PENERAPAN METODE TOPSIS UNTUK PENILAIAN KINERJA PEGAWAI TRAKSI PADA PT. SUMUR PANDANWANGI KARTIKA

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya

Oleh:

DIANA MAULIDA
NIM C2257201074
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2025

PENERAPAN METODE TOPSIS UNTUK PENILAIAN KINERJA PEGAWAI TRAKSI PADA PT. SUMUR PANDANWANGI KARTIKA

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Disusun Untuk Memenuhi Syarat Penulisan Tugas Akhir
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya

Oleh:

DIANA MAULIDA
NIM C2257201074
PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER (STMIK) PALANGKARAYA
2025

PERSETUJUAN

PENERAPAN METODE TOPSIS UNTUK PENILAIAN KINERJA PEGAWAI TRAKSI PADA PT. SUMUR PANDANWANGI KARTIKA

Proposal Tugas Akhir ini telah disetujui untuk diseminarkan

Pembimbing I	Pembimbing II
Hafiz Riyadli, M.Kom	Drs. H. Sartana, M.Si.
NIK. 198604042010103	NIK. 195906071995102

Mengetahui, Ketua STMIK Palangkaraya	Menyetujui Ketua Program Studi
Ir. Hj. Siti Maryamah, M.M.	Norhayati, M.Pd
NIK. 196902021995004	NIK. 198805222011004

PENGESAHAN

PENERAPAN METODE TOPSIS UNTUK PENILAIAN KINERJA PEGAWAI TRAKSI PADA PT. SUMUR PANDANWANGI KARTIKA

Proposal Tugas Akhir ini telah diseminarkan, dinilai dan disahkan

Oleh Tim Penguji Seminar pada tanggal 6 Desember 2025

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

1. Bayu Pratama Nugroho, S. Kom., M.E ..... 
   Ketua

2. Hafiz Riyadli, M.Kom .....
   Sekretaris

3. Drs. H. Sartana, M.Si. .....
   Anggota

DAFTAR ISI

PERSETUJUAN ii
PENGESAHAN iii
DAFTAR ISI iv
DAFTAR TABEL v
DAFTAR RUMUS vi
DAFTAR GAMBAR vii
LAMPIRAN viii
BAB I PENDAHULUAN 1
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Batasan Masalah 3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian 3
1.5 Sistematika Penulisan 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6
2.1 Kajian Teori 6
2.2 Penelitian yang Relevan 13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN 20
3.1 Tinjauan Umum 20
3.2 Jenis Penelitian 22
3.3 Desain Penelitian 22
3.4 Instrumen Penelitian 25
3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data 27
3.6 Analisis kebutuhan 29
3.7 Jadwal Penelitian 36
DAFTAR PUSTAKA 37
LAMPIRAN 39

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Relevan 13
Tabel 3. 1 Data kriteria 31
Tabel 3. 2 Data Bobot Kriteria 33
Tabel 3. 3 Kebutuhan Hardware 35
Tabel 3. 4 Kebutuhan Software 35
Tabel 3. 5 Jadwal Penelitian 36

DAFTAR RUMUS

Rumus 2. 1 Normalisasi Matriks 7
Rumus 2. 2 Normalisasi Terbobot 7
Rumus 2. 3 Solusi Ideal Positif 7
Rumus 2. 4 Solusi Ideal Negatif 7
Rumus 2. 5 Matriks Jarak Solusi Ideal Positif 7
Rumus 2. 6 Matriks Jarak Solusi Ideal Negatif 8
Rumus 2. 7 Nilai Preferensi 8

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 2 Diagram Normalisasi Matriks Keputusan Metode TOPSIS..... 12
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi PT. Sumur Pandanwangi-Kartika..... 21
Gambar 3. 2 Desain Penelitian..... 23

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing
Lampiran 2 Surat Permohonan Ijin Penelitian
Lampiran 3 Surat Pemberian Ijin Penelitian
Lampiran 4 Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir
Lampiran 5 Lembar Observasi
Lampiran 6 Lembar Wawancara
Lampiran 7 Dokumentasi
Lampiran 8 Kartu Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir
Lampiran 9 Kartu Konsultasi Bimbingan Tugas Akhir

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penilaian kinerja pegawai merupakan aspek krusial dalam mengevaluasi produktivitas dan efektivitas tenaga kerja di suatu perusahaan. Manajemen kinerja berfungsi sebagai mekanisme bagi perusahaan untuk menilai hasil kerja, meningkatkan kemampuan pegawai, serta menyesuaikan kontribusi mereka dengan sasaran strategis organisasi. Dalam industri perkebunan kelapa sawit, seperti di PT. Sumur Pandanwangi-Kartika, sistem penilaian kinerja sangat penting untuk memastikan bahwa setiap pegawai bekerja sesuai dengan standar yang telah ditetapkan.

Sebagai bagian dari rantai pasok perusahaan, traksi memiliki peran penting dalam penyediaan dan pemeliharaan alat transportasi maupun mesin yang digunakan mendukung kegiatan operasional perkebunan. Efisiensi dan ketelitian kerja pegawai traksi akan berdampak langsung pada kelancaran mobilitas, distribusi hasil produksi, serta keberlangsungan aktivitas di lapangan. Oleh karena itu, sistem penilaian kinerja pegawai traksi diperlukan untuk menilai kelebihan dan kekurangan, mengukur prestasi serta potensi mereka, dan memberikan umpan balik yang konstruktif guna meningkatkan kinerja individu maupun tim secara keseluruhan.

Namun, sistem penilaian yang saat ini diterapkan di PT. Sumur Pandanwangi-Kartika masih bersifat manual. Penilaian dilakukan

menggunakan empat formulir, termasuk lembar penjelasan nilai dan lembar rekomendasi. Setelah seluruh kriteria dan subkriteria dinilai, total nilai dihitung secara manual, kemudian hasilnya diinput ke Microsoft Excel tanpa perhitungan otomatis. Proses tersebut menyebabkan alur penilaian menjadi berulang, kurang efisien, memakan waktu, serta memiliki potensi kesalahan yang tinggi *(human error)*.

Salah satu metode yang diterapkan dalam pengambilan keputusan pada penelitian ini adalah metode TOPSIS *(Technique For Order of Preference by Similarity to Ideal Solution)* dengan alat bantu perhitungan otomatisnya yaitu Google Spreadsheet. Metode ini digunakan untuk membantu proses penentuan keputusan berdasarkan konsep bahwa alternatif terbaik adalah yang memiliki jarak paling dekat dengan solusi ideal positif dan jarak paling jauh dari solusi ideal negatif. Pendekatan TOPSIS memiliki konsep yang sederhana, mudah dipahami, efisien, serta mampu mengukur kinerja relatif dari setiap alternatif keputusan secara matematis.

Dengan memanfaatkan fitur-fitur yang ada di Google Spreadsheet, penerapan metode TOPSIS dapat dilakukan secara otomatis melalui rumus dan perhitungan terstruktur, sehingga penilaian kinerja pegawai menjadi lebih cepat, efisien, dan akurat.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana penerapan metode TOPSIS meningkatkan objektivitas penilaian kinerja di PT. Sumur Pandanwangi-Kartika melalui integrasi kriteria dan implementasi dalam Google Spreadsheet?

1.3 Batasan Masalah

a. Penelitian ini berfokus pada penilaian kinerja pegawai di bagian traksi PT. Sumur Pandanwangi-Kartika yang berjumlah 64 orang pegawai.
b. Penilaian kinerja pegawai dilakukan berdasarkan tiga kriteria utama yang telah ditetapkan, yaitu *Key Performance Indicator* (KPI), Kepribadian dan Perilaku yang mencakup enam subkriteria (loyalitas, kejujuran, kedisiplinan, kecermatan, motivasi berprestasi, dan kreativitas), serta Kemampuan Manajerial dan Kepemimpinan yang terdiri dari lima subkriteria (taktis, pengawasan, tegas, kemandirian, dan pengemangan diri).
c. Implementasi sistem dilakukan menggunakan Google Spreadsheet sebagai alat bantu.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Dalam penelitian ini penulis bertujuan untuk menerapkan sebuah sistem pendukung keputusan penilaian kinerja pegawai traksi menggunakan metode TOPSIS berbasis Google Spreadsheet guna mempermudah Kaur Traksi dalam mengevaluasi kinerja pegawai traksi di PT. Sumur Pandanwangi-Kartika. Dengan adanya sistem ini, pegawai traksi diharapkan dapat lebih termotivasi untuk meningkatkan

produktivitas dan bekerja secara optimal dalam mendukung operasional perusahaan.

1.4.2 Manfaat Penelitian

a. Manfaat bagi perusahaan: mempermudah manajemen dalam menilai dan menentukan pegawai dengan kinerja terbaik juga membantu dalam mengambil keputusan yang lebih akurat dan berbasis data.
b. Manfaat bagi pegawai: memberikan evaluasi yang transparan dan adil berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.
c. Manfaat bagi penulis: menjadi referensi dalam penerapan metode TOPSIS menggunakan Google Spreadsheet sebagai alat bantu penilaian kinerja pegawai.
d. Manfaat bagi STMIK Palangkaraya: menjadi referensi dan bahan pembelajaran dalam penerapan metode TOPSIS berbasis Google Spreadsheet serta memperkaya literatur penelitian di bidang sistem pendukung keputusan.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistem penulisan ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian ini agar penulisan dapat terarah meliputi:

BAB I : PENDAHULUAN

Berisi latar belakang penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB II : TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini membahas teori-teori yang mendukung penelitian, termasuk konsep dasar penerapan metode *Techique for*

Order Preference by Similarity to Ideal Solution (TOPSIS), konsep penilaian kinerjaa pegawai, peran pegawai traksi, profil singkat PT. Sumur Pandanwangi-Kartika sebagai objek penelitian, serta teori mengenai penggunaan Google Spreadsheet sebagai alat bantu perhitungan. Bab ini juga menyajikan penelitian-penelitian terdahulu yang relevan sebagai pendukung studi.

BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Menjelaskan tentang tinjauan umum dari objek penelitian, metode yang digunakan, termasuk rancangan desain penelitian, sumber data, teknik pengumpulan data, serta tahapan penerapan metode TOPSIS dalam penilaian kinerja pegawai traksi.

BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas hasil penelitian dan analisis data yang diperoleh, serta menguraikan penerapan metode TOPSIS dalam penilaian kinerja pegawai traksi pada PT. Sumur Pandanwangi-Kartika.

BAB V : PENUTUP

Berisi kesimpulan dari hasil penelitian serta saran yang dapat diberikan untuk pengembangan lebih lanjut terkait penerapan metode TOPSIS dalam penilaian kinerja pegawai traksi pada PT. Sumur Pandawangi-Kartika.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Penerapan Metode TOPSIS *(Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution)*

Metode TOPSIS merupakan cara untuk mendukung pengambilan keputusan yang optimal dalam memecahkan masalah keputusan dunia nyata. Konsepnya sederhana, efisien secara komputasi, serta mampu mengukur kinerja relatif dari alternatif keputusan dalam bentuk matematika sederhana (Rudianto, 2021).

Menurut DSN dalam Saputro dan Hartomo (2020) mengatakan algoritma TOPSIS pada sistem pendukung keputusan multikriteria yang bekerja dengan menghitung jarak setiap alternatif terhadap dua titik acuan, yaitu solusi ideal positif dan solusi ideal negatif. Alternatif yang dianggap terbaik adalah yang memiliki jarak paling dekat dengan solusi ideal positif dan paling jauh dari solusi ideal negatif, sehingga diperoleh nilai preferensi berdasarkan perbandingan jarak relatif tersebut.

Menurut Ersadi, dkk (2025) tahap algoritma penyelesaian metode TOPSIS meliputi:

a. Mendefinisikan terlebih dahulu kriteria-kriteria yang akan dijadikan sebagai tolak ukur penyelesaian masalah.
b. Menormalisasikan setiap nilai alternatif (matriks ternormalisasi terbobot).
c. Menghitung nilai solusi ideal positif dan negatif.
d. Menghitung *distance* nilai terbobot setiap alternatif terhadap solusi ideal positif.
e. Menghitung nilai preferensi dari setiap alternatif.
f. Melakukan perankingan.

Adapun rumus-rumus yang digunakan pada metode ini yaitu sebagai berikut:

a. Normalisasi Matriks Keputusan
   Matriks keputusan yang berisi nilai setiap alternatif terhadap setiap kriteria dinormalisasi agar semua nilai berada dalam skala yang sama.

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{i=1}^{m} x_{ij}^2}}$$

Rumus 2. 1 *Normalisasi Matriks*

b. Pembobotan Matriks
   Matriks hasil normalisasi dikalikan dengan bobot masing-masing kriteria untuk membentuk matriks keputusan ternormalisasi terbobot.

$$y_{ij} = w_j \, r_{ij}$$

Rumus 2. 2 *Normalisasi Terbobot*

c. Menentukan Solusi Ideal Positif dan Negatif
   Solusi ideal (A^+) terdiri dari nilai terbaik (maksimum untuk benefit, minimum untuk cost) pada setiap kriteria, sedangkan solusi ideal negatif (A^-) terdiri dari nilai terburuk (minimum untuk benefit, maksimum untuk cost).
   1) Ideal Positif (A^+): nilai terbaik dari tiap kriteria.

$$A^+ = [y_1^+, y_2^+, \dots, y_n^+]$$

Rumus 2. 3 *Solusi Ideal Positif*

   2) Ideal Negatif (A^-): nilai terburuk dari tiap kriteria.

$$A^- = [y_1^-, y_2^-, \dots, y_n^-]$$

Rumus 2. 4 *Solusi Ideal Negatif*

d. Menghitung Jarak ke Solusi Ideal
   Hitung jarak setiap alternatif terhadap solusi ideal positif (D_i^+) dan solusi ideal negatif (D_i^-) menggunakan rumus Euclidean.
   1) Rumus matriks solusi ideal positif:

$$D_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^{n} (y_i^+ - y_{ij})^2}$$

Rumus 2. 5 *Matriks Jarak Solusi Ideal Positif*

2) Rumus matriks solusi ideal negatif:

$$D_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^{n} (y_{ij} - y_i^-)^2}$$

Rumus 2. 6 *Matriks Jarak Solusi Ideal Negatif*

e. Menghitung Nilai Preferensi (Ranking)
Nilai preferensi untuk setiap alternatif dihitung dengan:

$$C_i = \frac{D_i^-}{D_i^- + D_i^+}$$

Rumus 2. 7 *Nilai Preferensi*

Dapat disimpulkan bahwa metode TOPSIS merupakan salah satu metode pengambilan keputusan multikriteria yang memiliki konsep sederhana, efisien, dan mudah diterapkan. Metode ini relevan digunakan dalam penelitian karena mampu memberikan hasil penilaian yang objektif, terukur, dan sistematis terhadap setiap alternatif berdasarkan kedekatannya dengan solusi ideal. Penerapan metode TOPSIS pada penilaian kinerja pegawai traksi berbasis Google Spreadsheet di PT. Sumur Pandanwangi-Kartika memberikan kemudahan dalam proses evaluasi kinerja secara transparan, akurat, dan efisien tanpa memerlukan sistem yang kompleks.

2.1.2 Penilaian Kinerja

Menurut Hertyana, dkk (2022) penilaian kinerja adalah proses evaluasi yang dilakukan secara sistematis dan formal untuk menilai kondisi kerja pegawai berdasarkan standar yang ditetapkan organisasi. Setiap perusahaan memiliki target yang harus dicapai pada setiap periode, sehingga pegawai dituntut untuk bekerja lebih optimal dan mengembangkan potensinya.

Kinerja pegawai adalah hasil kerja kualitas dan kuantitas yang dicapai oleh seseorang pegawai dalam melaksanakan tugasnya sesuai dengan tanggung jawab yang diberikan kepadanya. Menurut Maulani dan Sulaiman (2021) salah satu tindakan manajemen kepegawaian yang sangat penting bagi suatu organisasi adalah penilaian kinerja, yang memungkinkan pemimpin organisasi untuk mengevaluasi seberapa besar kontribusi faktor pegawai untuk mencapai tujuan organisasi.

Pemimpin organisasi juga dapat dengan objektif memilih dan menempatkan pegawai yang tepat untuk posisi yang sesuai dengan kemampuan mereka melalui penilaian kinerja.

Penilaian kinerja sangat dibutuhkan dalam mengevaluasi suatu perusahaan agar organisasi sukses. Penting bagi manager untuk menetapkan tujuan yang jelas secara keseluruhan, nilai-nilai inti, visi masa depan, serta mengembangkan strategi yang dapat diterapkan untuk mencapainya Menurut Sulistiani dan Faozanudin (2022).

Menurut Singh dan Pandey (2023) tujuan penelitian kinerja pegawai meliputi:

a. Mengetahui tingkat prestasi kerja pegawai saat ini.
b. Memberikan kompensasi yang sesuai seperti kenaikan gaji berkala dan insentif.
c. Pengembangan sumber daya manusia yang dapat dibagi menjadi: mutasi, promosi, dan pelatihan.
d. Meningkatkan semangat kerja dan etos kerja.
e. Sebagai sumber informasi untuk perencanaan.

Dengan demikian, penilaian kinerja pegawai merupakan proses sistematis yang dilakukan oleh organisasi untuk mengevaluasi hasil kerja, perilaku, dan kontribusi pegawai terhadap pencapaian tujuan perusahaan berdasarkan standar yang telah ditetapkan. Penilaian ini tidak hanya berfungsi sebagai alat ukur prestasi kerja, tetapi juga sebagai dasar dalam pengambilan keputusan manajerial seperti pemberian kompensasi, promosi, pelatihan, maupun pengembangan karier pegawai. Dalam penelitian ini, penilaian kinerja pegawai traksi di PT. Sumur Pandanwangi-Kartika menjadi langkah penting untuk memastikan efektivitas dan produktivitas kerja, sekaligus sebagai sarana bagi perusahaan dalam memberikan evaluasi yang adil, objektif, dan berorientasi pada peningkatan kinerja individu maupun organisasi.

2.1.3 Pegawai Traksi

Divisi traksi pada perusahaan Perkebunan kelapa sawit bertanggung jawab atas pengelolaan dan pemeliharaan armada transportasi serta alat berat. Transportasi memiliki peran penting dalam menjamin keancaran proses operasional, khususnya dalam kegiatan pemindahan bibit, pengangkutan pupuk, dan distribusi peralatan kerja. Pegawai traksi memastikan seluruh aset bergerak berfungsi optimal sehingga aktivitas perusahaan dapat berjalan efektif (Edo, 2021).

Dalam kegiatan operasional perkebunan kelapa sawit, efektivitas alat dan tenaga kerja sangat mempengaruhi kelancaran proses produksi. Menurut Pandiangan dan Puruhito dalam Herviandinata, dkk (2025) menjelaskan bahwa keberhasilan kegiatan ditentukan oleh kemampuan alat angkut menyelesaikan seluruh muatan panen dalam satu hari. Ketidaktepatan perencanaan dan pelaksanaan kerja oleh pegawai traksi dapat menyebabkan terjadinya ketidakteraturan jadwal angkutan, keterlambatan distribusi, dan tidak optimalnya pemanfaatan armada, sehingga alur produksi dan pengiriman hasil panen ke pihak pengolah eksternal menjadi kurang efisien.

Sejalan dengan itu, Cobb dalam Herviandinata, dkk (2025) menegaskan bahwa produktivitas pegawai traksi juga dapat dilihat dari bagaimana mereka mengatur durasi perjalanan dan memastikan kendaraan kembali tepat waktu ke lokasi awal.

Menurut Sulistiani dan Faozanudin (2022) efektivitas sistem penilaian dipengaruhi oleh desain sistem yang baik, praktik manajerial yang konsisten, serta dukungan dari sistem informasi yang memadai. Dengan kompleksitas jenis dan jumlah alat berat serta kendaraan operasional yang dikelola, maka diperlukan sistem kerja yang sistematis. Oleh karena itu, penting untuk melakukan penilaian kinerja pegawai traksi secara berkala guna memastikan bahwa setiap individu berkerja sesuai dengan target, prosedur, dan standar perusahaan. Proses penilaian umumnya meliputi penetapan tujuan kerja, observasi pelaksanaan, pemberian umpan balik, serta tindak lanjut atas hasil evaluasi.

Disimpulkan bahwa pegawai traksi memiliki peran strategis dalam mendukung kelancaran operasional perusahaan, khususnya dalam pengelolaan dan pemeliharaan aset bergerak seperti kendaraan dan alat berat yang menunjang kegiatan produksi di lapangan. Kinerja pegawai traksi sangat berpengaruh terhadap efisiensi dan produktivitas perusahaan, sehingga diperlukan sistem penilaian yang objektif dan terukur untuk memastikan setiap pegawai bekerja sesuai dengan

standar dan target yang telah ditetapkan. Dalam penelitian ini, penilaian kinerja pegawai traksi di PT. Sumur Pandanwangi-Kartika dengan penerapan metode TOPSIS menjadi langkah penting untuk meningkatkan efetivitas kerja, memperkuat disiplin operasional, serta mendukung pengambilan keputusan manajerial berbasis data yang lebih akurat dan transparan.

2.1.4 Aplikasi Google Spreadsheet

Menurut Perdana dalam Saragi (2024) Google Spreadsheet merupakan aplikasi berbasis web yang dikembangkan oleh Google untuk pembuatan tabel, perhitungan sederhana, serta pengelolaan data. Keunggulannya terletak pada kemampuan beberapa pengguna untuk mengakses dan mengerjakan file yang sama secara online bersamaan.

Menurut Tecnology dalam Andayani (2021) Google Spreadsheet adalah salah satu fitur google yang fungsinya sama dengan excel, yakni perhitungan data berupa angka. Google spreadsheet ini dapat mempercantik data yang dimiliki pengguna dengan bagan dan grafik yang warna-warni. Google Sheets membantu pengguna untuk berkolaborasi secara *real-time*, hal ini berguna bagi perusahaan.

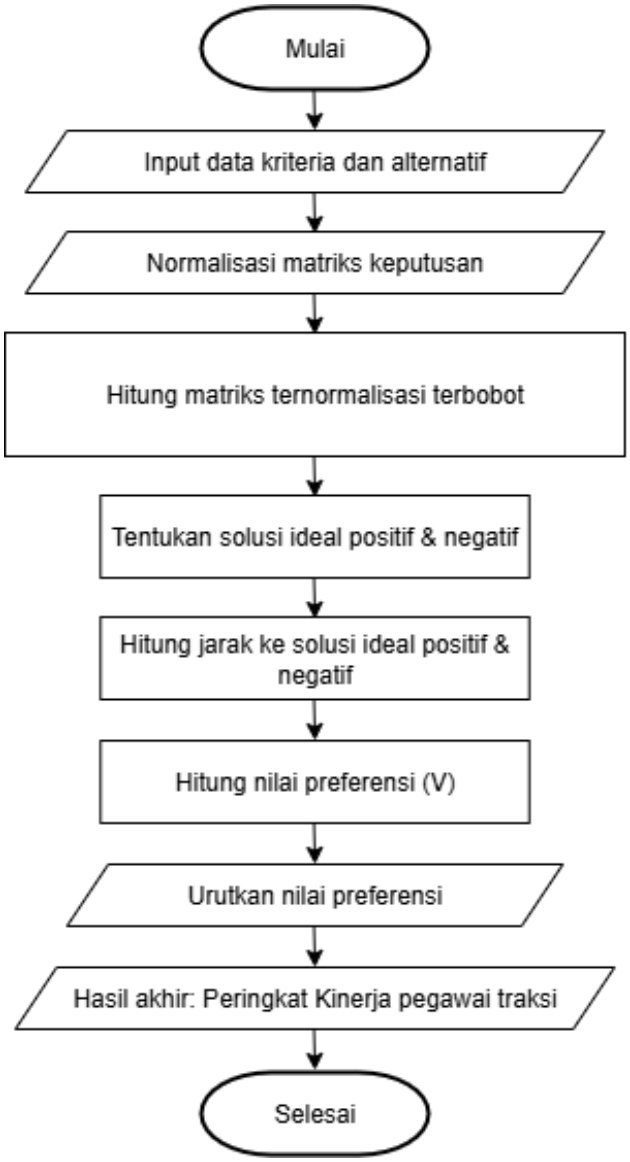
Saragi, dkk (2024) menjelaskan perbedaaan utama dengan perangkat serupa seperti Microsoft Excel adalah kemudahan kolaborasi antar pengguna. Sebagai perangkat lunak yang berbasis *cloud computing*, penggunan google sheets membutuhkan koneksi internet agar pengguna dapat berinteraksi dan bekerja secara kolaboratif.

Google sheets menjadi alat yang efektif dalam penilaian kinerja karena mampu mengolah data dengan cepat dan menangani jumlah angka yang besar. Aplikasi ini terus dikembangkan dengan fitur seperti filter, bantuan otomatis, dan pengelolaan teks, sehingga memudahkan proses evaluasi karyawan Menurut Rosandhy dan Tsabit (2024).

Dalam penelitian ini, Google Spreadsheet digunakan sebagai alat bantu untuk melakukan proses perhitungan dalam metode TOPSIS, seperti normalisasi matriks, pemberian bobot kriteria, menentukan solusi ideal positif dan negatif, serta

perhitungan nilai preferensi akhir. Hal ini bertujuan untuk menghasilkan penilaian kinerja pegawai secara objektif, akurat, dan efisien.

2.1.5 Diagram Alur Metode TOPSIS



Gambar 2. 1 *Diagram Normalisasi Matriks Keputusan Metode TOPSIS*

2.2 Penelitian yang Relevan

Beberapa penelitian sebelumnya yang berkaitan dengan penerapan sistem pendukung keputusan menggunakan metode TOPSIS dan penelitian kinerja pegawai antara lain:

Tabel 2. 1 *Penelitian Relevan*

No	Nama	Judul Penelitian	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
1	Karlena Indriani dkk (2023)	Penerapan Metode TOPSIS dalam Evaluasi Kinerja pada PT. BPR Pandanaran Jaya	Penelitian terapan dengan pendekatan kuantitatif deskriptif	Menghasilkan perankingan kinerja pegawai secara objektif menggunakan metode TOPSIS, dengan nilai tertinggi diperoleh oleh Rudi Purnama (0,7374)	Sama-sama menggunakan metode TOPSIS, menilai kinerja pegawai, serta menghasilkan ranking berdasarkan nilai preferensi	Objek penelitian adalah pegawai bank, kriteria berbeda, platform tidak menggunakan Google Spreadsheet, dan konteks perusahaan berbeda

No	Nama	Judul Penelitian	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
2	Sukamto dkk (2021)	Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode TOPSIS	Penelitian terapan berbasis SPK	Menghasilkan sistem penilaian kinerja di Rumah Sakit Permata Hati yang mampu memberikan perankingan terhadap 10 karyawan berdasarkan nilai preferensi TOPSIS	Memiliki kesamaan dalam penggunaan metode TOPSIS, fokus pada penilaian kinerja pegawai, dan menghasilkan output berupa perankingan	Objek penelitian adalah rumah sakit, kriteria penilaian berbeda, serta sistem dibangun menggunakan PHP-MySQL, sedangkan penelitian ini menggunakan Google Spreadsheet
3	Yayang Eluis Bali Mawartika dkk (2024)	Penerapan Metode TOPSIS untuk Menilai Kinerja Karyawan PT. Radio Radjawali Bumi Selatan	Penelitian terapan kuantitatif	Menerapkan metode TOPSIS untuk menentukan perankingan karyawan berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan dan menghasilkan	Sama-sama menerapkan metode TOPSIS dengan tujuan menghasilkan peringkat karyawan secara objektif	Objek penelitian bukan pegawai traksi, menggunakan kriteria penilaian yang lebih sedikit dan bersifat umum, memanfaatkan aplikasi SPK bukan Google Spreadsheet, serta berfokus pada pemilihan karyawan

No	Nama	Judul Penelitian	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
				keputusan yang lebih objektif		terbaik, bukan pada evaluasi kinerja rutin
4	Minarwati dkk (2024)	Penerapan TOPSIS pada Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Web Penilaian Kinerja Guru	Penelitian kuantitatif berbasis SPK	Menghasilkan perankingan karyawan terbaik menggunakan metode TOPSIS, sehingga keputusan dapat dibuat lebih efektif dan objektif	Menggunakan metode TOPSIS dan fokus pada penilaian kinerja karyawan dengan output akhir berupa ranking	Objek penelitian berbeda, kriteria penilaiannya tidak sama dan lebih sederhana, sistem yang digunakan berbasis aplikasi bukan Google Spreadsheet, serta fokus penelitian pada pemilihan karyawan terbaik, bukan pada evaluasi kinerja rutin
5	Sumantri Sihombing dkk (2021)	Penerapan Metode TOPSIS Dalam Penilaian Mutu Kinerja Pegawai	Penelitian terapan berbasis SPK	Menghasilkan perankingan mutu kinerja pegawai menggunakan	Sama-sama menggunakan metode TOPSIS untuk mengevaluasi	Objek penelitian merupakan pegawai universitas dengan penggunaan hanya lima

No	Nama	Judul Penelitian	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
				TOPSIS, di mana alternatif A5 memperoleh nilai tertinggi (0,78). Perhitungan manual dan berbasis komputer menghasilkan nilai yang konsisten	kinerja pegawai secara objektif dan mengurangi subjektivitas dalam pengambilan keputusan	kriteria, sementara penelitian ini menggunakan dua belas kriteria, sistem yang digunakan berbasis aplikasi web dan bukan Google Spreadsheet, serta konteks penilaiannya bersifat akademik sehingga berbeda dengan penilaian operasional pegawai traksi
6	Rizky Nur Ramadhani dkk (2023)	Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Menggunakan Metode TOPSIS	Penelitian terapan berbasis SPK	Metode TOPSIS mampu menghasilkan perankingan karyawan terbaik secara akurat berdasarkan kriteria	Sama-sama menggunakan metode TOPSIS sebagai SPK untuk penilaian karyawan	Fokus penelitian pada pemilihan karyawan terbaik, jumlah kriteria lebih sedikit, sistem berbasis aplikasi Java-MySQL, dan objek

No	Nama	Judul Penelitian	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		pada PT. Primitra Extrusion		disiplin, komunikasi, kerja sama, dan inisiatif	dan menghasilkan peringkat alternatif	penelitian bukan pegawai traksi
7	Arik Kurniawan dkk (2025)	Implementasi SPK AHP–TOPSIS untuk Pemilihan Guru TK Terbaik	Penelitian terapan SPK	AHP menentukan bobot kriteria, TOPSIS menghasilkan perankingan guru secara objektif dan mengurangi subjektivitas	Sama-sama memakai TOPSIS untuk menghasilkan peringkat kinerja secara objektif	Penelitian memakai kombinasi AHP–TOPSIS, objek guru TK, kriteria berbeda, bukan pegawai traksi
8	Mayang Ruza dkk (2023)	Sistem Pendukung Keputusan untuk Menentukan Karyawan Terbaik dengan Metode TOPSIS pada PT.	Penelitian kuantitatif berbasis SPK	TOPSIS menghasilkan rekomendasi dan peringkat kinerja pegawai berdasarkan kriteria yang telah ditentukan	Sama-sama menggunakan metode TOPSIS dan fokus pada penilaian kinerja pegawai	Objek penelitian dan media sistem berbeda serta fokus penilaian tidak spesifik pada pegawai traksi

No	Nama	Judul Penelitian	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
		Sumbertama Nusa Pertiwi				
9	Rudianto (2021)	Penggunaan Metode Topsis dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Pada SPBU 34.15306 Medang Karawaci	Penelitian terapan berbasis SPK	Metode TOPSIS terbukti mampu mengurangi subjektivitas dan menghasilkan perankingan kinerja pegawai secara konsisten	Sama-sama menerapkan TOPSIS untuk mengevaluasi kinerja pegawai secara objektif	Jumlah kriteria lebih sedikit dan sistem tidak menggunakan Google Spreadsheet
10	Puspa Ayu Sholeha & Rima Tamara Aldisa (2023)	Penerapan Metode TOPSIS dalam Pemilihan Kepala Laboratorium dengan Pembobotan ROC	Sistem Pendukung Keputusan (SPK) kuantitatif	Hasil akhir menunjukkan kandidat terbaik adalah Zakiyah Alifah dengan nilai 0,99997	Sama-sama menggunakan metode TOPSIS dan kriteria berbasis penilaian kinerja	Objek penelitian berbeda (kepala laboratorium), jumlah kriteria berbeda, serta metode tambahan yang digunakan (ROC)

No	Nama	Judul Penelitian	Jenis Penelitian	Hasil Penelitian	Persamaan	Perbedaan
				menggunakan ROC + TOPSIS		

Berdasarkan kajian penelitian terdahulu, metode TOPSIS terbukti efektif untuk penilaian kinerja pegawai karena mampu menghasilkan evaluasi yang objektif, terukur, dan konsisten melalui perhitungan yang sistematis. Penelitian relevan juga menunjukkan bahwa TOPSIS memberikan perankingan yang rasional serta mengurangi subjektivitas, sekaligus memiliki fleksibilitas untuk diterapkan pada berbagai konteks organisasi, kriteria, dan platform pengolahan data.

Meskipun memiliki kesamaan pada penggunaan metode dan tujuan evaluasi, tiap penelitian memiliki perbedaan pada objek kajian, jumlah serta jenis kriteria, dan sistem yang digunakan. Variasi tersebut mengindikasikan bahwa TOPSIS merupakan metode yang adaptif dan mampu menyesuaikan diri dengan kebutuhan analisis multikriteria di berbagai lingkungan kerja. Selaras dengan temuan tersebut, penelitian ini menggunakan Google Spreadsheet sebagai media implementasi yang sederhana namun fungsional, sehingga penerapan metode TOPSIS dinilai tepat untuk meningkatkan efisiensi dan akurasi penilaian kinerja pegawai traksi di PT. Sumur Pandanwangi-Kartika.

BAB III

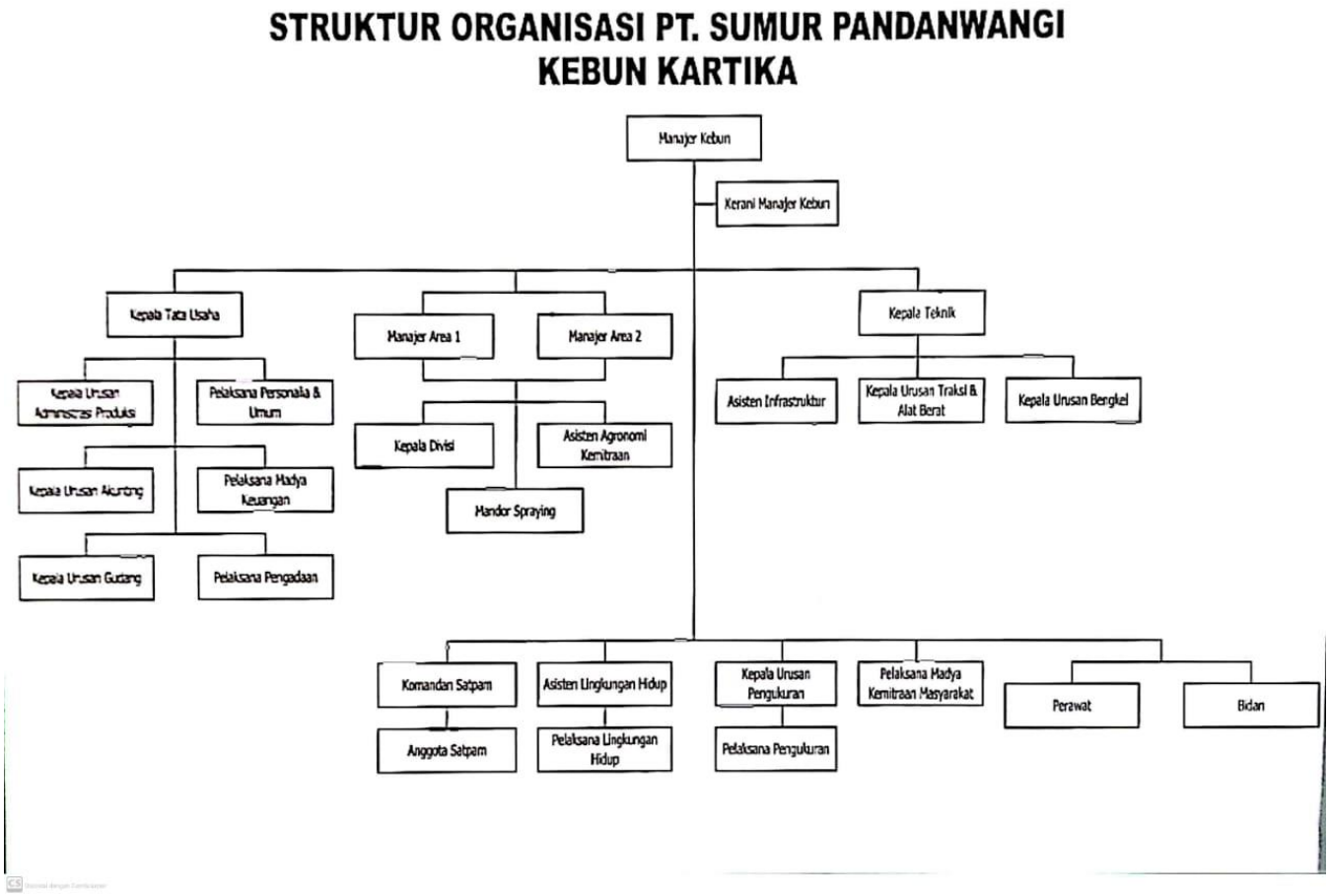
METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

PT. Sumur Pandanwangi-Kartika merupakan perusahaan yang bergerak di bidang perkebunan kelapa sawit dan satu-satunya perusahaan kelapa sawit yang berada di kota Kuala Pembuang, anak cabang dari PT. Musirawas Group yang berlokasi di Jl. Sampit-Kuala Pembuang KM 137, Sungai Bakau, Kec. Seruyan Hilir Timur, Kab. Seruyan, Provinsi Kalimantan Tengah. Wilayah operasional perusahaan ini mencakup beberapa desa, antara lain Desa Kartika Bhakti, Bangun Harja, Sungai Bakau, dan Halimaung Jaya. Perusahaan ini berperan penting dalam mendukung sektor agrobisnis daerah, khususnya dalam hal produksi dan distribusi hasil kelapa sawit.

PT. Sumur Pandanwangi-Kartika melakukan penanaman perdana pada 17 agustus 2017. Dikarenakan tergolong perusahaan baru, PT ini belum memiliki pabrik atau pengolahan kelapa sawit dan masih berfokus dalam perkebunan. Perusahaan ini menerapkan konsep kerja secara tim atau kelompok berdasarkan sistem divisi. Total terdapat 7 divisi yang masing-masing setiap divisinya dipimpin seseorang yang disebut Kepala Divisi. Salah satunya adalah divisi traksi yang bertanggung jawab dalam pemeliharaan, pengelolaan, serta kesiapan alat berat dan kendaraan operasional yang mendukung perkebunan. Peran divisi traksi tergolong strategis karena kinerja alat operasional berdampak langsung pada kelancaran aktivitas produksi.

Penelitian ini dilakukan langsung pada divisi traksi PT. Sumur Pandanwangi-Kartika, karena proses penilaian kinerja saat ini masih dilakukan secara manual, sehingga membutuhkan sistem pendukung yang lebih efisien dan objektif. Dengan demikian, penggunaan metode TOPSIS berbasis Google Spreadsheet diharapkan dapat membantu perusahaan dalam menilai kinerja pegawai secara lebih sistematis, terukur, dan transparan.



Gambar 3. 1 *Struktur Organisasi PT. Sumur Pandanwangi-Kartika*

Sumber: PT. Sumur Pandanwangi-Kartika

3.2 Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan deskriptif. Penelitian kuantitatif digunakan karena seluruh data penilaian kinerja pegawai traksi disajikan dalam bentuk angka dan diolah menggunakan prosedur matematis untuk menghasilkan kesimpulan yang objektif. Hal ini sesuai dengan pendapat Agustina, dkk (2024) yang menjelaskan bahwa penelitian kuantitatif memfokuskan analisis pada data numerik yang diolah secara statistik sehingga hasilnya bersifat terukur, sistematis, dan dapat diuji kembali.

Menurut Waruwu, dkk (2025) Pendekatan kuantitatif deskriptif digunakan karena penelitian ini berfokus pada pengumpulan dan pengolahan data numerik yang diperoleh melalui observasi serta dokumen penilaian kinerja, kemudian dianalisis menggunakan perhitungan matematis metode TOPSIS untuk menggambarkan tingkat kinerja pegawai secara objektif, sistematis, dan terukur.

3.3 Desain Penelitian

Desain penelitian merupakan gambaran umum mengenai alur atau langkah-langkah penelitian yang dilakukan agar tujuan penelitian dapat dicapai. Pada penelitian ini, desain penelitian menggambarkan tahapan yang dilakukan peneliti dalam menerapkan metode TOPSIS untuk penilaian kinerja pegawai traksi di PT. Sumur Pandanwangi-Kartika. Desain ini membantu peneliti dalam mengatur urutan kegiatan agar sistematis dan terarah.



Gambar 3. 2 *Desain Penelitian*

Gambar 3.2 menggambarkan alur tahapan dalam desain penelitian yang digunakan. Adapun uraian penjelasan masing-masing tahapan tersebut, yaitu:

a. Identifikasi Masalah

Proses untuk mengenali dan merumuskan permasalahan yang ada di lapangan, khususnya terkait sistem penilaian kinerja pegawai yang masih bersifat subjektif dan tidak sistematis. Hasil identifikasi menjadi

dasar dalam menentukan arah penelitian dan perumusan tujuan penelitian.

b. Pengumpulan Data

Tahap ini bertujuan memperoleh data dan informasi yang relevan dengan permasalahan yang telah diidentifikasi. Peneliti melalukan pengumpulan data melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi asli dari perusahaan. Data ini digunakan untuk mendukung analisis kebutuhan dan proses perhitungan TOPSIS.

c. Analisis Kebutuhan

Dilakukan analisis terhadap data yang telah dikumpulkan untuk menentukan kebutuhan penilaian yang akan diterapkan. Analisis ini meliputi identifikasi kriteria penilaian kinerja, bobot penilaian, serta kebutuhan fungsional dan non-fungsional dalam penerapan berbasis Google Spreadsheet.

d. Membuat Desain Penilaian Berbasis Google Spreadsheet

Tahap ini merupakan proses perancangan template atau sistem penilaian kinerja menggunakan Google Spreadsheet. Desain ini mencakup struktur tabel data, formula perhitungan, dan antarmuka sederhana agar sistem mudah digunakan oleh pengguna.

e. Perhitungan dan Pengujian Hasil dengan Metode TOPSIS

Tahap ini meliputi proses perhitungan dan Pengujian hasil menggunakan metode TOPSIS *(Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution)* yang diimplementasikan melalui Google Spreadsheet.

Langkah-langkah yang dilakukan mencakup pembentukan matriks keputusan, normalisasi data, pemberian bobot, penentuan solusi ideal positif dan negatif, serta perhitungan jarak dan nilai preferensi untuk menentukan perangkat kinerja pegawai.

Setelah perhitungan selesai, dilakukan Pengujian secara langsung pada lembar kerja Google Sheets untuk memastikan rumus, logika, dan hasil perhitungan telah sesuai dengan konsep teoritis TOPSIS.

f. Kesimpulan dan Saran

Tahap akhir penelitian berisi simpulan dari hasil implementasi TOPSIS berbasis Google Spreadsheet serta rekomendasi untuk pengembangan sistem ke depannya. Kesimpulan diambil berdasarkan hasil analisis, sementara saran diberikan sebagai masukan bagi pihak perusahaan atau peneliti selanjutnya.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat bantu yang digunakan peneliti untuk memperoleh data dan informasi yang diperlukan dalam penelitian. Dalam Penelitian ini, instrumen yang digunakan meliputi observasi, wawancara, dan dokumentasi penilaian kinerja pegawai. Ketiga metode ini digunakan untuk memperoleh data yang akurat, relevan, dan mendukung penerapan metode TOPSIS dalam penilaian kinerja pegawai traksi pada PT. Sumur Pandanwangi-Kartika.

3.4.1 Observasi

Observasi dilakukan secara langsung di bagian traksi untuk mengamati proses penilaian kinerja yang sedang berjalan, sistem kerja pegawai, serta cara

penilaian dilakukan oleh pihak Kaur Traksi. Melalui observasi ini, peneliti dapat memahami kondisi aktual di lapangan serta mengidentifikasi kendala dalam proses penilaian kinerja yang masih dilakukan secara manual.

3.4.2 Wawancara

Wawancara dilakukan dengan pihak yang terkait langsung dalam proses penilaian kinerja, yaitu Kaur Traksi. Wawancara ini bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai kriteria penilaian yang digunakan, pembobotan setiap kriteria, serta proses pengambilan keputusan dalam menentukan pegawai dengan kinerja terbaik.

Berikut ini merupakan daftar pertanyaan yang diajukan peneliti saat wawancara dengan pihak divisi traksi PT. Sumur Pandanwangi-Katika:

a. Siapa kepala atau penanggung jawab divisi traksi saat ini?
b. Bagaimana peran dan fungsi divisi traksi di PT. Sumur Pandanwangi-Kartika?
c. Apa saja tugas dan tanggung jawab utama pegawai yang bekerja pada divisi traksi?
d. Berapa jumlah pegawai yang bekerja di divisi traksi?
e. Bagaimana sistem penilaian kinerja pegawai traksi dilakukan pada PT. Sumur Pandanwangi-Kartika?
f. Apakah perusahaan memiliki kriteria dan bobot tertentu untuk menilai kinerja pegawai traksi?
g. Siapa saja yang terlibat dalam proses penilaian kinerja pegawai trraksi?
h. Hasil penilaian dilakukan ssebagai apa?

i. Apakah di PT. Sumur Pandanwangi-Kartika, khususnya pada divisi traksi sebelumnya sudah pernah menggunakan metode TOPSIS atau sistem pendukung keputusan (SPK) lainnya dalam proses penilaian kinerja pegawai?

3.4.3 Dokumentasi

Teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpukan data sekunder berupa dokumen penilaian pegawai, data absensi, lembar penjelasan nilai, serta lembar rekomendasi yang telah digunakan perusahaan. Data dari dokumentasi ini menjadi dasar dalam penyusunan matriks keputusan dan perhitungan metode TOPSIS yang dilakukan di Google Spreadsheet.

3.5 Teknik Analisis dan Prosedur Pengumpulan Data

3.5.1 Teknik Analisis

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode TOPSIS yang diimplementasikan menggunakan Google Spreadsheet. Analisis ini digunakan untuk mengolah data penilaian kinerja pegawai agar hasilnya bersifat objektif, terukur, dan efisien.

Menurut Yoon dan Hwang (1981) metode TOPSIS merupakan salah satu metode pengambilan keputusan multikriteria yang didasarkan pada konsep bahwa alternatif terbaik adalah yang memiliki jarak terpendek dari solusi ideal positif dan jarak terpanjang dari solusi ideal negatif. Pendekatan ini memberikan hasil perankingan yang jelas dan konsisten terhadap setiap alternatif.

Langkah-langkah analisis menggunakan metode TOPSIS dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

a. Menentukan kriteria dan bobot penilaian.
b. Menyusun matriks keputusan.
c. Menormalisasi matriks keputusan.
d. Menghitung matriks terbobot.
e. Menentukan solusi ideal positif dan negatif.
f. Menghitung jarak tiap alternatif terhadap solusi ideal.
g. Menentukan nilai preferensi untuk menghasilkan ranking kinerja pegawai.

3.5.2 Prosedur Pengumpulan Data

Prosedur pengumpulan data dilakukan untuk memperoleh informasi yang relevan dan mendukung proses analisis TOPSIS. Adapun tahapan pengumpulan data yang dilakukan sebagai berikut:

a. Observasi

> Observasi adalah suatu kegiatan peninjauan untuk mengamati suatu keadaan, yang dilakukan pada tempat tertentu guna memperoleh data atau informasi sesuai dengan tujuan yang hendak dicapai, dilakukan dengan cara pemotretan dan perekaman keadaan yang diamati serta pencatatatan atas semua yang diamati ((Zanariyah, 2024).

Peneliti melakukan pengamatan langsung terhadap aktivitas pegawai traksi dan proses penilaian kinerja yang sedang berjalan di PT. Sumur Pandanwangi-Kartika. Observasi ini bertujuan untuk memahami kondisi kerja, prosedur penilaian manual, serta kendala yang dihadapi oleh pihak manajemen.

b. Wawancara

Wawancara merupakan metode yang sangat efektif untuk menggali informasi secara mendalam dan kontekstual. Teknik ini untuk memaham pengalaman, pandangan, serta makna subjektif yang dimiliki oleh informan terhadap suatu fenomena Menurut Fadila, dkk (2025).

Wawancara dilakukan kepada Kaur Traksi untuk memperoleh data terkait kriteria penilaian, bobot masing-masing kriteria, serta sistem pengambilan keputusan yang digunakan perusahaan.

c. Dokumentasi

Menurut Creswell dalam Ardiansyah, dkk (2023) dokumentasi melibatkan pengumpulan data dari dokumen, arsip, atau bahan tertulis lainnya yang berkaitan dengan fenomena penelitian. Dokumen yang digunakan dapat berupa catatan, laporan, surat, buku atau dokumen resmi lainnya. Studi dokumentasi memberikan wawasan tentang konteks historis, kebijakan, peristiwa, dan perkembangan yang relevan dengan fenomena yang diteliti.

Teknik dokumentasi digunakan untuk mengumpulkan data sekunder seperti absensi, lembar penilaian, penjelasan nilai, lembar rekomendasi, dan laporan penilaian pegawai traksi. Data ini digunakan sebagai dasar dalam pembentukan matriks keputusan TOPSIS.

3.6 Analisis kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi apa saja yang diperlukan dalam penerapan metode TOPSIS menggunakan Google Spreadsheet pada proses penilaian kinerja pegawai traksi di PT. Sumur Pandanwangi-Kartika. Analisis ini mencakup kebutuhan pengguna, kebutuhan informasi, dan kebutuhan perangkat yang diperlukan agar proses penerapan metode dapat berjalan efektif, efisien, dan sesuai dengan tujuan penelitian.

3.6.1 Analisis Kebutuhan Pengguna

Analisis kebutuhan pengguna bertujuan untuk memahami pihak-pihak yang terlibat langsung dalam penerapan metode TOPSIS serta jenis data dan informasi yang mereka perlukan selama proses penilaian berlangsung. Dalam penelitian ini, pengguna bukan berperan sebagai pengembang sistem, melainkan sebagai pihak yang mengoperasikan dan memanfaatkan hasil penerapan metode TOPSIS dalam Google Spreadsheet.

3.6.2 Analisis Kebutuhan Informasi

Analisis kebutuhan informasi dilakukan untuk menentukan jenis data yang digunakan dalam proses penerapan metode TOPSIS, baik berupa data kriteria, bobot, maupun hasil perhitungan yang menjadi dasar dalam penilaian kinerja pegawai traksi.

Data yang dibutuhkan mencakup data pegawai dan data penilaian kinerja. Data pegawai traksi meliputi nama pegawai, jabatan, nomor registrasi kepegawaian (NRK). Sedangkan data penilaian kinerja mencakup nilai hasil evaluasi pegawai, bobot tiap kriteria hasil wawancara, serta hasil perhitungan TOPSIS seperti normalisasi, pembobotan, dan nilai preferensi akhir untuk menghasilkan perangkat kinerja pegawai secara objektif dan terukur.

a. Data Kriteria

Kriteria digunakan sebagai dasar untuk menilai performa pegawai traksi secara objektif. Kriteria ini telah ditentukan oleh pihak perusahaan dan disesuaikan dengan karakteristik pekerjaan di bagian traksi. Terdapat tiga kelompok kriteria utama yang menjadi focus penilaian, yaitu:

a. *Key Performance Indicator* (KPI) dengan subkriteria kualifikasi.
b. Kepribadian dan Perilaku dengan subkriteria loyalitas, kejujuran, kedisiplinan, kecermatan, motivasi berprestasi, dan kreativitas.
c. Kemampuan Manajerial dan Kepemimpinan dengan subkriteria taktis, pengawasan, tegas, kemandirian, dan pengembangan diri.

Ketiga kelompok tersebut kemudian digabungkan sehingga menghasilkan total 12 kriteria penilaian dasar kinerja pegawai traksi.

Tabel 3. 1 *Data kriteria*

Kode Kriteria	Kriteria	Sifat Kriteria	Deskripsi Penilaian
C1	Kualifikasi	Benefit	Tingkat kesesuaian kompetensi, sertifikasi, dan kemampuan teknis pegawai dengan kebutuhan pekerjaan
C2	Loyalitas	Benefit	Tingkat kesetiaan dan tanggung jawab pegawai terhadap perusahaan
C3	Kejujuran	Benefit	Integritas dan keandalan pegawai dalam melaksanakan tugas
C4	Kedisiplinan	Benefit	Ketepatan waktu dan kepatuhan terhadap aturan kerja
C5	Kecermatan	Benefit	Ketelitian dan ketepatan dalam menjalankan pekerjaan teknis
C6	Motivasi Berprestasi	Benefit	Semangat dan inisiatif dalam mencapai hasil kerja terbaik
C7	Kreativitas	Benefit	Kemampuan memberikan ide atau solusi baru dalam pekerjaan
C8	Taktis	Benefit	Kemampuan bertindak cepat, tepat, dan strategis dalam menghadapi situasi kerja
C9	Pengawasan	Benefit	Kemampuan mengawasi proses kerja, mengevaluasi hasil, dan memastikan pekerjaan sesuai standar
C10	Tegas	Benefit	Kemampuan mengambil Keputusan yang jelas dan mempertahankan pendirian sesuai aturan

Kode Kriteria	Kriteria	Sifat Kriteria	Deskripsi Penilaian
C11	Kemandirian	Benefit	Kemampuan bekerja tanpa bertangung pada arahan berlebih dan menyelesaikan tugas secara mandiri
C12	Pengembangan Diri	Benefit	Usaha pegawai dalam meningkatan kemampuan, keterampilan dan pengetahuan melalui pelatihan atau pengalaman kerja

b. Data Bobot Kriteria

Bobot kriteria ditentukan berdasarkan tingkat kepentingan setiap aspek penilaian dalam mengevaluasi kinerja pegawai traksi. Dalam penelitian ini, bobot disusun sebagai penyesuaian agar proses perhitungan metode TOPSIS dapat dilakukan secara lebih terstruktur dan objektif.

Penentuan bobot dilakukan dengan mempertimbangkan hasil diskusi dan wawancara Bersama pihak manajemen untuk menggambarkan prioritas dan tingkat urgensi setiap kriteria dalam mendukung produktivitas kerja pegawai traksi. Secara keseluruhan, terdapat tiga kelompok kriteria utama dengan pembagian bobot sebagai berikut:

a. KPI (30%)
    1) Subkriteria: kualifikasi.
    2) Bobot ini diberikan karena kualifikasi teknis merupakan aspek utama yang menentukan kemampuan pegawai dalam menjalankan tugas operasional dan menggunakan peralatan kerja secara efektif.
b. Kepribadian dan perilaku (40%)

1) Subkriteria: loyalitas (8%), kejujuran (8%), kedisiplinan (6%), kecermatan (6%), motivasi berprestasi (6%), dan kreativitas (6%).
2) Bobot pada kelompok ini menunjukkan pentingnya sikap ddan karakter kerja dalam mendukung kinerja pegawai. Loyalitas dan kejujuran diberi bobot lebih besar karena mencerminkan integritas dan kepercayaan, sedangkan empat subkriteria lainnya dinilai penting sebagai pendukung perilaku kerja yang professional

c. Kemampuan manajerial dan kepemimpinan (30%)
1) Subkriteria: taktis (6%), pengawasan (6%), tegas (6%), kemandirian (6%), dan pengembangan diri (6%).
2) Seluruh subkriteria diberikan bobot yang sama karena masing-masing berperan dalam membentuk kemampuan memimpin dan mengambil keputusan.

Tabel 3. 2 *Data Bobot Kriteria*

Kode Kriteria	Kriteria	Bobot Kriteria	Total
C1	Kualifikasi	30%	**30%**
C2	Loyalitas	8%	**40%**
C3	Kejujuran	8%	
C4	Kedisiplinan	6%	
C5	Kecermatan	6%	
C6	Motivasi Berprestasi	6%	
C7	Kreativitas	6%	
C8	Taktis	6%	**30%**
C9	Pengawasan	6%	
C10	Tegas	6%	
C11	Kemandirian	6%	
C12	Pengembangan Diri	6%	
Total			**100%**

Berdasarkan bobot kriteria dengan total skala 100% yang telah ditetapkan oleh perusahaan, maka vektor bobot yang digunakan dalam perhitungan preferensi metode TOPSIS yaitu **W = (30, 8, 8, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6, 6)**.

3.6.3 Analisis Kebutuhan Perangkat

Analisis kebutuhan perangkat dilakukan untuk memastikan bahwa proses penerapan metode TOPSIS berbasis Google Spreadsheet dapat berjalan dengan baik dan mendukung seluruh tahapan penilain kinerja pegawai traksi. Kebutuhan perangkat ini terdiri dari perangkat keras *(hardware)* dan perangkat lunak *(software/tools)* yang diperlukan agar sistem dapat digunakan dengan baik oleh pengguna.

a. Kebutuhan Perangkat Keras *(Hardware)*

Perangkat keras diperlukan sebagai media untuk menjalankan Google Spreadsheet secara optimal. Pada penelitian ini, perangkat yang digunakan tidak memerlukan spesifikasi tinggi karena Google Spreadsheet berbasis cloud sehingga pengolahan data dilakukan secara online.

Tabel 3. 3 *Kebutuhan Hardware*

Jenis Perangkat	Spesifikasi	Keterangan
Komputer/Laptop	Prosesor minimal Intel Core i3 atau setara	Digunakan untuk membuka dan mengoperasikan Google Spreadsheet
	RAM minimal 4 GB	Menunjang kelancaran proses pengolahan data
	Koneksi internet minimal 5 Mbps	Dibutuhkan karena Google Spreadsheet berbasis cloud
Smartphone	Android//IOS RAM minimal 3 GB	Digunakan apabila penilai ingin mengakses spreadsheet melalui perangkat mobile.

b. Kebutuhan Perangkat Lunak *(Software/Tools)*

Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini adalah aplikasi ang mendukung pengelolaan dan perhitungan metode TOPSIS secara otomatis melalui rumus dan formula.

Tabel 3. 4 *Kebutuhan Software*

Jenis Perangkat	Spesifikasi	Keterangan
Sistem Operasi	Windows 10, MacOS, Android, iOS	Mendukung akses ke Google Spreadsheet
Browser	Google Chrome, Mozilla Firefox, Microsoft Edge	Digunakan untuk membukan Google Spreadsheet
Tools Utama	Google Spreadsheet	Media utama implementasi metode TOPSIS berbasis cloud

Google Spreadsheet dipilih karena mendukung penggunaan formula otomatis, fleksibel, dapat diakses secara *real-time* oleh banyak pengguna, serta tidak memerlukan proses instalasi perangkat lunak tambahan.

3.7 Jadwal Penelitian

Berikut adalah jadwal penelitian yang telah dirancang oleh peneliti.

Tabel 3. 5 *Jadwal Penelitian*

No	Rencana Penelitian	2025												2026											
		Oktober				November				Desember				Januari				Febuari				Maret			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
1.	Identifikasi Masalah																								
2.	Pengumpulan Data																								
3.	Analisis Kebutuhan Kriteria dan Pembobotan Kriteria																								
4.	Analisis Data																								
5.	Seminar Proposal																								
6.	Implementasi dan Perhitungan TOPSIS di Google Spreadsheet																								
7.	Penulisan Laporan Penelitian																								

DAFTAR PUSTAKA

Agustina, E. S. et al., 2024. *Metodologi Penelitian Kuantitatif.* Jombang: Pandu Gemilang Pustaka.

Andayani, E., 2021. Efektivitas Berbagai Macam Fitur Google Sebagai Media Pembelajaran Program Studi Pendidikan Ekonomi. *Jurnal Penelitian dan Pendidikan IPS (JPPI),* 15(2), pp. 218-225.

Ardiansyah, Risnita & Jailani, M. S., 2023. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan pada Pendekatan Kualitatif dan Kuantitatif. *IHSAN: Jurnal Pendidikan Islam,* 1(2), pp. 1-9.

Edo, M., 2021. *Manajemen Transportasi Pengangkut Buah Kelapa Sawit pada Perkebunan PT. Andika Permata Sawit Lestari Desa Bonai Darussalam Kabupaten Rokan Hulu,* Pekanbaru: UIN Sultan Syarif Kasim Riau.

Fa Wa Id Ali Ersadi, Otong Saeful Bachri & Nur Ariesanto Ramdhan, 2025. Penerapan Metode TOPSIS Pada Sistem Pendukung Keputusan Berbasis Web Untuk Penentuan Pegawai Terbaik Di Puskesmas Larangan Brebes. *JURITEK: Jurnal Ilmiah Teknik Mesin, Elektro dan Komputer,* 5(2).

Fadila, F., Safriani, Eliana & Khaddafi, M., 2025. Pengumpulan Data dalam Penelitian Kualitatif: Wawancara. *JIIC: Jurnal Intelek Insan Cendikia,* 2(7), pp. 13446-13449.

Herviandinata, B. A., Krisdiarto, A. W. & Uktoro, A. I., 2025. Utilisasi dan Efisiensi Truk Angkut Tandan Buah Segar (TBS) Kelapa Sawit: Dalam Pengelolaan Perusahaan Swasta dan Pengelolaan Kontraktor Angkutan Masyarakat. *Jurnal Agroteknika,* 8(1), pp. 1-15.

Hylenarti Hertyana, Fitria, Eva Rahmawati, & Elly Mufida, 2022. Sistem Pendukung Keputusan Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode TOPSIS Pada PT Avia Jaya Indah. *MEANS: Media Informasi Analisa dan Sistem ,* 7(2), pp. 150-160.

Marinu Waruwu, S. N. P. P. R. U. E. Y. M. R., 2025. Metode Penelitian Kuantitatif: Konsep, Jenis, Tahapan dan Kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan,* 10(1), pp. 917-932.

Maulani, R. & Sulaiman, D. R., 2021. Penilaian Kinerja Karyawan Menggunakan Metode Intuitionistic Fuzzy TOPSIS. *MATHunesa Jurnal Ilmiah Matematika,* 9(1), pp. 54-63.

Rosandhy, S. P. & Tsabit, M., 2024. Pengaruh Aplikasi Google Spreadsheet terhadap Efektivitas Kinerja PT. Pegadaian Divisi Innovation Center. *Jurnal Multidisiplin Saintek,* 4(8), pp. 1-12.

Rudianto, 2021. Penggunaan Metode Topsis dalam Sistem Pendukung Keputusan Pemilihan Karyawan Terbaik Pada SPBU 34.15306 Medang Karawaci. *JURNAL SISTEM INFORMASI STMIK ANTAR BANGSA,* 10(2), pp. 55-60.

Saputro, A. A. R. & Hartomo, K. D., 2020. Implementasi Algoritma TOPSIS dan Metode EUCS untuk Pengujian Sistem Penilaian Kinerja Pegawai pada Laboran Fakultas Teknologi Informasi UKSW Salatiga. *Jurnal Teknologi Informasi dan Ilmu Komputer (JTIIK),* 7(6), pp. 1137-1146.

Saragi, C. N., Siregar, . R. D., Nazara, I. T. & Situmorang, . J. D., 2024. Pemanfaatan Google Form dan Google Sheet dalam Pembelajaran. *JUPEMI: Jurnal Pengabdian Multidisiplin Indonesia,* 2(1), pp. 23-26.

Singh, S. & Pandey, P., 2023. Dampak Penilaian Kinerja yang Efektif terhadap Produktivitas Karyawan. *IJFMR: International Journal for Multidisciplinary Research,* 5(4), pp. 1-5.

Sulistiani, L. S. & Faozanudin, M., 2022. Effectiveness Analysis of the Employee Work Performance Assessment System - A Critical Three-Component Approach. *EJBM: Expert Journal of Business and Management,* 10(2), pp. 41-50.

Zanariyah, S., 2024. Teknik Observasi yang Efektif dan Efisien pada Kegaitan Kuliah Kerja Nyata (KKN). *Jurnal Pengabdian Multidisplin,* 4(3), pp. 1-4.

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Tugas Dosen Pembimbing

-

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
No. 361/STMIK-3.C.1/AK/IX/2025

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya, menugaskan nama-nama tersebut di bawah ini :

1. Nama : Hafiz Riyadli, M.Kom.
   N I K : 198604042010103
   Sebagai : Pembimbing I dalam Materi Penelitian dan Program

2. Nama : Drs. H. Sartana, M.Si.
   N I K : 195906071995102
   Sebagai : Pembimbing II dalam Format Penulisan

Untuk membimbing Tugas Akhir Mahasiswa :

Nama : Diana Maulida
N I M : C2257201074
Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode TOPSIS untuk Penilaian Kinerja Pegawai Traksi pada PT. Sumur Pandanwangi - Kartika

Berlaku sampai dengan: 17 September 2026

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 17 September 2025
Program Studi Sistem Informasi
Ketua,

Norhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal dan Pengembangan
2. Dosen Pembimbing yang bersangkutan

Lampiran 2 Surat Permohonan Ijin Penelitian

--

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp.0536-3224593, 3225515 Fax.0536-3225515 Palangkaraya
email : humas@stmikplk.ac.id - website : www.stmikplk.ac.id

Nomor : 801.../STMIK-C.1../AK./X/2025
Lampiran : -
Perihal : Permohonan Izin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir

Kepada
Yth. **MANAJER KEBUN PT. SUMUR PANDANWANGI KARTIKA**

Jl. Sampit-Kuala Pembuang KM 137, Sungai Bakau, Kab. Seruyan
Prov. Kalimantan Tengah

Dengan hormat,

Sehubungan dengan penyusunan Tugas Akhir mahasiswa sebagai persyaratan kelulusan Program Studi Sistem Informasi (S1) pada STMIK Palangkaraya, maka dengan ini kami sampaikan permohonan izin penelitian dan pengumpulan data bagi mahasiswa kami berikut:

Nama	:	DIANA MAULIDA
NIM	:	C2257201074
Prodi (Jenjang)	:	Sistem Informasi (S1)
Thn. Akad. (Semester)	:	2025/2026 (7)
Lama Penelitian	:	28 Oktober 2025 s.d 28 November 2025
Tempat Penelitian	:	PT. SUMUR PANDANWANGI KARTIKA

Dengan judul Tugas Akhir:

PENERAPAN METODE TOPSIS UNTUK PENILAIAN KINERJA PEGAWAI TRAKSI PADA PT. SUMUR PANDANWANGI KARTIKA

Adapun ketentuan dan aturan pemberian informasi dan data yang diperlukan dalam penelitian tersebut menyesuaikan dengan ketentuan/peraturan pada instansi Bapak/Ibu.

Demikian permohonan ini disampaikan, atas perhatian dan kerja samanya diucapkan terima kasih.

Palangka Raya, 28 Oktober 2025

Ketua,

Ir. Hj. Siti Maryamah, MM.
NIK. 196902021995004

Lampiran 3 Surat Pemberian Ijin Penelitian

sumur pandanwangi
kartika

Nomor : SK25-PSDM-11.58
Lampiran : -
Perihal : **Tanggapan Permohonan Ijin Penelitian**

Kepada Yth.
Ketua Program Studi Sistem Informasi
Sekolah Tnggi Manajemen Informatika dan Komputer
Palangka Raya
Di -
Tempat

Dengan hormat,

Menindaklanjuti surat Nomor : 811/STMIK-CI/AK/X/2025 perihal Permohonan Ijin Penelitian dan Pengumpulan Data untuk Tugas Akhir di PT. Sumur Pandanwangi-Kartika Satu Mahasiswi Program Studi Sistem Informasi atas nama **Diana Maulida**, bersama ini kami sampaikan bahwa permohonan tersebut dapat dilaksanakan sesuai jadwal yang telah kami terima.

Demikian hal ini disampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Sampit, 17 Nopember 2025.
Hormat kami,

spk

Dony Atmaja ASS, S.H
Kepala Bagian PSDM

Tembusan disampaikan kepada Yth. :
1. Manajer Kebun PT. Sumur Pandanwangi-Kartika.
2. Pertinggal.

pt sumur pandanwangi - kartika
jl sawit raya no 1a rt 02/rw 01 sampit,
kab. kotawaringin timur, kalimantan tengah 74322
tel. +62531 2035695 fax. +62531 32393/25144
email. spandanwangi.mg@gmail.com

Lampiran 4 Surat Tugas Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3224593, 3225515 Fax. 0536-3225515 Palangka Raya
email : humas@stmikplk.ac.id – website : www. stmikplk.ac.id

SURAT TUGAS
PENGUJI SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR
No. 424/STMIK-3.C.1/AK/XI/2025

Ketua Program Studi Sistem Informasi Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer (STMIK) Palangkaraya menugaskan kepada nama-nama berikut :

1. Nama : Bayu Pratama Nugroho, S.Kom., M.T.
   NIK : 198803142014103
   Sebagai Ketua
2. Nama : Hafiz Riyadli, M.Kom.
   NIK : 198604042010103
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Drs. H. Sartana, M.Si.
   NIK : 195906071995102
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

Nama	:	DIANA MAULIDA
NIM	:	C2257201074
Hari/ Tanggal	:	Sabtu, 6 Desember 2025
Waktu	:	09.00 sd 10.30 WIB WIB
Judul Proposal	:	PENERAPAN METODE TOPSIS UNTUK PENILAIAN KINERJA PEGAWAI TRAKSI PADA PT. SUMUR PANDANWANGI KARTIKA

Demikian surat ini dibuat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan dilaksanakan dengan penuh tanggung jawab.

Palangka Raya, 21 November 2025
Ketua Program Studi
Sistem Informasi,

Nurhayati, M.Pd.
NIK. 198805222011004

Tembusan :
1. Ketua STMIK Palangkaraya
2. Kepala Unit Penjaminan Mutu Internal (UPMI)
3. Dosen Yang Menguji
4. Mahasiswa Yang Bersangkutan

Lampiran 5 Lembar Observasi

LEMBAR OBSERVASI

Nama Instansi : Kaur Traksi, M. Hudallah Arabia, A.Md.

Pengamat : Diana Maulida (C2257201074)

No.	Aspek yang diamati	Temuan
1	Observasi terhadap proses penilaian kinerja pegawai yang sedang berjalan	Proses penilaian masih dilakukan secara manual, kemudian nilai diinput setelah seluruh penilaian selesai untuk mengetahui nilai rata-ratanya
2	Observasi terhadap kriteria dan bobot yang dipakai oleh perusahaan	Perusahaan telah menetapkan kriteria dan bobot penilaian yang digunakan dalam proses evaluasi kinerja
3	Observasi terhadap alur penilaian kinerja	Penilaian utama dilakukan oleh Kepala Urusan Traksi (Kaur Traksi), kemudian hasilnya diketahui oleh Kepala Teknik dan selanjutnya disetujui oleh Manajer Kebun

Kuala Pembuang, 22 November 2025

M. Hudallah Arabia, A.Md.

Kaur Traksi

Lampiran 6 Lembar Wawancara

LEMBAR WAWANCARA

Narasumber : Kaur Traksi, M. Hudallah Arabia, A.Md.

Hari, Tanggal : Jumat, 21 November 2025

Pewawancara : Diana Maulida (C2257201074)

No.	Pertanyaan	Jawaban Narsumber
1	Siapa kepala atau penanggung jawab divisi traksi saat ini?	Untuk penanggung jawabnya Kepala Urusan dan untuk atasannya Kepala Teknik
2	Bagaimana peran dan fungsi divisi traksi di PT. Sumur Pandanwangi Kartika?	Peran traksi adalah membantu aktivitas divisi agronomi dalam menjalankan program kerja yang telah direncanakan pada sore hari untuk dilaksanakan keesokan harinya, seperti kegiatan pemupukan
3	Apa saja tugas dan tanggung jawab utama pegawai yang bekerja divisi traksi?	Menyeselasaikan program dari divisi agronomi
4	Berapa jumlah pegawai yang bekerja di divisi traksi	Total 64 anggota
5	Bagaimana sistem penilaian kinerja pegawai traksi dilakukan pada PT. Sumur Pandanwangi Kartika?	Proses penilaian masih dilakukan secara manual menggunakan empat lembar formulir, kemudian dikumpulkan ke bagian personalia untuk dihitung rata-rata nilainya. Penilaian tersebut dilakukan dua kali dalam setahun, yaitu setiap enam bulan sekali
6	Apakah Perusahaan memiliki kriteria dan bobot penilaian tertentu untuk menilai kinerja pegawai traksi?	Penilaian menggunakan beberapa kriteria, seperti kedisiplinan, motivasi berprestasi, dan lainnya, dengan skala penilaian berbobot 1–100
7	Siapa saja yang terlibat dalam proses penilaian kinerja pegawai traksi?	Penilaian dilakukan oleh Kaur Traksi sebagai penilai langsung, sedangkan Kepala Teknik berperan sebagai penilai tidak langsung untuk mengetahui hasil nilai tersebut. Setelah itu,

No.	Pertanyaan	Jawaban Narsumber
		hasil penilaian diserahkan kepada Manajer Kebun
8	Hasil penilaian dilakukan sebagai apa?	Sebagai evaluasi dan kenaikan jabatan
9	Apakah di PT. Sumur Pandanwangi Kartika, khususnya di divisi traksi, ssebelumnya sudah pernah menggunakan metode TOPSIS atau sistem pendukung Keputusan (SPK) lainnya dalam proses penilaian kinerja pegawai?	Belum pernah

Kuala Pembuang, 21 November 2025

M. Hudallah Arabia, A.Md.

Kaur Traksi

Lampiran 7 Dokumentasi

1) Data Kriteria

DEPARTEMEN :	KARYAWAN YANG DINILAI : Nama : Jabatan :	UNIT KERJA :
	PENILAI : Nama : Jabatan :	NILAI KOMULATIF:

I. KPI

Kualifikasi

Score	KURANG SEKALI	KURANG	RATA-RATA	BAIK	BAIK SEKALI
	1.9	3.8	5.7	7.2	9

Kurang Sekali	:	Kualitas dan kuantitas jauh dibawah standart target.
Kurang	:	Kualitas dan kuantitas dibawah standart target.
Rata-rata	:	Kualitas dan kuantitas mencapai standart target.
Baik	:	Kualitas dan kuantitas umumnya melebihi standart target.
Baik Sekali	:	Kualitas dan kuantitas selalu melebihi standart target.

II. KEPRIBADIAN & PERILAKU

1	Loyalitas	KURANG SEKALI	KURANG	RATA-RATA	BAIK	BAIK SEKALI
		1.9	3.8	5.7	7.2	9

Kurang Sekali	:	Tidak loyal terhadap perusahaan.
Kurang	:	Loyal terhadap perusahaan pada hal hal tertentu.
Rata-rata	:	Loyal terhadap perusahaan.
Baik	:	Loyal terhadap perusahaan, berkesediaan dan bertanggungjawab.
Baik Sekali	:	Loyal terhadap perusahaan, berkesediaan, bertanggungjawab dan dapat menunjukkan kesetiaan terhadap perusahaan.

2	Kejujuran	KURANG SEKALI	KURANG	RATA-RATA	BAIK	BAIK SEKALI
		1.9	3.8	5.7	7.2	9

Kurang Sekali	:	Tidak jujur.
Kurang	:	Masih terdeteksi adanya perbuatan yang bertentangan dengan kejujuran.
Rata-rata	:	Jujur dalam melaksanakan tugasnya.
Baik	:	Jujur dalam melaksanakan tugas dan dalam kesehari-harian.
Baik Sekali	:	Jujur dalam melaksanakan tugas dalam kesehari-harian dan nyata.

3	Kedisiplinan	KURANG SEKALI	KURANG	RATA-RATA	BAIK	BAIK SEKALI
		1.8	3.6	5.4	7.2	9

Kurang Sekali	:	Tidak peduli terhadap kedisiplinan
Kurang	:	Menganggap remeh kedisiplinan.
Rata-rata	:	Disiplin, selalu menyegerakan penyelesaian tugas.
Baik	:	Disiplin, selalu menyegerakan penyelesaian tugas, prosedural, berkomitmen dan dapat dijadikan teladan
Baik Sekali	:	Disiplin, selalu menyegerakan penyelesaian tugas, prosedural, berkomitman dapat dijadikan teladan dan mampu menggerakkan lingkungan kerja untuk mewujudkan kedisiplinan.

4	Kecermatan	KURANG SEKALI	KURANG	RATA-RATA	BAIK	BAIK SEKALI
		1.8	3.6	5.4	7.2	9

Kurang Sekali	:	Tidak cermat dan tidak teliti.
Kurang	:	Cenderung terjadi kesalahan dalam pekerjaan administrasi.
Rata-rata	:	Cermat, teliti, minim kesalahan dalam pekerjaan administrasi.
Baik	:	Cermat, teliti, minim kesalahan dalam pekerjaan administrasi, mampu melakukan koreksi dari kesalahan.
Baik Sekali	:	Cermat, teliti, minim kesalahan dalam pekerjaan administrasi, mampu melakukan koreksi dari kesalahan dan mampu melakukan perbaikan.

5	Motivasi berprestasi	KURANG SEKALI	KURANG	RATA-RATA	BAIK	BAIK SEKALI
		1.8	3.6	5.4	7.2	9

Kurang Sekali	:	Bekerja seadanya dan tidak mempunyai kemampuan berprestasi (pembelajaran, kreativ, inovatif)
Kurang	:	Bekerja seadanya
Rata-rata	:	Mempunyai kemampuan berprestasi (pembelajaran, inovatif)
Baik	:	Mempunyai kemampuan berprestasi (pembelajaran melalui training/kursus, inovatif) dan menuangkan dalam konsep yang baik.
Baik Sekali	:	Mempunyai kemampuan berprestasi (pembelajaran melalui training/kursus, inovatif), menuangkan dalam konsep yang baik serta dapat diterapkan dengan baik dan berani mengambil resiko.

6	Kreativitas	KURANG SEKALI	KURANG	RATA-RATA	BAIK	BAIK SEKALI
		1.8	3.6	5.4	7.2	9

Kurang Sekali	:	Tidak peduli.
Kurang	:	Bekerja monoton.
Rata-rata	:	Memiliki ide- ide segar.
Baik	:	Memiliki ide- ide segar, terukur, berpertimbangan, mampu menyajikan sebagai konsep yang baik.
Baik Sekali	:	Memiliki ide- ide segar, terukur, berpertimbangan, mampu menyajikan sebagai konsep yang baik dan dapat menerapkan dengan baik.

	Score	.....

III. KEMAMPUAN MANAJERIAL DAN KEPEMIMPINAN :

		KURANG SEKALI	KURANG	RATA-RATA	BAIK	BAIK SEKALI
1	Taktis/Strategis	1.8	3.6	5.4	7.2	9
	Kurang Sekali :	Tidak terarah, kesulitan mengembangkan cara, mudah patah semangat.				
	Kurang :	Bisa tenang tetapi kesulitan mengembangkan metode.				
	Rata-rata :	Kaya metode, tenang, pendelegasian tugas tepat dan benar.				
	Baik :	Kaya metode, tenang, berkepala dingin, dapat merangkum bawahan.				
	Baik Sekali :	Kaya metode, tenang, berkepala dingin, dapat merangkum bawahan, berwawasan dan mampu menyederhanakan tugas besar/berat.				
2	Pengawasan/Supervisi	KURANG SEKALI	KURANG	RATA-RATA	BAIK	BAIK SEKALI
		1.8	3.6	5.4	7.2	9
	Kurang Sekali :	Sulit diawasi, suka berkilah, mudah menyalahkan orang lain.				
	Kurang :	Bisa diawasi tetapi sulit melaksanakan penguatan.				
	Rata-rata :	Melaksanakan supervisi dan dapat di supervisi dengan baik.				
	Baik :	Mampu memberikan supervisi/disupervisi dan mengadakan penguatan setiap waktu.				
	Baik Sekali :	Mampu memberikan supervisi/disupervisi, mengadakan penguatan setiap waktu, peka dan konsisten.				
3	Tegas	KURANG SEKALI	KURANG	RATA-RATA	BAIK	BAIK SEKALI
		1.8	3.6	5.4	7.2	9
	Kurang Sekali :	Tidak berpendirian.				
	Kurang :	Ragu - ragu.				
	Rata-rata :	Mampu menyampaikan pendapat, terus terang.				
	Baik :	Percaya diri, berpertimbangan dan konsisten.				
	Baik Sekali :	Percaya diri, berpertimbangan, konsisten, mantap dan teguh pendirian.				
4	Kemandirian	KURANG SEKALI	KURANG	RATA-RATA	BAIK	BAIK SEKALI
		1.8	3.6	5.4	7.2	9
	Kurang Sekali :	Sangat tergantung atau senang membuat orang lain menjadi tergantung.				
	Kurang :	Masih tergantung orang lain.				
	Rata-rata :	Tidak tergantung dan punya percaya diri.				
	Baik :	Tidak tergantung, percaya diri, tahu kebutuhan dan mampu memberi support orang lain.				
	Baik Sekali :	Mandiri dengan mantap, berkeyakinan atas kemampuannya.				
5	Pengembangan Diri	KURANG SEKALI	KURANG	RATA-RATA	BAIK	BAIK SEKALI
		1.8	3.6	5.4	7.2	9
	Kurang Sekali :	Apatis, tertalu nerimo, sulit diberikan tugas yang lebih besart.				
	Kurang :	Masih sulit diberi tugas yang lebih besar dan tidak eksplorasi diri.				
	Rata-rata :	Cukup mandiri dan mengeksplorasi kemampuan pada bidang kerjanya.				
	Baik :	Memahami potensi diri, mengeksplorasi kemampuan, berani mencoba eksploitan secara nyata dan terbuka/dapat menerima perubahan.				
	Baik Sekali :	Memahami potensi diri, mengeksplorasi kemampuan pada bidang kerja dengan baik, terbuka/dapat menerima perubahan dan mampu diberikan tanggungb jawab yang lebih tinggi.				

Score KPI	----------	*Score Competency*	----------
TOTAL SCORE PA	----------		

2) Penjelasan Nilai (Total Score Penilaian)

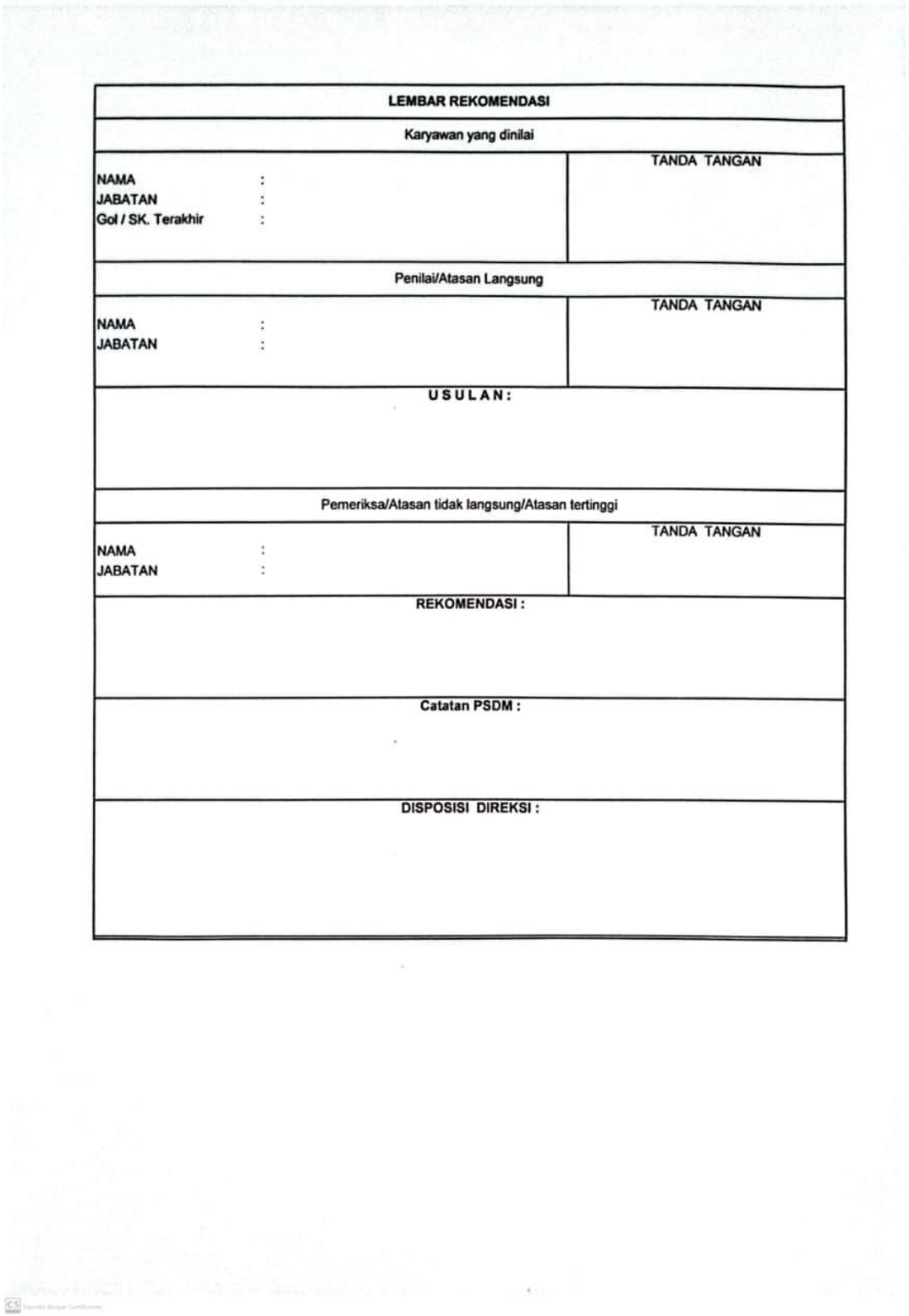
PENJELASAN NILAI

Score KPI	Keterangan Kode	Keterangan
9.5	A	Baik Sekali
7.6	B	Baik
5.7	C	Rata-rata
3.8	D	Kurang
1.9	E	Kurang Sekali

Score Competency	Keterangan Kode	Keterangan
91 - 100	A	Baik Sekali
80 - 90	B	Baik
60 - 79	C	Rata-rata
40 - 59	D	Kurang
20 - 39	E	Kurang Sekali

Score Performance Appraisal	Keterangan Kode	Keterangan
91 - 100	A	Baik Sekali
80 - 90	B	Baik
60 - 79	C	Rata-rata
40 - 59	D	Kurang
20 - 39	E	Kurang Sekali

3) Lembar Rekomendasi



LEMBAR REKOMENDASI	
Karyawan yang dinilai	
NAMA : JABATAN : Gol / SK. Terakhir :	TANDA TANGAN
Penilai/Atasan Langsung	
NAMA : JABATAN :	TANDA TANGAN
USULAN:	
Pemeriksa/Atasan tidak langsung/Atasan tertinggi	
NAMA : JABATAN :	TANDA TANGAN
REKOMENDASI :	
Catatan PSDM :	
DISPOSISI DIREKSI :	

4) Dokumentasi

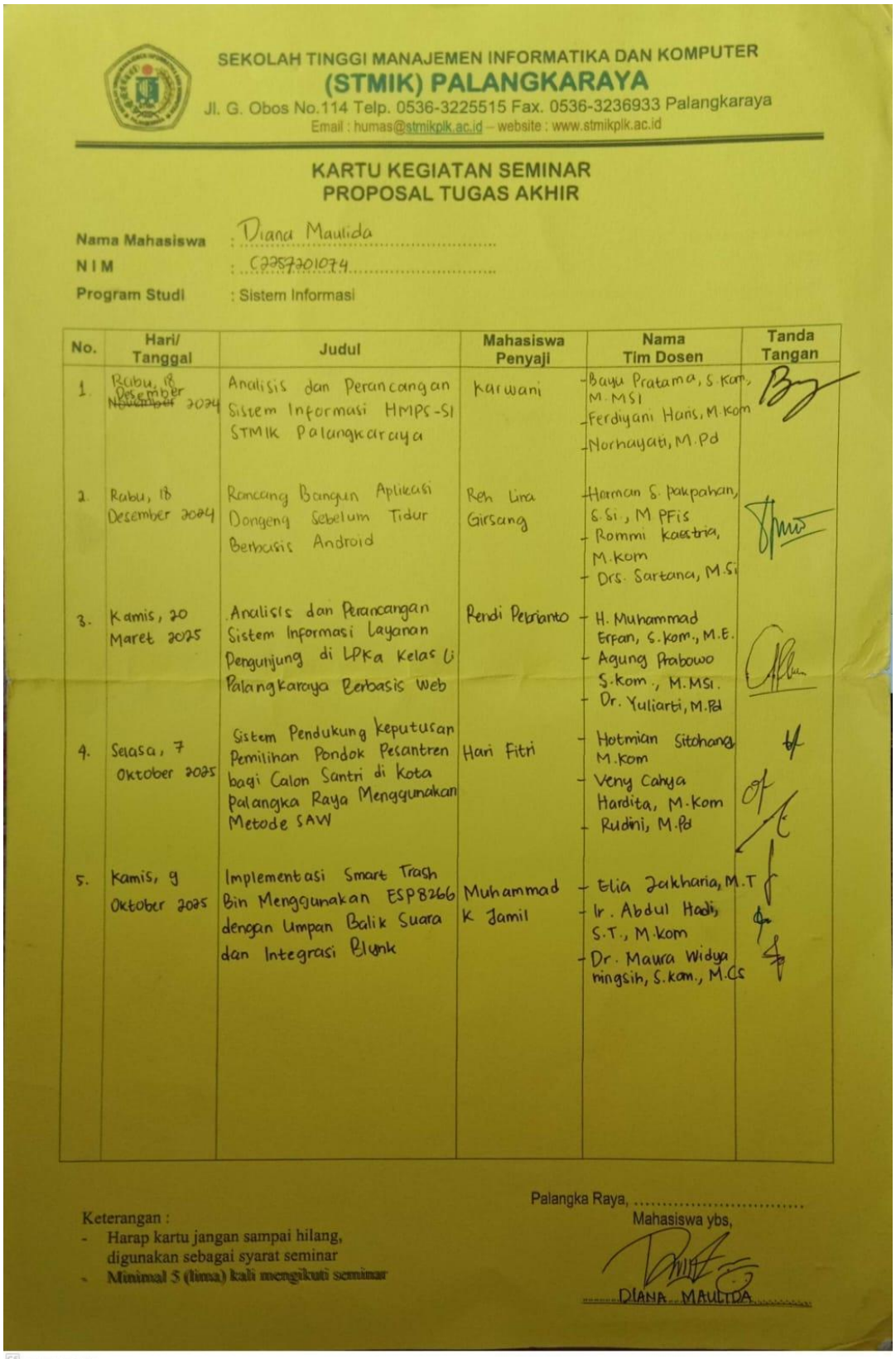


Gambar 1. *Dokumentasi Wawancara Dengan Kaur Traksi PT. Sumur Pandanwangi-Kartika*



Gambar 2. *Foto Bersama Dengan Kaur Traksi, Kepala Teknik, dan Manajer Kebun PT. Sumur Pandanwangi-Kartika*

Lampiran 8 Kartu Tanda Hadir Seminar Proposal Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Diana Maulida
NIM : C2257201074
Program Studi : Sistem Informasi

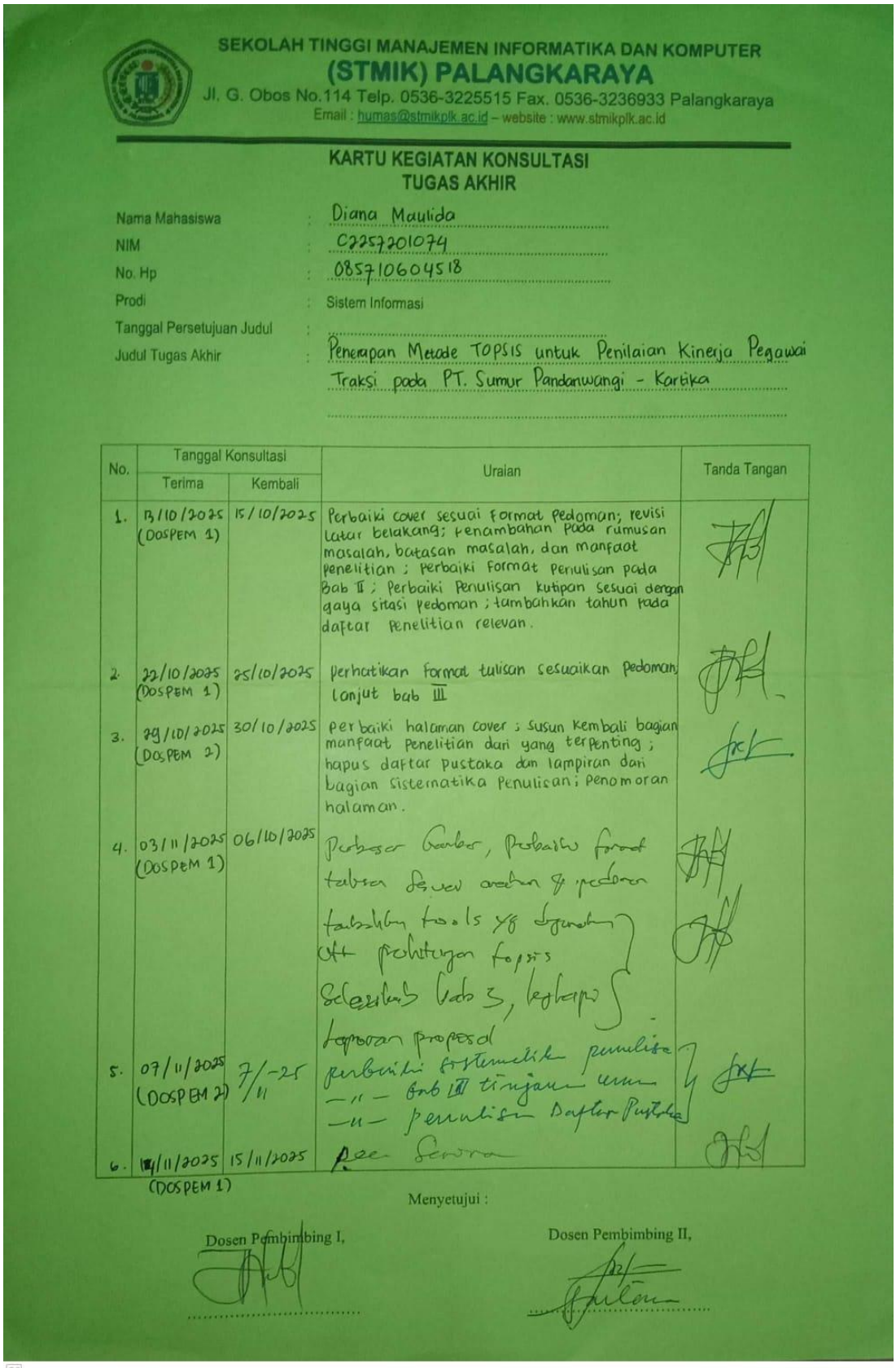
No.	Hari/ Tanggal	Judul	Mahasiswa Penyaji	Nama Tim Dosen	Tanda Tangan
1.	Rabu, 18 ~~November~~ Desember 2024	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi HMPS-SI STMIK Palangkaraya	Karwani	- Bayu Pratama, S.Kom., M.MSI - Ferdiyani Hans, M.Kom - Norhayati, M.Pd	
2.	Rabu, 18 Desember 2024	Rancang Bangun Aplikasi Dongeng Sebelum Tidur Berbasis Android	Reh Lina Girsang	- Harman S. Pakpahan, S.Si., M.PFis - Rommi Kaestria, M.Kom - Drs. Sartana, M.Si	
3.	Kamis, 20 Maret 2025	Analisis dan Perancangan Sistem Informasi Layanan Pengunjung di LPKa Kelas II Palangkaraya Berbasis Web	Rendi Pebrianto	- H. Muhammad Erfan, S.Kom., M.E. - Agung Prabowo S.Kom., M.MSi. - Dr. Yuliarti, M.Pd	
4.	Selasa, 7 Oktober 2025	Sistem Pendukung keputusan Pemilihan Pondok Pesantren bagi Calon Santri di Kota Palangka Raya Menggunakan Metode SAW	Hari Fitri	- Hotmian Sitohang, M.Kom - Veny Cahya Hardita, M.Kom - Rudini, M.Pd	
5.	Kamis, 9 Oktober 2025	Implementasi Smart Trash Bin Menggunakan ESP8266 dengan Umpan Balik Suara dan Integrasi Blynk	Muhammad K Jamil	- Elia Jakharia, M.T - Ir. Abdul Hadi, S.T., M.Kom - Dr. Maura Widya ningsih, S.Kom., M.Cs	

Palangka Raya, ...
Mahasiswa ybs,

DIANA MAULIDA

Keterangan :
- Harap kartu jangan sampai hilang, digunakan sebagai syarat seminar
- Minimal 5 (lima) kali mengikuti seminar

Lampiran 9 Kartu Konsultasi Bimbingan Tugas Akhir



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Diana Maulida
NIM : C2257201074
No. Hp : 085710604518
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul :
Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode TOPSIS untuk Penilaian Kinerja Pegawai Traksi pada PT. Sumur Pandanwangi - Kartika

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
1.	13/10/2025 (DOSPEM 1)	15/10/2025	Perbaiki cover sesuai format pedoman; revisi latar belakang; tenambahan pada rumusan masalah, batasan masalah, dan manfaat penelitian ; perbaiki format penulisan pada Bab II ; Perbaiki Penulisan kutipan sesuai dengan gaya sitasi pedoman ; tambahkan tahun pada daftar penelitian relevan.	
2.	22/10/2025 (DOSPEM 1)	25/10/2025	perhatikan format tulisan sesuaikan pedoman, lanjut bab III	
3.	29/10/2025 (DOSPEM 2)	30/10/2025	perbaiki halaman cover ; susun kembali bagian manfaat penelitian dari yang terpenting ; hapus daftar pustaka dan lampiran dari bagian sistematika penulisan; penomoran halaman.	
4.	03/11/2025 (DOSPEM 1)	06/10/2025	Perbesar Gambar, Perbaiki format tabel sesuai aturan & pedoman tambahkan tools yg digunakan utk perhitungan topsis Selesaikan bab 3, lengkapi laporan proposal	
5.	07/11/2025 (DOSPEM 2)	7/-25 11	perbaiki sistematika penulisan — " — Bab III tinjauan umum — " — penulisan Daftar Pustaka	
6.	14/11/2025 (DOSPEM 1)	15/11/2025	Acc Semua	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

Dosen Pembimbing II,

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
Jl. G. Obos No.114 Telp. 0536-3225515 Fax. 0536-3236933 Palangkaraya
Email : humas@stmikplk.ac.id – website : www.stmikplk.ac.id

KARTU KEGIATAN KONSULTASI
TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Diana Maulida
NIM : 02257201074
No. Hp : 085710604518
Prodi : Sistem Informasi
Tanggal Persetujuan Judul : .....
Judul Tugas Akhir : Penerapan Metode Topsis untuk Penilaian Kinerja Pegawai Traksi pada PT. Sumur Pandanwangi - Kertika

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
6.	10-11-2025 (Dospem 2)	12-11-2025	Lengkapi lampiran belakang dan daftar lampiran bagian depan setelah daftar gambar	
7.	15/11/2025 (DOSPEM 2)	15/11/25	tambahkan halaman depan dan daftar isi Acc utk seminar !!	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I, ...

Dosen Pembimbing II, ...