

# PANDUAN SOP

*Standard Operating Procedures untuk Pengguna AutoKon*

Eskalasi

Dukungan Teknis

Pelatihan Tambahan

Perubahan Proyek

Force Majeure

# Tentang Dokumen Ini

Dokumen ini merupakan panduan resmi prosedur operasional standar (SOP) bagi seluruh pengguna platform AutoKon ID di lingkungan proyek konstruksi.



## Tujuan

- Memberikan standar yang jelas untuk situasi non-rutin
- Mempercepat penyelesaian masalah
- Mengurangi miskomunikasi antar tim



## Audiens

- Pelaksana & Pengawas lapangan
- Site Manager (SM) & Project Manager (PM)
- Owner / Direktur / Manajemen



## Cara Pakai

- Simpan dokumen ini sebagai referensi cepat
- Buka SOP terkait sebelum mengambil tindakan
- Konfirmasi ke atasan bila ragu

Dokumen ini bersifat hidup — versi terbaru selalu tersedia di portal AutoKon.

# Daftar Isi

01

## SOP Eskalasi

Kapan dan bagaimana melibatkan tingkat manajemen yang lebih tinggi

hlm. 5-10

02

## SOP Dukungan Teknis

Cara melaporkan masalah teknis dengan efektif, lengkap dengan template

hlm. 11-18

03

## SOP Pelatihan Tambahan

Prosedur permintaan pelatihan pasca onboarding awal

hlm. 19-23

04

## SOP Perubahan Proyek

Perubahan unit, pengguna, tanggal mulai/selesai proyek

hlm. 24-29

05

## SOP Force Majeure

Penanganan dan dokumentasi keadaan kahar

hlm. 30-35

# Istilah Kunci di Dokumen Ini

<b>Pelaksana</b>	Petugas lapangan yang melakukan dokumentasi pekerjaan harian via TARA AI	<b>Pengawas / SE</b>	Site Engineer yang melakukan verifikasi awal di lapangan
<b>SM (Site Manager)</b>	Approver pertama untuk laporan opname dan keputusan proyek	<b>PM (Project Manager)</b>	Approver final untuk laporan opname, perubahan proyek, dan eskalasi
<b>Owner / Direktur</b>	Pengguna dashboard untuk pengawasan strategis lintas proyek	<b>Opname</b>	Laporan progres iteratif (mingguan/bulanan) untuk penagihan berkala
<b>BASTP</b>	Berita Acara Serah Terima Pekerjaan — laporan final per unit/proyek	<b>TARA AI</b>	Asisten AI berbasis WhatsApp untuk dokumentasi pekerjaan lapangan
<b>Tahapan</b>	Fase pekerjaan dalam siklus konstruksi (mis. pondasi, struktur, finishing)	<b>Spesifikasi</b>	Detail teknis pekerjaan dalam tiap tahapan (mis. tinggi kolom, jenis bata)
<b>Force Majeure</b>	Keadaan kahar — kejadian di luar kendali yang menghentikan pekerjaan	<b>SLA</b>	Service Level Agreement — janji waktu respon dan penyelesaian

# 01

## SOP ESKALASI

*Kapan, kepada siapa, dan bagaimana mengeskalasi masalah*

---

Eskalasi bukan keluhan — ini alat profesional untuk menyelesaikan masalah dengan cepat dan adil.

# Kapan Perlu Eskalasi?

Eskalasi diperlukan ketika masalah berada di luar kewenangan, kapasitas, atau SLA tingkat saat ini.



## Approver tidak responsif

Laporan opname menunggu approval >24 jam (SM)  
atau >48 jam (PM)



## Beda persepsi nilai

Selisih nilai opname >5% antara lapangan dan kantor  
yang tidak terselesaikan



## Risiko jadwal kritis

Risiko keterlambatan >2 minggu terhadap baseline  
kontrak



## Konflik antar tim

Konflik antara pelaksana, pengawas, vendor, atau  
supplier yang menghambat pekerjaan



## Insiden lapangan

Kecelakaan kerja, kerusakan material, atau gangguan  
keamanan



## Force Majeure

Kejadian di luar kendali yang menghentikan pekerjaan  
(lihat SOP 05)

**Jika ragu: tanya atasan langsung dulu sebelum mengeskalsi.**

# Tiga Tingkat Eskalasi

Naikkan eskalasi satu tingkat dalam satu waktu. Lompat tingkat hanya untuk kasus darurat.

## T1 Tingkat Operasional

### SIAPA

Atasan langsung (Pelaksana → Pengawas → SM)

### KAPAN

Masalah harian, klarifikasi spec, pengecualian kecil

### SLA

**Respon <4 jam • Resolusi <24 jam**

## T2 Tingkat Proyek

### SIAPA

PM proyek dan AutoKon Customer Success

### KAPAN

Konflik antar tim, deviasi >5%, risiko jadwal, repeat issue dari T1

### SLA

**Respon <8 jam • Resolusi <72 jam**

## T3 Tingkat Strategis

### SIAPA

Direktur Operasi, Owner, AutoKon Account Director

### KAPAN

Insiden material, force majeure, perubahan kontrak, eskalasi T2 gagal

### SLA

**Respon <24 jam • Resolusi case-by-case**

# Matriks Kontak Eskalasi

Isi kontak nyata di kolom kanan setelah kick-off proyek bersama AutoKon.

Tingkat	Peran	Kontak Utama	Cadangan / Backup
T1	Pengawas Lapangan	[Nama / HP / WA]	[Nama / HP]
T1	Site Manager	[Nama / HP / WA]	[Nama / HP]
T2	Project Manager	[Nama / HP / WA]	[Nama / HP]
T2	AutoKon Customer Success	support@autokon.id · +62 ...	[Nama CSM] / WA
T3	Direktur Operasi	[Nama / HP]	Sekretaris Direktur
T3	Owner / Direktur Utama	[Nama / HP]	Sekretaris
T3	AutoKon Account Director	[Nama / HP]	Adrian Benedict (Founder)

Tip: Cetak halaman ini dan tempel di papan informasi proyek.

# Alur Eskalasi 5 Langkah

*Ikuti urutan ini. Dokumentasikan setiap langkah agar dapat ditelusuri.*



## Identifikasi

Catat masalah secara jelas: apa, kapan, di mana, dampaknya apa.



## Coba Selesaikan

Selesaikan di tingkat saat ini terlebih dahulu. Beri waktu sesuai SLA.



## Eskalasi 1 Tingkat

Jika SLA terlampaui, naikkan ke tingkat di atasnya. Sertakan riwayat upaya.



## Tunggu Resolusi

Ikuti SLA tingkat baru. Tetap kerjakan tugas lain yang tidak terblokir.



## Dokumentasi & Closing

Catat keputusan, tindakan, dan pelajaran di laporan proyek.

### PENTING

Jangan langsung lompat ke T3. Eskalasi tanpa upaya di tingkat bawah merusak kepercayaan dan memperlambat penyelesaian. Pengecualian: insiden keselamatan kerja (boleh langsung T3).

# SLA Respon per Tingkat

SLA dihitung dalam jam kerja (Senin–Jumat, 08:00–17:00 WIB).

Tingkat	Acknowledge	Update Pertama	Resolusi Target	Eskalasi Otomatis
<b>T1 • Operasional</b>	<1 jam	<4 jam	<24 jam	Setelah 24 jam tanpa resolusi
<b>T2 • Proyek</b>	<2 jam	<8 jam	<72 jam	Setelah 72 jam tanpa resolusi
<b>T3 • Strategis</b>	<4 jam	<24 jam	Case-by-case	Tidak otomatis — manual

## Definisi

- Acknowledge: konfirmasi pesan diterima oleh tujuan eskalasi
- Update pertama: rencana tindakan atau pertanyaan klarifikasi
- Resolusi: keputusan akhir atau tindakan yang menyelesaikan masalah
- Eskalasi otomatis: pengirim WAJIB menaikkan ke tingkat berikutnya bila SLA terlampaui

# 02

## SOP DUKUNGAN TEKNIS

*Cara melaporkan masalah teknis dengan efektif*

---

Termasuk: kategori issue, saluran kontak, contoh laporan baik vs buruk, template WhatsApp & email, SLA respon.

# Kapan Menghubungi Dukungan AutoKon?

Hubungi dukungan untuk masalah platform — bukan untuk pertanyaan prosedur proyek.



## HUBUNGI DUKUNGAN BILA...

- Foto tidak bisa diupload via WhatsApp ke TARA AI
- TARA AI tidak merespon dalam waktu wajar (>5 menit)
- Web link approval tidak terbuka atau error 500
- Dashboard tidak menampilkan data terbaru
- Notifikasi WhatsApp ke approver tidak terkirim
- Akun tidak bisa login ke web AutoKon
- Laporan PDF tidak ter-generate atau corrupt
- Data unit/pengguna salah di sistem



## JANGAN HUBUNGI DUKUNGAN UNTUK...

- Pertanyaan SOP proyek — tanya atasan langsung
- Sengketa nilai opname — gunakan SOP Eskalasi
- Permintaan training tambahan — gunakan SOP 03
- Perubahan unit/user/tanggal — gunakan SOP 04
- Force majeure — gunakan SOP 05
- Permintaan fitur baru — kirim ke PM via email
- Konflik antar tim — gunakan SOP Eskalasi
- Pertanyaan kontraktual — tanya PM/Owner

**Pesan singkat: dukungan teknis = platform tidak berfungsi. Selain itu, gunakan SOP terkait.**

# Kategori Issue & Prioritas

Sebutkan kategori di awal pesan agar tim dukungan dapat memprioritaskan dengan tepat.

## P1 · Critical

Platform tidak bisa digunakan sama sekali. Semua user terdampak.

### CONTOH

Login web down, TARA AI tidak respon ke semua user, dashboard error 500

### SLA

**Respon <30 menit**

## P2 · High

Fitur kritis tidak berfungsi untuk sebagian besar user.

### CONTOH

Approval link error untuk 1 proyek, foto tidak upload untuk 1 tim

### SLA

**Respon <2 jam**

## P3 · Medium

Fitur non-kritis bermasalah. Ada workaround.

### CONTOH

Notifikasi WA delay, dashboard chart slow, PDF font tidak rapi

### SLA

**Respon <8 jam**

## P4 · Low

Permintaan informasi, cosmetic, atau saran fitur.

### CONTOH

Pertanyaan cara pakai, request label baru, typo di UI

### SLA

**Respon <24 jam**

# Saluran Kontak Dukungan

Pilih saluran sesuai prioritas dan jenis masalah.



## WhatsApp

+62 811-XXXX-XXXX

PALING COCOK UNTUK

P1, P2 · butuh respon cepat, ada foto/screenshot

Jam: Senin–Jumat 08:00–20:00



## Email

support@autokon.id

PALING COCOK UNTUK

P2, P3 · butuh thread panjang, banyak detail teknis

Jam: Senin–Jumat 09:00–17:00



## Portal Tiket

help.autokon.id (segera)

PALING COCOK UNTUK

P3, P4 · permintaan fitur, pertanyaan how-to

Jam: 24/7 · auto-routing



## Customer Success Manager

[Nama CSM proyek Anda]

PALING COCOK UNTUK

Eskalasi, isu komersial, training

Jam: Sesuai kesepakatan

Untuk P1 (Critical) di luar jam kerja: WhatsApp dengan tag [P1-EMERGENCY] — akan dibalas tim on-call.

# Contoh Laporan: Baik vs Buruk

Laporan yang baik mempercepat penyelesaian hingga 3x lipat.

## × BURUK — hindari

"Pak, sistemnya error nih, tolong dicek ya"

### Mengapa Buruk?

- Tidak jelas: sistem yang mana?
- Tidak ada langkah reproduksi
- Tidak ada screenshot atau pesan error
- Tidak ada waktu kejadian
- Tidak ada user/akun yang terdampak
- Tidak ada prioritas

## ✓ BAIK — ikuti pola ini

### [P2] Foto tidak upload via TARA AI • Proyek X

"Mulai 10:30 WIB hari ini (18 Mei), Pelaksana Budi (+62 811-...) di Proyek X Cluster A tidak bisa upload foto ke TARA AI. Sudah dicoba 3 kali, muncul 'Gagal mengirim'. Foto disimpan di galeri, tidak masuk ke laporan. Pelaksana lain di proyek sama (Andi) masih normal. Screenshot terlampir."

### Mengapa Baik?

- Prioritas jelas [P2]
- Waktu, lokasi, user spesifik
- Sudah coba reproduksi • isolasi
- Pesan error disebutkan
- Foto/screenshot terlampir

# Template Pesan WhatsApp

Salin template ini ke aplikasi catatan, isi placeholder, lalu kirim.

WhatsApp · ke +62 811-XXXX-XXXX (AutoKon Support)

**\*[Prioritas]\* \*Judul singkat masalah\***

**\*Proyek:\* [Nama proyek]**

**\*Cluster/Blk:\* [Lokasi]**

**\*User terdampak:\* [Nama, peran, no HP]**

**\*Waktu kejadian:\* [DD-MM HH:MM WIB]**

**\*Apa yang terjadi\***

[1 paragraf, fokus fakta]

**\*Langkah yang sudah dicoba:\***

1. [Langkah 1]

2. [Langkah 2]

**\*Lampiran:\* [foto/screenshot/bg]**

**\*Dampak:\* [berapa user/proyek terdampak]**

## TIPS

- Gunakan tag prioritas [P1], [P2], [P3], [P4] di awal subjek
- Satu pesan = satu masalah. Jangan campur
- Kirim foto layar bukan foto layar pakai HP lain
- Sertakan timestamp WIB di setiap detail waktu
- Tag PM dan SM di grup proyek bila P1/P2
- Tunggu acknowledge dulu sebelum mengirim ulang
- Jangan kirim data sensitif (password, OTP, NIK) di WA

# Template Email

Untuk masalah P2/P3 yang butuh thread panjang dan banyak lampiran.

## ✉ Compose Email

**To:** support@autokon.id  
**Cc:** [CSM proyek]; [PM proyek]  
**Subject:** [P2] [Proyek X] Foto TARA AI gagal upload — 10 user terdampak

Selamat siang Tim AutoKon,

Mohon bantuan untuk isu berikut:

Ringkasan: Foto tidak bisa diupload via TARA AI di Proyek X sejak 18 Mei 2026, 10:30 WIB.

Dampak: 10 pelaksana di Cluster A & B tidak dapat dokumentasi pekerjaan.

Reproduksi: 1) Kirim foto ke TARA AI WhatsApp · 2) Muncul 'Gagal mengirim' · 3) Cek galeri — foto masih ada

Dicoba: Restart HP, ganti jaringan WiFi→4G, login ulang akun. Hasil sama.

Lampiran: Screenshot error (3 file), log waktu kejadian per user (Excel)

Mohon respon paling lambat 2 jam (SLA P2). Terima kasih.

Hormat saya,

[Nama] · PM Proyek X · +62 811-...

# Ringkasan SLA Dukungan AutoKon

Apa yang Anda bisa harapkan dari tim dukungan AutoKon per prioritas.

<b>P1</b> <b>Critical</b>	<b>P2</b> <b>High</b>	<b>P3</b> <b>Medium</b>	<b>P4</b> <b>Low</b>
<p>ACKNOWLEDGE</p> <p><b>&lt;30 menit</b></p> <p>UPDATE PERTAMA</p> <p><b>&lt;1 jam</b></p> <p>RESOLUSI TARGET</p> <p><b>&lt;4 jam</b></p>	<p>ACKNOWLEDGE</p> <p><b>&lt;2 jam</b></p> <p>UPDATE PERTAMA</p> <p><b>&lt;4 jam</b></p> <p>RESOLUSI TARGET</p> <p><b>&lt;24 jam</b></p>	<p>ACKNOWLEDGE</p> <p><b>&lt;8 jam</b></p> <p>UPDATE PERTAMA</p> <p><b>&lt;24 jam</b></p> <p>RESOLUSI TARGET</p> <p><b>&lt;3 hari kerja</b></p>	<p>ACKNOWLEDGE</p> <p><b>&lt;24 jam</b></p> <p>UPDATE PERTAMA</p> <p><b>&lt;3 hari kerja</b></p> <p>RESOLUSI TARGET</p> <p><b>Best effort</b></p>

## ESKALASI OTOMATIS

Bila SLA terlampaui tanpa update, tim AutoKon otomatis eskalasi ke CSM. Anda juga dipersilakan eskalasi sesuai SOP 01.

# 03

## SOP PELATIHAN TAMBAHAN

*Kapan dan bagaimana meminta pelatihan setelah onboarding*

---

Pelatihan adalah hak Anda — jangan ragu meminta bila ada user baru, fitur baru, atau adopsi rendah.

# Kapan Butuh Pelatihan Tambahan?

Lima sinyal yang menandakan tim Anda perlu sesi pelatihan ulang.

## 1 User Baru Bergabung

Pelaksana, pengawas, atau SM/PM baru yang belum pernah dilatih AutoKon.

## 2 Adopsi Rendah

Penggunaan TARA AI <60% di proyek selama 2 minggu berturut-turut.

## 3 Fitur Baru Rilis

AutoKon merilis fitur signifikan (mis. modul BASTP, dashboard baru).

## 4 Kualitas Laporan Turun

Laporan TARA AI sering perlu revisi · approval rate <70%.

## 5 Permintaan Tim

Tim mengangkat kebutuhan refresh atau topik spesifik (mis. force majeure).

# Jenis Pelatihan yang Tersedia

Pilih format yang sesuai kebutuhan tim dan ketersediaan waktu.

<p><b>Onboarding Baru</b> <span style="float: right;">2 hari</span></p> <p>AUDIENS</p> <p>User baru (Pelaksana, Pengawas)</p> <p>ISI</p> <p>Full setup: instalasi WA, TARA AI flow, role-play, simulasi proyek</p>	<p><b>Refresher</b> <span style="float: right;">2 jam</span></p> <p>AUDIENS</p> <p>Tim yang sudah pernah dilatih</p> <p>ISI</p> <p>Recap singkat + Q&amp;A · fokus pada area yang sering keliru</p>	<p><b>Fitur Baru</b> <span style="float: right;">1 jam</span></p> <p>AUDIENS</p> <p>Semua user terdampak</p> <p>ISI</p> <p>Walkthrough fitur baru + demo + waktu praktik</p>
<p><b>Per Peran</b> <span style="float: right;">3 jam</span></p> <p>AUDIENS</p> <p>Khusus SM, PM, atau Owner</p> <p>ISI</p> <p>Pendalaman dashboard, approval flow, escalation handling</p>	<p><b>Sesi Custom</b> <span style="float: right;">Sesuai topik</span></p> <p>AUDIENS</p> <p>Tim spesifik</p> <p>ISI</p> <p>Pelatihan disesuaikan permintaan (mis. opname kompleks, BASTP)</p>	<p><b>Train-the-Trainer</b> <span style="float: right;">1 hari</span></p> <p>AUDIENS</p> <p>Calon trainer internal client</p> <p>ISI</p> <p>Memungkinkan tim client melatih user baru secara mandiri</p>

# Cara Request Pelatihan — 5 Langkah

*Pengajuan dilakukan oleh PM atau Owner ke AutoKon Customer Success.*

## 1 Identifikasi Kebutuhan

Tentukan jenis pelatihan, audiens, dan tujuan (lihat slide sebelumnya)

## 2 Isi Form Permintaan

Gunakan template form di slide berikutnya. Sertakan opsi tanggal & lokasi

## 3 Kirim ke CSM

Via email ke CSM proyek Anda. Cc: PM, Owner, support@autokon.id

## 4 Konfirmasi Jadwal

AutoKon akan respon <2 hari kerja dengan opsi jadwal trainer dan agenda

## 5 Eksekusi & Evaluasi

Hadiri sesi penuh. Isi survei pasca-pelatihan untuk perbaikan berkelanjutan

# Template Form Permintaan Pelatihan

Salin form ini ke email/dokumen, isi, lalu kirim ke CSM proyek Anda.

## FORM PERMINTAAN PELATIHAN TAMBAHAN — AutoKon ID

<b>Nama Proyek</b>	<i>[Isi nama proyek lengkap]</i>
<b>Nama Klien / Perusahaan</b>	<i>[Isi nama perusahaan]</i>
<b>PIC / Pengaju</b>	<i>[Nama · jabatan · no HP · email]</i>
<b>Jenis Pelatihan</b>	<input type="checkbox"/> Onboarding <input type="checkbox"/> Refresher <input type="checkbox"/> Fitur Baru <input type="checkbox"/> Per Peran <input type="checkbox"/> Custom <input type="checkbox"/> TTT
<b>Audiens (jumlah &amp; peran)</b>	<i>[mis. 12 pelaksana, 3 pengawas, 1 SM, 1 PM]</i>
<b>Tujuan Spesifik</b>	<i>[mis. 'Meningkatkan kualitas laporan TARA AI yang sering perlu revisi']</i>
<b>Lokasi yang Diinginkan</b>	<input type="checkbox"/> Online (Zoom) <input type="checkbox"/> Site visit <input type="checkbox"/> Kantor klien <i>Detail: ...</i>
<b>Tanggal &amp; Waktu Pilihan</b>	<i>Opsi 1: [tgl · jam] · Opsi 2: [tgl · jam] · Opsi 3: [tgl · jam]</i>
<b>Catatan Tambahan</b>	<i>[Mis. tim baru, butuh contoh kasus dari proyek lain, dll.]</i>

**Kirim ke: [support@autokon.id](mailto:support@autokon.id) · cc: CSM proyek, PM, Owner.**

# 04

## SOP PERUBAHAN PROYEK

*Unit · Pengguna · Tanggal Mulai/Selesai*

---

Perubahan apa pun yang menyentuh data master proyek harus didokumentasikan dan disetujui sebelum dijalankan di sistem.

# Perubahan Unit

*Penambahan, pengurangan, atau perubahan spesifikasi unit dalam proyek.*

## LANGKAH OPERASIONAL

- 1. PM mengajukan perubahan ke Owner secara tertulis (email)
- 2. Lampirkan: alasan, dampak biaya, dampak jadwal, daftar unit
- 3. Owner menyetujui (atau menolak) dalam 3 hari kerja
- 4. Setelah disetujui, PM kirim form perubahan ke AutoKon CSM
- 5. AutoKon update sistem dalam 2 hari kerja (status: in progress)
- 6. PM verifikasi data di dashboard sebelum tim lapangan melanjutkan
- 7. Notifikasi resmi ke seluruh stakeholder via WhatsApp grup proyek

## DOKUMENTASI WAJIB

- Surat permohonan perubahan (signed PM)
- Persetujuan tertulis Owner
- Addendum kontrak (bila ada perubahan nilai >2%)
- Form perubahan unit (Excel — template AutoKon)
- Berita Acara Perubahan Lingkup
- Update RAB / boq jika spesifikasi berubah
- Notifikasi formal ke semua pihak terkait

### Dampak typical:

Dashboard di-recalibrate, baseline jadwal di-update, BASTP per unit di-revisi sesuai unit baru.

# Perubahan Pengguna (User)

Tambah, ganti, atau nonaktifkan akun pengguna di proyek.

## Tambah User Baru

### KAPAN

Saat ada pelaksana, pengawas, SM, atau PM baru bergabung.

### PENGAJU

Ajukan oleh: SM (untuk pelaksana/pengawas) atau PM (untuk SM)

### SLA

**1 hari kerja**

## Ganti User

### KAPAN

Saat ada rotasi peran atau pergantian personel.

### PENGAJU

Ajukan oleh: PM. Sertakan data user lama & user baru

### SLA

**1 hari kerja**

## Nonaktifkan User

### KAPAN

Saat user resign, dimutasi, atau selesai assignment.

### PENGAJU

Ajukan oleh: PM/SM. WAJIB segera agar akses tidak menggantung

### SLA

**Same day · P2**

Permintaan dikirim ke: support@autokon.id · cc: CSM, PM. Sertakan: Nama lengkap, No HP, NIK/ID karyawan, peran, proyek.

# Perubahan Tanggal Mulai / Selesai Proyek

Perubahan baseline jadwal — wajib di-approve Owner sebelum di-set di sistem.

## PRINSIP

- Tanggal mulai = tanggal kontrak efektif. Perubahan butuh addendum.
- Tanggal selesai = milestone kontraktual. Mundur >2 minggu wajib eskalasi T2.
- Tanggal milestone internal (tahapan/spec) boleh disesuaikan oleh PM tanpa addendum, tapi tetap didokumentasikan.
- Sistem AutoKon akan mempertahankan baseline awal sebagai referensi (sebelum perubahan).

1

### Trigger

Identifikasi penyebab: force majeure, change order, vendor delay, dll.

2

### Pengajuan

PM kirim memo ke Owner: tanggal baru, alasan, dampak biaya, mitigasi

3

### Persetujuan

Owner menyetujui via addendum tertulis.  
Notifikasi ke seluruh stakeholder

4

### Update Sistem

AutoKon update tanggal di sistem dalam 1 hari kerja. PM verifikasi

# Matriks Approval Perubahan Proyek

Siapa berwenang menyetujui jenis perubahan apa.

Jenis Perubahan	PM	Owner	AutoKon CSM	Notifikasi
Tambah/ganti pelaksana, pengawas	Approve	Info	Execute	Tim proyek
Tambah/ganti SM	Recommend	Approve	Execute	Tim proyek + Owner
Tambah/ganti PM	—	Approve	Execute	Tim proyek + Owner
Nonaktifkan user (resign/mutasi)	Approve	Info	Execute (same day)	Tim proyek
Tambah/kurangi unit ≤2%	Approve	Info	Execute	Tim proyek + Owner
Tambah/kurangi unit >2%	Recommend	Approve + Addendum	Execute	Semua + Legal
Geser milestone internal	Approve	Info	Execute	Tim proyek
Geser tanggal selesai kontrak	Recommend	Approve + Addendum	Execute	Semua + Legal
Force Majeure (lihat SOP 05)	Report	Approve	Execute	Semua + Legal + Insurans

Legenda: Approve = wajib persetujuan tertulis · Recommend = wajib rekomendasi tertulis · Info = wajib diberitahu · Execute = pelaksana teknis

# Dokumentasi Perubahan — Checklist

Pastikan semua dokumen ini lengkap sebelum perubahan dieksekusi di sistem.

- |  |   |
|--|---|
| <input type="checkbox"/> Memo / surat permohonan perubahan (tanggal, signed PM)                                | <input type="checkbox"/> Lampiran: alasan, dampak biaya (Rp), dampak jadwal (hari kerja)  |
| <input type="checkbox"/> Persetujuan tertulis pihak berwenang sesuai matriks (Owner / PM)                      | <input type="checkbox"/> Form perubahan AutoKon (Excel — diisi lengkap)                   |
| <input type="checkbox"/> Addendum kontrak — bila perubahan menyentuh nilai kontrak >2% atau timeline >2 minggu | <input type="checkbox"/> Update RAB / BoQ (bila spesifikasi berubah)                      |
| <input type="checkbox"/> Berita Acara Perubahan Lingkup — ditandatangani PM dan Owner                          | <input type="checkbox"/> Notifikasi resmi ke seluruh stakeholder via WhatsApp grup proyek |
| <input type="checkbox"/> Update di sistem AutoKon — verified oleh PM   | <input type="checkbox"/> Update register risiko & jadwal proyek                           |

## PENYIMPANAN DOKUMEN

- Folder proyek di Google Drive / SharePoint · sub-folder: 'Perubahan Proyek'
- Setiap perubahan memiliki sub-folder bernama: YYYY-MM-DD\_jenis-perubahan
- Backup digital di sistem AutoKon (otomatis bila form Excel diupload)
- Retensi: minimum 5 tahun setelah serah terima akhir proyek

# 05

## SOP FORCE MAJEURE

*Penanganan dan dokumentasi keadaan kahar*

---

Force majeure bukan alasan. Ini realitas. Yang membedakan tim profesional adalah cara mendokumentasi dan meresponsnya.

# Apa itu Force Majeure?

## DEFINISI OPERASIONAL

Keadaan kahar (force majeure) adalah kejadian di luar kendali wajar para pihak yang menghalangi atau menunda pelaksanaan pekerjaan, dan tidak dapat dihindari meskipun pihak terdampak telah berusaha dengan kehati-hatian wajar.

### ✓ YA — biasanya force majeure

- Bencana alam: gempa, banjir besar, tanah longsor, tsunami
- Wabah penyakit/pandemi yang menyebabkan lockdown resmi
- Aksi pemerintah: moratorium pembangunan, pencabutan izin mendadak
- Perang, kerusuhan sosial, terorisme di area proyek
- Kebakaran besar tanpa kelalaian pihak terkait
- Kelangkaan material massal karena bencana di area produksi

### × TIDAK — bukan force majeure

- Hujan biasa (kecuali ekstrem sehari-hari dengan banjir)
- Keterlambatan vendor — itu manajemen supply chain
- Kesalahan estimasi waktu/biaya
- Tenaga kerja kurang — itu manajemen SDM
- Konflik internal tim — gunakan SOP Eskalasi
- Perubahan harga material — itu manajemen risiko

# Langkah Pelaporan — 6 Tahap

*Pelaporan terlambat = klaim ditolak. Mulai dokumentasi dalam 24 jam pertama.*

**1**

## Amankan

Jam 0-4

Prioritas: keselamatan tim & aset

**2**

## Notifikasi Verbal

Jam 0-6

Telepon PM & Owner; WA ke grup proyek

**3**

## Notifikasi Formal

Jam 0-24

Email resmi ke Owner & AutoKon

**4**

## Dokumentasi

Hari 1-3

Foto, video, surat resmi pemerintah

**5**

## Penilaian Dampak

Hari 3-7

Hitung dampak ke jadwal, biaya, scope

**6**

## Addendum & Klaim

Hari 7-30

Addendum kontrak + klaim asuransi

**Aturan 24 jam: notifikasi formal harus dikirim dalam 24 jam sejak kejadian — ini hukum kontrak standar.**

# Bagaimana Sistem AutoKon Menangani Force Majeure

Force majeure yang sudah disetujui Owner akan dicatat sebagai 'pause' di sistem, bukan delay.

## Contoh: Banjir 14 hari di Cluster A



Baseline kontrak: 90 hari → Force majeure: +14 hari (re-baselined dengan addendum) → Total: 104 hari

### Status di dashboard

Tahapan ditandai 'PAUSE — Force Majeure'. Bukan 'Delay'.

### S-curve & progress

Auto-recalculate dari titik resume. Baseline lama tetap visible sebagai referensi.

### Laporan opname

Tidak dihasilkan selama periode FM. Resume otomatis setelah pekerjaan dilanjutkan.

### BASTP & milestone

Tanggal milestone digeser sesuai addendum. Tidak dihitung sebagai keterlambatan.

# Dokumentasi Wajib

Tanpa dokumentasi lengkap, klaim asuransi dan addendum kontrak berisiko ditolak.

## Bukti Kejadian

- Foto/video lokasi (sebelum & sesudah)
- Berita pemerintah / media resmi
- Surat keterangan kelurahan / BPBD

## Notifikasi Formal

- Email pertama ke Owner (<24 jam)
- Tanda terima notifikasi
- Surat resmi dari pengaju (signed)

## Penilaian Dampak

- Rincian hari kerja hilang
- Estimasi biaya tambahan
- Material rusak (foto + nilai)

## Persetujuan Resmi

- Addendum kontrak (signed)
- Berita acara force majeure
- Klaim asuransi (bila ada)

*Tip: Buat folder 'FM-[Tanggal]-[ProjekX]' di Drive, simpan semua dokumen di sana. Backup ke AutoKon system.*

# Tinjauan Klausul Force Majeure di Kontrak

Sebelum mengklaim, baca pasal force majeure di kontrak induk Anda. Ini check-list cepat.

- 1. Definisi force majeure di kontrak — apakah mencakup kejadian Anda?
- 2. Tenggat notifikasi — biasanya 7×24 jam sejak kejadian. Cek kontrak Anda.
- 3. Bentuk notifikasi — apakah wajib via surat resmi, email, atau cukup verbal?
- 4. Hak para pihak — apakah ada hak terminasi bila force majeure >90 hari?
- 5. Biaya stand-by tim — siapa yang menanggung gaji & overhead saat pause?
- 6. Asuransi — apakah polis proyek mencakup risiko ini?
- 7. Mekanisme dispute — bila ada beda persepsi, bagaimana penyelesaiannya?

## DISCLAIMER

Dokumen ini bukan nasihat hukum. Untuk kasus force majeure aktual, konsultasikan dengan tim hukum perusahaan Anda dan Owner.

# Daftar Kontak Penting

Halaman cetak — isi kontak nyata setelah kick-off proyek dan distribusikan ke seluruh tim.

INTERNAL — Tim Proyek		EKSTERNAL — AutoKon & Mitra	
Project Manager (PM)	[Nama] [+62 ...]	AutoKon Support (umum)	support@autokon.id +62 811-...
Site Manager (SM)	[Nama] [+62 ...]	AutoKon CSM Proyek	[Nama CSM] [+62 ...]
Site Engineer / Pengawas	[Nama] [+62 ...]	AutoKon Account Director	[Nama] [+62 ...]
Owner / Direktur	[Nama] [+62 ...]	Asuransi Proyek	[Nama] [No. polis & HP]
Legal / Kontrak	[Nama] [+62 ...]	Emergency (BPBD/Polisi)	112 / 110 —

Saran: cetak halaman ini A4 berwarna, laminating, dan tempel di papan informasi posko proyek.

# Riwayat Revisi & Pemilik Dokumen

Dokumen ini bersifat hidup. Catat setiap perubahan di tabel berikut.

Versi	Tanggal	Perubahan	Disusun	Disetujui
1.0	18 Mei 2026	Versi awal — 5 SOP utama: Eskalasi, Dukungan, Pelatihan, Perubahan, Force Majeure	AutoKon Product Team	Owner / Direktur Operasi
—	—	—	—	—
—	—	—	—	—

## PEMILIK DOKUMEN

Project Management Office (PMO) Klien  
 • Disusun bersama AutoKon Product Team  
 • Versi terbaru selalu di portal AutoKon

## KAPAN REVISI?

- Setelah tiap proyek besar — pelajaran dari lapangan
- Saat fitur AutoKon mayor berubah
- Minimum setahun sekali untuk audit

# Terima Kasih

*SOP adalah peta — keputusan baik di lapangan tetap ada di tangan Anda.*

---

Untuk pertanyaan, masukan, atau perbaikan SOP ini:

**[support@autokon.id](mailto:support@autokon.id) · [+62 811-XXXX-XXXX](tel:+62811XXXXXXXX) · [app.autokon.id](https://app.autokon.id)**