



1. Unadjusted Actor Weighting

TIPE	BOBOT	JUMLAH AKTOR	BOBOT x AKTOR
Simple	1	0	0
Average	2	1	2
Complex	3	3	9
TOTAL			11

2. Unadjusted Use Case Weighting (UUCW)

a. Input Nilai

– Alur Normal:

- 1) Dosen memilih mahasiswa yang ingin diinput nilainya
- 2) Sistem menampilkan form nilai
- 3) Dosen melengkapi form nilai tersebut
- 4) Sistem berhasil melakukan validasi terhadap input form yang dilakukan Dosen
- 5) Dosen menekan tombol submit
- 6) Sistem menampilkan alert dialog bahwa input nilai berhasil

– Alur Alternatif:

Langkah (3) , jika input tidak lolos validasi oleh sistem maka muncul alert di bawah kotak inputan

b. Cek IP

– Alur Normal:

- 1) Mahasiswa menekan menu “profile mahasiswa”
- 2) Sistem menampilkan informasi data diri beserta IP yang sedang berjalan dan IPK keseluruhan semester

c. Lihat Nilai

– Alur Normal:

a) Dosen

- 1) Dosen memilih menu dashboard nilai
- 2) Sistem menampilkan daftar mahasiswa yang telah dinilai oleh dosen tersebut
- 3) Dosen Memilih Mahasiswa yang ingin ditampilkan nilainya
- 4) Sistem menampilkan informasi IP keseluruhan mahasiswa tiap semester

b) Mahasiswa

- 1) Mahasiswa menekan menu “profile mahasiswa”
- 2) Sistem menampilkan menu Data Diri dan Nilai
- 3) Mahasiswa memilih menu Nilai
- 4) Sistem menampilkan informasi seluruh nilai mata kuliah secara keseluruhan pada tiap-tiap semester

c) Admin

- 1) Admin memilih menu dashboard nilai
- 2) Sistem menampilkan daftar mahasiswa yang telah dinilai oleh dosen tersebut
- 3) Admin Memilih Mahasiswa yang ingin ditampilkan nilainya
- 4) Sistem menampilkan informasi IP keseluruhan mahasiswa tiap semester

d. Mengisi Edom

– Alur Normal:

- 1) Mahasiswa masuk ke dashboard EDOM
- 2) Sistem menampilkan list dosen yang mengajar di kelas yang diikuti oleh mahasiswa tersebut
- 3) Mahasiswa memilih dosen yang akan dievaluasi
- 4) Sistem menampilkan form EDOM
- 5) Mahasiswa mengisi form tersebut hingga lengkap
- 6) Sistem berhasil melakukan validasi terhadap input form yang diberikan mahasiswa
- 7) Mahasiswa menekan tombol submit
- 8) Sistem menampilkan status bahwa EDOM berhasil diinput

– Alur Alternatif:

Langkah (5) , jika input tidak lolos validasi oleh sistem maka muncul alert di bawah kotak inputan

e. Lihat Hasil Edom

– Alur Normal:

a) Dosen

- 1) Dosen memilih menu dashboard EDOM
- 2) Sistem menampilkan hasil perhitungan evaluasi dari beberapa mahasiswa

b) Mahasiswa

- 1) Mahasiswa menekan menu EDOM
- 2) Sistem menampilkan list dosen yang telah dievaluasi
- 3) Mahasiswa memilih dosen
- 4) Sistem menampilkan data EDOM yang telah diinput oleh mahasiswa tersebut

c) Admin

- 1) Admin memilih menu dashboard EDOM
- 2) Sistem menampilkan list dosen yang telah dievaluasi
- 3) Admin memilih dosen
- 4) Sistem menampilkan hasil perhitungan evaluasi dari beberapa mahasiswa

f. Kalkulasi Nilai

– Alur Normal:

- 1) Dosen menginput nilai
- 2) Sistem melakukan kalkulasi terhadap nilai-nilai yang telah diinput

g. Olah Data EDOM

– Alur Normal:

- 1) Mahasiswa-mahasiswa yang mengikuti kelas dosen tertentu memberikan evaluasi berupa data EDOM
- 2) Sistem mengolah beberapa data EDOM yang telah diinput oleh mahasiswa yang mengikuti kelas dosen tersebut menjadi sebuah informasi evaluasi

TIPE	BOBOT	JUMLAH USE CASE	BOBOT x AKTOR
Simple	5	3	15
Average	10	0	0
Complex	15	4	60
TOTAL			75

3. Unadjusted Use Case Point (UUCP)

$$\text{UUCP} = \text{AUW} + \text{UUCW}$$

$$\text{UUCP} = 11 + 75$$

$$\text{UUCP} = 86$$

4. Technical Complexity Factor (TCF)

TF	FAKTOR YANG BERKONTRIBUSI TERHADAP KOMPLEKSITAS	TF_BOBOT	NILAI (0-5)	JUMLAH BOBOT
T1	Sistem tersebar	2	0	0
T2	Kecepatan respon atau performansi keluaran (throughput)	1	5	5
T3	Efisiensi pengguna secara daring	1	4	4
T4	Kompleksitas pemrosesan internal	1	5	5
T5	Kode program harus bisa digunakan kembali pada aplikasi lain	1	0	0
T6	Kemudahan instalasi	0.5	0	0
T7	Kemudahan pemakaian dan kebergunaan	0.5	5	2.5
T8	Portabilitas	2	4	8
T9	Mudah diubah	1	4	4
T10	Kongkurensi	1	4	4
T11	Fitur khusus keamanan	1	2	2
T12	Menyediakan akses langsung buat pihak ketiga	1	0	0
T13	Fasilitas khusus pelatihan buat pengguna	1	4	4
TOTAL				38.5

$$TCF = 0.6 + (0.01 * 38.5)$$

$$TCF = 0.6 + (0.385)$$

$$TCF = 0.985$$

5. ECF

NO	ENVIRONMENT COMPLEXITY FACTOR	BOBOT	SKOR	BOBOT X SKOR
E1	Keakraban dengan metode pengembangan	1.5	4	6
E2	Application Experience	0.1	3	0.3
E3	Pengalaman Berorientasi Objek	1	5	5
E4	Menguasai Kemampuan Analisis	0.5	2	1
E5	Motivasi	1	3	3
E6	Kebutuhan yang stabil	2	5	10

Muhammad Riziq Ramadhan

TI 3B

2107411035

Manajemen Proyek – Use Case Point

E7	Pekerja paruh waktu	-1	2	-2
E8	Bahasa pemrograman yang sulit	-1	1	-1
TOTAL EF				22.3
ECF = $1.4 + (-0.03 * 22.3)$				0.731

6. Use Case Point (UCP)

$$\text{UCP} = \text{UUCP} * \text{TCF} * \text{ECF}$$

$$\text{UCP} = 86 * 0.985 * 0.731$$

$$\text{UCP} = 61.92301$$

7. EFFORT

$$\text{EFFORT} = \text{UCP} * \text{EF}$$

$$\text{EFFORT} = 61.92301 * 22.3$$

$$\text{EFFORT} = 1,380.883123 \text{ man-hours}$$