

## Spesifikasi Proyek: Proyek Alpha

Dokumen ini memberikan gambaran menyeluruh tentang Proyek Alpha, termasuk ruang lingkup, tujuan, jadwal, dan tonggak utama proyek.

---

### 1. Tujuan dan Visi:

Proyek Alpha bertujuan untuk membangun platform digital yang dapat membantu perusahaan dalam mengelola data operasional secara efisien.

Visi utama proyek ini adalah menciptakan sistem yang dapat diskalakan dan mudah diintegrasikan dengan sistem lain.

Dengan pendekatan berbasis teknologi cloud-native, Proyek Alpha diharapkan dapat meningkatkan kecepatan distribusi data dan akurasi dalam pelaporan internal maupun eksternal.

---

### 2. Kebutuhan Teknis:

Proyek ini membutuhkan infrastruktur berbasis kontainer menggunakan Docker dan Kubernetes untuk orkestrasi. Bahasa pemrograman utama yang digunakan adalah Go dan Python, dengan PostgreSQL sebagai sistem manajemen basis data.

Diperlukan juga sistem CI/CD otomatis untuk memastikan setiap pembaruan kode dapat di-deploy dengan cepat dan andal ke lingkungan staging maupun produksi. Logging dan monitoring dilakukan menggunakan Prometheus dan Grafana.

---

### 3. Tonggak Proyek:

- **Fase 1: Riset & Perencanaan (Q3 2025)**  
Melakukan studi kelayakan, pengumpulan kebutuhan, dan perencanaan teknis awal bersama stakeholder utama.
- **Fase 2: Pengembangan MVP (Q4 2025)**  
Pembuatan versi awal dari sistem dengan fitur inti dan arsitektur minimum yang dapat diuji.
- **Fase 3: Uji Coba Beta & Masukan (Q1 2026)**  
Peluncuran versi beta kepada kelompok pengguna terbatas, pengumpulan umpan balik, dan perbaikan sistem.

- **Fase 4: Rilis Final (Q2 2026)**

Penyempurnaan sistem dari hasil uji coba dan peluncuran resmi ke seluruh unit bisnis yang ditargetkan.

---

#### 4. Penilaian Risiko:

Risiko utama meliputi keterlambatan pengembangan karena kompleksitas sistem, kurangnya sumber daya teknis, serta potensi kegagalan integrasi dengan sistem eksternal.

Mitigasi risiko dilakukan dengan menyusun jadwal realistis, pengelolaan sumber daya yang efektif, dan pengujian integrasi secara berkala. Tim proyek juga akan melakukan evaluasi mingguan untuk mengidentifikasi dan menangani potensi risiko baru.

---

#### 5. Gambaran Teknis:

Proyek Alpha akan dibangun dengan arsitektur **mikroservis** menggunakan **Kubernetes** untuk penyebaran dan skalabilitas. Setiap layanan akan berjalan secara independen dan dapat diperbarui tanpa menghentikan seluruh sistem.

Sistem juga akan dilengkapi dengan **API Gateway** untuk manajemen trafik, kontrol akses, serta keamanan komunikasi antar layanan. Semua komponen akan dikemas dalam kontainer dan dikelola melalui pipeline DevOps.

---

#### Tanda Tangan Persetujuan:

Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Manajer Proyek	Rahmat Kartolo	2025-01-01
Manajer Teknologi	Sutajdi	
Perwakilan Pengguna	Rahmadi	

---

Jika Anda ingin saya bantu ubah ini menjadi file PDF atau Word, tinggal beri tahu saja.