Operasional

KPI Turnaround Time (TAT)

Mengukur durasi penyelesaian suatu proses atau layanan dari awal hingga selesai untuk meningkatkan efisiensi operasional.

RUMUS	SATUAN	FREKUENSI
`Waktu selesai proses – Waktu mulai proses`	**Hari / Jam / Menit (disesuaikan dengan konteks proses)**	**Per insiden / Bulanan agregat**
TARGET	**PENANGGUNG JAWAB**	**SUMBER DATA**
≤ 2 hari untuk proses standar layanan, ≤ 1 jam untuk layanan respons cepat	**Operation Manager / Process Owner**	ERP, MES, Andon, SCADA, time-stamp log operasi

Definisi & Konteks

Turnaround Time (TAT) adalah metrik yang mengukur total waktu yang dibutuhkan untuk menyelesaikan suatu proses atau layanan sejak awal hingga akhir. KPI ini sangat relevan dalam berbagai sektor industri di Indonesia, seperti manufaktur, pengadaan, layanan pelanggan, dan IT, karena membantu mengidentifikasi hambatan proses dan meningkatkan produktivitas serta kepuasan pelanggan. TAT berbeda dari Lead Time karena fokus pada waktu penyelesaian internal, bukan waktu keseluruhan dari permintaan ke pengiriman. Dengan memantau TAT, perusahaan dapat mempercepat proses bisnis dan mengurangi pemborosan waktu yang tidak produktif.

Mengapa KPI Ini Penting

- Indikator efisiensi & reliabilitas eksekusi sehari-hari — langsung berdampak ke margin.

- Memungkinkan deteksi dini bottleneck, deviasi proses, dan capacity issue sebelum eskalasi.
- Bahan utama operations review mingguan dan continuous improvement (kaizen, lean, Six Sigma).
- Mendukung sertifikasi ISO 9001 dan benchmarking lintas-pabrik atau lintas-unit.

Cara Menghitung

1. Kumpulkan data sumber untuk periode pengukuran (Per insiden / Bulanan agregat). Pastikan dari sistem otoritatif, bukan rekap manual.
2. Validasi kelengkapan dan akurasi data — buang outlier akibat kesalahan input atau periode tidak penuh.
3. Hitung dengan rumus: Waktu selesai proses − Waktu mulai proses.
4. Bandingkan hasil dengan target ≤ 2 hari untuk proses standar layanan, ≤ 1 jam untuk layanan respons cepat dan periode sebelumnya untuk lihat trend.
5. Dokumentasikan di dashboard KPI dan komunikasikan ke pemangku kepentingan dalam rapat rutin.

Contoh Kalkulasi

Misal dari 50 transaksi periode tertentu rata-rata interval = 18 hari kalender. Bandingkan dengan target ≤ 2 hari untuk proses standar layanan, ≤ 1 jam untuk layanan respons cepat. Selain rata-rata, pantau juga p90/p95 — outlier sering jadi sumber komplain.

Interpretasi Hasil

Status	Apa yang Berarti	Tindakan Singkat
Off-target	Hasil di luar target (≤ 2 hari untuk proses standar layanan, ≤ 1 jam untuk layanan respons cepat). Trend memburuk atau jauh dari standar industri.	Aktifkan root cause analysis. Stop kampanye / proses jika dampak material. Eskalasi ke pemangku kepentingan.

Status	Apa yang Berarti	Tindakan Singkat
Borderline	Hasil dekat target, tapi trend tidak konsisten — risk-off setiap saat.	Identifikasi 2–3 driver utama. Lakukan perbaikan iteratif sebelum jadi off-target permanen.
On-target	Hasil memenuhi target (≤ 2 hari untuk proses standar layanan, ≤ 1 jam untuk layanan respons cepat). Trend stabil atau membaik.	Pertahankan praktik baik. Dokumentasikan SOP dan transfer ke unit / shift lain.
Excellent	Hasil konsisten melampaui target. Trend positif berlanjut.	Bagikan praktik baik sebagai best practice internal. Pertimbangkan stretch target.

Hindari over-react ke 1 periode. KPI bisa fluktuatif karena sebab di luar kendali tim. Trend 3 periode berturut-turut lebih meaningful.

Variasi Pengukuran & Best Practice

Dimensi	Mengapa Berguna
Per Lini / Site	Bandingkan performa lini A vs B vs C. Identifikasi best practice untuk replikasi.
Per Shift	Pagi · Siang · Malam. Pola sering berbeda — masalah staffing, fatigue, atau supervisi.
Per Produk / SKU	Kompleksitas produk berbeda → KPI berbeda. Penting untuk capacity planning.
Rolling Window	7-hari, 30-hari, 90-hari rolling. Lebih actionable dari snapshot bulanan.

Kesalahan Umum & Solusinya

Kesalahan	Solusi
Hanya melihat angka agregat tanpa drill-down	Bagi per shift / lini / produk untuk identifikasi root cause.
Definisi metric berbeda antar unit pelapor	Tetapkan glossarium tertulis dan owner data definition.
Manual entry data → tidak real-time + error tinggi	Otomatisasi via IoT, SCADA, atau MES. Reduce manual touchpoint.
Target tidak di-review — relevan tahun lalu, tidak relevan sekarang	Review target tiap tahun saat strategic planning.
KPI dijadikan alat blaming, bukan improvement	Konteks "blameless" — fokus sistem & proses, bukan individu.

Tindakan Berdasarkan Status

Off-target **Hasil di luar target / trend memburuk**

Operations review urgent dengan stakeholder lintas-fungsi. Lakukan 5 Why / fishbone untuk pelanggaran SLA paling besar. Tetapkan task force dengan SLA recovery 14–30 hari.

Borderline **Mendekati target, trend tidak konsisten**

Lakukan kaizen event di bottleneck terbesar. Tinjau capacity vs demand forecast, tambah resource jika diperlukan, atau revisi commitment SLA dengan stakeholder.

On-target / Excellent **Memenuhi atau melampaui target**

Konsolidasi SOP & standard work — pastikan praktik baik terdokumentasi dan ditransfer ke shift / lini lain. Eksplor automation untuk mempertahankan tanpa naik biaya operasional.

KPI Pendamping

KPI ini sebaiknya tidak berdiri sendiri. Padukan dengan KPI lain di kategori yang sama:

- **KPI Lead Time Operasional** — Total waktu siklus dari awal proses hingga output siap diserahkan.
- **KPI Backlog Reduction Rate** — Tingkat penurunan pekerjaan tertunggak per periode.
- **KPI First Time Right (FTR)** — Persentase output selesai benar di percobaan pertama tanpa rework.
- **KPI Order Fulfillment Cycle Time** — Total waktu sejak order diterima hingga selesai dikirim ke pelanggan.

Checklist Implementasi

1. Tetapkan baseline. Ukur 1–2 periode sebelum set target — jangan langsung set target ambisius tanpa tahu starting point.
2. Definisikan formula tertulis. Tuliskan rumus, sumber data, exclusion rule di glossarium yang dapat diakses tim.
3. Otomatisasi pengumpulan data. Manual entry = rentan error & delay. Pakai sistem sumber otoritatif dengan ETL / sync rutin.
4. Set cadence review. Frekuensi pengukuran = Per insiden / Bulanan agregat. Pastikan ada slot rapat rutin untuk membahas hasil dan action plan.
5. Action SLA. Setiap deviasi > threshold tertentu harus memicu action plan. Tanpa SLA = monitoring tanpa improvement.
6. Komunikasikan ke tim. Bagikan hasil + tindakan yang akan diambil. Karyawan yang tahu konteks lebih engaged dan kolaboratif.
7. Iterasi target tahunan. Target tahun lalu mungkin tidak relevan tahun ini. Adjust ke realitas bisnis saat strategic planning.

> □□ **Tools:** Tools rekomendasi: Spreadsheet untuk start. Skala menengah: Looker Studio / Power BI dashboard otomatis. Skala enterprise: MES (Manufacturing Execution System) seperti Wonderware, Aveva, atau cloud BI dengan ETL real-time.