

## **BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN**

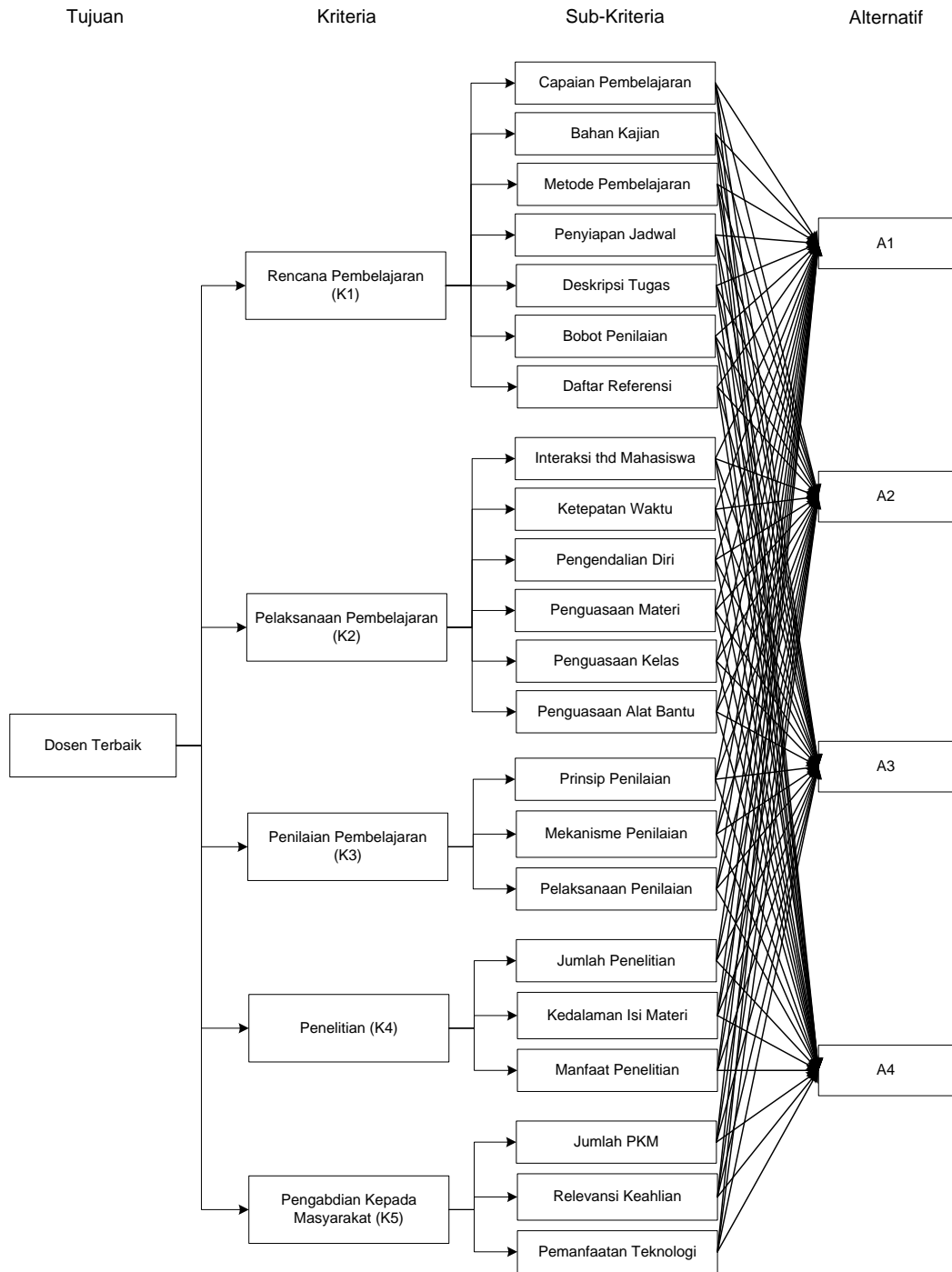
### **4.1 Pengolahan Data**

Pada tahap ini dilakukan pengolahan data dalam membangun Sistem Pendukung Keputusan (SPK) dengan tujuan utama mencari dosen terbaik dalam bidang pembelajaran. Adapun data-data utama yang akan diolah adalah data hasil wawancara dengan Wakil Ketua I bidang Akademik STMIK DCC mengenai intensitas kepentingan setiap kriteria dan sub-kriteria, serta data wawancara dan kuesioner hasil penilaian Kepala Program Study Sistem Informasi, Kepala Program Study Teknologi Komputer, Kepala LPPM dan Mahasiswa terhadap hasil akhir (alternatif) yang dipilih.

#### **4.1.1 Representasi Hierarki**

Setelah data-data dikumpulkan maka selanjutnya adalah melakukan representasi data ke dalam bentuk hierarki. Dalam struktur hierarki ini terlebih dahulu dilakukan identifikasi tujuan (goal), kriteria, sub-kriteria, dan terakhir melakukan identifikasi alternatif (dosen).

Identifikasi tujuan merupakan hal yang paling penting dalam sebuah hierarki keputusan. Adapun yang menjadi tujuan utama dalam penelitian ini adalah memilih dosen terbaik. Struktur hierarki pemilihan dosen terbaik berdasarkan PERMENRISTEKDIKTI <sup>[43]</sup> ditunjukkan pada gambar 4.1 sedangkan kriteria dan sub-kriteria pemilihan dosen terbaik ditunjukkan dalam tabel 4.1



Gambar 4.1 Struktur Hierarki Pemilihan Dosen Terbaik

Tabel 4.1 Kriteria dan Sub-Kriteria Pemilihan Dosen Terbaik

No	Kriteria	Sub Kriteria	Inisial SK
1	K1 Rencana Pembelajaran	a. Capaian Pembelajaran	CPB
		b. Bahan Kajian	BKJ
		c. Metode Pembelajaran	MPJ
		d. Penyiapan Jadwal	PJD
		e. Deskripsi Tugas	DTG
		f. Bobot Penilaian	BPN
		g. Daftar Referensi	DRF
2	K2 Pelaksanaan Pembelajaran	a. Interaksi Terhadap Mahasiswa	INT
		b. Ketepatan Waktu	WKT
		c. Pengendalian Diri	PDR
		d. Penguasaan Materi	MTR
		e. Penguasaan Kelas	KLS
		f. Penguasaan Alat Bantu Pembelajaran	ABN
3	K3 Penilaian Pembelajaran	a. Prinsip Penilaian	PRS
		b. Mekanisme dan Prosedur Penilaian	MKN
		c. Pelaksanaan Penilaian	PLK
4	K4 Penelitian	d. Jumlah Penelitian	JPL
		e. Kedalaman Isi Materi	KIM
		f. Manfaat Penelitian	MPL
5	K5 Pengabdian Kepada Masyarakat	d. Jumlah Pengabdian Kepada Masyarakat	JPK
		e. Relevansi Keahlian Sivitas Akademika	RKS
		f. Pemanfaatan Teknologi	PTK

#### 4.1.2 Penentuan Identifikasi Alternatif

Tahap selanjutnya adalah mengidentifikasi alternatif (dosen) yang menjadi tujuan akhir dalam sebuah hierarki keputusan, dalam penelitian ini yakni menentukan sample acak alternatif (dosen) yang akan dijadikan sebagai objek penilaian yang akan dipilih sebagai dosen terbaik. Sample dipilih sebanyak 37 orang dosen dari program study berbeda. Alternatif dosen terbaik ditunjukkan pada lampiran I.

### 4.1.3 Penentuan Intensitas Kepentingan

Sebelum menentukan perbandingan matriks berpasangan antar kriteria dan sub-kriteria, terlebih dahulu ditentukan nilai intensitas kepentingan setiap kriteria dan sub-kriteria tersebut. Fungsi menentukan nilai intensitas kepentingan adalah untuk menghindari nilai *consistensi ratio* lebih dari 0.1 atau tidak konsisten. Nilai intensitas yang diberikan berkisar antara nilai 1 (satu) sampai dengan 9 (sembilan), hal ini berkaitan dengan intensitas kepentingan pada metode AHP yang dikembangkan oleh Saaty.

#### 4.1.3.1 Nilai Intensitas Kepentingan Setiap Kriteria

Tahap pertama dalam menentukan intensitas kepentingan adalah dengan membuat penilaian pada setiap kriteria yang ada. Nilai intensitas kepentingan pada setiap kriteria dibagi ke dalam tiga kelompok utama yakni kurang penting, penting, dan sangat penting.

Penjelasan mengenai nilai intensitas kepentingan pada setiap kriteria ditunjukkan pada tabel 4.2, sedangkan hasil nilai kepentingan setiap kriteria yang diperoleh berdasarkan wawancara terhadap Wakil Ketua I bidang Akademik STMIK DCC ditunjukkan pada tabel 4.3

Tabel 4.2 Nilai Intensitas Kepentingan Kriteria

No	Intensitas Kepentingan	Penjelasan
1	1-3	Kurang Penting
2	4-6	Penting
3	7-9	Sangat Penting

Tabel 4.3 Hasil Nilai Intensitas Kepentingan Kriteria

No	Kriteria	Nama Kriteria	Nilai Intensitas Kepentingan
1	K1	Rencana Pembelajaran	7
2	K2	Pelaksanaan Pembelajaran	9
3	K3	Penilaian Pembelajaran	8
4	K4	Penelitian	8
5	K5	Pengabdian Kepada Masyarakat	7

Sumber : Hasil wawancara dengan Wakil Ketua I bidang Akademik STMIK DCC

#### 4.1.3.2 Nilai Intensitas Kepentingan pada Kriteria Rencana Pembelajaran

Selanjutnya adalah menentukan nilai intensitas kepentingan setiap sub-kriteria pada kriteria rencana pembelajaran. Sama halnya dengan nilai intensitas kepentingan setiap kriteria, nilai intensitas kepentingan pada setiap sub-kriteria pada kriteria rencana pembelajaran dibagi kedalam tiga kelompok utama yakni kurang penting, penting, dan sangat penting.

Penjelasan mengenai nilai intensitas kepentingan setiap sub-kriteria pada kriteria rencana pembelajaran ditunjukkan pada tabel 4.4, sedangkan hasil nilai kepentingan setiap sub-kriteria pada kriteria rencana pembelajaran yang diperoleh berdasarkan wawancara terhadap Wakil Ketua I bidang Akademik STMIK DCC ditunjukkan pada tabel 4.5

Tabel 4.4 Nilai Intensitas Kepentingan Kriteria Rencana Pembelajaran

No	Intensitas Kepentingan	Penjelasan
1	1-3	Kurang Penting
2	4-6	Penting
3	7-9	Sangat Penting

Tabel 4.5 Hasil Nilai Intensitas Kepentingan Kriteria Rencana Pembelajaran

No	Sub-Kriteria	Nama Sub-Kriteria	Nilai Intensitas Kepentingan
1	CPB	Capaian Pembelajaran	9
2	BKJ	Bahan Kajian	8
3	MPJ	Metode Pembelajaran	7
4	PJD	Penyiapan Jadwal	7
5	DTG	Deskripsi Tugas	6
6	BPN	Bobot Penilaian	8
7	DRF	Daftar Referensi	5

*Sumber : Hasil wawancara dengan Wakil Ketua I bidang Akademik STMIK DCC*

#### **4.1.3.3 Nilai Intensitas Kepentingan pada Kriteria Pelaksanaan Pembelajaran**

Selanjutnya adalah menentukan nilai intensitas kepentingan setiap sub-kriteria pada kriteria pelaksanaan pembelajaran. Sama halnya dengan nilai intensitas kepentingan setiap kriteria, nilai intensitas kepentingan pada setiap sub-kriteria pada kriteria pelaksanaan pembelajaran dibagi kedalam tiga kelompok utama yakni kurang penting, penting, dan sangat penting.

Penjelasan mengenai nilai intensitas kepentingan setiap sub-kriteria pada kriteria pelaksanaan pembelajaran ditunjukkan pada tabel 4.6, sedangkan hasil nilai kepentingan setiap sub-kriteria pada kriteria pelaksanaan pembelajaran yang diperoleh berdasarkan wawancara terhadap Wakil Ketua I bidang Akademik STMIK DCC ditunjukkan pada tabel 4.7

Tabel 4.6 Nilai Intensitas Kepentingan Kriteria Pelaksanaan Pembelajaran

No	Intensitas Kepentingan	Penjelasan
1	1-3	Kurang Penting
2	4-6	Penting
3	7-9	Sangat Penting

Tabel 4.7 Hasil Nilai Intensitas Kepentingan Kriteria Pelaksanaan Pembelajaran

No	Sub-Kriteria	Nama Sub-Kriteria	Nilai Intensitas Kepentingan
1	INT	Interaksi Terhadap Mahasiswa	8
2	WKT	Ketepatan Waktu	7
3	PDR	Pengendalian Diri	9
4	MTR	Penguasaan Materi	9
5	KLS	Penguasaan Kelas	8
6	ABN	Penguasaan Alat Bantu Pembelajaran	6

Sumber : Hasil wawancara dengan Wakil Ketua I bidang Akademik STMIK DCC

#### 4.1.3.4 Nilai Intensitas Kepentingan pada Kriteria Penilaian Pembelajaran

Selanjutnya adalah menentukan nilai intensitas kepentingan setiap sub-kriteria pada kriteria penilaian pembelajaran. Sama halnya dengan nilai intensitas kepentingan setiap kriteria, nilai intensitas kepentingan pada setiap sub-kriteria pada kriteria penilaian pembelajaran dibagi kedalam tiga kelompok utama yakni kurang penting, penting, dan sangat penting.

Penjelasan mengenai nilai intensitas kepentingan setiap sub-kriteria pada kriteria penilaian pembelajaran ditujukan pada tabel 4.8, sedangkan hasil nilai kepentingan setiap sub-kriteria pada kriteria penilaian pembelajaran yang diperoleh berdasarkan wawancara terhadap Wakil Ketua I bidang Akademik STMIK DCC ditunjukkan pada tabel 4.9

Tabel 4.8 Nilai Intensitas Kepentingan Kriteria Penilaian Pembelajaran

No	Intensitas Kepentingan	Penjelasan
1	1-3	Kurang Penting
2	4-6	Penting
3	7-9	Sangat Penting

Tabel 4.9 Hasil Nilai Intensitas Kepentingan Kriteria Penilaian Pembelajaran

No	Sub-Kriteria	Nama Sub-Kriteria	Nilai Intensitas Kepentingan
1	PRS	Prinsip Penilaian	6
2	MKN	Mekanisme Penilaian	7
3	PLK	Pelaksanaan Penilaian	8

Sumber : Hasil wawancara dengan Wakil Ketua I bidang Akademik STMIK DCC

#### 4.1.3.5 Nilai Intensitas Kepentingan pada Kriteria Penelitian

Selanjutnya adalah menentukan nilai intensitas kepentingan setiap sub-kriteria pada kriteria penelitian. Sama halnya dengan nilai intensitas kepentingan setiap kriteria, nilai intensitas kepentingan pada setiap sub-kriteria pada kriteria penelitian dibagi kedalam tiga kelompok utama yakni kurang penting, penting, dan sangat penting.

Penjelasan mengenai nilai intensitas kepentingan setiap sub-kriteria pada kriteria penelitian ditujukan pada tabel 4.10, sedangkan hasil nilai kepentingan setiap sub-kriteria pada kriteria penelitian yang diperoleh berdasarkan wawancara terhadap Wakil Ketua I bidang Akademik STMIK DCC ditunjukkan pada tabel 4.11

Tabel 4.10 Nilai Intensitas Kepentingan Kriteria Penelitian

No	Intensitas Kepentingan	Penjelasan
1	1-3	Kurang Penting
2	4-6	Penting
3	7-9	Sangat Penting



Tabel 4.11 Hasil Nilai Intensitas Kepentingan Kriteria Penelitian

No	Sub-Kriteria	Nama Sub-Kriteria	Nilai Intensitas Kepentingan
1	JPL	Jumlah Penelitian	7
2	KIM	Kedalaman Isi Materi	8
3	MPL	Manfaat Penelitian	9

Sumber : Hasil wawancara dengan Wakil Ketua I bidang Akademik STMIK DCC

#### 4.1.3.6 Nilai Intensitas Kepentingan pada Kriteria Pengabdian Kepada Masyarakat

Selanjutnya adalah menentukan nilai intensitas kepentingan setiap sub-kriteria pada kriteria pengabdian kepada masyarakat. Sama halnya dengan nilai intensitas kepentingan setiap kriteria, nilai intensitas kepentingan pada setiap sub-kriteria pada kriteria pengabdian kepada masyarakat dibagi kedalam tiga kelompok utama yakni kurang penting, penting, dan sangat penting.

Penjelasan mengenai nilai intensitas kepentingan setiap sub-kriteria pada kriteria pengabdian kepada masyarakat ditunjukkan pada tabel 4.12, sedangkan hasil nilai kepentingan setiap sub-kriteria pada kriteria pengabdian kepada masyarakat yang diperoleh berdasarkan wawancara terhadap Wakil Ketua I bidang Akademik STMIK DCC ditunjukkan pada tabel 4.13

Tabel 4.12 Nilai Intensitas Kepentingan Kriteria Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Intensitas Kepentingan	Penjelasan
1	1-3	Kurang Penting
2	4-6	Penting
3	7-9	Sangat Penting

Tabel 4.13 Hasil Nilai Intensitas Kepentingan Kriteria Pengabdian Kepada Masyarakat

No	Sub-Kriteria	Nama Sub-Kriteria	Nilai Intensitas Kepentingan
1	JPK	Jumlah Pengabdian Kepada Masyarakat	7
2	RKS	Relevansi Keahlian Sivitas Akademika	9
3	PTK	Pemanfaatan Teknologi	8

Sumber : Hasil wawancara dengan Wakil Ketua I bidang Akademik STMIK DCC

#### 4.1.4 Analisis Penilaian

Sebelum mengolah data hasil wawancara dan kuesioner terhadap alternatif, terlebih dahulu dilakukan analisa penilaian yang menyangkut masing-masing sub-kriteria pada setiap kriteria. Pada tahapan ini dilakukan analisa penilaian yang menyangkut masing-masing sub-kriteria pada setiap kriteria.

##### 4.1.4.1 Penilaian pada Rencana Pembelajaran

Data penilaian pada rencana pembelajaran diperoleh dari hasil penilaian yang diberikan oleh Kepala Program Study, dalam hal ini dikarenakan kepala program study yang dianggap paling mengerti tentang bagaimana seharusnya dosen membuat rencana pembelajaran dalam satuan Rencana Pembelajaran Semester (RPS). Penilaian yang diberikan berkisar antara nilai 1 (satu) sampai dengan 10 (sepuluh). Berikut merupakan point-point penilaian dalam rencana pembelajaran :

##### 1. Penilaian Capaian Pembelajaran

Penilaian pada capaian pembelajaran dinilai dari seberapa dekat persentase capaian belajar yang dihasilkan dengan mata kuliah yang diampu. Penjelasan mengenai penilaian capaian pembelajaran ditunjukkan pada tabel 4.14

Tabel 4.14 Penilaian Capaian Pembelajaran

No	Persentase Kedekatan	Penilaian
1	0% - 20%	1 – 2
2	21% - 40%	3 – 4
3	41% - 60%	5 – 6
4	61% - 80%	7 – 8
5	81% - 100%	9 – 10

## 2. Penilaian Bahan Kajian

Penilaian pada bahan kajian dinilai dari seberapa banyak bahan kajian atau pokok bahasan yang akan diberikan selama satu semester pembelajaran. Penjelasan mengenai penilaian bahan kajian ditunjukkan pada tabel 4.15

Tabel 4.15 Penilaian Bahan Kajian

No	Banyaknya Pokok Bahasan	Penilaian
1	1 – 2 Bab	1 – 2
2	3 – 4 Bab	3 – 4
3	5 – 6 Bab	5 – 6
4	7 – 8 Bab	7 – 8
5	9 – 10 Bab	9 – 10

## 3. Penilaian Metode Pembelajaran

Penilaian pada metode pembelajaran dinilai dari seberapa banyak metode pembelajaran yang diterapkan selama satu semester pembelajaran. Penjelasan mengenai penilaian metode pembelajaran ditunjukkan pada tabel 4.16

Tabel 4.16 Penilaian Metode Pembelajaran

No	Banyaknya Pokok Bahasan	Penilaian
1	1 Metode	1 – 2
2	2 Metode	3 – 4
3	3 Metode	5 – 6
4	4 Metode	7 – 8
5	5 Metode	9 – 10

#### 4. Penilaian Penyiapan Jadwal

Penilaian pada penyiapan jadwal dinilai dari tingkat efektifitas waktu yang disiapkan mengenai bahasan materi dalam satu waktu pertemuan perkuliahan mulai dari pendahuluan, kegiatan inti, sampai dengan penutup. Penjelasan mengenai penilaian penyiapan jadwal ditunjukkan pada tabel 4.17

Tabel 4.17 Penilaian Penyiapan Jadwal

No	Tingkat Efektifitas	Penilaian
1	Tidak Efektif	1 – 2
2	Kurang Efektif	3 – 4
3	Cukup Efektif	5 – 6
4	Efektif	7 – 8
5	Sangat Efektif	9 – 10

#### 5. Penilaian Deskripsi Tugas

Penilaian pada deskripsi tugas dinilai dari tingkat kesesuaian tugas yang diberikan dengan mata kuliah yang diampu selama satu semester pembelajaran. Penjelasan mengenai penilaian deskripsi tugas ditunjukkan pada tabel 4.18

Tabel 4.18 Penilaian Deskripsi Tugas

No	Deskripsi Tugas	Penilaian
1	Tidak Sesuai	1 – 2
2	Kurang Sesuai	3 – 4
3	Cukup Sesuai	5 – 6
4	Sesuai	7 – 8
5	Sangat Sesuai	9 – 10

#### 6. Penilaian Bobot Penilaian

Penilaian pada bobot penilaian dinilai dari tingkat efektifitas bobot nilai yang diberikan selama satu semester pembelajaran. Penjelasan mengenai penilaian bobot penilaian ditunjukkan pada tabel 4.19

Tabel 4.19 Penilaian Bobot Penilaian

No	Bobot Penilaian	Penilaian
1	Tidak Efektif	1 – 2
2	Kurang Efektif	3 – 4
3	Cukup Efektif	5 – 6
4	Efektif	7 – 8
5	Sangat Efektif	9 – 10

#### 7. Penilaian Daftar Referensi

Penilaian pada daftar referensi dinilai dari seberapa banyak daftar referensi yang digunakan selama satu semester pembelajaran. Penjelasan mengenai penilaian daftar referensi ditunjukkan pada tabel 4.20

Tabel 4.20 Penilaian Daftar Referensi

No	Banyaknya Daftar Referensi	Penilaian
1	1 – 4	1 – 2
2	5 – 8	3 – 4
3	9 – 12	5 – 6
4	13 – 16	7 – 8
5	17 – 20	9 – 10

#### 4.1.4.2 Penilaian pada Pelaksanaan Pembelajaran

Data penilaian pada pelaksanaan pembelajaran diperoleh dari hasil kuesioner yang disebar kepada 20 (dua puluh) orang responden (mahasiswa) yang dipilih secara random yang pernah mengikuti mata kuliah yang diampu oleh alternatif (dosen). Penilaian yang diberikan berkisar antara nilai 1 (satu) sampai dengan 10 (sepuluh). Berikut merupakan point-point penilaian dalam rencana pembelajaran :

##### 1. Penilaian Interaksi Terhadap Mahasiswa

Penilaian pada interaksi terhadap mahasiswa dinilai dari berapa tingkat kepedulian dosen selama berinteraksi dengan mahasiswa terkait mata kuliah yang

diampu ataupun kemampuan belajar mahasiswa baik di dalam maupun di luar kelas. Penjelasan mengenai penilaian interaksi terhadap mahasiswa ditunjukkan pada tabel 4.21

Tabel 4.21 Penilaian Interaksi Terhadap Mahasiswa

No	Interaksi Terhadap Mahasiswa	Penilaian
1	Tidak Peduli	1 – 2
2	Kurang Peduli	3 – 4
3	Cukup Peduli	5 – 6
4	Peduli	7 – 8
5	Sangat Peduli	9 – 10

## 2. Penilaian Ketepatan Waktu

Penilaian pada ketepatan waktu dinilai dari berapa tingkat ketepatan waktu atau durasi saat dosen memasuki kelas dan mengakhiri sesi pembelajaran. Ketepatan waktu juga berkaitan dengan tidak hadirnya dosen dalam kegiatan pembelajaran. Penjelasan mengenai ketepatan waktu ditunjukkan pada tabel 4.22

Tabel 4.22 Penilaian Ketepatan Waktu

No	Ketepatan Waktu	Penilaian
1	Selisih > 30 Menit	1 – 2
2	Selisih 30 Menit	3 – 4
3	Selisih 20 Menit	5 – 6
4	Selisih 10 Menit	7 – 8
5	Selisih 0 - 5 Menit	9 – 10

## 3. Penilaian Pengendalian Diri

Penilaian pada pengendalian diri dinilai dari berapa tingkat kemampuan dosen dalam mengendalikan diri atau emosi dalam situasi apapun pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Penjelasan mengenai pengendalian diri ditunjukkan pada tabel 4.23

Tabel 4.23 Penilaian Pengendalian Diri

No	Pengendalian Diri	Penilaian
1	Sangat Buruk	1 – 2
2	Buruk	3 – 4
3	Cukup Baik	5 – 6
4	Baik	7 – 8
5	Sangat Baik	9 – 10

#### 4. Penilaian Penguasaan Materi

Penilaian pada penguasaan materi dinilai dari berapa tingkat kemampuan dosen dalam menguasai materi atau bahan ajar yang disampaikan. Penjelasan mengenai penguasaan materi ditunjukkan pada tabel 4.24

Tabel 4.24 Penilaian Penguasaan Materi

No	Penguasaan Materi	Penilaian
1	Tidak Menguasai	1 – 2
2	Kurang Menguasai	3 – 4
3	Cukup Menguasai	5 – 6
4	Menguasai	7 – 8
5	Sangat Menguasai	9 – 10

#### 5. Penilaian Penguasaan Kelas

Penilaian pada penguasaan kelas dinilai dari berapa tingkat kemampuan dosen dalam mengendalikan kegiatan mahasiswa pada saat kegiatan pembelajaran berlangsung. Penjelasan mengenai penguasaan kelas ditunjukkan pada tabel 4.25

Tabel 4.25 Penilaian Penguasaan Kelas

No	Penguasaan Kelas	Penilaian
1	Sangat Buruk	1 – 2
2	Buruk	3 – 4
3	Cukup Baik	5 – 6
4	Baik	7 – 8
5	Sangat Baik	9 – 10

## 6. Penilaian Penguasaan Alat Bantu Pembelajaran

Penilaian pada penguasaan alat bantu pembelajaran dinilai dari berapa banyaknya alat bantu pembelajaran yang digunakan selama satu semester berjalan. Alat bantu pembelajaran meliputi white board, alat presentasi, alat simulasi, blog atau website, dan audio. Penjelasan mengenai penguasaan alat bantu pembelajaran ditunjukkan pada tabel 4.26

Tabel 4.26 Penilaian Penguasaan Alat Bantu Pembelajaran

No	Banyaknya Alat Bantu	Penilaian
1	1	1 – 2
2	2	3 – 4
3	3	5 – 6
4	4	7 – 8
5	5	9 – 10

### 4.1.4.3 Penilaian pada Penilaian Pembelajaran

Data penilaian pada penilaian pembelajaran diperoleh dari hasil kuesioner yang disebar kepada 20 (dua puluh) orang responden (mahasiswa) yang dipilih secara random yang pernah mengikuti mata kuliah yang diampu oleh alternatif (dosen). Penilaian yang diberikan berkisar antara nilai 1 (satu) sampai dengan 10 (sepuluh). Berikut merupakan point-point penilaian dalam rencana pembelajaran :

#### 1. Penilaian Prinsip Penilaian

Penilaian pada prinsip penilaian dinilai dari objektivitas dosen dalam melakukan penilaian terhadap mahasiswa. Objektivitas dihitung berdasarkan kesesuaian hasil belajar mahasiswa dengan nilai yang dicantumkan yang meliputi tipe nilai kehadiran, nilai kuis, nilai MID, nilai tugas, dan nilai UAS. Penjelasan mengenai prinsip penilaian ditunjukkan pada tabel 4.27



Tabel 4.27 Penilaian Prinsip Penilaian

No	Kesesuaian Objektifitas	Penilaian
1	1 Tipe Sesuai	1 – 2
2	2 Tipe Sesuai	3 – 4
3	3 Tipe Sesuai	5 – 6
4	4 Tipe Sesuai	7 – 8
5	5 Tipe Sesuai	9 – 10

## 2. Penilaian Mekanisme dan Prosedur Penilaian

Penilaian pada mekanisme dan prosedur penilaian dinilai dari transparansi dokumentasi nilai yang diterapkan dosen secara bertahap yang meliputi tipe nilai kehadiran, nilai kuis, nilai MID, nilai tugas, dan nilai UAS. Penjelasan mengenai mekanisme dan prosedur penilaian ditunjukkan pada tabel 4.28

Tabel 4.28 Penilaian Mekanisme dan Prosedur Penilaian

No	Transparansi Nilai	Penilaian
1	1 Tipe Dokumen	1 – 2
2	2 Tipe Dokumen	3 – 4
3	3 Tipe Dokumen	5 – 6
4	4 Tipe Dokumen	7 – 8
5	5 Tipe Dokumen	9 – 10

## 3. Penilaian Pelaksanaan Penilaian

Penilaian pada pelaksanaan penilaian dinilai dari ketepatan waktu dosen dalam memberikan nilai hasil belajar mahasiswa. Penjelasan mengenai pelaksanaan penilaian ditunjukkan pada tabel 4.29

Tabel 4.29 Penilaian Pelaksanaan Penilaian

No	Ketepatan Waktu	Penilaian
1	> 4 Minggu Setelah Ujian	1 – 2
2	4 Minggu Setelah Ujian	3 – 4
3	3 Minggu Setelah Ujian	5 – 6
4	2 Minggu Setelah Ujian	7 – 8
5	1 Minggu Setelah Ujian	9 – 10

#### 4.1.4.4 Penilaian pada Penelitian

Data penilaian pada penelitian diperoleh dari hasil penilaian yang diberikan oleh Kepala LPPM, dalam hal ini dikarenakan kepala LPPM yang dianggap paling mengerti tentang bagaimana seharusnya dosen membuat dan melaksanakan penelitian. Penilaian yang diberikan berkisar antara nilai 1 (satu) sampai dengan 10 (sepuluh). Berikut merupakan point-point penilaian dalam penelitian :

##### 1. Jumlah Penelitian

Penilaian pada jumlah penelitian dinilai dari berapa banyaknya dosen dalam melakukan penelitian pada setiap satu semester pembelajaran. Hasil penelitian yang dilakukan oleh dosen merupakan kegiatan yang memenuhi metode ilmiah yang sesuai dengan keilmuan yang dimiliki dan telah dipublikasikan. Penjelasan mengenai jumlah penelitian ditunjukkan pada tabel 4.30

Tabel 4.30 Penilaian Jumlah Penelitian

No	Jumlah Penelitian	Penilaian
1	1	1 – 2
2	2	3 – 4
3	3	5 – 6
4	4	7 – 8
5	5	9 – 10

##### 2. Penilaian Kedalaman Isi Materi

Penilaian pada kedalaman isi materi dinilai seberapa tinggi orientasi pada luaran penelitian mengenai penjelasan suatu gejala atau fenomena pada penelitian yang dilakukan. Penjelasan mengenai kedalaman isi materi ditunjukkan pada tabel 4.31

Tabel 4.31 Penilaian Kedalaman Isi Materi

No	Kedalaman Isi Materi	Penilaian
1	0%-20%	1 – 2
2	21%-40%	3 – 4
3	41%-60%	5 – 6
4	61%-80%	7 – 8
5	81%-100%	9 – 10

### 3. Penilaian Manfaat Penelitian

Penilaian pada manfaat penelitian dinilai dari seberapa tingginya inovasi dan iptek yang diterapkan dalam penelitian berguna bagi masyarakat atau dunia industri.

Penjelasan mengenai manfaat penelitian ditunjukkan pada tabel 4.32

Tabel 4.32 Penilaian Manfaat Penelitian

No	Manfaat Penelitian	Penilaian
1	0%-20%	1 – 2
2	21%-40%	3 – 4
3	41%-60%	5 – 6
4	61%-80%	7 – 8
5	81%-100%	9 – 10

#### 4.1.4.5 Penilaian pada Pengabdian Kepada Masyarakat

Data penilaian pada pengabdian kepada masyarakat diperoleh dari hasil penilaian yang diberikan oleh Kepala LPPM, dalam hal ini dikarenakan kepala LPPM yang dianggap paling mengerti tentang bagaimana seharusnya dosen membuat dan melaksanakan pengabdian kepada masyarakat. Penilaian yang diberikan berkisar antara nilai 1 (satu) sampai dengan 10 (sepuluh). Berikut merupakan point-point penilaian dalam pengabdian kepada masyarakat :

### 1. Jumlah Pengabdian Kepada Masyarakat

Penilaian pada jumlah PKM dinilai dari berapa banyaknya dosen dalam melakukan PKM pada setiap satu semester pembelajaran. Hasil PKM yang dilakukan oleh dosen merupakan kegiatan untuk menerapkan ilmu pengetahuan yang dimiliki untuk mensejahterakan kehidupan masyarakat sekaligus mencerdaskan kehidupan bangsa.

Penjelasan mengenai jumlah PKM ditunjukkan pada tabel 4.33.

Tabel 4.33 Penilaian Jumlah PKM

No	Jumlah PKM	Penilaian
1	1	1 – 2
2	2	3 – 4
3	3	5 – 6
4	4	7 – 8
5	5	9 – 10

### 2. Penilaian Relevansi Keahlian Sivitas Akademika

Penilaian pada relevansi keahlian sivitas akademika dinilai seberapa tinggi keterkaitan keahlian sivitas yang diterapkan terhadap penyelesaian masalah yang dihadapi masyarakat. Penjelasan mengenai relevansi keahlian sivitas akademika ditunjukkan pada tabel 4.34

Tabel 4.34 Penilaian Relevansi Keahlian Sivitas Akademika

No	Relevansi Keahlian	Penilaian
1	0%-20%	1 – 2
2	21%-40%	3 – 4
3	41%-60%	5 – 6
4	61%-80%	7 – 8
5	81%-100%	9 – 10

### 3. Penilaian Pemanfaatan Teknologi

Penilaian pada pemanfaatan teknologi dinilai dari seberapa tinggi ilmu pengetahuan dan teknologi yang digunakan terhadap penyelesaian masalah yang dihadapi masyarakat. Penjelasan mengenai pemanfaatan teknologi ditunjukkan pada tabel 4.35

Tabel 4.35 Penilaian Pemanfaatan Teknologi

No	Kemanfaatan Teknologi	Penilaian
1	0%-20%	1 – 2
2	21%-40%	3 – 4
3	41%-60%	5 – 6
4	61%-80%	7 – 8
5	81%-100%	9 – 10

#### 4.1.5 Hasil Penilaian Alternatif

Pada tahap ini dilakukan penyelesaian analisis penilaian berupa penghitungan hasil wawancara dan kuesioner yang dilakukan oleh responden (Ketua Program Studi Sistem Informasi, Ketua Program Studi Teknologi Informasi, Ketua LPPM dan Mahasiswa). Hasil perolehan wawancara dan kuesioner terhadap alternatif (dosen) berdasarkan lampiran IV selama semester ganjil tahun ajaran 2017-2018 ditunjukkan pada tabel 4.36 dan tabel 4.37.



Tabel 4.36 Nilai Hasil Perolehan Wawancara dan Kuesioner

Kriteria	Sub-Kriteria	Hasil Penilaian																			
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20
Rencana Pembelajaran	Capaian Pembelajaran	6.00	8.00	7.00	9.00	8.00	9.00	6.00	6.00	6.00	6.00	7.00	6.00	9.00	6.00	6.00	7.00	9.00	7.00	9.00	7.00
	Bahan Kajian	6.00	8.00	7.00	9.00	8.00	9.00	6.00	6.00	6.00	6.00	7.00	6.00	9.00	6.00	6.00	7.00	9.00	7.00	9.00	7.00
	Metode Pembelajaran	6.00	8.00	7.00	9.00	8.00	8.00	6.00	6.00	6.00	6.00	7.00	6.00	9.00	6.00	6.00	7.00	9.00	7.00	9.00	7.00
	Penyiapan Jadwal	6.00	8.00	7.00	9.00	8.00	8.00	6.00	6.00	6.00	6.00	7.00	6.00	8.00	6.00	6.00	7.00	8.00	7.00	8.00	7.00
	Deskripsi Tugas	6.00	8.00	7.00	9.00	9.00	9.00	6.00	6.00	6.00	6.00	8.00	6.00	9.00	6.00	6.00	7.00	8.00	7.00	8.00	7.00
	Bobot Penilaian	6.00	8.00	7.00	9.00	8.00	8.00	6.00	6.00	6.00	6.00	8.00	6.00	9.00	6.00	6.00	7.00	8.00	7.00	9.00	7.00
	Daftar Referensi	6.00	8.00	7.00	9.00	9.00	9.00	6.00	6.00	6.00	6.00	9.00	6.00	9.00	6.00	6.00	7.00	8.00	7.00	8.00	7.00
Pelaksanaan Pembelajaran	Interaksi Terhadap Mahasiswa	7.30	7.55	7.10	7.65	7.00	7.20	7.50	7.60	6.75	6.80	7.00	7.15	7.45	7.05	7.50	7.35	7.65	7.35	7.50	8.25
	Ketepatan Waktu	6.95	7.30	7.40	7.75	7.25	7.35	7.25	7.05	7.55	7.60	7.55	7.75	7.15	6.95	6.70	7.10	7.00	6.90	7.60	7.35
	Pengendalian Diri	7.10	7.10	7.45	7.00	7.30	7.55	7.10	7.55	7.80	7.00	7.10	7.05	7.05	7.15	7.75	7.35	7.35	7.20	7.15	7.35
	Penguasaan Materi	7.30	7.15	7.50	7.15	7.30	7.20	7.30	7.65	7.40	7.45	7.30	7.35	7.05	7.50	7.25	7.40	7.75	7.30	7.25	7.45
	Penguasaan Kelas	8.10	7.15	7.30	7.40	7.45	6.65	7.55	7.80	7.40	7.75	7.60	7.40	7.20	7.65	7.00	7.00	7.30	6.65	7.80	7.20
	Penguasaan Alat Bantu Pembelajaran	7.05	7.15	6.75	7.05	7.00	6.85	7.40	7.90	7.05	7.30	7.55	6.90	7.50	7.40	7.20	7.05	7.40	6.95	7.35	7.10
Penilaian Pembelajaran	Prinsip Penilaian	7.35	6.95	7.40	7.25	7.95	7.25	7.50	7.80	7.60	7.70	6.70	7.55	7.05	7.65	7.50	7.40	7.90	7.80	7.05	7.55
	Mekanisme Penilaian	7.55	7.15	7.55	7.30	7.05	7.50	7.55	8.05	7.60	6.95	7.70	7.15	7.45	7.50	7.50	7.20	7.30	7.15	7.10	7.50
	Pelaksanaan Penilaian	7.35	7.35	6.95	6.80	6.90	6.95	7.80	7.65	7.55	7.45	7.60	7.20	7.15	7.25	7.40	7.40	8.20	7.10	7.40	7.55
Penelitian	Jumlah Penelitian	7.00	8.00	9.00	6.00	6.00	6.00	6.00	7.00	6.00	9.00	6.00	6.00	9.00	7.00	9.00	8.00	8.00	6.00	6.00	8.00
	Kedalaman Isi Materi	7.00	8.00	9.00	6.00	6.00	6.00	6.00	7.00	6.00	9.00	6.00	6.00	9.00	7.00	9.00	8.00	9.00	6.00	6.00	8.00
	Manfaat Penelitian	7.00	8.00	8.00	6.00	6.00	6.00	6.00	7.00	6.00	9.00	6.00	6.00	9.00	7.00	9.00	8.00	9.00	6.00	6.00	8.00
Pengabdian Kepada Masyarakat	Jumlah PKM	6.00	7.00	9.00	6.00	6.00	6.00	6.00	8.00	6.00	8.00	6.00	6.00	8.00	9.00	8.00	8.00	8.00	6.00	6.00	7.00
	Relevansi Keahlian Sivitas Akademika	6.00	7.00	9.00	6.00	6.00	6.00	6.00	8.00	6.00	8.00	6.00	6.00	8.00	9.00	8.00	8.00	9.00	6.00	6.00	7.00
	Pemanfaatan Teknologi	6.00	7.00	9.00	6.00	6.00	6.00	6.00	8.00	6.00	9.00	6.00	6.00	8.00	9.00	7.00	8.00	9.00	6.00	6.00	7.00

: Hasil wawancara dan kuesioner dengan Kaprodi, ketua LPPM dan Mahasiswa

Tabel 4.37 Nilai Hasil Perolehan Wawancara dan Kuesioner (lanjutan)

Kriteria	Sub-Kriteria	Hasil Penilaian																
		A21	A22	A23	A24	A25	A26	A27	A28	A29	A30	A31	A32	A33	A34	A35	A36	A37
Rencana Pembelajaran	Capaian Pembelajaran	8.00	8.00	6.00	8.00	8.00	7.00	6.00	8.00	7.00	8.00	6.00	6.00	8.00	6.00	8.00	6.00	6.00
	Bahan Kajian	8.00	8.00	6.00	8.00	8.00	7.00	6.00	8.00	7.00	8.00	6.00	6.00	8.00	8.00	6.00	8.00	6.00
	Metode Pembelajaran	8.00	8.00	6.00	8.00	8.00	7.00	6.00	8.00	7.00	8.00	6.00	6.00	8.00	8.00	6.00	8.00	6.00
	Penyiapan Jadwal	8.00	8.00	6.00	9.00	8.00	7.00	6.00	9.00	7.00	8.00	6.00	6.00	8.00	8.00	6.00	8.00	6.00
	Deskripsi Tugas	9.00	8.00	6.00	9.00	9.00	7.00	6.00	9.00	7.00	8.00	6.00	6.00	7.00	8.00	6.00	8.00	6.00
	Bobot Penilaian	9.00	9.00	6.00	9.00	8.00	7.00	6.00	8.00	7.00	9.00	6.00	6.00	7.00	7.00	6.00	8.00	6.00
	Daftar Referensi	9.00	8.00	6.00	9.00	7.00	7.00	6.00	8.00	7.00	9.00	6.00	6.00	9.00	7.00	6.00	8.00	6.00
Pelaksanaan Pembelajaran	Interaksi Terhadap Mahasiswa	7.25	7.95	7.70	7.55	7.10	7.70	7.00	7.25	7.65	7.10	7.15	7.10	8.10	7.30	7.50	7.80	7.15
	Ketepatan Waktu	7.40	7.60	8.15	6.90	7.60	7.00	7.20	7.05	7.20	7.10	6.55	7.35	7.40	7.45	7.30	7.10	6.90
	Pengendalian Diri	7.00	7.50	7.45	7.05	6.95	7.20	7.25	7.25	6.85	7.35	7.35	7.05	7.70	7.35	6.70	7.50	7.10
	Penguasaan Materi	7.20	7.40	7.60	6.75	7.35	8.25	7.40	7.70	7.10	6.60	7.00	7.60	7.15	7.20	7.10	8.00	7.15
	Penguasaan Kelas	7.10	7.55	7.45	7.10	7.70	7.35	7.15	6.85	7.15	7.10	6.90	7.75	7.60	7.25	7.20	7.00	7.30
	Penguasaan Alat Bantu Pembelajaran	7.15	7.85	7.55	7.25	7.30	7.55	7.35	7.15	7.35	7.60	7.05	7.75	7.30	7.00	6.80	7.05	7.50
Penilaian Pembelajaran	Prinsip Penilaian	7.40	7.30	7.70	7.85	7.00	7.60	7.20	7.35	7.00	7.70	7.90	7.95	7.35	7.05	7.00	7.30	7.40
	Mekanisme Penilaian	7.80	7.50	7.45	7.90	7.05	8.05	6.90	7.30	7.15	7.60	7.85	7.20	7.00	7.25	7.35	7.60	8.00
	Pelaksanaan Penilaian	7.15	7.20	7.15	6.80	7.55	7.80	7.20	7.80	7.25	7.50	7.35	8.00	6.95	7.00	7.30	7.20	7.15
Penelitian	Jumlah Penelitian	7.00	8.00	8.00	8.00	6.00	9.00	8.00	7.00	6.00	9.00	8.00	6.00	6.00	8.00	6.00	9.00	8.00
	Kedalaman Isi Materi	7.00	8.00	9.00	8.00	6.00	9.00	9.00	7.00	6.00	9.00	8.00	6.00	6.00	8.00	6.00	9.00	9.00
	Manfaat Penelitian	7.00	9.00	9.00	9.00	6.00	9.00	8.00	7.00	6.00	8.00	9.00	6.00	6.00	9.00	6.00	9.00	8.00
Pengabdian Kepada Masyarakat	Jumlah PKM	7.00	9.00	7.00	7.00	6.00	8.00	7.00	6.00	6.00	7.00	7.00	8.00	9.00	8.00	6.00	8.00	8.00
	Relevansi Keahlian Sivitas Akademika	8.00	9.00	7.00	7.00	6.00	8.00	7.00	6.00	6.00	9.00	8.00	8.00	9.00	8.00	6.00	8.00	7.00
	Pemanfaatan Teknologi	8.00	8.00	7.00	8.00	6.00	7.00	8.00	7.00	6.00	8.00	9.00	8.00	8.00	9.00	6.00	9.00	8.00

Sumber : Hasil wawancara dan kuesioner dengan Kaprodi, ketua LPPM dan Mahasiswa



## 4.2 Pengolahan Nilai Intensitas Kepentingan Menggunakan Metode AHP

Setelah didapatkan nilai intensitas kepentingan pada setiap kriteria dan sub-kriteria maka pada tahapan ini dilakukan pengolahan nilai intensitas kepentingan tersebut dengan menggunakan metode AHP. Dalam metode AHP hal yang dilakukan adalah menentukan matriks perbandingan berpasangan untuk setiap kriteria dan sub-kriteria sampai dengan penentuan hasil akhir berupa nilai *Eigen Vector*.


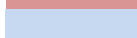
### 4.2.1 Kriteria Utama AHP

Langkah selanjutnya setelah menentukan nilai intensitas kepentingan kriteria (tabel 4.3) adalah dengan membuat perbandingan matriks berpasangan antar kriteria utama dengan tujuan untuk membentuk hubungan di dalam struktur. Perbandingan matriks berpasangan ditunjukkan pada tabel 4.38.

Tabel 4.38 Perbandingan Matriks Berpasangan Antar Kriteria

Standar Pengajaran	Rencana Pembelajaran	Pelaksanaan Pembelajaran	Penilaian Pembelajaran	Penelitian	PKM
Rencana Pembelajaran	1.000	0.333	0.500	0.500	1.000
Pelaksanaan Pembelajaran	3.000	1.000	2.000	2.000	3.000
Penilaian Pembelajaran	2.000	0.500	1.000	1.000	2.000
Penelitian	2.000	0.500	1.000	1.000	2.000
PKM	1.000	0.333	0.500	0.500	1.000

Keterangan :

	Nilai perbandingan segitiga atas
	Nilai perbandingan segitiga bawah

- a. Untuk matriks diagonal bernilai 1 dikarenakan nilai perbandingan antara kedua kriteria berarti sama.
- b. Perbandingan kriteria rencana pembelajaran dengan pelaksanaan pembelajaran menghasilkan  $1/3$ , hal tersebut dipahami dari antara nilai rencana pembelajaran = 7 dan pelaksanaan pembelajaran = 9. Jarak menjauh ( $n$ ) dari kedua kriteria adalah -2, maka  $1/(-n+1) = 1/3$ .
- c. Perbandingan kriteria rencana pembelajaran dengan penilaian pembelajaran menghasilkan  $1/2$ , hal tersebut dipahami dari antara nilai rencana pembelajaran = 7 dan penilaian pembelajaran = 8. Jarak menjauh ( $n$ ) dari kedua kriteria adalah -1, maka  $1/(-n+1) = 1/2$ . Hal tersebut juga berlaku untuk nilai perbandingan penilaian pembelajaran = 8 dengan pelaksanaan pembelajaran = 9.
- d. Perbandingan kriteria pelaksanaan pembelajaran dengan rencana pembelajaran menghasilkan 3, hal tersebut dipahami dari antara nilai pelaksanaan pembelajaran = 9 dan rencana pembelajaran = 7. Jarak menjauh ( $n$ ) dari kedua kriteria adalah 2, maka  $(n+1)/1 = 3$ .
- e. Perbandingan kriteria pelaksanaan pembelajaran dengan penilaian pembelajaran menghasilkan 2, hal tersebut dipahami dari antara nilai pelaksanaan pembelajaran = 9 dan penilaian pembelajaran = 8. Jarak menjauh ( $n$ ) dari kedua kriteria adalah 1, maka  $(n+1)/1 = 2$ . Hal tersebut juga berlaku untuk nilai perbandingan penilaian pembelajaran = 8 dengan rencana pembelajaran = 7.

Setelah melakukan perbandingan matriks berpasangan, langkah selanjutnya adalah membuat normalisasi matriks dengan tujuan untuk mencari nilai *eigen vector* utama atau fungsi eigen. Nilai dalam tabel normalisasi didapatkan dari hasil perkalian matriks itu sendiri. Tabel normalisasi matriks ditunjukkan pada tabel 4.39.

Tabel 4.39 Normalisasi Matriks

<b>Standar Pengajaran</b>	<b>K1</b>	<b>K2</b>	<b>K3</b>	<b>K4</b>	<b>K5</b>	<b>E.V</b>
K1	5.000	1.500	2.667	2.667	5.000	<b>0.109</b>
K2	17.000	5.000	9.000	9.000	17.000	<b>0.369</b>
K3	9.500	2.833	5.000	5.000	9.500	<b>0.206</b>
K4	9.500	2.833	5.000	5.000	9.500	<b>0.206</b>
K5	5.000	1.500	2.667	2.667	5.000	<b>0.109</b>
Jumlah						<b>1.000</b>

Langkah untuk menghitung nilai *eigen vector* adalah dengan menjumlahkan nilai baris pertama, nilai baris kedua sampai dengan nilai baris kelima, kemudian nilai *eigen vector* baris pertama didapatkan dari jumlah baris pertama yang dibagi dengan jumlah seluruh nilai yang terdapat pada tabel normalisasi. Hal yang sama dilakukan terhadap *eigen vector* baris selanjutnya.

Setelah diperoleh nilai *eigen vector* selanjutnya adalah mencari nilai lamda maksimum ( $\lambda$ ) dengan tujuan utama untuk mencari batas ketidak-konsistenan yang telah ditetapkan saaty. Nilai  $\lambda$  dicari dengan menjumlahkan nilai setiap

kolom pada tabel perbandingan berpasangan. Kemudian nilai setiap kolom tersebut dikalikan dengan nilai setiap *eigen vector*.

$$\lambda_{\max} = (9 \times 0.109) + (2.667 \times 0.369) + (5 \times 0.206) + (5 \times 0.206) + (9 \times 0.109) = 5.011$$

Dihitung nilai C.I (*Consistency Index*) dengan persamaan rumus  $C.I = \frac{\lambda_{\max} - n}{n - 1}$

$$C.I = \frac{5.011 - 5}{5 - 1} = 0.003$$

Nilai R.I untuk  $n = 3$  adalah 1.12 (tabel 2.3), sehingga dapat dihitung nilai C.R

(*Consistency Ratio*) dengan persamaan rumus  $C.R = \frac{C.I}{R.I}$

$$C.R = \frac{0.003}{1.12} = 0.002 \text{ (konsisten karena nilai } C.R < 0.1)$$

#### 4.2.2 Kriteria Rencana Pembelajaran AHP

Selanjutnya adalah mencari nilai normalisasi matriks dan *eigen vector* untuk setiap sub-kriteria yang terdapat pada kriteria rencana pembelajaran. Nilai normalisasi matriks dan *eigen vector* ditunjukkan pada tabel 4.40 dengan nilai C.R = 0.0075

Tabel 4.40 Nilai Normalisasi Matriks dan *Eigen* Kriteria Rencana Pembelajaran

Rencana Pembelajaran	CPB	BKJ	MPJ	PJD	DTG	BPN	DRF	E.V
CPB	7.000	11.583	20.667	20.667	34.500	11.583	52.000	<b>0.306</b>
BKJ	4.383	7.000	12.333	12.333	21.000	7.000	32.500	<b>0.187</b>
MPJ	2.600	4.083	7.000	7.000	11.833	4.083	18.667	<b>0.107</b>
PJD	2.600	4.083	7.000	7.000	11.833	4.083	18.667	<b>0.107</b>
DTG	1.567	2.500	4.250	4.250	7.000	2.500	10.917	<b>0.064</b>
BPN	4.383	7.000	12.333	12.333	21.000	7.000	32.500	<b>0.187</b>
DRF	0.997	1.650	2.850	2.850	4.633	1.650	7.000	<b>0.042</b>
Jumlah								<b>1.0000</b>

### 4.2.3 Kriteria Pelaksanaan Pembelajaran AHP

Selanjutnya adalah mencari nilai normalisasi matriks dan *eigen vector* untuk setiap sub-kriteria yang terdapat pada kriteria pelaksanaan pembelajaran. Nilai normalisasi matriks dan *eigen vector* ditunjukkan pada tabel 4.41 dengan nilai C.R = 0.0051

Tabel 4.41 Nilai Normalisasi Matriks dan *Eigen Vector* Kriteria Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan Pembelajaran	INT	WKT	PDR	MTR	KLR	ABN	E.V
INT	6.000	10.500	3.417	3.417	6.000	17.000	<b>0.154</b>
WKT	3.500	6.000	2.000	2.000	3.500	9.667	<b>0.088</b>
PDR	10.833	19.000	6.000	6.000	10.833	30.000	<b>0.274</b>
MTR	10.833	19.000	6.000	6.000	10.833	30.000	<b>0.274</b>
KLS	6.000	10.500	3.417	3.417	6.000	17.000	<b>0.154</b>
ABN	2.250	3.833	1.250	1.250	2.250	6.000	<b>0.056</b>
Jumlah							<b>1.0000</b>

#### 4.2.4 Kriteria Penilaian Pembelajaran AHP

Selanjutnya adalah mencari nilai normalisasi matriks dan *eigen vector* untuk setiap sub-kriteria yang terdapat pada kriteria Penilaian pembelajaran. Nilai normalisasi matriks dan *eigen vector* ditunjukkan pada tabel 4.42 dengan nilai C.R = 0.0063

Tabel 4.42 Nilai Normalisasi Matriks dan *Eigen* Kriteria Penilaian Pembelajaran

Penilaian Pembelajaran	PRS	MKN	PLK	E.V
PRS	3.000	1.667	0.917	<b>0.163</b>
MKN	5.500	3.000	1.667	<b>0.297</b>
PLK	10.000	5.500	3.000	<b>0.540</b>
Jumlah				<b>1.0000</b>

#### 4.2.5 Kriteria Penelitian AHP

Selanjutnya adalah mencari nilai normalisasi matriks dan *eigen vector* untuk setiap sub-kriteria yang terdapat pada kriteria Penelitian. Nilai normalisasi matriks dan *eigen vector* ditunjukkan pada tabel 4.43 dengan nilai C.R = 0.0063

Tabel 4.43 Nilai Normalisasi Matriks dan *Eigen Vector* Kriteria Penelitian

Penelitian	JPL	KIM	MPL	E.V
JPL	3.000	1.667	0.917	<b>0.163</b>
KIM	5.500	3.000	1.667	<b>0.297</b>
MPL	10.000	5.500	3.000	<b>0.540</b>
Jumlah				<b>1.0000</b>

#### 4.2.6 Kriteria Pengabdian Kepada Masyarakat AHP

Selanjutnya adalah mencari nilai normalisasi matriks dan *eigen vector* untuk setiap sub-kriteria yang terdapat pada kriteria PKM. Nilai normalisasi matriks dan *eigen vector* ditunjukkan pada tabel 4.44 dengan nilai C.R = 0.0063

Tabel 4.44 Nilai Normalisasi Matriks dan *Eigen Vector* Kriteria PKM

Penelitian	JPK	RKS	PTK	E.V
JPK	3.000	0.917	1.667	<b>0.163</b>
RKS	10.000	3.000	5.500	<b>0.540</b>
PTK	5.500	1.667	3.000	<b>0.297</b>
Jumlah				<b>1.0000</b>

#### 4.3 Pengolahan Nilai Perbandingan Berpasangan AHP ke F-AHP

Setelah didapatkan nilai *Consistency Ratio* bernilai  $< 0.1$  pada setiap kriteria dan sub-kriteria maka pada tahapan ini dilakukan pengubahan nilai perbandingan berpasangan tersebut dengan menggunakan pola himpunan *fuzzy* segitiga atau *Tringular Fuzzy Number (TFN)*. Tujuan dibentuknya skala TFN adalah untuk membentuk struktur hierarki masalah. Pada skala TFN memiliki tiga nilai yakni *lower (l)*, *median (m)*, dan *upper (u)*.

##### 4.3.1 Kriteria Utama F-AHP

Sesuai deskripsi yang telah dijelaskan sebelumnya bahwa hal pertama yang dilakukan adalah dengan mengubah nilai perbandingan berpasangan AHP ke dalam skala TFN (tabel 2.4), maka dalam hal ini dilakukan pengubahan nilai perbandingan berpasangan kriteria utama (tabel 4.38) ke dalam skala TFN. Nilai skala perbandingan TFN ditunjukkan pada tabel 4.45

Tabel 4.45 Nilai Skala Perbandingan TFN

Standar Pengajaran	Rencana Pembelajaran			Pelaksanaan Pembelajaran			Penilaian Pembelajaran			Penelitian			PKM		
	l	m	U	l	M	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u
Rencana Pembelajaran	1.00	1.00	1.00	0.50	0.67	1.00	0.67	1.00	2.00	0.67	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00
Pelaksanaan Pembelajaran	1.00	1.50	2.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.50	0.50	1.00	1.50	1.00	1.50	2.00
Penilaian Pembelajaran	0.50	1.00	1.50	0.67	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.50
Penelitian	0.50	1.00	1.50	0.67	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.50
PKM	1.00	1.00	1.00	0.50	0.67	1.00	0.67	1.00	2.00	0.67	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00



Setelah membentuk struktur hierarki masalah dengan membuat tabel perbandingan dengan memakai skala TFN, langkah selanjutnya adalah menentukan nilai *sintesis fuzzy* ( $S_i$ ) *prioritas* dengan memakai rumus

$$S_i = \sum_{j=1}^m m_{gi}^j \odot \left[ \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m m_{gi}^j \right]^{-1}$$

Dimana:  $S_i$  = Nilai sintesis *fuzzy*

$\sum_{j=1}^m m_{gi}^j$  = Menjumlahkan nilai sel pada kolom yang dimulai dari kolom 1 di setiap baris matriks.

i = Baris

j = Kolom

Penghitungan nilai *sintesis fuzzy* ( $S_i$ ) mengarah pada perkiraan keseluruhan nilai yang terdapat pada setiap kriteria yang diinginkan. Penghitungan jumlah baris di setiap kolom sel ditunjukkan pada tabel 4.46 sedangkan nilai *sintesis fuzzy* ( $S_i$ ) ditunjukkan pada tabel 4.47

Tabel 4.46 Penghitungan Jumlah Baris di Setiap Kolom Sel

Standar Pengajaran	Rencana Pembelajaran			Pelaksanaan Pembelajaran			Penilaian Pembelajaran			Penelitian			PKM			$\sum_{j=1}^m M_{gi}^j$	Jumlah Baris		
	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	l	m	u	
Rencana Pembelajaran	1.00	1.00	1.00	0.50	0.67	1.00	0.67	1.00	2.00	0.67	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	3.83	4.67	7.00	
Pelaksanaan Pembelajaran	1.00	1.50	2.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.50	0.50	1.00	1.50	1.00	1.50	2.00	4.00	6.00	8.00	
Penilaian Pembelajaran	0.50	1.00	1.50	0.67	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.50	3.67	5.00	7.00	
Penelitian	0.50	1.00	1.50	0.67	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	0.50	1.00	1.50	3.67	5.00	7.00	
PKM	1.00	1.00	1.00	0.50	0.67	1.00	0.67	1.00	2.00	0.67	1.00	2.00	1.00	1.00	1.00	3.83	4.67	7.00	
<b>Jumlah Kolom</b> $\sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m M_{gi}^j$																<b>19.00</b>	<b>25.33</b>	<b>36.00</b>	

Tabel 4.47 Nilai *Sintesis Fuzzy* (*Si*)

Standar Pengajaran	Nilai Sintesis Fuzzy		
	<b>l</b>	<b>m</b>	<b>u</b>
Rencana Pembelajaran	0.1065	0.1842	0.3684
Pelaksanaan Pembelajaran	0.1111	0.2368	0.4211
Penilaian Pembelajaran	0.1019	0.1974	0.3684
Penelitian	0.1019	0.1974	0.3684
PKM	0.1065	0.1842	0.3684

Penghitungan nilai *Sintesis Fuzzy* (*Si*) pada tabel 4.47 dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a. Untuk nilai *Si* pada rencana pembelajaran

$$Si = (3.83, 4.67, 7.00) * \left( \frac{1}{36.00}, \frac{1}{25.33}, \frac{1}{19.00} \right)$$

$$Si = (0.1065, 0.1842, 0.3684)$$

- b. Untuk nilai *Si* pada pelaksanaan pembelajaran

$$Si = (4.00, 6.00, 8.00) * \left( \frac{1}{36.00}, \frac{1}{25.33}, \frac{1}{19.00} \right)$$

$$Si = (0.1111, 0.2368, 0.4211)$$

- c. Untuk nilai *Si* pada penilaian pembelajaran

$$Si = (3.67, 5.00, 7.00) * \left( \frac{1}{36.00}, \frac{1}{25.33}, \frac{1}{19.00} \right)$$

$$Si = (0.1019, 0.1974, 0.3684)$$

- d. Untuk nilai *Si* pada penelitian

$$Si = (3.67, 5.00, 7.00) * \left( \frac{1}{36.00}, \frac{1}{25.33}, \frac{1}{19.00} \right)$$

$$Si = (0.1019, 0.1974, 0.3684)$$

- e. Untuk nilai *Si* pada pengabdian kepada masyarakat

$$Si = (3.83, 4.67, 7.00) * \left( \frac{1}{36.00}, \frac{1}{25.33}, \frac{1}{19.00} \right)$$

$$Si = (0.1065, 0.1842, 0.3684)$$

Proses selanjutnya adalah menerapkan pendekatan *fungsi implikasi fuzzy minimum* yakni dengan mencari nilai *vector fuzzy* terlebih dahulu dengan persamaan rumus

$$V(M1 \geq M2) = \text{Sup} [\min(\mu_{M1}(x), \mu_{M2}(y))]$$

$$V(M1 \geq M2) = 1, \text{ if } m1 \geq m2$$

$$V(M2 \geq M1) = \text{hgt}(M1 \cap M2)$$

$$V(M2 \geq M1) = \frac{l1 - u2}{(m2 - u2) - (m1 - l1)}$$

Dimana:

- $V$  = Nilai vector
- $M$  = Nilai matriks sintesis fuzzy
- $l$  = Lower
- $m$  = Medium
- $u$  = Upper

Sesuai dengan persamaan rumus diatas maka nilai *vector fuzzy* dapat ditunjukkan pada tabel 4.48

Tabel 4.48 Nilai *Vector Fuzzy*

Standar Pengajaran	K1	K2	K3	K4	K5
K1		0.830	0.953	0.953	1.000
K2	1.000		1.000	1.000	1.000
K3	1.000	0.867		1.000	1.000
K4	1.000	0.867	1.000		1.000
K5	1.000	0.830	0.953	0.953	

Penghitungan nilai *Vector Fuzzy* pada tabel 4.48 dapat dijelaskan sebagai berikut :

$$a. \quad VS1 \leq (VS2, VS3, VS4, VS5)$$

$$VS1 \leq VS2 = \frac{0.1111 - 0.3684}{(0.1842 - 0.3684) - (0.2368 - 0.1111)} = 0.830$$

$$VS1 \leq VS3 = \frac{0.1019 - 0.3684}{(0.1842 - 0.3684) - (0.1974 - 0.1019)} = 0.953$$

$$VS1 \leq VS4 = \frac{0.1019 - 0.3684}{(0.1842 - 0.3684) - (0.1974 - 0.1019)} = 0.953$$

$$VS1 \geq VS5 = 1$$

$$b. \quad VS2 \leq (VS1, VS3, VS4, VS5)$$

$$VS2 \geq VS1 = 1$$

$$VS2 \geq VS3 = 1$$

$$VS2 \geq VS4 = 1$$

$$VS2 \geq VS5 = 1$$

$$c. \quad VS3 \leq (VS1, VS2, VS4, VS5)$$

$$VS3 \geq VS1 = 1$$

$$VS3 \leq VS2 = \frac{0.1111 - 0.3684}{(0.1974 - 0.3684) - (0.2368 - 0.1111)} = 0.867$$

$$VS3 \geq VS4 = 1$$

$$VS3 \geq VS5 = 1$$

$$d. \quad VS4 \leq (VS1, VS2, VS3, VS5)$$

$$VS4 \geq VS1 = 1$$

$$VS4 \leq VS2 = \frac{0.1111 - 0.3684}{(0.1974 - 0.3684) - (0.2368 - 0.1111)} = 0.867$$

$$VS4 \geq VS3 = 1$$

$$VS4 \geq VS5 = 1$$

$$e. \quad VS5 \leq (VS1, VS2, VS3, VS4)$$

$$VS5 \geq VS1 = 1$$

$$VS5 \leq VS2 = \frac{0.1111 - 0.3684}{(0.1842 - 0.3684) - (0.2368 - 0.1111)} = 0.830$$

$$VS5 \leq VS3 = \frac{0.1019 - 0.3684}{(0.1842 - 0.3684) - (0.1974 - 0.1019)} = 0.953$$

$$VS5 \leq VS4 = \frac{0.1019 - 0.3684}{(0.1842 - 0.3684) - (0.1974 - 0.1019)} = 0.953$$

Langkah selanjutnya adalah mencari nilai *ordinat* ( $d'$ ) dengan persamaan rumus :

$$V(M \geq M1, M2, \dots, Mk)$$

$$= V[(M \geq M1) \text{ and } (M \geq M2) \text{ and } \dots \text{ and } (M \geq Mk)]$$

$$= \min V(M2 \geq M1), \quad i = 1, 2, \dots, k$$

Sehingga diperoleh nilai *ordinat* ( $d'$ ) yang ditunjukkan pada tabel 4.49 dengan persamaan

rumus :

$$d'(Ai) = \min V(Si \geq Sk)$$

Dimana :  $Si$  = nilai sintesis *fuzzy* satu

$Sk$  = nilai sintesis *fuzzy* yang lainnya

Tabel 4.49 Nilai *Ordinat* ( $d'$ )

<b><math>d'(K1)</math></b>	0.830
<b><math>d'(K2)</math></b>	1.000
<b><math>d'(K3)</math></b>	0.867
<b><math>d'(K4)</math></b>	0.867
<b><math>d'(K5)</math></b>	0.830

Penghitungan nilai *Ordinat* ( $d'$ ) pada tabel 4.49 dapat dijelaskan sebagai berikut :

- a.  $d'(K1)$  Rencana Pembelajaran =  $\min V(0.830, 0.953, 0.953, 1.000) = 0.830$
- b.  $d'(K2)$  Pelaksanaan Pembelajaran =  $\min V(1.000, 1.000, 1.000, 1.000) = 1.000$
- c.  $d'(K3)$  Penilaian Pembelajaran =  $\min V(1.000, 0.867, 1.000, 1.000) = 0.867$
- d.  $d'(K4)$  Penelitian =  $\min V(1.000, 0.867, 1.000, 1.000) = 0.867$
- e.  $d'(K5)$  Pengabdian Kepada Masyarakat =  $\min V(1.000, 0.830, 0.953, 0.953) = 0.830$

Sebelum menentukan nilai normalisasi untuk bobot *vector* atau prioritas kriteria, maka terlebih dahulu ditentukan nilai bobot *vector* itu sendiri dengan persamaan rumus sebagai berikut :

Untuk  $k = 1, 2, \dots, n; k \neq 1$ , maka nilai bobot vector :

$$W' = (d'(A1), (d'(A2), \dots, (d'(An)))^T$$

Sehingga nilai bobot *vector* yang terbentuk adalah :

$$W' = (0.830, 1.000, 0.867, 0.867, 0.830)^T$$

Dan nilai normalisasi bobot *vector* yang terbentuk berdasarkan persamaan rumus

$W = (d(A1), (d(A2), \dots, (d(An)))^T$  dimana W adalah bilangan non-fuzzy adalah:

$$W = \left( \frac{0.830}{4.394}, \frac{1.000}{4.394}, \frac{0.867}{4.394}, \frac{0.867}{4.394}, \frac{0.830}{4.394} \right)^T$$

$$W = (0.189, 0.228, 0.197, 0.197, 0.189)^T$$

Untuk lebih jelasnya nilai bobot *vector* dan nilai normalisasi bobot *vector* untuk kriteria utama dapat dilihat pada tabel 4.50 dimana nilai W terbesar merupakan kriteria dengan prioritas tertinggi.

Tabel 4.50 Nilai Bobot *Vector* dan Nilai Normalisasi Bobot *Vector* Kriteria Utama

Standar Pembelajaran	W'	W
<b>K1</b>	0.830	0.189
<b>K2</b>	1.000	0.228
<b>K3</b>	0.867	0.197
<b>K4</b>	0.867	0.197
<b>K5</b>	0.830	0.189
<b>Total</b>	<b>4.394</b>	<b>1.000</b>

#### 4.3.2 Kriteria Rencana Pembelajaran F-AHP

Selanjutnya adalah mencari nilai normalisasi bobot *vector* untuk setiap sub-kriteria yang terdapat pada kriteria rencana pembelajaran. Nilai normalisasi bobot *vector* untuk kriteria rencana pembelajaran ditunjukkan pada tabel 4.51

Tabel 4.51 Nilai Bobot *Vector* dan Nilai Normalisasi Bobot *Vector* Kriteria Rencana Pembelajaran

Rencana Pembelajaran	W'	W
Tujuan Pembelajaran	1.000	0.195
Bahan Kajian	0.837	0.163
Metode Pembelajaran	0.728	0.142
Penyiapan Jadwal	0.728	0.142
Deskripsi Tugas	0.604	0.117
Bobot Penilaian	0.837	0.163
Daftar Referensi	0.406	0.079
<b>Total</b>	<b>5.141</b>	<b>1.000</b>



### 4.3.3 Kriteria Pelaksanaan Pembelajaran F-AHP

Selanjutnya adalah mencari nilai normalisasi bobot *vector* untuk setiap sub-kriteria yang terdapat pada kriteria rencana pembelajaran. Nilai normalisasi bobot *vector* untuk kriteria pelaksanaan pembelajaran ditunjukkan pada tabel 4.43

Tabel 4.52 Nilai Bobot *Vector* dan Nilai Normalisasi Bobot *Vector* Kriteria Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan Pembelajaran	W'	W
Interaksi Thd Mahasiswa	0.899	0.174
Ketepatan Waktu	0.776	0.150
Pengendalian Diri	1.000	0.194
Penguasaan Materi	1.000	0.194
Penguasaan Kelas	0.899	0.174
Penguasaan Alat Bantu	0.593	0.115
<b>Total</b>	<b>5.167</b>	<b>1.000</b>

### 4.3.4 Kriteria Penilaian Pembelajaran F-AHP

Selanjutnya adalah mencari nilai normalisasi bobot *vector* untuk setiap sub-kriteria yang terdapat pada kriteria penilaian pembelajaran. Nilai normalisasi bobot *vector* untuk kriteria penilaian pembelajaran ditunjukkan pada tabel 4.53

Tabel 4.53 Nilai Bobot *Vector* dan Nilai Normalisasi Bobot *Vector* Kriteria Penilaian Pembelajaran

Penilaian Pembelajaran	W'	W
Prinsip Penilaian	0.812	0.300
Mekanisme Penilaian	0.895	0.331
Pelaksanaan Penilaian	1.000	0.369
<b>Total</b>	<b>2.707</b>	<b>1.000</b>

#### 4.3.5 Kriteria Penelitian F-AHP

Selanjutnya adalah mencari nilai normalisasi bobot *vector* untuk setiap sub-kriteria yang terdapat pada kriteria penelitian. Nilai normalisasi bobot *vector* untuk kriteria penelitian ditunjukkan pada tabel 4.54

Tabel 4.54 Nilai Bobot *Vector* dan Nilai Normalisasi Bobot *Vector* Kriteria Penelitian

Penelitian	W'	W
Jumlah Penelitian	0.812	0.300
Kedalaman Isi Materi	0.895	0.331
Manfaat Penelitian	1.000	0.369
<b>Total</b>	<b>2.707</b>	<b>1.000</b>

#### 4.3.6 Kriteria Pengabdian Kepada Masyarakat F-AHP

Selanjutnya adalah mencari nilai normalisasi bobot *vector* untuk setiap sub-kriteria yang terdapat pada kriteria PKM. Nilai normalisasi bobot *vector* untuk kriteria PKM ditunjukkan pada tabel 4.55

Tabel 4.55 Nilai Bobot *Vector* dan Nilai Normalisasi Bobot *Vector* Kriteria Pengabdian Kepada Masyarakat

PKM	W'	W
Jumlah PKM	0.812	0.300
Relevansi Keahlian	1.000	0.369
Pemanfaatan Teknologi	0.895	0.331
<b>Total</b>	<b>2.707</b>	<b>1.000</b>

#### **4.4 Penentuan Hasil Penilaian Alternatif**

Langkah terakhir adalah penyelesaian untuk alternatif. Dalam penelitian ini disajikan dua metode yang berbeda untuk menentukan prioritas utama alternatif yakni hasil penilaian alternatif dengan menggunakan metode AHP dan hasil penilaian alternatif dengan menggunakan metode F-AHP. Hasil penilaian alternatif ditunjukkan pada tabel 4.36 dan tabel 4.37. Berikut dipaparkan hasil perolehan untuk prioritas setiap alternatif berdasarkan dua metode.

##### **4.4.1 Hasil Perangkingan Alternatif Menggunakan Metode AHP**

Perangkingan alternatif merupakan langkah untuk menemukan keputusan pada tahap akhir. Dalam metode AHP tahap ini dimulai dengan mencari hasil *eigen vector* setiap alternatif pada setiap sub-kriteria yang berada pada kriteria utama (rencana pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan penilaian pembelajaran). Kemudian nilai pada sub-kriteria tersebut dikalikan dengan hasil *eigen vector* pada setiap kriteria utama (rencana pembelajaran, pelaksanaan pembelajaran, dan penilaian pembelajaran), setelahnya barulah nilai tersebut dikalikan dengan nilai *eigen vector* utama (standar pembelajaran). Berikut ini merupakan tabel hasil *eigen vector* alternatif yang ditunjukkan pada tabel 4.56 dan tabel 4.57.



Tabel 4.56 Hasil *Eigen Vector* Alternatif

K	SK	Eigen Vektor																			
		A1	A2	A3	A4	A5	A6	A7	A8	A9	A10	A11	A12	A13	A14	A15	A16	A17	A18	A19	A20
K1	CPB	0.023	0.03	0.026	0.034	0.03	0.034	0.023	0.023	0.023	0.023	0.026	0.023	0.034	0.023	0.023	0.026	0.034	0.026	0.034	0.026
	BKJ	0.023	0.03	0.026	0.034	0.03	0.034	0.023	0.023	0.023	0.023	0.026	0.023	0.034	0.023	0.023	0.026	0.034	0.026	0.034	0.026
	MPJ	0.023	0.03	0.026	0.034	0.03	0.03	0.023	0.023	0.023	0.023	0.026	0.023	0.034	0.023	0.023	0.026	0.034	0.026	0.034	0.026
	PJD	0.023	0.03	0.027	0.034	0.03	0.03	0.023	0.023	0.023	0.023	0.027	0.023	0.03	0.023	0.023	0.027	0.03	0.027	0.03	0.027
	DTG	0.022	0.03	0.026	0.034	0.034	0.034	0.022	0.022	0.022	0.022	0.03	0.022	0.034	0.022	0.022	0.026	0.03	0.026	0.03	0.026
	BPN	0.023	0.03	0.026	0.034	0.03	0.03	0.023	0.023	0.023	0.023	0.03	0.023	0.034	0.023	0.023	0.026	0.03	0.026	0.034	0.026
	DRF	0.022	0.03	0.026	0.034	0.034	0.034	0.022	0.022	0.022	0.022	0.034	0.022	0.034	0.022	0.022	0.026	0.03	0.026	0.03	0.026
K2	INT	0.027	0.028	0.026	0.028	0.026	0.026	0.028	0.028	0.025	0.025	0.026	0.026	0.027	0.026	0.028	0.027	0.028	0.027	0.028	0.03
	WKT	0.026	0.027	0.028	0.029	0.027	0.027	0.027	0.026	0.028	0.028	0.028	0.029	0.027	0.026	0.025	0.026	0.026	0.026	0.028	0.027
	PDR	0.027	0.027	0.028	0.026	0.027	0.028	0.027	0.028	0.029	0.026	0.027	0.026	0.026	0.027	0.029	0.027	0.027	0.027	0.027	0.027
	MTR	0.027	0.026	0.028	0.026	0.027	0.027	0.027	0.027	0.028	0.027	0.027	0.027	0.027	0.026	0.028	0.027	0.027	0.029	0.027	0.027
	KLS	0.03	0.026	0.027	0.027	0.028	0.025	0.028	0.029	0.027	0.029	0.028	0.027	0.027	0.028	0.026	0.026	0.027	0.025	0.029	0.027
	ABN	0.026	0.027	0.025	0.026	0.026	0.026	0.028	0.029	0.026	0.027	0.028	0.026	0.028	0.028	0.027	0.026	0.028	0.026	0.027	0.026
K3	PRS	0.027	0.025	0.027	0.026	0.029	0.026	0.027	0.028	0.028	0.028	0.024	0.028	0.026	0.028	0.027	0.027	0.029	0.028	0.026	0.028
	MKN	0.028	0.026	0.028	0.027	0.026	0.027	0.028	0.029	0.028	0.025	0.028	0.026	0.027	0.027	0.026	0.027	0.026	0.026	0.026	0.027
	PLK	0.027	0.027	0.026	0.025	0.025	0.026	0.029	0.028	0.028	0.028	0.028	0.027	0.026	0.027	0.027	0.027	0.03	0.026	0.027	0.028
K4	JPL	0.026	0.03	0.033	0.022	0.022	0.022	0.022	0.026	0.022	0.033	0.022	0.022	0.033	0.026	0.033	0.03	0.03	0.022	0.022	0.03
	KIM	0.026	0.029	0.033	0.022	0.022	0.022	0.022	0.026	0.022	0.033	0.022	0.022	0.033	0.026	0.033	0.029	0.033	0.022	0.022	0.029
	MPL	0.026	0.029	0.029	0.022	0.022	0.022	0.022	0.026	0.022	0.033	0.022	0.022	0.033	0.026	0.033	0.029	0.033	0.022	0.022	0.029
K5	JKP	0.023	0.027	0.034	0.023	0.023	0.023	0.023	0.03	0.023	0.03	0.023	0.023	0.03	0.034	0.03	0.03	0.03	0.023	0.023	0.027
	RKS	0.022	0.026	0.034	0.022	0.022	0.022	0.022	0.03	0.022	0.03	0.022	0.022	0.03	0.034	0.03	0.03	0.034	0.022	0.022	0.026
	PTK	0.022	0.026	0.033	0.022	0.022	0.022	0.022	0.03	0.022	0.033	0.022	0.022	0.03	0.033	0.026	0.03	0.033	0.022	0.022	0.026

Tabel 4.57 Hasil *Eigen Vector* Alternatif (lanjutan)

K	SK	Eigen Vektor																
		A21	A22	A23	A24	A25	A26	A27	A28	A29	A30	A31	A32	A33	A34	A35	A36	A37
K1	CPB	0.03	0.03	0.023	0.03	0.03	0.026	0.023	0.03	0.026	0.03	0.023	0.023	0.03	0.03	0.023	0.03	0.023
	BKJ	0.03	0.03	0.023	0.03	0.03	0.026	0.023	0.03	0.026	0.03	0.023	0.023	0.03	0.03	0.023	0.03	0.023
	MPJ	0.03	0.03	0.023	0.03	0.03	0.026	0.023	0.03	0.026	0.03	0.023	0.023	0.03	0.03	0.023	0.03	0.023
	PJD	0.03	0.03	0.023	0.034	0.03	0.027	0.023	0.034	0.027	0.03	0.023	0.023	0.03	0.03	0.023	0.03	0.023
	DTG	0.034	0.03	0.022	0.034	0.034	0.026	0.022	0.034	0.026	0.03	0.022	0.022	0.026	0.03	0.022	0.03	0.022
	BPN	0.034	0.034	0.023	0.034	0.03	0.026	0.023	0.03	0.026	0.034	0.023	0.023	0.026	0.026	0.023	0.03	0.023
	DRF	0.034	0.03	0.022	0.034	0.026	0.026	0.022	0.03	0.026	0.034	0.022	0.022	0.034	0.026	0.022	0.03	0.022
K2	INT	0.027	0.029	0.028	0.028	0.026	0.028	0.026	0.027	0.028	0.026	0.026	0.026	0.03	0.027	0.028	0.029	0.026
	WKT	0.028	0.028	0.03	0.026	0.028	0.026	0.027	0.026	0.027	0.026	0.024	0.027	0.028	0.028	0.027	0.026	0.026
	PDR	0.026	0.028	0.028	0.026	0.026	0.027	0.027	0.027	0.026	0.027	0.027	0.026	0.029	0.027	0.025	0.028	0.027
	MTR	0.027	0.027	0.028	0.025	0.027	0.03	0.027	0.028	0.026	0.024	0.026	0.028	0.026	0.027	0.026	0.03	0.026
	KLS	0.026	0.028	0.028	0.026	0.028	0.027	0.026	0.025	0.026	0.026	0.026	0.029	0.028	0.027	0.027	0.026	0.027
	ABN	0.027	0.029	0.028	0.027	0.027	0.028	0.027	0.027	0.027	0.028	0.026	0.029	0.027	0.026	0.025	0.026	0.028
K3	PRS	0.027	0.027	0.028	0.029	0.026	0.028	0.026	0.027	0.026	0.028	0.029	0.029	0.027	0.026	0.026	0.027	0.027
	MKN	0.028	0.027	0.027	0.029	0.026	0.029	0.025	0.027	0.026	0.028	0.029	0.026	0.026	0.026	0.027	0.028	0.029
	PLK	0.026	0.027	0.026	0.025	0.028	0.029	0.027	0.029	0.027	0.028	0.027	0.03	0.026	0.026	0.027	0.027	0.026
K4	JPL	0.026	0.03	0.03	0.03	0.022	0.033	0.03	0.026	0.022	0.033	0.03	0.022	0.022	0.03	0.022	0.033	0.03
	KIM	0.026	0.029	0.033	0.029	0.022	0.033	0.033	0.026	0.022	0.033	0.029	0.022	0.022	0.029	0.022	0.033	0.033
	MPL	0.026	0.033	0.033	0.033	0.022	0.033	0.029	0.026	0.022	0.029	0.033	0.022	0.022	0.033	0.022	0.033	0.029
K5	JPK	0.027	0.034	0.027	0.027	0.023	0.03	0.027	0.023	0.023	0.027	0.027	0.03	0.034	0.03	0.023	0.03	0.03
	RKS	0.03	0.034	0.026	0.026	0.022	0.03	0.026	0.022	0.022	0.034	0.03	0.03	0.034	0.03	0.022	0.03	0.026
	PTK	0.03	0.03	0.026	0.03	0.022	0.026	0.03	0.026	0.022	0.03	0.033	0.03	0.03	0.033	0.022	0.033	0.03



#### 4.4.1.1 Hasil *Eigen Vector* Alternatif Pada Rencana Pembelajaran

Berikut ini merupakan hasil bobot *eigen vector* alternatif untuk kriteria rencana pembelajaran. Tabel hasil bobot *eigen vector* untuk setiap alternatif pada rencana pembelajaran ditunjukkan pada tabel 4.58.

Tabel 4.58 Hasil *Eigen Vector* Alternatif Kriteria Rencana Pembelajaran

Rencana Pembelajaran	<i>E. V</i>	Rencana Pembelajaran	<i>E. V</i>
A1	0.0225	A21	0.0311
A2	0.0301	A22	0.0308
A3	0.0263	A23	0.0225
A4	0.0338	A24	0.0316
A5	0.0304	A25	0.0301
A6	0.0323	A26	0.0263
A7	0.0225	A27	0.0225
A8	0.0225	A28	0.0307
A9	0.0225	A29	0.0263
A10	0.0225	A30	0.0309
A11	0.0275	A31	0.0225
A12	0.0225	A32	0.0225
A13	0.0334	A33	0.0293
A14	0.0225	A34	0.0292
A15	0.0225	A35	0.0225
A16	0.0263	A36	0.0301
A17	0.0323	A37	0.0225
A18	0.0263		
A19	0.0330		
A20	0.0263		

#### 4.4.1.2 Hasil *Eigen Vector* Alternatif Pada Pelaksanaan Pembelajaran

Berikut ini merupakan hasil bobot *eigen vector* alternatif untuk kriteria pelaksanaan pembelajaran. Tabel hasil bobot *eigen vector* untuk setiap alternatif pada pelaksanaan pembelajaran ditunjukkan pada tabel 4.59.



Tabel 4.59 Hasil *Eigen Vector* Alternatif Kriteria Pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan Pembelajaran	<i>E.V</i>	Pelaksanaan Pembelajaran	<i>E.V</i>
A1	0.0271	A21	0.0265
A2	0.0267	A22	0.0280
A3	0.0272	A23	0.0281
A4	0.0269	A24	0.0261
A5	0.0268	A25	0.0269
A6	0.0267	A26	0.0281
A7	0.0271	A27	0.0268
A8	0.0281	A28	0.0270
A9	0.0274	A29	0.0264
A10	0.0269	A30	0.0261
A11	0.0269	A31	0.0261
A12	0.0268	A32	0.0273
A13	0.0265	A33	0.0279
A14	0.0270	A34	0.0269
A15	0.0271	A35	0.0261
A16	0.0269	A36	0.0279
A17	0.0276	A37	0.0265
A18	0.0264		
A19	0.0273		
A20	0.0277		

#### 4.4.1.3 Hasil *Eigen Vector* Alternatif Pada Penilaian Pembelajaran

Berikut ini merupakan hasil bobot *eigen vector* alternatif untuk kriteria penilaian pembelajaran. Tabel hasil bobot *eigen vector* untuk setiap alternatif pada penilaian pembelajaran ditunjukkan pada tabel 4.60.

Tabel 4.60 Hasil *Eigen Vector* Alternatif Kriteria Penilaian Pembelajaran

Penilaian Pembelajaran	<i>E.V</i>	Penilaian Pembelajaran	<i>E.V</i>
A1	0.0271	A21	0.0270
A2	0.0265	A22	0.0268
A3	0.0264	A23	0.0268
A4	0.0257	A24	0.0267
A5	0.0261	A25	0.0268
A6	0.0262	A26	0.0287
A7	0.0281	A27	0.0261
A8	0.0285	A28	0.0278
A9	0.0277	A29	0.0263
A10	0.0269	A30	0.0277
A11	0.0274	A31	0.0278
A12	0.0265	A32	0.0284

A13	<b>0.0265</b>	A33	<b>0.0258</b>
A14	<b>0.0271</b>	A34	<b>0.0259</b>
A15	<b>0.0273</b>	A35	<b>0.0266</b>
A16	<b>0.0269</b>	A36	<b>0.0269</b>
A17	<b>0.0289</b>	A37	<b>0.0273</b>
A18	<b>0.0265</b>		
A19	<b>0.0266</b>		
A20	<b>0.0276</b>		

#### 4.4.1.4 Hasil *Eigen Vector* Alternatif Pada Penelitian

Berikut ini merupakan hasil bobot *eigen vector* alternatif untuk kriteria penelitian.

Tabel hasil bobot *eigen vector* untuk setiap alternatif pada penelitian ditunjukkan pada tabel 4.61.

Tabel 4.61 Hasil *Eigen Vector* Alternatif Kriteria Penelitian

<b>Penelitian</b>	<b><i>E.V</i></b>	<b>Penelitian</b>	<b><i>E.V</i></b>
A1	<b>0.0256</b>	A21	<b>0.0256</b>
A2	<b>0.0293</b>	A22	<b>0.0312</b>
A3	<b>0.0310</b>	A23	<b>0.0323</b>
A4	<b>0.0220</b>	A24	<b>0.0312</b>
A5	<b>0.0220</b>	A25	<b>0.0220</b>
A6	<b>0.0220</b>	A26	<b>0.0329</b>
A7	<b>0.0220</b>	A27	<b>0.0304</b>
A8	<b>0.0256</b>	A28	<b>0.0256</b>
A9	<b>0.0220</b>	A29	<b>0.0220</b>
A10	<b>0.0329</b>	A30	<b>0.0310</b>
A11	<b>0.0220</b>	A31	<b>0.0312</b>
A12	<b>0.0220</b>	A32	<b>0.0220</b>
A13	<b>0.0329</b>	A33	<b>0.0220</b>
A14	<b>0.0256</b>	A34	<b>0.0312</b>
A15	<b>0.0329</b>	A35	<b>0.0220</b>
A16	<b>0.0293</b>	A36	<b>0.0329</b>
A17	<b>0.0323</b>	A37	<b>0.0304</b>
A18	<b>0.0220</b>		
A19	<b>0.0220</b>		
A20	<b>0.0293</b>		

#### 4.4.1.5 Hasil *Eigen Vector* Alternatif Pada Pengabdian Kepada Masyarakat

Berikut ini merupakan hasil bobot *eigen vector* alternatif untuk kriteria PKM.

Tabel hasil bobot *eigen vector* untuk setiap alternatif pada PKM ditunjukkan pada tabel 4.62.

Tabel 4.62 Hasil *Eigen Vector* Alternatif Kriteria PKM

PKM	E.V	PKM	E.V
A1	0.0224	A21	0.0292
A2	0.0261	A22	0.0325
A3	0.0336	A23	0.0261
A4	0.0224	A24	0.0272
A5	0.0224	A25	0.0224
A6	0.0224	A26	0.0287
A7	0.0224	A27	0.0272
A8	0.0298	A28	0.0235
A9	0.0224	A29	0.0224
A10	0.0309	A30	0.0312
A11	0.0224	A31	0.0303
A12	0.0224	A32	0.0298
A13	0.0298	A33	0.0325
A14	0.0336	A34	0.0309
A15	0.0287	A35	0.0224
A16	0.0298	A36	0.0309
A17	0.0329	A37	0.0278
A18	0.0224		
A19	0.0224		
A20	0.0261		

#### 4.4.1.6 Kesimpulan *Global Eigen Vector* Alternatif

Berikut ini merupakan hasil global bobot *eigen vector* alternatif metode AHP untuk seluruh kriteria. Hasil *eigen vector* setiap alternatif dikalikan dengan setiap sub kriteria, kemudian hasil tersebut dikalikan dengan hasil *eigen vector* pada kriteria utama. Tabel hasil bobot global *eigen vector* untuk setiap alternatif ditunjukkan pada tabel 4.63.

Tabel 4.63 Kesimpulan global *Eigen Vector* Alternatif

A/K	K1	K2	K3	K4	K5	<i>E. V</i>
<i>Eigen Vector</i>	0.109	0.369	0.206	0.206	0.109	
<b>Alternatif</b>						
A1	0.023	0.027	0.027	0.026	0.022	<b>0.026</b>
A2	0.030	0.027	0.027	0.029	0.026	<b>0.028</b>
A3	0.026	0.027	0.026	0.031	0.034	<b>0.028</b>
A4	0.034	0.027	0.026	0.022	0.022	<b>0.026</b>
A5	0.030	0.027	0.026	0.022	0.022	<b>0.026</b>
A6	0.032	0.027	0.026	0.022	0.022	<b>0.026</b>
A7	0.023	0.027	0.028	0.022	0.022	<b>0.025</b>
A8	0.023	0.028	0.029	0.026	0.030	<b>0.027</b>
A9	0.023	0.027	0.028	0.022	0.022	<b>0.025</b>
A10	0.023	0.027	0.027	0.033	0.031	<b>0.028</b>
A11	0.028	0.027	0.027	0.022	0.022	<b>0.026</b>
A12	0.023	0.027	0.027	0.022	0.022	<b>0.025</b>
A13	0.033	0.027	0.027	0.033	0.030	<b>0.029</b>
A14	0.023	0.027	0.027	0.026	0.034	<b>0.027</b>
A15	0.023	0.027	0.027	0.033	0.029	<b>0.028</b>
A16	0.026	0.027	0.027	0.029	0.030	<b>0.028</b>
A17	0.032	0.028	0.029	0.032	0.033	<b>0.030</b>
A18	0.026	0.026	0.027	0.022	0.022	<b>0.025</b>
A19	0.033	0.027	0.027	0.022	0.022	<b>0.026</b>
A20	0.026	0.028	0.028	0.029	0.026	<b>0.028</b>
A21	0.031	0.027	0.027	0.026	0.029	<b>0.027</b>
A22	0.031	0.028	0.027	0.031	0.033	<b>0.029</b>
A23	0.023	0.028	0.027	0.032	0.026	<b>0.028</b>
A24	0.032	0.026	0.027	0.031	0.027	<b>0.028</b>
A25	0.030	0.027	0.027	0.022	0.022	<b>0.026</b>
A26	0.026	0.028	0.029	0.033	0.029	<b>0.029</b>
A27	0.023	0.027	0.026	0.030	0.027	<b>0.027</b>
A28	0.031	0.027	0.028	0.026	0.024	<b>0.027</b>
A29	0.026	0.026	0.026	0.022	0.022	<b>0.025</b>
A30	0.031	0.026	0.028	0.031	0.031	<b>0.029</b>
A31	0.023	0.026	0.028	0.031	0.030	<b>0.028</b>
A32	0.023	0.027	0.028	0.022	0.030	<b>0.026</b>
A33	0.029	0.028	0.026	0.022	0.033	<b>0.027</b>
A34	0.029	0.027	0.026	0.031	0.031	<b>0.028</b>
A35	0.023	0.026	0.027	0.022	0.022	<b>0.025</b>
A36	0.030	0.028	0.027	0.033	0.031	<b>0.029</b>
A37	0.023	0.027	0.027	0.030	0.028	<b>0.027</b>

#### 4.4.2 Hasil Perangkingan Alternatif Menggunakan Metode F-AHP

Dalam metode *Triangle Fuzzy Number* tahap ini dimulai dengan mencari hasil normalisasi bobot *vector* ( $W$ ) setiap alternatif pada setiap sub-kriteria, kemudian nilai tersebut dikalikan dengan hasil  $W$  pada setiap kriteria utama, setelahnya barulah nilai tersebut dikalikan dengan nilai  $W$  utama (standar pembelajaran).

##### 4.4.2.1 Hasil *Bobot Vector* ( $W$ ) Alternatif Pada Rencana Pembelajaran

Berikut ini merupakan hasil bobot *vector* ( $W$ ) alternatif untuk kriteria rencana pembelajaran. Tabel hasil bobot *vector* ( $W$ ) untuk setiap alternatif pada rencana pembelajaran ditunjukkan pada tabel 4.64.

Tabel 4.64 Hasil *Bobot Vector* ( $W$ ) Alternatif Kriteria Rencana Pembelajaran

Rencana Pembelajaran	$W$	Rencana Pembelajaran	$W$
A1	0.0225	A21	0.0314
A2	0.0300	A22	0.0306
A3	0.0263	A23	0.0225
A4	0.0338	A24	0.0319
A5	0.0308	A25	0.0302
A6	0.0321	A26	0.0263
A7	0.0225	A27	0.0225
A8	0.0225	A28	0.0310
A9	0.0225	A29	0.0263
A10	0.0225	A30	0.0309
A11	0.0279	A31	0.0225
A12	0.0225	A32	0.0225
A13	0.0333	A33	0.0293
A14	0.0225	A34	0.0291
A15	0.0225	A35	0.0225
A16	0.0263	A36	0.0300
A17	0.0319	A37	0.0225
A18	0.0263		
A19	0.0325		
A20	0.0263		

#### 4.4.2.2 Hasil *Bobot Vector (W)* Alternatif Pada Pelaksanaan Pembelajaran

Berikut ini merupakan hasil bobot *vector (W)* alternatif untuk kriteria pelaksanaan pembelajaran. Tabel hasil bobot *vector (W)* untuk setiap alternatif pada pelaksanaan pembelajaran ditunjukkan pada tabel 4.65.

Tabel 4.65 Hasil *Bobot Vector (W)* Alternatif Kriteria pelaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan Pembelajaran	W	Pelaksanaan Pembelajaran	W
A1	0.0271	A21	0.0266
A2	0.0268	A22	0.0282
A3	0.0270	A23	0.0283
A4	0.0271	A24	0.0262
A5	0.0268	A25	0.0271
A6	0.0265	A26	0.0278
A7	0.0272	A27	0.0267
A8	0.0281	A28	0.0267
A9	0.0272	A29	0.0266
A10	0.0270	A30	0.0263
A11	0.0271	A31	0.0260
A12	0.0269	A32	0.0274
A13	0.0267	A33	0.0280
A14	0.0270	A34	0.0269
A15	0.0269	A35	0.0263
A16	0.0267	A36	0.0276
A17	0.0275	A37	0.0265
A18	0.0262		
A19	0.0275		
A20	0.0276		

#### 4.4.2.3 Hasil *Bobot Vector (W)* Alternatif Pada Penilaian Pembelajaran

Berikut ini merupakan hasil bobot *vector (W)* alternatif untuk kriteria penilaian pembelajaran. Tabel hasil bobot *vector (W)* untuk setiap alternatif pada penilaian pembelajaran ditunjukkan pada tabel 4.66.

Tabel 4.66 Hasil *Bobot Vector (W)* Alternatif Kriteria penilaian Pembelajaran

Penilaian Pembelajaran	W	Penilaian Pembelajaran	W
A1	0.0271	A21	0.0272
A2	0.0262	A22	0.0268
A3	0.0266	A23	0.0271
A4	0.0260	A24	0.0273
A5	0.0266	A25	0.0264
A6	0.0264	A26	0.0286
A7	0.0279	A27	0.0260
A8	0.0286	A28	0.0274
A9	0.0277	A29	0.0261
A10	0.0269	A30	0.0278
A11	0.0269	A31	0.0281
A12	0.0266	A32	0.0282
A13	0.0264	A33	0.0259
A14	0.0272	A34	0.0259
A15	0.0273	A35	0.0264
A16	0.0268	A36	0.0269
A17	0.0286	A37	0.0274
A18	0.0268		
A19	0.0263		
A20	0.0275		

#### 4.4.2.4 Hasil *Bobot Vector (W)* Alternatif Pada Penelitian

Berikut ini merupakan hasil bobot *vector (W)* alternatif untuk kriteria penelitian.

Tabel hasil bobot *vector (W)* untuk setiap alternatif pada penelitian ditunjukkan pada tabel 4.67.

Tabel 4.67 Hasil *Bobot Vector (W)* Alternatif Kriteria Penelitian

Penelitian	W	Penelitian	W
A1	0.0257	A21	0.0257
A2	0.0293	A22	0.0307
A3	0.0316	A23	0.0319
A4	0.0220	A24	0.0307
A5	0.0220	A25	0.0220
A6	0.0220	A26	0.0330
A7	0.0220	A27	0.0305

A8	<b>0.0257</b>	A28	<b>0.0257</b>
A9	<b>0.0220</b>	A29	<b>0.0220</b>
A10	<b>0.0330</b>	A30	<b>0.0316</b>
A11	<b>0.0220</b>	A31	<b>0.0307</b>
A12	<b>0.0220</b>	A32	<b>0.0220</b>
A13	<b>0.0330</b>	A33	<b>0.0220</b>
A14	<b>0.0257</b>	A34	<b>0.0307</b>
A15	<b>0.0330</b>	A35	<b>0.0220</b>
A16	<b>0.0293</b>	A36	<b>0.0330</b>
A17	<b>0.0319</b>	A37	<b>0.0305</b>
A18	<b>0.0220</b>		
A19	<b>0.0220</b>		
A20	<b>0.0293</b>		

#### 4.4.2.5 Hasil *Bobot Vector (W)* Alternatif Pada Pengabdian Kepada Masyarakat

Berikut ini merupakan hasil bobot *vector (W)* alternatif untuk kriteria PKM. Tabel hasil bobot *vector (W)* untuk setiap alternatif pada PKM ditunjukkan pada tabel 4.68.

Tabel 4.68 Hasil *Bobot Vector (W)* Alternatif Kriteria PKM

<b>PKM</b>	<b>W</b>	<b>PKM</b>	<b>W</b>
A1	<b>0.0224</b>	A21	<b>0.0287</b>
A2	<b>0.0261</b>	A22	<b>0.0324</b>
A3	<b>0.0336</b>	A23	<b>0.0261</b>
A4	<b>0.0224</b>	A24	<b>0.0274</b>
A5	<b>0.0224</b>	A25	<b>0.0224</b>
A6	<b>0.0224</b>	A26	<b>0.0287</b>
A7	<b>0.0224</b>	A27	<b>0.0274</b>
A8	<b>0.0299</b>	A28	<b>0.0236</b>
A9	<b>0.0224</b>	A29	<b>0.0224</b>
A10	<b>0.0311</b>	A30	<b>0.0301</b>
A11	<b>0.0224</b>	A31	<b>0.0300</b>
A12	<b>0.0224</b>	A32	<b>0.0299</b>
A13	<b>0.0299</b>	A33	<b>0.0324</b>
A14	<b>0.0336</b>	A34	<b>0.0311</b>



A15	<b>0.0287</b>	A35	<b>0.0224</b>
A16	<b>0.0299</b>	A36	<b>0.0311</b>
A17	<b>0.0325</b>	A37	<b>0.0285</b>
A18	<b>0.0224</b>		
A19	<b>0.0224</b>		
A20	<b>0.0261</b>		

#### 4.4.2.6 Kesimpulan *Global Bobot Vector (W) Alternatif*

Berikut ini merupakan hasil global bobot *vector (W)* alternatif metode F-AHP untuk seluruh kriteria. Hasil *vector* setiap alternatif dikalikan dengan setiap sub kriteria, kemudian hasil tersebut dikalikan dengan hasil *vector* pada kriteria utama. Tabel hasil bobot global *vector (W)* untuk setiap alternatif ditunjukkan pada tabel 4.69.

Tabel 4.69 Kesimpulan global *Bobot Vector (W) Alternatif*

A/K	K1	K2	K3	K4	K5	W
W	0.189	0.228	0.197	0.197	0.189	
<b>Alternatif</b>						
A1	0.023	0.027	0.027	0.026	0.022	<b>0.025</b>
A2	0.030	0.027	0.026	0.029	0.026	<b>0.028</b>
A3	0.026	0.027	0.027	0.032	0.034	<b>0.029</b>
A4	0.034	0.027	0.026	0.022	0.022	<b>0.026</b>
A5	0.031	0.027	0.027	0.022	0.022	<b>0.026</b>
A6	0.032	0.026	0.026	0.022	0.022	<b>0.026</b>
A7	0.023	0.027	0.028	0.022	0.022	<b>0.025</b>
A8	0.023	0.028	0.029	0.026	0.030	<b>0.027</b>
A9	0.023	0.027	0.028	0.022	0.022	<b>0.024</b>
A10	0.023	0.027	0.027	0.033	0.031	<b>0.028</b>
A11	0.028	0.027	0.027	0.022	0.022	<b>0.025</b>
A12	0.023	0.027	0.027	0.022	0.022	<b>0.024</b>
A13	0.033	0.027	0.026	0.033	0.030	<b>0.030</b>
A14	0.023	0.027	0.027	0.026	0.034	<b>0.027</b>
A15	0.023	0.027	0.027	0.033	0.029	<b>0.028</b>
A16	0.026	0.027	0.027	0.029	0.030	<b>0.028</b>
A17	0.032	0.027	0.029	0.032	0.032	<b>0.030</b>
A18	0.026	0.026	0.027	0.022	0.022	<b>0.025</b>
A19	0.033	0.028	0.026	0.022	0.022	<b>0.026</b>
A20	0.026	0.028	0.028	0.029	0.026	<b>0.027</b>

A21	0.031	0.027	0.027	0.026	0.029	<b>0.028</b>
A22	0.031	0.028	0.027	0.031	0.032	<b>0.030</b>
A23	0.023	0.028	0.027	0.032	0.026	<b>0.027</b>
A24	0.032	0.026	0.027	0.031	0.027	<b>0.029</b>
A25	0.030	0.027	0.026	0.022	0.022	<b>0.026</b>
A26	0.026	0.028	0.029	0.033	0.029	<b>0.029</b>
A27	0.023	0.027	0.026	0.031	0.027	<b>0.027</b>
A28	0.031	0.027	0.027	0.026	0.024	<b>0.027</b>
A29	0.026	0.027	0.026	0.022	0.022	<b>0.025</b>
A30	0.031	0.026	0.028	0.032	0.030	<b>0.029</b>
A31	0.023	0.026	0.028	0.031	0.030	<b>0.027</b>
A32	0.023	0.027	0.028	0.022	0.030	<b>0.026</b>
A33	0.029	0.028	0.026	0.022	0.032	<b>0.027</b>
A34	0.029	0.027	0.026	0.031	0.031	<b>0.029</b>
A35	0.023	0.026	0.026	0.022	0.022	<b>0.024</b>
A36	0.030	0.028	0.027	0.033	0.031	<b>0.030</b>
A37	0.023	0.027	0.027	0.031	0.028	<b>0.027</b>

#### 4.4.3 Hasil Kesimpulan Perbandingan Perangkingan Global Alternatif

##### Metode AHP dan F-AHP

Berikut ini disajikan hasil perbandingan kedua metode pada setiap alternatif berdasarkan urutan alternatif dan juga berdasarkan perangkingan nilai tertinggi setiap alternatif. Hasil perbandingan urutan kedua metode berdasarkan alternatif ditunjukkan pada tabel 4.70, sedangkan hasil kesimpulan perangkingan berdasarkan nilai tertinggi ditunjukkan pada tabel 4.71.

Tabel 4.70 Perbandingan Urutan Berdasarkan Alternatif

Alternatif	Metode AHP	Metode F-AHP
A1	0.0258	0.0251
A2	0.0275	0.0277
A3	0.0284	0.0289
A4	0.0259	0.0262
A5	0.0256	0.0257
A6	0.0257	0.0259
A7	0.0252	0.0245
A8	0.0273	0.0270
A9	0.0253	0.0245

A10	0.0281	0.0281
A11	0.0256	0.0253
A12	0.0248	0.0242
A13	0.0289	0.0297
A14	0.0270	0.0272
A15	0.0280	0.0277
A16	0.0276	0.0278
A17	0.0299	0.0303
A18	0.0250	0.0248
A19	0.0261	0.0262
A20	0.0277	0.0274
A21	0.0272	0.0278
A22	0.0292	0.0297
A23	0.0279	0.0273
A24	0.0280	0.0286
A25	0.0257	0.0256
A26	0.0291	0.0289
A27	0.0270	0.0267
A28	0.0269	0.0269
A29	0.0250	0.0248
A30	0.0285	0.0292
A31	0.0276	0.0274
A32	0.0262	0.0261
A33	0.0269	0.0275
A34	0.0283	0.0287
A35	0.0246	0.0240
A36	0.0293	0.0296
A37	0.0272	0.0271

Tabel 4.71 Kesimpulan Perangkingan Berdasarkan Nilai Tertinggi

No	Alternatif	Prioritas Metode AHP	Alternatif	Prioritas Metode F-AHP
1	A17	0.0299	A17	0.0303
2	A36	0.0293	A13	0.0297
3	A22	0.0292	A22	0.0297
4	A26	0.0291	A36	0.0296
5	A13	0.0289	A30	0.0292
6	A30	0.0285	A3	0.0289
7	A3	0.0284	A26	0.0289
8	A34	0.0283	A34	0.0287
9	A10	0.0281	A24	0.0286
10	A15	0.028	A10	0.0281
11	A24	0.028	A16	0.0278
12	A23	0.0279	A21	0.0278

13	A20	0.0277	A2	0.0277
14	A16	0.0276	A15	0.0277
15	A31	0.0276	A33	0.0275
16	A2	0.0275	A20	0.0274
17	A8	0.0273	A31	0.0274
18	A21	0.0272	A23	0.0273
19	A37	0.0272	A14	0.0272
20	A14	0.027	A37	0.0271
21	A27	0.027	A8	0.027
22	A28	0.0269	A28	0.0269
23	A33	0.0269	A27	0.0267
24	A32	0.0262	A4	0.0262
25	A19	0.0261	A19	0.0262
26	A4	0.0259	A32	0.0261
27	A1	0.0258	A6	0.0259
28	A6	0.0257	A5	0.0257
29	A25	0.0257	A25	0.0256
30	A5	0.0256	A11	0.0253
31	A11	0.0256	A1	0.0251
32	A9	0.0253	A18	0.0248
33	A7	0.0252	A29	0.0248
34	A18	0.025	A7	0.0245
35	A29	0.025	A9	0.0245
36	A12	0.0248	A12	0.0242
37	A35	0.0246	A35	0.024

Berdasarkan tabel 4.71 diketahui bahwa alternatif A17 memiliki nilai prioritas tertinggi dibanding alternatif lain, baik dari metode AHP maupun metode F-AHP. Hasil perangkingan metode F-AHP memiliki nilai yang cukup signifikan dengan perangkingan yang dimiliki metode AHP.

Secara berurut perangkingan 1 (satu) sampai 5 (lima) yang dimiliki AHP berurutan adalah A17, A36, A22, A26, dan A13. Sedangkan pada metode F-AHP perangkingan secara berurut adalah A17, A13, A22, A36, dan A30. Dalam penelitian ini metode F-AHP dianggap memiliki perangkingan yang lebih baik

dibanding metode AHP, hal ini dikarenakan metode F-AHP dapat mengakomodasi subyektifitas penilaian yang diberikan responden terhadap sampel alternatif terpilih.

*Halaman Kosong ...*