
**SISTEM PENILAIAN KINERJA DOSEN PNS.Dpk
DI LINGKUNGAN KOPERTIS WIL II
MENGUNAKAN METODE ANALYTICAL HIERACHY PROCESS (AHP)**

1Dona Yuliawati dan 2Wasilah

1,2Fakultas Ilmu Komputer, Informatics & Business Institute Darmajaya
Jl. Z.A Pagar Alam No 93, Bandar Lampung - Indonesia 35142
Telp. (0721) 787214 Fax. (0721)700261
e-mail : donayuliawati@gmail.com

ABSTRACT

The PNS Dpk lecturer is part for private universities as a lecturer chief next by KOPERTIS. It is expected to be an example for other lecturers / role in each, PTS either in the TRIDARMA college and performance indicators other kopertis with the rules. Judgment lecturer PNS DPK can be conducted easily and automated, that is by using models system supporting decision corresponding to criteria as stipulated by KOPERTIS, especially KOPERTIS region II. Model that can be referred to that can be used is a model Analytical Hierarchy Process (AHP). The application of this model is done through phases: data collection, determination of the main criteria and and sub criteria in the assessment criteria and weighting lecturer, sub criteria, the determination of the priority and implementation using Software Expert choice. Based on application of the method of Analytical Hierarchy Process (AHP), it can be noted that the criteria have been defined, namely educational teaching, research, outreach and supporting elements.

Key word : Performance, AHP (Analytical Hierarchy Process) and Expert choice.

ABSTRAK

Dosen PNS Dpk. merupakan bagian bagi perguruan tinggi swasta sebagai dosen yang diperbantukan oleh kopertis. Tentunya diharapkan dapat menjadi contoh/panutan bagi dosen-dosen lain yang ada di PTS masing-masing baik dalam pelaksanaan Tri Darma Perguruan Tinggi maupun indikator kinerja lainnya sesuai dengan aturan Kopertis. Penilaian dosen PNS Dpk dapat dilakukan dengan mudah dan terotomatisasi yaitu dengan menggunakan suatu model sistem penunjang keputusan yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh Kopertis, khususnya Kopertis Wil II. Model yang dapat dimaksud yang dapat digunakan adalah model Analytical Hierarchy Process (AHP). Penerapan model ini dilakukan melalui tahapan : pengumpulan data, penentuan kriteria utama dan sub kriteria dalam penilaian dosen, pembobotan kriteria dan sub kriteria, penentuan prioritas dan implementasi menggunakan Software Expert choice. Berdasarkan penerapan metode Analytical Hierarchy Process (AHP), dapat diketahui bahwa kriteria yang telah didefinisikan yaitu pendidikan pengajaran, penelitian, pengabdian masyarakat dan unsur penunjang.

Kata Kunci : Kinerja, AHP (Analytical Hierarchy Process), dan Expert choice.

I. PENDAHULUAN

Salah satu unsur dalam penyelenggaraan pendidikan tinggi adalah dosen. Dosen merupakan tenaga akademik yang bertugas merencanakan dan melaksanakan proses pembelajaran, menilai hasil pembelajaran, melakukan pembimbingan dan pelatihan, serta melakukan penelitian serta pengabdian kepada masyarakat. Hal ini menjadi pembahasan utama pada Undang-Undang Sistem Pendidikan Nasional (Sisdiknas) No.20 Tahun 2003, tentang merupakan tugas pokok yang harus dipenuhi oleh penyelenggara pendidikan tinggi, yang salah satunya adalah dosen.

Berdasarkan Undang-undang Republik Indonesia No 14 tahun 2005 tentang Guru dan Dosen, Pasal 51 Ayat (1) Butir b, bahwa dosen berhak mendapatkan promosi dan penghargaan sesuai dengan kinerja akademiknya. Sistem penghargaan terkait dengan aspirasi dan motivasi di kalangan dosen ini diharapkan menjadi salah satu cara dalam pengembangan manajemen akademik di masing-masing perguruan tinggi. Selain itu sistem penghargaan akan merupakan salah satu unsur penting dan memiliki peran dalam menumbuh kembangkan suasana akademik, yang pada akhirnya dapat mempercepat perkembangan masyarakat ilmiah

masa kini dan masa depan sesuai dengan yang diharapkan.

Dosen PNS Dpk. Merupakan bagian bagi perguruan tinggi swasta sebagai dosen yang diperbantukan oleh kopertis. Tentunya diharapkan dapat menjadi contoh/panutan bagi dosen-dosen lain yang ada di PTS masing-masing baik dalam pelaksanaan Tri Darma Perguruan Tinggi maupun indikator kinerja lainnya sesuai dengan aturan Kopertis. Dalam kenyataannya saat ini belum terdapat sebuah system penilaian yang sifatnya dapat secara otomatis menentukan peringkat kinerja dosen PNS Dpk. Di lingkungan Kopertis Wilayah II, sehingga kinerja dosen PNS Dpk. sering tidak terpantau Untuk mengatasi hal tersebut, penilaian dosen PNS Dpk dapat dilakukan dengan mudah dan terotomatisasi dengan menggunakan suatu model sistem penunjang keputusan yang sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan oleh Kopertis, khususnya Kopertis Wil II. Model yang dapat dimaksud yang dapat digunakan adalah model Analytical Hierarchy Process (AHP).

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan mengacu pada tahapan-tahapan dalam pengambilan keputusan. Sedangkan dalam melaksanakan

proses pada setiap tahapan tersebut digunakan prinsip-prinsip pada metode analytical hierarchy process. Secara berurutan pelaksanaan tahapan tersebut digambarkan dalam bentuk diagram berikut ini :



Gambar 2.1 Diagram Alir Penelitian

2.1 Metode Pengumpulan Data

Adapun teknik pengumpulan data yang dipergunakan dalam makalah sebagai berikut:

1. Observasi

Penelitian melakukan studi lapangan, yaitu observasi terhadap objek.

2. Studi Literatur

Dalam metode pembahasan kepustakaan ini, dilakukan dengan cara mempelajari buku – buku literatur yang berhubungan dengan

penelitian ini, yaitu Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Dosen, DSS, metode AHP.

2.2 Menentukan Kriteria dan Sub Kriteria

Kriteria dan subkriteria yang dikumpulkan oleh peneliti dari referensi adalah sebagai berikut:

1. Kriteria Pengajaran dan Pendidikan

Pendidikan dan Pelatihan dosen adalah kegiatan yang diselenggarakan dalam rangka peningkatan kemampuan dosen baik dari segi materi pengajaran maupun didaktik metodi. Adapun subkriteria dari Pengajaran dan Pendidikan sebagai berikut:

- a. Mengikuti Pendidikan.
- b. Melaksanakan Perkuliahan.
- c. Membimbing Mahasiswa.
- d. Sebagai Penguji.
- e. Mengembangkan Bahan Ajar.
- f. Menduduki Jabatan.

2. Kriteria Penelitian

Seorang dosen dituntut tidak hanya pengajaran dan pendidikan saja, melainkan juga dapat mengembangkan diri dengan melakukan penelitian. Adapun subkriteria dari Penelitian sebagai berikut:

- a. Menghasilkan Karya Ilmiah.
- b. Menerjemahkan Buku Ilmiah.

- c. Mengedit Karya Ilmiah.
- d. Membuat Rancangan dan Karya Teknologi yang dipatenkan.
- e. Membuat Rancangan dan Karya Teknologi yang tidak dipatenkan.

3. Kriteria Pengabdian Kepada Masyarakat
Dosen dapat juga mengembangkan diri diluar kampus, dengan melakukan kegiatan yang bermanfaat pada masyarakat. Adapaun subkriteria dari Pengabdian Kepada Masyarakat sebagai berikut :

- a. Menduduki Jabatan Pimpinan pada Lembaga Pemerintahan.
- b. Melaksanakan Pengembangan hasil Pendidikan dan Penelitian yang dapat dimanfaatkan oleh masyarakat.
- c. Memberikan Pelatihan.
- d. Memberikan Pelayanan kepada masyarakat.
- e. Membuat/Menulis Karya Pengabdian pada masyarakat.

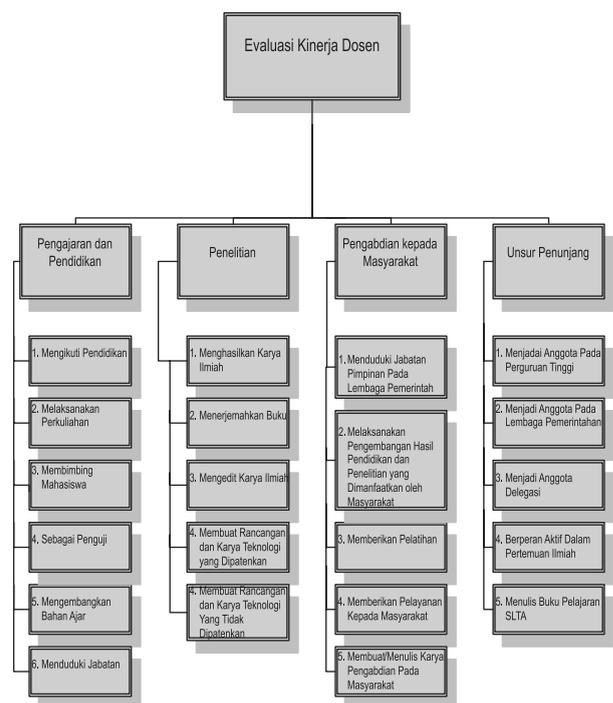
4. Kriteria Unsur Penunjang

Pada Kriteria ini dosen dituntun juga dapat mengembangkan diri diluar dari tridarma. Adapun subkriteria Unsur Penunjang sebagai berikut :

- a. Menjadi Anggota pada Perguruan Tinggi.

- b. Menjadi Anggota pada lembaga Pemerintahan.
- c. Menjadi Anggota Delegasi.
- d. Berperan aktif dalam pertemuan ilmiah.
- e. Menulis buku pelajaran SLTA.

Adapun Struktur Hirarki ini dibentuk untuk memudahkan pengambilan keputusan dalam melihat permasalahan dengan lebih tersusun, sehingga sesuai dengan tujuannya seperti yang ditunjukkan pada gambar 2.2

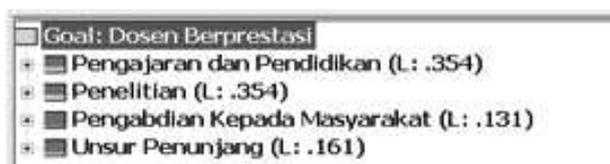


Gambar 2.2 struktur hirarki evaluasi dosen

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Bobot Prioritas Kriteria Utama

Berdasarkan hasil pengolahan data dengan menggunakan metode AHP maka diketahui bobot prioritas masing-masing kriteria dan sub kriteria dan dosen. Uji konsistensi pada Kriteria Utama menunjukkan hasil seperti pada Gambar 3.1

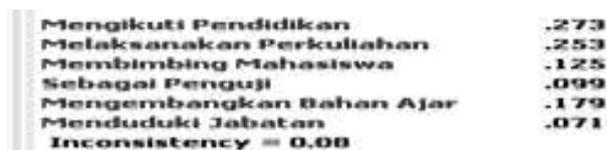


Gambar 3.1 Pembobotan Prioritas Kriteria Utama

Pada gambar 3.1 maka didapat bobot prioritas dari kriteria utama adalah Pengajaran dan Pendidikan mendapatkan bobot prioritas 0.354 sama dengan Penelitian yang mendapatkan bobot prioritas 0.354, sehingga kedua kriteria tersebut menempati peringkat pertama. Kriteria Unsur Penunjang mendapatkan bobot prioritas 0.161 menempati peringkat kedua. Kriteria Pengabdian kepada Masyarakat mendapatkan bobot prioritas 0.131 menempati peringkat ketiga.

B. Bobot Prioritas Sub Kriteria dari Pengajaran dan Pendidikan

Uji konsistensi pada sub kriteria dari pengajaran dan pendidikan menunjukkan hasil seperti pada gambar 3.2 sebagai berikut :



Gambar 3.2 Pembobotan Prioritas Sub Kriteria dari Pengajaran dan Pendidikan

Pada gambar 3.2 didapatkan bobot prioritas dari sub kriteria pengajaran dan pendidikan adalah sub kriteria Mengikuti Pendidikan mendapatkan bobot prioritas 0.273 menempati peringkat pertama. Sub kriteria Melaksanakan Perkuliahan mendapatkan bobot prioritas 0.253 menempati peringkat kedua. Sub kriteria Mengembangkan Bahan Ajar mendapatkan bobot prioritas 0.179 menempati peringkat ketiga. Sub kriteria Membimbing Mahasiswa mendapatkan bobot prioritas 0.125 menempati peringkat keempat. Sub kriteria Sebagai Penguji mendapatkan bobot prioritas 0.099 menempati peringkat kelima. Sub kriteria Mnduduki Jabatan mendapatkan bobot prioritas 0.071 menempati peringkat keenam.

C. Bobot Prioritas Sub Kriteria dari Penelitian

Uji konsistensi pada sub kriteria dari pengajaran dan pendidikan menunjukkan hasil seperti pada Gambar 4.3.

Menghasilkan Karya Ilmiah	.318
Menerjemahkan Buku Ilmiah	.162
Mengedit Karya Ilmiah	.102
Membuat Rancangan dan Karya Teknologi yang Dipatenkan	.306
Membuat Rancangan dan Karya Teknologi Yang Tidak Dipatenkan	.112
Inconsistency = 0.04	

Gambar 3.3 Pembobotan Prioritas Sub Kriteria dari Penelitian

Pada gambar 3.3 didapatkan bobot prioritas dari sub kriteria penelitian adalah sub kriteria Menghasilkan Karya Ilmiah mendapatkan bobot prioritas 0.318 menempati peringkat pertama. Sub kriteria Membuat Rancangan dan Karya Teknologi yang dipatenkan mendapat bobot prioritas 0.306 menempati peringkat kedua. Sub kriteria Menerjemahkan Buku Ilmiah mendapat bobot prioritas 0.162 menempati peringkat ketiga. Sub kriteria Membuat Rancangan dan Karya Teknologi yang tidak dipatenkan mendapat bobot prioritas 0.112 menempati peringkat keempat. Sub kriteria Mengedit Karya Ilmiah mendapat bobot prioritas 0.102 menempati peringkat kelima.

D. Bobot Prioritas Sub Kriteria dari Pengabdian Kepada Masyarakat

Uji konsistensi pada sub kriteria dari pengajaran dan pendidikan menunjukkan hasil seperti pada gambar 4.4 sebagai berikut :

Menduduki Jabatan Pimpinan Pada Lembaga Pemerintah	.088
Melaksanakan Pengembangan Hasil Pendidikan dan Penelitian	.357
Memberikan Pelatihan	.138
Memberikan Pelayanan Kepada Masyarakat	.157
Membuat atau Menulis Karya Pengabdian pada Masyarakat	.260
Inconsistency = 0.05	

Gambar 3.4 Pembobotan Prioritas Sub Kriteria dari Pengabdian Kepada Masyarakat

Pada gambar 3.4 didapatkan bobot prioritas dari sub kriteria pengabdian kepada masyarakat adalah sub kriteria Melaksanakan Pengembangan Hasil Pendidikan dan Penelitian mendapatkan bobot prioritas 0.357 menempati peringkat pertama. Sub kriteria Membuat atau Menulis Karya Pengabdian pada Masyarakat mendapat bobot prioritas 0.260 menempati peringkat kedua. Sub kriteria Memberikan Pelayanan Kepada Masyarakat mendapat bobot prioritas 0.157 menempati peringkat ketiga. Sub kriteria Memberikan Pelatihan mendapat bobot prioritas 0.138 menempati peringkat keempat. Sub kriteria Menduduki Jabatan Pimpinan Pada Lembaga Pemerintah mendapat bobot prioritas 0.088 menempati peringkat kelima.

E. Bobot Prioritas Sub Kriteria dari Unsur Penunjang

Uji konsistensi pada sub kriteria dari pengajaran dan pendidikan menunjukkan hasil seperti pada gambar 3.5.

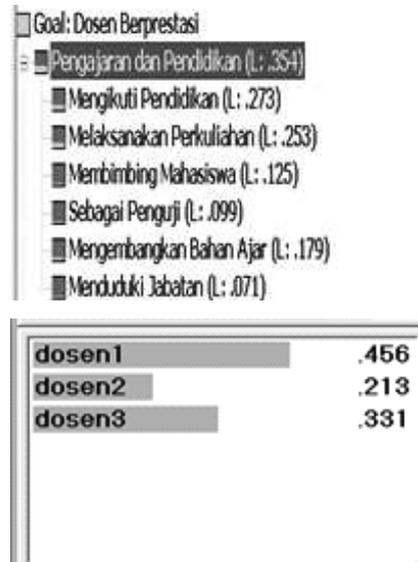
Menjadi Anggota pada Perguruan Tinggi	.118
Menjadi Anggota pada Lembaga Pemerintahan	.085
Menjadi Anggota Delegasi	.173
Berperan Aktif dalam Pertemuan Ilmiah	.414
Menulis Buku Pelajaran SLTA	.210
Inconsistency = 0.05	

Gambar 3.5 Bobot Prioritas Sub Kriteria dari Unsur Penunjang

Pada gambar 3.5 didapatkan bobot prioritas dari sub kriteria unsur penunjang adalah sub kriteria Berperan Aktif dalam Pertemuan Ilmiah mendapatkan bobot prioritas 0.414 menempati peringkat pertama. Sub kriteria Menulis Buku Pelajaran SLTA mendapat bobot prioritas 0.210 menempati peringkat kedua. Sub kriteria Menjadi Anggota Delegasi mendapat bobot prioritas 0.173 menempati peringkat ketiga. Sub kriteria Menjadi Anggota pada Perguruan Tinggi mendapat bobot prioritas 0.118 menempati peringkat keempat. Sub kriteria Menjadi Anggota Pada Lembaga Pemerintahan mendapat bobot prioritas 0.085 menempati peringkat kelima.

F. Bobot Prioritas Dosen Pada Kriteria Pengajaran Dan Pendidikan

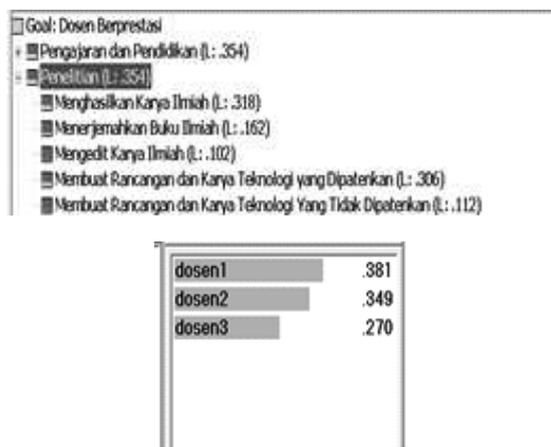
Uji konsistensi dosen pada kriteria pengajaran dan pendidikan menunjukkan hasil seperti pada gambar 3.6.



Gambar 3.6 Bobot Prioritas Dosen Pada Kriteria Pengajaran dan Pendidikan

Dosen1 memiliki nilai tertinggi pada kriteria Pengajaran dan Pendidikan, maka Kinerja paling baik dan menempati peringkat pertama adalah dosen1 dengan total bobot prioritas 0.456 dari bobot ini diambil dari semua subkriteria yang ada pada kriteria pengajaran dan pendidikan. Sedangkan Dosen3 memiliki total bobot prioritas 0.331 menempati peringkat 2 setelah Dosen1 dari semua subkriteria yang ada pada kriteria pengajaran dan pendidikan. Dosen2 memiliki total bobot prioritas 0.213, menempati peringkat 3 setelah Dosen3 dari semua subkriteria yang ada pada kriteria pengajaran dan pendidikan.

G. Bobot Prioritas Dosen Pada Kriteria Penelitian

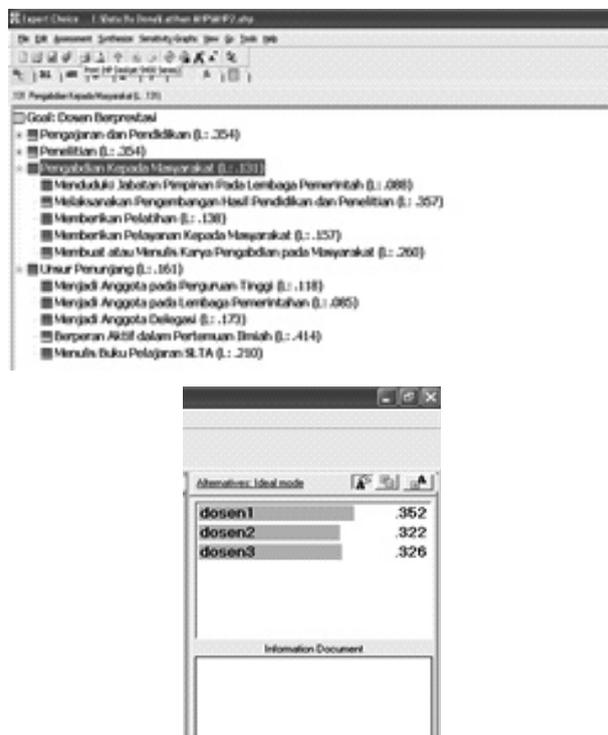


Gambar 3.7 Bobot Prioritas Dosen Pada Kriteria Penelitian

Dosen1 memiliki nilai tertinggi pada kriteria Penelitian, maka Kinerja paling baik dan menempati peringkat pertama adalah dosen1 dengan total bobot prioritas 0.381 dari bobot ini diambil dari semua subkriteria yang ada pada kriteria Penelitian. Sedangkan Dosen2 memiliki total bobot prioritas 0.349 menempati peringkat 2 setelah Dosen1 dari semua subkriteria yang ada pada kriteria Penelitian. Dosen3 memiliki total bobot prioritas 0.270, menempati peringkat 3 setelah Dosen2 dari dari semua subkriteria yang ada pada kriteria Penelitian.

H. Bobot Prioritas Dosen Pada Kriteria Penelitian

Uji konsistensi dosen pada kriteria Pengabdian Kepada Masyarakat menunjukkan hasil seperti pada gambar 3.8 sebagai berikut

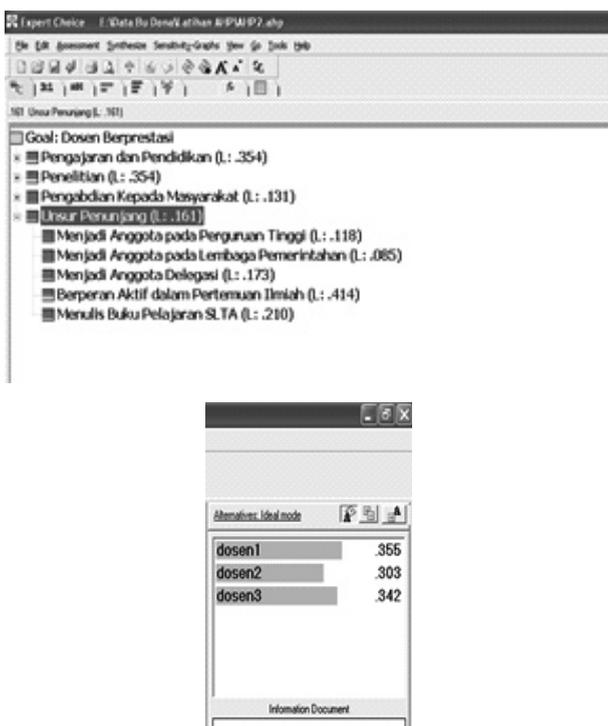


Gambar 3.8 Bobot Prioritas Dosen Pada Kriteria Pengabdian Kepada Masyarakat

Dosen1 memiliki nilai tertinggi pada kriteria Pengabdian kepada Masyarakat, maka Kinerja paling baik dan menempati peringkat pertama adalah dosen1 dengan total bobot prioritas 0.352 dari bobot ini diambil dari semua subkriteria yang ada pada kriteria Pengabdian kepada Masyarakat. Sedangkan Dosen3 memiliki total bobot prioritas 0.326 menempati peringkat 2 setelah Dosen1 dari semua subkriteria yang ada pada kriteria Pengabdian kepada Masyarakat. Dosen2 memiliki total bobot prioritas 0.270, menempati peringkat 3 setelah Dosen3 dari dari semua subkriteria yang ada pada kriteria Pengabdian kepada Masyarakat.

I. Bobot Prioritas Dosen Pada Kriteria Penelitian

Uji konsistensi dosen pada kriteria Unsur Penunjang menunjukkan hasil seperti pada gambar 3.9 sebagai berikut



Gambar 3.9 Bobot Prioritas Dosen Pada Kriteria Unsur Penunjang

Dosen1 memiliki nilai tertinggi pada kriteria Unsur Penunjang, maka Kinerja paling baik dan menempati peringkat pertama adalah dosen1 dengan total bobot prioritas 0.355 dari bobot ini diambil dari semua subkriteria yang ada pada kriteria Unsur Penunjang. Sedangkan Dosen3 memiliki total bobot prioritas 0.342 menempati peringkat 2 setelah Dosen1 dari semua subkriteria yang ada pada kriteria Unsur Penunjang. Dosen2 memiliki total bobot

prioritas 0.303, menempati peringkat 3 setelah Dosen3 dari dari semua subkriteria yang ada pada kriteria Unsur Penunjang.

J. Bobot Prioritas Dosen Pada Kriteria Utama

Uji konsistensi dosen pada kriteria Unsur Penunjang menunjukkan hasil seperti pada gambar 3.10 sebagai berikut :



Gambar 3.10 Bobot Prioritas Dosen Pada Kriteria Utama

Dosen1 memiliki nilai tertinggi pada kriteria Utama, maka Kinerja paling baik dan menempati peringkat pertama adalah dosen1 dengan total bobot prioritas 0.396 dari bobot ini diambil dari semua kriteria yang ada pada kriteria Utama. Sedangkan Dosen3 memiliki total bobot prioritas 0.308 menempati peringkat 2 setelah Dosen1 dari semua kriteria yang ada pada kriteria Utama. Dosen2 memiliki total bobot prioritas 0.295, menempati peringkat 3

setelah Dosen³ dari dari semua kriteria yang ada pada kriteria Utama.

IV. SIMPULAN

Penelitian ini bertujuan untuk melakukan pemilihan dosen berprestasi berdasarkan evaluasi kinerja dosen dengan metode AHP. Setelah dilakukan tahapan penentuan kriteria, pembobotan, penentuan prioritas pembobotan dan uji konsistensi maka dapat dihasilkan beberapa kesimpulan yaitu :

1. Faktor yang menjadi acuan dalam proses penilaian kinerja dosen PNS.DPK adalah pendidikan pengajaran, penelitian, pengabdian masyarakat
2. Penerapan AHP dalam proses penilaian kinerja dilakukan dengan penentuan criteria utama, subkriteria, pembobotan elemen dari hierarki criteria dan sub kriteria dan penentuan bobot prioritas.
3. Sistem yang dihasilkan mampu mempermudah proses dan mengoptimalkan hasil penilaian kinerja dosen PNS Dpk di lingkungan kopertis Wil II, khususnya Perguruan Tinggi Swasta (PTS) di Bandar Lampung.

DAFTAR PUSTAKA

- [1]. Amborowati, Armadyah, 2007, Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Berprestasi berdasarkan Kinerja, STMIK AMIKOM, Yogyakarta.
- [2]. DIKTI, 2009, Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Fungsional Dosen, Dikti, Jakarta.
- [3]. Marimin, 2004, Pengambilan Keputusan Kriteria Majemuk, Grasindo, Jakarta.
- [4]. Saaty, TL, 1993, Pengambilan Keputusan Bagi Para Pemimpin: Proses Hirarki Analitik untuk Pengambilan Keputusan dalam Situasi yang Kompleks., Pustaka Binaman Pressindo.
- [5]. Subakti, Irfan, 2002, Sistem Pendukung Keputusan, Institut Teknologi Sepuluh Nopember, Surabaya.
- [6]. Utomo, Suh Duhto, Tutorial AHP dengan Expert Choice, Universitas Mulawara.
- [7]. Vitari Aulia dan Hasibuan M. Said, 2010, Sistem Penunjang Keputusan Penerimaan Beasiswa Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (Study Kasus Penerimaan Beasiswa di SMAN 2 Metro), Konferensi Nasional Sistem dan Informatika, Bali.