuluan

Dokumen ini merinci persyaratan fungsional untuk **FR.009 - Manajemen Keuangan Umum Tagihan Iuran / Non-Iuran** dalam proyek Aplikasi Manajemen Yayasan Sahabat Quran (YSQ). Fitur ini bertujuan untuk mendigitalisasi seluruh siklus keuangan Yayasan, mulai dari penerbitan tagihan iuran Siswa secara otomatis, pencatatan transaksi kas umum, hingga penyediaan laporan dasar. Fokus utama adalah pelacakan dana **Non-Iuran** di mana **Donasi/Infaq** merupakan sub-kategori penting yang wajib dibedakan untuk kebutuhan pelaporan.

## 2. Deskripsi Fungsional

Sistem harus menyediakan modul terpusat untuk mengelola semua aspek keuangan, yang dibagi menjadi tiga sub-modul utama: Pemasukan (Iuran & Non-Iuran), Pengeluaran, dan Pelaporan.

### A. Sub-Modul Pemasukan

#### 1. Manajemen Iuran (Pemasukan Utama):

- **Otomatisasi Tagihan:** Sistem harus mampu menghasilkan tagihan iuran Siswa secara massal setiap awal periode (bulanan) berdasarkan kebijakan tarif iuran per kelas/tingkatan (referensi FR.003).
- **Status Tagihan:** Melacak status tagihan per Siswa: Belum Bayar, Sudah Bayar, Tunggakan.

#### 2. Manajemen Non-Iuran (Pemasukan Non-Rutin):

- **Pencatatan Infaq/Donasi:** Menyediakan antarmuka khusus untuk mencatat penerimaan dana **Infaq/Donasi** yang bersifat sukarela. Dana ini diklasifikasikan di bawah kategori besar Non-Iuran, namun sistem harus mencatat klasifikasi internalnya sebagai **Infaq** untuk memudahkan pelaporan terpisah (FR.012).
- **Pencatatan Pemasukan Non-Iuran Lain:** Mencatat pemasukan insidental yang *bukan* Infaq (misal: hasil event berbayar, pendapatan dari penjualan produk Yayasan).

### B. Sub-Modul Pengeluaran

1. **Pencatatan Pengeluaran:** Menyediakan antarmuka bagi Staf Administrasi untuk mencatat semua pengeluaran Yayasan, yang diklasifikasikan berdasarkan kategori: Gaji, Operasional, Langganan Aplikasi, Kebutuhan, Transportasi.
2. **Integrasi Gaji:** Menerima data total honor Pengajar dari FR.011 (Perhitungan Gaji Pengajar) untuk dicatat sebagai pos pengeluaran **Gaji**.

### C. Sub-Modul Pelaporan (Dasar)

1. **Laporan Laba Rugi (Ringkasan):** Menyediakan laporan ringkas yang merangkum total Pemasukan (luran + Non-luran) dikurangi total Pengeluaran, berdasarkan periode waktu. Detail laporan mengacu pada FR.012.
2. **Laporan Infaq:** Menyediakan laporan terpisah untuk total dana Infaq/Donasi yang diterima (diambil dari sub-kategori Non-luran), termasuk sumber dan tanggal transaksi.
3. **Daftar Tunggakan:** Menyediakan daftar Siswa yang memiliki tunggakan luran.

### 3. User Stories

Sebagai Staf Administrasi, saya ingin dapat:

- Menghasilkan semua tagihan iuran Siswa secara otomatis setiap bulan dengan sekali klik.
- Mencatat setiap penerimaan dana Infaq/Donasi secara jelas, memastikan dana tersebut dihitung sebagai Pemasukan Non-luran tetapi dapat dipisahkan dalam laporan.
- Mencatat semua pengeluaran (Gaji, Operasional, dll.) dan mengklasifikasikannya secara akurat.
- Melihat Laporan Ringkasan Kas dan Laporan Infaq secara cepat.

### 4. Tampilan Antarmuka Pengguna (UI)

ID UI	Nama Tampilan	Peran Pengguna	Fungsionalitas Utama
UI 4.1	Dashboard Kas Umum	Admin	Menampilkan ringkasan Saldo, Total Tunggakan, Total Infaq Bulan Ini.
UI 4.2	Manajemen Tagihan Iuran	Admin	Tombol Generate Tagihan Bulanan. Tabel status tagihan (Filter: Kelas, Siswa, Status).
UI 4.3	Form Input Pemasukan Kas	Admin	Input terpisah untuk Pemasukan luran, Pemasukan Non-luran Lain, dan <b>Pemasukan Infaq</b>

			(Sub-kategori wajib dari Non-luran).
UI 4.4	<b>Form Input Pengeluaran Kas</b>	Admin	Input pengeluaran dengan <i>dropdown</i> klasifikasi (Gaji, Operasional, Transportasi, dll.).

## 5. Aturan Bisnis / Validasi

Elemen Data / Input	Deskripsi Aturan Bisnis / Validasi	Peran Pengguna
<b>Penerbitan Tagihan</b>	Tagihan luran hanya dapat diterbitkan sekali per Siswa per Bulan.	Sistem
<b>Klasifikasi Wajib</b>	Setiap transaksi (Pemasukan/Pengeluaran) wajib memiliki klasifikasi Akun/Pos Anggaran yang valid.	Admin
<b>Pencatatan Infaq</b>	Pemasukan dengan klasifikasi <b>Infaq</b> secara sistem harus otomatis dikelompokkan sebagai Non-luran, dan tidak memengaruhi status tagihan Siswa.	Admin/Sistem
<b>Otorisasi Transaksi</b>	Hanya Staf Administrasi yang memiliki peran Keuangan yang dapat mencatat, mengedit, atau menghapus transaksi Kas.	Admin

## 6. Persyaratan Non-Fungsional (NFRs)

- **Keamanan:** Semua transaksi keuangan harus dicatat log-nya (log audit) untuk akuntabilitas.
- **Integritas Data:** Nilai yang dicatat harus konsisten dan memengaruhi saldo kas secara akurat.
- **Kinerja:** Pencatatan transaksi harus terjadi secara instan (<1 detik).

## 7. Ketergantungan

- **FR.003 (Manajemen Kelas dan Siswa):** Diperlukan daftar Siswa dan tarif iuran untuk penagihan.
- **FR.011 (Perhitungan Gaji Pengajar):** Diperlukan data total honor Pengajar sebagai sumber pos Pengeluaran **Gaji**.
- **FR.001 (Manajemen Pengguna):** Diperlukan otorisasi peran Admin Keuangan.

## 8. Alur Kerja/Flowchart

graph TD

subgraph Pemasukan Iuran

A[Staf Admin Generate Tagihan Bulanan] --> B[Sistem Kirim/Tampilkan Tagihan];

B --> C{Pembayaran Diterima};

C --> D[Staf Admin Catat Pembayaran (UI 4.3)];

D --> E[Status Tagihan Berubah: Sudah Bayar];

end

subgraph Pemasukan Non-luran

F[Dana Donasi/Infaq Diterima] --> G[Staf Admin Catat di UI 4.3];

G --> H{Pilih Klasifikasi: Infaq / Non-luran Lain};

H --> I[Transaksi Pemasukan Tersimpan];

end

subgraph Pengeluaran Kas

J[Kebutuhan Operasional/Gaji] --> K[Staf Admin Catat di UI 4.4];

K --> L{Pilih Klasifikasi Pengeluaran};

L --> M[Transaksi Pengeluaran Tersimpan];

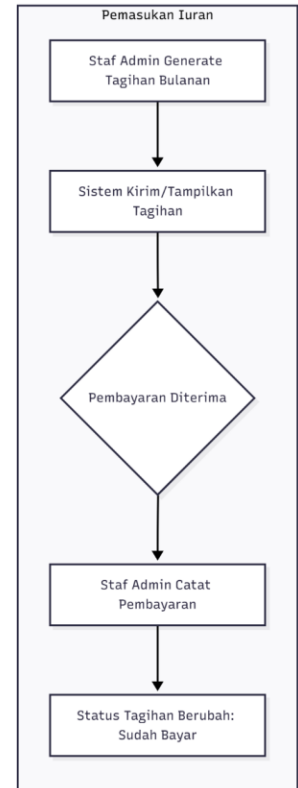
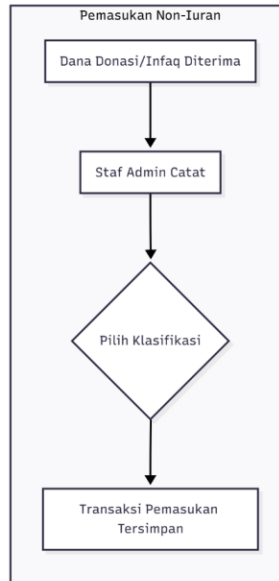
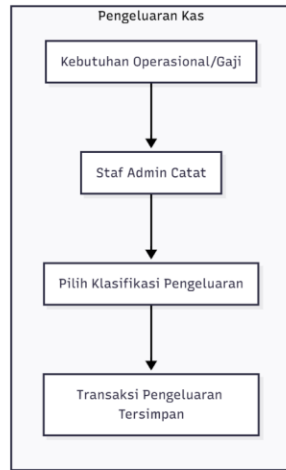
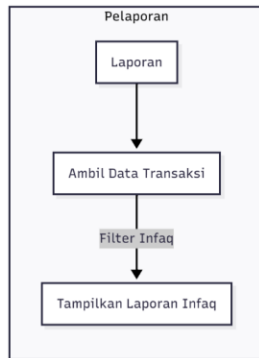
end

subgraph Pelaporan

N[Laporan (FR.012)] --> O[Ambil Data Transaksi (I, M, E)];

O -- Filter Infaq --> P[Tampilkan Laporan Infaq];

end



# Test Scenario: FR.009 - Manajemen Keuangan Umum Tagihan Iuran / Non-Iuran

## 1. Metadata

Nama Proyek	Aplikasi Manajemen Yayasan Sahabat Qur'an (YSQ)
Modul/Fitur yang Diuji	Manajemen Kas Umum (FR.009)
Tester	Tim Penguji YSQ
Tanggal Pengujian	[DD/MM/YYYY]
ID Test Scenario	TS-FR009-001
Prioritas Pengujian	Kritis
Versi Aplikasi	1.0.0
Status Test Scenario	To Do

## 2. Referensi Functional Requirement (FR)

ID Functional Requirement	Deskripsi Functional Requirement
FR.009	Menyediakan modul untuk mendigitalisasi siklus keuangan, mulai dari penerbitan tagihan iuran Siswa otomatis, pencatatan transaksi kas umum (Pemasukan iuran, Non-iuran, Pengeluaran), hingga penyediaan laporan dasar.

### 3. Lingkungan Pengujian (Test Environment)

Jenis Perangkat	Web (Desktop)
Sistem Operasi	Windows 10 / macOS
Browser (jika relevan)	Chrome v126
Konektivitas	Wi-Fi
Data Uji (Test Data) yang Digunakan:	Akun Staf Administrasi A (dengan peran Admin Keuangan).
	Akun Siswa E (Terdaftar di Kelas Y, Tarif Iuran Rp 300.000).
	Periode Pelaporan
	Saldo Kas Awal

### 4. Pra-kondisi Pengujian (Pre-conditions)

- Sistem Aplikasi Manajemen YSQ sudah terakses.
- Pengguna Staf Administrasi A (Admin Keuangan) telah login dengan sukses.
- Tarif Iuran untuk Kelas Y (di mana Siswa E terdaftar) telah diatur sebesar **Rp 300.000** per bulan.
- Saldo Kas Umum saat ini tercatat sebesar **Rp 1.000.000**.
- Periode Tagihan **Oktober 2025** belum dibuat.

### 5. Skenario Pengujian (Test Cases)

#### TS-CASE-001: Otomatisasi Pembuatan Tagihan Iuran (Massal)

Kategori	Detail
Tujuan Pengujian	Memastikan sistem berhasil menghasilkan tagihan iuran Siswa secara massal untuk periode baru.

Langkah-langkah Pengujian (Test Steps)	1. Login sebagai Admin Keuangan A. 2. Akses UI 9.1 (Dashboard Tagihan Iuran). 3. Pilih opsi/tombol "Generate Tagihan Baru". 4. Pilih <b>Periode Oktober 2025</b> . 5. Klik "Proses Generate Tagihan". 6. Cek status tagihan Siswa E.
Hasil yang Diharapkan (Expected Result)	Sistem menampilkan pesan sukses. Tagihan iuran sebesar Rp 300.000 untuk Siswa E (Periode Okt 2025) berhasil dibuat dengan status " <b>Belum Bayar</b> ".
Hasil Aktual (Actual Result)	
Status Pengujian	To Do
Catatan/Defek ID	

## TS-CASE-002: Pencatatan Pemasukan Iuran & Pembaruan Saldo Kas

Kategori	Detail
Tujuan Pengujian	Memastikan pencatatan pembayaran iuran berhasil dan Saldo Kas terbaru secara akurat.
Langkah-langkah Pengujian (Test Steps)	1. Akses UI 9.3 (Formulir Pencatatan Pembayaran Iuran). 2. Cari Siswa <b>E</b> dan pilih tagihan <b>Oktober 2025</b> (Rp 300.000). 3. Input Jumlah Bayar: <b>Rp 300.000</b> . 4. Klik "Catat Pembayaran". 5. Cek status tagihan dan Saldo Kas Umum.
Hasil yang Diharapkan (Expected Result)	Sistem menampilkan pesan sukses. Status tagihan Siswa E (Okt 2025) berubah menjadi " <b>Sudah Bayar</b> ". Saldo Kas Umum terbaru menjadi <b>Rp 1.300.000</b> (Rp 1.000.000 + Rp 300.000).

Hasil Aktual (Actual Result)	
Status Pengujian	To Do
Catatan/Defek ID	

### TS-CASE-003: Validasi Input Pembayaran Negatif/Nol (luran dan Non-luran)

Kategori	Detail
Tujuan Pengujian	Memastikan sistem menolak pencatatan Pemasukan dengan nominal $\leq$ Nol.
Langkah-langkah Pengujian (Test Steps)	1. Akses UI 9.3 (Pencatatan Non-luran/Donasi). 2. Input Kategori: <b>Infaq/Donasi</b> , Deskripsi: " <b>Tes Nilai Negatif</b> ". 3. Input Nominal: <b>-10.000</b> . 4. Klik "Simpan Transaksi". 5. Ulangi langkah 3-4 dengan Nominal: <b>0</b> .
Hasil yang Diharapkan (Expected Result)	Sistem menolak kedua transaksi (Nominal Negatif dan Nol) dan menampilkan pesan kesalahan: " <i>Nominal Pemasukan harus lebih besar dari nol.</i> "
Hasil Aktual (Actual Result)	
Status Pengujian	To Do
Catatan/Defek ID	

### TS-CASE-004: Pencatatan Pemasukan Non-luran (Donasi) & Klasifikasi

Kategori	Detail
----------	--------

<b>Tujuan Pengujian</b>	Memastikan dana Donasi/Infaq dicatat dengan klasifikasi yang benar dan memengaruhi saldo.
<b>Langkah-langkah Pengujian (Test Steps)</b>	1. Akses UI 9.3 (Formulir Pencatatan Non-luran). 2. Input Tanggal: Hari Ini, Kategori: <b>Donasi Umum</b> . 3. Input Nominal: <b>Rp 500.000</b> . 4. Input Deskripsi/Keterangan: <b>"Donasi dari Hamba Allah"</b> . 5. Klik "Simpan Transaksi". 6. Cek Saldo Kas Umum dan Laporan Kas.
<b>Hasil yang Diharapkan (Expected Result)</b>	Sistem menampilkan pesan sukses. Saldo Kas Umum terbaru menjadi <b>Rp 1.800.000</b> (Rp 1.300.000 + Rp 500.000). Transaksi ini muncul di Laporan Kas dengan klasifikasi <b>Non-luran (Donasi)</b> .
Hasil Aktual (Actual Result)	
Status Pengujian	To Do
Catatan/Defek ID	

## TS-CASE-005: Pencatatan Pengeluaran Kas dan Pembaruan Saldo

Kategori	Detail
<b>Tujuan Pengujian</b>	Memastikan transaksi Pengeluaran dicatat dan Saldo Kas berkurang dengan benar.
<b>Langkah-langkah Pengujian (Test Steps)</b>	1. Akses UI 9.4 (Formulir Pencatatan Pengeluaran). 2. Input Tanggal: Hari Ini, Kategori: <b>Operasional (ATK)</b> . 3. Input Nominal: <b>Rp 150.000</b> . 4. Input Keterangan: <b>"Pembelian ATK Bulanan"</b> . 5. Klik "Simpan Transaksi Pengeluaran". 6. Cek Saldo Kas Umum.

Hasil yang Diharapkan (Expected Result)	Sistem menampilkan pesan sukses. Saldo Kas Umum terbaru menjadi <b>Rp 1.650.000</b> (Rp 1.800.000 - Rp 150.000).
Hasil Aktual (Actual Result)	
Status Pengujian	To Do
Catatan/Defek ID	

### TS-CASE-006: Verifikasi Otorisasi (Non-Admin Keuangan)

Kategori	Detail
Tujuan Pengujian	Memastikan hanya pengguna dengan peran Admin Keuangan yang dapat mengakses modul transaksi (Generate Tagihan, Catat Pemasukan/Pengeluaran).
Langkah-langkah Pengujian (Test Steps)	1. Logout Admin Keuangan A dan Login sebagai <b>Pengajar B</b> . 2. Coba akses UI 9.1 (Dashboard Tagihan), UI 9.3 (Pemasukan), dan UI 9.4 (Pengeluaran). 3. Coba temukan opsi untuk "Generate Tagihan" atau "Catat Transaksi".
Hasil yang Diharapkan (Expected Result)	Pengajar B tidak dapat mengakses UI 9.1, 9.3, dan 9.4. Jika menu/antarmuka terlihat, semua tombol fungsional (generate, simpan) harus dinonaktifkan atau disembunyikan.
Hasil Aktual (Actual Result)	
Status Pengujian	To Do
Catatan/Defek ID	

## 6. Pasca-kondisi (Post-conditions)

1. Tagihan Iuran Siswa E periode Oktober 2025 berstatus "**Sudah Bayar**".
2. Saldo Kas Umum tercatat sebesar **Rp 1.650.000**.
3. Log Audit mencatat empat transaksi baru: Pemasukan Iuran, Pemasukan Non-Iuran (Donasi), dan Pengeluaran (ATK).

## 7. Hasil Ringkasan Pengujian

Jumlah Skenario Diuji	-
Jumlah Skenario Lulus	-
Jumlah Skenario Gagal	-
Jumlah Skenario Diblokir	-
Kesimpulan Umum	-