

# Flowchart Sistem Dashboard Kelayakan Alat

## Alur Sistem

Sistem Informasi Perusahaan

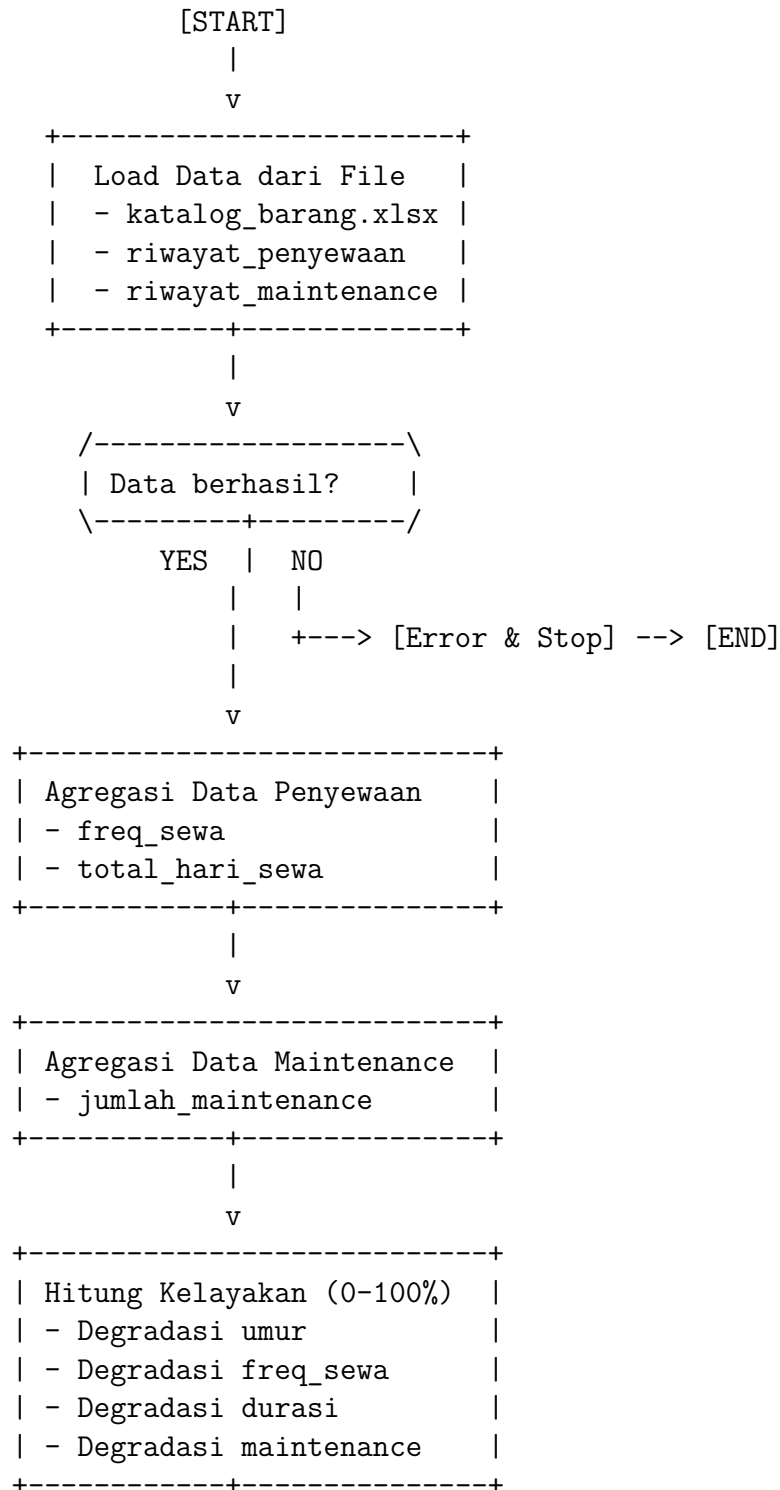
January 2026

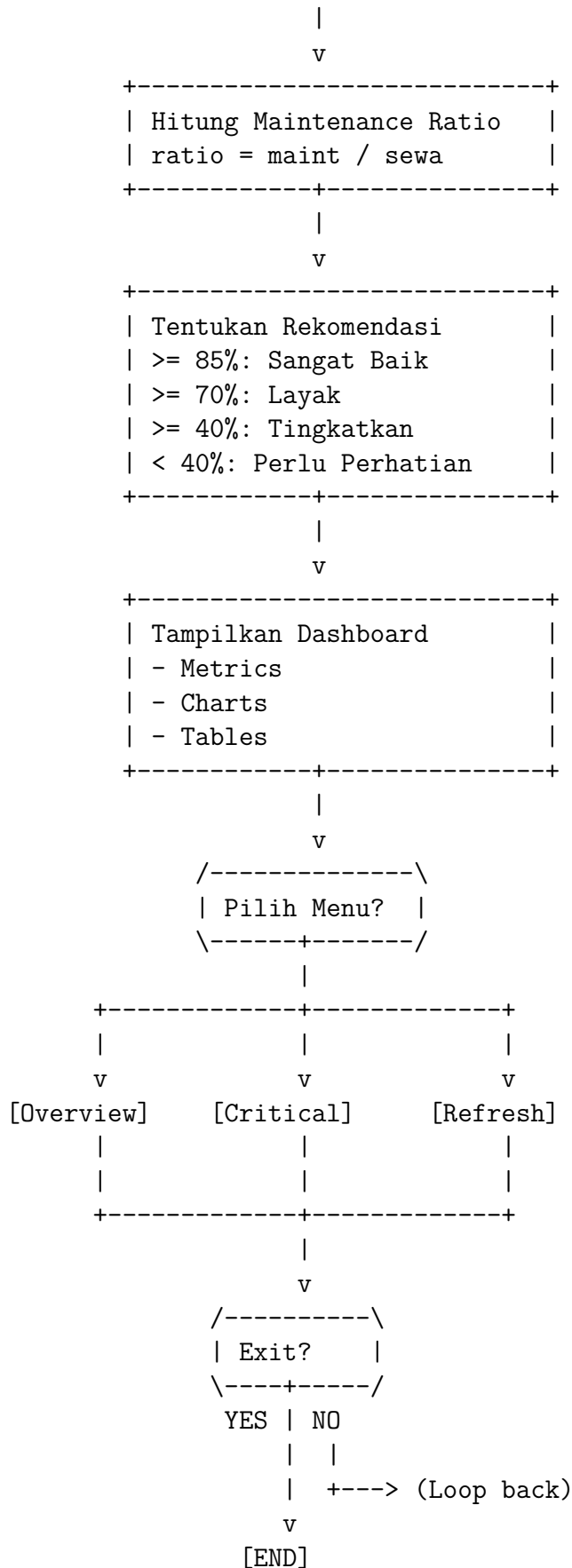
## Flowchart

Figure 1: Flowchart

### Flowchart Sistem

#### Diagram Alur





# Penjelasan Singkat

## Alur Utama

1. **START** → Sistem dimulai
2. **Load Data** → Baca 3 file data (katalog, penyewaan, maintenance)
3. **Validasi** → Cek apakah data berhasil dimuat
4. **Agregasi** → Hitung frekuensi sewa dan total maintenance per alat
5. **Perhitungan Kelayakan** → Hitung degradasi dari berbagai faktor
6. **Hitung Ratio** →  $\text{maintenance\_ratio} = \text{jumlah\_maintenance} / \text{freq\_sewa}$
7. **Rekomendasi** → Tentukan status berdasarkan kelayakan
8. **Display** → Tampilkan dashboard ke user
9. **Interaction** → User memilih menu/action
10. **Loop/End** → Kembali ke interaction atau keluar

## Decision Points

- **Data berhasil dimuat?** → Jika NO, stop. Jika YES, lanjut.
- **Pilih Menu** → Overview, Critical Items, Refresh, atau Exit
- **Exit?** → Jika YES, END. Jika NO, loop kembali.

## Formula Kunci

**Maintenance Ratio:**

$$\text{maintenance\_ratio} = \frac{\text{jumlah\_maintenance}}{\text{freq\_sewa}}$$

**Kelayakan** (mulai dari 100%, lalu dikurangi):

$$\text{kelayakan} = 100 - \sum \text{degradasi}$$

Di mana degradasi meliputi: - Umur barang (max -20%) - Frekuensi sewa (max -30%) - Total hari sewa (max -20%) - Jumlah maintenance (max -15%)

---

**Konversi ke PDF:**

```
pandoc ALUR_SISTEM.md -o Alur_Sistem.pdf --pdf-engine=xelatex
```