

PROJECT PLAN PENGEMBANGAN APLIKASI MANAJEMEN YAYASAN SAHABAT QURAN BERBASIS WEB

Nama Proyek	Pengembangan Aplikasi Manajemen Yayasan Sahabat Quran
Nama Dokumen	Project Plan
Versi Dokumen	1.0
Tanggal	3 September 2025

1. Pendahuluan

Proposal ini disusun untuk menggambarkan rencana kerja, lingkup, estimasi waktu, serta biaya dalam pengembangan Aplikasi Manajemen Yayasan Sahabat Quran (YSQ). Proyek ini ditargetkan selesai dalam waktu 4 bulan (16 minggu) dengan dukungan tim inti yang terdiri dari 4 orang anggota. Aplikasi ini bertujuan untuk mengelola operasional YSQ secara efektif dan efisien.

1.1 Latar Belakang Proyek (Project Background)

Yayasan Sahabat Quran (YSQ) saat ini menghadapi tantangan dalam manajemen operasional karena sebagian besar proses masih dilakukan secara manual. Proses seperti pendaftaran siswa, penjadwalan kelas, pencatatan kehadiran, pemantauan progres belajar, dan pengelolaan keuangan memakan waktu dan rentan terhadap kesalahan manusia (*human error*). Keterbatasan ini menghambat efisiensi dan skalabilitas layanan pendidikan yang ditawarkan oleh yayasan.

2. Tujuan Proyek (Project Goals & Objectives)

Tujuan utama dari proyek ini adalah untuk merancang dan membangun sebuah aplikasi manajemen berbasis web yang akan:

- Meningkatkan efisiensi pengelolaan data siswa, kelas, dan pengajar.
- Mengotomatisasi proses pendaftaran siswa dan pembagian kelas.
- Mempermudah pencatatan kehadiran dan pemantauan progres belajar siswa secara *real-time*.
- Menyediakan laporan dan *dashboard* yang akurat untuk mendukung pengambilan keputusan manajemen.
- Memfasilitasi pengelolaan pembayaran iuran dan biaya lainnya secara transparan dan akuntabel.

3. Struktur Rincian Kerja (Work Breakdown Structure - WBS)

WBS ini memecah keseluruhan proyek menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dan dapat dikelola. Setiap bagian mewakili satu set tugas yang harus diselesaikan.

3.1. Fase Inisiasi & Perencanaan Proyek

- 3.1.1. Analisis Kebutuhan Pengguna:
 - 3.1.1.1. Wawancara dengan pengurus yayasan.
 - 3.1.1.2. Mengidentifikasi proses bisnis utama (manajemen donatur, donasi, program, keuangan).
 - 3.1.1.3. Mendokumentasikan fitur-fitur yang dibutuhkan.
- 3.1.2. Penentuan Ruang Lingkup & Tujuan:
 - 3.1.2.1. Membuat dokumen ruang lingkup proyek (Project Scope Statement).
 - 3.1.2.2. Menetapkan Key Performance Indicators (KPIs) untuk keberhasilan proyek.
- 3.1.3. Penjadwalan & Alokasi Anggaran Awal.

3.2. Fase Desain Sistem

- 3.2.1. Desain Antarmuka Pengguna (UI) & Pengalaman Pengguna (UX):
 - 3.2.1.1. Membuat wireframe untuk setiap halaman (Dashboard, Donatur, Program, dll.).
 - 3.2.1.2. Mendesain mockup visual aplikasi yang modern dan mudah digunakan.
- 3.2.2. Desain Arsitektur Sistem:
 - 3.2.2.1. Merancang struktur database di Firestore (koleksi untuk donatur, program, donasi, transaksi).
 - 3.2.2.2. Menentukan alur data antar komponen aplikasi.

3.3. Fase Pengembangan Aplikasi

- 3.3.1. Penyiapan Lingkungan Pengembangan:
 - 3.3.1.1. Inisialisasi proyek Firebase.
 - 3.3.1.2. Pengaturan autentikasi pengguna.
- 3.3.2. Pengembangan Front-End:
 - 3.3.2.1. Mengimplementasikan desain UI menjadi kode HTML dan Tailwind CSS.
 - 3.3.2.2. Membuat logika interaktivitas dengan JavaScript.
- 3.3.3. Pengembangan Back-End (Logika Bisnis):
 - 3.3.3.1. Membuat fungsi CRUD (Create, Read, Update, Delete) untuk setiap modul (Donatur, Program, Donasi).
 - 3.3.3.2. Mengimplementasikan logika untuk laporan keuangan dan dasbor.
 - 3.3.3.3. Mengintegrasikan aplikasi dengan Firestore.

3.4. Fase Pengujian

- 3.4.1. Pengujian Fungsional:
 - 3.4.1.1. Memastikan semua tombol, formulir, dan fitur berjalan sesuai harapan.
 - 3.4.1.2. Menguji validasi input data.
- 3.4.2. Pengujian Pengguna (User Acceptance Testing - UAT):
 - 3.4.2.1. Melibatkan beberapa pengurus yayasan untuk mencoba aplikasi.
 - 3.4.2.2. Mengumpulkan umpan balik dan memperbaiki bug yang ditemukan.

3.5. Fase Peluncuran & Pemeliharaan

- 3.5.1. Peluncuran (Deployment) Aplikasi.
- 3.5.2. Pelatihan Pengguna: Memberikan panduan kepada staf yayasan tentang cara menggunakan aplikasi.
- 3.5.3. Pemeliharaan: Dukungan teknis dan perbaikan bug pasca-peluncuran.

4. Ruang Lingkup Proyek (Project Scope)

4.1 Fitur yang Termasuk (In Scope)

Aplikasi yang akan dikembangkan akan mencakup modul-modul utama berikut:

- 4.1.1 Manajemen Pengguna (Siswa, Pengajar, Staf)
- 4.1.2 Manajemen Kelas dan Jadwal
- 4.1.3 Manajemen Kehadiran

4.2. Fitur yang Tidak Termasuk (Out of Scope)

Untuk memastikan proyek dapat diselesaikan dengan kualitas terbaik sesuai jadwal satu semester, pengembangan pada fase ini tidak akan mencakup:

- 4.2.1. Modul Keuangan

Semua fitur yang berkaitan dengan pencatatan iuran, proses pembayaran online, dan pembuatan laporan keuangan secara otomatis.

- 4.2.2. Modul Progres Belajar & Penilaian

Fitur untuk memasukkan nilai, rapor digital, atau memantau perkembangan akademik santri secara detail.

- 4.2.3. Aplikasi Mobile Native

Aplikasi yang secara khusus dibuat untuk dapat diunduh dan di-install dari Google Play Store atau Apple App Store.

- 4.2.4. Notifikasi Otomatis via WhatsApp

Sistem pengingat atau pemberitahuan yang terhubung dan dikirimkan secara otomatis melalui aplikasi WhatsApp.

5. Timeline (16 Minggu)

Fase	Waktu	Deskripsi
Inisiasi	Minggu 1	Project Charter, kick-off meeting
Analisis & Perencanaan Desain	Minggu 2-5	Analisis Desain
Implementasi Manajemen Pengguna (Siswa, Pengajar, Staf),	Minggu 6-8	Pembuatan fitur Manajemen Pengguna (Siswa, Pengajar, Staf) <ul style="list-style-type: none">● Halaman Login :<ul style="list-style-type: none">- Fungsionalitas Utama: Formulir input untuk kredensial pengguna.- Peran Pengguna: Semua Peran- Fitur Kunci/Catatan: Tampilan harus bersih

		<p>dan profesional, mendukung desain responsif.</p>
Implementasi Manajemen Registrasi Peserta	Minggu 9-10	<p>Pembuatan Fitur Manajemen Registrasi Peserta</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Formulir Pendaftaran Publik <ul style="list-style-type: none"> - Fungsionalitas Utama: Formulir yang diakses publik untuk mengumpulkan data calon siswa (Santriwati Anak & Dewasa). - Peran Pengguna: Siswa - Fitur Kunci/Catatan: Formulir harus mencakup input data diri yang relevan (Nama, Usia, No. WA, Email) dan harus responsif. ● Dashboard Manajemen Pendaftar <ul style="list-style-type: none"> - Fungsionalitas Utama: Tabel daftar pendaftar, kemampuan filter berdasarkan status (Menunggu Verifikasi, Diterima, Ditolak). - Peran Pengguna: Staf Administrasi - Fitur Kunci/Catatan: Harus menyertakan kolom NIS/No. Absen yang akan terisi setelah status Diterima.
Manajemen Kelas dan Jadwal	Minggu 11-13	<p>Pembuatan fitur Penempatan & Perubahan Kelas</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Antarmuka Penempatan Kelas (Batch Assignment) <ul style="list-style-type: none"> - Fungsionalitas Utama: Memungkinkan Staf Administrasi menugaskan sekelompok siswa ke kelas, jadwal, dan pengajar yang spesifik. - Peran Pengguna: Staf Administrasi - Fitur Kunci/Catatan: Tampilan dibagi menjadi dua panel: 1) Daftar Siswa (Filter: Baru Diterima, Belum Punya Kelas, Siswa Lama) dan 2) Daftar Kelas Tersedia (menampilkan kuota dan detail kelas). Harus mendukung aksi penempatan massal. ● Manajemen Kelas dan Kapasitas <ul style="list-style-type: none"> - Fungsionalitas Utama: Mengatur detail kelas (Nama Kelas, Tingkatan/Level, Kapasitas Maksimum).

		<ul style="list-style-type: none"> - Peran Pengguna: Staf Administrasi - Fitur Kunci/Catatan: Kelas (misalnya: <i>Idad Awal, Tahsin, Tahfidz</i>) harus dapat dibuat dan dihubungkan dengan jadwal tetap.
Manajemen Kehadiran	Minggu 14	<p>Pembuatan fitur Pencatatan Kehadiran</p> <ul style="list-style-type: none"> ● Formulir Absensi Kelas (Pengajar/Ketua Kelas) <ul style="list-style-type: none"> - Fungsionalitas Utama: Form <i>one-page</i> yang menampilkan daftar siswa kelas yang dipilih untuk dicatat kehadirannya pada sesi tersebut. - Peran Pengguna: Pengajar, Ketua Kelas - Fitur Kunci/Catatan: Terdapat tanggal dan waktu sesi kelas yang otomatis terisi. Daftar siswa kelas tersebut ditampilkan dalam format tabel dengan kolom status kehadiran yang dapat dipilih. ● Tampilan Riwayat Kehadiran (Siswa) <ul style="list-style-type: none"> - Fungsionalitas Utama: Menampilkan riwayat kehadiran siswa yang <i>login</i> (per kelas, per bulan). - Peran Pengguna: Siswa persentase kehadiran bulanan dan akumulatif.
Pengujian (UAT)	Minggu 15	Unit test, integrasi, bug fixing
Deploy & Penutupan	Minggu 16	Deployment, training, laporan akhir

6. Pilihan Biaya Hosting (Server Aplikasi)

Penyedia	Nama Paket	Spesifikasi	Perkiraan Biaya per Bulan	Perkiraan Biaya per Tahun
Hostinger	KVM 2	2 Core CPU, 8 GB RAM, 100 GB Storage	Rp 106.900	Rp 1.282.800
Biznet	Home 1D	kecepatan 150 Mbps, kuota FUP 4.000GB	Rp 400.000	Rp 3.400.000

cloudkilat	M	vCPU 1, RAM 1 GB, Storage 4 GB, Database Unlimited, Mailbox Unlimited, Domain 25	Rp 50.000	Rp 550.000
------------	---	--	-----------	------------

7. Struktur Tim dan Client dan Peran (Project Team and Roles)

7.1 Stuktur Tim Project

Peran	Nama Anggota	Deskripsi
Project Manager & System Analyst	Rizka	Memimpin perencanaan proyek, memantau kemajuan, serta menganalisis dan mendefinisikan kebutuhan sistem.
Back-end & Database Developer	Fikri	Mengembangkan logika sisi server, API, dan merancang serta mengelola struktur database aplikasi.
Front-end & UI/UX Developer	Nisa	Merancang antarmuka pengguna (UI/UX) dan mengimplementasikannya menjadi antarmuka web yang interaktif.
Quality Assurance & Documentation	Jingga	Melakukan pengujian aplikasi untuk memastikan kualitas dan membuat dokumentasi teknis proyek.

7.2 Struktur client dan Peran

Peran	Nama	Deskripsi
Ketua Yayasan Sahabat Qur'an Bogor	Siti Marini, SP	Penanggung jawab tertinggi di yayasan. Bertugas memberikan persetujuan akhir (final approval) dan arahan strategis terkait proyek.
Sekretaris	Maya Mujawati, SP	Kontak utama (key contact) untuk tim proyek. Bertanggung jawab memberikan detail kebutuhan operasional sehari-hari dan menjadi jembatan komunikasi antara tim proyek dan internal YSQ.
Bendahara	Hj.Dewi Muviani, SP	Bertanggung jawab atas semua urusan keuangan yayasan.

		Akan menjadi pengguna utama dan memberi <i>feedback</i> untuk modul-modul yang berkaitan dengan keuangan dan pembayaran iuran
--	--	---

8. Dokumen Referensi

Business Requirement Specification (BRS) - Aplikasi Manajemen Yayasan Sahabat Quran (YSQ) V1.0b

Bogor, 3 Oktober 2025

Project Manager & System Analys

Ketua Yayasan Sahabat Qur'an Bogor



(.....)
Rizka Sugiarto



(.....)
Siti Marini, SP