

BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penilaian

Data hasil penilaian di dapat setelah kita melakukan penilaian melalui *website* Sinta dan juga data dari biro fakultas sains dan teknologi dimana semua bobot nilai sudah di tentukan pada table kriteria di bab sebelumnya.

Nilai yang didapat oleh dosen peserta pada masing-masing kriteria didapatkan melalui penjumlahan nilai rata-rata dari semua nilai yang didapat berdasarkan dari bobot yang sudah ditentukan.

Tabel 3.1 Penilaian Gelar Akademik (C1)

No	Nama Dosen	Gelar Akademik	C1
1	IP	S3 (Doktor)	6
2	BB	S2 (Magister)	5
3	SPS	S2 (Magister)	5
4	AKR	S2 (Magister)	5
5	RH	S2 (Magister)	5
6	ER	S2 (Magister)	5
7	RP	S2 (Magister)	5

Tabel 3.2 Penilaian Penelitian (C2)

No	Nama Dosen	Penelitian	C2
1	IP	5	5
2	BB	4	5
3	SPS	2	3
4	AKR	5	5
5	RH	3	4
6	ER	5	5
7	RP	2	3

Tabel 3.3 Penilaian Buku dan Jurnal dari tahun 2021 – 2023 (C3)

No	Nama Dosen	BK	JI	JNS	JN	JL	C3
1	IP	3	1	4	2	2	6
2	BB	3	1	4	0	0	5
3	SPS	0	0	3	3	3	4
4	AKR	3	0	4	0	0	4
5	RH	0	0	3	0	0	3
6	ER	1	1	3	0	0	5
7	RP	2	0	2	0	0	3

Tabel 3.4 Penilaian Pegabdian Masyarakat (C4)

No	Nama Dosen	P.Masyarakat	C4
1	IP	4	5
2	BB	4	5
3	SPS	2	3
4	AKR	4	5
5	RH	1	2
6	ER	4	5
7	RP	2	3

Tabel 3.5 Penilaian Jabatan Akademik (C5)

No	Nama Dosen	J. Akademik	C4
1	IP	Lektor	5
2	BB	Asisten Ahli	4
3	SPS	Asisten Ahli	4
4	AKR	Asisten Ahli	4
5	RH	Lektor	5
6	ER	Asisten Ahli	4
7	RP	Asisten Ahli	4

Di pembahasan selanjutnya adalah menentukan nilai kriteria, pada bab sebelumnya sudah dijelaskan tentang kriteria dalam menentukan dosen terbaik di program studi teknologi informasi, yaitu seperti pada tabel dibawah ini:

Tabel 3.6 Nilai bobot kriteria dosen

Ket	Kriteria Dosen	N.Bobot
C1	Gelar Akademik	6
C2	Penelitian	6
C3	Buku & Jurnal terbitan 2020 – 2023	7
C4	Pengabdian Masyarakat	5
C5	Jabatan Akademik	6
Hasil Jumlah Nilai Kriteria		30

Pada tahap ini kita akan melakukan perbaikan pada nilai bobot yaitu dengan cara menggunakan rumus $W_j = \frac{w_j}{\sum w_j}$, hasil dari nilai bobot adalah penjumlahan dari semua nilai kriteria C1 – C5 dengan 30.

$$W1 = \frac{5}{30} = 0.16$$

$$W2 = \frac{7}{30} = 0.23$$

$$W3 = \frac{7}{30} = 0.23$$

$$W4 = \frac{5}{30} = 0.16$$

$$W5 = \frac{6}{30} = 0.2$$

$$\sum w = 0.16 + 0.23 + 0.23 + 0.16 + 0.2 = 1$$

Setelah memperbaiki nilai bobot maka selanjutnya kita akan menentukan nilai matriks perbandingan yang didapatkan dari data alternatif :

Tabel 3.7 Alternatif nilai S

Alt	C1	C2	C3	C4	C5
A1	6	5	6	5	5
A2	5	5	5	5	4
A3	5	3	4	3	4
A4	5	5	4	5	4
A5	5	4	3	2	5
A6	5	5	5	5	4
A7	5	3	3	3	4

Langkah selanjutnya adalah menghitung nilai bobot vektor S dengan persamaan: $S_i = \Pi_j^n = X_{ij}^{wj}$

$$\begin{aligned} A1 &= (6^{0.16}) * (5^{0.23}) * (6^{0.23}) * (5^{0.16}) * (5^{0.2}) \\ &= 5.41105412 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A2 &= (5^{0.16}) * (5^{0.23}) * (5^{0.23}) * (5^{0.16}) * (4^{0.2}) \\ &= 4.781762499 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A3 &= (5^{0.16}) * (3^{0.23}) * (4^{0.23}) * (3^{0.16}) * (4^{0.2}) \\ &= 3.763839744 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A4 &= (5^{0.16}) * (5^{0.23}) * (4^{0.23}) * (5^{0.16}) * (4^{0.2}) \\ &= 4.539161818 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A5 &= (5^{0.16}) * (4^{0.23}) * (3^{0.23}) * (2^{0.16}) * (5^{0.2}) \\ &= 3.643342154 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A6 &= (5^{0.16}) * (5^{0.23}) * (5^{0.23}) * (5^{0.16}) * (4^{0.2}) \\ &= 4.781762499 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} A7 &= (5^{0.16}) * (3^{0.23}) * (3^{0.23}) * (3^{0.16}) * (4^{0.2}) \\ &= 3.519482029 \end{aligned}$$

Setelah mendapatkan hasil dari nilai vektor S kemudian kita akan melakukan perhitungan untuk mencari nilai dari vektor V, sebagai berikut:

$$V1 = \frac{5.41105412}{30.44040486} = 0.03819$$

$$V2 = \frac{4.781762499}{30.44040486} = 0.03869$$

$$V3 = \frac{3.763839744}{30.44040486} = 0.03333$$

$$V4 = \frac{4.539161818}{30.44040486} = 0.02876$$

$$V5 = \frac{3.643342154}{30.44040486} = 0.03333$$

$$V6 = \frac{4.781762499}{30.44040486} = 0.02694$$

$$V7 = \frac{3.519482029}{30.44040486} = 0.03505$$

Untuk mendapatkan nilai 30.44040486 yaitu dengan menjumlahkan hasil dari vektor S sehingga mendapatkan skor akhir tersebut, Dengan melakukan penjumlahan pada setiap nilai alternative vektor V yang ada maka akan dilakukan perangkingan terhadap hasil nilai vektor untuk menentukan dosen terbaik program studi teknologi informasi di Universitas LabuhanBatu.

Berikut ini adalah data tabel perangkingan dosen terbaik di Fakultas Sains Teknologi di Universitas LabuhanBatu:

Tabel 3.10 Perangkingan dosen terbaik di Fakultas Sains dan Teknologi

KET	VEKTOR V	RANK
A1	0.177758941	1
A2	0.157086035	2
A3	0.123646179	5
A4	0.149116342	4
A5	0.119687704	6
A6	0.157086035	3
A7	0.115618765	7

Setelah mengetahui hasil dari perangkingan dosen terbaik maka saya akan mengambil 10 peringkat dari dosen dosen yang ada di fakultas sains dan teknologi:

Tabel 3.11 Perangkingan 10 dosen terbaik

ALT	NAMA DOSEN	NILAI	RANK
A1	IP	0.177758941	1
A2	BB	0.157086035	2
A6	ER	0.157086035	3
A4	AKR	0.149116342	4
A3	SPS	0.123646179	5
A	RH	0.119687704	6
A7	RP	0.115618765	7

Dari tabel diatas maka disimpulkan hasil perangkingan untuk menentukan dosen terbaik difakultas sains dan teknologi di Universitas LabuhanBatu dengan data yang dapatkan dari website Sinta dan Biro fakultas sains dan teknologi, kemudian diperoleh dengan skor hasil nilai terbanyak 0.177758941 oleh Dosen IP yang berada di peringkat pertama.