

# **RISK 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
TOP THREE RISKS.....	3
RISK MANAGEMENT APPROACH.....	4
RISK IDENTIFICATION .....	4
RISK QUALIFICATION AND PRIORITIZATION .....	5
RISK MONITORING .....	7
RISK MITIGATION AND AVOIDANCE .....	8

## INTRODUCTION

Manajemen risiko merupakan proses terstruktur untuk mengidentifikasi, menganalisis, memantau, dan mengendalikan ketidakpastian yang berpotensi mempengaruhi pencapaian tujuan proyek TipTipIn. Risiko dapat muncul dari berbagai aspek, termasuk operasional, teknis, sumber daya, jadwal, serta ketergantungan terhadap pihak eksternal seperti mitra pelabuhan dan perusahaan kapal laut.

Proyek TipTipIn dikategorikan sebagai proyek dengan tingkat risiko menengah, mengingat karakteristik layanan jasa titip berbasis jalur laut yang melibatkan banyak checkpoint operasional, integrasi sistem, serta ketergantungan pada jadwal dan kapasitas mitra logistik. Oleh karena itu, Risk Management Plan ini disusun untuk menyediakan kerangka kerja formal dalam mengelola risiko secara proaktif dan sistematis sepanjang siklus hidup proyek.

Tujuan utama Risk Management Plan ini adalah memastikan bahwa risiko yang berpotensi menghambat pengembangan sistem, persiapan operasional, uji coba, dan peluncuran layanan TipTipIn dapat diidentifikasi sejak dini serta ditangani dengan strategi mitigasi yang tepat. Pendekatan ini bertujuan meminimalkan dampak risiko terhadap ruang lingkup, jadwal, biaya, dan kualitas proyek.

Sebelum pelaksanaan manajemen risiko, sejumlah elemen perencanaan proyek telah ditetapkan sebagai dasar pengelolaan risiko, antara lain:

- Ruang lingkup proyek yang terdokumentasi melalui Project Scope Statement, WBS, dan WBS Dictionary
- Jadwal proyek dan milestone utama
- Estimasi biaya dan alokasi sumber daya proyek
- Mekanisme pelaporan kinerja dan pengendalian perubahan

Elemen-elemen tersebut menjadi acuan utama dalam mengidentifikasi, mengevaluasi, dan mengendalikan risiko proyek TipTipIn secara terstruktur dan terintegrasi.

## TOP THREE RISKS

Identifikasi risiko utama dilakukan untuk memastikan manajemen proyek memiliki visibilitas terhadap risiko dengan probabilitas dan dampak tertinggi terhadap pencapaian tujuan proyek TipTipIn. Tiga risiko berikut dikategorikan sebagai risiko prioritas tinggi karena berpotensi mempengaruhi jadwal, kualitas layanan, dan kesiapan operasional proyek.

### 1. Keterlambatan Jadwal Kapal Laut

Proyek TipTipIn sangat bergantung pada jadwal kapal laut sebagai media distribusi utama. Keterlambatan keberangkatan atau kedatangan kapal laut berpotensi menyebabkan keterlambatan pengiriman barang, penumpukan barang di gudang, serta menurunkan tingkat kepuasan pelanggan.

Strategi Mitigasinya yaitu Project Manager bekerja sama dengan mitra pelayaran dan pihak pelabuhan untuk memperoleh informasi jadwal kapal secara berkala, menyiapkan buffer waktu pada jadwal pengiriman, serta menyesuaikan perencanaan distribusi apabila terjadi perubahan jadwal kapal.

### 2. Gangguan Sistem Tracking dan Pencatatan Barang

Sistem tracking berbasis checkpoint merupakan komponen kritikal dalam layanan TipTipIn. Gangguan sistem, kesalahan pencatatan data, atau keterlambatan pembaruan status barang dapat mengakibatkan informasi pengiriman yang tidak akurat dan meningkatkan risiko keluhan pelanggan.

Strategi Mitigasinya yaitu Dilakukan pengujian sistem secara menyeluruh sebelum implementasi, penyediaan prosedur pencatatan manual sementara, serta pelatihan staf gudang dan pelabuhan untuk memastikan input data dilakukan secara konsisten dan sesuai SOP.

### 3. Ketergantungan pada Kesiapan Operasional Gudang dan SDM

Operasional TipTipIn melibatkan beberapa titik gudang dengan kapasitas dan sumber daya manusia yang terbatas. Risiko muncul apabila gudang belum siap secara fisik atau staf operasional belum memahami alur kerja dan SOP yang ditetapkan, sehingga berpotensi menghambat proses penerimaan, sortir, dan distribusi barang.

Strategi Mitigasinya yaitu Project Manager memastikan kesiapan gudang melalui pengecekan fasilitas, pengaturan kapasitas penyimpanan sementara, serta pelaksanaan pelatihan dan simulasi operasional sebelum uji coba pengiriman dilakukan.

## RISK MANAGEMENT APPROACH

Pendekatan manajemen risiko pada proyek TipTipIn diterapkan melalui proses yang sistematis dan terintegrasi dengan perencanaan serta pengendalian proyek. Pendekatan ini bertujuan memastikan bahwa risiko yang berpotensi mempengaruhi ruang lingkup, jadwal, biaya, dan kualitas layanan dapat diidentifikasi sejak dini serta ditangani secara tepat.

Manajemen risiko dilakukan melalui tahapan identifikasi, analisis kualitatif, pemantauan, serta perencanaan respons risiko. Risiko dengan tingkat probabilitas dan dampak tertinggi diprioritaskan untuk ditangani dan dimonitor secara aktif selama periode proyek yang relevan.

Risiko-risiko utama dimasukkan ke dalam Risk Register dan dikaitkan dengan jadwal proyek untuk memastikan pemantauan dilakukan pada waktu yang tepat. Project Manager bertanggung jawab untuk mengoordinasikan seluruh aktivitas manajemen risiko, termasuk penugasan risk owner dan pelaporan status risiko kepada pemangku kepentingan.

Pemantauan risiko dilakukan secara berkala melalui rapat tim proyek dan evaluasi milestone. Selama pelaksanaan proyek, risiko baru yang teridentifikasi akan dicatat, dianalisis, dan ditangani sesuai dengan pendekatan manajemen risiko yang telah ditetapkan. Pada akhir proyek, efektivitas pengelolaan risiko akan dievaluasi dan didokumentasikan sebagai bagian dari pembelajaran proyek.

## RISK IDENTIFICATION

Identifikasi risiko pada proyek TipTipIn dilakukan untuk mengenali potensi kejadian yang dapat berdampak negatif maupun positif terhadap pencapaian tujuan proyek. Proses identifikasi risiko dilaksanakan secara sistematis dengan melibatkan Project Manager, tim proyek, serta pemangku kepentingan utama yang terlibat dalam pengembangan sistem dan operasional layanan jasa titip berbasis jalur laut.

Identifikasi risiko difokuskan pada seluruh fase proyek, mulai dari perencanaan, pengembangan sistem, persiapan operasional gudang dan pelabuhan, hingga tahap uji coba dan peluncuran layanan. Risiko yang teridentifikasi dicatat secara terstruktur dalam Risk Register untuk dianalisis dan dikelola lebih lanjut.

## 1. Metode Identifikasi Risiko

Beberapa metode digunakan untuk mengidentifikasi risiko proyek TipTipIn, antara lain:

### 1.1 Diskusi Tim Proyek dan Stakeholder

Diskusi terstruktur dilakukan bersama anggota tim proyek dan pemangku kepentingan terkait untuk mengidentifikasi risiko yang berpotensi muncul berdasarkan peran dan tanggung jawab masing-masing. Diskusi ini mencakup aspek teknis sistem, operasional gudang, proses pelabuhan, serta alur distribusi.

### 1.2 Expert Judgment

Masukan diperoleh dari pihak yang memiliki pengalaman dalam bidang logistik, operasional gudang, pengiriman jalur laut, dan sistem informasi. Pendapat para ahli digunakan untuk mengidentifikasi risiko yang mungkin tidak terlihat pada tahap perencanaan awal.

### 1.3 Review Proyek Sejenis

Tim proyek melakukan peninjauan terhadap pengalaman dan permasalahan yang umum terjadi pada proyek jasa pengiriman dan logistik sejenis, terutama yang melibatkan banyak checkpoint operasional dan ketergantungan pada mitra eksternal.

### 1.4 Observasi Proses Operasional

Observasi dilakukan terhadap alur kerja gudang dan pelabuhan untuk mengidentifikasi potensi risiko yang berkaitan dengan penerimaan barang, pencatatan data, penyimpanan sementara, serta pergerakan barang antar checkpoint.

## 2. Dokumentasi Risiko

Seluruh risiko yang teridentifikasi dicatat dalam Risk Register dengan informasi yang mencakup deskripsi risiko, sumber risiko, kategori risiko, serta fase proyek terkait. Risk Register digunakan sebagai alat utama untuk mendukung proses analisis, pemantauan, dan perencanaan respons risiko selama pelaksanaan proyek TipTipIn.

## RISK QUALIFICATION AND PRIORITIZATION

Setelah risiko proyek TipTipIn diidentifikasi, dilakukan proses kualifikasi dan prioritisasi risiko untuk menentukan tingkat kepentingan masing-masing risiko. Proses ini bertujuan memastikan bahwa risiko dengan probabilitas tertinggi dan dampak terbesar terhadap proyek mendapatkan perhatian dan penanganan prioritas.

Kualifikasi risiko dilakukan dengan menilai dua parameter utama, yaitu tingkat kemungkinan terjadinya risiko (probability) dan tingkat dampak risiko (impact) terhadap proyek. Dampak risiko dievaluasi berdasarkan pengaruhnya terhadap ruang lingkup, jadwal, biaya, dan kualitas layanan TipTipIn.

### **1. Penilaian Probability dan Impact**

Setiap risiko yang tercatat dalam Risk Register diberikan nilai probability dan impact menggunakan skala kualitatif sebagai berikut:

- Rendah (Low): Risiko jarang terjadi dan berdampak kecil terhadap proyek
- Sedang (Medium): Risiko mungkin terjadi dan berdampak sedang terhadap proyek
- Tinggi (High): Risiko sangat mungkin terjadi dan berdampak signifikan terhadap proyek

Penilaian dilakukan melalui diskusi tim proyek dengan mempertimbangkan pengalaman operasional, kompleksitas sistem, serta ketergantungan proyek terhadap pihak eksternal.

### **2. Matriks Probability–Impact**

Hasil penilaian probability dan impact digunakan untuk memetakan risiko ke dalam matriks probability–impact. Matriks ini digunakan sebagai alat bantu untuk mengelompokkan risiko berdasarkan tingkat prioritas penanganannya.

Risiko yang berada pada kategori probability tinggi dan impact tinggi ditetapkan sebagai risiko prioritas utama dan menjadi fokus utama dalam perencanaan respons risiko. Risiko dengan kategori sedang tetap dimonitor secara berkala, sementara risiko dengan kategori rendah dicatat dan dipantau tanpa tindakan mitigasi khusus.

### **3. Penetapan Prioritas Risiko**

Berdasarkan hasil pemetaan pada matriks probability–impact, Project Manager menetapkan urutan prioritas risiko proyek TipTipIn. Risiko prioritas tinggi dimasukkan ke dalam perencanaan proyek dan dimonitor secara aktif selama fase proyek yang relevan.

Hasil proses kualifikasi dan prioritisasi ini menjadi dasar dalam penyusunan strategi mitigasi dan penghindaran risiko pada tahap manajemen risiko berikutnya.

## RISK MONITORING

Pemantauan risiko dilakukan untuk memastikan bahwa risiko proyek TipTipIn dikelola secara berkelanjutan selama siklus hidup proyek. Risk monitoring bertujuan mendeteksi perubahan tingkat risiko, mengidentifikasi risiko baru, serta memastikan bahwa strategi mitigasi yang telah ditetapkan dijalankan secara efektif.

Risiko dipantau berdasarkan Risk Register yang telah disusun dan diperbarui secara berkala. Risiko dengan tingkat prioritas tinggi dimonitor lebih intensif dibandingkan risiko dengan prioritas sedang dan rendah.

### 1. Mekanisme Pemantauan Risiko

Project Manager bertanggung jawab atas koordinasi kegiatan pemantauan risiko. Setiap risiko prioritas ditetapkan seorang risk owner yang bertanggung jawab untuk memantau kondisi risiko dan melaporkan perkembangannya.

Pemantauan risiko dilakukan melalui:

- Rapat rutin tim proyek pada setiap milestone atau periode evaluasi
- Review progres proyek terhadap jadwal dan deliverable WBS
- Evaluasi kondisi operasional gudang, pelabuhan, dan sistem tracking
- Identifikasi indikator pemicu risiko (risk triggers)

### 2. Pelaporan Status Risiko

Status risiko dilaporkan oleh risk owner kepada Project Manager sesuai dengan fase proyek yang relevan. Pelaporan mencakup:

- Kondisi risiko terkini
- Perubahan tingkat probability dan impact
- Efektivitas tindakan mitigasi yang telah dilakukan
- Kebutuhan tindakan lanjutan apabila diperlukan

Risiko yang menunjukkan peningkatan dampak atau kemungkinan kejadian akan dievaluasi kembali dan dapat dinaikkan tingkat prioritasnya.

### 3. Pembaruan Risk Register

Risk Register diperbarui secara berkala berdasarkan hasil pemantauan dan evaluasi risiko. Risiko baru yang teridentifikasi selama pelaksanaan proyek akan dicatat dan melalui proses kualifikasi serta prioritisasi sebelum ditetapkan strategi penanganannya.

Pendekatan ini memastikan bahwa pengelolaan risiko pada proyek TipTipIn bersifat dinamis dan responsif terhadap perubahan kondisi proyek.

## RISK MITIGATION AND AVOIDANCE

Setelah risiko dikualifikasikan dan diprioritaskan, dilakukan perencanaan respons risiko untuk mengurangi kemungkinan terjadinya risiko atau meminimalkan dampaknya terhadap proyek TipTipIn. Strategi respons risiko difokuskan pada risiko dengan tingkat prioritas tinggi dan sedang yang berpotensi mempengaruhi pencapaian tujuan proyek.

Pendekatan mitigasi dan penghindaran risiko dilakukan dengan mempertimbangkan keterbatasan proyek terkait ruang lingkup, jadwal, biaya, dan sumber daya, serta karakteristik layanan jasa titip berbasis jalur laut yang melibatkan banyak pihak eksternal.

### 1. Strategi Mitigasi Risiko

Strategi mitigasi diterapkan untuk menurunkan probability dan/atau impact risiko yang tidak dapat dihindari sepenuhnya. Strategi mitigasi pada proyek TipTipIn meliputi:

- Penyesuaian jadwal dan penyediaan buffer waktu untuk mengantisipasi keterlambatan kapal laut
- Pelaksanaan pengujian sistem secara bertahap dan menyeluruh sebelum uji coba operasional
- Penyusunan dan penerapan SOP operasional yang jelas pada setiap checkpoint
- Pelatihan dan simulasi operasional bagi staf gudang, pelabuhan, dan tim pendukung sistem
- Penyediaan prosedur alternatif sementara apabila terjadi gangguan sistem atau operasional

### 2. Strategi Penghindaran Risiko

Penghindaran risiko dilakukan dengan menghilangkan sumber risiko atau mengubah rencana proyek agar risiko tidak terjadi. Strategi penghindaran risiko pada proyek TipTipIn antara lain:

- Tidak memasukkan layanan di luar jalur laut ke dalam ruang lingkup proyek
- Membatasi volume pengiriman pada tahap uji coba untuk menghindari overload gudang
- Menunda implementasi fitur non-prioritas yang dapat meningkatkan kompleksitas sistem
- Menghindari ketergantungan pada satu titik operasional tanpa dukungan prosedur Cadangan

### 3. Penyesuaian terhadap Triple Constraint

Seluruh strategi mitigasi dan penghindaran risiko dirancang dengan mempertimbangkan keterbatasan ruang lingkup, jadwal, dan biaya proyek. Ruang lingkup dan jadwal proyek ditetapkan sebagai batasan utama yang tidak mudah diubah.

Penyesuaian terhadap biaya hanya dapat dilakukan sebagai langkah terakhir apabila seluruh strategi mitigasi dan penghindaran tidak dapat mengurangi dampak risiko secara memadai. Keputusan penyesuaian biaya harus mendapatkan persetujuan Project Sponsor melalui mekanisme pengendalian perubahan yang berlaku.

## RISK REGISTER

Risk Register digunakan sebagai alat utama untuk mencatat, melacak, dan mengendalikan seluruh risiko yang teridentifikasi pada proyek TipTipIn. Risk Register memuat informasi mengenai deskripsi risiko, kategori risiko, tingkat probability dan impact, prioritas risiko, strategi mitigasi atau penghindaran, serta fase proyek terkait.

Risk Register disusun pada tahap awal proyek melalui proses identifikasi dan analisis risiko, kemudian diperbarui secara berkala selama siklus hidup proyek. Pembaruan dilakukan berdasarkan hasil pemantauan risiko, perubahan kondisi proyek, serta munculnya risiko baru.

Setiap risiko dalam Risk Register memiliki risk owner yang bertanggung jawab untuk memantau kondisi risiko dan melaporkan statusnya kepada Project Manager. Risk Register digunakan sebagai referensi dalam rapat evaluasi proyek dan menjadi dasar pengambilan keputusan terkait tindakan mitigasi risiko.

Risk Register disimpan sebagai dokumen pendukung proyek dan menjadi lampiran dari Risk Management Plan ini.

## **SPONSOR ACCEPTANCE**

Approved by the Project Sponsor:



---

PT Pelabuhan Indonesia (Persero)  
Logistics Operations Department

Date: 25 December 2025