LAPORAN TUGAS AKHIR

ANALISIS PENILAIAN KINERJA KARYAWAN UNTUK PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* DAN *RATING SCALE*

(STUDI KASUS : UMKM NYOPEE KUDUS)

Disusun Oleh :

MUHAMMAD KHOIRUN NIAM

NIM 31601700061

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

2022

LAPORAN TUGAS AKHIR

ANALISIS PENILAIAN KINERJA KARYAWAN UNTUK PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* DAN *RATING SCALE*

(STUDI KASUS : UMKM NYOPEE KUDUS)

LAPORAN INI DISUSUN UNTUK MEMENUHI SALAH SATU SYARAT MEMPEROLEH GELAR S1 PADA PRODI TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG SEMARANG

Disusun Oleh :

MUHAMMAD KHOIRUN NIAM

NIM 31601700061

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

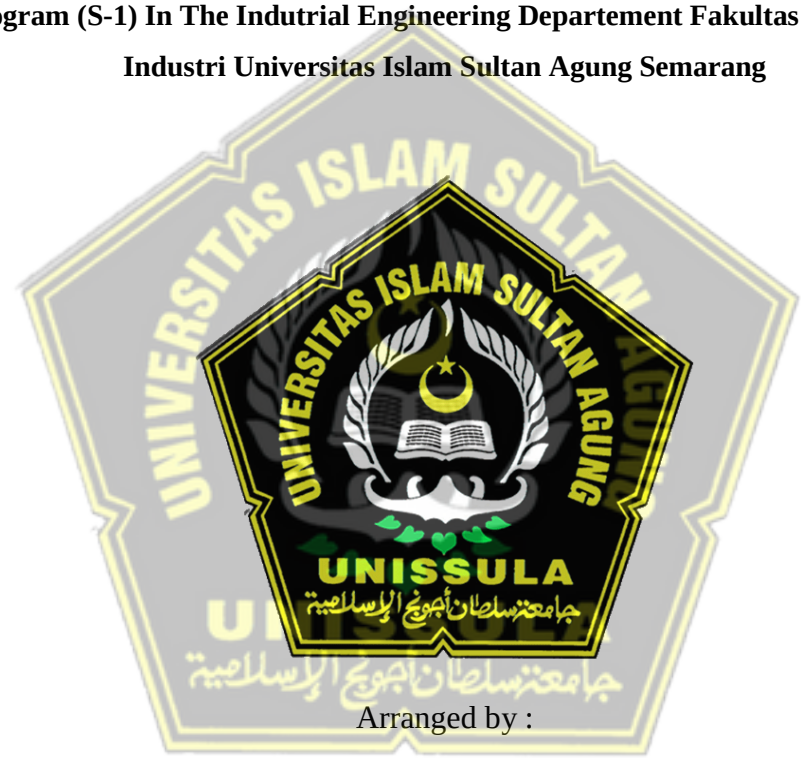
2022

A FINAL PROJECT

ANALYSIS OF EMPLOYEE PERFORMANCE APPRAISAL FOR THE BEST EMPLOYEE SELECTION USING THE ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS AND RATING SCALE METHODS

(CASE STUDY: NYOPEE KUDUS KUDUS)

Submitted As Partical Fulfillment Of The Requirement To Obtain Strata Degree Program (S-1) In The Indutrial Engineering Departement Fakultas Teknologi Industri Universitas Islam Sultan Agung Semarang



Arranged by :

MUHAMMAD KHOIRUN NIAM

NIM 31601700061

PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI

FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG

SEMARANG

2022

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING

Laporan Tugas Akhir dengan judul "**ANALISIS PENILAIAN KINERJA KARYAWAN UNTUK PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* DAN *RATING SCALE* (STUDI KASUS : UMKM NYOPEE KUDUS)**" ini disusun oleh :

Nama : Muhammad Khoirun Niam

NIM : 31601700061

Program Studi : Teknik Industri

Telah disahkan oleh dosen pembimbing pada :

Hari :

Tanggal :

Pembimbing I	Pembimbing II
Brav Deva Bernadhi, ST. MT	**Akhmad Syakhroni, ST, M.Eng**
NIDN. 0630128601	**NIDN. 0616037601**

Mengetahui

Ketua Program Studi Teknik Industri

Nuzulia Khoiriyah, ST, MT

NIK. 210603029

LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI

Laporan Tugas Akhir dengan judul "**ANALISIS PENILAIAN KINERJA KARYAWAN UNTUK PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* DAN *RATING SCALE* (STUDI KASUS : UMKM NYOPEE KUDUS)**" ini telah dipertahankan di depan dosen penguji Tugas Akhir pada :

Hari :

Tanggal :

TIM PENGUJI

Anggota I

Ir. Nurwidiana, ST, MT

NIDN. 0604027901

Anggota II

Rieska Ernawati, ST, MT

NIDN. 0608099201

Ketua Penguji

Muhammad Sagaf, ST. MT

NIDN. 0623037005

v

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Khoirun Niam

NIM : 31601700061

Judul Tugas Akhir : Analisis Penilaian Kinerja Karyawan Untuk Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* Dan *Rating Scale* (Studi Kasus : UMKM Nyopee Kudus)

Dengan ini saya menyatakan bahwa judul dan isi Tugas Akhir yang saya buat dalam rangka menyelesaikan Pendidikan Strata Satu (S1) Teknik Industri tersebut adalah asli dan belum pernah diangkat, ditulis atau dipublikasikan oleh siapapun baik keseluruhan maupun sebagian, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka, dan apabila dikemudian hari ternyata terbukti bahwa judul Tugas Akhir tersebut pernah diangkat, ditulis ataupun dipublikasikan, maka saya bersedia dikenakan sanksi akademis. Demikian surat ini saya buat dengan sadar dan penuh tanggung jawab.

Semarang, Desember 2022

Yang menyatakan

Muhammad Khoirun Niam

vi

PERNYATAAN PERSETUJUAN UNGGAH KARYA ILMIAH

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhammad Khoirun Niam

NIM : 31601700061

Program Studi : Teknik Industri

Fakultas : Teknologi Industri

Dengan ini menyerahkan karya ilmiah berupa Tugas akhir/Skripsi/Tesis/Disertai dengan judul :

ANALISIS PENILAIAN KINERJA KARYAWAN UNTUK PEMILIHAN KARYAWAN TERBAIK MENGGUNAKAN METODE *ANALYTICAL HIERARCHY PROCESS* DAN *RATING SCALE* (STUDI KASUS : UMKM NYOPEE KUDUS)

Dan menyetujui menjadi hak milik Universitas Islam Sultan Agung serta memberikan Hak Bebas Royalti Non-ekslusif untuk disimpan, dialih mediakan, dikeloia dalam pangkalan data, dan dipublikasikannya di internet atau media lain untuk kepentingan akademis selama tetap mencantumkan nama penulis sebagai pemilik Hak Cipta.

Pernyataan ini saya buat dengan sungguh-sungguh. Apabila dikemudian hari terbukti ada pelanggaran Hak Cipta/Plagiarisme dalam karya ilmiah ini, maka segala bentuk tuntutan hukum yang timbul akan saya tanggung jawab secara pribadi tanpa melibatkan pihak Universitas Islam Sultan Agung.

Semarang, Desember 2022

ang menyatakan

Muhammad Khoirun Niam

vii

PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, cinta, dan kasih sayang serta telah memberikan kekuatan dan kesabaran sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan sebaik-baiknya. Laporan Tugas Akhir ini yang berjudul "Analisis Penilaian Kinerja Karyawan Untuk Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* Dan *Rating Scale* (Studi Kasus : UMKM Nyopee Kudus)" yang saya persembahkan kepada orang-orang yang sangat saya sayangi dan cintai terkhusus Ibu dan almarhum ayah yang telah melalui banyak perjuangan dan rasa sakit. saya berjanji tidak akan membiarkan semua itu sia-sia. Saya ingin melakukan yang terbaik untuk setiap kepercayaan yang diberikan.

Dengan selesainya tugas akhir ini merupakan capaian awal yang bisa saya persembahkan untuk memulai kehidupan baru selanjutnya. Saya mengerti bahwa tugas akhir ini belum sebanding dengan perjuangan orang tua saya, dan saya akan selalau berusaha untuk membuat kedua orangtua saya bangga. Terimakasih juga untuk seluruh teman-teman saya atas semangat dan motivasi yang telah diberikan untuk saya dalam mengerjakan Tugas Akhir. Serta Orang yang saya sayangi dan cintai yaitu pacar saya. Terimakasih atas dukungan, kebaikan, perhatian. Terimakasih karena selalu menunjukkan kepada saya cara yang benar dan menghibur saya pada saat yang kritis

MOTTO

وَاعْلَمْ أَنَّ النَّصْرَ مَعَ الصَّبْرِ، وَأَنَّ الْفَرَجَ مَعَ الْكَرْبِ، وَأَنَّ مَعَ الْعُسْرِ يُسْرًا

“ketahuilah bahwa kemenangan bersama kesabaran, kelapangan bersama kesempitan, dan kesulitan bersama kemudahan”. Hr. Timidzi

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Wr. Wb.

Rasa syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat, hidayah, cinta, dan kasih sayang serta telah memberikan kekuatan dan kesabaran yang berlimpah sehingga dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan sebaik-baiknya. Sholawat serta salam selalu terlimpah kepada Baginda Nabi besar kita Nabi Muhammad SAW, semoga kita mendapatkan syafa'at beliau di yaumul qiamah nanti. Laporan Tugas Akhir ini yang berjudul "Analisis Penilaian Kinerja Karyawan Untuk Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* Dan *Rating Scale* (Studi Kasus : UMKM Nyopee Kudus)" dapat penulis selesaikan. Tanpa dukungan dari berbagai pihak, penulis menyadari penulisan ini tidak dapat terselesaikan. Oleh sebab itu, penulis menyampaikan terima kasih, terutama kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan ridhonya serta memberikan kelapangan hati dan pikiran dalam menimba ilmu.
2. Ibu dan almarhum ayah yang telah melalui banyak perjuangan dan rasa sakit. saya berjanji tidak akan membiarkan semua itu sia-sia. Saya ingin melakukan yang terbaik untuk setiap kepercayaan yang diberikan.
3. Bapak Brav Deva Bernadhi, ST., MT dan Bapak Akhmad Syakhroni, ST. M.Eng yang telah membimbing saya dalam menyusun tugas akhir ini hingga selesai.
4. Ibu Dr. H. Novi Marlyana ST, MT selaku Dekan di Fakultas Teknologi Industri berserta jajarannya
5. Ibu Nuzulia Khoiriyah, S.T., M.T selaku Ketua Jurusan Teknik Industri
6. Bapak dan Ibu Dosen jurusan Teknik Industri yang telah memberikan ilmu selama dibangku kuliah.
7. Staff dan Karyawan Fakultas Teknologi Industri yang sudah membantu menyelesaikan segala urusan tugas akhir dari surat permohonan penelitian sampai sidang.

8. Terimakasih kepada saudara saya yang telah memberikan dukungan dan support serta memotivasi sehingga saya dapat menyelesaikan lapran tugas akhir ini.
9. Teman-teman seperjuangan Teknik Industri 2017 kelas B yang telah memberikan semangat dan motivasi untuk saya dalam mengerjakan skripsi ini.
10. Orang yang saya sayangi dan cintai yaitu pacar saya. Terimakasih atas dukungan, kebaikan, perhatian. Terimakasih karena selalu menunjukkan kepada saya cara yang benar dan menghibur saya pada saat yang kritis
11. Dan terimakasih kepada pihak-pihak yang membantu serta memberikan semangat kepada saya dalam menyelesaikan laporan tugas akhir ini.

Penulis menyadari skripsi ini jauh dari sempurna, karena terbatasnya pengetahuan yang penulis miliki. Penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari berbagai pihak agar bermanfaat khususnya di bidang teknik industri.

DAFTAR ISI

LAPORAN TUGAS AKHIR **1**
LAPORAN TUGAS AKHIR **2**
A FINAL PROJECT **3**
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PEMBIMBING ..... **iv**
LEMBAR PENGESAHAN DOSEN PENGUJI ..... **v**
SURAT PERNYATAAN KEASLIAN ..... **vi**
PERNYATAAN PERSETUJUAN UNGGAH KARYA ILMIAH ..... **vii**
PERSEMBAHAN ..... **viii**
MOTTO ..... **ix**
KATA PENGANTAR ..... **x**
DAFTAR ISI ..... **xii**
DAFTAR TABEL ..... **xv**
DAFTAR GAMBAR ..... **xvii**
ABSTRAK **18**
ABSTRACT **1**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1. Latar Belakang 1
1.2. Perumusan Masalah 5
1.3. Pembatasan Masalah 5
1.4. Tujuan 5
1.5. Manfaat 6
1.6. Sistematika Penelitian 6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI **8**
2.1. Tinjauan Pustaka 8
2.2. Landasan Teori 24
2.2.1. Kinerja Karyawan 24
2.2.2. Manfaat Pemilihan Karyawan Terbaik 24
2.2.3. Analitycal Hierarchy Process (AHP) 25
2.2.4. Kegunaan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) 26

2.2.5. Prinsip Dasar *Analytical Hierarchy Process* (AHP)..... 26
2.2.6.Tahapan Penelitian Analytical Hierarchy Process (AHP)..... 27
2.2.7.Rating Scale..... 29
2.3. Hipotesa dan Kerangka Teoritis..... 30
2.3.1.Hipotesa..... 30
2.3.2.Kerangka Teoritis..... 30
BAB III METODE PENELITIAN..... 32
3.1. Pengumpulan Data..... 32
3.2. Teknik Pengumpulan Data..... 32
3.3. Pengujian Hipotesa..... 33
3.4. Metode Analisis..... 33
3.5. Pembahasan..... 35
3.6. Penarikan Kesimpulan..... 35
3.7. Diagram Alir..... 35
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN..... 37
4.1. Pengumpulan Data..... 37
4.1.1.Gambaran Umum..... 37
4.1.2.Struktur Organisasi..... 37
4.1.3.Hasil Wawancara..... 38
4.1.4.Penjelasan Kriteria..... 39
4.1.5.Kuesioner..... 40
4.2. Pengolahan Data..... 40
4.2.1 Deskripsi Penelitian..... 40
4.2.2 Pembobotan Indikator Metode *Analytical Hierarchy Process*..... 41
4.2.3 Pembobotan Indikator Dengan Metode *Rating Scale*..... 63
4.3. Analisa dan Interpretasi..... 64
4.3.1.Analisa Pembobotan Indikator Keseluruhan..... 64
4.3.2.Analisa penilaian kinerja menggunakan metode *rating scale*..... 64
4.4. Pembuktian Hipotesa..... 65
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... 66
5.1. Kesimpulan..... 66

5.2. Saran 67
DAFTAR PUSTAKA
LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Data Kinerja karyawan UMKM Nyopee bulan Maret – Agustus 2022 . 3
Tabel 2.1 Studi Literatur 14
Tabel 2.2 Tingkat Kepentingan Elemen 28
Tabel 2.3 Nilai Random Index 29
Tabel 4.1 Hasil Wawancara 39
Tabel 4.2 Penjelasan Kriteria 39
Tabel 4.3 Kuesioner Perbandingan 4 Kriteria 40
Tabel 4.4 Kuesioner Terhadap Kriteria Kinerja Karyawan 40
Tabel 4.5 *Pairwise Comparisons* Antar Kriteria oleh Koordinator 1 42
Tabel 4.6 *Eigen Vektor* Normalisasi Kehadiran oleh Koordinator 1 42
Tabel 4.7 Eigen Vektor Normalisasi Sikap oleh Koordinator 1 43
Tabel 4.8 *Eigen Vektor* Normalisasi Kedisplinan oleh Koordinator 1 43
Tabel 4.9 *Eigen Vektor* Normalisasi Tanggung Jawab oleh koordinator 1 43
Tabel 4.10 *Eigen Vektor* Normalisasi Kriteria oleh Koordinator 1 44
Tabel 4.11 Rasio Konsistensi Kriteria oleh koordinator 1 44
Tabel 4.12 *Pairwise Comparisons* Antar Kriteria koordinator 2 45
Tabel 4.13 *Eigen Vektor* Normalisasi Kehadiran Koordinator 2 46
Tabel 4.14 *Eigen Vektor* Normalisasi Sikap Koordinator 2 46
Tabel 4.15 *Eigen Vektor* Normalisasi Kedisplinan Koordinator 2 46
Tabel 4.16 *Eigen Vektor* Normalisasi Tanggung Jawab Koordinator 2 47
Tabel 4.17 *Eigen Vektor* Normalisasi Kriteria Koordinator 2 47
Tabel 4.18 Rasio Konsistensi Kriteria Koordinator 2 48
Tabel 4.19 *Pairwise Comparisons* Kriteria kehadiran 49
Tabel 4.20 *Pairwise Comparisons* Kriteria kehadiran baris 1 49
Tabel 4.21 *Pairwise Comparisons* Kriteria kehadiran baris 2 50
Tabel 4.22 *Pairwise Comparisons* Kriteria kehadiran baris 3 50
Tabel 4.23 *Pairwise Comparisons* Kriteria kehadiran baris 4 50
Tabel 4.24 total *eigen vector* normalisasi Kriteria kehadiran 51
Tabel 4.25 Rasio Konsistensi Kriteria Kehadiran Outlet 2 51

Tabel 4.26 *Pairwise Comparisons* Kriteria sikap 52
Tabel 4.27 *Pairwise Comparisons* Kriteria sikap baris 1..... 53
Tabel 4.28 *Pairwise Comparisons* Kriteria sikap baris 2..... 53
Tabel 4.29 *Pairwise Comparisons* Kriteria sikap baris 3..... 53
Tabel 4.30 *Pairwise Comparisons* Kriteria sikap baris 4..... 54
Tabel 4.31 total *eigen vector* normalisasi Kriteria sikap..... 54
Tabel 4.32 Rasio Konsistensi Kriteria sikap Outlet 2 55
Tabel 4.33 *Pairwise Comparisons* Kriteria kedisiplinan Outlet 2 55
Tabel 4.34 *Eigen Vektor* Normalisasi Kriteria Kedisiplinan Baris 1 56
Tabel 4.35 *Eigen Vektor* Normalisasi Kriteria Kedisiplinan Baris 2 56
Tabel 4.36 *Eigen Vektor* Normalisasi Kriteria Kedisiplinan Baris 3 57
Tabel 4.37 *Eigen Vektor* Normalisasi Kriteria Kedisiplinan Baris 4 57
Tabel 4.38 total *Eigen Vektor* Normalisasi Kriteria Kedisiplinan..... 57
Tabel 4.39 Rasio Konsistensi Kriteria Kedisiplinan Outlet 2 58
Tabel 4.40 *Pairwise Comparisons* Kriteria Tanggung jawab 58
Tabel 4.41 *Pairwise Comparisons* Kriteria Tanggung Jawab baris 1..... 59
Tabel 4.42 *Pairwise Comparisons* Kriteria tanggung jawab baris 2..... 59
Tabel 4.43 *Pairwise Comparisons* Kriteria tanggung jawab baris 3..... 60
Tabel 4.44 *Pairwise Comparisons* Kriteria tanggung jawab baris 4..... 60
Tabel 4.45 total *eigen vector* normalisasi Kriteria Tanggung Jawab 60
Tabel 4.46 Rasio Konsistensi Kriteria Kehadiran Outlet 2 61
Tabel 4.47 Bobot Indikator Keseluruhan 62
Tabel 4.48 Penentuan Peringkat Karyawan..... 63

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Outlet Nyopee Kudus 2
Gambar 2.1 Kerangka Teoritis ……..
Gambar 3.1 Diagram Alir ……...
Gambar 4.1 Struktur Organisasi UMKM Nyopee Kudus 37
Gambar 4.2 Struktur Hirarki AHP..... 41

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
UNISSULA
جامعة سلطان أجونج الإسلامية

ABSTRAK

Dalam menentukan penilaian kinerja terhadap pemilihan karyawan terbaik yang terampil dan mampu memberikan kontribusi terhadap keberhasilan perusahaan perlu adanya peniliaian kinerja atas segala bentuk pekerjaan yang telah dilaksanakan oleh karyawan tersebut. Hasil prestasi kerja dapat dijadikan sebuah peluang untuk karyawan dan perusahaan untuk melihat potensi dari sisi internal. Dari hasil tersebut perusahaan dapat memiliki dan melihat karyawan terbaik dari seluruh karyawan yang ada. Dan dari sisi karyawan melihat adanya potensi untuk mendapatkan reward dari prestasi yang mereka buat dalam bekerja, sehingga pemilihan karyawan terbaik menjadi sebuah semangat untuk karyawan dalam peningkatan kualitas kerja. Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) merupakan metode yang paling banyak digunakan karena motode tersebut konsepnya sederhana, mudah dipahami, komputasinya efisien dan memiliki kemampuan untuk mengukur kinerja dari alternatif-alternatif keputusan dalam bentuk matematis yang sederhana. Sedangkan metode *Rating Scale* merupakan metode penilaian yang didasarkan pada suatu skala tertentu dari rendah sampai tinggi. Pengumpulan data dilakukan dengan cara membagikan kuesioner, observasi dan studi pustaka. Pada Perhitungan proses penilaian kinerja karyawan dalam pemberian peringkat setiap karyawan berdasarkan empat kriteria bahwa kriteria kedisiplinan merupakan faktor yang paling penting dalam menentukan karyawan terbaik dengan nilai bobot 0,535, disusul dengan kriteria tanggung jawab dengan nilai bobot 0,274, kriteria sikap dengan nilai bobot 0,133, kriteria kehadiran dengan nilai bobot 0,056. Kemudian dari hasil perhitungan proses perangkingan kinerja karyawan berdasarkan acuan empat kriteria yaitu diperoleh karyawan Robi memperoleh bobot nilai tertinggi dengan bobot nilai 0,299 sehingga mendapatkan rangking pertama dalam pemilihan karyawan terbaik, disusul dengan karyawan Candra dengan bobot nilai 0,291, karyawan Putri dengan bobot nilai 0,273, karyawan Rizal dengan bobot nilai 0,135. Hasil tersebut diperoleh dan sesuai dengan skala penilaian yang telah ditentukan.

Kata Kunci : AHP; Rating Scale; Pemilihan Karyawan Terbaik; penelitian

UNISSULA
جامعة سلطان أجونج الإسلامية

ABSTRACT

In the performance appraisal that determines the selection of the best employees who are skilled and able to contribute to the success of the company, it is necessary to evaluate the performance of all forms of work carried out by these employees. The results of work performance can be used as an opportunity for employees and the company to see potential from the internal side. From the results of these companies can have and see the best employees of all existing employees. And from the point of view of employees seeing the potential to get rewards from the achievements they make at work, so that the selection of the best employees becomes a passion for employees in improving the quality of work. The Analytical Hierarchy Process (AHP) method is the most widely used method because this method has a simple concept, is easy to understand, has efficient processing and has the ability to measure the performance of alternative decisions in a simple mathematical form. While the Rating Scale method is an assessment method based on a certain scale from low to high. Data collection was carried out by distributing questionnaires, observation and literature study. In calculating the employee performance appraisal process in ranking each employee based on criterion four that the discipline criterion is the most important factor in determining the best employee with a weight value of 0.535, followed by the responsibility criterion with a weight value of 0.274, attitude criteria with a weight value of 0.133, attendance criteria with a weight value of 0.056. Then, from the results of the calculation of the employee performance ranking process based on four criteria, namely, Robi employees obtained the highest score with a score of 0.299 so that they were ranked first in the selection of the best employees, followed by Candra employees with a score of 0.291, female employees with a score of 0.273, employees rizal with a weight value of 0.135. These results are obtained and in accordance with the assessment of a predetermined scale.

***Keywords**: AHP; Scoring scale; Selection of the Best Employees; study*

BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Nyopee Kudus merupakan sebuah usaha yang bergerak di bidang kuliner yang sudah berdiri dan dibentuk pada tanggal 12 oktober 2020 yang pertama berlokasi di Jl. Rendeng, Kota Kudus. Di kaki gunung muria yang tersohor dengan kopi robusta dan penghasil rokok kretek. Berawal dari kedai bertemakan minimalis yang terletak di pinggir jalan arus para pekerja dan para pelajar. Awal mulanya usaha ini dirintis oleh dua saudara, seorang kakak dan adik yang sudah lama berkecimpung dalam dunia bisnis di bidang usaha kuliner, mereka ada Muhammad Yusrul dan Muhammad Khoirun Niam, mereka terkenal sebagai owner dari usaha kuliner bisnis Nyopee Kudus yang memproduksi aneka minuman dengan sentuhan modern yang sangat cocok dengan lidah konsumen di indonesia, terutama bagi kalangan anak remaja. Mereka memilih usaha dibidang minuman karena usaha ini disesuaikan dengan kebutuhan dan skil yang mereka miliki faktor pendukung yang memadai untuk mengembangkan usaha ini, mereka yakin usaha ini akan berkembang dengan baik karena kami sudah menjalin kerjasama dengan beberapa relasi.

Nyopee Kudus hadir bermula di depan halaman minimarket yang berupa gerobak kontainer berukuran 1,5 x 1 meter, dengan menu yang berupa minuman dingin dan hangat dengan varian kopi dan coklat. Memiliki karyawan satu dengan dibantu oleh ownernya sendiri. Masa demi masa Nyopee Kudus mulai berkembang, sehingga membuka cabang yang berlokasi di Jl, Jember, Kota Kudus dan mempunyai tambahan menu yang banyak pilihan varian. Memperkerjakan karyawan sebanyak 4 orang yang terbagi di dua outlet.

Gambar 1.1. Outlet Nyopee Kudus

Adanya sumber daya manusia merupakan salah satu faktor pendukung yang sangat penting dalam perkembangan suatu perusahaan. Dengan adanya sumber daya manusia yang berkualitas akan membuat suatu perusahaan menjadi meningkat dalam operasionalnya, berkembang secara pesat dan menjadi terkenal. Oleh karena itu diperlukan manajemen sumber daya manusia pada suatu perusahaan dengan penilaian kinerja dapat dilakukan untuk memberikan informasi mengenai dapat dilakukannya pemilihan karyawan terbaik untuk meningkatkan motivasi karyawan, dedikasi dan kinerjanya di perusahaan tersebut sehingga menjadi lebih baik, lebih maju dan berkembang.

Dalam periode 2020 – 2022 rata-rata hasil produksi mencapai 3 ribu cup per bulannya, dimana target produksinya adalah sebesar 4 ribu cup per bulan. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan terhadap Nyopee Kudus ternyata terjadi masalah kualitas kerja karyawan setiap bulannya tidak stabil, yang mengakibatkan target produksi setiap bulannya tidak stabil. Ternyata masih ada karyawan yang dalam pelaksanaan kerjanya tidak sesuai dengan tugas dan tanggung jawab yang diberikan. Kesalahan yang masih dilakukan oleh karyawan, antara lain tidak tepat waktu, melayani konsumen tidak sesuai *Standart Operating Procedure* (SOP), melanggar instruksi, tidak melaksanakan perawatan harian, tidak atau lupa melapor saat stok bahan menipis.

Tabel 1.1 Data Penilaian Kinerja karyawan UMKM Nyopee Kudus bulan Maret – Agustus 2022

Bulan	Kriteria	Nama			
		CANDRA	PUTRI	ROBI	RIZAL
Maret	Kehadiran	Izin 1x dalam sebulan	Izin 1x dalam sebulan	Izin 1x dalam sebulan	Izin 1x dalam sebulan
	Sikap	1x tidak ramah kepada konsumen			1x tidak ramah kepada konsumen
	Kedisiplinan	1x terlambat, 1x tidak lapor stock	1x tidak melaksanakan perawatan harian	1x terlambat, 1x tidak lapor stock	
	Tanggung jawab		1x menghilangkan jiger		
April	Kehadiran	Izin 2x dalam sebulan	Izin 2x dalam sebulan	izin 1x dalam sebulan	izin 2x dalam sebulan
	Sikap				1x salah mengembalikan uang kembalian
	Kedisiplinan	2x terlambat, 1x tidak lapor stock	1x tidak melaksanakan perawatan harian	4x terlambat, 1x tidak lapor stock	2x terlambat, 1x tidak lapor stock
	Tanggung jawab				
Mei	Kehadiran	Izin 2x dalam sebulan	Izin 1x dalam sebulan	izin 2x dalam sebulan	izin 2x dalam sebulan
	Sikap			1x tidak ramah kepada konsumen	
	Kedisiplinan	2x terlambat	1x Terlambat	2x terlambat	2x terlambat, 1x tidak lapor stock
	Tanggung jawab	1x menghilangkan gelas ukur			
Juni	Kehadiran	Izin 1x dalam sebulan	Izin 1x dalam sebulan	izin 1x dalam sebulan	izin 1x dalam sebulan
	Sikap				
	Kedisiplinan	2x terlambat	1X Terlambat	2x terlambat, 1x tidak lapor stock	3x terlambat
	Tanggung jawab				
Juli	Kehadiran	Izin 2x dalam sebulan	Izin 1x dalam sebulan	izin 1x dalam sebulan	izin 1x dalam sebulan

	Sikap				
	Kedisiplinan	2x terlambat	1x Terlambat	2x terlambat	3x terlambat
	Tanggung jawab				
Agustus	Kehadiran	Izin 2x dalam sebulan	Izin 1x dalam sebulan	izin 2x dalam sebulan	izin 1x dalam sebulan
	Sikap			1x salah mengembalikan uang kembalian	
	Kedisiplinan	1x terlambat	1X Terlambat	2x terlambat	2x terlambat
	Tanggung jawab				1x menghilangkan sendok takaran

Dari tabel diatas nampak terjadi masalah kualitas kerja karyawan setiap bulannya tidak stabil yang diperoleh pada beberapa kriteria berupa kehadiran, sikap, kedisiplinan dan tanggung jawab.

Dalam eko nurmianto (2006) penilaian kinerja adalah suatu proses penilaian kinerja pegawai yang dilakukan pemimpin perusahaan secara sistematik berdasarkan pekerjaan yang ditugaskan kepadanya. Menurut Handoko penilaian kinerja adalah proses mengevaluasi dan menilai kinerja kerja karyawan. Kegiatan ini dapat memperbaiki keputusan – keputusan personalia dan memberikan umpan balik kepada para karyawan tentang pelaksanaan kerja mereka.

Kinerja karyawan cukup berpengaruh dalam keuntungan yang didapat oleh suatu perusahaan tersebut. Oleh karena itu dibutukan sumber daya manusia yang mempunyai kompetensi dan loyalitas yang tinggi. Diperlukan usaha yang maksimal dalam meningkatkan kinerja karyawan. Salah satunya adalah memilih karyawan terbaik guna mengapresiasi karyawan agar meningkatkan kinerjanya.

Peningkatan kinerja karyawan merupakan poin penting yang dapat meningkatkan kinerja perusahaan secara keseluruhan. Untuk meningkatkan kinerja karyawan, maka dari itu perusahaan sangat perlu melakukan proses penilaian kinerja karyawan dalam menentukan karyawan berprestasi dan menerapkan pemberian *reward* atau penghargaan setiap periode yang telah ditentukan dan yang diberikan perusahaan terhadap karyawan berupa finansial maupun non finansial yang bertujuan mengapresiasi kinerja yang telah dilakukan karyawan. Hafiz (2018)

Penelitian ini dilakukan untuk menilai kinerja karyawan yang ada di UMKM Nyopee Kudus. Apabila nantinya terdapat kinerja karyawan yang belum maksimal maka diharapkan adanya perbaikan yang mampu meningkatkan kinerja karyawan sehingga mampu bersaing dengan UMKM lain dan dapat memaksimalkan keuntungan yang didapat. Dan penelitian ini mengetahui dimensi dan indikator yang diperlukan untuk penilaian kinerja karyawan Nyopee terhadap pemilihan karyawan terbaik.

1.2. Perumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan utama yang diangkat dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

a. Bagaimana proses menentukan penilaian kinerja terhadap pemilihan karyawan terbaik pada UMKM Nyopee Kudus ?
b. Bagaimana cara menentukan kriteria yang tepat dijadikan acuan dalam penilaian kinerja karyawan terhadap pemilihan karyawan terbaik ?
c. Bagaimana cara menentukan perolehan perangkingan kinerja karyawan UMKM Nyopee Kudus ?

1.3. Pembatasan Masalah

agar tujuan awal penelitian tidak menyimpang maka dilakukan pembatasan masalah, yaitu sebagai berikut :

a. Waktu penelitian dilakukan selama 2 bulan dimulai tanggal 5 Februari 2022 – 5 April 2022.
b. Data yang digunakan merupakan data hasil riset lapangan yang terdiri dari dokumentasi, observasi, *interview*, dan kuisioner yang diperoleh dari responden yang terkait.
c. Penelitian dilakukan dan diteliti hanya di UMKM Nyopee Kudus.

1.4. Tujuan

Adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian tugas akhir ini adalah :

d. Mengetahui proses menentukan penilaian kinerja terhadap pemilihan karyawan terbaik pada UMKM Nyopee Kudus

e. Mengetahui cara menentukan kriteria yang tepat dijadikan acuan dalam penilaian kinerja karyawan terhadap pemilihan karyawan terbaik.

f. Mengetahui perolehan perangkingan kinerja karyawan UMKM Nyopee Kudus.

1.5. Manfaat

Manfaat yang akan diperoleh dari penelitian ini adalah :

a. Bagi perusahaan

Dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi perusahaan dalam acuan untuk meningkatkan motivasi kinerja kepada perusahaan.

b. Bagi Peneliti

Memberi kesempatan pada peneliti untuk menerapkan teori-teori yang telah dipelajari dan berfikir secara sistematis dalam memecahkan masalah dalam menerapkan penilian kinerja karyawan terhadap pemilihan karyawan terbaik dalam meningkatkan semangat dan motivasi kinerja karyawan untuk perusahaan.

1.6. Sistematika Penelitian

Dalam penyusunan tugas akhir ini menggunakan sistematika yaitu sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Dalam bab ini menjelaskan mengenai uraian latar belakang, pembatasan masalah, rumusan masalah, tujuan, manfaat dan sistematika penulisan penelitian tugas akhir ini

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi studi pustaka mengenai teori-teori yang berkaitan dengan penelitian tugas akhir ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini berisikan tempat dan waktu penelitian, jenis penelitian, dan tahapan-tahapan penelitian secara sistematis yang digunakan untuk memecahkan permasalahan yang ada dalam penelitian ini. Tahapan-tahapan tersebut dijadikan sebagai pedoman dalam penelitian.

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan penilaian kinerja karyawan terhadap pemilihan karyawan terbaik pada UMKM Nyopee Kudus. Hasil penelitian berupa data perhitungan dari penilaian kinerja karyawan kemudian melakukan pembobotan total menggunakan metode AHP untuk mendapatkan nilai terbaik dari beberapa kriteria dan selanjutnya dilakukan perangkingan menggunakan metode *rating scale*

BAB V PENUTUP

Pada bab ini menjelaskan kesimpulan penelitian yang dilakukan, yang selanjutnya diberikan saran atau usulan kepada pihak pemilik usaha untuk dijadikan acuan dalam peningkatan kinerja karyawan di UMKM Nyopee Kudus.

BAB II
TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

2.1. Tinjauan Pustaka

Berikut ini merupakan beberapa penelitian-penelitian terdahulu yang telah dilakukan, Kenty Ludfiandini (2015) yang berjudul "Analisis dan penilaian kinerja karyawan pada operator dump truck perusahaan pertambangan menggunakan metode AHP dan *rating scale* pada PT. Pama Indo Mining" permasalahan pada penelitian ini yaitu periode 2009-2013 PT. PIM hanya mencapai produksi sebesar 83,66% dimana target produksi yang seharusnya adalah sebesar 90%. Sehingga dilakukan evaluasi kinerja sehingga target produksi yang tercapai. Dilakukan pengolahan data yang menggunakan metode AHP digunakan untuk pembobotan indikator yang telat ditetapkan dan metode *rating scale* digunakan untuk mendapatkan hasil penilaian kinerja.

Penelitian Frieyadie (2018) yang berjudul "Metode AHP sebagai penunjang Keputusan Untuk Penilaian Kinerja Kerja Karyawan SPBU metode yang digunakan adalah *Analytical Hierarchy Process* (AHP)". Permasalahan saat ini adalah peneliti ingin melakukan penilaian kinerja karyawan yang diharapkan dapat membantu staff kantor dalam menentukan penilaian kinerja karyawan SPBU. Sehingga Dengan adanya penilaian kinerja menggunakan metode *analitycal hierarchy process* dapat membantu perusahaan khususnya untuk menentukan bebrapa persoalan mengenai tenaga kerja, salah satunya penilaian kinerja karyawan.

Penelitian Darminto (2018) yang berjudul "Analisis penilaian kinerja pada operator departemen produksi cixing perusahaan textile pada PT. Buana Intisari Garmen" metode yang digunakan adalah *Analytical Hierarchy Process* (AHP) dan *Rating Scale.* Permasalahan saat ini yaitu adanya banyak fashion yang di inginkan, tentunya berpengaruh kepada jumlah *defct* produksi dan tingkat kinerja karyawan atau operator. Solusi dari permasalahan tersebut adalah diperlukan pengukuran kinerja yang tepat agar hasil pengukurannya dapat menjadi
ukuran tingkat performansi operator saat bekerja sehingga perusahaan dapat memenuhi permintaan dan tetap dipercaya oleh konsumen.

Penelitian skripsi Laurenzo (2018) yang berjudul "Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Operator Alat Berat pada PT. Putra Sumber Batam metode yang digunakan adalah *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Permasalahan saat ini adalah PT. Putra Sumber Batam dimana dalam penerimaan operator alat berat masih menggunakan sistem subjektif atau berdasarkan kerabat dekat yang tentu saja belum diketahui kinerjannya baik atau tidak. Solusi dari permasalahan tersebut adalah diperlukan penerapan sistem pendukung keputusan penerimaan operator alat berat pada PT. Putra Sumber Batam dengan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) diharapkan dapat membantu, mempermudah pekerjaan dan meminimalisir kesalahan yang terjadi dalam proses pengambilan keputusan penerimaan operator baru.

Penelitian skripsi Zulistina (2021) yang berjudul "Analisis Pengaruh Lingkungan Kerja Dan *Reward System* Terhadap Kinerja Karyawan Bagian Personalia Menggunakan Metode *Multiple Linear Regression* Dan *Analytical Hierarchy Process* di PT. Pura Group Kudus Unit HR-GA" permasalahan pada penelitian ini yaitu keberadaan lingkungan kerja belum mendukung karyawan bekerja dengan nyaman dan wewenang melebihi jobdesk yang diberikan menambah pekerjaan yang mengharuskan untuk menyelesaikan tugas lain sehingga pekerjaan selesai melebihi jam kerja, kurang tersedianya fasilitas seperti ruang istirahat bagi pekerja dan belum adanya pemberian reward apresiasi karyawan terbaik. Hal tersebut menyebabkan pada kinerja yang dicapai karyawan kurang maksimal. Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh lingkungan kerja dan reward system terhadap kinerja karyawan dilakukan perhitungan menggunakan analisis regresi liniar berganda, reward system berpengaruh terhadap kinerja sebesar 0,371. Untuk pembobotan total menggunakan metode AHP

Penelian Widjaja (2021) yang berjudul "Analisis Kinerja Karyawan dan Faktor-Faktor yang Memengaruhinya di PT X" metode yang digunakan adalah kinerja karyawan. Permasalahan saat ini adalah PT. X didalam pengelolahan sumber daya yang dimiliki kurang memberikan kinerja yang maksimal untuk perusahaannya. Sehingga Solusi dari permasalahan tersebut adalah menganalisis

bagaimana pengaruh kompensasi langsung dan motivasi memerngaruhi kinerja karyawan di PT.X

Penelitian Jazuli et al (2020) yang berjudul "Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process* Pada Penentuan Penerima Beasiswa Bidikmisi pada Universitas Islam Sultan Agung. Permasalahan saat ini yaitu UNISSULA sendiri terdapat Program Bidikmisi yang dilakukan dengan tahap penyeleksian tanpa menggunakan sebuah sistem pendukung keputusan atau metode untuk melakukan perhitungan dengan banyakanya para pendaftar sehingga membutuhkan waktu banyak dalam proses seleksi. Maka dari itu dibutuhkan sistem sehingga bisa meminimalisir waktu dalam melakukan seleksi dan juga dapat sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan penerima beasiswa Bidikmisi. Penyeleksian tersebut dilakukan dengan menentukan bobot tiap kriteria yang diinginkan kemudian dilakukan perangkingan para calon penerima beasiswa tersebut. Dengan dibuatnya sistem pendukung keputusan dengan metode *Analytichal Hierarchy Process* (AHP).

Penelitian Fauzi & Hidayatulloh (2017) yang berjudul "Penilaian Kinerja Karyawan (Studi Kasus PT. Telecom Visitama) metode yang digunakan adalah *Analytical Hierarchy Process"* permasalahan pada penelitian ini yaitu PT. Telecom Visistama akan melakukan pemilihan karyawan berprestasi yang layak diberikan reward system dengan menggunakan faktor-faktor yang sesuai dengan ketentuan perusahaan. Dilakukan pengolahan data menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* digunakan untuk pemilihan karyawan berprestasi.

Penelitian Gustian Et.al (2018) yang berjudul "Sistem Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Dengan Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* pada Puskesmas Kesehatan Kadudampit)" metode yang digunakan adalah *Analytical Hierarchy Process* (AHP). Permasalahan saat ini adalah kualitas kerja karyawan dilapangan yaitu tidak stabilnya kinerja karyawan tiap bulan disebabkan karena kurangnya pengawasan yang tidak maksimal sehingga dapat berdampak pada pelayanan kepada masyarakat. dalam menerima pelayanan pada puskesmas. Solusi dari permasalahan tersebut adalah menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* yang menghasilkan suatu keputusan yang lebih objektif dengan pemberian nilai pada setiap kriteria kriteria yang telah ditentukan

Penelitian Rizky Multi Amalia1 (2018) yang berjudul "Pemberian *Reward* Berdasarkan Penilaian Kinerja Karyawan dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* pada PT. Anugerah Protecindo" permasalahan pada penelitian ini yaitu penilaian di PT. Anugerah Protecindo belum dilakukan secara objektif karena penilaian kinerja karyawan dilakukan oleh manajer perusahaan. Dilakukan pengolahan data menggunakan metode AHP digunakan untuk mendapatkan bobot kriteria kinerja karyawan berdasarkan kompetensi yang telah ditentukan.

Penelitian Nurmianto (2006) yang berjudul "Perancangan Penilaian Kinerja Karyawan dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* di Sub Dinas Pengairan, Dinas Pekerjaan Umum, Kota Probolinggo" Permasalahan pada penelitian ini yaitu Selama ini pemberian insentif di Sub Dinas tersebut tidak didasarkan atas kinerja karyawan tetapi atas dasar kebersamaan / gotong royong. Untuk meningkatkannya dirancang sistem penilaian kinerja karyawan berbasis kompetensi, khususnya kompetensi *Spencer*. Solusi dari permasalahan tersebut adalah Untuk menentukan nilai prioritas atau bobot dari masing-masing faktor kompetensi diperlukan penilaian dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). kriteria dan manfaat sehingga penelitian yang dihasilkan dapat digunakan oleh Sub Dinas Pengairan Kota Probolinggo dalam menilai prestasi kinerja karyawan kontrak.

Penelitian Hafiz (2018) berjudul "Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Dengan Pendekatan *Weighted Product* pada Pt. Telkom Cab. Lampung. Permasalahan pada penelitian ini yaitu PT. Telkom Cab. Lampung yang merupakan sebuah perusahaan penyelenggara jasa telekomunikasi memiliki kendala dalam pemilihan karyawan terbaiknya. Penentuan karyawan terbaik masih dalam bentuk manual sehingga unsur subyektifitas sangat tinggi, Solusi dari permasalahan tersebut adalah Metode yang dipilih adalah menggunakan metode *Weighted Product* karena metode *weighted product* lebih efisien dan waktu yang dibutuhkan dalam perhitungan lebih singkat dan mudah

Penelitian Ilhami & Rimantho (2017) berjudul "Penilaian Kinerja Karyawan dengan Metode AHP dan *Rating Scale*" permasalahan pada penelitian ini yaitu PT X belum memiliki konsep penilaian khusus dan kurang cocok apabila digunakan 10 untuk keperluan promosi jabatan karena tidak mempresentasikan prestasi

karyawan. Dilakukan pengolahan data metode yang digunakan adalah AHP dan *Rating Scale*. Metode AHP digunakan untuk pembobotan kriteria dan subkriteria dalam melakukan penilaian kinerja. Metode *rating scale* digunakan untuk urutan sesuai hasil pembobotan guna pemilihan karyawan terbaik dalam promosi jabatan.

Penelitian Ruzanita et al (2014) yang berjudul "*Operators' Evaluation and Allocation in SME's Food Manufacturing Company Using Analytical Hierarchy Process and Computer Simulation*" permasalahan pada penelitian ini yaitu perusahaan belum menerapkan pendekatan yang berbeda dalam mengevaluasi dan mengalokasikan operator di salah satu UKM perusahaan manufaktur makanan dilakukan untuk menunjukkan relevansi metode yang digunakan. Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan digunakan pendekatan yang berbeda dalam mengevaluasi dan mengalokasikan operator

Penelitian Zhang & Tan (2012) yang berjudul "*Research On The Performance Evaluation Of Logistics Enterprise Based On The Analytical Hierarchy Process*" permasalahan pada penelitian ini yaitu Peneliti ingin mengevaluasi kinerja yang layak dan nyaman dalam perusahaan logistik. Dilakukan pengolahan data menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* digunakan untuk mengevaluasi kinerja perusahaa logistik pihak ketiga kecil dan menengah dari empat tingkat keuangan, pelanggan bisnis dan inovasi.

Penelitian Seejata et al (2018) yang berjudul "*Hazard Areas Using Analytical Hierarchy Process Over The Lower Yom Basin, Sukhothai Province*" permasalahan pada penelitian ini yaitu Peneliti ingi berfokus pada penilaian daerah rawan banjir di provinsi Sukhothai Thailand yang mengalami banjir setiap 12 tahun dengan luasan yang berbeda-beda. Dilakukan pengolahan data menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) digunakan untuk pembobotan sesuai dengan indikator yang ditentukan.

Penelitian Sukendar et al (2021) yang berjudul "Analisis kinerja supplier berdasarkan pendekatan *vendor performance indicator* (VPI) menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) di pt. Idelux furniture indonesia" Permasalahan pada penelitian ini ialah sering terjadi pada PT. Idelux Furniture Indonesia yaitu pada bahan baku, harga, kualiatas, dan keterlambatan saat proses

pengiriman tidak sesuai. Solusi dari penelitian ini ialah PT Idelux Furniture Indonesia perlu menentukan kriteria-kriteria penilaian kinerja *supplier* (*Vendor Performance Indicator*) dan juga perlu adanya penilaian evaluasi kinerja supplier khususnya pada bahan baku alumunium, dikarenakan bahan baku tersebut merupakan kebutuhan paling banyak dan sering terjadi ketidak sesuaian dengan bahan baku lain. Kemudian untuk supplier yang memiliki kinerja buruk ini nantinya akan dievaluasi agar kinerjanya menjadi lebih baik.

Penelitian Prasetyo et al (2022) yang berjudul ”Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Dalam Pemilihan Karyawan Terbaik” Permasalahan pada penelitian ini ialah PT Shippindo Teknologi Logistik melakukan proses penilaian karyawan masih abstrak dan hanya bergantung pada faktor-faktor tertentu, tidak ada kualitas standar dan beban tegas dalam menentukan pekerja terbaik. Solusi dari penelitian ini ialah perusahaan menentukan karyawan terbaik yang terampil dan mampu memberikan kontribusi terhadap keberhasilan perusahaan perlu adanya penilaian prestasi kerja atas segala bentuk pekerjaan yang telah dilaksanakan oleh karyawan tersebut.

Tabel 2.1 Studi Literatur

No.	Penelitian	Judul	Sumber	Metode	Permasalahan	Solusi
1.	Ludfiandini & W. P (2015)	Analisis dan Peniliain kinerja karyawan pada operator Dump Truck Perusahaan Pertambangan Menggunakan Metode AHP dan *Rating scale* (Studi kasus pada PT. Pama Indo Mining)	Jurnal Teknik Industri Fakultas Teknik -Universitas Diponegoro, Vol 4, No. 1 Tahun 2015,	Menggunakan metode AHP, dan melakukan penilaian kinerja dengan menggunakan metode *rating scale*	Selama periode 2009 – 2013 PT. PIM hanya mecapai produksi sebesar 83,66% dimana target produksi yang seharusnya adalah sebesar 90%. Penilaian kinerja perlu dilakukan untuk mengawasi dan mengevaluasi kinerja operator sehingga target produksi dapat tercapai.	Perusahaan perlu melakukan suatu evaluasi dan perbaiakan terhadap operator untuk dapat meningkatkan kerja operator.
2.	Frieyadie (2018)	Metode AHP sebagai Penunjang Keputusan Untuk Penilaian Kinerja Kerja Karyawan SPBU	Jurnal TECHNO Nusa mandiri Vol. 15, No. 1 Maret 2018	Metode *Analitycal Hierarchy Process* (AHP)	Permasalahan saat ini adalah peneliti ingin melakukan penilaian kinerja karyawan yang diharapkan dapat membantu staff kantor dalam menentukan penilaian kinerja karyawan SPBU.	Dengan adanya penilaian kinerja menggunakan metode *analitycal hierarchy process* dapat membantu perusahaan khususnya untuk menentukan bebrapa persoalan mengenai tenaga kerja, salah satunya penilaian kinerja karyawan.
3.	Darminto Pujotomo,	Analisis Penilaian Kinerja Pada Operator	Jurnal Teknik Industri Fakultas	Metode *Analitycal*	Permasalahan saat ini adalah adanya banyak fashion yang	Solusi dari permasalahan tersebut adalah diperlukan

	ST, MT (2018)	Departemen Produksi Cixing Perusahaan Textile (Studi Kasus pada PT. Buana Intisari Garmen)	Teknik -Universitas Diponegoro, Vol 10, No. 1 Tahun 2018	*Hierarchy Process* (AHP) dan *Rating Scale.*	di inginkan, tentunya berpengaruh kepada jumlah defct produksi dan tingkat kinerja kryawan/operator.	pengukuran kinerja yang tepat agar hasil pengukurannya dapat menjadi ukuran tingkat performansi operator saat bekerja sehingga perusahaan dapat memenuhi permintaan dan tetap dipercaya oleh konsumen.
4.	Maria Laurenzo MD (2108)	Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Operator Alat Berat (Studi Kasus pada PT. Putra Sumber Batam)	Skripsi Maria Laurenzo MD Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer (STMIK) Gici Batam 2018	*Analytical Hierarchy Process* (AHP)	Permasalahan saat ini adalah PT. Putra Sumber Batam dimana dalam penerimaan operator alat berat masih menggunakan sistem subjektif atau berdasarkan kerabat dekat yang tentu saja belum diketahui kinerjannya baik atau tidak.	Solusi dari permasalahan tersebut adalah diperlukan penerapan sistem pendukung keputusan penerimaan operator alat berat dengan metode AHP untuk mempermudah pekerjaan dan meminimalisir kesalahan yang terjadi dalam proses pengambilan keputusan penerimaan operator baru.
5.	Zulistina Alif S (2021)	Analisis Pengaruh Lingkungan Kerja Dan *Reward System* Terhadap Kinerja Karyawan Bagian Personalia Menggunakan	Skripsi Zulistina Alif Septiani Fakultas teknologi Industri Universitas	Metode *Multiple Linear Regression* Dan *Analytical*	permasalahan pada penelitian ini yaitu keberadaan lingkungan kerja belum mendukung karyawan bekerja dengan nyaman dan	Solusi dari permasalahan tersebut yaitu Untuk mengetahui seberapa besar pengaruh lingkungan kerja dan *reward system* terhadap kinerja

		Metode *Multiple Linear Regression* Dan *Analytical Hierarchy Process* di PT. Pura Group Kudus Unit HR-GA"	Islam Sultan Agung Semarang 2021	*Hierarchy Process*	wewenang melebihi jobdesk yang diberikan menambah pekerjaan yang mengharuskan untuk menyelesaikan tugas lain sehingga pekerjaan selesai melebihi jam kerja, kurang tersedianya fasilitas seperti ruang istirahat bagi pekerja dan belum adanya pemberian reward apresiasi karyawan terbaik. Hal tersebut menyebabkan pada kinerja yang dicapai karyawan kurang maksimal.	karyawan dilakukan perhitungan menggunakan analisis regresi liniar berganda, *reward system* berpengaruh terhadap kinerja sebesar 0,371. Untuk pembobotan total menggunakan metode AHP
6.	William Widjaja (2021)	Analisis Kinerja Karyawan dan Faktor-Faktor yang Memengaruhinya (Studi Kasus di PT X).	Jurnal Ekonomi & Manajemen Universitas Bina Sarana Informatika Volume 19 No. 1 Maret 2021 P-ISSN	Kinerja Karyawan	Permasalahan saat ini adalah PT. X didalam pengelolahan sumber daya yang dimiliki kurang memberikan kinerja yang maksimal untuk perusahaannya.	Solusi dari permasalahan tersebut adalah menganalisis bagaimana pengaruh kompensasi langsung dan motivasi memerngaruhi kinerja karyawan di PT.X

			1411-8637 E-ISSN 2550-1178			
7.	Ahmad Jazuli & Imam Much IS (2020)	Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process* Pada Penentuan Penerima Beasiswa Bidikmisi pada Universitas Islam Sultan Agung.	Jurnal Konferensi Ilmiah Mahasiswa Unissula (Kimu) 3 Universitas Islam Sultan Agung Semarang, 28 Oktober 2020 ISSN. 2720-9180	*Analytichal Hierarchy Process* (AHP)	Permasalahan saat ini yaitu UNISSULA sendiri terdapat Program Bidikmisi yang dilakukan dengan tahap penyeleksian tanpa menggunakan sebuah sistem pendukung keputusan atau metode untuk melakukan perhitungan dengan banyakanya para pendaftar sehingga membutuhkan waktu banyak dalam proses seleksi.	Solusi dari permasalahan tersebut adalah dibutuhkan sistem sehingga bisa meminimalisir waktu dalam melakukan seleksi dan juga dapat sebagai bahan pertimbangan dalam menentukan penerima beasiswa Bidikmisi. Dengan dibuatnya sistem pendukung keputusan dengan metode *Analytichal Hierarchy Process* (AHP).
8.	Fauzi & hidayatulloh (2017)	Penilaian Kinerja Karyawan (Studi Kasus PT. Telecom Visitama)	Indonesian Journal on Computer and Information Technology Vol.2, No. 2 November 2017, pp. 65~71 ISSN: 2527-	*Analytical Hierarchy Process* (AHP)	Permasalahan saat ini adalah ada pendukung keputusan tidak sesuai dengan yang diharapkan dan kurangnya sikap objektif dalam pengambilan keputusan	Solusi dari permsalahan tersebut adalah melakukan pemilihan karyawan berprestasi dengan menggunakan Metode *Analytical Hierarcy Process* (AHP) untuk mengetahui kriteria mana yang lebih penting

			449X EISSN: 2549-7421			
9.	gustian et.al (2018)	Sistem Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Dengan Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* (Studi Kasus Puskesmas Kesehatan Kadudampit)	Jurnal TAM (Technology Acceptance Model) Volume 9, Nomor 2, Desember 2018 Hal. 93-100 p-ISSN : 2339-1103 e-ISSN : 2579-4221	*Analytical Hierarchy Process* (AHP)	Permasalahan saat ini adalah kualitas kerja karyawan dilapangan yaitu tidak stabilnya kinerja karyawan tiap bulan disebabkan karena kurangnya pengawasan yang tidak maksimal sehingga dapat berdampak pada pelayanan kepada masyarakat. dalam menerima pelayanan pada puskesmas.	Solusi dari permasalahan tersebut adalah menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* yang menghasilkan suatu keputusan yang lebih objektif dengan pemberian nilai pada setiap kriteria kriteria yang telah ditentukan.
10.	rizky multi amalia (2018)	Pemberian Reward Berdasarkan Penilaian Kinerja Karyawan dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (Studi Kasus PT. Anugerah Protecindo)"	Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer Rizky Multi Amalia, Dwi Yuni Utami VOL. 3. NO. 2 FEBRUARI 2018EISSN: 2527-4864	*Analytical Hierarchy Process* (AHP)	Permasalahan saat ini adalah Penilaian kinerja karyawan PT. Anugerah Protecindo bertujuan memotivasi individu karyawan dan sebagai penentu dalam pemberian reward karyawan namun selama ini belum optimal.	Solusi dari permasalahan tersebut adalah melakukan penilaian kinerja yang telah dilakukan oleh karyawannya dalam jangka waktu tertentu, dan akan ada sebuah reward atas keberhasilan yang telah dicapai oleh karyawannya". Dengan

						menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).
11.	Ilhami & Rimantho (2017)	Penilaian Kinerja Karyawan dengan Metode AHP dan *Rating Scale*	Jurnal Optimasi Sistem Industri Vol. 16 No.2 (2017) 150-157	Metode AHP dan *Rating Scale*	PT X belum memiliki konsep penilaian khusus dan kurang cocok apabila digunakan untuk keperluan promosi jabatan karena tidak mempresentasikan prestasi karyawan.	Solusi dengan menggunakan penilaian metode AHP dan *Rating Scale* dapat diketahui detail prestasi kinerja karyawan secara kuantitatif bukan hanya subyektif dalam kegiiatan promosi jabatan.
12	Nurmianto, N. S (2006)	Perancangan Penilaian Kinerja Karyawan dengan Metode *Analytical Hierarchy Process* (Studi Kasus di Sub Dinas Pengairan, Dinas Pekerjaan Umum, Kota Probolinggo)	Jurnal Teknik Industri Vol. 8, No. 1, Juni 2006: 40-53	*Analytical Hierarchy Process* (AHP)	Permasalahan pada penelitian ini yaitu Selama ini pemberian insentif di Sub Dinas tersebut tidak didasarkan atas kinerja karyawan tetapi atas dasar kebersamaan/ gotong royong. Untuk meningkatkannya dirancang sistem penilaian kinerja karyawan berbasis kompetensi, khususnya kompetensi Spencer.	Solusi dari permasalahan tersebut adalah Untuk menentukan nilai prioritas atau bobot dari masing-masing faktor kompetensi diperlukan penilaian dengan menggunakan *Analytical Hierarchy Process* (AHP). kriteria dan manfaat sehingga penelitian yang dihasilkan dapat digunakan oleh Sub Dinas Pengairan Kota Probolinggo dalam menilai prestasi kinerja karyawan kontrak.

13	Hafiz, A (2018)	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Dengan Pendekatan *Weighted Product* (Studi Kasus:Pt. Telkom Cab. Lampung)	Jurnal Cendikia Vol. XV | Cendikia 2018 ISSN:0216-9436 Bandarlampung, April 2018	*Weighted Product*	Permasalahan pada penelitian ini yaitu PT. Telkom Cab. Lampung yang merupakan sebuah perusahaan penyelenggara jasa telekomunikasi memiliki kendala dalam pemilihan karyawan terbaiknya. Penentuan karyawan terbaik masih dalam bentuk manual sehingga unsur subyektifitas sangat tinggi,	Solusi dari permasalahan tersebut adalah Metode yang dipilih adalah menggunakan metode *Weighted Product* karena metode *weighted product* lebih efisien dan waktu yang dibutuhkan dalam perhitungan lebih singkat dan mudah
14	Ruzanita M R & Wan R I (2014)	Operators' Evaluation and Allocation in SME's Food Manufacturing Company Using Analytical Hierarchy Process and Computer Simulation	International Journal of Applied Physics and Mathematics, Vol. 4, No. 3, May 2014	*Analytical Hierarchy Process (AHP) and computer simulation*	permasalahan pada penelitian ini yaitu perusahaan belum menerapkan pendekatan yang berbeda dalam mengevaluasi dan mengalokasikan operator di salah satu UKM perusahaan manufaktur makanan dilakukan untuk	Oleh karena itu, dalam penelitian ini akan digunakan pendekatan yang berbeda dalam mengevaluasi dan mengalokasikan operator

					menunjukkan relevansi metode yang digunakan	
15.	Zhang & Tan (2012)	Research on the Performance Evaluation of Logistics Enterprise Based on the Analytical Hierarchy Process	Jurnal Internasional Jiansheng Zhang and Wei Tan\ / Energy Procedia 14 (2012) 1618 – 1623	Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process*	Peneliti ingin mengevaluasi kinerja yang layak dan nyaman dalam perusahaan logistik	Dengan mengalokasikan sumber daya logistik yang dioptimalkan, meningkatkan tingkat manajemen perusahaan dan meningkatkan kinerja perusahaan dengan memberikan acuan standar evaluasi kinerja
16.	Seejata et al (2018)	Assessment of flood hazard areas using Analytical Hierarchy Process over the Lower Yom Basin, Sukhothai Province	Jurnal Internasional Kamonchat Seejata et al. / Procedia Engineering 212 (2018) 340-357	Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)	Peneliti ingi berfokus pada penilaian daerah rawan banjir di provinsi Sukhothai Thailand yang mengalami banjir setiap tahun dengan luasan yang berbeda-beda.	Pembobotan faktor kepentingan relatif harus direvisi secara fleksibel karena perubahan faktor yang relevan
17.	Sukendar et al (2021)	Analisis kinerja supplier berdasarkan pendekatan vendor performance indicator (vpi) menggunakan metode *analytical hierarchy*	Jurnal DINAMIKA TEKNIK, Vol .IV, No. 1 Januari 2021 ISSN: 1412-3339	Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)	Permasalahan yang sering terjadi pada PT. Idelux Furniture Indonesia yaitu pada bahan baku, harga, kualiatas, dan keterlambatan saat proses pengiriman tidak sesuai.	Solusi dari penelitian ini ialah PT Idelux Furniture Indonesia perlu menentukan kriteria-kriteria penilaian kinerja supplier dan juga perlu adanya penilaian evaluasi kinerja supplier khususnya pada bahan

		process (ahp) di pt. Idelux furniture indonesia				baku alumunium, dikarenakan bahan baku tersebut merupakan kebutuhan paling banyak dan sering terjadi ketidak sesuaian dengan bahan baku lain. Kemudian untuk supplier yang memiliki kinerja buruk ini nantinya akan dievaluasi agar kinerjanya menjadi lebih baik.
18.	Prasetyo et al (2022)	Penerapan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) Dalam Pemilihan Karyawan Terbaik	TIN: Terapan Informatika Nusantara Vol 2, No 8, Januari 2022, Hal 506−512 ISSN 2722-7987 (Media Online) Website https://ejurnal.seminar-id.com/index.php/tin DOI 10.47065/tin.v2i8.1261	Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)	Permasalahan pada penelitian ini ialah PT Shippindo Teknologi Logistik melakukan proses penilaian karyawan masih abstrak dan hanya bergantung pada faktor-faktor tertentu, tidak ada kualitas standar dan beban tegas dalam menentukan pekerja terbaik	Solusi dari penelitian ini ialah perusahaan menentukan karyawan terbaik yang terampil dan mampu memberikan kontribusi terhadap keberhasilan perusahaan perlu adanya penilaian prestasi kerja atas segala bentuk pekerjaan yang telah dilaksanakan oleh karyawan tersebut.

JENIS METODE DAN PEMILIHAN METODE YANG TEPAT

Dari permasalahan yang diteliti dengan judul "Analisis Penilaian Kinerja Karyawan Untuk Pemilihan Karyawan Terbaik menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process* dan Rating Scale pada Studi Kasus UMKM Nyopee Kudus" terdadap beberapa metode yang bisa diterapkan yaitu

1. Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), metode yang terdiri dari kriteria, alternatif, sub kriteria yang bisa dijadikan acuan landasan untuk pemilihan karyawan terbaik, dan AHP juga metode untuk memilih atau sistem pemilihan yang terbaik dari seluruh alternatif yang diambil dari angka terbaik.
2. Metode Rating Scale, metode untuk mengurutkan hasil yang terbaik atau perangkingkan
3. Metode Multiple Linear Regression, metode yang digunakan oleh perusahaan multi produk karena dengan memperkirakan berbagai kombinasi produk, perusahaan dapat memaksimalkan keuntungan serta memperkirakan jumlah produksi yang tepat. Namun dalam menerapkan regresi linear diperlukan pengetahuan mengenai kombinasi produk yang tepat, target pasar, serta jumlah permintaan terhadap produk itu sendiri
4. Metode Kinerja Karyawan, metode yang berupa tolak ukur yang digunakan oleh perusahaan didalam melakukan penilaian terhadap karyawan
5. Metode Weightted Product, metode penyelesaian dengan menggunakan perkalian untuk menghubungkan nilai atribut. Metode ini menggunakan perkalian untuk menghubungkan rating atribut, dimana rating atribut harus dipangkatkan dulu dengan bobot atribut yang bersangkutan

Dari beberapa motode diatas, metode yang tepat yaitu dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP), karena pada penelitian ini ada penilaian yang masuk ke teori metode tersebut, dan menggunakan metode Rating Scale untuk mengurutkan hasil terbaik atau perangkingan yang digunakan sebagai acuan pemilihan karyawan terbaik.

2.2. Landasan Teori

2.2.1. Kinerja Karyawan

Kinerja karyawan pada umumnya merupakan tolak ukur yang digunakan oleh perusahaan di dalam melakukan penilaian terhadap karyawannya. Karyawan yang memiliki kinerja sesuai dengan standar atau bahkan melebihinya dapat diberikan penghargaan atau sebaliknya, bagi yang belum dapat mecapai standar yang ditentukan dapat dikenakan konsekuensi dapat berupa promosi jabatan, kenaikan kompensasi, mutasi, hingga pemberhentian kerja. Melalui proses penilaian kinerja perusahaan juga dapat mengetahui sudah sejauh mana tujuannya tercapai. Menurut mangkunegara (2013) menjelaskan bahwa kinerja adalah hasil kerja secara kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seorang karyawan dalam melaksanakan tugas dan tanggung jawab yang diberikan kepadanya. Kinerja sebagai hasil pekerjaan yang dicapai seseorang berdasarkan persyaratan-persyaratan tertentu untuk dapat dilakukan dalam mecapai tujuan yang disebut juga sebagai standar pekerjaan. Beliau juga menjelaskan bahwa kinerja seorang karyawan dapat diukur melalui jumlah pekerjaan yang dihasilkan, kualitas pekerjaannya, ketepatan waktu di dalam menyelesaikan pekerjaan, tingkat kehadiran, dan kemampuan didalam bekerjasama. Widjaja (2021)

2.2.2. Manfaat Pemilihan Karyawan Terbaik

Pemilihan karyawan ditunjukkan untuk mengetahui informasi kualitas dan kemampuan karyawan dengan cara mengukur prestasi karyawan dalam bekerja. Karyawan dipilih berdasarkan penilaian prestasi karyawan yang terbaik. Penilaian dilakukan oleh tim penilai dari perusahaan. Tim penilai biasanya terdiri dari manajer, kepala bagian (instansi), atau orang yang ditunjuk oleh perusahaan untuk menilai karyawan. widjaja (2021) Ada beberapa sistem penilaian prestasi karyawan terbaik, diantaranya :

1. Penetapan peringkat (ranking) Dalam melakukan penetapan peringkat karyawan, penilai mempertimbangkan orang dan prestasi sebagai satu kesatuan. Tidak ada usaha yang dilakukan untuk membagi-bagi secara sistematika yang sedang dinilai ke dalam komponen-komponen yang telah ditetapkan. Salah satu kendala terhadap proses penetapan peringkat ini adalah

bahwa analisa dalam menilai sesorang tidaklah sederhana. Tim penilai harus benar-benar objektif membandingkan beberapa karyawan secara seretak dan akhir yang dicapai adalah dapat menghasilkan suatu urutan peringkat atau ranking karyawan terbaik.

2. Pembandingan antara perorangan Salah satu usaha pertama untuk menguraikan prestasi sesorang dan menganalisis komponen-komponennya adalah sistem penilaian antara perorangan. Sistem pembanding antara perorangan biasanya dikhususkan untuk orang-orang tertentu saja, seperti manajer atau kepala cabang.
3. Penggolongan mutu (*grading*) Sistem penggolongan mutu kadang-kadang dimodifikasikan menjadi suatu sistem pembagian paksa, dimana prestasi karyawan ditentukan dalam presentase penggolongan mutu, seperti golongan mutu terbawah, sedang, dan teratas.
4. Skala grafik Faktor-faktor yang harus diukur dalam skala grafik terdiri dari sifat-sifat khusus (seperti inisiatif dan ketangguhan) dan sumbangan (seperti mutu kerja). Fakor-faktor yang diukur dalam skala grafik ada 12, yaitu :
   a. Kuantitas kerja
   b. Kualitas kerja
   c. Kerja sama
   d. Kepribadian
   e. Kepandaian yang beraneka ragam
   f. Kepemimpinan
   g. Keselamatan
   h. Pengetahuan pekerjaan
   i. Kehadiran
   j. Kesetian
   k. Ketangguhan
   l. Inisiatif

2.2.3. Analitycal Hierarchy Process (AHP)

AHP (*Analytical Hierarchy Process*) merupakan alat multiattribute yang memperbolehkan pengukuran financial dan non-financial, kualitatif dan kuantitatif

untuk dipertimbangkan dan pertukaran diantara mereka dapat dilakukan kenty ludfiandini (2015). Pada perkembangannya, AHP dapat memecahkan masalah yang kompleks atau tidak berkerangka dengan aspek atau kriteria yang cukup banyak.

Kompleksitas ini disebabkan oleh struktur masalah yang belum jelas, ketidakpastian persepsi pengambilan keputusan serta ketidakpastian tersedianya atau bahkan tidak ada sama sekali data statistik yang akurat Fauzi & Hidayatulloh (2017). Dengan menggunakan AHP, dapat memperoleh signitifikansi relatif dari faktor-faktor yang relevan setelah perbandingan berpasangan matriks telah dibangun, bobot dari setiap area parameter ditentukan setelah mereka diberi peringkat sesuai dengan mereka kepentingan relatif Seejata et al (2018)

2.2.4. Kegunaan Metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Menurut laurenzo (2018) kegunaan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) banyak digunakan untuk pengambilan keputusan dalam menyelesaikan masalah-masalah dalam hal perencanaan, penentuan alternatif, penyusunan prioritas, pemilihan kebijakan, alokasi sumber daya, penentuan kebutuhan, peramalan hasil, perencanaan hasil, perencanaan sistem, pengukuran performansi, optimasi, dan pemecahan konflik. Di samping kelebihan-kelebihan, terdapat pula beberapa kesulitan dalam menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) ini. Adapun kesulitan itu diantara lain:

1. *Analytical Hierarchy Process* (AHP) tidak dapat diterapkan pada suatu perbedaan sudut pandang yang sangat tajam/ekstrim di kalangan responden.
2. Metode ini mensyaratkan ketergantungan pada sekelompok ahli sesuai dengan jenis spesialis terkait dalam pengambilan keputusan.
3. Responden yang dilibatkan harus memiliki pengetahuan dan pengalaman yang cukup tentang permasalahan serta metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP).

2.2.5. Prinsip Dasar *Analytical Hierarchy Process* (AHP)

Dalam menyelesaikan persoalan ada beberapa metode dasar yang harus dipahami antara lain Gustian Et.al (2018) :

1. *Decomposition*

Memecahkan atau membagi problema yang utuh menjadi unsur-unsurnya ke bentuk hirarki proses pengambilan keputusan, dimana setiap unsur atau elemen saling berhubungan. Struktur hirarki keputusan tersebut dapat dikategorikan sebagai *complete* dan *incomplete.*

2. *Comparative Judgement*

   Penilaian yang dilakukan berdasarkan kepentingan relatif dua elemen pada suatu tingkat tertentu dalam kaitannya dengan tingkatan di atasnya. *Comparative Judgement* merupakan inti dari penggunaan AHP karena akan berpengaruh terhadap urutan prioritas dari elemen-elemennya. Skala preferensi yang digunakan yaitu skala 1 yang menunjukkkan tingkat yang paling rendah (*equal importance*) sampai dengan skala 9 yang menunjukkan tingkatan yang paling tinggi (*extreme importance*).

3. *Synthesis of Priority*

   Synthesis *of Priority* dilakukan dengan menggunakan eigen *vektor method* untuk mendapatkan bobot relatif bagi unsur-unsur pengambilan keputusan.

4. *Logical Consistency*

   Logical Consistency dilakukan dengan mengagresikan seluruh *eigen* vektor yang diperoleh dari berbagai tingkatan hirarki dan selanjutnya diperoleh suatu vektor c*omposite* tertimbang yang menghasilkan urutan pengambilan keputusan.

2.2.6. Tahapan Penelitian Analytical Hierarchy Process (AHP)

Menggunakan metode AHP dapat menguraikan masalah multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki sehingga dalam bentuk struktur hirarki permasalahan menjadi lebih terstruktur dan sistematis. Menurut rizky multi amalia (2018) Tahapan pada AHP terdiri dari beberapa langkah sebagai berikut :

1. Mendefinisikan masalah serta menetapkan tujuan
2. Membuat struktur hirarki kemudian memberikan perbandingan antara dua elemen Zhang & Tan, (2012).
3. Menentukan prioritas elemen dengan perbandingan berpasangan,

Tabel 2.2 Tingkat Kepentingan Elemen

Intensitas Kepentingan	Keterangan
1	Kedua elemen sama pentingnya
3	Elemen yang satu sedikit lebih penting daripada elemen yang lainnya
5	Elemen yang satu lebih penting daripada yang lainnya
7	Satu elemen jelas lebih mutlak penting daripada elemen lainnya
9	Satu elemen mutlak lebih penting daripada elemen lainnya
2,4,6,8	Nilai-nilai antara dua nilai pertimbangan-pertimbangan yang berdekatan

Sumber : Fauzi & Hidayatulloh (2017)

4. Melakukan pertimbangan terhadap perbandingan berpasangan disintesis untuk memperoleh keseluruhan prioritas (vaktor *eigen*).
5. kemudian mencari nilai *Consistency Index* (CI).

$$CI = \frac{\Lambda maks - n}{n-1}$$

Ket :

Λ maks= nilai *eigen* terbesar dari matrtik berordo nn

= jumlah indikator

6. Menghitung *Consistency Ratio* (CR).

$$CR = \frac{CI}{RI}$$

Ket :

CI = Indeks Konsistensi

CR = Rasio Konsistensi

RI = Random Indeks

Memeriksa konsistensi hierarki, jika nilai *Consistency Ratio* > 0,1 maka penilaian data *judgement* harus diperbaiki dengan mengulang langkah sebelumnya untuk seluruh tingkat hierarki. Jika nilai *Consistency Ratio* ≤ 0,1 sehingga perhitungan dapat dinyatakan benar atau konsisten.

Tabel 2.3 Nilai Random Index

Orde Matriks	*Random Index*
1	0
2	0
3	0,58
4	0,9
5	1,12
6	1,24
7	1,32
8	1,41
9	1,45
10	1,49

Sumber : Ilhami & Rimantho (2017)

2.2.7. Rating Scale

Menurut Werther dan Davis (1996) *rating scale* merupakan metode yang paling tua yang digunakan dalam dalam penilaian prestasi kinerja, dimana para penilai diharuskan melakukan suatu penilaian yang berhubungan dengan hasil kerja karyawan dalam skala – skala tertentu, mulai dari yang terendah hingga yang tertinggi. Keuntungan yang dimiliki yaitu Biaya yang murah untuk penggunaan dan pengembangan , penilai membutuhkan sedikit pelatihan dan waktu untuk menyempurnakan formulir, dan dapat digunakan untuk banyak karyawan. Kelemahan yang dimiliki yaitu penyimpangan, dalam hal ini terdapat efek subjektifitas pada penilai.

Rating scale adalah penilaian yang didasarkan pada suatu skala tertentu dari rendah sampai tinggi. *Rating scale* yaitu data mentah yang berupa angka yang kemudian ditafsirkan dalam pengertian deskriptif, misalnya: ketat–longgar, sering dilakukan–tidak pernah dilakukan, lemah– kuat, positif–negative, buruk–baik, aktif–pasif, besar–kecil. Skala dibuat melalui beberapa karakteristik penilaian, dilakukan dengan mengidentifikasi kondisi yang paling sesuai menggambarkan performansi karyawan. Keuntungan dari penerapan metode ini adalah sederhana, mudah untuk dirancang, mudah untuk digunakan, meminimalkan data. Sementara itu, Penilaian berpotensi bersifat objektif, setiap karakteristik penilaian bersifat sama penting. Dalam model *rating scale*, responden tidak menjawab dari data

deskriptif yang tersedia, tetapi menjawab salah satu dari jawaban angka yang telah disediakan. Deskripsi dari skala yang dibuat harus sederhana, menggunakan kata-kata formal yang sesuai, tidak menggunakan kata kiasan, dan langsung merujuk pada maksud yang ingin disampaikan atau dengan kata lain tidak menimbulkan persepsi ganda. Deskripsi skala yang paling sering digunakan adalah yang menyatakan persetujuan (*agreement*), evaluasi/penilaian (*evaluation*), dan frekuensi (*frequency*). Ilhami & Rimantho (2017)

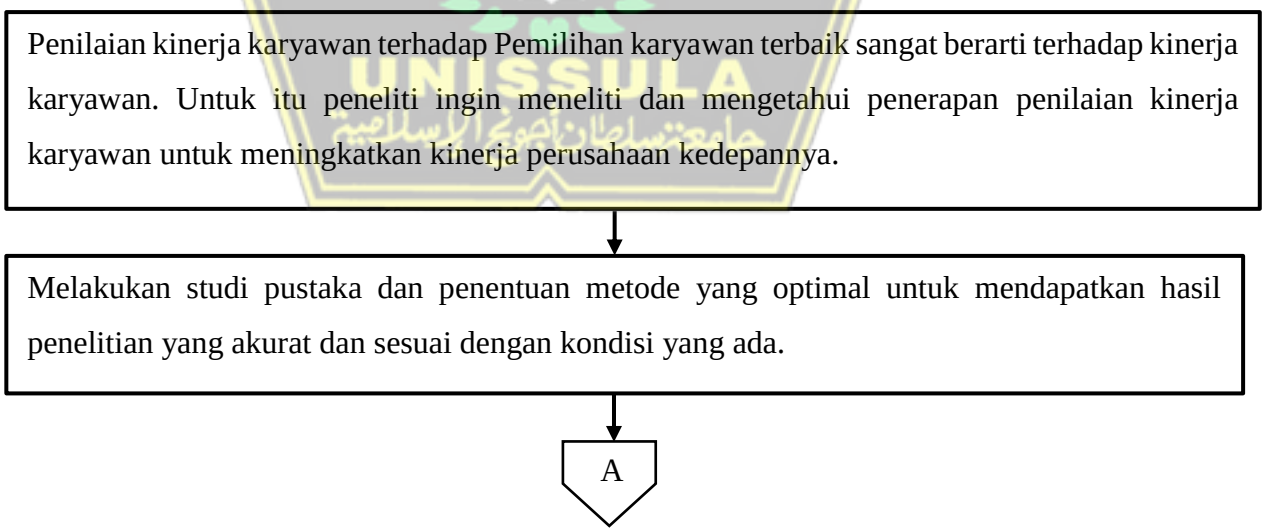
2.3. Hipotesa dan Kerangka Teoritis

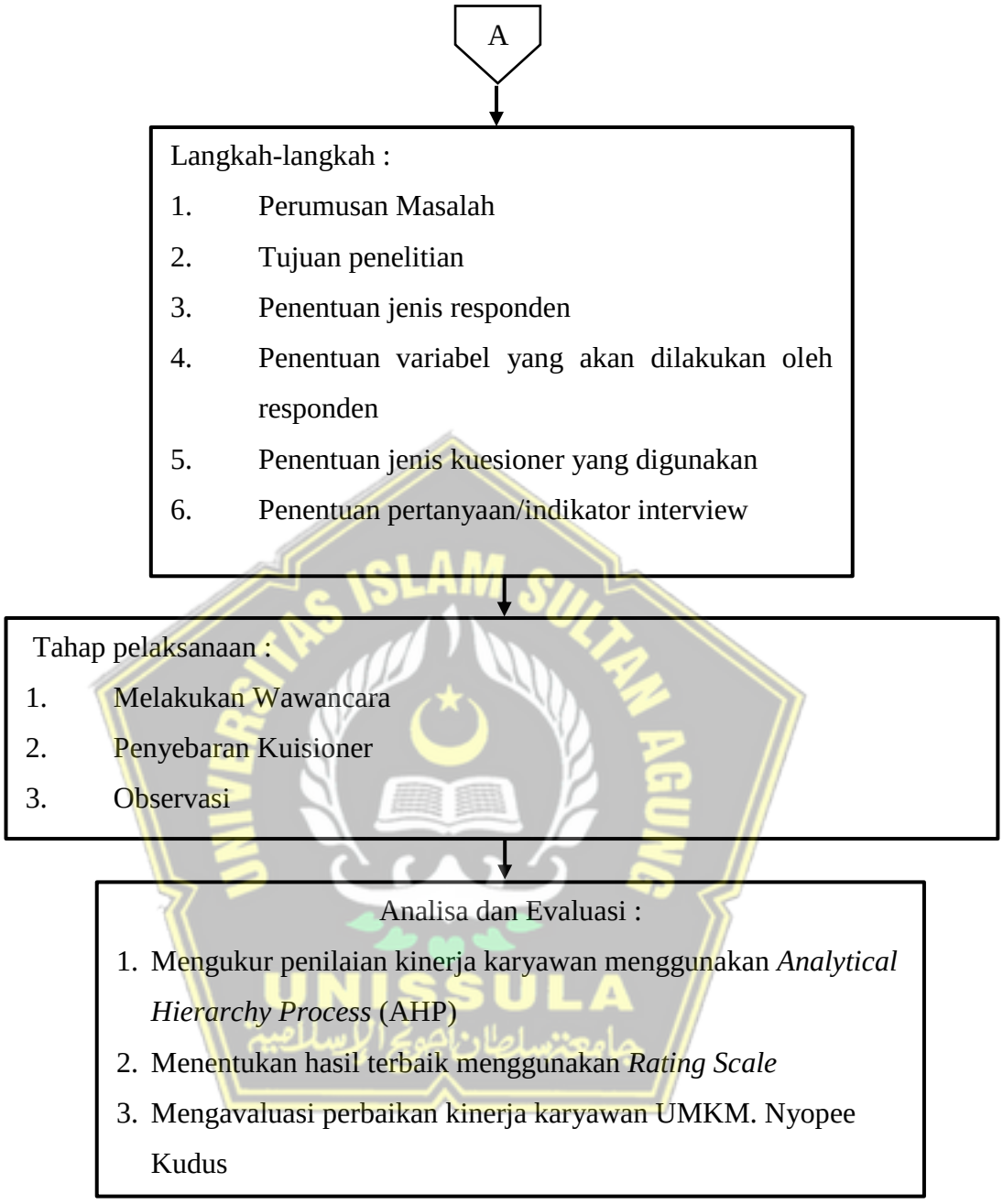
2.3.1. Hipotesa

Hipotesa merupakan suatu pernyataan sementara atau dugaam jawaban sementara yang paling memungkinkan walaupun masih harus dibuktikan dengan penelitian. Berdasarkan kerangka pemikiran dan paradigma penelitian tersebut, maka hipotesa penelitian ini adalah metode *Analytical Hierarchy Process* dan *Rating Scale* agar dapat diketahui hubungan pemilihan karyawan terbaik di UMKM. Nyopee Kudus

2.3.2. Kerangka Teoritis

Berikut ini merupakan skema kerangka teoritis penelitian





Gambar 2.1 Kerangka Teoritis

BAB III
METODE PENELITIAN

3.1. Pengumpulan Data

Dalam tahap ini dilakukan pengumpulan data untuk mengumpulkan data yang dibutuhkan untuk mencapai tujuan penelitian yang ditentukan. Adapun data-data yang dibutuhkan penelitian antara lain :

a. Data Primer

Data primer adalah data utama yang dibutuhkan dan diperoleh secara langsung atau tidak lewat perantara. Dalam hal ini kegiatan yang dilakukan yaitu observasi lapangan, wawancara kepada pimpinan perusahaan dan penyebaran kuesioner terhadap karyawan UMKM Nyopee Kudus.

b. Data Sekunder

Data sekunder merupakan sumber dari data penelitian yang diperoleh peneliti secara tidak langsung dengan kata lain data tersebut diperoleh melalui media perantara (diperoleh dan dicatat oleh pihak lain) yang berupa bukti catatan atau laporan historis yang tersesusun dalam arsip data yang meliputi visi misi perusahaan struktur organisasi dan data historis pelatihan karyawan.

3.2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan pada penelitian tugas akhir ini yaitu berupa penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah penelitian yang bertujuan untuk mendeskripsikan atau menggambarkan secara akurat tentang fakta dan sifat suatu objek. Pengumpulan data primer ini dilakukan pengecekan langsung dilapangan (observasi), wawancara dan kuesioner dengan pihak yang terkait sedangkan data sekunder meliputi visi misi, struktur organisasi dan pelatihan karyawan, sehingga peneliti didapatkan gambaran sistem awal diperusahaan dan identifikasi kejadian dampak yang ditimbulkan. Adapun teknik pengumpulan data yang dilakukan sebagai berikut:

1. Observasi

Data yang didapat dari kondisi asli tidak direkayasa dilapangan dengan melakukan dokumentasi dan sehingga dapat memberikan gambaran kepada peneliti untuk identifikasi.

2. Wawancara

Data wawancara ini dilakukan dengan menanyakan langsung kendala yang didapatkan untuk mengetahui potensi kekurangan kinerja karyawan yang dapat terjadi sehingga peneliti mampu menggali informasi lebih dalam. Responden tersebut adalah pihak dari pembimbing lapangan selaku asisten manager trainer dan karyawan.

3. Kuesioner

Data kuesioner ini diperoleh dari pihak terkait berdasarkan penjabaran visi misi perusahaan dengan persetujuan dari pihak profesional untuk mengindentifikasikan masalah yang diperoleh dari data observasi dan wawancara serta melakukan standarisasi penentuan kinerja karyawan yang digunakan untuk menilai indikator yang di identifikasi.

3.3. Pengujian Hipotesa

Pada pengujian hipotesa ini berdasarkan data yang sudah dikumpulkan baik itu dari hasil observasi, wawancara dan juga data kuesioner. Pengujian hipotesa adalah sebuah pernyataan atau perkiraan sementara yang dibuat untuk diuji kebenarannya dan pengujian hipotesa harus sesuai dengan hipotesa yang ada dalam penelitian.

3.4. Metode Analisis

Setelah melakukan penelitian tentang pemilihan karyawan terbaik dan pengaruhnya terhadap kinerja karyawan maka perlu dilakukan analisis dari pengujian hipotesa dan pengolahan data yang telah dilakukan dilangkah-langkah sebelumnya.

Langkah-langkah penelitian dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut :

a. Identifikasi Variabel / Indikator

Pada tahap ini dilakukan identifikasi indikator yang akan dijadikan tolak ukur bagi kinerja karyawan dalam pemilihan karyawan terbaik. Indikator inilah yang akan dijadikan dasar dalam pengolahan data.

b. Melakukan Wawancara

Melakukan wawancara dan pembagian kuisioner kepada konsumen untuk mengetahui data yang dibutuhkan. Validasi sementara untuk keperluan analisis kuantitatif diberikan skor sebagai berikut:

a. Sangat setuju (SS) diberi skor 5
b. Setuju (S) diberi skor 4
c. Ragu-ragu (R) diberi skor 3
d. Tidak setuju (TS) diberi skor 2
e. Sangat tidak setuju (STS) diberi skor 1

c. Menghitung nilai hubungan 2 variabel untuk mengukur kinerja karyawan menggunakan AHP dan *Rating Scale*. Perhitungan menggunakan metode ini bertujuan untuk mengetahui pengukuran dalam proses sistem penilaian kinerja dalam menentukan pemilihan karyawan terbaik terhadap kinerja karyawan yang bagaimana yang termasuk baik dan buruk pada UMKM. Nyopee Kudus

d. Uji Hipotensi

Dilakukan uji hipotensi agar penelitian lebih terarah dan tidak meyimpang dari standar korelasi dan meningkatkan keakuratan data.

e. Pembobotan dengan AHP

Pembobotan dilakukan *expert* dengan memberikan penilaian untuk didapatkan hasil nilai tingkat kepentingan dari masing-masing indikator kinerja. Pembobotan dilakukan menggunakan metode AHP dengan skala 1 sampai 9

f. Analisa dan Interprestasi Hasil

Pada tahap ini diberikan analisa hasil dari pengolahan data yang telah dilakukan sebelumnya. Analisa yang dilakukan mulai dari awal yaitu dari pengolahan data sampai dengan pembobotan total penialaian kinerja karyawan.

3.5. Pembahasan

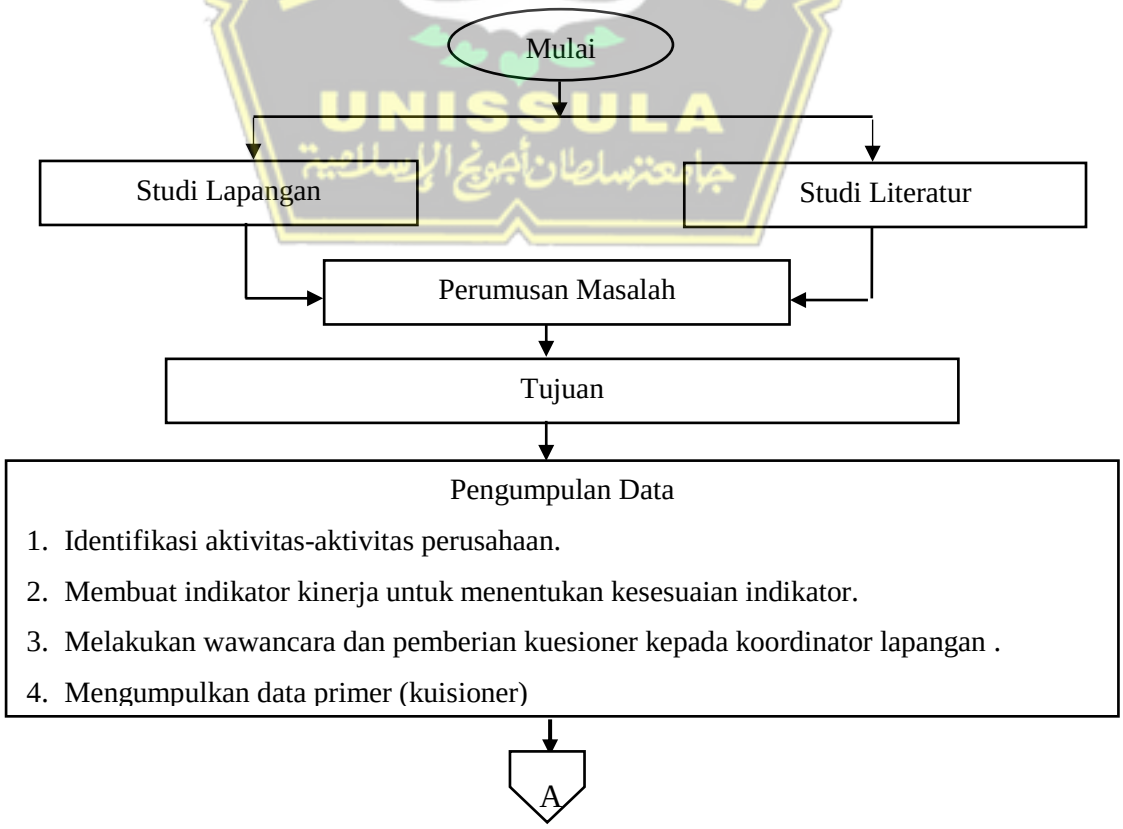
Pada tahap penelitian ini adalah menganalisa hasil penelitian yang telah dilakukan dan menjelaskan dari hasil pengolahan data yang telah dilakukan yaitu pembahasan meliputi *Analytical Hierarchy Process* dan *Rating Scale* untuk menentukan indicator yang masih harus di perbaiki.

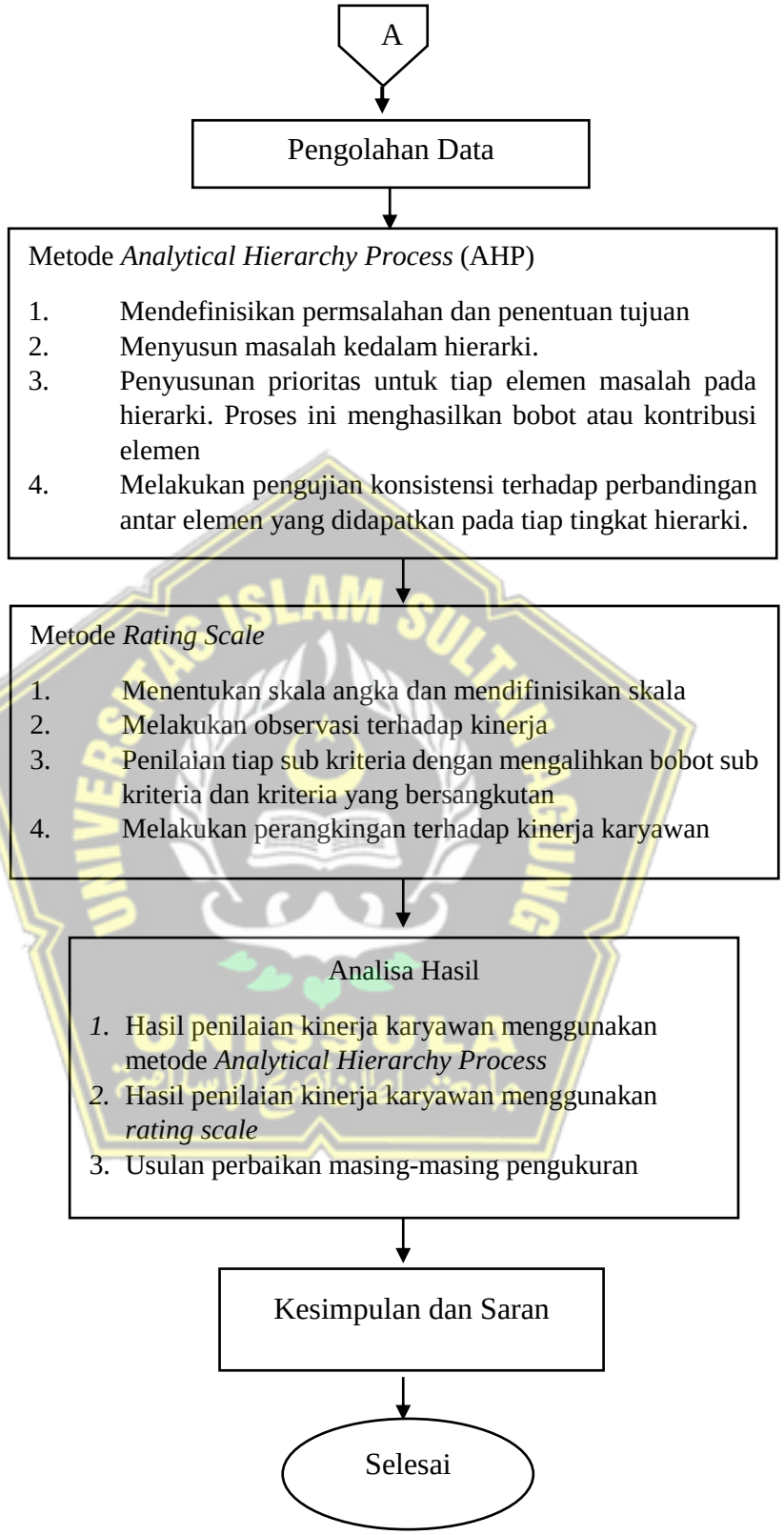
3.6. Penarikan Kesimpulan

Pada tahap ini merupakan tahapan terakhir untuk memberikan kesimpulan dari hasil penelitian dan pengolahan data serta memberikan saran yang baik bagi perusahaan dengan tujuan dapat memberikan manfaat dan perbaikan untuk perusahaan

3.7. Diagram Alir

Diagram alir adalah tahapan atau langkah yang harus dilalui peneliti untuk menyelesaikan masalah dalam penelitian yang berupa rincian proses penyelesaian dan metode yang dapat digunakan untuk menyelesaikan atau memecahkan masalah yang diteliti sesuai dengan tujuan penelitian. Berikut ini merupakan diagram alir penelitian.





Gambar 3.1 Diagram Alir

BAB IV
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1. Pengumpulan Data

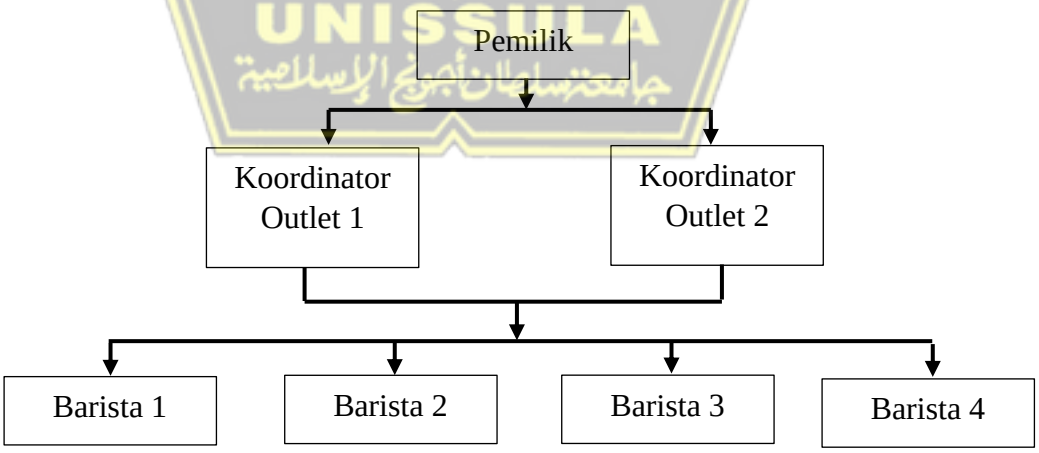
Berikut adalah data data yang digunakan dalam penelitian ini yang berasal dari hasil observasi, wawancara dan Kuesioner di UMKM Nyopee Kudus

4.1.1. Gambaran Umum

UMKM Nyopee Kudus merupakan usaha yang bergerak di bidang kuliner yang memiliki 2 cabang outlet yang terletak di Jl. Rendeng, kota kudus, kabupaten kudus, jawa tengah dan outlet kedua yang berlokasi di Jl. Jember, Kota Kudus, kabupaten Kudus. UMKM Nyopee Kudus yang memproduksi atau menjual aneka minuman dengan sentuhan modern yang cocok dengan lidah konsumen indonesia, terutama bagi kalangan anak-anak dan para remaja. UMKM Nyopee Kudus memiliki visi yaitu mengutamakan kualitas pelayanan terbaik bagi seluruh pelanggan, sedangkan misi nya yaitu mewujudkan atau menciptakan cita rasa minuman yang khas dan terbaik untuk para konsumen.

4.1.2. Struktur Organisasi

Berikut ini merupakan struktur organisasi yang ada di UMKM Nyopee Kudus :



Gambar 4.1 Struktur Organisasi UMKM Nyopee Kudus

Adapun tugas dari masing-masing bagian dalam struktur organisasi UMKM Nyopee Kudus adalah sebagai berikut :

1. Pemilik

Pemilik merupakan pimpinan tertinggi di UMKM Nyopee Kudus yang bertugas untuk bertanggung jawab dan memberikan keputusan wewenang tertinggi di perusahaan, mengkoordinir kegiatan operasional peningkatan kinerja perusahaan, bertanggung jawab untuk peningkatan kualitas sumber daya manusia serta bertanggung jawab atas strategi perusahaan.

2. Bagian Koordinator

Koordinator bertugas melaksanakan pengawasan dan memberikan pengarahan-pengarahan teknis kepada karyawan dilapangan dalam rangka pelaksanaan pekerjaan, dan memberikan petunjuk, bimbingan dan saran kepada karyawan atas pelaksanaan pekerjaan yang sedang berjalan, supaya dapat mencapai hasil sesuai dengan ketentuan. Koordinator nyopee kudus terdiri dari 2 orang yang diberikan tugas mengkoordinasi 2 outlet yang dibagi satu persatu.

3. Karyawan

Karyawan atau *crew outlet* memiliki pekerjaan untuk menyiapkan produk hingga melayani pembeli. Posisi ini termasuk salah satu jabatan yang penting karena bertanggung jawab terhadap berbagai transaksi yang dilakukan pelanggan disuatu toko atau outlet minuman. Selain itu karyawan juga perlu memperhatikan kebutuhan pembeli dan menjelaskan tentang produk yang dijual. Karyawan yang terdiri 4 orang yang dibagi menjadi 2 cabang outlet. 1 cabang outlet terdapat 2 orang karyawan.

4.1.3. Hasil Wawancara

Berikut ini adalah hasil dari wawancara kepada pemilik dan koordinator UMKM Nyopee Kudus selaku expert mengenai penilaian kinerja terhadap pemilihan karyawan terbaik di UMKM Nyopee Kudus.

Tabel 4.1 Hasil Wawancara

PERTANYAAN	JAWABAN
1. Apakah sudah dilakukan penilaian kinerja untuk pemilihan karyawan terbaik di UMKM Nyopee Kudus?	"untuk penilaian kinerja sendiri belum dilakukan secara komprehensif hanya sebatas subjektif menurut pandangan pribadi"
2. Apa visi dan misi dari UMKM Nyopee Kudus ?	"visi dari UMKM Nyopee Kudus adalah mengutamakan kualitas pelayanan terbaik bagi seluruh pelanggan, sedangkan misi dari UMKM Nyopee Kudus adalah mewujudkan atau menciptakan cita rasa minuman yang khas dan terbaik untuk para konsumen."
3. Bagaimana system, status dan jumlah karyawan di UMKM Nyopee Kudus?	"karyawan disini berjumlah 6 orang yang terdiri 2 orang sebagai koordinator dan orang karyawan biasa atau sering disebut crew outlet yang memiliki tugas melayani pembeli atau melayani transaksi. Namun jika ada karyawan yang absen biasanya digantikan dengan koordinatornya"
4. Permasalahan apa yang sering terjadi pada karyawan di Nyopee Kudus?	"ada beberapa karyawan yang kurang disiplin seperti sering terlambat masuk kerja, sering melanggar peraturan yang sudah ditetapkan"
5. Sanksi apa yang di terapkan ketika ada karyawan tidak disiplin?	"sanksi yang diberikan berupa teguran secara personal kepada karyawan yang bersangkutan"
6. Apakah terdapat reward yang diberikan kepada karyawan?	"selama ini hanya ada sistem penggajian untuk karyawan"

4.1.4. Penjelasan Kriteria

Berikut merupakan indikator terkait kinerja karyawan UMKM Nyopee Kudus yang diperkuat jurnal yang digunakan dalam penelitian ini selajutnya di validasi oleh pemilik UMKM Nyopee Kudus yaitu sebagai berikut.

Tabel 4.2 Penjelasan Kriteria

No.	Kriteria	Penjelasan	Refrensi
1	Kehadiran	Absensi yang harus dijalankan oleh karyawan	(Prasetyo et al 2022)
2	Sikap	Menilai bagaimana perilaku individu karyawan masing-masing maupun perilaku terhadap pelayanan dan perilaku dengan rekan kerja dan atasan	
3	Kedisiplinan	Tingkat displin yang dimiliki karyawan mengelola waktu dan cermat dalam bekerja	

4	Tanggung Jawab	Tingkat tanggungjawab karyawan bersungguh-sungguh menyelesaikan pekerjaan, rasa memiliki untuk menekuni tugas-tugas yang dipercayakan kepada karyawan	

4.1.5. Kuesioner

Salah satu cara pengumpulan data adalah dengan melakukan penyebaran kuesioner kepada narasumber yang dibutuhkan yaitu *expert* dari koordinator lapangan UMKM Nyopee Kudus. Adapun kuesioner yang disebar adalah kuesioner umum yang berisikan pernyataan kriteria yang diusulkan oleh peneliti berdasarkan hasil wawancara dengan pemilik. Kuesioner yang akan di isi oleh responden yaitu koordinator lapangan yaitu berupa penilaian terhadap kriteria kinerja karyawan.

Tabel 4.3 Kuesioner Perbandingan 4 Kriteria

No	Kriteria	9	8	7	6	5	4	3	2	1	2	3	4	5	6	7	8	9	Kriteria
1	Kehadiran																		Sikap
2	Kehadiran																		kedisiplinan
3	Kehadiran																		Tanggung jawab
4	Sikap																		kedisiplinan
5	Sikap																		Tanggung jawab
6	kedisipinan																		Tanggung jawab

Tabel 4.4 Kuesioner Terhadap Kriteria Kinerja Karyawan

Alternatif	Kriteria			
	Kehadiran	Sikap	Kedisiplinan	Tanggung Jawab
Robi				
Putri				
Candra				
Rizal				

4.2. Pengolahan Data

Berikut merupakan pengolahan data dari hasil kuesioner menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* dan *Rating Scale.*

4.2.1 Deskripsi Penelitian

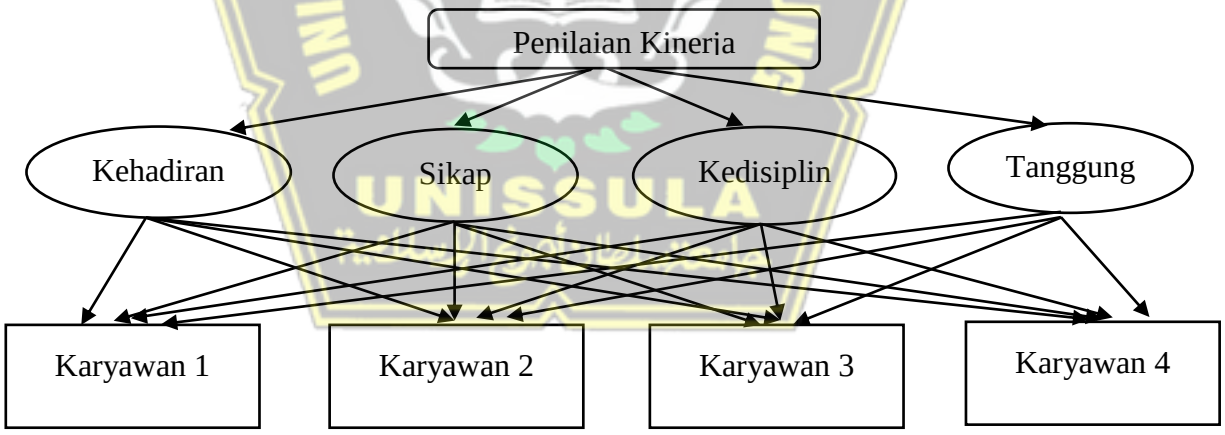
Deskripsi menghasilkan data perhitungan dari indikator kinerja karyawan yaitu sebagai berikut. Dalam penelitian ini data dikumpulkan dengan membagikan

kuesioner secara langsung (*offline*) sendiri oleh peneliti dengan mendatangi pemilik dan koordinator UMKM Nyopee Kudus yang terletak di Jl. Rendeng, kota kudus dan Jl, Jember, kota kudus. Kuesioner ini disebar pada tanggal 11 maret 2022 – 20 maret 2022, kuesioner diisi oleh koordinator UMKM Nyopee Kudus, Kuesioner tersebut kemudian diteliti dengan mengolah data menggunakan perhitungan manual dengan microsoft excel.

Pertanyaan yang diajukan dalam kuesioner yang menjelaskan tentang kinerja karyawan. Penulis menggunakan skala likert untuk setiap item pertanyaan yang diajukan dengan skala 1-9.

4.2.2 Pembobotan Indikator Dengan Metode *Analytical Hierarchy Process*

Setelah mendapatkan data atau informasi yang dibutuhkan melalui wawancara atau dengan data penyebaran kuesioner yang diperoleh dari UMKM Nyopee Kudus. Kuesioner tersebut diisi oleh koordinator lapangan yang dirasa memahami kinerja karyawan yang ada dilapangan. Kriteria dan alternatif yang dipilih dalam pemilihan karyawan terbaik dijelaskan pada gambar struktur hirarki berikut ini :



Gambar 4.2 Struktur Hirarki AHP

Gambar hirarki diatas memperlihatkan bahwa pada posisi tingkat 1 adalah sasaran. Sasaran yang dimaksut ada penilaian kinerja karyawan. Posisi tingkat 2 adalah kriteria yang meliputi kehadiran, sikap, kepribadian, dan tanggung jawab. Sedangkan posisi tingkat 3 adalah sebagai alternatif yaitu karyawan yang dinilai.

1. Pembobotan dan Normalisasi Hirarki untuk Penilaian Kinerja Karyawan

Hasil pembobotan keempat kriteria oleh koordinator UMKM Nyopee Kudus berdasarkan perhitungan menggunakan AHP dapat dilihat dari tabel berikut:

- Nilai matriks *pairwise comparisons* Antar Kriteria oleh koordinator 1

Tabel 4.5 *Pairwise Comparisons* Antar Kriteria oleh Koordinator Outlet 1

kriteria	Kehadiran	Sikap	Kedisiplinan	Tanggung Jawab
Kehadiran	1	0,333	0,143	0,2
Sikap	3	1	0,333	0,333
Kedisiplinan	7	3	1	4
Tanggung Jawab	5	3	0,25	1
Jumlah	16	7,333	1,726	5,533

$a[j,i] = \frac{1}{a[i,j]}$, untuk $i \neq j$

$A_{nxn} = \begin{bmatrix} a11 & a12 & a1n \\ a21 & a22 & a2n \\ an1 & an2 & ann \end{bmatrix}$

Contoh baris 1 kolom 3 didapatkan dari perbandingan matriks baris 3 kolom 1 sehingga didapatkan $\frac{1}{7}$ = 0,143 berdasarkan hasil kuesioner oleh expert.

Untuk mencari *pairwise comparisons* atau perbandinan berpasangan dengan cara membandingkan setiap kriteria tersebut didapatkan hasil kehadiran 16 sikap 7,333 kedisiplinan 1,726 dan tanggung jawab 5,533.

- Nilai *eigen vektor* normalisasi tiap kriteria

Tabel 4.6 *Eigen Vektor* Normalisasi Kehadiran oleh Koordinator Outlet 1

kriteria	Kehadiran	Sikap	Kedisiplinan	Tanggung Jawab	total
Kehadiran	1	1	1	1	4
Kehadiran	0,333	0,333	0,429	0,6	1,695
Kehadiran	0,143	0,111	0,143	0,05	0,447
Kehadiran	0,2	0,111	0,571	0,2	1,083
Jumlah	1,676	1,556	2,143	1,85	7,225

Perkalian matriks = (baris matriks pembobotan) x (*eigen vektor* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris pertama di kalikan kolom pertama = 1x1 = 1

Tabel 4.7 Eigen Vektor Normalisasi Sikap oleh Koordinator Outlet 1

kriteria	Kehadiran	Sikap	Kedisiplinan	Tanggung Jawab	total
Sikap	3	3	2,333	1,667	10
Sikap	1	1	1	1	4
Sikap	0,429	0,333	0,333	0,083	1,179
Sikap	0,6	0,333	1,333	0,333	2,6
Jumlah	5,029	4,667	5	3,083	17,778

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vektor* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris kedua dikalikan kolom pertama = 3x1=3

Tabel 4.8 *Eigen Vektor* Normalisasi Kedisplinan oleh Koordinator Outlet 1

kriteria	Kehadiran	Sikap	Kedisiplinan	Tanggung Jawab	total
Kedisiplinan	7	9	7	20	43
Kedisiplinan	2,333	3	3	12	20,333
Kedisiplinan	1	1	1	1	4
Kedisiplinan	1,4	1	4	4	10,4
Jumlah	11,733	14	15	37	77,733

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vektor* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris kedua dikalikan kolom pertama = 7x1=7

Tabel 4.9 *Eigen Vektor* Normalisasi Tanggung Jawab oleh koordinator Outlet 1

kriteria	Kehadiran	Sikap	Kedisiplinan	Tanggung Jawab	total
Tanggung Jawab	5	9	1,75	5	20,75
Tanggung Jawab	1,667	3	0,75	3	8,417
Tanggung Jawab	0,714	1	0,25	0,25	2,214
Tanggung Jawab	1	1	1	1	4
Jumlah	8,381	14	3,75	9,25	35,380

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vektor* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris kedua dikalikan kolom pertama = 5x1=5

Untuk mencari nilai *eigen vektor* normalisasi tiap kriteria menggunakan data *pairwise comparisons* dengan mengalikan baris dengan kolom tiap perspektif dan

mendapatkan nilai yaitu kriteria kehadiran 7,225 kriteria sikap 17,778 kriteria kedisplinan 77,733 dan kriteria tanggung jawab 35,380

- Nilai *eigen vektor* normalisasi kriteria

  Nilai kriteria perspektif didapatkab dari nilai total *eigen vektor* normalisasi

Tabel 4.10 *Eigen Vektor* Normalisasi Kriteria oleh Koordinator Outlet 1

kriteria	Kehadiran	Sikap	Kedisiplinan	Tanggung Jawab	total	EVN
Kehadiran	4	1,695	0,447	1,083	7,225	0,052
Sikap	10	4	1,179	2,6	17,78	0,129
kedisiplinan	43	20,333	4	10,4	77,733	0,563
Tanggung Jawab	20,75	8,417	2,214	4	35,381	0,256
Jumlah					138,12	1

$$\textit{Eigen value} = \frac{perkalian\ matriks}{eigen\ vektor\ (bobot\ parsial)}$$

Eigen value Kehadiran = $\frac{7,225}{138,12} = 0.052$

Eigen value Sikap = $\frac{17,78}{138,12} = 0.129$

Eigen value Kedisiplinan = $\frac{77,733}{138,12} = 0.563$

Eigen value Tanggung Jawab = $\frac{35,381}{138,12} = 0.256$

Langkah selajutnya mencari nilai total *eigen vektor* normalisasi dengan menjumlahkan hasil keseluruhan *eigen vektor* normalisasi kriteria keseluruhan didapat nilai 138,12 kemudian setiap total kriteria dibagi dengan keseluruhan total didapatkan hasil EVN kehadiran 0,052, EVN sikap 0,129 EVN kedisiplinan 0,563 dan EVN tanggung jawab 0,256

- Nilai rasio konsistensi

Tabel 4.11 Rasio Konsistensi Kriteria oleh koordinator Outlet 1

λmaks	CI	CR
4,228	0,076	0,084

$$\boldsymbol{\lambda}\text{maks} = \sum \frac{\text{nilai ratio consistency}}{n}$$

$$= \frac{4.337 + 4.34 + 4.157 + 4.078}{4}$$

$$= \frac{16.912}{4}$$

$$= 4.\ 228$$

CI = $\frac{\lambda maks - n}{n-1}$

= $\frac{4.228-4}{4-1}$ = 0.076

CR = $\frac{CI}{RI}$

CR = $\frac{0.076}{0.9}$

CR = 0.084

Dari tabel diatas diketahui bahwa kriteria kedisiplinan mempunyai bobot yang paling besar dengan nilai 2.563 sedangkan kriteria kehadiran dengan nilai 0,053, sikap dengan nilai 0,129 dan tanggung jawab dengan nilai 1,256. Hal tersebut berarti kriteria kedisiplinan mempunyai faktor paling penting dalam menentukan karyawan terbaik daripada kriteria lainnya dalam penilaian kinerja karyawan. kriteria tersebut mempunyai nilai *inconsistency ratio* 0,084 maka konsistensi karena dibawah 0,1.

2. Pembobotan dan Normalisasi Hirarki untuk Penilaian Kinerja Karyawan oleh Koordinator 2

Hasil pembobotan keempat kriteria oleh koordinator UMKM Nyopee Kudus outlet 2 berdasarkan perhitungan menggunakan AHP dapat dilihat dari tabel berikut:

- Nilai matriks *pairwise comparisons* Antar Kriteria oleh koordinator Outlet 2

Tabel 4.12 *Pairwise Comparisons* Antar Kriteria koordinator Outlet 2

kriteria	Kehadiran	Sikap	Kedisiplinan	Tanggung Jawab
Kehadiran	1	0,333	0,2	0,2
Sikap	3	1	0,333	0,333
Kedisiplinan	5	3	1	3
Tanggung Jawab	5	3	0,333	1
Jumlah	14	7,333	1,867	4,533

a[j,i] = $\frac{1}{a[i,j]}$, untuk $i \neq j$

$A_{nxn} = \begin{bmatrix} a11 & a12 & a1n \\ a21 & a22 & a2n \\ an1 & an2 & ann \end{bmatrix}$

Contoh baris 1 kolom 3 didapatkan dari perbandingan matriks baris 3 kolom 1 sehingga didapatkan $\frac{1}{5}$ = 0,2 berdasarkan hasil kuesioner oleh *expert*.

Untuk mencari *pairwise comparisons* atau perbandinan berpasangan dengan cara membandingkan setiap kriteria tersebut didapatkan hasil kehadiran 14 sikap 7,333 kedisiplinan 1,867 dan tanggung jawab 4,533.

- Nilai *eigen vektor* normalisasi tiap kriteria

Tabel 4.13 *Eigen Vektor* Normalisasi Kehadiran Koordinator Outlet 2

kriteria	Kehadiran	Sikap	Kedisiplinan	Tanggung Jawab	total
Kehadiran	1	1	1	1	4
Kehadiran	0,333	0,333	0,6	0,6	1,867
Kehadiran	0,2	0,111	0,2	0,067	0,578
Kehadiran	0,2	0,111	0,6	0,2	1,111
Jumlah	1,733	1,556	2,4	1,867	7,556

Perkalian matriks = (baris matriks pembobotan) x (*eigen vektor* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris pertama di kalikan kolom pertama = 1x1 = 1

Tabel 4.14 *Eigen Vektor* Normalisasi Sikap Koordinator Outlet 2

kriteria	Kehadiran	Sikap	Kedisiplinan	Tanggung Jawab	total
Sikap	3	3	1,667	1,667	9,333
Sikap	1	1	1	1	4
Sikap	0,6	0,333	0,333	0,111	1,378
Sikap	0,6	0,333	1	0,333	2,267
Jumlah	5,2	4,667	4	3,111	16,98

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vektor* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris kedua dikalikan kolom pertama = 3x1=3

Tabel 4.15 *Eigen Vektor* Normalisasi Kedisplinan Koordinator Outlet 2

kriteria	Kehadiran	Sikap	Kedisiplinan	Tanggung Jawab	total
Kedisiplinan	5	9	5	15	34
Kedisiplinan	1,667	3	3	9	16,667
Kedisiplinan	1	1	1	1	4

Kedisiplinan	1	1	3	3	8
Jumlah	8,667	14	12	28	62,667

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vektor* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris kedua dikalikan kolom pertama = 5x1=5

Tabel 4.16 *Eigen Vektor* Normalisasi Tanggung Jawab Koordinator Outlet 2

kriteria	Kehadiran	Sikap	Kedisiplinan	Tanggung Jawab	total
Tanggung Jawab	5	9	1,667	5	20,667
Tanggung Jawab	1,667	3	1	3	8,667
Tanggung Jawab	1	1	0,333	0,333	2,667
Tanggung Jawab	1	1	1	1	4
Jumlah	8,667	14	4	9,333	36

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vektor* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris kedua dikalikan kolom pertama = 5x1=5

Untuk mencari nilai *eigen vektor* normalisasi tiap kriteria menggunakan data *pairwise comparisons* dengan mengalikan baris dengan kolom tiap kriteria dan mendapatkan nilai yaitu kriteria kehadiran 7,556 kriteria sikap 16,98 kriteria kedisplinan 62,67 dan kriteria tanggung jawab 36.

- Nilai *eigen vektor* normalisasi kriteria

  Nilai kriteria perspektif didapatkab dari nilai total *eigen vektor* normalisasi

Tabel 4.17 *Eigen Vektor* Normalisasi Kriteria Koordinator Outlet 2

kriteria	Kehadiran	Sikap	Kedisiplinan	Tanggung Jawab	total	EVN
Kehadiran	4	1,867	0,578	1,111	7,556	0,061
Sikap	9,333	4	1,378	2,267	16,98	0,138
kedisiplinan	34	16,67	4	8	62,67	0,509
Tanggung Jawab	20,667	8,667	2,667	4	36	0,292
Jumlah					123,2	1

$$Eigen\ value\ = \frac{perkalian\ matriks}{eigen\ vektor\ (bobot\ parsial)}$$

Eigen value Kehadiran = $\frac{7,556}{123,2}$ = 0.061

Eigen value Sikap = $\frac{16,98}{123,2}$ = 0.138

Eigen value Kedisiplinan = $\frac{62,67}{123,2}$ = 0.509

Eigen value Tanggung Jawab = $\frac{36}{123,2}$ = 0.292

Langkah selajutnya mencari nilai total *eigen vektor* normalisasi dengan menjumlahkan hasil keseluruhan *eigen vektor* normalisasi kriteria keseluruhan didapat nilai 123,2 kemudian setiap total kriteria dibagi dengan keseluruhan total didapatkan hasil EVN kehadiran 0,061, EVN sikap 0,138 EVN kedisiplinan 0,509 dan EVN tanggung jawab 0,292

- Nilai rasio konsistensi

Tabel 4.18 Rasio Konsistensi Kriteria Koordinator Outlet 2

λmaks	CI	CR
4,204	0,068	0,076

λmaks = $\sum \frac{\text{nilai ratio consistency}}{n}$

= $\frac{4.361 + 4.272 + 4.139 + 4.044}{4}$

= $\frac{16.82}{4}$

= 4. 204

CI = $\frac{\lambda maks - n}{n-1}$

= $\frac{4.204-4}{4-1}$

= 0.068

CR = $\frac{CI}{RI}$

CR = $\frac{0.068}{0.9}$

CR = 0.076

Dari tabel diatas diketahui bahwa kriteria kedisiplinan mempunyai bobot yang paling besar dengan nilai 0,508 sedangkan kriteria kehadiran dengan nilai 0,061, sikap dengan nilai 0,137 dan tanggung jawab dengan nilai 0,292. Hal tersebut berarti kriteria kedisiplinan mempunyai faktor paling penting dalam menentukan karyawan terbaik daripada kriteria lainnya dalam penilaian kinerja karyawan. kriteria tersebut mempunyai nilai *inconsistency ratio* 0,076 maka konsistensi karena dibawah 0,1.

3. Pembobotan kriteria kehadiran

Pembobotan kehadiran menggunakan metode AHP dengan membandingkan setiap karyawan dengan maksud pemilihan karyawan terbaik terhadap kinerja karyawan.

- Nilai matriks *pairwise comparisons* kriteria kehadiran

Tabel 4.19 *Pairwise Comparisons* Kriteria kehadiran

Subkriteria	Robi	Putri	Candra	Rizal
Robi	1	2	2	2
Putri	0,5	1	2	3
Candra	0,5	0,5	1	2
Rizal	0,5	0,333	0,5	1
Total	2,5	3,833	5,5	8

a[j,i] = $\frac{1}{a[i,j]}$, untuk $i \neq j$

$A_{nxn} = \begin{bmatrix} a11 & a12 & a1n \\ a21 & a22 & a2n \\ an1 & an2 & ann \end{bmatrix}$

Contoh baris 1 kolom 2 didapatkan dari perbandingan matriks baris 2 kolom 1 sehingga didapatkan $\frac{1}{2}$ = 0.5 berdasarkan hasil kuesioner oleh *expert.*

Untuk mencari *pairwise comparisons* atau perbandingan berpasangan dengan cara membandingkan antar tujuan strategi kriteria dengan hasil kuiseioner yang telah dilakukan, setelah didapatkan nilai *pairwise comparisons* langkah selanjutnya menjumlah setiap perspektif tersebut didapatkan hasil karyawan Robi 2,5, karyawan putri bernilai 3,833, karyawan Candra bernilai 5,5, dan karyawan Rizal bernilai 8.

- Nilai *eigen vector* normalisasi

Tabel 4.20 *Pairwise Comparisons* Kriteria kehadiran baris 1

Subkriteria 1	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total
Robi	1	1	1	1	4
Robi	2	2	1	0,667	5,667
Robi	2	4	2	1	9
Robi	2	6	4	2	14
Total	7	13	8	4,667	32,667

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vector* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris pertama dikalikan kolom pertama = 1x1=1

Tabel 4.21 *Pairwise Comparisons* Kriteria kehadiran baris 2

Subkriteria 2	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total
Putri	0,5	0,5	1	1,5	3,5
Putri	1	1	1	1	4
Putri	1	2	2	1,5	6,5
Putri	1	3	4	3	11
Total	3,5	6,5	8	7	25

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vector* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris kedua dikalikan kolom pertama = 0,5x1=0,5

Tabel 4.22 *Pairwise Comparisons* Kriteria kehadiran baris 3

Subkriteria 3	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total
Candra	0,5	0,25	0,5	1	2,25
Candra	1	0,5	0,5	0,667	2,667
Candra	1	1	1	1	4
Candra	1	1,5	2	2	6,5
Total	3,5	3,25	4	4,667	15,417

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vector* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris kedua dikalikan kolom pertama = 0,5x1=0,5

Tabel 4.23 *Pairwise Comparisons* Kriteria kehadiran baris 4

Subkriteria 4	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total
Rizal	0,5	0,167	0,25	0,5	1,416
Rizal	1	0,333	0,25	0,333	1,917
Rizal	1	0,667	0,5	0,5	2,667
Rizal	1	1	1	1	4
Total	3,5	2,167	2	2,333	10

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vector* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris kedua dikalikan kolom pertama = 0,5x1=0,5

- Nilai total *eigen* normalisasi

Tabel 4.24 total *eigen vector* normalisasi Kriteria kehadiran

Perbandingan	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total	EVN
Robi	4	5,667	9	14	32,667	0,398
Putri	3,5	4	6,5	11	25	0,309
Candra	2,25	2,667	4	6,5	15,417	0,186
Rizal	1,417	1,917	2,667	4	10	0,126
Total					83,083	1

Eigen value $= \frac{perkalian\ matriks}{eigen\ vektor\ (bobot\ parsial)}$

Eigen value karyawan Robi = $\frac{32,667}{83,083}$ = 0,398

Eigen value karyawan Putri = $\frac{25}{83,083}$ = 0,309

Eigen value karyawan Candra = $\frac{15,417}{83,083}$ = 0,186

Eigen value karyawan Rizal = $\frac{10}{83,083}$ = 0,126

Langkah selanjutnya mecari nilai total *eigen vector* normalisasi dengan menjumlahkan hasil keseluruhan *eigen vector* normalisasi kriteria keseluruhan didapatkan nilai 83,083 kemudian setiap total perspektif dibagi dengan keseluruhan total didapatkan hasil EVN karyawan Robi 0,398, EVN karyawan Putri 0,309, EVN karyawan Candra 0,186 dan EVN karyawan Rizal 0,126

Nilai konsistensi rasio

Tabel 4.25 Rasio Konsistensi Kriteria Kehadiran Outlet 2

λmaks	CI	CR
4,144	0,048	0,053

λmaks = $\sum \frac{\text{nilai ratio consistency}}{n}$

= $\frac{4,086+4,086+4,167+4,237}{4}$

= $\frac{16,578}{4}$

= 4,144

CI = $\frac{\lambda maks - n}{n-1}$

= $\frac{4,144-4}{4-1}$

= 0.048

CR = $\frac{CI}{RI}$

CR = $\frac{0.048}{0,9}$

CR = 0,053

Dari tabel diatas diketahui bahwa kriteria kehadiran yaitu karyawan Robi mempuyai bobot 0,393, karyawan Putri mempunyai bobot 0,300, karyawan candra mempunyai bobot 0,185 dan karyawan Rizal mempunyai bobot 0,120. Maka karyawan Robi memiliki bobot yang lebih tinggi daripada karyawan rizal. kriteria tersebut mempunyai nilai *inconsistency ratio* 0. Karena konsistensi rasio kurang dari 10% atau 0,1 maka kesimpulannya konsisten.

4. Pembobotan kriteria sikap

- *Pairwise Comparisons*

Tabel 4.26 *Pairwise Comparisons* Kriteria sikap

Subkriteria	Robi	Putri	Candra	Rizal
Robi	1	2	2	3
Putri	0,5	1	0,333	2
Candra	0,5	3	1	3
Rizal	0,333	0,5	0,333	1
Total	2,333	6,5	3,667	9

a[j,i] = $\frac{1}{a[i,j]}$, untuk $i \neq j$

$A_{nxn} = \begin{bmatrix} a11 & a12 & a1n \\ a21 & a22 & a2n \\ an1 & an2 & ann \end{bmatrix}$

Contoh baris 2 kolom 1 didapatkan dari perbandingan matriks baris 1 kolom 2 sehingga didapatkan $\frac{1}{2}$ = 0,5 berdasarkan hasil kuesioner oleh *expert.*

Untuk mecari *pairwise comparisons* atau perbandingan berpasangan dengan cara membandingkan antar tujuan strategi kriteria dengan hasil kuiseioner yang telah dilakukan, setelah didapatkan nilai *pairwise comparisons* langkah selanjutnya menjumlah setiap kriteria tersebut didapatkan hasil karyawan Robi bernilai 2,333, karyawan Putri bernilai 6,5, Candra bernilai 3,667 dan karyawan Rizal bernilai 9.

- Pencarian *eigen vector* normalisasi

Tabel 4.27 *Pairwise Comparisons* Kriteria sikap baris 1

Subkriteria 1	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total
Robi	1	1	1	1	4
Robi	2	2	6	1,5	11,5
Robi	2	0,667	2	1	5,667
Robi	3	4	6	3	16
Total	8	7,667	15	6,5	37,167

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vector* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris pertama dikalikan kolom pertama = 1x1=1

Tabel 4.28 *Pairwise Comparisons* Kriteria sikap baris 2

Subkriteria 2	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total
Putri	0,5	0,5	0,167	0,667	1,833
Putri	1	1	1	1	4
Putri	1	0,33	0,333	0,667	2,333
Putri	1,5	2	1	2	6,5
Total	4	3,833	2,5	4,333	14,667

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vector* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris kedua dikalikan kolom pertama = 0,5x1=0,5

Tabel 4.29 *Pairwise Comparisons* Kriteria sikap baris 3

Subkriteria 3	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total
Candra	0,5	1,5	0,5	1	3,5
Candra	1	3	3	1,5	8,5
Candra	1	1	1	1	4
Candra	1,5	6	3	3	13,5
Total	4	11,5	7,5	6,5	29,5

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vector* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris ketiga dikalikan kolom pertama = 0,5x1=0,5

Tabel 4.30 *Pairwise Comparisons* Kriteria sikap baris 4

Subkriteria 4	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total
Rizal	0,333	0,25	0,167	0,333	1,083
Rizal	0,667	0,5	1	0,5	2,667
Rizal	0,667	0,167	0,333	0,333	1,5
Rizal	1	1	1	1	4
Total	2,667	1,917	2,5	2,167	9,25

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vector* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris keempat dikalikan kolom pertama = 0,333x1=0,333

- Nilai total *eigen* normalisasi

Tabel 4.31 total *eigen vector* normalisasi Kriteria sikap

Perbandingan	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total	EVN
Robi	4	11,5	5,667	16	37,167	0,411
Putri	1,833	4	2,333	6,5	14,667	0,161
Candra	3,5	8,5	4	13,5	29,5	0,327
Rizal	1,083	2,667	1,5	4	9,25	0,102
Total					90,583	1

$$\textit{Eigen value} = \frac{perkalian\ matriks}{eigen\ vektor\ (bobot\ parsial)}$$

Eigen value karyawan Robi = $\frac{37,167}{90,583}$ = 0,411

Eigen value karyawan Putri = $\frac{14,667}{90,583}$ = 0,161

Eigen value karyawan Candra = $\frac{29,5}{90,583}$ = 0,327

Eigen value karyawan Rizal = $\frac{9,25}{90,583}$ = 0,102

Langkah selanjutnya mecari nilai total eigen vector normalisasi dengan menjumlahkan hasil keseluruhan *eigen vector* normalisasi kriteria keseluruhan didapatkan nilai 90,583 kemudian setiap total kriteria dibagi dengan keseluruhan total didapatkan hasil EVN karyawan Robi 0,411, karyawan Putri 0,161, karyawan Candra 0,327 dan EVN karyawan Rizal 0,102

Nilai konsistensi rasio

Tabel 4.32 Rasio Konsistensi Kriteria Sikap Outlet 2

λmaks	CI	CR
4,144	0,048	0,053

λmaks = $\sum \frac{\text{nilai ratio consistency}}{n}$

$= \frac{4,123+4,198+4,062+4,195}{4}$

$= \frac{16,579}{4}$

= 4,144

CI = $\frac{\lambda maks - n}{n-1}$

$= \frac{4,144-4}{4-1}$

= 0,048

CR = $\frac{CI}{RI}$

CR = $\frac{0,048}{0,9}$

CR = 0,053

Dari tabel diatas diketahui bahwa kriteria sikap yaitu karyawan Robi mempunyai bobot 0,410, karyawan Putri mempunyai bobot 0,162, karyawan Candra mempunyai bobot 0,325 dan karyawan Rizal mempunyai bobot 0,102. kriteria tersebut mempunyai nilai *inconsistency ratio* 0. Karena konsistensi rasio kurang dari 10% atau 0,1 maka kesimpulannya konsisten.

5. Pembobotan kriteria kedisiplinan

- Nilai *Pairwise Comparisons*

Tabel 4.33 *Pairwise Comparisons* Kriteria Kedisiplinan Outlet 2

Subkriteria	Robi	Putri	Candra	Rizal
Robi	1	0,5	3	3
Putri	2	1	2	3
Candra	0,333	0,5	1	3
Rizal	0,333	0,333	0,333	1
Total	3,667	2,333	6,333	10

a[j,i] = $\frac{1}{a[i,j]}$, untuk $i \neq j$

$A_{nxn} = \begin{bmatrix} a11 & a12 & a1n \\ a21 & a22 & a2n \\ an1 & an2 & ann \end{bmatrix}$

Contoh baris 1 kolom 2 didapatkan dari perbandingan matriks baris 2 kolom 1 sehingga didapatkan $\frac{1}{2}$ = 0.5 berdasarkan hasil kuesioner oleh *expert.*

Untuk mencari *pairwise comparisons* atau perbandingan berpasangan dengan cara membandingkan setiap kriteria dengan hasil kuisioner yang telah dilakukan, setelah didapatkan nilai *pairwise comparison* langkah selanjutnya menjumlah setiap kriteria tersebut didapatkan hasil karyawan robi 3,667, karyawan putri 2,333, karyawan candra 6,333, karyawan rizal 10.

Pencarian *eigen vector* normalisasi

Tabel 4.34 *Eigen Vektor* Normalisasi Kriteria Kedisiplinan Baris 1

Subkriteria 1	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total
Robi	1	1	1	1	4
Robi	0,5	0,5	1,5	1	3,5
Robi	3	1	3	1	8
Robi	3	1,5	9	3	16,5
Total	7,5	4	14,5	6	32

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vector* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris pertama dikalikan kolom pertama = 1x1=1

Tabel 4.35 *Eigen Vektor* Normalisasi Kriteria Kedisiplinan Baris 2

Subkriteria 2	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total
Putri	2	2	0,667	1	5,667
Putri	1	1	1	1	4
Putri	6	2	2	1	11
Putri	6	3	6	3	18
Total	15	8	9,667	6	38,667

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vector* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris kedua dikalikan kolom pertama = 2x1=2

Tabel 4.36 *Eigen Vektor* Normalisasi Kriteria Kedisiplinan Baris 3

Subkriteria 3	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total
Candra	0,333	1	0,333	1	2,667
Candra	0,167	0,5	0,5	1	2,167
Candra	1	1	1	1	4
Candra	1	1,5	3	3	8,5
Total	2,5	4	4,833	6	17,333

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vector* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris ketiga dikalikan kolom pertama = 0,333x1=0,333

Tabel 4.37 *Eigen Vektor* Normalisasi Kriteria Kedisiplinan Baris 4

Subkriteria 4	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total
Rizal	0,333	0,667	0,111	0,333	1,444
Rizal	0,167	0,333	0,167	0,333	1
Rizal	1	0,667	0,333	0,333	2,333
Rizal	1	1	1	1	4
Total	2,5	2,667	1,611	2	8,778

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vector* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris keempat dikalikan kolom pertama = 0,333x1=0,333

- Nilai total *eigen vector* normalisasi

Tabel 4.38 total *Eigen Vektor* Normalisasi Kriteria Kedisiplinan

Perbandingan	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total	EVN
Robi	4	3,5	8	16,5	32	0,335
Putri	5,667	4	11	18	38,667	0,394
Candra	2,667	2,167	4	8,5	17,333	0,179
Rizal	1,444	1	2,333	4	8,778	0,090
Total					96,778	1

$$\textit{Eigen value} = \frac{perkalian\ matriks}{eigen\ vektor\ (bobot\ parsial)}$$

Eigen value karyawan Robi = $\frac{32}{96,778}$ = 0,335

Eigen value karyawan Putri = $\frac{38,667}{96,778}$ = 0,394

Eigen value karyawan Candra = $\frac{17,333}{96,778}$ = 0,179

Eigen value karyawan Rizal = $\frac{8,778}{96,778}$ = 0,090

Langkah selanjutnya mecari nilai total *eigen vector* normalisasi dengan menjumlahkan hasil keseluruhan *eigen vector* normalisasi kriteria keseluruhan didapatkan nilai 96,778 kemudian setiap total kriteria dibagi dengan keseluruhan total didapatkan hasil EVN karyawan Robi 0,335, karyawan Putri 0,399, karyawan Candra 0,179 dan EVN karyawan Rizal 0,090, Nilai konsistensi rasio

Tabel 4.39 Rasio Konsistensi Kriteria Kedisiplinan Outlet 2

λmaks	CI	CR
4,219	0,073	0,081

λmaks = $\sum \frac{\text{nilai ratio consistency}}{n}$

= $\frac{4,052+4,232+4,25+4,341}{4}$

= $\frac{16,876}{4}$

= 4,219

CI = $\frac{\lambda maks - n}{n-1}$

= $\frac{4,219-4}{4-1}$

= 0,073

CR = $\frac{CI}{RI}$

CR = $\frac{0,073}{0,9}$

CR = 0,081

Dari tabel diatas diketahui bahwa kriteria kedisplinan mempunyai nilai *inconsistency ratio* 0. Karena nilai konsistensi rasio kurang dari 10% atau 0,1 maka kesimpulannya konsisten

6. Pembobotan kriteria Tanggung Jawab

- *Pairwise Comparisons*

Tabel 4.40 *Pairwise Comparisons* Kriteria Tanggung jawab

Subkriteria	Robi	Putri	Candra	Rizal
Robi	1	3	0,333	0,5

Putri	0,333	1	0,2	0,333
Candra	3	5	1	3
Rizal	2	3	0,333	1
Total	6,333	12	1,867	4,833

a[j,i] = $\frac{1}{a[i,j]}$, untuk $i \neq j$

$A_{nxn} = \begin{bmatrix} a11 & a12 & a1n \\ a21 & a22 & a2n \\ an1 & an2 & ann \end{bmatrix}$

Contoh baris 2 kolom 1 didapatkan dari perbandingan matriks baris 1 kolom 2 sehingga didapatkan $\frac{1}{3}$ = 0.333 berdasarkan hasil kuesioner oleh *expert.*

Untuk mecari *pairwise comparisons* atau perbandingan berpasangan dengan cara membandingkan antar tujuan kriteria dengan hasil kuiseioner yang telah dilakukan, setelah didapatkan nilai *pairwise comparisons* langkah selanjutnya menjumlah setiap kriteria tersebut didapatkan hasil karyawan robi 6,333, karyawan putri 12, karyawan candra 1,867 dan karyawan rizal bernilai 4,833.

- Pencarian *eigen vector* normalisasi

Tabel 4.41 *Pairwise Comparisons* Kriteria Tanggung Jawab baris 1

Subkriteria 1	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total
Robi	1	1	1	1	4
Robi	3	3	1,667	1,5	9,167
Robi	0,333	0,6	0,333	0,167	1,433
Robi	0,5	1	1	0,5	3
Total	4,833	5,6	4	3,167	17,6

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vector* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris pertama dikalikan kolom pertama = 1x1=1

Tabel 4.42 *Pairwise Comparisons* Kriteria Tanggung Jawab baris 2

Subkriteria 2	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total
Putri	0,333	0,333	0,6	0,667	1,933
Putri	1	1	1	1	4
Putri	0,111	0,2	0,2	0,111	0,622
Putri	0,167	0,333	0,6	0,333	1,433
Total	1,611	1,867	2,4	2,111	7,989

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vector* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris kedua dikalikan kolom pertama = 0,333x1=0,333

Tabel 4.43 *Pairwise Comparisons* Kriteria Tanggung Jawab baris 3

Subkriteria 3	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total
Candra	3	1,667	3	6	13,667
Candra	9	5	5	9	28
Candra	1	1	1	1	4
Candra	1,5	1,667	3	3	9,167
Total	14,5	9,333	12	19	54,833

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vector* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris kedua dikalikan kolom pertama = 3x1= 3

Tabel 4.44 *Pairwise Comparisons* Kriteria Tanggung Jawab baris 4

Subkriteria 4	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total
Rizal	2	1	1	2	6
Rizal	6	3	1,667	3	13,667
Rizal	0,667	0,6	0,3333	0,333	1,933
Rizal	1	1	1	1	4
Total	9,667	5,6	4	6,333	25,6

Perkalian matriks = (baris matrik pembobotan) x (*eigen vector* bobot pasial)

Contoh baris 1 kolom 1 didapatkan dari matrik perbandingan baris kedua dikalikan kolom pertama = 2x1= 2

- Nilai total *eigen* normalisasi

Tabel 4.45 total *eigen vector* normalisasi Kriteria Tanggung Jawab

Perbandingan	Robi	Putri	Candra	Rizal	Total	EVN
Robi	4	9,167	1,433	3	17,6	0,166
Putri	1,933	4	0,622	1,433	7,989	0,075
Candra	13,667	28	4	9,167	54,833	0,517
Rizal	6	13,667	1,933	4	25,6	0,241
Total					106,022	1

Eigen value $= \frac{perkalian\ matriks}{eigen\ vektor\ (bobot\ parsial)}$

Eigen value karyawan Robi = $\frac{17,6}{106,022}$ = 0,166

Eigen value karyawa Putri = $\frac{7,989}{106,022}$ = 0,075

Eigen value karyawan Candra = $\frac{54,833}{106,022}$ = 0,517

Eigen value karyawa Rizal = $\frac{25,6}{106,022}$ = 0,241

Langkah selanjutnya mecari nilai total *eigen vector* normalisasi dengan menjumlahkan hasil keseluruhan *eigen vector* normalisasi kriteria keseluruhan didapatkan nilai 106,022 kemudian setiap total perspektif dibagi dengan keseluruhan total didapatkan hasil EVN karyawan Robi 0,166, EVN karyawan Putri 0,075, EVN karyawan Candra 0,517 dan EVN karyawan Rizal 0,241

Nilai konsistensi rasio

Tabel 4.46 Rasio Konsistensi Kriteria Tanggung Jawab Outlet 2

λmaks	CI	CR
4,105	0,035	0,038

λmaks = $\sum \frac{\text{nilai ratio consistency}}{n}$

= $\frac{4,127+4,175+4,092+4,025}{4}$

= $\frac{16,419}{4}$

= 4,105

CI = $\frac{\lambda maks - n}{n-1}$

= $\frac{4,105-4}{4-1}$

= 0,035

CR = $\frac{CI}{RI}$

CR = $\frac{0,035}{0,9}$

CR = 0,038

Dari tabel diatas diketahui bahwa kriteria Tanggung jawab mempunyai nilai inconsistency ratio 0. Karena konsistensi rasio kurang dari 10% atau 0,1 maka kesimpulannya konsisten.

- Indikator Keseluruhan

Tabel 4.47 Bobot Indikator Keseluruhan

Kriteria		BOBOT KRITERIA KOOR 1	BOBOT KRITERIA KOOR 2	TOTAL (rata-rata bobot keseluruhan kriteria)	Subkriteria		Bobot Parsial	Bobot Global
		a	b	C $=\frac{(a+b)}{2}$	d		e	F= c x e
A	Kehadiran	0,052	0,061	0,056	A1	Robi	0,393	0,022
					A2	Putri	0,310	0,017
					A3	Candra	0,185	0,010
					A4	Rizal	0,120	0,006
B	Sikap	0,128	0,137	0,133	B1	Robi	0,410	0,054
					B2	Putri	0,161	0,021
					B3	Candra	0,325	0,043
					B4	Rizal	0,102	0,013
C	kedisiplinan	0,562	0,508	0,535	C1	Robi	0,330	0,177
					C2	Putri	0,399	0,214
					C3	Candra	0,179	0,096
					C4	Rizal	0,090	0,048
D	Tanggung jawab	0,256	0,292	0,274	D1	Robi	0,166	0,045
					D2	Putri	0,075	0,020
					D3	Candra	0,517	0,141
					D4	Rizal	0,241	0,066

Setelah dilakukan perhitungan pembobotan subkriteria menggunakan metode *analytical hierarchy process* diketahui bobot kriteria kehadiran 0,056 diperoleh dari nilai rata-rata koordinator outlet 1 dan outlet 2. Bobot global dari subkriteria karyawan Robi memiliki bobot 0,022, bobot global dari subkriteria karyawan Putri memiliki bobot 0,017, bobot global dari subkriteria karyawan Candra memiliki bobot 0,011, bobot global dari subkriteria karyawan Rizal memiliki bobot 0,007, sedangkan bobot kriteria sikap 0,133 diperoleh dari nilai rata-rata koordinator outlet 1 dan outlet 2. Bobot global dari subkriteria karyawan Robi memiliki bobot 0,055, bobot global dari subkriteria karyawan Putri memiliki bobot 0,022, bobot global

dari subkriteria karyawan Candra memiliki bobot 0,043, bobot global dari subkriteria karyawan Rizal memiliki bobot 0,014. Sedangkan bobot kriteria kedisiplinan 0,535 diperoleh dari nilai rata-rata koordinator outlet 1 dan outlet 2. bobot global dari subkriteria karyawan Robi memiliki bobot 0,177, bobot global dari subkriteria karyawan Putri memiliki bobot 0,214, bobot global dari subkriteria karyawan Candra memiliki bobot 0,096, bobot global dari subkriteria karyawan Rizal memiliki bobot 0,049. Kemudian Bobot kriteria tanggung jawab 0,274. bobot global dari subkriteria karyawan Robi memiliki bobot 0,046, bobot global dari subkriteria karyawan Putri memiliki bobot 0,021, bobot global dari subkriteria karyawan Candra memiliki bobot 0,142, bobot global dari subkriteria karyawan Rizal memiliki bobot 0,066. dari perhitungan diatas maka diketahui bahwa kriteria kedisiplinan merupakan faktor yang paling penting dalam menentukan pemilihan karyawan terbaik pada UMKM nyopee Kudus dengan nilai bobot 0,535.

4.2.3 Pembobotan Indikator Dengan Metode *Rating Scale*

Setelah ditetapkan bobot global, selanjutnya dilakukan simulasi penilaian kinerja karyawan di UMKM Nyopee Kudus dengan metode *rating scale.* Nilai tersebut berdasarkan hasil perhitungan AHP yang dilihat dari nilai kriteria dan sub kriteria.

- Penentuan bobot tiap karyawan

Tahap terakhir ini mengkalkulasikan nilai alternatif terbaik guna menemukan prioritas rangking karyawan terbaik yaitu dengan Hasil rata-rata pembobotan keempat kriteria dari hasil perhitungan AHP dan dilanjutkan memilih nilai tertinggi dan terkecil berdasarkan metode *rating scale* dapat dilihat dari tabel berikut:

Tabel 4.48 Penentuan Peringkat Karyawan

	Peringkat karyawan						
No.	Nama Karyawan	Kehadiran	Sikap	Kedisiplinan	Tanggung Jawab	Total Nilai	Rangking
1	Robi	0,393	0,410	0,330	0,166	1,300	1
2	Putri	0,310	0,161	0,399	0,075	0,937	3
3	Candra	0,185	0,325	0,179	0,517	1,207	2

4	Rizal	0,120	0,102	0,090	0,241	0,555	4

Dari hasil perhitungan diatas diketahui bahwa urutan dari perhitungan penilaian karyawan UMKM Nyopee kudus untuk perangkingan adalah sebagai berikut :

Terlihat bahwa karyawan Robi, mendapatkan nilai terbesar dibandingkan dengan karyawan lainnya yaitu 1,300. Maka karyawan Robi terpilih menjadi karyawan terbaik di UMKM Nyopee Kudus.

4.3. Analisa dan Interpretasi

4.3.1. Analisa Pembobotan Indikator Keseluruhan

Berdasarkan hasil pembobotan total menggunakan metode *analytical hierarchy process* didapatkan hasil bobot total tertinggi yaitu pada indikator kriteria kedisiplinan dengan diperoleh bobot 0,535, hasil ini menunjukkan bahwa indikator kriteria kedisiplinan yang menjadi faktor yang paling penting dalam menentukan pemilihan karyawan terbaik pada UMKM nyopee Kudus, Sedangkan kriteria kehadiran memperoleh hasil bobot total terkecil dengan nilai bobot total 0,056. Hasil ini menunjukkan bahwa kriteria kehadiran menjadi prioritas untuk perbaikan.

4.3.2. Analisa penilaian kinerja menggunakan metode *rating scale*

Setelah dilakukan perhitungan pembobotan total tiap karyawan menggunakan metode *rating scale* didapatkan hasil bahwa karyawan atas nama robi mendapatkan rangking pertama dihitung dari hasil pertambahan kriteria kahadiran 0,393, sikap 0,410, kedisiplinan 0,330, tanggung jawab 0,166 dengan perolehan yaitu 1,300, dari nilai tersebut menunjukkan karyawan Robi pada kriteria tanggung jawab memperoleh nilai terkecil dan kriteria sikap memperoleh nilai terbesar. Maka karyawan Robi masih diberikan sosialisasi atau pengarahan terhadap kriteria tanggung jawab, sedangkan rangking kedua diperoleh karyawan Candra dihitung dari hasil pertambahan kriteria kahadiran 0,185, sikap 0,325, kedisiplinan 0,179, tanggung jawab 0,517 dengan perolehan yaitu 1,207, dari nilai tersebut menunjukkan karyawan candra pada kriteria kedisiplinan memperoleh nilai terkecil dan kriteria tanggung jawab memperoleh nilai terbesar. Maka karyawan Candra

masih diberikan sosialisasi atau pengarahan terhadap kriteria kedisiplinan, sedangkan rangking ketiga diperoleh karyawan Putri dihitung dari hasil pertambahan kriteria kahadiran 0,310, sikap 0,161, kedisiplinan 0,399, tanggung jawab 0,075 dengan perolehan yaitu 0,937, dari nilai tersebut menunjukkan karyawan Putri pada kriteria tanggung jawab memperoleh nilai terkecil dan kriteria kedisiplinan memperoleh nilai terbesar. Maka karyawan Putri masih diberikan sosialisasi atau pengarahan terhadap kriteria tanggung jawab, sedangkan karyawan Rizal memperoleh rangking keempat dihitung dari hasil pertambahan kriteria kahadiran 0,120, sikap 0,120, kedisiplinan 0,090, tanggung jawab 0,241 dengan perolehan yaitu 0,555, dari nilai tersebut menunjukkan karyawan Rizal pada kriteria kedisiplinan memperoleh nilai terkecil dan kriteria tanggung jawab memperoleh nilai terbesar. Maka karyawan Rizal diberikan sosialisasi atau pengarahan terhadap kriteria kedisiplinan,

Dari perhitungan tersebut Maka karyawan Rizal memperoleh nilai terkecil dari karyawan lain sehingga menjadi prioritas untuk perbaikan dapat berupa sosialisasi atau pengarahan terhadap kinerjanya.

.

4.4. Pembuktian Hipotesa

Berdasarkan hipotesa awal menunjukkan bahwa penelitian yang dilakukan mampu mengatasi permasalahan yang ada, yaitu berkaitan dengan pemilihan karyawan terbaik terhadap kinerja karyawan. Setelah dilakukan proses pengolahan data dan analisa, pemilihan karyawan terbaik terhadap kinerja karyawan mampu diselesaiakn dengan menggunakan metode *analytical hierarchy process* dan *rating scale* dengan pembobotan tiap kiteria, sub kriteria dan melakukaan simulasi penilaian kinerja terhadap karyawan. Dari hasil penilaian kriteria tersebut pembobotan strategy objective kriteria kedisiplinan memiliki bobot tertinggi yaitu 0,535 sehingga menjadi faktor yang paling penting dalam menentukan pemilihan karyawan terbaik. Dari penilaian kinerja dalam pemilihan karyawan terbaik yaitu dihasilkan karyawan atas nama Robi memiliki bobot terbesar yaitu 1,300 sehingga mendapatkan perangkingan yang lebih tinggi dalam pemilihan karyawan terbaik.

BAB V
KESIMPULAN DAN SARAN

5.1. Kesimpulan

Adapun kesimpulan dari peneliti sebagai berikut

1. Berdasarkan proses pemilihan karyawan terbaik terhadap kinerja karyawan di UMKM Nyopee Kudus dengan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* dan *Rating Scale* dengan bantuan software Microsoft Excel, perhitungan berdasarkan data dari hasil kuesioner responden yang di peroleh dari 2 koordinator lapangan dengan kriteria yang digunakan pada penilian kinerja terdiri dari empat kriteria yaitu kehadiran, sikap, kedisiplinan dan tanggung jawab ini dijadikan acuan untuk menilai kinerja karyawan.
2. Dalam menentukan kriteria menggunakan penilaian yang mencerminkan kondisi kerja sehingga bisa dijadikan acuan dalam penilaian kinerja karyawan terhadap pemilihan karyawan terbaik
3. Perhitungan pada proses penilaian kinerja karyawan dalam pemberian peringkat setiap karyawan berdasarkan empat kriteria bahwa kriteria kedisiplinan merupakan faktor yang paling penting dalam menentukan karyawan terbaik dengan nilai bobot 0,535, disusul dengan kriteria tanggung jawab dengan nilai bobot 0,274, kriteria sikap dengan nilai bobot 0,133, kriteria kehadiran dengan nilai bobot 0,056. Kemudian dari hasil perhitungan proses perangkingan kinerja karyawan berdasarkan acuan empat kriteria yaitu diperoleh karyawan Robi memperoleh bobot nilai tertinggi dengan bobot nilai 1,300 sehingga mendapatkan rangking pertama dalam pemilihan karyawan terbaik, disusul dengan karyawan Candra dengan bobot nilai 1,207, karyawan Putri dengan bobot nilai 0,937, karyawan Rizal dengan bobot nilai 0,555. Dari perhitungan tersebut Maka karyawan Rizal memperoleh nilai terkecil dari karyawan lain sehingga menjadi prioritas untuk perbaikan dapat berupa sosialisasi atau pengarahan

terhadap kinerjanya Hasil tersebut diperoleh dan sesuai dengan skala penilaian yang telah ditentukan.

5.2. Saran

Adapun saran dari peneliti kepada UMKM Nyopee Kudus :

1. Perusahaan diharapkan dapat meningkatkan kinerja pada karyawan yang memperoleh peringkat terendah dapat berupa sosialisasi atau motivasi pemgarahan terhadap kinerjanya.
2. Perusahaan dapat menerapkan reward terhadap karyawan yang memiliki peringkat pertama. Sehingga karyawan bisa lebih semangat dan kinerja semakin meningkat.

UNIVERSITAS ISLAM SULTAN AGUNG
UNISSULA
جامعة سلطان أجونج الإسلامية

DAFTAR PUSTAKA

Darminto, Diana, A. (2018). Analisis Penilaian Kinerja Pada Operator Departemen Produksi Cixing Perusahaan Textile Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) dan Rating scale Dewasa ini mode fashion di dunia semakin berkembang dan beragam . Dari hari ke hari terdapat mo. 1–9. jurnal Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Diponergoro

Eko Nurmianto, N. S. (2006). Perancangan penilaian kinerja karyawan dengan metode analytical hierarchy process. Jurnal Teknik Industri Vol. 8. No. 1 Juni 2006, 40–53.

Fauzi, A., & Hidayatulloh, T. (2017). Penilaian Kinerja Karyawan Pada PT . Telecom Visitama Menggunakan Metode *Analytical Hierarchy Process*. Indonesian Journal on Computer and Information Technology Vol.2, No. 2 November 2017, pp. 65~71 ISSN: 2527-449X EISSN: 2549- 7421.

Frieyadie. (2018). Metode Ahp Sebagai Penunjang Keputusan Untuk Penilaian Kinerja Kerja Karyawan Spbu. Jurnal TECHNO Nusa mandiri Vol. 15, No. 1 Maret 2018*15*(1).

gustian Et.al. (2018). Sistem keputusan penilaian kinerja karyawan dengan menggunakan metode analitical hierracy process. Jurnal TAM (Technology Acceptance Model) Volume 9, Nomor 2, Desember 2018 Hal. 93-100 p-ISSN : 2339-1103 e-ISSN : 2579-4221 9, 93–100.

Hafiz, A. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik., Jurnal Cendikia Vol. XV | Cendikia 2018 ISSN:0216-9436 Bandarlampung, April 2018 23–28.

Ilhami, R. S., & Rimantho, D. (2017). Penilaian Kinerja Karyawan dengan Metode AHP dan Rating Scale. Jurnal Optimasi Sistem Industri, *16*(2), 150. https://doi.org/10.25077/josi.v16.n2.p150-157.2017

Jazuli, A., Much, I., Subroto, I., & Munawar, H. (2020). Penerapan Metode Analytical Hierarchy Process Pada Penentuan Penerima Beasiswa Bidikmisi (Studi Kasus : Universitas Islam Sultan Agung *)*. Jurnal Konferensi Ilmiah Mahasiswa Unissula (Kimu) 3 Universitas Islam Sultan Agung Semarang, 28

Oktober 2020 ISSN. 2720-9180.

Kenty Ludfiandini, S. N. W. P. (2015). Analisis dan Penilaian Kinerja Karyawan pada Operator Dump Truck Perusahaan Pertambangan Menggunakan Metode AHP dan Rating Scale Jurnal Teknik Industri Fakultas Teknik -Universitas Diponegoro, Vol 4, No. 1 Tahun 2015, (Studi Kasus pada PT. Pama Indo Mining). *0*.

Laurenzo, M. (2018). Sistem Pendukung Keputusan Penerimaan Operator Alat Berat Pada Pt. Putra Sumber Batam Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (Ahp) Skripsi Maria Laurenzo MD Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer (STMIK) Gici Batam 2018.

Prasetyo, R., Riska, R., & Erdiana, N. P. (2022). Pemilihan Karyawan Terbaik Pada PT. Shippindo Teknologi Logistik Dengan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP). TIN: Terapan Informatika Nusantara Vol 2, No 8, Januari 2022, Hal 506−512 ISSN 2722-7987 (Media Online) Website https://ejurnal.seminar-id.com/index.php/tin DOI 10.47065/tin.v2i8.1261

Rahmayanti, M. (2019). Pengukuran Kinerja Sumber Daya Manusia Dengan Metode Human Resources Scorecard (Hrsc). Jurnal Program Studi Manajemen Feb Unika Soegojapranata, 74–92.

Rizky Multi Amalia1, D. Y. U. (2018). Pemberian Reward Berdasarkan Penilaian Kinerja Karyawan Dengan Metode Ahp Pada. Jurnal Ilmu Pengetahuan Dan Teknologi Komputer Rizky Multi Amalia, Dwi Yuni Utami VOL. 3. NO. 2 FEBRUARI 2018EISSN: 2527-4864 3(2), 181–188.

Ruzanita, Ismail, W. R., & Nizam. (2014). *Operators ' Evaluation and Allocation in SME ' s Food Manufacturing Company Using Analytical Hierarchy Process and Computer Simulation*. *4*(3). International Journal of Applied Physics and Mathematics,Vol. 4, No. 3, May 2014

Seejata, K., Yodying, A., Wongthadam, T., Mahavik, N., Seejata, K., Yodying, A., & Mahavik, N. (2018). *ScienceDirect ScienceDirect ScienceDirect Assessment of flood hazard areas using Analytical Hierarchy Assessment of flood hazard areas using Analytical Hierarchy Process over the Lower Yom Basin , Sukhothai Province Process over the Lower Yom Basin , Sukh*. Jurnal

Internasional Kamonchat Seejata et al. / Procedia Engineering 212 (2018) 340-357 1–3.

Sukendar, I., Fatmawati, W., & Frinzani, A. (2021). Analisis Kinerja Supplier Berdasarkan Pendakatan Vendor Performance Indicator (VPI) Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) Di PT . Idelux Furniture Indoensia. *Jurnal Dinamika Teknik*, *4*(1), 11–20.

Widjaja, W. (2021). Analisis Kinerja Karyawan dan Faktor-Faktor yang Memengaruhinya : Studi Kasus di *PT X*. Jurnal Ekonomi & Manajemen Universitas Bina Sarana Informatika Volume 19 No. 1 Maret 2021 P-ISSN 1411-8637 E-ISSN 2550-1178 *19*(1), 32–40.

Zhang, J., & Tan, W. (2012). *Energy Procedia Research on the Performance Evaluation of Logistics Enterprise Based on the Analytic Hierarchy Process*. *00*(2011). Jurnal Internasional Jiansheng Zhang and Wei Tan\ / Energy Procedia 14 (2012) 1618 – 1623

Zulistina, S. (2021). Analisis Pengaruh Lingkungan Kerja Dan Reward System Terhadap Kinerja Karyawan Bagian Personalia Menggunakan Metode Multiple Linear Regression Dan Analytical Hierarchy Process (Studi Kasus : Pt. Pura Group Kudus Unit *HR-GA)* Skripsi Zulistina Alif Septiani Fakultas teknologi Industri Universitas.