

## **SCHEDULE MANAGEMENT PLAN**

**TIPTIPIN: JASA TITIP DARI PUSAT KE RUMAH ANDA**



**TipTipIn**

**PT TIPTIPIN  
JL. PELABUHAN NUSANTARA NO. 18  
JAKARTA UTARA, DKI JAKARTA 14220**

**25 DESEMBER 2025**

## TABLE OF CONTENTS

INTRODUCTION .....	2
SCHEDULE MANAGEMENT APPROACH .....	2
SCHEDULE CONTROL .....	5
SCHEDULE CHANGES AND THRESHOLDS .....	7
SCOPE CHANGE .....	8

## INTRODUCTION

Schedule Management Plan ini disusun untuk memastikan bahwa seluruh aktivitas dalam proyek TipTipIn: Jasa Titip Dari Pusat ke Rumah Anda dapat direncanakan, dieksekusi, dipantau, dan dikendalikan secara sistematis. Proyek TipTipIn memiliki ruang lingkup yang luas, mencakup pengembangan sistem digital, persiapan operasional gudang dan pelabuhan, integrasi proses pengiriman berbasis jalur laut, serta koordinasi dengan mitra eksternal seperti perusahaan pelayaran dan operator pelabuhan. Dengan kompleksitas tersebut, pengelolaan jadwal yang terstruktur menjadi bagian yang sangat penting untuk menjaga konsistensi, kualitas, dan ketepatan waktu pelaksanaan proyek.

Dokumen ini menjelaskan pendekatan, metode, serta prosedur yang digunakan dalam penyusunan dan pengendalian jadwal proyek TipTipIn. Jadwal proyek berfungsi sebagai peta kerja yang menunjukkan urutan kegiatan, hubungan antaraktivitas, serta target penyelesaian pada setiap fase, mulai dari Inception, Planning, Construction, hingga Delivery. Melalui jadwal yang jelas dan terdokumentasi, tim proyek, sponsor, dan seluruh pemangku kepentingan dapat memantau perkembangan proyek, mengidentifikasi potensi keterlambatan, serta mengambil langkah korektif yang diperlukan.

Selain itu, Schedule Management Plan ini menetapkan mekanisme pengelolaan perubahan jadwal setelah jadwal dasar (baseline schedule) disahkan. Hal ini mencakup proses identifikasi, analisis dampak, persetujuan, serta pendokumentasian perubahan, terutama mengingat proyek TipTipIn memiliki ketergantungan tinggi pada faktor eksternal seperti jadwal kapal, ketersediaan gudang, dan kesiapan infrastruktur pendukung. Dengan adanya prosedur manajemen perubahan ini, setiap penyesuaian jadwal dapat dilakukan secara terkontrol dan tetap sejalan dengan tujuan bisnis proyek.

## SCHEDULE MANAGEMENT APPROACH

Bagian ini menjelaskan kerangka umum mengenai pendekatan yang akan digunakan dalam penyusunan jadwal proyek TipTipIn. Pendekatan ini mencakup pemilihan alat penyusunan jadwal, format yang digunakan, penetapan milestone proyek, serta peran dan tanggung jawab dalam pengembangan jadwal.

Penyusunan jadwal proyek akan dilakukan menggunakan perangkat lunak Microsoft Project (atau perangkat perencanaan setara) dengan mengacu pada *Work Breakdown Structure (WBS)* proyek TipTipIn. Proses penyusunan jadwal akan dimulai dari identifikasi seluruh deliverable proyek berdasarkan fase proyek yang telah ditetapkan: *Inception*, *Planning*, *Construction*, dan *Delivery*. Tahapan penyusunan jadwal meliputi:

- Pendefinisian aktivitas: merinci work package yang diperlukan guna menyelesaikan setiap deliverable proyek, seperti pengembangan sistem tracking, persiapan area gudang, integrasi proses pelabuhan, hingga simulasi alur pengiriman.
- Penyusunan urutan aktivitas (*activity sequencing*): menentukan ketergantungan antaraktivitas, khususnya aktivitas yang terkait dengan pengiriman berbasis jadwal kapal, penyediaan infrastruktur gudang, serta pengembangan modul digital.
- Estimasi durasi aktivitas berdasarkan kebutuhan teknis, kesiapan operasional, serta estimasi waktu yang diperlukan pada pihak eksternal seperti operator pelabuhan dan mitra kapal laut.
- Estimasi sumber daya untuk memastikan ketersediaan SDM, perangkat, infrastruktur fisik, dan dukungan eksternal yang diperlukan dalam penyelesaian setiap aktivitas.

Setelah jadwal awal (*preliminary schedule*) disusun, jadwal tersebut akan ditinjau oleh tim proyek dan pihak-pihak terkait yang bertanggung jawab atas aktivitas tertentu. Seluruh anggota tim wajib memberikan validasi terhadap alokasi pekerjaan, durasi, dan ketergantungan aktivitas. Setelah disepakati, jadwal akan diajukan kepada sponsor proyek untuk ditinjau dan disetujui sebelum dijadikan jadwal dasar (*baseline schedule*).

Penetapan Milestone utama dalam proyek TipTipIn ditetapkan sebagai berikut:

Milestone	Output	Target
Penyelesaian analisis kebutuhan	Dokumen kebutuhan lengkap	24 Januari 2026
WBS dan Rencana Timeline Final	Struktur aktivitas proyek	14 Februari 2026
Baseline Schedule	Jadwal resmi proyek	20 Februari 2026
Modul Akun Pelanggan Selesai	Sistem login dan formulir pengiriman	5 Maret 2026
Modul Tracking Checkpoint	Fitur tracking dari gudang ke pelabuhan ke container	18 Maret 2026
Uji Simulasi Operasional	Simulasi alur gudang, pelabuhan, dan	25 April 2026

	armada	
Uji Coba Pengiriman Sebenarnya	Pengiriman uji coba dengan dua sampai tiga tujuan	15 Mei 2026
Launching Resmi	Sistem siap digunakan	6 Juni 2026

## Gantt Chart Proyek TipTipIn



Peran dan tanggung jawab dalam pengembangan jadwal adalah sebagai berikut:

### 1. Project Manager

- Menyusun WBS & struktur aktivitas
- Membuat Gantt Chart, Network Diagram, dan milestone plan
- Melakukan rapat klarifikasi durasi & dependensi
- Menyusun baseline schedule
- Mengkomunikasikan jadwal final ke semua tim

### 2. Tim Proyek

- Memberikan estimasi durasi aktivitas masing-masing
- Menyediakan informasi kebutuhan sumber daya
- Memastikan urutan kerja teknis benar
- Mengidentifikasi potensi risiko keterlambatan

### 3. Sponsor

- Menyetujui baseline schedule
- Menjadi otoritas persetujuan apabila terjadi perubahan jadwal besar

## SCHEDULE CONTROL

Bagian ini menjelaskan kerangka umum mengenai pendekatan yang akan digunakan dalam penyusunan jadwal proyek TipTipIn. Pendekatan ini mencakup pemilihan alat penyusunan jadwal, format yang digunakan, penetapan milestone proyek, serta peran dan tanggung jawab dalam pengembangan jadwal.

Bagian Schedule Control menjelaskan bagaimana jadwal proyek TipTipIn dikendalikan dan dipastikan tetap berada dalam jalur pelaksanaan yang telah direncanakan. Pengendalian jadwal dilakukan melalui proses pemantauan berkala, pengukuran deviasi, pencatatan kemajuan pekerjaan, pelaporan kepada pemangku kepentingan, serta mekanisme penanganan perubahan apabila terjadi pergeseran waktu yang signifikan. Proses ini memastikan bahwa seluruh aktivitas proyek dapat diselesaikan sesuai batas waktu yang telah ditetapkan pada baseline schedule.

### 1. Pemantauan Jadwal Secara Berkala

Pemantauan jadwal dilakukan dalam siklus dua mingguan. Dalam setiap siklus pemantauan, dilakukan pengecekan terhadap hal berikut.

1. Status aktivitas yang sedang berlangsung.
2. Persentase penyelesaian setiap aktivitas.
3. Tanggal mulai aktual dan tanggal selesai aktual dibandingkan dengan jadwal rencana.
4. Perubahan kondisi lapangan yang dapat mempengaruhi durasi pekerjaan.

Proses pemantauan ini berfungsi memberikan gambaran apakah kegiatan proyek masih berada dalam lintasan waktu yang telah ditetapkan.

### 2. Pengukuran Deviasi Jadwal

Setiap aktivitas dibandingkan antara waktu rencana dan waktu aktual. Hasil pembandingan ini menghasilkan ukuran deviasi yang digunakan sebagai dasar menentukan kondisi jadwal. Deviasi jadwal dihitung berdasarkan selisih waktu. Jika aktivitas memerlukan waktu lebih lama dari yang direncanakan, deviasi dicatat sebagai penundaan. Jika aktivitas selesai lebih cepat, deviasi dicatat sebagai percepatan. Pengukuran deviasi ini diterapkan pada seluruh aktivitas, terutama aktivitas yang mempengaruhi tahapan berikutnya.

### 3. Analisis Dampak Terhadap Keseluruhan Jadwal

Setiap deviasi yang ditemukan dievaluasi untuk mengetahui tingkat pengaruhnya terhadap jalur aktivitas yang tidak boleh terlambat, terhadap milestone yang sudah ditentukan, serta terhadap kesiapan tim pada aktivitas berikutnya. Analisis ini dilakukan untuk

membedakan antara deviasi yang tidak berdampak signifikan dan deviasi yang berpotensi mengubah keseluruhan ritme proyek.

#### **4. Penentuan Tindakan Korektif**

Jika ditemukan deviasi yang memerlukan intervensi, maka langkah korektif ditetapkan berdasarkan tingkat permasalahan. Beberapa langkah yang dapat dipertimbangkan yaitu:

1. Penyesuaian kembali pembagian waktu kerja pada aktivitas yang berjalan.
2. Penambahan tenaga pendukung sementara apabila memungkinkan.
3. Perubahan urutan kerja apabila terdapat aktivitas lain yang dapat didahulukan.
4. Penyesuaian durasi internal tanpa mempengaruhi milestone utama.

Tindakan korektif dipilih berdasarkan efisiensi dan kemampuan tim dalam mengatasi hambatan tanpa mengubah rencana besar proyek.

#### **5. Proses Pengajuan Perubahan Jadwal**

Perubahan jadwal hanya diproses apabila tindakan korektif internal tidak dapat menyelesaikan deviasi. Permintaan perubahan jadwal dilakukan melalui langkah berikut.

1. Identifikasi aktivitas yang membutuhkan perubahan durasi.
  2. Analisis dampak terhadap aktivitas lain, fase proyek, dan milestone.
  3. Penyusunan dokumen permintaan perubahan jadwal yang memuat alasan, perubahan yang diminta, dan konsekuensi waktu.
  4. Penyampaian dokumen tersebut kepada pihak yang memiliki kewenangan persetujuan.
- Perubahan jadwal baru diberlakukan setelah disetujui secara formal.

#### **6. Dokumentasi Pengendalian Jadwal**

Setiap hasil pemantauan, deviasi yang ditemukan, tindakan korektif, dan perubahan jadwal dicatat dalam dokumen pembaruan jadwal. Dokumentasi ini memuat:

1. Kemajuan aktivitas pada periode pemantauan.
2. Deviasi yang terjadi serta penyebabnya.
3. Langkah perbaikan yang telah dilakukan.
4. Potensi risiko waktu pada periode berikutnya.
5. Status pencapaian terhadap milestone terdekat.

Dokumentasi disimpan sebagai referensi selama proyek berlangsung dan digunakan sebagai bahan evaluasi pada akhir proyek.

## 7. Evaluasi Kondisi Jadwal

Kondisi jadwal dikategorikan untuk memudahkan pembacaan status terkini. Kategorisasi ini digunakan sebagai pedoman internal dalam menentukan apakah proyek memerlukan perhatian khusus atau intervensi.

1. Kondisi Normal menunjukkan bahwa deviasi berada dalam batas wajar dan tidak mempengaruhi fase berikutnya.
2. Kondisi Perhatian menunjukkan bahwa ada bagian jadwal yang mulai berpotensi menimbulkan gangguan terhadap milestone tertentu.
3. Kondisi Kritis menunjukkan bahwa capaian waktu sudah melampaui batas toleransi sehingga membutuhkan keputusan perubahan jadwal atau intervensi besar.

## SCHEDULE CHANGES AND THRESHOLDS

Bagian ini menjelaskan kerangka umum mengenai pendekatan yang akan digunakan dalam penyusunan jadwal proyek TipTipIn. Pendekatan ini mencakup pemilihan alat penyusunan jadwal, format yang digunakan, penetapan milestone proyek, serta peran dan tanggung jawab dalam pengembangan jadwal.

Dalam penyusunan jadwal proyek TipTipIn, diperlukan penetapan batasan atau parameter jadwal oleh sponsor proyek untuk memastikan bahwa seluruh aktivitas proyek berjalan dalam rentang waktu yang telah direncanakan. Setiap kejadian atau kondisi yang berpotensi menyebabkan perubahan jadwal di luar batas yang ditetapkan harus diajukan melalui permintaan perubahan jadwal (*schedule change request*) dan memperoleh persetujuan sponsor proyek sebelum perubahan tersebut diberlakukan. Untuk proyek TipTipIn, batas perubahan (*change threshold*) yang digunakan adalah 10%.

Apabila salah satu anggota tim proyek mengidentifikasi perlunya perubahan terhadap jadwal, Project Manager bersama tim akan melakukan pertemuan untuk meninjau dan mengevaluasi usulan perubahan tersebut. Evaluasi ini mencakup identifikasi aktivitas yang terdampak, analisis penyimpangan jadwal (*schedule variance*), serta penentuan alternatif atau tindakan korektif yang mungkin dilakukan untuk meminimalkan dampak perubahan terhadap ruang lingkup, jadwal, dan sumber daya proyek. Jika setelah evaluasi ditemukan bahwa dampak perubahan melebihi batasan yang telah ditetapkan, maka Project Manager wajib mengajukan *schedule change request* kepada sponsor proyek.

Permintaan perubahan jadwal wajib diajukan kepada sponsor proyek apabila memenuhi salah satu kondisi berikut:

- Perubahan yang diusulkan diperkirakan akan mengurangi atau menambah durasi suatu work package sebesar 10% atau lebih.
- Perubahan yang diusulkan diperkirakan akan mengurangi atau menambah durasi jadwal keseluruhan proyek sebesar 10% atau lebih dari baseline yang telah disetujui.

Bagian ini menjelaskan kerangka umum mengenai pendekatan yang akan digunakan dalam penyusunan jadwal proyek TipTipIn. Pendekatan ini mencakup pemilihan alat penyusunan jadwal, format yang digunakan, penetapan milestone proyek, serta peran dan tanggung jawab dalam pengembangan jadwal.

Sementara itu, perubahan yang tidak melebihi batas 10% dapat diputuskan oleh Project Manager tanpa perlu persetujuan sponsor, selama tetap terdokumentasi dan dikomunikasikan kepada tim proyek.

Setelah permintaan perubahan disetujui, Project Manager bertanggung jawab untuk melakukan penyesuaian terhadap jadwal proyek, memperbarui dokumentasi yang relevan, serta mengomunikasikan seluruh perubahan dan dampaknya kepada tim proyek, sponsor, dan pemangku kepentingan lainnya. Project Manager juga wajib memastikan bahwa setiap permintaan perubahan yang diajukan disimpan dalam repositori dokumen proyek sebagai bagian dari arsip resmi.

## SCOPE CHANGE

Perubahan ruang lingkup dalam proyek TipTipIn dapat berdampak langsung terhadap struktur jadwal, terutama karena proyek ini mencakup pengembangan sistem digital, persiapan fasilitas operasional, serta koordinasi dengan mitra eksternal seperti perusahaan pelayaran dan operator pelabuhan. Setiap perubahan ruang lingkup yang telah disetujui harus ditinjau kembali secara menyeluruh untuk memastikan bahwa jadwal tetap realistik dan sesuai dengan kapasitas sumber daya yang tersedia.

Proses peninjauan dimulai setelah perubahan ruang lingkup disetujui oleh sponsor. Project Manager bersama tim akan melakukan analisis terhadap dampak perubahan tersebut terhadap aktivitas yang sedang berlangsung maupun aktivitas yang telah direncanakan. Analisis ini meliputi identifikasi aktivitas baru yang perlu ditambahkan, penyesuaian pada aktivitas yang

sudah ada, serta evaluasi ketergantungan antaraktivitas. Contohnya meliputi penambahan modul pelacakan kontainer real-time, integrasi API tambahan dari mitra logistik, perluasan proses verifikasi pengguna, atau penyesuaian alur operasional gudang akibat kebijakan baru dari pihak pelabuhan. Setiap perubahan seperti ini dapat memengaruhi urutan kegiatan maupun durasi aktivitas pada jalur kritis.

Apabila Project Manager menilai bahwa perubahan ruang lingkup memberikan dampak signifikan terhadap jadwal, terutama pada milestone penting atau aktivitas yang berada pada jalur kritis maka usulan re-baseline harus diajukan kepada sponsor. Permintaan ini memungkinkan penetapan ulang jadwal agar seluruh aktivitas yang baru maupun yang mengalami penyesuaian dapat dimasukkan secara resmi ke dalam struktur rencana waktu proyek. Re-baseline hanya dapat dilakukan setelah sponsor meninjau dan menyetujui perubahan tersebut secara formal.

Setelah persetujuan diberikan, Project Manager akan memperbarui dokumen jadwal, termasuk durasi aktivitas, ketergantungan antar kegiatan, serta estimasi penyelesaian setiap fase. Penyesuaian ini harus dikomunikasikan kepada seluruh anggota tim internal, mitra eksternal, dan pemangku kepentingan lainnya agar seluruh rencana kerja tetap selaras. Pada proyek TipTipIn, sinkronisasi komunikasi menjadi sangat penting karena adanya ketergantungan waktu dengan jadwal kapal, kesiapan gudang, dan proses operasional di pelabuhan.

Seluruh dokumen yang terkait dengan perubahan ruang lingkup, termasuk hasil analisis dampak, keputusan re-baseline, serta versi jadwal terbaru, wajib disimpan dalam repositori resmi proyek. Dokumentasi ini diperlukan sebagai catatan formal untuk audit, evaluasi kinerja, serta referensi dalam pengambilan keputusan pada fase lanjutan proyek.

## SPONSOR ACCEPTANCE

Dengan ditandatanganinya bagian ini, Project Sponsor menyatakan bahwa Schedule Management Plan untuk proyek TipTipIn: Jasa Titip Dari Pusat ke Rumah Anda telah ditinjau, disetujui, dan diterima sebagai acuan resmi dalam pelaksanaan dan pengendalian jadwal proyek. Segala perubahan terhadap dokumen ini hanya dapat dilakukan melalui prosedur manajemen perubahan yang telah ditetapkan.

Approved by the Project Sponsor:



Date: 25 December 2025

PT Pelabuhan Indonesia (Persero)  
Logistics Operations Department