

Contents

1	UAT PLAN - APLIKASI KOPERASI KARYAWAN SKF	2
1.1	Document Information	2
1.2	UAT Objectives	2
1.2.1	Primary Goals:	2
1.2.2	Success Criteria:	2
1.3	UAT Timeline	2
1.3.1	Phase 1: Preparation (Week 1)	2
1.3.2	Phase 2: Execution (Week 2-3)	3
1.3.3	Phase 3: Bug Fixing & Re-testing (Week 4)	3
1.3.4	Phase 4: Sign-off & Go-Live (Week 5)	3
1.4	UAT Team Structure	3
1.4.1	Stakeholders:	3
1.4.2	UAT Testing Team:	4
1.5	UAT Environment Setup	4
1.5.1	Infrastructure:	4
1.5.2	Configuration:	5
1.5.3	Test Data:	5
1.6	Test Scope	5
1.6.1	In Scope:	5
1.6.2	Out of Scope:	7
1.7	Test Types	7
1.7.1	1. Functional Testing (Primary Focus)	7
1.7.2	2. Integration Testing	7
1.7.3	3. User Interface Testing	7
1.7.4	4. Data Integrity Testing	7
1.7.5	5. Security Testing (Basic)	8
1.7.6	6. Performance Testing (Light)	8
1.8	Test Execution Strategy	8
1.8.1	Testing Approach:	8
1.8.2	Test Case Priority:	8
1.9	Bug Management	8
1.9.1	Bug Severity Definitions:	8
1.9.2	Bug Workflow:	9
1.9.3	Bug Reporting Tool:	9
1.9.4	Daily Bug Review:	9
1.10	Entry & Exit Criteria	9
1.10.1	Entry Criteria (UAT dapat dimulai jika):	9
1.10.2	Exit Criteria (UAT dapat ditutup jika):	9
1.11	Deliverables	10
1.11.1	During UAT:	10
1.11.2	End of UAT:	10
1.12	Risk Management	10
1.12.1	Identified Risks:	10
1.12.2	Escalation Path:	11
1.13	Communication Plan	11
1.13.1	Daily:	11

Daftar Isi

1 ff RENCANA UAT - APLIKASI KOPERASI KARYAWAN SKF 2

1.1 ff Informasi Dokumen	2
1.2 ff Tujuan UAT	2
1.2.1 Tujuan Utama:	2
1.2.2 Kriteria Keberhasilan:	2
1.3 ff Garis Waktu UAT	2
1.3.1 Fase 1: Persiapan (Minggu 1)	2
1.3.2 Fase 2: Eksekusi (Minggu 2-3)	3
1.3.3 Fase 3: Perbaikan Bug & Uji Ulang (Minggu 4)	3
1.3.4 Fase 4: Persetujuan & Go-Live (Minggu 5)	3
1.4 ff Struktur Tim UAT	3
1.4.1 Pemangku Kepentingan:	3
1.4.2 Tim Pengujian UAT:	4
1.5 ff Pengaturan Lingkungan UAT	4
1.5.1 Infrastruktur:	4
1.5.2 Konfigurasi:	5
1.5.3 Data Uji:	5
1.6 ff Lingkup Uji	5
1.6.1 Dalam Lingkup:	5
1.6.2 Di Luar Lingkup:	7
1.7 ff Jenis Uji	7
1.7.1 1. Pengujian Fungsional (Fokus Utama)	7
1.7.2 2. Pengujian Integrasi	7
1.7.3 3. Pengujian Antarmuka Pengguna	7
1.7.4 4. Pengujian Integritas Data	7
1.7.5 5. Pengujian Keamanan (Dasar)	8
1.7.6 6. Pengujian Kinerja (Ringan)	8
1.8 ff Strategi Eksekusi Uji	8
1.8.1 Pendekatan Pengujian:	8
1.8.2 Prioritas Kasus Uji:	8
1.9 ff Manajemen Bug	8
1.9.1 Definisi Keparahan Bug:	8
1.9.2 Alur Kerja Bug:	9
1.9.3 Alat Pelaporan Bug:	9
1.9.4 Tinjauan Bug Harian:	9
1.10 ff Kriteria Masuk & Keluar	9
1.10.1 Kriteria Masuk (UAT dapat dimulai jika):	9
1.10.2 Kriteria Keluar (UAT dapat ditutup jika):	9
1.11 ff Hasil yang Diharapkan	10
1.11.1 Selama UAT:	10
1.11.2 Akhir UAT:	10
1.12 ff Manajemen Risiko	10
1.12.1 Risiko yang Diidentifikasi:	10
1.12.2 Jalur Eskalasi:	11
1.13 ff Rencana Komunikasi	11
1.13.1 Harian:	11

1.13.2	Weekly:	11
1.13.3	Ad-hoc:	11
1.14	Reference Documents	11
1.15	Success Metrics	12
1.16	Sign-off	12
1.16.1	UAT Plan Approval:	12

1 UAT PLAN - APLIKASI KOPERASI KARYAWAN SKF

1.1 Document Information

Item	Detail
Project Name	Aplikasi Koperasi Karyawan SKF
Version	2.0.0
UAT Start Date	[To be decided]
UAT End Date	[To be decided]
Go-Live Target	[To be decided]
Document Owner	QA Team
Last Updated	17 January 2026

1.2 UAT Objectives

1.2.1 Primary Goals:

1. **Functional Validation** - Verify all 60+ features work as expected
2. **Business Process Validation** - Ensure workflows match real koperasi operations
3. **User Experience Validation** - Confirm UI/UX is intuitive and user-friendly
4. **Performance Validation** - Test system under realistic load
5. **Data Integrity Validation** - Ensure calculations and data are accurate
6. **Integration Validation** - Verify external integrations (Midtrans, WhatsApp, Email)

1.2.2 Success Criteria:

- 95%+ test scenarios passed
- All **Critical** and **High** severity bugs resolved
- Sign-off from all stakeholders
- User training completed
- Production readiness confirmed

1.3 UAT Timeline

1.3.1 Phase 1: Preparation (Week 1)

1.13.2 Mingguan:	11
1.13.3 Ad-hoc:	11
1.14 ff Dokumen Referensi	11
1.15 ff Metrik Keberhasilan	12
1.16 ff Persetujuan	12
1.16.1 Persetujuan Rencana UAT:	12

1 ff RENCANA UAT - APLIKASI KOPERASI KARYAWAN SKF

1.1 ff Informasi Dokumen

Item	Detail
Nama Proyek	Aplikasi Koperasi Karyawan SKF
Versi	2.0.0
Tanggal Mulai UAT	[Akan ditentukan]
Tanggal Akhir UAT	[Akan ditentukan]
Target Go-Live	[Akan ditentukan]
Pemilik Dokumen	Tim QA
Terakhir Diperbarui	17 Januari 2026

1.2 ff Tujuan UAT

1.2.1 Tujuan Utama:

1. Validasi Fungsional - Verifikasi semua 60+ fitur berfungsi seperti yang diharapkan
2. Validasi Proses Bisnis - Pastikan alur kerja sesuai dengan operasi koperasi yang sebenarnya
3. Validasi Pengalaman Pengguna - Konfirmasi UI/UX intuitif dan ramah pengguna
4. Validasi Kinerja - Uji sistem di bawah beban yang realistis
5. Validasi Integritas Data - Pastikan perhitungan dan data akurat
6. Validasi Integrasi - Verifikasi integrasi eksternal (Midtrans, WhatsApp, Email)

1.2.2 Kriteria Keberhasilan:

- ff 95%+ skenario pengujian berhasil
- ff Semua bug dengan tingkat keparahan Kritis dan Tinggi telah diselesaikan
- ff Persetujuan dari semua pemangku kepentingan
- ff Pelatihan pengguna selesai
- ff Kesiapan produksi dikonfirmasi

1.3 ff Garis Waktu UAT

1.3.1 Fase 1: Persiapan (Minggu 1)

Day	Activity	Deliverable
Day 1-2	Setup UAT environment (uat.kopkarskf.com)	UAT server live
Day 2-3	Prepare test data (members, products, transactions)	Test database ready
Day 3-4	UAT Team briefing & training	Team ready to test
Day 5	Distribute test scenarios to team	Each tester has assignments

1.3.2 Phase 2: Execution (Week 2-3)

Week	Focus Area	Tester Role
Week 2	Core Features (Dashboard, Finance, Membership)	All roles
Week 3	Advanced Features (Mart, Accounting, Documents)	Admin, Pengurus, Manager

Daily Schedule: - **Morning (09:00-12:00):** Structured testing per scenarios - **Afternoon (13:00-16:00):** Exploratory testing - **End of Day (16:00-17:00):** Bug reporting & daily standup

1.3.3 Phase 3: Bug Fixing & Re-testing (Week 4)

Day	Activity	Owner
Day 1-2	Developer fix Critical/High bugs	Dev Team
Day 3-4	Re-test fixed bugs	QA + UAT Team
Day 5	Final regression testing	All

1.3.4 Phase 4: Sign-off & Go-Live (Week 5)

Day	Activity	Deliverable
Day 1	UAT Summary Report	Report document
Day 2	Stakeholder review & approval	Sign-off document
Day 3	Production deployment preparation	Deployment plan
Day 4	Production deployment	Live application
Day 5	Post-deployment monitoring	Stability report

1.4 UAT Team Structure

1.4.1 Stakeholders:

Hari	Aktivitas	Hasil
Hari 1-2	Siapkan lingkungan UAT (uat.kopkarskf.com)	Server UAT aktif
Hari 2-3	Siapkan data uji (anggota, produk, transaksi)	Basis data uji siap
Hari 3-4	Briefing & pelatihan Tim	Tim siap untuk menguji
Hari 5	UAT Distribusikan skenario uji ke tim	Setiap penguji memiliki penugasan

1.3.2 Fase 2: Eksekusi (Minggu 2-3)

Minggu	Area Fokus	Peran Penguji
Minggu 2	Fitur Inti (Dasbor, Keuangan, Keanggotaan)	Semua peran
Minggu 3	Fitur Lanjutan (Mart, Akuntansi, Dokumen)	Admin, Pengurus, Manajer

Jadwal Harian: - Pagi (09:00-12:00): Pengujian terstruktur per skenario - Sore (13:00-16:00): Pengujian eksplorasi - Akhir Hari (16:00-17:00): Pelaporan bug & standup

1.3.3 Fase 3: Perbaikan Bug & Uji Ulang (Minggu 4)

Hari	Aktivitas	Pemilik
Hari 1-2	Pengembang memperbaiki bug Kritis/Tinggi	Tim Dev
Hari 3-4	Uji ulang bug yang diperbaiki	Tim QA + UAT
Hari 5	Pengujian regresi akhir	Semua

1.3.4 Fase 4: Persetujuan & Go-Live (Minggu 5)

Hari	Aktivitas	Hasil
Hari 1	Laporan Ringkasan UAT	Dokumen laporan
Hari 2	Tinjauan & persetujuan Pemangku Kepentingan	Dokumen tanda tangan
Hari 3	Persiapan penerapan produksi	Rencana penerapan
Hari 4	Penerapan produksi	Aplikasi langsung
Hari 5	Pemantauan pasca penerapan	Laporan stabilitas

1.4 ff Struktur Tim UAT

1.4.1 Pemangku Kepentingan:

Role	Name	Responsibility	Authority
Sponsor	[Ketua Koperasi]	Final approval	Go/No-Go decision
Business Owner	[Pengurus Koperasi]	Requirements validation	Feature acceptance
QA Lead	[TBD]	UAT coordination	Bug severity assignment
Development Lead	[TBD]	Bug fixing prioritization	Technical decisions
Project Manager	[TBD]	Timeline & resource management	Escalation handling

1.4.2 UAT Testing Team:

Tester ID	Name	Role in Koperasi	Testing Focus	Account
UAT-001	[TBD]	Admin	All admin functions	admin@uat
UAT-002	[TBD]	Pengurus 1	Finance approvals	pengurus1@uat
UAT-003	[TBD]	Pengurus 2	Organization management	pengurus2@uat
UAT-004	[TBD]	Manager Toko	POS & Inventory	manager@uat
UAT-005	[TBD]	Kasir	Daily mart operations	kasir@uat
UAT-006	[TBD]	Anggota 1	Member features (active user)	member1@uat
UAT-007	[TBD]	Anggota 2	Member features (occasional user)	member2@uat
UAT-008	[TBD]	Anggota 3	Pre-order & feedback features	member3@uat

Total Team: 8 testers + 5 stakeholders = **13 people**

1.5 UAT Environment Setup

1.5.1 Infrastructure:

UAT ENVIRONMENT

URL: <https://uat.kopkarskf.com>

Server: VPS (Mirror Production)

RAM: 4GB

Storage: 50GB SSD

Database: MySQL 8.0 (Separate DB)

Peran	Nama	Tanggung jawab	Otoritas
Sponsor	[Ketua Koperasi]	Persetujuan	Keputusan Go/No-
Pemilik Bisnis	[Pengurus Koperasi]	akhirValidasi persyaratan	GoPenerimaan fitur
Pemimpin QA	[TBD]	koordinasi UAT	penugasan tingkat keparahan
Pemimpin Pengembangan	[TBD]	perbaikan bugprioritasManaje	bugKeputusan teknis
Manajer Proyek	[TBD]	men waktu & sumber daya	penanganan eskalasi

1.4.2 Tim Pengujian UAT:

ID Penguji Nama Koperasi Fokus Pengujian Akun		Peran dalam		
UAT-001	[TBD]	Admin	Semua fungsi admin	admin@uat
UAT-002	[TBD]	Pengurus 1	Persetujuan keuangan	uatpengurus1@uat
UAT-003	[TBD]	Pengurus 2	Manajemen organisasi	uatpengurus2@uat
UAT-004	[TBD]	Manajer Toko	& Inventaris	manager@uat
UAT-005	[TBD]	Kasir	Operasi di mart harian	uatkasir@uat
UAT-006	[TBD]	Anggota 1	Fitur anggota (pengguna aktif)	member1@uat
UAT-007	[TBD]	Anggota 2	Fitur anggota (pengguna sesekali)	uatmember2@uat
UAT-008	[TBD]	Anggota 3	Fitur pre-order & umpan balik	uatmember3@uat

Total Tim: 8 penguji + 5 pemangku kepentingan = 13 orang

1.5 ff Pengaturan Lingkungan UAT

1.5.1 Infrastruktur:

LINGKUNGAN UAT

URL: <https://uat.kopkarskf.com>

Server: VPS (Cermin Produksi)

RAM: 4GB

Penyimpanan: 50GB SSD

Database: MySQL 8.0 (DB Terpisah)

SSL: Let's Encrypt (Valid cert)

1.5.2 Configuration:

```
# .env for UAT
APP_ENV=uat
APP_DEBUG=true # Enable error reporting for testing
APP_URL=https://uat.kopkarskf.com

DB_DATABASE=koperasi_uat

# Test Midtrans (Sandbox)
MIDTRANS_IS_PRODUCTION=false
MIDTRANS_SERVER_KEY=SB-Mid-server-xxx
MIDTRANS_CLIENT_KEY=SB-Mid-client-xxx

# Test WhatsApp (Test device)
WHATSAPP_API_TOKEN=test_token

# Email (Mailtrap or similar)
MAIL_HOST=smtp.mailtrap.io
MAIL_PORT=2525
```

1.5.3 Test Data:

Pre-populated Data: - 50 member accounts (various status: active, pending, inactive) - 100 products (multi-category, various stock levels) - 3 months transaction history - Sample loans (pending, active, completed) - Sample simpanan data - Chart of Accounts complete - Sample documents & templates

Reset Data: Every Monday 02:00 AM WIB (fresh data for weekly testing)

1.6 Test Scope

1.6.1 In Scope:

1.6.1.1 Module 1: Dashboard (1 feature)

- ☐ Dashboard real-time statistics
- ☐ Charts & visualizations
- ☐ Quick access shortcuts
- ☐ Notifications

1.6.1.2 Module 2: Keuangan (6 features)

- ☐ Simpanan (deposit, withdrawal, balance)
- ☐ Pinjaman (submission, approval, tracking)
- ☐ Simulasi Pinjaman (calculator)

SSL : Let's Encrypt (Sertifikat valid)

1.5.2 Konfigurasi:

```
# .env untuk UAT
APP_ENV=uat
APP_DEBUG=true # Aktifkan pelaporan kesalahan untuk pengujian
APP_URL=https://uat.kopkarskf.com

DB_DATABASE=koperasi_uat

# Uji Midtrans (Sandbox)
MIDTRANS_IS_PRODUCTION=
falseMIDTRANS_SERVER_KEY=SB-Mid-server-
xxxMIDTRANS_CLIENT_KEY=SB-Mid-client-xxx

# Uji WhatsApp (Perangkat uji)
WHATSAPP_API_TOKEN=test_token

# Email (Mailtrap atau serupa)
MAIL_HOST=
smtp.mailtrap.ioMAIL_PORT=2525
```

1.5.3 Data Uji:

Data yang Sudah Diisi: - ff 50 akun anggota (berbagai status: aktif, tertunda, tidak aktif) - ff 100 produk (multi-kategori, berbagai tingkat stok) - ff 3 bulan riwayat transaksi - ff Contoh pinjaman (tertunda, aktif, selesai) - ff Contoh data simpanan - ff Daftar Akun lengkap - ff Contoh dokumen & template

Reset Data: Setiap Senin 02:00 AM WIB (data baru untuk pengujian mingguan)

1.6 ff Lingkup Uji

1.6.1 Dalam Lingkup:

1.6.1.1 Modul 1: Dasbor (1 fitur)

- Statistik real-time dasbor
- Grafik & visualisasi
- Pintasan akses cepat
- Notifikasi

1.6.1.2 Modul 2: Keuangan (6 fitur)

- Simpanan (setoran, penarikan, saldo)
- Pinjaman (pengajuan, persetujuan, pelacakan)
- Simulasi Pinjaman (kalkulator)

- ☐ Angsuran (payment recording, reminders)
- ☐ Penarikan Simpanan (withdrawal request workflow)
- ☐ SHU (calculation, distribution, slip generation)

1.6.1.3 Module 3: Koperasi Mart (14 features)

- ☐ POS (barcode scan, payment, struk)
- ☐ Sales History (filtering, export)
- ☐ Credit Reports (tracking, aging)
- ☐ Scan Order (QR member)
- ☐ Product Management (CRUD, categories)
- ☐ Low Stock Alert
- ☐ Categories Management
- ☐ Stock Opname (physical count, adjustment)
- ☐ Supplier Management
- ☐ Purchasing (PO, GRN, invoice matching)
- ☐ Expenses (recording, approval)
- ☐ Expense Categories
- ☐ Consignment (inbound, settlement)
- ☐ Voucher Promo (creation, redemption)

1.6.1.4 Module 4: Belanja (2 features)

- ☐ Katalog Produk (browsing, search, pre-order)
- ☐ Riwayat Belanja (transaction history, credit tracking)

1.6.1.5 Module 5: Laporan & Informasi (8 features)

- ☐ All Reports (financial, operational, export)
- ☐ Pengumuman (create, broadcast, read tracking)
- ☐ AD/ART (digital library, download)
- ☐ Tata Kelola (SOP management)
- ☐ Dokumentasi Sistem (user manual, tutorials)
- ☐ UAT (bug reporting, feature request)
- ☐ Polling (create, vote, results)
- ☐ Aspirasi Anggota (submit, track, response)

1.6.1.6 Module 6: Kepengurusan (8 features)

- ☐ Dashboard Kepengurusan
- ☐ Daftar Anggota (CRUD, member card, import)
- ☐ Inventaris Aset (asset tracking, depreciation)
- ☐ Notulen Rapat (meeting minutes, archive)
- ☐ Daftar Pengurus (org structure, SK)
- ☐ Surat & Dokumen (generator, QR verification, archive)
- ☐ Jurnal Umum (manual journal entry)
- ☐ Rekonsiliasi Bank (import, matching, report)

Angsuran (pencatatan pembayaran, pengingat)
Penarikan Simpanan (alur permintaan penarikan)
SHU (perhitungan, distribusi, pembuatan slip)

1.6.1.3 Modul 3: Koperasi Mart (14 fitur)

POS (pindai barcode, pembayaran, struk)
Riwayat Penjualan (penyaringan, ekspor)
Laporan Kredit (pelacakan, umur piutang)
Pindai Pesanan (QR anggota)
Manajemen Produk (CRUD, kategori)
Peringatan Stok Rendah
Manajemen Kategori
Stock Opname (penghitungan fisik, penyesuaian)
Manajemen Pemasok
Pembelian (PO, GRN, pencocokan faktur)
Pengeluaran (pencatatan, persetujuan)
Kategori Pengeluaran
Konsinyasi (masuk, penyelesaian)
Voucher Promo (pembuatan, penukaran)

1.6.1.4 Modul 4: Belanja (2 fitur)

Katalog Produk (menelusuri, mencari, pre-order)
Riwayat Belanja (transaction history, credit tracking)

1.6.1.5 Modul 5: Laporan & Informasi (8 fitur)

Semua Laporan (financial, operational, export)
Pengumuman (create, broadcast, read tracking)
AD/ART (digital library, download)
Tata Kelola (SOP management)
Dokumentasi Sistem (user manual, tutorials)
UAT (bug reporting, feature request)
Polling (create, vote, results)
Aspirasi Anggota (submit, track, response)

1.6.1.6 Modul 6: Kepengurusan (8 fitur)

Dashboard Kepengurusan
Daftar Anggota (CRUD, kartu anggota, impor)
Inventaris Aset (pelacakan aset, penyusutan)
Notulen Rapat (notulen rapat, arsip)
Daftar Pengurus (struktur org, SK)
Surat & Dokumen (generator, verifikasi QR, arsip)
Jurnal Umum (entri jurnal manual)
Rekonsiliasi Bank (impor, pencocokan, laporan)

1.6.1.7 Module 7: Administrasi (8 features)

- ☐ Master Data (COA, departments, positions)
- ☐ Import Data (bulk upload via Excel)
- ☐ Roles & Permissions (RBAC)
- ☐ Pengaturan Koperasi (branding, parameters)
- ☐ Landing Page Editor
- ☐ Backup & Restore (manual, scheduled)
- ☐ Audit Logs (activity tracking)
- ☐ Payment Gateway (Midtrans integration)

Total Features: 60+ features

1.6.2 Out of Scope:

Code review (Developer responsibility)
Security penetration testing (Separate security audit)
Load testing > 100 concurrent users (Performance testing separate)
Mobile app testing (Web-only for now)
Browser compatibility < Chrome 90 (Modern browsers only)

1.7 Test Types

1.7.1 1. Functional Testing (Primary Focus)

- Test each feature works as designed
- Validate user workflows end-to-end
- Check business rules enforcement

1.7.2 2. Integration Testing

- Midtrans payment gateway
- WhatsApp API notifications
- Email SMTP
- QR code generation & verification

1.7.3 3. User Interface Testing

- Responsive design (desktop, tablet, mobile)
- Form validation
- Error messages clarity
- Navigation flow

1.7.4 4. Data Integrity Testing

- Calculation accuracy (SHU, loan interest, stock)
- Data consistency across modules
- Database constraints enforcement

1.6.1.7 Modul 7: Administrasi (8 fitur)

Data Master (COA, departemen, posisi)
Impor Data (unggah massal melalui Excel)
Peran & Izin (RBAC)
Pengaturan Koperasi (branding, parameter)
Editor Halaman Utama
Cadangan & Pemulihan (manual, terjadwal)
Log Audit (pelacakan aktivitas)
Gerbang Pembayaran (integrasi Midtrans)

Total Fitur: 60+ fitur

1.6.2 Di Luar Lingkup:

ff Tinjauan kode (Tanggung jawab Pengembang)
ff Pengujian penetrasi keamanan (Audit keamanan terpisah)
ff Pengujian beban > 100 pengguna bersamaan (Pengujian kinerja terpisah)
ff Pengujian aplikasi seluler (Hanya web untuk saat ini)
ff Kompatibilitas browser < Chrome 90 (Hanya browser modern)

1.7 ff Jenis Pengujian

1.7.1 1. Pengujian Fungsional (Fokus Utama)

- Uji setiap fitur berfungsi seperti yang dirancang
- Validasi alur kerja pengguna dari awal hingga akhir
- Periksa penegakan aturan bisnis

1.7.2 2. Pengujian Integrasi

- Gerbang pembayaran Midtrans
- Notifikasi API WhatsApp
- Email SMTP
- Generasi & verifikasi kode QR

1.7.3 3. Pengujian Antarmuka Pengguna

- Desain responsif (desktop, tablet, mobile)
- Validasi formulir
- Kejelasan pesan kesalahan
- Alur navigasi

1.7.4 4. Pengujian Integritas Data

- Akurasi perhitungan (SHU, bunga pinjaman, stok)
- Konsistensi data di seluruh modul
- Penegakan batasan basis data