Kegiatan 2

1. Hitung estimasi biaya produksi dari proyek yang kelompok kembangkan menggunakan

penghitungan COCOMO (organic, semi-detached, embedded).

|  | Informasi Nilai Domain | Simple | | | Average | | complex |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Input Pemakai | Membuka website | 3 | | | 0 | | 0 | 3 |
| Home | 3 | | | 0 | | 0 | 3 |
| Design | 3 | | | 0 | | 0 | 3 |
| payment | 3 | | | 0 | | 0 | 3 |
| Status pemesanan/pembayaran | | 0 | | | 4 | 0 | 4 |
| Jumlah output | Menampilkan halaman utama | | 4 | | | 0 | 0 | 4 |
| Menampilkan foto bunga | | 4 | | | 0 | 0 | 4 |
| Menampilkan jumlah Bunga tersedia | | 0 | | | 5 | 0 | 5 |
| Menampilkan harga bunga | | 4 | | | 0 | 0 | 0 |
| Menapilkan keranjang pembelian | | 0 | | | 5 | 0 | 0 |
| Menampilkan metode pembayaran | | 0 | | | 5 | 0 | 5 |
| Menampilkan jumlah pembayaran | | 0 | | | 0 | 7 | 7 |
| Menampikan status pemasan/pembayaran | | 0 | | | 0 | 7 | 7 |
| Jumlah inquiry | Halaman utama | | | 3 | | 0 | 0 | 0 |
| Foto bunga | | | 3 | | 0 | 0 | 0 |
| Jumlah bunga | | | 0 | | 4 | 0 | 4 |
| Harga bunga | | | 3 | | 0 | 0 | 3 |
| Keranjang pembelian | | | 0 | | 4 | 0 | 4 |
| Metode pembayaran | | | 3 | | 0 | 0 | 3 |
| Jumlah pembayaran | | | 0 | | 4 | 0 | 4 |
| Status pembelian/pembayaran | | | 0 | | 4 | 0 | 4 |
| Jumlah file | 4 tabel | | | 0 | | 10 | 0 | 10 |
| 3 class | | | 0 | | 10 | 0 | 10 |
| **Total jumlah nilai Domain : 208** | | | | | | | | |

* Menghitung cost Driver

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NO | Faktor | Bobot  Kepentingan |
| 1 | Proses terdistribusi | 5 |
| 2 | Kepentingan performa | 5 |
| 3 | Keberadaan lingkungan Operasi | 3 |
| 4 | Online data entry | 3 |
| 5 | Input melalui beberapa tampilan/Operasi | 3 |
| 6 | Peng-Update-an file master secara online | 4 |
| 7 | Kompleksitas nilai domain | 3 |
| 8 | Kompleksitas proses internal aplikasi | 4 |
| 9 | Perulangan (Reuse) pengunaan code | 3 |
| 10 | Ketersediaan rancangan untuk konversi dan instalasi | 0 |
| 11 | Rancangan uuntunk pengulangan instalasi di lingkungan yang berbeda | 0 |
| 12 | Fleksibilitas bagi pemakai | 5 |
| 13 | Backup Recovery | 3 |
| 14 | Komunikasi data | 3 |
| **Total : 44** | | |

**Rumus : FP = count total \*[0,65 + 0,01\*FI]**

= 208 \* [0,65 + 0,01\*44

= 226,72

* Menghitung estimasi LOC (line of code)

**Rumus :LOC = FP \* LOC**

= 226,72 \* 30

Size = 6.801,6 KLOC

* Menghitung software project organic

**Organic Ca = 2.4 Ma= 1.05 Cb=2.5 Mb=0.38**

* Menghitung Effort

**RUMUS = (E = effort) = Ca x (Size = KLOC = Kilo line of Code)Ma**

= 2.4 x(6.801,6)1.05

=25.377 ManMonth

* Menghitung Duration

**RUMUS = (D = duration) = Cb x E Mb**

= 2.5 x 25.3770.38

= 117,9308 Month

* Menghitung Productivity

**RUMUS = Size/E**

= 6.801,6 / 25.377

= 0,2680222 KLOC/Month

* Menghitung AVG Staff

**Rumus = E/D**

= 25.377 / 117,9308

= 0,21518 Month~ 1 Man

* Estimasi biaya yang di butuhkan :

**Rumus = (baris kode x harga perbaris) + (Jumlah karyawan x Gaji karyawan) x lama pekerjaan**

**=** (1.000 x 2.000)+(5 x 1.000.000) x 11 bulan

= 2.000 + 55.000.000

=Rp.55.002.000