

PROJECT MANAGEMENT PLAN
Productive Mentor



**SMARTLIFE PLANNER
JL. KETINTANG No. 156
SURABAYA, JAWA TIMUR 60231**

2025/2026

Daftar Isi

Introduction.....	3
1 Project Scope Management.....	3
1.1 Ruang Lingkup (Scope).....	3
1.1.1 In Scope.....	3
1.1.2 Testing, dokumentasi, dan deployment ke staging/production.....	4
2.2 Out-of-Scope.....	5
2.1 Work Breakdown Structure (WBS) — Level 1..3	5
2.2 Penjelasan WBS	8
2 Project time/schedule Management	8
3 Project Cost Management.....	9
3.1 Cost Estimation (Estimasi Biaya).....	10
3.2 Cost Budgeting (Penyusunan Anggaran).....	10
4 Project Stakeholder Management	11
4.1 Stakeholder Register.....	11
4.2 Power – Interest Grid	12
5 Project Quality Management	12
5.1 Standar Kualitas Proyek.....	12
5.2 Quality Process Table	13
6 Project Human Resource Management.....	14
6.1 List Kebutuhan Resource (Role + Jumlah)	14
6.2 Gambar Struktur Project (Hierarki)	14
6.3 Tabel RACI Matrix.....	15
7 Project Communication Management.....	15
7.1 Jalur Komunikasi Proyek	15
7.2 Contact Person Setiap Peran	16
8 Project Risk Management.....	17
8.1 Risk Register.....	17
8.2 Matriks Risk (Probability – Impact).....	17
9 Project Procurement Management.....	17
9.1 List Pengadaan	17

Introduction

Productive Mentor adalah inovasi aplikasi manajemen proyek pribadi berbasis teknologi yang dirancang untuk membantu individu mengelola aktivitas sehari-hari seperti kuliah, pekerjaan, hobi, kesehatan, hingga pengembangan diri. Tidak hanya menggunakan fitur otomatisasi berbasis AI dan task management modern, aplikasi ini juga menyediakan fitur Human Monitoring & Mentoring, yaitu layanan pendampingan real-time oleh mentor manusia yang bisa di-order langsung dari aplikasi.

Aplikasi ini memadukan metode *project management*, *life-tracking*, *cognitive load management*, dan *personal coaching* untuk meningkatkan produktivitas pengguna secara komprehensif. Productive Mentor tidak hanya menjadi alat pencatat kegiatan, tetapi juga pendamping personal yang adaptif, efektif, dan berbasis teknologi.

1 Project Scope Management

1.1 Ruang Lingkup (Scope)

1.1.1 In Scope

Pengembangan MVP (Minimum Variable Project) Productive Mentor (Web + Mobile) dengan fitur utama:

A. Manajemen proyek & task (create/read/update/delete)

Aplikasi ini menyediakan fitur lengkap untuk membuat, melihat, mengubah, dan menghapus berbagai elemen penting dalam pengelolaan aktivitas pengguna, seperti proyek pribadi, daftar tugas (to-do list), serta target harian, mingguan, dan bulanan. Fitur-fitur ini menjadi inti dari Productive Mentor karena memungkinkan pengguna untuk mengatur seluruh aktivitas mereka mulai dari urusan kuliah, pekerjaan, hobi, kesehatan, hingga pengembangan diri dalam satu sistem yang terstruktur dan mudah digunakan. Dengan kemampuan mengelola berbagai jenis target dan tugas secara fleksibel, aplikasi membantu pengguna menjalani hari lebih teratur, produktif, dan terarah.

B. Reminder & calendar sync (Google Calendar)

Fitur reminder dan sinkronisasi kalender memungkinkan aplikasi mengirimkan notifikasi otomatis untuk mengingatkan pengguna terkait tugas atau jadwal penting. Selain itu, aplikasi juga bisa terhubung langsung ke Google Calendar sehingga semua jadwal pengguna dapat tersinkron secara otomatis. Dengan cara ini, pengguna tidak perlu lagi memasukkan jadwal secara manual di dua tempat berbeda, membuat proses pengelolaan waktu lebih efisien dan praktis.

C. Progress tracking & analytics

Aplikasi menyediakan fitur untuk melacak perkembangan aktivitas pengguna melalui grafik progres tugas, tracking kebiasaan (habit), dan statistik penyelesaian harian maupun mingguan. Fitur ini dirancang agar pengguna dapat melihat perkembangan diri secara visual, memahami pola produktivitas mereka, dan mengevaluasi sejauh mana target-target yang mereka buat telah tercapai. Dengan tampilan analitik yang jelas, pengguna dapat meningkatkan kualitas manajemen aktivitas mereka.

D. AI basic recommender (prioritization)

Aplikasi dilengkapi dengan sistem rekomendasi berbasis AI sederhana yang membantu menentukan tugas mana yang sebaiknya diprioritaskan oleh pengguna. Selain itu, AI ini juga mampu memberikan saran jadwal otomatis berdasarkan beban kerja serta kedekatan deadline. Fitur AI recommender ini masih berupa versi dasar, namun sudah cukup untuk membantu pengguna mengelola waktu lebih efektif tanpa harus memikirkan urutan prioritas secara manual.

E. Mentoring Center (chat + schedule + booking)

Fitur Mentoring Center memungkinkan pengguna untuk berinteraksi langsung dengan mentor melalui chat, melihat jadwal mentor yang tersedia, dan melakukan booking sesi mentoring. Dengan adanya fitur ini, pengguna bisa mendapatkan pendampingan real-time dan bimbingan langsung dari mentor manusia ketika mereka mengalami kesulitan, membutuhkan arahan, atau ingin meningkatkan kemampuan tertentu dalam kegiatan sehari-hari.

F. Human Monitoring Marketplace (order mentor/monitor)

Human Monitoring Marketplace adalah fitur di mana pengguna dapat memilih mentor atau monitor untuk memantau progres aktivitas mereka. Pengguna bisa melihat profil mentor, layanan yang ditawarkan, pengalaman, serta tarif masing-masing. Seluruh proses pemesanan dapat dilakukan langsung melalui aplikasi, sehingga pengguna memiliki fleksibilitas dalam memilih pendamping sesuai kebutuhan mereka.

G. Payment integration (Midtrans / Stripe)

Aplikasi terintegrasi dengan layanan pembayaran seperti Midtrans untuk pasar Indonesia dan Stripe untuk pasar internasional. Integrasi ini memudahkan pengguna dalam melakukan transaksi pembayaran, baik itu untuk layanan mentoring, sistem monitoring, atau fitur premium lainnya. Dengan dukungan payment gateway yang aman, proses transaksi dapat dilakukan dengan cepat dan terpercaya.

H. Admin panel (mentor management, reports)

Admin Panel disediakan untuk membantu admin dalam mengelola keseluruhan sistem. Melalui dashboard ini, admin dapat mengelola data mentor, memantau laporan pengguna, melihat riwayat transaksi, serta menyetujui atau menolak pengajuan pendaftaran mentor baru. Admin panel dirancang terpisah dari aplikasi pengguna agar pengelolaan platform lebih terstruktur dan profesional.

2.1.2 Testing, dokumentasi, dan deployment ke staging/production.

Tahap ini mencakup seluruh proses pengujian aplikasi (QA), penyusunan dokumentasi teknis dan panduan pengguna, serta deployment aplikasi ke environment staging dan production. Langkah ini diperlukan untuk memastikan aplikasi berjalan stabil, bebas dari error besar, dan siap digunakan oleh pengguna umum. Dokumentasi yang lengkap membantu tim pengembang maupun pengguna memahami cara penggunaan aplikasi dengan benar.

Onboarding mentor (3–10 mentor awal) dan soft-launch ke 50–200 pengguna beta.

Pada tahap akhir pengembangan, dilakukan proses onboarding sebanyak 3–10 mentor awal untuk memastikan layanan pendampingan siap digunakan. Setelah itu, aplikasi akan diluncurkan secara terbatas kepada 50–200 pengguna beta dalam tahap soft-launch. Tahap ini bertujuan mengumpulkan umpan balik dari pengguna nyata sehingga pengembang dapat melakukan perbaikan dan peningkatan sebelum rilis versi final.

2.2 Out-of-Scope

A. Integrasi hardware/IoT.

Aplikasi dapat terhubung langsung dengan perangkat fisik seperti smartwatch, sensor kesehatan, atau alat smart home untuk membaca data real-time. Fitur ini tidak termasuk dalam lingkup proyek karena membutuhkan teknologi tambahan, protokol komunikasi khusus, kerja sama dengan vendor perangkat, serta biaya dan keamanan yang lebih kompleks.

B. Fitur enterprise multi-tenant.

Memungkinkan satu instansi aplikasi melayani beberapa organisasi (tenant) secara bersamaan dengan data, konfigurasi, dan akses yang terisolasi satu sama lain.

C. Model ML/AI tingkat lanjut (deep learning)

Model AI tingkat lanjut seperti *deep learning* merujuk pada penggunaan jaringan saraf berlapis (neural networks) untuk tugas-tugas kompleks: personalisasi rekomendasi yang sangat presisi, prediksi produktivitas berbasis pola perilaku, analisis teks / NLP lanjutan (mis. memahami konteks chat mentoring), atau fitur prediktif lain yang memerlukan pemodelan pola non-linear dan representasi fitur yang kaya.

D. Layanan offline/desktop native beyond mobile/web.

Fitur offline penuh dan aplikasi desktop native mencakup kemampuan aplikasi berjalan tanpa koneksi internet (offline-first) atau menyediakan aplikasi khusus untuk platform desktop (Windows/Mac/Linux) yang beroperasi secara lokal

2.1 Work Breakdown Structure (WBS) — Level 1..3

Format WBS numbering cocok untuk deliverable-based planning.

1. Productive Mentor Project (MVP)

1.1 Project Management & Planning

1.1.1 Project initiation & charter

Menetapkan ruang lingkup, tujuan, risiko awal, batasan, serta dokumen dasar untuk memulai proyek.

1.1.2 Requirement gathering

Pengumpulan kebutuhan fitur dari user, analisa kebutuhan teknis, dan identifikasi alur kerja aplikasi.

1.1.3 Project planning (tanpa sprint)

Perencanaan timeline umum, prioritas modul, dan urutan pengembangan tanpa metode Scrum/Sprint.

1.2 UI/UX Design

1.2.1 User research

Analisis perilaku, masalah utama, kebutuhan produktivitas pengguna.

1.2.2 Wireframes

Pembuatan sketsa antarmuka dasar aplikasi (task, scheduler, mentor, payment).

1.2.3 High-fidelity mockups

Desain final berwarna, lengkap dengan komponen UI.

1.2.4 Prototyping & usability testing

Pengujian prototipe untuk memastikan aplikasi mudah dipahami dan dipakai.

1.3 Backend Development

1.3.1 Auth & User Service

- Register / Login
- Reset password
- JWT authentication
- User profile

1.3.2 Task & Project Service

- CRUD tugas
- Kategori
- Subtask
- Deadline, prioritas
- Reminder
- Progress tracking

1.3.3 Mentor Marketplace Service

- Daftar mentor
- Jadwal mentoring
- Booking session
- Integrasi Zoom API
- Status sesi (pending, confirmed, completed)

1.3.4 Payment Service (DANA, ShopeePay, Transfer Bank)

- Modul pembayaran mentoring
- Generate QR (DANA, ShopeePay)
- Virtual Account (Bank Transfer)
- Payment callback dan verifikasi
- Payment logs
- Status transaksi (pending/paid/failed/expired)

1.3.5 AI Recommendation Service

- Rekomendasi jadwal
- Prediksi tugas telat
- Daily plan optimization

1.4 Frontend Development

1.4.1 Web Dashboard

- Dashboard tugas

- Kalender
- Pembayaran
- Booking mentor
- Account settings

1.4.2 Mobile App (React Native / Flutter)

- Fitur dasar MVP: Task, Scheduler, Habit, Notification
- Mentor booking mobile
- Payment mobile support

1.4.3 Chat & Video UI

- Chat dengan mentor
- Integrasi link Zoom mentoring
- Chat pendukung

1.4.4 Payment UI (Web + Mobile)

- Halaman pilihan metode pembayaran
- QR Payment page
- Payment confirmation
- Transaction history

1.5 Integration & QA

1.5.1 Integration of services

Menghubungkan frontend & backend seluruh modul.

1.5.2 Unit & integration testing

- Testing Task Service
- Testing Mentor Service
- Testing Payment Service

1.5.3 UAT with beta users

Pengujian oleh pengguna terbatas sebelum publik.

1.5.4 Payment Gateway Integration Testing

Simulasi:

- sukses bayar
- gagal bayar
- expired
- callback delay

1.6 Deployment & Ops

1.6.1 CI/CD setup

Deployment otomatis ke server.

1.6.2 Cloud infra provisioning

- Server
- Database
- Storage
- API gateway

1.6.3 Monitoring & logging

Performance monitoring dan error tracking.

1.7 Mentor Onboarding & Training

1.7.1 Recruit mentors

Pencarian mentor sesuai kategori (kuliah, kerja, produktivitas).

1.7.2 Training & SOP

- SOP mentoring
- Etika dan standar layanan
- Panduan penggunaan Zoom

1.8 Launch & Marketing

1.8.1 Soft-launch to beta

Rilis terbatas kepada pengguna awal.

1.8.2 Collect feedback & iterate

Iterasi fitur berdasarkan masukan.

1.8.3 Public launch

Rilis final ke publik.

1.8.4 Payment System Go-Live

Aktivasi pembayaran mentoring.

1.9 Documentation & Handover

1.9.1 User docs / FAQ / API docs

Dokumentasi lengkap user + developer.

1.9.2 Final report

Laporan akhir implementasi proyek.

2.2 Penjelasan WBS

Level 1 pada WBS merupakan **ruang lingkup total pengembangan Productive Mentor (MVP)**, yang mencakup seluruh elemen inti: task management, scheduler, habit tracker, mentoring, pembayaran, AI, frontend-backend, hingga go-to-market. Struktur WBS disusun dengan pendekatan **end-to-end product development**, dimulai dari perencanaan hingga peluncuran produk. Pembagiannya mengikuti alur logis:

project planning → desain → backend → frontend → integrasi → QA → ops → mentor onboarding → launching → dokumentasi.

WBS ini memastikan bahwa setiap komponen aplikasi—baik fitur utama maupun pendukung—dapat diidentifikasi dan dikembangkan secara mandiri berdasarkan kebutuhan modul.

Setiap item WBS di Level 2 dan Level 3 **dipetakan menjadi backlog** untuk metodologi Agile.

Walaupun tidak menggunakan sprint planning secara eksplisit, **tiap backlog tetap dirancang dengan estimasi 1 sprint = 1 minggu**, sehingga timeline proyek tetap terukur dan mudah masuk ke Gantt Chart.

2 Project time/schedule Management

Phase	W1	W2	W3	W4	W5	W6	W7	W8	W9	W10	W11	W12	W13	W14	W15	W16
Planning																
UI/UX Design																
Backend Development																
Frontend Development																
Integration & QA																
Deployment & Ops																
Mentor Onboarding																
Launch & Marketing																
Closing & Evaluation																

Visual timeline ini menggambarkan alur pengerjaan proyek Productive Mentor selama 16 minggu, dimulai dari tahap perencanaan hingga penutupan proyek. Pada minggu 1 sampai minggu 2, fase Planning ditandai dengan blok garis berwarna yang menunjukkan aktivitas seperti project initiation, requirement gathering, dan penyusunan perencanaan awal proyek. Memasuki minggu 3 hingga minggu 5, timeline memasuki fase UI/UX Design, yang meliputi user research, pembuatan wireframe, desain mockup, hingga pembuatan prototipe awal. Selanjutnya, mulai minggu 5 hingga minggu 10 dilakukan fase Backend Development, yang berlangsung cukup panjang karena mencakup pembuatan sistem inti seperti autentikasi, task management, mentoring service, payment gateway, hingga modul rekomendasi berbasis AI dasar.

Pada minggu 8 hingga minggu 12, dilakukan fase Frontend Development yang berjalan paralel dengan backend. Tahap ini mencakup pembangunan antarmuka web, aplikasi mobile, desain UI untuk chat mentoring, video integration, serta halaman pembayaran. Setelah kedua sisi aplikasi siap, masuk ke fase Integration & QA pada minggu 11 hingga minggu 14, di mana backend dan frontend digabungkan, lalu dilakukan pengujian sistem, pengujian integrasi, termasuk pengujian payment gateway untuk memastikan seluruh modul berjalan stabil. Kemudian, pada minggu 13 hingga minggu 15 berlangsung fase Deployment & Ops, yang meliputi penyusunan CI/CD pipeline, persiapan infrastruktur cloud, monitoring, serta pengaturan logging.

Pada minggu 14 hingga minggu 15 dilakukan fase Mentor Onboarding, yaitu perekruitan mentor, pelatihan, dan persiapan SOP sebelum pengguna mulai menggunakan fitur mentoring. Selanjutnya, timeline memasuki fase Launch & Marketing pada minggu 15 hingga minggu 16, meliputi soft-launch ke beta user, pengumpulan feedback, dan persiapan rilis publik. Terakhir, pada minggu 16 dilakukan fase Closing & Evaluation, yaitu evaluasi akhir, pengujian penutup (closing testing), serta penyelesaian dokumentasi proyek. Visual timeline ini memberikan gambaran jelas mengenai urutan pengerjaan, durasi setiap fase, serta bagaimana beberapa fase berjalan paralel untuk memastikan efisiensi waktu dalam pengerjaan proyek.

3 Project Cost Management

Bagian ini menjelaskan proses estimasi biaya, perencanaan anggaran, serta pengendalian biaya untuk memastikan proyek Productive Mentor (MVP) dapat diselesaikan sesuai batasan biaya (cost baseline) yang telah ditetapkan. Pendekatan yang digunakan dalam penyusunan biaya mengacu pada tiga langkah utama: Cost Estimation, Cost Budgeting, dan Cost Control.

3.1 Cost Estimation (Estimasi Biaya)

Estimasi biaya dibuat berdasarkan kebutuhan sumber daya manusia, perangkat lunak, infrastruktur cloud, serta biaya pendukung lain selama masa pengerjaan proyek. Metode yang digunakan adalah Bottom-Up Estimation, yaitu menghitung biaya dari setiap tugas WBS hingga total keseluruhan.

A. Estimasi Biaya SDM (Human Resource Cost)

Estimasi dihitung berdasarkan kebutuhan tim proyek selama 16 minggu.

Role	Jumlah	Estimasi Rate per Month	Durasi	Total
Project Manager	1	Rp 12.000.000	4 bulan	Rp 48.000.000
UI/UX Designer	1	Rp 10.000.000	2 bulan	Rp 20.000.000
Backend Developer	2	Rp 12.000.000	3 bulan	Rp 72.000.000
Frontend Developer	2	Rp 10.000.000	3 bulan	Rp 60.000.000
Mobile Developer	1	Rp 11.000.000	3 bulan	Rp 33.000.000
QA Engineer	1	Rp 9.000.000	2 bulan	Rp 18.000.000
DevOps Engineer	1	Rp 12.000.000	1.5 bulan	Rp 18.000.000

Total Estimasi SDM: Rp 269.000.000

B. Estimasi Biaya Infrastruktur & Tools

Biaya ini diperlukan untuk mendukung server, build system, dan environment.

Item	Estimasi Biaya	Keterangan
Cloud Server (Compute, DB, Storage)	Rp 5.000.000	Untuk 4 bulan operasional
Domain & SSL	Rp 1.500.000	1 tahun
CI/CD Tools & Monitoring	Rp 3.000.000	Pipeline, logging, error tracking
Zoom API / Video Integration	Rp 1.500.000	Paket penggunaan API
Payment Gateway Fee	Rp 500.000	Testing & callback

Total Infrastruktur: Rp 11.000.000

C. Estimasi Biaya Operasional Pendukung

Item	Biaya	Keterangan
Recruitment mentor	Rp 2.500.000	Screening, verifikasi dokumen
UX Testing (Incentives)	Rp 1.000.000	Untuk 5–10 beta tester
Soft Launch Marketing	Rp 4.000.000	Iklan digital ringan
Dokumentasi & Admin	Rp 1.000.000	Formatting, editing

Total Operasional: Rp 8.500.000

Total Cost Estimation (Perkiraan Total Biaya Proyek): **Rp 288.500.000**

3.2 Cost Budgeting (Penyusunan Anggaran)

Dari total estimasi biaya, dibuatlah **cost baseline** sebagai patokan pengeluaran.

Fase	Anggaran
Planning	Rp 10.000.000
UI/UX Design	Rp 20.000.000

Fase	Anggaran
Backend Development	Rp 120.000.000
Frontend Development	Rp 85.000.000
Integration & QA	Rp 25.000.000
Deployment & Ops	Rp 18.000.000
Mentor Onboarding	Rp 5.000.000
Launch & Marketing	Rp 5.500.000

Total Anggaran = Rp 288.500.000

4 Project Stakeholder Management

4.1 Stakeholder Register

No	Stakeholder	Peran	Kepentingan	Pengaruh	Kebutuhan	Strategi Keterlibatan
1	Project Sponsor	Penyedia dana & keputusan akhir	Tinggi	Tinggi	Laporan progres, penggunaan dana	Manage Closely
2	Project Manager	Pengelola keseluruhan proyek	Tinggi	Tinggi	Informasi menyeluruh proyek	Manage Closely
3	Tim Developer (Frontend, Backend)	Pengembang sistem	Tinggi	Sedang	Kebutuhan teknis jelas, dokumen lengkap	Keep Informed
4	UI/UX Designer	Mendesain tampilan dan alur aplikasi	Sedang	Rendah	Feedback user, style guide	Keep Informed
5	Quality Assurance (QA)	Penguji sistem	Sedang	Sedang	Dokumentasi test, jadwal build	Keep Informed
6	Pengguna Akhir	Pengguna aplikasi	Tinggi	Rendah	Kemudahan fitur, UX baik	Keep Satisfied
7	Stakeholder Operasional (Admin Sistem)	Pengelola sistem	Sedang	Sedang	Manual penggunaan, akses admin	Keep Informed
8	Vendor Cloud / Hosting	Penyedia layanan server	Sedang	Rendah	Kebutuhan server stabil	Monitor
9	Pihak Kampus /	Pembimbing / Penilai	Tinggi	Sedang	Laporan perkembangan	Keep Satisfied

Organisasi (jika proyek akademik)					
---	--	--	--	--	--

4.2 Power – Interest Grid

Kategori pembagian:

1. Manage Closely (Power Tinggi – Interest Tinggi)

- Project Sponsor
- Project Manager

Stakeholder ini harus mendapatkan perhatian intensif karena mereka memegang kekuasaan tinggi dan sangat peduli dengan hasil proyek. Komunikasi rutin, laporan perkembangan, dan penyampaian risiko sangat penting.

2. Keep Satisfied (Power Tinggi – Interest Rendah)

- Pengguna Akhir (End User)
- Pihak Kampus / Organisasi

Stakeholder ini tidak terlibat langsung dalam proses teknis namun hasil proyek sangat berdampak pada mereka. Mereka perlu dilibatkan melalui demo berkala atau survei kepuasan.

3. Keep Informed (Power Rendah – Interest Tinggi)

- Tim Developer
- UI/UX Designer
- QA
- Admin Sistem

Mereka sangat berkepentingan dalam proyek karena terkait penggerjaan, namun tidak memiliki pengaruh besar terhadap keputusan akhir. Berikan update harian atau mingguan, dokumentasi jelas, dan ruang diskusi.

4. Monitor (Power Rendah – Interest Rendah)

- Vendor Cloud

Mereka cukup dimonitor karena tidak terlalu terlibat secara langsung. Komunikasi hanya dilakukan saat ada kebutuhan teknis (upgrade server, downtime, dll.).

5 Project Quality Management

5.1 Standar Kualitas Proyek

Standar kualitas pada proyek ini difokuskan pada tiga aspek utama, yaitu kualitas fungsional, kualitas teknis, dan kualitas pengalaman pengguna (UX). Kualitas fungsional memastikan bahwa seluruh fitur berjalan sesuai kebutuhan pengguna dan dokumen requirement. Kualitas teknis berfokus pada performa aplikasi, keamanan data, dan stabilitas sistem. Sementara itu, kualitas UX memastikan bahwa aplikasi mudah digunakan, memiliki navigasi jelas, serta memberikan pengalaman yang nyaman kepada pengguna.

Seluruh standar kualitas ini ditetapkan berdasarkan best practice software engineering serta kebutuhan stakeholder, dan akan diuji melalui serangkaian pengujian terstruktur seperti unit testing, integration testing, usability testing, dan product validation di akhir proyek.

5.2 Quality Process Table

Process	Action	Acceptable Criteria	Assessment Interval
Requirement Validation	Review kebutuhan fungsional dan non-fungsional	100% requirement jelas & disetujui stakeholder	Minggu 1–2
Design Quality Review	Evaluasi UI/UX, arsitektur, dan diagram sistem	Desain memenuhi standar usability & konsisten	Minggu 3–4
Code Quality Assurance	Code review, penggunaan standar coding	< 5% error dari standar linting & mengikuti style guide	Setiap commit / weekly
Functional Testing	Unit Test & Integration Test	Minimal 90% fungsionalitas berjalan sesuai test case	Minggu 6–10
Performance Testing	Load test dan response time	Response time < 2 detik untuk request utama	Minggu 11–12
Security Check	Validasi vulnerabilitas dasar	Tidak ada high-risk vulnerability ditemukan	Minggu 11–12
User Acceptance Testing (UAT)	Pengujian oleh stakeholder/user	Minimal 85% user menyatakan aplikasi mudah digunakan & fitur berjalan baik	Minggu 13–14
Final Product Validation	Evaluasi akhir kualitas sistem	Semua fitur utama selesai & seluruh bug kritis diselesaikan	Minggu 15
Closing Quality Review	Analisis kekurangan & perbaikan	Semua temuan terdokumentasi & rencana perbaikan dibuat	Minggu 16

Manajemen kualitas pada proyek ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap tahap pengembangan menghasilkan output yang memenuhi standar yang telah disepakati. Proses dimulai dari validasi kebutuhan, di mana seluruh requirement diverifikasi agar jelas, terukur, dan dapat diimplementasikan oleh tim. Selanjutnya dilakukan review desain untuk memastikan rancangan UI/UX serta arsitektur sistem memenuhi prinsip efisiensi, konsistensi, dan kemudahan penggunaan. Tahap quality assurance pada kode memastikan bahwa setiap potongan kode mengikuti standar yang baik, mudah dibaca, dan minim kesalahan.

Proses pengujian dilakukan secara bertahap mulai dari unit testing, integration testing, hingga performance dan security testing. Tahap ini sangat penting untuk memastikan sistem berjalan stabil, aman digunakan, dan mampu menangani kebutuhan pengguna. Setelah itu dilakukan User Acceptance Testing (UAT), yang bertujuan memastikan bahwa aplikasi dapat digunakan dengan baik oleh stakeholder dan sesuai harapan. Pada akhir proyek, dilakukan proses validasi final dan closing review untuk mengidentifikasi kekurangan yang tersisa, memberikan rekomendasi, serta memastikan dokumentasi kualitas tersusun lengkap.

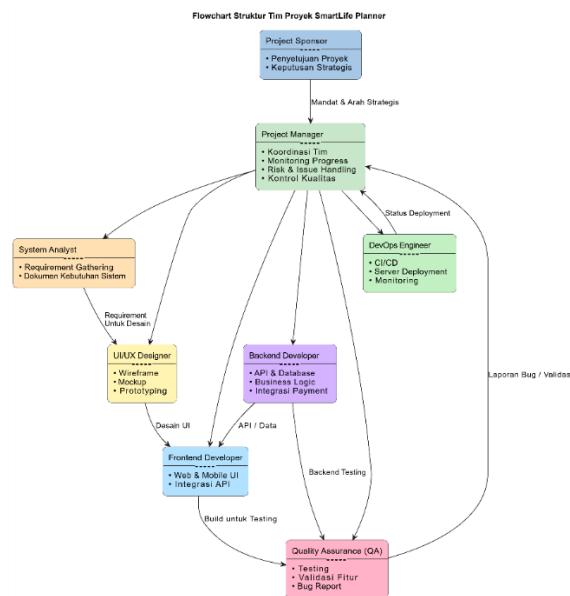
Dengan pendekatan kualitas yang terstruktur tersebut, proyek diharapkan mampu menghasilkan produk akhir yang tidak hanya berfungsi sesuai kebutuhan, namun juga memenuhi standar kualitas dari sisi performa, keamanan, dan user experience.

6 Project Human Resource Management

6.1 List Kebutuhan Resource (Role + Jumlah)

Role	Jumlah	Tanggung Jawab Utama
Project Sponsor	1	Penyetujuan akhir, pendanaan proyek, keputusan strategis
Project Manager	1	Mengelola timeline, risiko, komunikasi, dan koordinasi seluruh tim
System Analyst	1	Mengumpulkan requirement dan membuat dokumen kebutuhan sistem
UI/UX Designer	1	Mendesain tampilan, alur aplikasi, wireframe, dan prototipe
Frontend Developer	1–2	Mengembangkan antarmuka dan integrasi API
Backend Developer	1–2	Mengembangkan API, database, logic, dan keamanan sistem
Quality Assurance (QA)	1	Pengujian fungsi, performa, dan kelayakan aplikasi
DevOps / Cloud Engineer	1	Server deployment, monitoring, dan optimasi sistem
User / Stakeholder Akhir	Variatif	Melakukan UAT dan memberi umpan balik

6.2 Gambar Struktur Project (Hierarki)



6.3 Tabel RACI Matrix

R = Responsible → yang mengerjakan
A = Accountable → penanggung jawab akhir
C = Consulted → memberikan masukan
I = Informed → diberi informasi

Activity / Deliverable	Sponsor	PM	Analyst	UI/UX	Frontend	Backend	QA	DevOps
Requirement Gathering	I	A	R	C	I	I	I	I
System Design	I	A	C	R	I	I	I	I
UI/UX Prototype	I	C	C	R	I	I	I	I
Frontend Development	I	C	I	C	R	I	I	I
Backend Development	I	C	I	I	I	R	I	C
API Integration	I	C	I	I	R	R	I	I
Testing & QA	I	C	I	I	C	C	R	I
Deployment	I	C	I	I	I	C	C	R
UAT (User Acceptance Test)	I	A	C	C	C	C	R	I
Project Closing	A	R	I	I	I	I	I	I

Manajemen sumber daya manusia pada proyek ini bertujuan untuk memastikan bahwa setiap peran yang dibutuhkan dapat berkontribusi secara optimal dalam pencapaian tujuan proyek. Proses perencanaan sumber daya dilakukan dengan mengidentifikasi semua role yang diperlukan, jumlah tenaga kerja yang dibutuhkan, serta kompetensi inti dari masing-masing posisi. Pemilihan anggota tim dilakukan berdasarkan keterampilan teknis, pengalaman, dan kemampuan bekerja secara kolaboratif.

Struktur organisasi proyek dibentuk secara hierarkis untuk memastikan jalur komunikasi jelas antara Project Sponsor, Project Manager, dan seluruh anggota tim. Project Manager menjadi pusat koordinasi yang mengawasi pekerjaan System Analyst, UI/UX Designer, Developer, QA, dan DevOps. Pembagian tanggung jawab dijelaskan melalui RACI Matrix sehingga setiap anggota memahami perannya, siapa yang bertanggung jawab (R), siapa penanggung jawab akhir (A), pihak yang harus dikonsultasikan (C), dan pihak yang perlu diinformasikan (I). Dengan pendekatan ini, proses kerja menjadi lebih terstruktur dan risiko miskomunikasi dapat diminimalisir.

Melalui manajemen sumber daya manusia yang terencana dengan baik, tim diharapkan dapat bekerja lebih efektif, menjaga efisiensi waktu, dan menghasilkan deliverable sesuai standar kualitas yang telah ditetapkan

7 Project Communication Management

7.1 Jalur Komunikasi Proyek

Komunikasi pada proyek Productive Mentor dirancang untuk memastikan semua pihak mendapatkan informasi yang tepat, jelas, dan sesuai kebutuhan. Jalur komunikasi dibagi menjadi tiga level utama:

A. Komunikasi Strategis (Sponsor ↔ Project Manager)

Digunakan untuk membahas:

- Persetujuan milestone besar
- Anggaran & risiko besar
- Keputusan strategis proyek

Media: Meeting formal, email resmi

Frekuensi: 1× setiap 2 minggu atau sesuai kebutuhan

B. Komunikasi Manajerial (Project Manager ↔ Semua Tim)

Mencakup:

- Progress harian/ mingguan
- Pembagian tugas
- Issue tracking & risk update
- Review deliverable

Media:

- Google Meet / Zoom (weekly meeting)
- WhatsApp/Slack (daily sync)
- Trello/Jira (task tracking)
- Google Drive (documentation)

Frekuensi:

- Daily stand-up (chat)
- Weekly meeting
- Bi-weekly performance review

C. Komunikasi Teknis (Frontend ↔ Backend ↔ QA ↔ DevOps)

Untuk:

- Integrasi API
- Bug fixing
- Deployment
- Testing dan validasi

Media: Slack/Discord, GitHub, Jira

Frekuensi: Setiap ada task integrasi atau bug fix

7.2 Contact Person Setiap Peran

Role	Nama	Tanggung Jawab	Kontak
Project Sponsor	—	Persetujuan strategis & pendanaan	sponsor@smartlife.com
Project Manager	—	Koordinasi seluruh tim	pm@smartlife.com
System Analyst	—	Requirement & analisis sistem	analyst@smartlife.com
UI/UX Designer	—	Desain antarmuka	design@smartlife.com
Backend Developer	—	API, database, payment	backend@smartlife.com
Frontend Developer	—	Web & mobile UI	frontend@smartlife.com
QA Engineer	—	Testing & validasi	qa@smartlife.com
DevOps Engineer	—	CI/CD, server, monitoring	devops@smartlife.com

8 Project Risk Management

8.1 Risk Register

ID	Risiko	Dampak	Prob.	Level	Mitigasi
R1	Keterlambatan pengumpulan requirement	Medium	Medium	Medium	Melakukan workshop awal & approval requirement cepat
R2	Perubahan scope mendadak	High	Medium	High	Gunakan change request formal & pembatasan scope
R3	Kendala teknis integrasi payment	High	Medium	High	Melakukan test sandbox awal & konsultasi ke Midtrans
R4	Bug kritis menjelang launching	High	Medium	High	QA intensif & regression testing
R5	Kinerja server lambat	High	Medium	High	Load testing + optimasi API
R6	Kurangnya mentor onboarding	Medium	Low	Medium	Mendekati komunitas mentor sebelum launch
R7	Keterbatasan SDM developer	High	Low	Medium	Outsourcing/part-time backup
R8	Data breach/security issue	High	Low	High	Security testing + encryption

8.2 Matriks Risk (Probability – Impact)

Keterangan warna:

- Merah = High Risk
- Kuning = Medium Risk
- Hijau = Low Risk

Risk Matrix

	Low Impact	Medium Impact	High Impact
High Prob.	—	—	R2
Medium Prob.	—	R1	R3, R4, R5
Low Prob.	—	R6	R7, R8

9 Project Procurement Management

9.1 List Pengadaan

No	Item Pengadaan	Kategori	Keterangan
1	Cloud Server (AWS/GCP/DO)	Infrastruktur	Untuk API, database, storage
2	Domain + SSL	Infrastruktur	Keamanan & identitas platform
3	Tools Design (Figma Premium)	Software	Kolaborasi desain UI/UX
4	Tools Manajemen Proyek (Trello/Jira)	Software	Task management
5	Tools Monitoring (Datadog/NewRelic)	Infrastruktur	Monitoring performa
6	Layanan Payment Gateway (Midtrans/Stripe)	Operasional	Integrasi pembayaran
7	Zoom API / Video SDK	Operasional	Sesi mentoring online

No	Item Pengadaan	Kategori	Keterangan
8	Honor mentor onboarding awal	Operasional	3–10 mentor onboarding
9	Biaya testing perangkat (Android/iOS)	Operasional	UAT lintas device

Pengadaan pada proyek Productive Mentor bertujuan menyediakan seluruh sumber daya pendukung yang diperlukan untuk pengembangan dan operasional aplikasi. Pengadaan infrastruktur meliputi cloud server untuk API, database, dan hosting, domain serta SSL untuk keamanan akses, serta tools monitoring untuk menjaga stabilitas sistem. Pada sisi software, tim menggunakan Figma Premium untuk desain kolaboratif dan Trello/Jira untuk pengelolaan proyek. Selain itu, layanan seperti Midtrans/Stripe dan Zoom API diperlukan karena menjadi bagian inti fitur pembayaran serta sesi mentoring. Biaya untuk onboarding mentor awal juga termasuk dalam pengadaan agar layanan mentoring dapat berjalan sejak soft-launch. Pengadaan ini direncanakan secara sistematis untuk memastikan proyek dapat beroperasi dengan lancar hingga tahap peluncuran.

SPONSOR ACCEPTANCE

Approved by the Project Sponsor:

<Project Sponsor>
<Project Sponsor Title>

Date: _____

Link Figma: [Tubes Manpro](#)

Link Youtube: [Tubes Presentasi Manpro](#)

Link Github: [Pendukung Tubes manpro](#)