BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 *Engineering*

Dewan akreditasi untuk Engineering dan Teknologi (ABET), salah satu Lembaga akreditasi di Amerika Serikat, mendefinisikan Engineering sebagai "profesi di mana di dalamnya pengetahuan matematika dan ilmu alam yang diperoleh melalui pendidikan, pengalaman dan praktek diaplikasikan dengan semestinya untuk menemukan cara-cara yang ekonomis dalam memanfaatkan bahan-bahan dan kemampuan alam demi kemaslahatan umat manusia".

2.2 Pengertian Kinerja

Kinerja merupakan hasil atau tingkatan keberhasilan seseorang yang dinilai secara keseluruhan selama periode tertendu dalam melaksanakan tugas yang dibandingkan dengan berbagai kemungkinana, seperti misalnya standar hasil kerja, target atau sasaran, serta kriteria yang telah ditentukan terlebih dahulu yang telah disepakati Bersama (Rivai dan Basri, 2005:50). Sedangkan menurut Mathis dan Jackson (2006:65) menyatakan bahwa kinerja pada dasarnya merupakan apa yang dilakukan atau tidak dilakukan pegawai atau pekerja.

2.2.1 Indikator Kinerja Karyawan

Menurut Robbins (2006:260), ada 5 indikator yang dapat dijadikan sebagai alat ukur kinerja karyawan yaitu:

1. **Kualitas**. Kualitas kerja dapat diukur dari segi persepti karyawan terhadap kualitas pekerjaan yang telah dihasilkan serta kesempurnaan tugas terhadap keterampilan serta kemampuan karyawan.
2. **Kuantitas** adalah jumlah yang dihasilkan dinyatakan dalam istilah seperti jumah unit atau jumlah siklus aktivitas yang diselesaikan.
3. **Ketepatan Waktu** adalah tingkat aktivitas diselesaikan pada awal waktu yang telah ditentukan, dilihat dari sudut pandang koordinasi dengan hasil output dan memaksimalkan waktu yang tersedia untuk kegiatan kerja lain.
4. **Efektivitas** adalah tingkat penggunaan sumberdaya organisasi (tenaga, uang, teknologi, dan bahan baku) yang dimaksimalkan dengan maksud meningkatkan hasil dari setiap unit dalam menggunakan sumber daya.
5. **Kemandirian** adalah tingkat seseorang karyawan yang nantinya dapat menjalankan fungsi kerjanya dengan komitmen kerja. Kemandirian merupakan suatu tingkat dimana karyawan memiliki komitmen kerja dengan instansi dan tanggung jawab karyawan terhadap kantod atau perusahaan.

2.3 Proses Pengambilan Keputusan

Proses pengambilan keputusan merupakan proses sejak identifikasi masalah sampai pemilihan solusi terbaik inilah yang disebut proses pengambilan keputusan (Putro dan Tjakraatmadja, 1998). Jika keputusan yang diambil tersebut perlu dipertanggungjawabkan kepada orang lain atau prosesnya memerlukan pengertian pihak lain, maka perlu untuk diungkapkan sasaran yang akan dicapai berikut kronologi proses pengambilan keputusannya (Mangkusubroto dan

Tresnadi, 1987). Proses pengambilan keputusan didalam kehidupan organisasi adalah suatu proses yang selalu terjadi, dimana hal ini mempunyai denyut nadi jalannya organisasi tersebut (Sudirman, 1998). Pengambilan keputusan didalam suatu organisasi merupakan hasil suatu proses komunikasi dan partisipasi yang terus-menerus dari seluruh organisasi. Hasil keputusan tersebut dapat merupakan pernyataan yang disetujui antar alternative atau antar prosedur untuk mencapai tujuan tertentu. Pendekatannya dapat dilakukan, baik melalui pendekatan yang bersifat individual/kelompok, sentralisasi/desentral sasi, partisipasi/ tidak berpartisipasi maupun demokratis/*consensus* (Suryadi dan Ramadhani, 1998). Persoalan pengambilan keputusan, pada dasarnya adalah bentuk pemilihan dari berbagai alternatif tindakan, yang mungkin dipilih, yang prosesnya melalui makanisme tertentu, dengan harapan akan menghasilkan sebuah keputusan yang terbaik. Pengambilan keputusan merupakan proses yang bertahap, sejak proses identifikasi masalah (mencatat, mendiagnosa dan mendifinisikan mas lah, mencari dan memilih solusi dan pada akhirnya menerapkan keputusan) yang di akukan setiap hari baik oleh indivudu, kelompok atau perusahaan.

2.4 *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

2.4.1 Pengertian Analytical Hierarchy Process (AHP)

AHP adalah suatu proses rasionalitas sistemik. Dengan AHP dimungkinkan mempertimbangkan suatu persoalan sebagai satu keseluruhan dan mengkaji interaksi serempak dari berbagai komponen yang disusun secara berjenjang (hirarki) sehingga mudah dipahami dan dianalisis. AHP dapat digunakan untuk merangsang timbulnya gagasan untuk melaksanakan tindakan

kreatif, dan untuk mengevaluasi keefektifan tindakan tersebut. Selain itu, untuk membantu para pemimpin menetapkan informasi apa yang patut dikumpulkan guna mengevaluasi pengaruh faktor-faktor relevan d lam situasi kompleks. AHP juga dapat melacak ketidakkonsistenan dalam pertimbangan dan preferensi peserta, sehingga para pemimpin mampu menilai mutu pengetahuan para pembantu mereka dan pemantapan pemecahan itu (Saaty & Vargas, 1993).

Menurut Saaty (1993), 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.

Metode AHP memiliki landasan aksiomatik. Beberapa landasannya antara lain:

a. *Resiprocal Comparison* adalah perbandingan berpasangan antara elemen satu dengan elemen dua yang bersifat berkebalikan.
b. *Homogenity* adalah kesamaan dalam melakukan sebuah perbandingan, dalam kata lain elemen yang dibandingkan tidak berbada jauh.
c. *Dependence* menyatakan bahwa setiap level mempunyai kaitan satu dengan yang lainnya walaupun kemungkinan terjadi hubungan yang tidak sempurna.

d. *Expectataion* menonjolkan terhadap penilaian yang bersifat ekspektasi dan preferensi dari pengambilan sebuah keputusan. Penilaiannya dapat berupa data kuantitatif maupun kualitatif.

2.4.2 Kelebihan Analytical Hierarchy Process (AHP)

*Analytical Hierarchy Process (*AHP) memiliki beberapa kelebihan, antara lain:

1. Kesatuan (*Unity*)

   *Analytical Hierarchy Process (*AHP) membuat permasalahan yang luas dan tidak terstruktur menjadi suatu model yang fleksibel dan mudah dipahami.

2. Kompleksitas (*Complexity*)

   *Analytical Hierarchy Process (*AHP) memecahkan permasalahan yang kompleks melalui pendekatan sistem dan pengintegrasian secara deduktif.

3. Saling ketergantungan (*Inter Dependence*)

   AHP mewakili pemikiran alamiah yang cenderung mengelompokkan elemen sistem ke level-level yang berbeda dari masing-masing level berisi elemen yang serupa.

4. Struktur Hirarki (*Hierarchy Structuring*)

   AHP mewakili pemikiran alamiah yang cenderung mengelompokkan elemen si stem ke level-level yang berbeda dari masing-masing level berisi elemen yang serupa.

5. Pengukuran (*Measurement*)

   AHP menyediakan skala pengukuran dan metode untuk mendapatkan prioritas.

6. Konsistensi (*Consistency*)

   AHP mempertimbangkan konsistensi logis dalam penilaian yang digunakan untuk menentukan prioritas.

7. Sintesis (*Synthesis*)

   AHP mengarah pada perkiraan keseluruhan mengenai seberapa diinginkannya masing-masing alternatif.

8. *Trade Off*

   AHP mempertimbangkan prioritas relatif faktor-faktor pada system sehingga orang mampu memilih altenatif terbaik berdasarkan tujuan mereka.

9. Penilaian dan Konsensus (*Judgement and Consensus*)

   AHP tidak mengharuskan adanya suatu konsensus, tapi menggabungkan hasil penilaian yang berbeda.

10. Pengulangan Proses (*Process Repetition*)

    AHP mampu membuat orang menyaring definisi dari suatu permasalahan dan mengembangkan penilaian serta pengertian mereka melalui proses pengulangan.

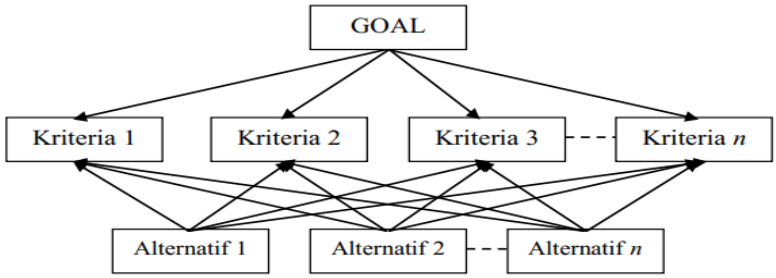
2.5 Prinsip Dasar dan Aksioma AHP

AHP didasarkan atas tiga prinsip dasar yaitu sebagai berikut:

1. Dekomposisi

Dengan prinsip ini struktur masalah yang kompleks dibagi menjadi bagian-bagian secara hirarki. Tujuan didefinisikan dari yang umum sampai khusus. Dalam bentuk yang paling sederhana struktur akan dibandingkan tujuan, kriteria dan level alternatif. Tiap himpunan alternatif mungkin akan dibagi lebih jauh menjadi tingkatan yang lebih detail, mencakup lebih banyak kriteria yang lain. Level paling atas dari hirarki merupakan tujuan yang terdiri atas satu elemen. Level berikutnya mungkin mengandung beberapa elemen, di mana elemen-elemen tersebut bisa dibandingkan, memiliki kepentingan yang hampir sama dan tidak memiliki perbedaan yang terlalu mencolok. Jika perbedaan terlalu besar harus dibuatkan level yang baru.

Berikut ini adalah bentuk dari struktur hirarki AHP yang dijelaskan pada gambar 2.1:



Gambar 2.1 Struktur Hirarki

2. Perbandingan penilaian/pertimbangan (*comparative judgments*).

Dengan prinsip ini akan dibangun perbandingan berpasangan dari semua elemen yang ada dengan tujuan menghasilkan skala kepentingan relative dari elemen. Penilaian menghasilkan skala penilaian yang berupa angka. Perbandingan

berpasangan dalam bentuk matriks jika dikombinasikan akan menghasilkan prioritas.

3. Sintesa Prioritas

Sintesa prioritas dilakukan dengan mengalikan prioritas lokal dengan prioritas dari kriteria bersangkutan di level atasnya dan menambahkannya ke tiap elemen d lam level yang dipengaruhi kriteria. Hasilnya berupa gabungan atau dikenal dengan prioritas global yang kemudian digunakan untuk me boboti prioritas lokal dari elemen di level terendah sesuai dengan kriterianya.

AHP didasarkan atas tiga aksioma utama yaitu:

1. Aksioma Resiprokal

Aksioma ini menyatakan jika PC (EA, EB) adalah sebuah perbandingan berpasangan antara elemen A dan elemen B, dengan memperhitungkan C sebagai elemen *parent*, menunjukkan berapa kali lebih banyak propertyyang dimiliki elemen A terhadap B, maka PC (EB, EA) = 1/ PC (EA, EB). Misalnya jika A 5 kali lebih besar daripada B, maka B=1/5 A.

2. Aksioma Homogenitas

Aksioma ini menyatakan bahwa elemen yang dibandingkan tidak berbeda terlalu jauh. Jika perbedaan terlalu besar, hasil yang didapatkan mengandung nilai kesalahan yang tinggi. Ketika hirarki dibangun, kita harus berusaha mengatur elemen-elemen agar elemen tersebut tidak menghasilkan hasil dengan akurasi rendah dan inkosistensi tinggi.

3. Aksioma Ketergantungan

Aksioma ini menyatakan bahwa prioritas elemen dalam hirarki tidak bergantung pada elemen level di bawahnya. Aksioma ini membuat kita bisa menerapkan prinsip komposisi hirarki.

2.5.1 Prinsip Pokok AHP

Menurut Saaty (1980), dalam penggunaannya, AHP mengenal tida prinsip pokok, yaitu:

1. Penyusunan hirarki. Penyusunan realitas yang kompleks ke dalam bagian yang menjadi elemen pokoknya secara hierarkis (berjenjang).
2. Penentuan prioritas. Persepsi hubungan antara hal yang diamati, membandingkan hal yang serupa berdasar kriteria tertentu, dan membedakan kedua anggota pasangan itu dengan menimbang intensitas preferensi hal yang satu dibandingkan dengan yang lainnya. Hasil dari proses pembedaan ini adalah suatu vektor prioritas, atau relatif pentingnya elemen terhadap setiap sifat. Prioritas ini ditentukan berdasarkan pandangan para pakar atau pihak-pihak terkait yang berkompeten terhadap pengambilan keputusan.
3. Konsistensi logis. Konsistensi berarti dua hal. Yang pertama, bahwa pemikiran atau objek yang serupa dikelompokan menurut homogenitas dan relevansinya. Yang kedua adalah intensitas relasi antar gagasan atau antar objek yang didasarkan pada satu kriteria tertentu, saling membenarkan secara logis. Proses ini dengan jelas menunjukan bahwa segi kuantitatif merupakan

dasar untuk mengambil keputusan yang sehat dalam situasi kompleks, dimana kita perlu menetapkan prioritas dan melakukan perimbangan.

Prosedur AHP Langkah-langkah atau prosedur yang harus dilakukan dalam metode AHP untuk pemecahan suatu masalah, yaitu:

1. Definisikan persoalan dan rincian pemecahan yang diinginkan.
2. Struktur hirarki dari sudut pandang menyeluruh.
3. Buatlah sebuah matrik banding berpasangan pada setiap elemen yang relevan atas setiap kriteria yang berpengaruh yang berada setingkat di atasnya.
4. Dapatkan semua pertimbangan yang diperlukan untuk mengembangkan perangkat matriks dilangkah 3.
5. Setelah mengumpulkan semua data banding berpasangan, prioritas dicari dan konsistensi diuji.
6. Laksanakan langkah 3, 4 dan 5 untuk semua tingkat dan gugusan dalam hirarki itu.
7. Gunakan komposisi secara hirarkis (sintesis) untuk membobotkan vektor-vektor prioritas itu dengan bobot kriteria-kriteria.
8. Evaluasi konsistensi untuk seluruh hirarki.

2.5.2 Penyusunan Struktur Hirarki

Hirarki merupakan alat mendasar dari pikiran manusia, melibatkan identifikasi elemen-elemen suatu persoalan, mengelompokan elemen-elemen itu ke dalam beberapa kumpulan yang homogen, dan menata kumpulan-kumpulan ini pada tingkat-tingkat yang berbeda. Pada dasarnya ada dua macam hirarki, yaitu

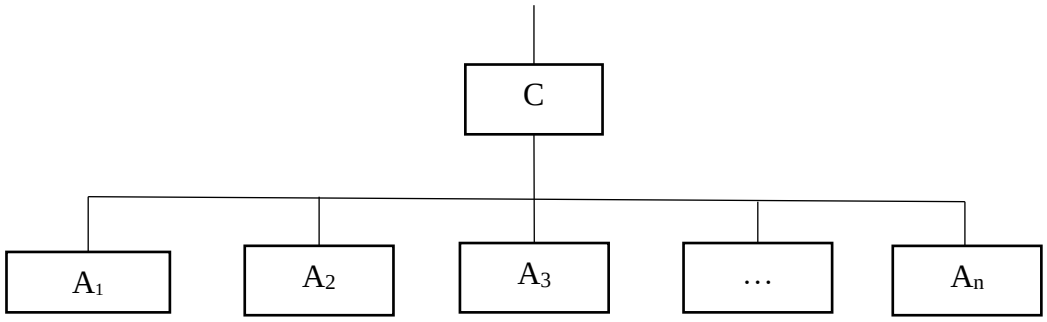
hirarki struktural dan hirarki fungsional. Pada hirarki struktural, sistem yang kompleks disusun ke dalam komponen-komponen pokoknya dengan urutan menurun menurut sifat struktural mereka. Sedangkan, hirarki fungsional menguraikan sistem yang kompleks menjadi elemen-elemen pokoknya menurut hubungan esensial mereka.

2.5.3 Penyusunan Prioritas

Penyusunan prioritas dilakukan dengan mencari bobot relatif antar elemen sehingga diketahui tingkat kepentingan (preferensi) dari tiap elemen dalam permasalahan secara keseluruhan. Langkah pertama dalam menentukan susunan prioritas elemen adalah dengan menyusun perbandingan berpasangan, yaitu membandingkan dalam bentuk berpasangan seluruh elemen untuk setiap sub sistem hirarki dan kemudian ditransformasikan dalam bentuk matriks untuk analisis numerik.

Misalkan terdapat suatu sub sistem hirarki dengan satu kriteria C dan sejumlah n elemen di bawahnya, A1 sampai An, seperti terlihat pada Gambar 1. Perbandingan antar elemen tersebut dibuat dalam bentuk matriks n x n atau matriks perbandingan berpasangan.

Nilai aij adalah nilai perbandingan elemen Ai terhadap elemen Aj yang menyatakan hubungan: seberapa jauh tingkat kepentingan Ai bila dibandingkan dengan Aj, seberapa banyak kontribusi Ai terhadap kriteria C dibandingkan dengan Aj, seberapa jauh dominasi Ai dibandingkan dengan Aj, dan seberapa banyak sifat kriteria C terdapat pada Ai dibandingkan dengan Aj.



Gambar 2.2 *Sub System Hierarchy* (Saaty, 1993)

Tabel 2.1 menunjukkan bentuk matriks perbandingan berpasangan:

Tabel 2.1 Matriks Perbandingan Berpasangan

C	**A_1**	**A_2**	**A_3**	----	**A_n**
A_1	a_{11}	a_{12}	a_{13}	---	a_{1n}
A_2	a_{21}	a_{22}	a_{23}	---	a_{2n}
A_3	a_{31}	a_{32}	a_{33}		a_{3n}
----	---	---	---	---	---
A_n	a_{n1}	a_{n2}	a_{n3}	---	a_{nn}

Nilai numerik yang dikenakan untuk perbandingan di atas diperoleh dari skala perbandingan yang dibuat oleh Saaty (1993), ditunjukkan pada Tabel 2.2.

Tabel 2.2 Skala Perbandingan Penilaian

Intensitas Kepentingan Skala	**Keterangan**
1	Kedua elemen sama pentingnya
3	Agak lebih penting yang satu atas lainnya
5	Cukup penting
7	Sangat penting
9	Kepentingan yang ekstrim
2,4,6,8	Nilai tengah diantara dua nilai keputusan yang berdekatan
Berbalikan	Apabila aktifitas i mempunyai nilai yang lebih tinggi dari aktifitas j, maka j mempunyai nilai berbalikan dibandingkan i
Rasio	Rasio yang didapatkan langsung dari pengukuran

Penilaian perbandingan multi partisipan penilaian yang dilakukan oleh banyak partisipan akan menghasilkan pendapat yang berbeda satu sama lain. AHP hanya membutuhkan satu jawaban untuk satu matriks perbandingan. Oleh karena itu, Saaty (1993) memberikan metode perataan jawaban partisipan dengan *geometric mean*. *Geometric mean theory* menyatakan bahwa jika terdapat n partisipan melakukan perbandingan berpasangan, maka terdapat n jawaban (nilai) numerik untuk setiap pasangan. Untuk mendapatkan satu nilai tertentu dari semua nilai tersebut, masing-masing nilai harus dikalikan satu sama lain, kemudian hasil perkalian dipangkatkan dengan 1/n. Secara matematis dapat dituliskan seperti persamaan berikut:

$$a_{ij} = (z_1 \text{ x } z_2 \text{ x } z_3 \text{ x } . . . \text{x } z_n)^{1/n} \quad (2.1)$$

Dimana a_{ij} adalah nilai rata-rata perbandingan antara A_i dengan A_j untuk n partisipan, z_i adalah nilai perbandingan antara kriteria A_i dengan A_j partisipan ke i, dan n adalah jumlah partisipan.

2.5.4 Pengujian Konsistensi

Dalam persoalan pengambilan keputusan penting untuk mengetahui betapa baiknya konsistensi pengambil keputusan. Semakin banyak faktor yang harus dipertimbangkan, semakin sukar untuk mempertahankan konsistensi, ditambah lagi adanya intuisi dan faktor-faktor lain yang membuat orang mungkin menyimpang dari kekonsistensian. Meskipun demikian sampai kadar tertentu perlu diperoleh hasil-hasil yang valid dalam dunia nyata. Saaty mengajukan indeks konsistensi untuk mengukur seberapa besar konsistensi pengambil keputusan dalam membandingkan elemen-elemen dalam matrik penilaian.

Selanjutnya indeks konsisten ditransfer sesuai dengan orde atau ukuran matrik menjadi suatu rasio konsistensi. Rasio konsistensi harus ≤ 10%, jika tidak pertimbangan yang telah dibuat mungkin akan acak dan perlu diperbaiki. Pada matriks konsisten, secara praktis λmax=n, sedangkan pada matriks tak konsisten, setiap variasi dari aij akan membawa perubahan pada nilai λmax. Deviasi λmax dari n merupakan suatu parameter consistency index (CI), yang dinyatakan dengan:

$$\text{CI} = \frac{\lambda_{max} - n}{n-1} \qquad (2.2)$$

Dari matriks random tersebut didapatkan juga nilai CI, yang disebut dengan *random index* (RI). Nilai RI dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2.3 Nilai RI

Ordo matriks	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**
Random Indeks	0,00	0,00	0,58	0,90	1,12	1,24	1,32	1,41	1,45	1,49

(Sumber: Saaty, 1993)

Dengan membandingkan CI dan RI maka didapatkan patokan untuk menentukan tingkat konsistensi suatu matriks, yang disebut dengan *consistency ratio* (CR). Suatu matriks perbandingan adalah dinyatakan konsisten jika nilai CR tidak lebih dari 0,10 (CR ≤ 0,10).

$$\text{CR} = \frac{CI\ (Cinsistency\ Ratio)}{RI\ (Random\ Index)} \qquad (2.3)$$

2.5.5 Analisis Sensitifitas

Analisis sensitifitas dilakukan pada bobot prioritas dari kriteria keputusan, yang dapat terjadi karena adanya perubahan kebijaksanaan sehingga pembuat keputusan mengubah penilaiannya. Analisis sensitifitas dapat memprediksi

keadaan apabila terjadi perubahan yang cukup besar. Misalnya terjadi perubahan penilaian bobot prioritas karena adanya perubahan kebijaksanaan sehingga akan menyebabkan berubahnya urutan prioritas alternatif dan berubah juga tindakan yang perlu dilakukan.

2.6 Penelitian Terkait

Penelitian ini mengacu pada penelitian terdahulu yang terkait dengan tema yang penulis angkat, diantaranya adalah:

Tabel 2.4 Penelitian Terkait

No	Peneliti/Tahun	Penjelasan	Persamaan	Perbedaan
1.	Muji Sukur, Susanto (2013)	Judul: Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan AHP Pada PT. Nayati. Penelitian ini berfokus pada sistem pendukung keputusan penilaian kinerja karyawan. Hasil yang didapat yaitu banyaknya alternatif pilihan rekomendasi karyawan dan banyaknya kriteria dalam pertimbangan pemilihan kinerja karyawan.	Metode dan Tool yang digunakan.	Data yang diolah, Batasan penelitan, dan kedalaman analisis.
2.	Ria Eka Sari, Alfa Saleh (2014)	Judul: Penilaian Kinerja Dosen dengan menggunakan Metode AHP (Studi Kasus: Di STMIK Potensi Utama Medan).	Metode dan Tool yang digunakan.	Objek, Batasan masalah, data yang diolah, dan kedalaman analisis.

		Hasil akhir dari penggunakan metode AHP yaitu kriteria yang berpengaruh terhadap penentuan penilaian kinerja dosen pada STMIK. Potensi utama adalah kehadiran dosen dengan nilai 0.6169 (61%), pengumpulan nilai 0.2703 pbm (27%), keterlambatan masuk 0.0564 (5%), dan kecepatan mengakhiri pbm 0.0564 (5%). Dari hasil analisis matrik AHP diperoleh model keputusan, dengan prioritas yaitu untuk seluruh bobot/prioritas kriteria dan alternatif yang menjadi prioritas penilaian kinerja dosen.		
3.	Putrandi Yusuf Ahmadi (2015)	Judul: Sistem Pendukung Keputusan Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Pada Penilaian Kerja Pegawai di Badan Pelayanan Sosial Kabupaten Kendal. Didapat karyawan yang menjadi peringkat utama setelah menggunakan metode AHP pada penilaian kinerja	Metode dan Tool yang digunakan.	Data yang diolah, Batasan penelitian, dan objek penelitian.

		karyawan dengan nilai peringkat 0.8278.		
4.	Mia Rusmiyanti (2017)	Judul: Penerapan Analytical Hierarchy Process (AHP) untuk Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan pada Perusahaan XYZ. Pada penelitian ini penerapan metode AHP digunakan untuk mengambil keputusan pada penilaian kinerja, untuk transfer jabatan, promosi jabatan, dan demosi	Metode dan Tool yang digunakan.	Data yang diolah, Batasan penelitian, dan objek penelitian.

Penelitian-penelitian tekait yang mengimplementasikan metode AHP pada populasi yang berjumlah sedikit hingga populasi berjumlah banyak. Pada tabel di atas, penggunaan metode AHP bisa dilakukan pada penilaian kinerja pegawai, dosen, dan karyawan yang sifatnya relatif sama. Adapun penggunaan metode AHP menghasilkan kandidat-kandidat dan alternatif-alternatif yang dapat mendukung dalam pengambilan keputusan.

Penggunaan metode AHP dalam memilih prioritas kandidat *Engineer* yang tepat dan sesuai dengan jenis proyek pada perusahaan industri belum pernah ada sebelumnya. Berdasarkan basis penelititan sebelumnya, penulis ingin menggunakan metode AHP pada penentuan kandidat *Engineer* yang tepat dan sesuai dengan jenis proyek pada perusahaan industri.