

Tugas Vclass Rekayas Perangkat Lunak

Kelompok 1

Nama Anggota Kelompok 1

1. Ahmad Naufal (50422126)
2. Azherino Hadyan P (50422308)
3. Fiza Fahri Giwanggoro (50422588)
4. Muhammad Farhan Zidan (51422039)
5. Muhammad Tarmidzi Bariq (51422161)
6. Ryu Irfareyhan Agam (51422489)
7. Satria Dio Setiawan (51422511)

1. Diketahui

- Model: **COCOMO Dasar**
 - Jenis proyek: **Sedang (Semi-detached)**
 - Ukuran: **100 KLOC**
 - Konstanta:
 - **a = 2.4**
 - **b = 1.05**
 - **c = 2.5**
 - **d = 1.1**
-

2. Rumus COCOMO Dasar

a. Estimasi Usaha (Effort) dalam Person-Months:

$$E = a \cdot (KLOC)^b$$

b. Estimasi Waktu Pengembangan (Development Time) dalam Bulan:

$$D = c \cdot (E)^d$$

3. Perhitungan

a. Usaha (Effort):

$$E = 2,4 (100)^{1,05} = 302,14$$

b. Waktu Pengembangan (Development Time):

$$D = 2.5 (302,14)^{1.1} = 1337,13$$

4. Hasil Akhir

- **Effort (Usaha):** ≈ 302.14 person-months
- **Time (Durasi):** $\approx 1337,13$
- **Personil yang dibutuhkan** (Estimasi kasar):

$$P = \frac{E}{D} = \frac{302,14}{1337,13} = 0,23$$

Kesimpulan

Untuk proyek sistem manajemen rumah sakit sebesar 100 KLOC menggunakan **Model Dasar COCOMO**:

- **Usaha total:** ± 302 person-months
- **Waktu pengembangan:** $\pm 1337,13$ tahun
- **Jumlah tim rata-rata:** $\pm 0,23$