**PERHITUNGAN COCOMO**

Berikut adalah perhitungan estimasi biaya pembuatan atau produksi sistem IoTandur menggunakan Rumus COCOMO (Organic, Semi-detached, Embedded) :

| **Organik** | **Semi Detached** | **Embedded** |
| --- | --- | --- |
| *E = a(Kloc)b*  = 2,4(10)1.05  = 26,92 mm | *E = a(Kloc)b*  = 3,0(10)1.12  = 39,54 mm | *E = a(Kloc)b*  = 3,6(10)1.20  = 37,02 mm |
| *D = c(E)d*  = 2,5(26,92)0.38  = 8,73 bulan | *D = c(E)d*  = 2,5( 39,54)0.35  = 9,5 bulan | *D = c(E)d*  = 2,5(37,02)0.32  = 9,11 bulan |
| *P = E/D*  = 26,92/8,73  = 3,02 orang | *P = E/D*  = 39,54/9,5  = 4,36 orang | *P = E/D*  = 37,02/9,11  = 6,25 orang |
| Digenapkan ke dalam :  **9 bulan** dengan jumlah  pekerja **3 orang** | Digenapkan ke dalam :  **10 bulan** dengan jumlah  pekerja **5 orang** | Digenapkan ke dalam :  **10 bulan** dengan jumlah  pekerja **7 orang** |

Maka dapat ditentukan estimasi biaya yang dibutuhkan seperti perhitungan dibawah ini :

* **Organik**

(baris kode \* harga perbaris) + (jumlah karyawan \* gaji perbulan) \* lama pengerjaan + keuntungan 15%)

= (2000 x 2000) + (3 x 2.500.000) X 9 bulan + 15%

= 4.000.000 + 7.500.000 x 9bulan + 15%

= 4.000.000 + 9.450.000

= 13.450.000

* **Semi Detached**

(baris kode \* harga perbaris) + (jumlah karyawan \* gaji perbulan) \* lama pengerjaan + keuntungan 15%)

= (2000 x 2000) + (5 x 2.500.000) X 10 bulan + 15%

= 4.000.000 + 1.000.000 x 10bulan + 15%

= 4.000.000 + 18.750.000

= 22.750.000

* **Embedded**

(baris kode \* harga perbaris) + (jumlah karyawan \* gaji perbulan) \* lama pengerjaan + keuntungan 15%)

= (2000 x 2000) + (7 x 2.500.000) X 10 bulan + 15%

= 4.000.000 + 175.000.000 x 10bulan + 15%

= 4.000.000 + 26.250.000

= 30.250.000