



Studi Kasus Pengukuran Kinerja Proses

Pengembangan Proses Bisnis
Berbasis Teknologi Informasi

Deskripsi Organisasi

- **Unit Pergudangan (UP)** milik perusahaan layanan telekomunikasi dengan 25 kantor divisi yang tersebar di lokasi-lokasi yang berbeda
 - Menyediakan layanan penyimpanan barang-barang (material dan alat) sisa atau yang tidak terpakai
 - Termasuk pengangkutan barang dari kantor-kantor divisi
 - Personil: kepala (1), staf gudang (4), staf TU (1), sopir truk (3), staf entri data (1)

Deskripsi Proses

- Staf divisi menelpon UP untuk mengambil dan menyimpan barang beserta deskripsi dan nomor serinya
- Staf divisi juga dapat meminta kapan waktu pengambilannya. Jika tidak diminta, waktu pengambilan ditentukan oleh staf TU – UP
- Sopir truk yang ditugaskan datang ke kantor divisi untuk mengambil barang. Identitas barang dicocok-kan dulu.
- Sopir memuat barang ke truk dan menandatangani tanda terima serta menerima surat transfer barang

Deskripsi Proses

- Sekembalinya truk di UP, staf gudang menurunkan barang, mencatat barang, asalnya dan tanggal masuknya.
- Staf gudang menyerahkan form yang telah ditanda-tanganinya ke staf entri data untuk input data ke sistem inventarisasi
- Setiap akhir bulan UP mengirimkan laporan inventaris ke setiap kantor divisi yang berisi daftar barang milik divisi yang disimpan oleh UP
- Staf divisi memeriksa laporan, jika ada kejanggalan /kesalahan, ia melaporkannya ke kepala UP yang mencatatnya ke buku log keluhan

Deskripsi Proses

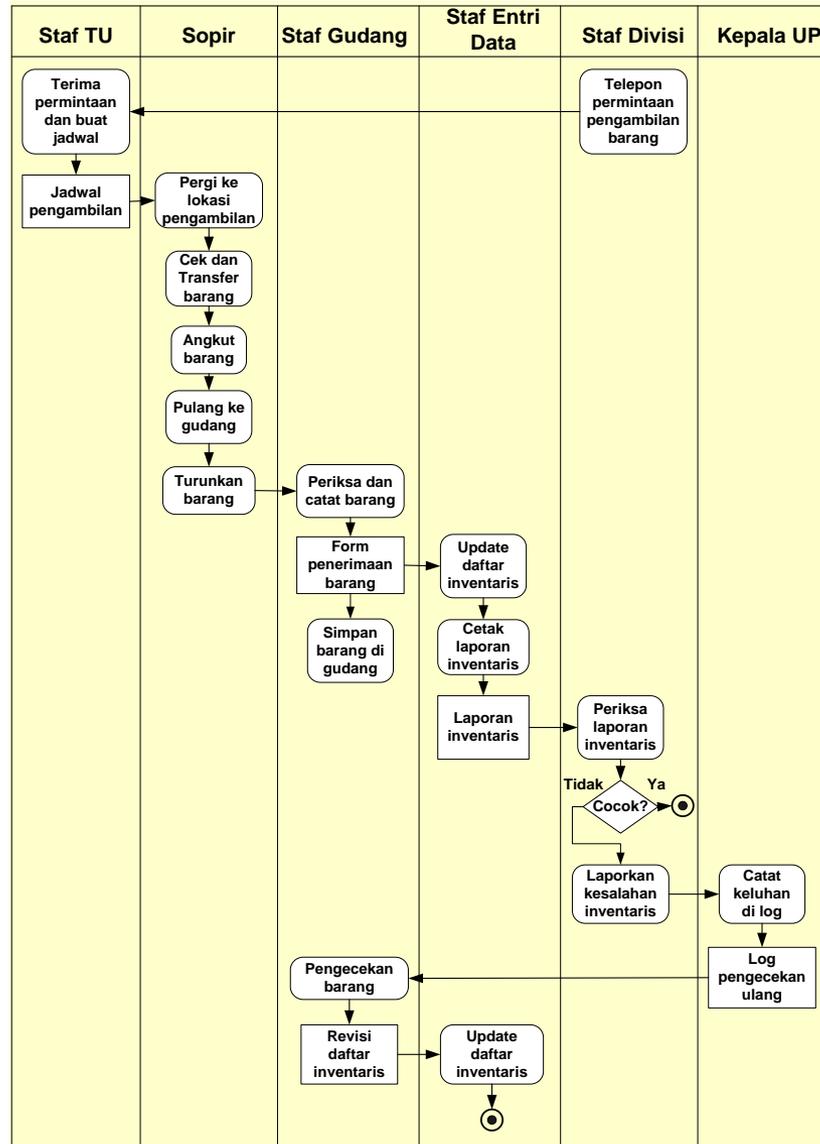
- Kepala UP kemudian menugaskan staf gudang untuk melakukan pengecekan atas keluhan.
- **Beban kerja:**
 - Rata-rata 10 permintaan pengambilan barang dari kantor-kantor divisi per minggu
 - Sekitar 1 sampai 20 item barang diangkut per pengambilan
 - Idealnya barang diambil tidak lebih dari 3 hari setelah tanggal permintaan, kecuali kalau kantor divisi meminta tanggal pengambilan tertentu

Tujuan Pengukuran Kinerja

- Melalui pengukuran kinerja, organisasi ingin
 - Memastikan bahwa kebutuhan kantor divisi terpenuhi. Bagaimana bisa tahu?
 - Memastikan bahwa semua personil UP memahami proses bisnis UP
 - Memastikan bahwa UP bekerja secara efektif dan efisien
 - Mengetahui apa yang bisa diperbaiki atau disempurnakan
 - Memastikan bahwa keputusan perbaikan diambil berdasarkan fakta obyektif

Bagaimana Memulainya?

- Dimulai dengan identifikasi dan pemahaman proses
- Pembuatan *flow-chart* melalui *brain-storming*
 - Apa yang memulai (*input*) dan mengakhiri (*output*) proses atau sub-proses
 - Apa yang dilakukan di antara *input* dan *output*



Kinerja Apa yang Penting?

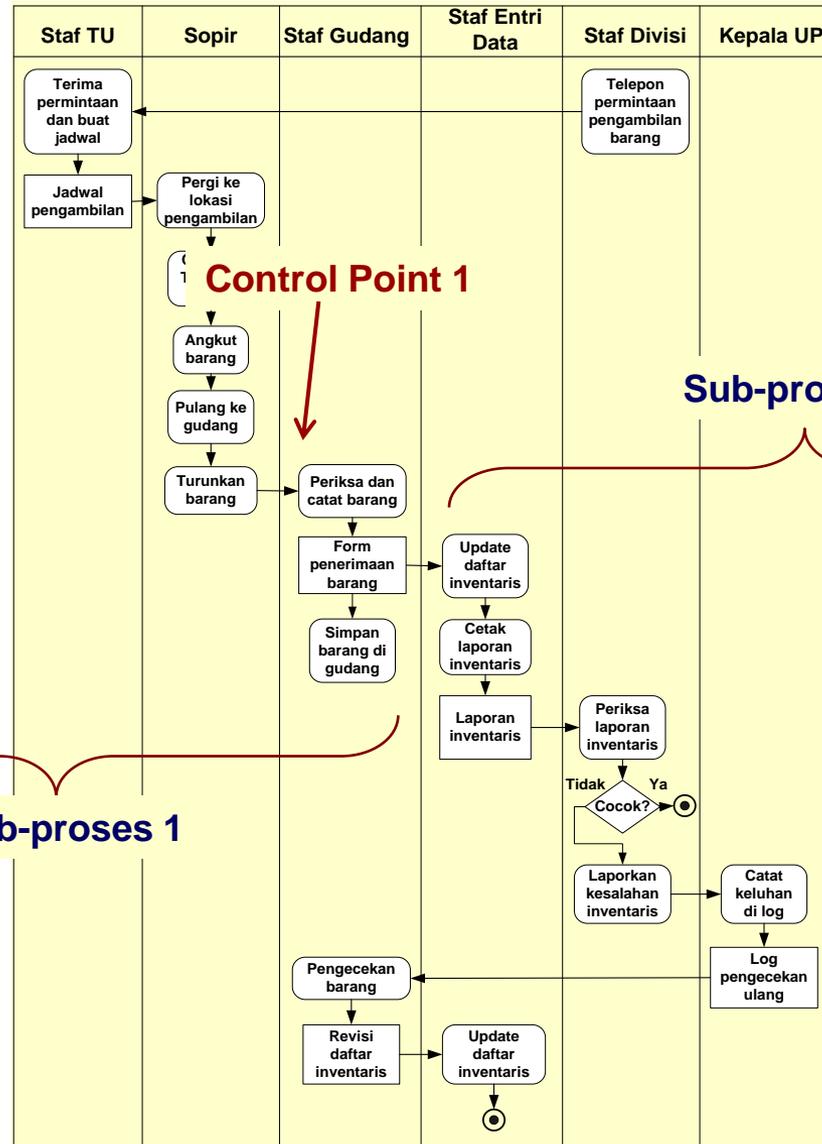
- Apakah output atau produk/jasa yang dihasilkan UP?
 - Laporan inventaris untuk tiap kantor divisi
 - Pembersihan/pengambilan dan penyimpanan barang dari kantor divisi
- Apakah kriteria keberhasilan (tujuan) dari kedua output?
 - Laporan inventaris yang *uptodate* dan akurat
 - Pengambilan barang yang tepat waktu

Mana Aktivitas yang Vital?

- Bagaimana tujuan dapat dicapai?
 - Aktivitas apa yang memiliki dampak terbesar pada faktor keberhasilan output?
 - Atau, aktivitas apa yang paling relevan dengan kepuasan kantor divisi?
- Fokus pada pertanyaan semula:
 - Bagaimana kita tahu kebutuhan kantor divisi terpenuhi?
 - Apa yang dapat kita perbaiki/sempurnakan

Aktivitas Penting

- Aktivitas-aktivitas kontrol kinerja (dimana kinerja diukur):
 - *Control Point 1*: Saat pengangkutan barang sampai di gudang UP
 - *Control Point 2*: Saat kejanggalan pada laporan inventaris terselesaikan



Sub-proses 1

Sub-proses 2

Control Point 2

Control Points pada aktivitas-aktivitas penting

Apa Targetnya?

- Ukuran kinerja tak ada artinya tanpa standar atau target sebagai landasan pengambilan keputusan
- Target UP:
 - CPI:
 - **Maksimum 3-hari *turn-around***
 - **Semua jadwal pengambilan terpenuhi**
 - **Pengambilan barang tepat-waktu 95%**
 - CP2:
 - **Tingkat keakuratan daftar inventaris 98%**
 - **Waktu penyelesaian kejanggalan maksimum 5% dari wktu untuk total kegiatan**

Bagaimana Mengukurnya?

- Apa yang ingin kita ketahui tentang aktivitas-aktivitas kerja yang diukur?
- Pengukuran:
 - Apa yang menjadi ukuran, bagaimana menghitungnya
 - Bagaimana memperoleh data mentahnya
 - Dimana data dapat diambil
 - Siapa yang mencatat atau mengambil datanya
 - Kapan dan seberapa sering data diambil

Ukuran

- **CPI:**
 - Ukuran A: Jumlah hari sejak permintaan sampai tanggal pengambilan barang
 - Ukuran B: $100\% \times (\text{jumlah pengambilan tepat jadwal}) / (\text{jumlah pengambilan yang dijadwalkan})$
 - Ukuran C: $100\% \times (\text{jumlah pengambilan barang tepat waktu}) / (\text{total pengambilan barang})$
- **CP2:**
 - Ukuran A: $100\% \times (\text{jumlah entry laporan yang benar}) / (\text{jumlah entry dalam laporan})$
 - Ukuran B: $100\% \times (\text{total waktu penyelesaian kejangalan}) / (\text{total waktu kerja per bulan})$

Sumber Data CPI

- **Ukuran A:**

- **Data:**

- Tanggal permintaan
- Tanggal pengambilan barang

- **Sumber:** Form transfer barang

- **Frekuensi:** Mingguan

- **Ukuran B:**

- **Data:**

- Jumlah pengambilan yang dijadwalkan
- Jumlah pengambilan barang tepat jadwal

- **Sumber:** Form transfer barang

- **Frekuensi:** Dihitung mingguan

- **Ukuran C:**

- **Data:**

- Jumlah pengambilan barang

- Jumlah pengambilan barang tepat waktu

- **Sumber:** Form transfer barang

- **Frekuensi:** Dihitung mingguan

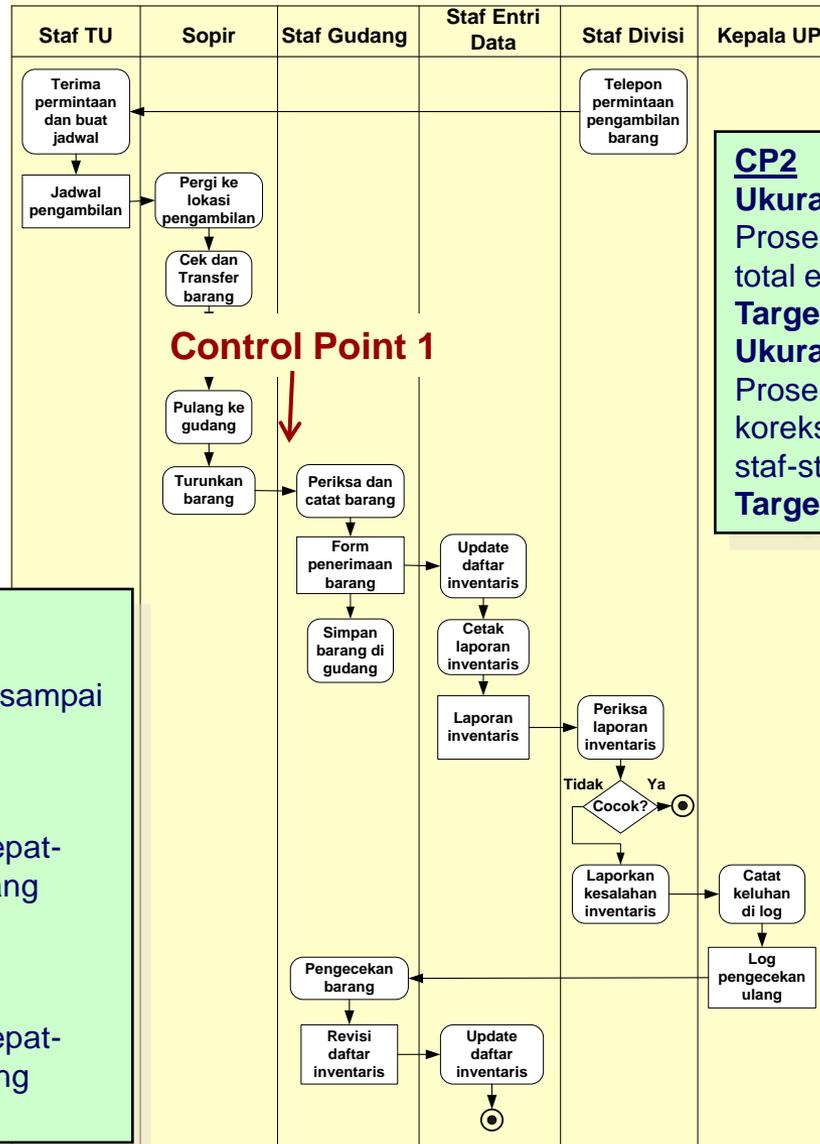
Sumber Data CP2

• Ukuran A:

- Data:
 - Total entry yang dicetak dalam laporan inventaris per bulan
 - Total entry laporan inventaris yang salah (untuk menghitung total entry yang benar)
- Sumber: Database inventaris, Log keluhan
- Frekuensi: Dihitung bulanan

Ukuran B:

- Data:
 - Total waktu yang digunakan untuk menyelesaikan kejanggalan dalam sebulan (oleh 4 staf gudang)
 - Total waktu kerja ke-4 staf gudang dalam sebulan
- Sumber: Time-card dengan nomor-job (untuk mencatat jenis aktivitas)
- Frekuensi: Dihitung bulanan



CP2
Ukuran Kinerja A:
 Prosentase jumlah entri yang benar dari total entri dalam laporan inventaris
Target: 98% akurat
Ukuran Kinerja B:
 Prosentase waktu yang digunakan untuk koreksi kesalahan dari total jam kerja staf-staf gudang per bulan
Target: 5% waktu kerja

CP1
Ukuran Kinerja A:
 Jumlah hari antara tgl permintaan sampai tgl pengambilan
Target: 3 hari
Ukuran Kinerja B:
 Prosentase jumlah pengambilan tepat-jadwal dari jumlah pengambilan yang dijadwalkan
Target: 100%
Ukuran Kinerja C:
 Prosentase jumlah pengambilan tepat-waktu dari total pengambilan barang
Target: 95%

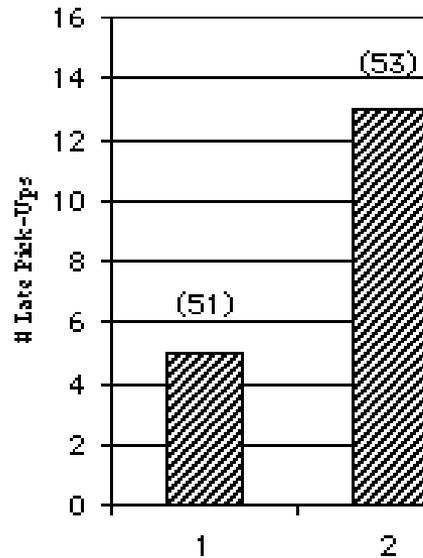
Control Point 2

Penanggung Jawab

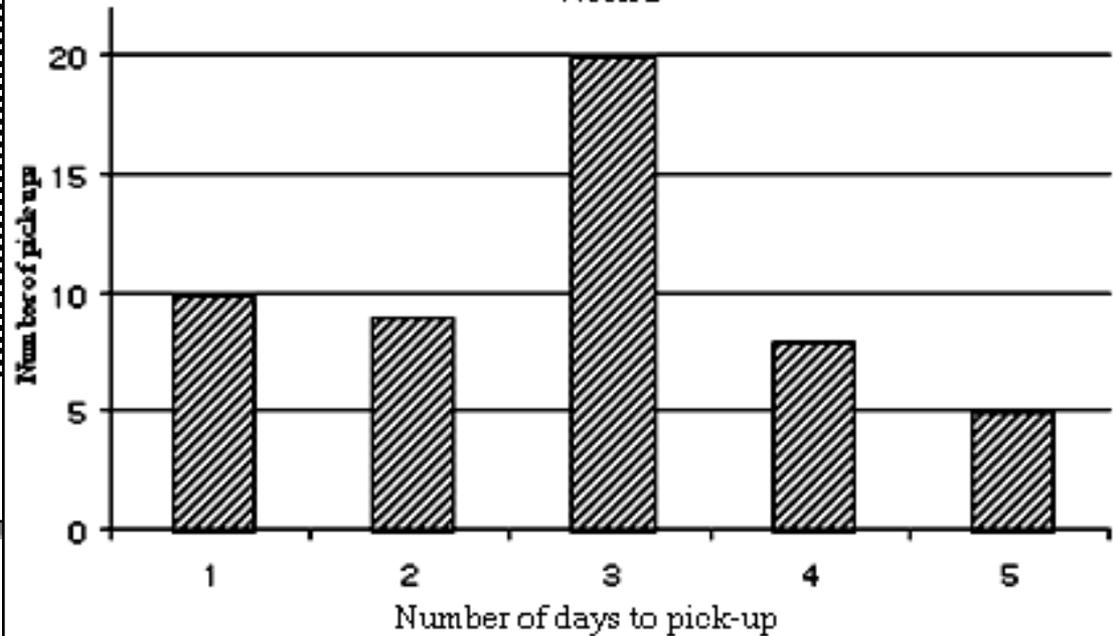
- Penanggung-jawab pengumpulan data, penghitungan ukuran, perbandingan dengan target, dan melaporkan *gap/deviasi* pada pengambil keputusan.
- CPI:
 - Penanggung-jawab: Staf Gudang no.1
 - Pengambil keputusan: Kepala UP
- CP2:
 - Penanggung-jawab: Staf Gudang no.2
 - Pengambil keputusan: Kepala UP

Analisa Hasil Pengukuran CPI

Late Pick-Ups Each Week
With total normal pick-ups shown

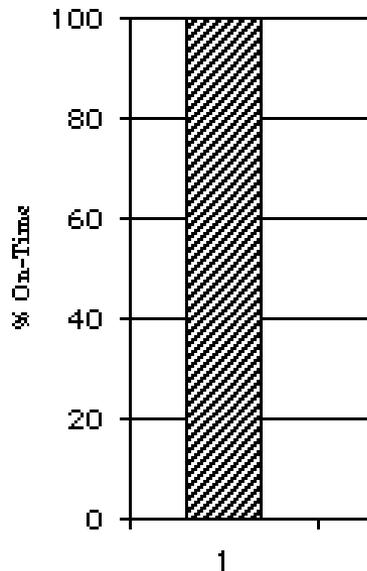


Variation in Pick-Up Time
Week 2

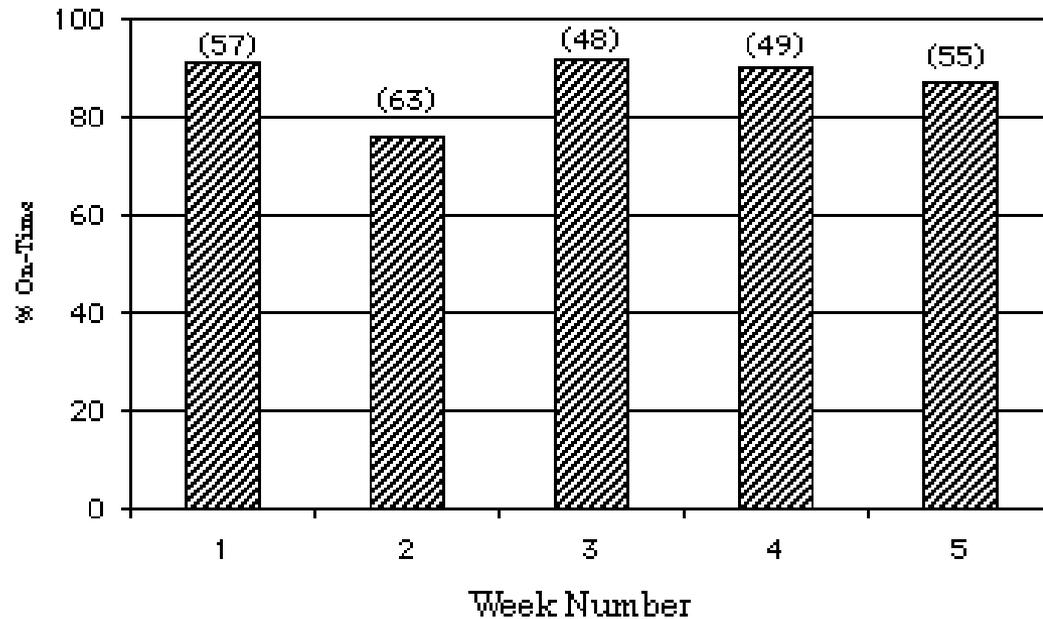


Analisa Hasil Pengukuran CPI

**Percent On-Time Special Pick-Ups
When customer requested specific date**

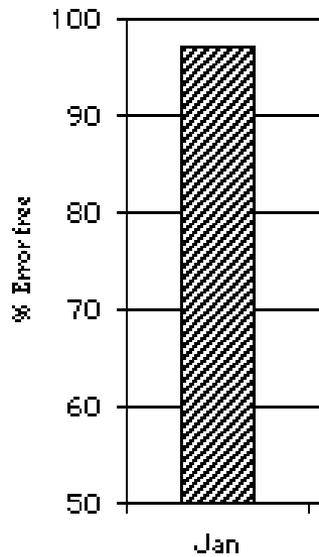


**Percent Total On-Time Pick-Ups
With total number of pick-ups shown**

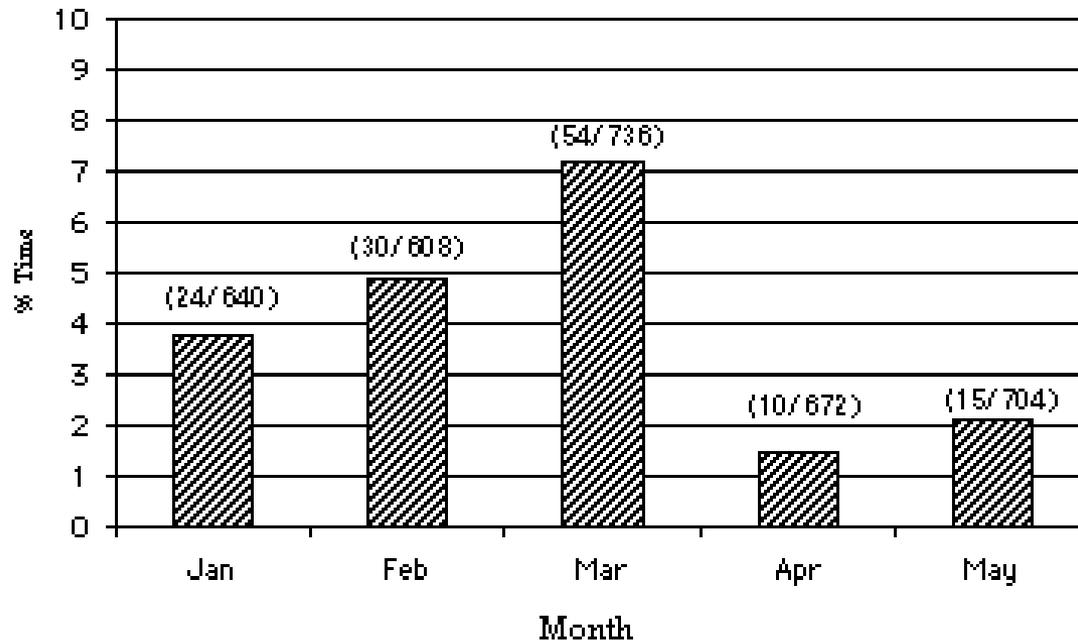


Analisa Hasil Pengukuran CP2

Percent Error Free Line Items



**Percent Time on Problem Resolution
With resolution time vs. total time**



Kesimpulan

- Apa yang dapat dilakukan dari hasil perbandingan dengan target:
 - Deviasi/gap masih dalam taraf normal
 - Harus ada yang diperbaiki
 - Tinjau kembali target: apakah cukup realistis?
 - Tinjau kembali pengukuran kinerja: apakah dapat menjawab pertanyaan manajemen?
- Jika perbaikan diperlukan, lakukan *Root Cause Analysis*