

Nama : Shofiya Khalisa

NIM : 12319060

Kelas : Praktikum Pemrograman Berorientasi Objek – IF E

Tugas 6

Pada kali ini saya membuat sebuah sistem pendukung keputusan dengan menggunakan kasus penentuan mahasiswa yang berhak mendapatkan beasiswa dengan metode SAW. Berikut merupakan hasil screenshot hasil akhirnya.

The screenshot shows a web application titled "SAWbeasiswa". The main interface is divided into several sections:

- SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN PENERIMA BEASISWA**: The main title of the system.
- Keterangan Atribut**: A list of attributes: C1 = Penghasilan Orang Tua, C2 = Jumlah Tanggungan, C3 = Keaktifan Organisasi, C4 = IPK.
- Nilai Bobot**: A section for setting weights. It includes a table with C1 values (10, 20, 30, 40) and a "Keterangan" box explaining that the total weight must be 100 (b1+b2+b3+b4 = 100) with an example calculation: 10+20+30+40=100.
- Kriteria Atribut**: A section for setting criteria values. It includes a table with C1 values (0, 1, 1, 1) and a "Keterangan" box explaining that 0 represents Cost and 1 represents Benefit.
- Input Kriteria**: A form where users can input values for the four attributes: Penghasilan orang tua (2000000), Jumlah tanggungan (3), Keaktifan Organisasi (2), and IPK (4). There is an "Input Data" button.
- Table Data**: A table showing the calculated results for five candidates (1 to 5) across the four attributes. The values are: Candidate 1: 1000000, 5, 2, 4; Candidate 2: 5000000, 4, 1, 2; Candidate 3: 4000000, 2, 1, 3; Candidate 4: 3000000, 7, 2, 4; Candidate 5: 2000000, 3, 2, 4.
- Lihat Hasil**: A button to view the final result.
- Result**: A pink box displaying the final result: "Penerima beasiswa yang tepat adalah Mahasiswa ke -1".

- Langkah pertama adalah menentukan kriteria yang digunakan

Pada program ini saya menggunakan 4 kriteria untuk menentukan penerima beasiswa sebagai berikut.

1. Penghasilan orang tua
2. Jumlah Tanggungan
3. Keaktifan Organisasi
4. IPK

- Selanjutnya user dapat menentukan nilai bobot untuk setiap kriteria dan menentukan apakah kriteria tersebut termasuk cost/benefit dengan memberi nilai 0/1.
- Setelah menentukan kriteria tersebut user dapat menginput nilai yang akan diseleksi dan melihat table data yang telah di input disebelahnya. Contohnya sebagai berikut.

Input Kriteria		1	2	3	4
Penghasilan orang tua	2000000	1000000	5	2	4
Jumlah tanggungan	3	5000000	4	1	2
Keaktifan Organisasi	2	4000000	2	1	3
IPK	4	3000000	7	2	4
		2000000	3	2	4

Input Data

- Setelah input data user dapat melihat hasil seleksi siapa mahasiswa yang paling pantas menerima beasiswa dengan menekan tombol Lihat Hasil.

Lihat Hasil

Penerima beasiswa yang tepat adalah

Mahasiswa ke -1

Dapat dilihat bahwa hasil seleksi mahasiswa yang paling pantas mendapat beasiswa adalah mahasiswa pada data pertama.