

Perancangan Sistem Informasi Penilaian Kinerja Instruktur Musik dengan Metode Analytical Hierarchy Process

*Appraisal Information System of Performance Music Instructure
with Analytical Hierarchy Process Method*

Shinta Siti Sundari*¹, Hendri Julian Pramana²

^{1,2}STMIK Tasikmalaya

E-mail: *ss.shinta@gmail.com, hendri.julian.pramana@gmail.com

Abstrak

Purwa Caraka Musik Studio Cabang Tasikmalaya merupakan sebuah lembaga pendidikan nonformal yang bergerak di bidang musik. Penilaian kinerja instruktur di Purwa Caraka Music Studio Cabang Tasikmalaya saat ini dirasakan belum optimal dan belum didokumentasikan dengan baik. Sehingga diperlukan sebuah sistem untuk melakukan penilaian kinerja instruktur musik. Penilaian kinerja instruktur menggunakan metode AHP didasarkan pada 5 kriteria yaitu kehadiran (absensi) dan kompetensi untuk penilaian kinerja seorang guru meliputi kompetensi pedagogik, kepribadian, professional dan sosial. Metode perancangan program aplikasi yang digunakan adalah waterfall. Sedangkan teknik pengumpulan data yang penulis gunakan yaitu observasi, wawancara dan studi pustaka perancangan program atau aplikasi dengan menggunakan bahasa pemrograman PHP dan Mysql sebagai databasenya. Hasil dari proses ini berupa nilai dari kinerja instruktur pada periode penilaian tertentu, laporan penilaian kinerja instruktur yang terdokumentasi dengan baik dapat untuk dijadikan bahan pendukung bagi kepala cabang untuk berbagai keperluan, seperti rapat evaluasi kinerja dan proses pengambilan kebijakan.

Kata Kunci — Penilaian Kinerja, Instruktur Musik, Analytical Hierarchy Process.

Abstract

Purwa Caraka Music Studio Tasikmalaya Branch is a non-formal educational institutions engaged in musik. Performance assessment of instructor in Purwa Caraka Music Studio Branch Tasikmalaya this time had not been optimal and have not been documented with baik. So needed a system to assess the performance of instructors musik. Performance assessment of instructor using AHP is based on five criteria: presence (absence) and the competence to assess a teacher's performance include pedagogical, personality, professional and social. Application program design method used is the waterfall. While data collection techniques that writers use that observation, interview and literature study design or an application program using the programming language PHP and MySQL as the database. The result of this process is the value of the performance of instructors at a certain assessment period, the performance assessment reports are well documented instructors can to be used as a support for the head of the branch for a variety of purposes, such as meeting performance evaluation and decision-making processes.

Keywords — Performance Evaluation, Music Instructors, Analytical Hierarchy Process

1. PENDAHULUAN

Keberhasilan suatu organisasi, lembaga pendidikan atau bahkan perusahaan tidak hanya ditentukan oleh sumber daya alam yang tersedia, akan tetapi ditentukan juga oleh kualitas sumber daya manusia yang berada di lingkungan tersebut.

Purwa Caraka Musik Studio Cabang Tasikmalaya merupakan sebuah lembaga pendidikan nonformal yang bergerak di bidang musik. Untuk senantiasa meningkatkan kualitas sumber daya manusia, khususnya mengenai tenaga pengajar (instruktur musik), evaluasi secara berkala dalam bentuk penilaian kinerja mutlak diperlukan. Namun pelaksanaan penilaian kinerja instruktur di Purwa Caraka Music Studio Cabang Tasikmalaya saat ini dirasakan belum optimal dan belum dapat didokumentasikan dengan baik. Sehingga diperlukan sebuah sistem yang secara khusus menangani tentang penilaian kinerja instruktur music. Tujuan penelitian ini adalah merancang sebuah sistem untuk penilaian kinerja instruktur musik dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), yang diharapkan dapat memberikan informasi mengenai nilai instruktur yang lebih terukur berdasarkan kriteria yang telah ditentukan sebelumnya. Penelitian sejenis pun sudah dilakukan diantaranya adalah “*Penilaian Kinerja Dosen Dengan Menggunakan Metode AHP (Studi Kasus : di STIE Ahmad Dahlan Jakarta)*” [1] Penelitian tersebut dibuat dengan tujuan untuk membantu proses penilaian kinerja dosen di STIE Ahmad Dahlan Jakarta. Penelitian ini menggunakan lima kriteria yakni Pengajaran, Penelitian, Pengabdian Masyarakat, Aktivitas Internal dan Penilaian Mahasiswa.

“*Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Dosen Dengan Metode Balanced Scorecard (Studi Kasus: Universitas Respati Yogyakarta)*” [2]. Dalam penelitian ini peneliti bertujuan melakukan pengembangan sistem pendukung keputusan penilaian kinerja berdasarkan angka kredit dosen sebagai variabel penilaian kinerja dengan metode *balanced scorecard* menggunakan WAMP (*Windows Apache MySQL PHP*) dan pemrograman PHP. Hasil penelitian berupa aplikasi dengan informasi hasil evaluasi kinerja dosen dalam melaksanakan tri dharma perguruan tinggi.

“*Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Berprestasi Berdasarkan Kinerja Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process*” [3] Dalam penelitian tersebut yang menjadi faktor kriteria untuk menentukan pengambilan keputusan adalah penilaian kinerja, score TOEIC, dan kedisiplinan kerja (kehadiran karyawan). Kemudian diimplementasikan ke dalam perangkat lunak yang dapat mengambil sebuah keputusan untuk merekomendasi peringkat sepuluh besar karyawan berprestasi.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode kualitatif, metode kualitatif dilakukan dengan mengumpulkan kata-kata atau kalimat dari individu, buku atau sumber lain. Metode kualitatif digunakan untuk mendapatkan data yang mendalam, suatu data yang mengandung makna. Makna adalah data yang sebenarnya.

Penulis menjabarkan permasalahan yang ada serta membuat pemecahan masalahnya. Dengan metode ini dapat membantu Penulis dalam proses merancang sistem akses pintu dengan pengenalan wajah sehingga dapat meningkatkan keamanan dan kenyamanan dalam bekerja

Metode Perancangan dalam penulisan skripsi menggunakan metode Sistem *Development Life Cycle* (SDLC). Metodologi *waterfall* (air terjun) sering juga disebut sekuensial linier atau alur hidup klasik. Model ini menyediakan pendekatan alur hidup perangkat lunak secara sekuensial atau terurut dimulai dari analisis, desain, pengodean, pengujian dan tahap pendukung. [4]

2.1. Tahapan Review

2.1.1. AHP (Analytical Hierarchy Process)

AHP merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki, menurut Saaty, hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif. Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hirarki sehingga permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis.

2.1.2. Metode Exponential Smoothing

Pada dasarnya formulasi matematis pada model AHP dilakukan dengan menggunakan suatu matriks. Misalkan, dalam suatu sub sistem operasi terdapat n elemen operasi, yaitu elemen-elemen operasi A_1, A_2, \dots, A_n , maka hasil perbandingan secara berpasangan elemen-elemen operasi tersebut akan membentuk matriks perbandingan. Perbandingan berpasangan dimulai dari tingkat hirarki yang paling tinggi, dimana suatu kriteria digunakan sebagai dasar pembuatan perbandingan. Selanjutnya perhatikan elemen yang akan diperbandingkan. Matriks $n \times n$ merupakan matriks resiprokal. Dan diasumsikan terdapat n elemen, yaitu w_1, w_2, \dots, w_n yang akan dinilai secara perbandingan. Nilai (*judgement*) perbandingan secara berpasangan antara (w_1, w_2) dapat dipresentasikan sebagai matriks tersebut.

$$\frac{w_i}{w_j} = a(i, j) \dots\dots\dots (1)$$

Dalam hal ini matriks perbandingan adalah matriks A dengan unsur-unsurnya adalah a_{ij} dengan $i, j = 1, 2, \dots, n$.

Jadi

$$A = \begin{pmatrix} w_1 / w_1 & w_1 / w_2 & \dots & w_1 / w_n \\ w_2 / w_1 & w_2 / w_2 & \dots & w_2 / w_n \\ \dots & \dots & \dots & \dots \\ w_n / w_1 & w_n / w_2 & \dots & w_n / w_n \end{pmatrix} \dots\dots\dots (2)$$

Kemudian dilihat dari baris ke- i pada matriks A diatas :

$$a(i, 1), a(i, 2), \dots a(i, j), \dots a(i, n), \dots\dots\dots (3)$$

Atau

$$\frac{w_i}{w_1}, \frac{w_i}{w_2}, \dots \frac{w_i}{w_j}, \dots \frac{w_i}{w_n} \dots\dots\dots (4)$$

Jika dikalikan elemen pertama dengan w_1 , kedua dengan w_2 dan seterusnya, maka akan diperoleh barisan yang identik dengan $w_1, w_1, w_1, \dots, w_1$.

Jadi diperoleh:

$$w_i = \frac{1}{n} \sum_{j=1}^n a(i, j)w_1 \quad ; (i, j = 1, 2, \dots, n) \dots\dots\dots (5)$$

Yang ekuivalen, adalah:

$$\sum_{j=1}^n a(i, j)w_j = nw_i \quad ; (i, j=1, 2, \dots, n) \quad \dots\dots\dots (6)$$

Atau $Aw=nw$

Dalam penentuan nilai *eigen* dan *vector eigen* haruslah dipilih satu yang sesuai dengan tujuan yaitu kriteria maksimum, pemilihan ini berguna untuk mengurangi inkonsistensi, atau dengan kata lain $Aw = \lambda_{max} w$ dengan λ_{max} = nilai *eigen* yang maksimum. Salah satu keuntungan *AHP* dibandingkan dengan model-model pengambilan keputusan yang lain adalah tidak adanya syarat konsistensi mutlak 100%.

2.2. Perhitungan Konsistensi

Matriks bobot yang diperoleh dari hasil perbandingan secara berpasangan tersebut, harus mempunyai hubungan kardinal dan ordinal, sebagai berikut:

- Hubungan kardinal : $a_{ij}.a_{jk} = a_{ik}$
- Hubungan ordinal : $A_i > A_j, A_j > A_k$, maka $A_i > A_k$

Dalam teori matriks diketahui bahwa kesalahan kecil pada koefisien akan menyebabkan penyimpangan kecil pula pada *eigen value*. Dengan mengkombinasikan apa yang telah diuraikan sebelumnya, jika diagonal utama dari matriks *A* bernilai satu dan jika *A* konsisten, maka penyimpangan kecil dari a_{ij} akan tetap menunjukkan *eigen value* terbesar, λ_{maks} , nilainya akan mendekati *n* dan *eigen value* sisanya akan mendekati nol.

Penyimpangan dari konsistensi dinyatakan dengan *Consistency Index (CI)*, dengan persamaan :

$$CI = \frac{\lambda - n}{n - 1} \quad \dots\dots\dots (7)$$

Dimana: $\lambda = \lambda_{maks}$ (*eigen value* maksimum)

n = ukuran matriks

Consistency Index (CI); matriks random dengan skala penilaian 9 (1 sampai dengan 9) beserta kebalikannya sebagai *Random Index (RI)*.

Perbandingan antara *CI* dan *RI* untuk matriks didefinisikan sebagai *Consistency Ratio (CR)*.

$$CR = \frac{CI}{RI} \quad \dots\dots\dots (8)$$

Untuk model *AHP*, matriks perbandingan dapat diterima jika nilai *Consistency Ratio* $\leq 0,1$.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kriteria untuk penilaian kinerja pada penelitian ini adalah antara lain :

- | | |
|-----------------|-----------------|
| C1= Absensi | C4= Profesional |
| C2= Pedagogik | C5= Sosial |
| C3= Kepribadian | |

Sedangkan untuk sub kriteria yang dipilih adalah :

- | | |
|-----------------|------------|
| A = Baik Sekali | C = Cukup |
| B = Baik | D = Kurang |

Sementara alternatif instruktur dimisalkan sebagai berikut:

- A1 = Instruktur 1
- B2 = Instruktur 2
- C3 = Instruktur 3

3.1. Penentuan Prioritas Kriteria

Langkah-langkah yang dilakukan dalam menentukan prioritas kriteria adalah sebagai berikut:

3.1.1. Membuat Pembobotan Matriks rata-rata

Dari hasil pembobotan yang diperoleh dari keempat responden berbeda-beda untuk memperoleh data rata-rata pembobotan hasil jawaban dari semua responden, digunakan perhitungan rata-rata geometrik, misalnya untuk kriteria C2 (Pedagogik) dengan C3 (Kepribadian), yakni:

- Responden 1 = 3
- Responden 2 = 1
- Responden 3 = 3
- Responden 4 = 4

Maka perhitungan rata-ratanya adalah sebagai berikut :

$$\sqrt[n]{(X_1)(X_2)\dots(X_n)}$$

Dengan data dari tabel untuk perbandingan berpasangan antar kriteria kedisiplinan dan kepribadian, maka perhitungan rata-ratanya adalah sebagai berikut:

$$\begin{aligned} GM &= \sqrt[4]{(X_1)(X_2)(X_3)(X_4)} \\ GM &= \sqrt[4]{(3) \cdot (1) \cdot (3) \cdot (4)} \\ &= 2,45 \text{ (pembulatan)} \end{aligned}$$

3.1.2. Membuat matriks perbandingan berpasangan

Pada tahap ini dilakukan penilaian perbandingan antara satu kriteria dengan kriteria yang lain. Membuat matriks nilai kriteria

Matriks ini diperoleh dengan rumus berikut:

$$\text{NilaiBariskolombaru} = \frac{\text{nilaibariskolomlama}}{\text{jumlahmasingkolom}}$$

3.1.3. Membuat matriks penjumlahan tiap baris

Matriks penjumlahan tiap baris dilakukan dengan mengalikan nilai masing-masing kolom matriks perbandingan berpasangan (Langkah 2) dengan nilai prioritas kriteria.

Adapun contoh perhitungannya sebagai berikut:

$$\begin{aligned} \text{barisC1 kolomC1} &= 1 \times 0,31 = 0,31 \\ \text{barisC1 kolomC2} &= 2,34 \times 0,21 = 0,49 \\ \text{barisC1 kolomC3} &= 1,63 \times 0,14 = 0,22 \\ \text{barisC1 kolomC4} &= 2 \times 0,24 = 0,48 \\ \text{barisC1 kolomC5} &= 1,86 \times 0,1 = 0,19 \\ \text{JumlahBarisC1} &= 0,31 + 0,49 + 0,22 + 0,48 + 0,19 = 1,69 \end{aligned}$$

3.1.4. Penghitungan rasio konsistensi

$$\begin{aligned} \text{Jumlah(TotalHasil)} &= 2,01 + 1,34 + 0,84 + 1,55 + 0,65 \\ &= 6,39 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned}n(\text{Jumlahkriteria}) &= 5 \\ \lambda_{\text{maks}} &= \frac{\text{jumah}}{n} = \frac{6,39}{5} = 1,28 \\ CI &= \frac{\lambda_{\text{maks}} - n}{n} = \frac{1,28 - 5}{5} = \frac{-3,72}{5} = -0,74 \\ RI &= 1,12 \text{ (berdasarkan indeks random)} \\ CR(\text{RasioKonsistensi}) &= \frac{CI}{RI} = \frac{0,74}{0,12} = -0,66\end{aligned}$$

Oleh karena $CR < 0,1$ maka rasio konsistensi dari perhitungan tersebut dapat diterima.

3.2. Penentuan Prioritas Subkriteria

Disini perhitungan rasio konsistensi agak berbeda dengan perhitungan CR pada kriteria. Langkah-langkah perhitungan CR pada subkriteria yaitu:

1. Jumlah nilai-nilai hasil yang diperoleh
2. Hitung λ maks yang kemudian dibagi dengan jumlah kriteria (n)
3. Untuk mencari nilai $CI = CI ((\lambda \text{ maks}-n)/(n-1))$
4. Setelah CI diperoleh maka $CR = CI/IR$

Berikut adalah perhitungan untuk memperoleh prioritas subkriteria dari masing-masing kriteria.

3.2.1. Menghitung prioritas subkriteria dari kriteria C1 (Absensi)

$$\begin{aligned}\text{Jumlah}(\text{TotalHasil}) &= 2,91 + 1,36 + 0,61 + 0,29 \\ &= 5,18\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}n(\text{Jumlahkriteria}) &= 4 \\ \lambda_{\text{maks}} &= \frac{\text{jumah}}{n} = \frac{5,18}{4} = 1,29 \\ CI &= \frac{\lambda_{\text{maks}} - n}{n - 1} = \frac{1,29 - 4}{4 - 1} = \frac{2,71}{-3} = -0,90 \\ RI &= 0,90 \text{ (berdasarkantabel 2.3)} \\ CR(\text{RasioKonsistensi}) &= \frac{CI}{RI} = \frac{0,90}{0,90} = -1,0\end{aligned}$$

Oleh karena $CR < 0,1$ maka rasio konsistensi dari perhitungan tersebut dapat diterima

3.2.2. Menghitung prioritas subkriteria dari kriteria C2 (Pedagogik)

$$\begin{aligned}\text{Jumlah}(\text{TotalHasil}) &= 2,40 + 1,45 + 0,77 + 0,41 \\ &= 5,03\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}n(\text{Jumlahkriteria}) &= 4 \\ \lambda_{\text{maks}} &= \frac{\text{jumah}}{n} = \frac{5,03}{4} = 1,26 \\ CI &= \frac{\lambda_{\text{maks}} - n}{n - 1} = \frac{1,26 - 4}{4 - 1} = \frac{2,72}{-3} = -0,91 \\ RI &= 0,90 \text{ (berdasarkantabel 2.3)} \\ CR(\text{RasioKonsistensi}) &= \frac{CI}{RI} = \frac{0,91}{0,90} = -1,01\end{aligned}$$

Oleh karena $CR < 0,1$ maka rasio konsistensi dari perhitungan tersebut dapat diterima

3.2.3. Menghitung prioritas subkriteria dari kriteria C3 (Kepribadian)

$$\begin{aligned}\text{Jumlah}(\text{TotalHasil}) &= 2,94 + 1,17 + 0,68 + 0,31 \\ &= 5,10\end{aligned}$$

$$n(\text{Jumlahkriteria}) = 4$$

$$\lambda_{maks} = \frac{jumah}{n} = \frac{5,10}{4} = 1,28$$

$$CI = \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} = \frac{1,28 - 4}{4 - 1} = \frac{2,72}{-3} = -0,91$$

$$RI = 0,90 \text{ (berdasarkantabel 2.3)}$$

$$CR(\text{RasioKonsistensi}) = \frac{CI}{RI} = -\frac{0,91}{0,90} = -1,01$$

Oleh karena $CR < 0,1$ maka rasio konsistensi dari perhitungan tersebut dapat diterima

3.2.4. Menghitung prioritas subkriteria dari kriteria C4 (Profesional)

$$\begin{aligned} \text{Jumlah(TotalHasil)} &= 2,52 + 1,58 + 0,61 + 0,34 \\ &= 5,05 \\ n(\text{Jumlahkriteria}) &= 4 \\ \lambda_{maks} &= \frac{jumah}{n} = \frac{5,05}{4} = 1,26 \\ CI &= \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} = \frac{1,26 - 4}{4 - 1} = \frac{2,74}{-3} = -0,91 \\ RI &= 0,90 \text{ (berdasarkantabel 2.3)} \\ CR(\text{RasioKonsistensi}) &= \frac{CI}{RI} = -\frac{0,91}{0,90} = -1,01 \end{aligned}$$

Oleh karena $CR < 0,1$ maka rasio konsistensi dari perhitungan tersebut dapat diterima

3.2.5. Menghitung prioritas subkriteria dari kriteria C5 (Sosial)

Berikut merupakan tabel untuk menghitung prioritas subkriteria dari kriteria C5 (Sosial).

$$\begin{aligned} \text{Jumlah(TotalHasil)} &= 2,93 + 1,17 + 0,61 + 0,34 \\ &= 5,05 \\ n(\text{Jumlahkriteria}) &= 4 \\ \lambda_{maks} &= \frac{jumah}{n} = \frac{5,05}{4} = 1,26 \\ CI &= \frac{\lambda_{maks} - n}{n - 1} = \frac{1,26 - 4}{4 - 1} = \frac{2,74}{-3} = -0,91 \\ RI &= 0,90 \text{ (berdasarkantabel 2.3)} \\ CR(\text{RasioKonsistensi}) &= \frac{CI}{RI} = -\frac{0,91}{0,90} = -1,01 \end{aligned}$$

Oleh karena $CR < 0,1$ maka rasio konsistensi dari perhitungan tersebut dapat diterima

3.3. Skala Nilai Akhir

Tabel 1. Tabel Skala Nilai Akhir

Nilai Huruf	Skala Nilai	Persentase
A (Baik Sekali)	0,76 – 1	76 – 100 %
B (Baik)	0,51 – 0,75	51 – 75 %
C (Cukup)	0,26 – 0,50	26 – 50 %
D (Kurang)	0 – 0,25	0 – 25%

Tabel di atas memperlihatkan skala yang digunakan untuk menentukan nilai akhir terhadap penilaian kinerja instruktur musik berdasarkan metode yang digunakan.

3.4. Perhitungan Hasil

Prioritas hasil perhitungan kemudian dituangkan ke dalam bentuk tabel yang terlihat pada tabel 2.

Tabel 2. Tabel Matriks Hasil

C1 (Absensi)	C2 (Pedagogik)	C3 (Kepribadian)	C4 (Profesional)	C5 (Sosial)
0,31	0,21	0,14	0,24	0,10
A (Baik Sekali)	A (Baik Sekali)	A (Baik Sekali)	A (Baik Sekali)	A (Baik Sekali)
1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
B (Baik)	B (Baik)	B (Baik)	B (Baik)	B (Baik)
0,47	0,61	0,40	0,63	0,40
C (Cukup)	C (Cukup)	C (Cukup)	C (Cukup)	C (Cukup)
0,22	0,32	0,24	0,24	0,21
D (Kurang)	D (Kurang)	D (Kurang)	D (Kurang)	D (Kurang)
0,10	0,17	0,11	0,14	0,12

Pada Tabel 2, hasil perhitungan prioritas masing-masing subkriteria dibuatkan matriknya untuk melihat perbandingan antara sampel instruktur yang diteliti berdasarkan kuesioner yang diberikan kepada siswa.

Seandainya setelah dilakukan rekap absensi oleh staff dan rekap kuesioner siswa, ternyata didapatkan data dari 3 orang instruktur seperti yang terlihat pada tabel 2, maka hasil akhirnya akan tampak dalam tabel 3.

Tabel 3. Tabel Nilai Instruktur

Nama	Absensi	Pedagogik	Kepribadian	Profesional	Sosial
A1	Baik	Cukup	Cukup	Baik	Baik
B2	Baik	Baik	Kurang	Cukup	Cukup
C3	Baik	Baik	Baik	Baik Sekali	Baik

Perhitungannya adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}
 (A1 - \text{absensi}) &= 0,47 \times 0,31 = 0,15 \text{ pembulatan} \\
 (A1 - \text{pedagogik}) &= 0,21 \times 0,32 = 0,07 \text{ pembulatan} \\
 (A1 - \text{kepribadian}) &= 0,14 \times 0,24 = 0,03 \text{ pembulatan} \\
 (A1 - \text{profesional}) &= 0,24 \times 0,63 = 0,15 \text{ pembulatan} \\
 (A1 - \text{sosial}) &= 0,10 \times 0,40 = 0,04
 \end{aligned}$$

Dengan cara yang sama, maka diperoleh nilai instruktur seperti dibawah ini :

Tabel 4. Tabel Nilai Akhir Instruktur

Nama	C1	C2	C3	C4	C5	Jml
A1	0,15	0,07	0,03	0,15	0,04	0,44
B2	0,15	0,13	0,01	0,06	0,02	0,37
C3	0,15	0,13	0,14	0,15	0,04	0,60

Berdasarkan hasil perhitungan dan skala nilai akhir pada tabel 9, maka dapat diketahui bahwa penilaian kinerja untuk Aisyah dan Isyana adalah CUKUP BAIK dengan persentase 44% dan 32%. Sedangkan Iqbal memiliki kinerja yang BAIK dengan persentase sebesar 60 %.

4. KESIMPULAN

Dari hasil penelitian diatas, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Pada penelitian sebelumnya, penilaian kinerja didasarkan pada kriteria kriteria yang sudah biasa dijalankan tanpa menambahkan subkriteria yang bisa menjadi faktor yang cukup besar untuk penilaian.
2. Sebuah sistem untuk penilaian kinerja instruktur di Purwa Caraka Music Studio Cabang Tasikmalaya telah dirancang berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, dengan menggunakan metode AHP.
3. Dengan menggunakan metode AHP, sistem yang dirancang mampu memberikan informasi berupa nilai kinerja instruktur dari hasil kuesioner yang telah dilakukan oleh siswa sebagai *user*.
4. Laporan penilaian kinerja instruktur yang terdokumentasi dengan baik dapat untuk dijadikan bahan pendukung bagi kepala cabang untuk berbagai keperluan, seperti rapat evaluasi kinerja dan proses pengambilan kebijakan.

5. SARAN

Disarankan adanya penambahan kriteria dan subkriteria yang menjadi faktor penilaian kinerja serta mencoba menggabungkan metode AHP yang digunakan dengan metode-metode yang lain agar hasil penilaian lebih terperinci.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Ayun, Q., 2011, Penilaian Kinerja (Performance Appraisal) pada Karyawan di Perusahaan, *Majalah Ilmiah INFORMATIKA*, No. 3, Vol. 2, Hal 74 – 88.
- [2] Sestri, E., 2013, Penilaian Kinerja Dosen Dengan Menggunakan Metode AHP (Studi Kasus: di STIE Ahmad Dahlan Jakarta), *Jurnal Liquidity*, No. 1, Vol. 2, Hal 100 – 109.
- [3] Rajiyana, I., Okirindho, L., 2012, Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Berprestasi Berdasarkan Kinerja Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process, *Seminar Nasional Informatika 2012 (semnasIF 2012)*, UPN "Veteran" Yogyakarta, 30 Juni 2012.
- [4] Kenue, S. K., Greenleaf, J. F., 1982, Limited Angle Multifrequency Deffiaction Tomography, *IEEE Transactions on Sonics and Ultrasonics*, Juli 1982.
- [5] Morse, P. M., Feshbach, H., *Methods of Theoretical Physic*, New York, McGraw Hill.
- [6] Finkel, R., Taylor, R., Bolles, R., Paul, R., Feldman, J., 1975, An overview of AL, Programming System for Automation, *Proceedings of the 4th International Joint Conference on Artificial Intelligence*, 03 September 1975.
- [7] Ansori, A. S. R., M. Hariadi, W. Endah, 2013, Pemodelan Retakan Tiga Dimensi Akibat Ledakan untuk Serious Games, *SemnasTeknomedia 2013*, STMIK AMIKOM Yogyakarta, 19 Januari 2013.