PENERAPAN METODE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS (AHP) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN LOKASI TAMBANG EMAS

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penulisan Tugas Akhir
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

RICHI RICHARDO
C2155201014
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2025

PENERAPAN METODE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS (AHP) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN LOKASI TAMBANG EMAS

PROPOSAL TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Syarat Penulisan Tugas Akhir
pada Sekolah Tinggi Manajemen Informatika Dan Komputer
(STMIK) Palangkaraya

OLEH

RICHI RICHARDO
C2155201014
PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA

SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER
(STMIK) PALANGKARAYA
2025

PERSETUJUAN

PENERAPAN METODE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS (AHP) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN LOKASI TAMBANG EMAS

Proposal Tugas Akhir Ini Telah Disetujui dan Disahkan

Pembimbing I,	Pembimbing II,
Sulistyowati, S.Kom.,M.Cs.	Catharina Elmayantie, M.Pd.
NIK. 198212162007002	NIK. 197610252015003

Mengetahui
Ketua STMIK Palangkaraya,

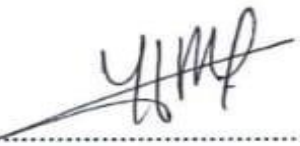
Ir. Hj. Siti Maryamah, M.M.
NIK. 196902021995004

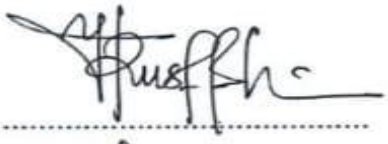
PENGESAHAN

PENERAPAN METODE ANALYTIC HIERARCHY PROCESS (AHP) DALAM PENGAMBILAN KEPUTUSAN LOKASI TAMBANG EMAS

Proposal Tugas Akhir ini telah Diseminarkan, Dinilai, dan Disahkan
Oleh Tim Seminar pada Tanggal 20 Maret 2025

Tim Seminar Proposal :

1. Veny Cahya Hardita, M.Kom ..... 
   Ketua

2. Sulistyowati, S.Kom.,M.Cs. ..... 
   Sekretaris

3. Catharina Elmayantie, M.Pd. ..... 
   Anggota

DAFTAR ISI

PENGESAHAN ..... **ii**
DAFTAR ISI ..... **iii**
DAFTAR TABEL ..... **v**
DAFTAR GAMBAR ..... **vi**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **vii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang Masalah 1
1.2 Perumusan Masalah 2
1.3 Batasan Masalah 2
1.4 Tujuan dan Manfaat 3
1.5 Sistematika Penulisan 4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA **5**
2.1 Kajian Teori 5
2.2 Penelitian Yang Relevan 19
BAB III METODOLOGI PENELITIAN **21**
3.1 Tinjauan Umum 21
3.2 Jenis penelitian 22
3.3 Desain penelitian 22
3.4 Instrumen Penelitian 24
3.5 Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data 26
3.6 Jadwal Penelitia 29
DAFTAR FUSTAKA

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Relavan…….....19

Tabel 2.2 Alternatif…….....26

Tabel 2.3 Kriteria…….....27

Tabel 2.4 Skala Penilaian…….....27

Tabel 2.5 Jadwal Penelitian…….....30

DAFTAR GAMBAR

1.1 Struktur Hirarki.....9

1.2 Desain Penelitian.....22

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat tugas pembimbing tugas akhir

Lampiran 2. Lembar konsultasi bimbingan Tugas Akhir

Lampiran 3. Surat tugas penguji seminar

Lampiran 4. Berita acara penilaian seminar proposal TA

Lampiran 5. Daftar hadir peserta seminar

Lampiran 6. Surat Izin Penelitian

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sektor pertambangan memiliki peran strategis dalam perekonomian, terutama di wilayah yang kaya akan sumber daya mineral. Selain meningkatkan pendapatan daerah, sektor ini juga membuka lapangan kerja bagi masyarakat setempat. Namun, aktivitas pertambangan seringkali menimbulkan berbagai tantangan, baik dari aspek lingkungan, sosial, maupun ekonomi (Aldiperdia et al., 2023). Oleh karena itu, pemilihan lokasi penambangan harus dilakukan dengan cermat untuk meminimalkan dampak negatif dan memaksimalkan manfaat yang diperoleh.

Desa Tehang, Kecamatan Manuhing Raya, memiliki potensi sumber daya emas yang signifikan, menjadikannya target utama untuk eksplorasi dan penambangan emas. Namun, pemilihan lokasi penambangan yang kurang tepat dapat menyebabkan berbagai permasalahan, seperti kerusakan lingkungan, konflik sosial, dan ketidakseimbangan dalam pengelolaan sumber daya alam (Lombah et al., 2022). Kesenjangan antara kondisi ideal yaitu eksploitasi sumber daya yang berkelanjutan dengan kondisi aktual yang sarat akan potensi dampak negatif terhadap lingkungan dan sosial, menuntut adanya analisis mendalam dalam menentukan lokasi penambangan yang tepat.

Berbagai metode telah dikembangkan untuk menentukan lokasi penambangan, namun tidak semuanya memberikan hasil yang optimal. Salah satu metode yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan secara sistematis dan

objektif adalah *Analytic Hierarchy Process* (AHP) (Muhamad et al., 2020). Metode ini memungkinkan berbagai faktor penting, seperti aspek lingkungan, sosial, ekonomi, dan teknis, untuk dipertimbangkan dalam memilih lokasi yang paling sesuai untuk aktivitas penambangan. Dengan menerapkan metode ini secara sistematis, keputusan yang diambil dapat lebih akurat dan risiko yang mungkin terjadi dapat diminimalkan (Muanley et al., 2022).

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode AHP dalam menganalisis dan menentukan lokasi penambangan emas yang paling sesuai di Desa Tehang, Kecamatan Manuhing Raya. Dengan metode ini, diharapkan keputusan yang dihasilkan tidak hanya menguntungkan dari segi ekonomi, tetapi juga memperhatikan keberlanjutan lingkungan dan kesejahteraan masyarakat setempat.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan suatu masalah yaitu bagaimana mengimplementasikan metode AHP untuk menentukan lokasi penambangan emas di desa Tehang di Kecamatan Manuhing Raya ?

1.3 Batasan Masalah

Untuk menjaga konsistensi dan fokus pada penelitian ini, pembahasan akan di batasi,yaitu menganalisisi dan menentukan suatu lokasi penambangan emas di Desa Tehang Kecamatan Manuhing Raya sehingga dapat menghindari cakupan yang terlalu luas dan mendapatkan hasil yang lebih relavan. Dalam penelitian ini, masalah yang dibahas atau difokuskan yaitu :

a. Mengimplementasikan metode AHP untuk menentukan Lokasi Penambangan emas di desa tehang menggunakan Aplikasi MS. Excel.

b. Data diperoleh dari Masyarakat setempat

c. Kriteria yang digunakan ada 3 yaitu jarak tempuh ke tempat lokasi, medan jalan ketempat lokasi, dan jauhnya pengambilan air dari tempat lokasi.

1.4 Tujuan dan Manfaat

a. Tujuan

Mengimplementasikan metode AHP (*Analytical Hierarchy Process)* untuk menentukan Lokasi penambangan emas di desa Tehang Kecamatan Manuhing Raya.

b. Manfaat

1. Masyarakat lokal

Membantu dalam proses pengambilan Keputusan untuk penentuan Lokasi penambangan emas, yang lebih efisien.

2. STMIK Palangkaraya

Manfaat bagi pihak STMIK Palangkaraya, yaitu adalah penambahan daftar Pustaka pada perpustakaan kampus, serta penelitian ini bisa digunakan sebagai dokumen untuk bahan referensi yang dijadikan sebagai acuan akademik STMIK Palangkaraya.

3. Penulis

Agar dapat mengimplementasikan ilmu yang telah diperoleh serta mengembangkan ilmu tersebut dalam pembuatan, pengerjaan serta penulisan penelitian ini.

1.5 Sistematika Penulisan

Adapun sistematika penulisan dalam penulisan tugas akhir ini terdiri dari beberapa bab dan masing-masing bab membahas dan menguraikan pokok permasalahan yang berbeda, sebagai gambaran disini penulis menyertakan garis-garis besarnya yaitu :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, Batasan masalah, tujuan dan manfaat, serta sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang tinjauan pustaka yang diambil dari penelitian yang relevan beserta susunan kajian teori yang disesuaikan dengan tema Tugas Akhir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan tentang tahapan yang dilakukan peneliti dalam mengumpulkan informasi atau data yang dibutuhkan.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Kajian Teori

2.1.1 Pertambangan

"Pertambangan yaitu suatu kegiatan yang dilakukan dengan penggalian ke dalam tanah (bumi) untuk mendapatkan sesuatu yang berupa hasil tambang.9 Berdasarkan Pasal 1 angka 1 Undang-undang Nomor 4 Tahun 2009, pertambangan adalah sebagian atau seluruh tahapan kegiatan dalam rangka penelitian, pengelolaan dan pengusahaan mineral atau batu bara yang meliputi penyelidikan umum, eksplorasi, studi kelayakan, konstruksi, penambangan, pengolahan dan pemurnian, pengangkutan dan penjualan, serta kegiatan pascatambang" (Yesi Julitra et al., 2022). Pertambangan juga merupakan aktivitas ekstraksi mineral atau bahan galian dari dalam bumi yang bertujuan untuk dimanfaatkan secara ekonomi. Proses ini meliputi tahapan eksplorasi, eksploitasi, pengolahan, hingga pemasaran hasil tambang. Berdasarkan Undang-Undang Nomor 4 Tahun 2009 tentang Pertambangan Mineral dan Batubara, pertambangan didefinisikan sebagai seluruh atau sebagian tahapan dalam penelitian, pengelolaan, serta pengusahaan mineral maupun batubara.

2.1.2 Pertambangan Emas

''Pertambangan emas merupakan rangkaian kegiatan dalam rangka upaya pencarian, penambangan(penggalian), pengolahan, pemanfaatan dan penjualan

bahan galian. Tetapi disini semua dilakukan tanpa seizin dari pemerintah(ilegal).Banyak masyarakat yang belum memahami mengenai dampak dari pertambangan, khususnya penambangan emas yang dilakukan secara ilegal, selain itu penambangan emas secara ilegal sudah melanggar hukum. Dan di sini peran polisi sangat dibutuhkan, guna menjelaskan kepada masyarakat mengenai dampak dari penambangan emas secara ilegal, serta menjelaskan bahwa penambangan emas ilegal ini melanggar hukum yang ada.Komunikasi interpersonal merupakan salah satu media yang tepat dalam menangani permasalahan pertambangan emas secara ilegal ini, komunikasi interpersonal sebagai sebuah proses komunikasi antara komunikan dan komunikator yang ditandai dengan terwujudnya saling pengertian, kesenangan, saling mempengaruhi, hubungan sosial yang baik,juga adanya tindakan nyata sebagai umpan balik. Polisi dapat melakukan pertemuan-pertemuan secara langsung dengan masyarakat seperti penyuluhan atau melalui cara yang lainnya. Metode yang digunakan dalam tulisan ini adalah kualitatif, yaitu wawancara langsung dengan pihak-pihak terkait.(Rohman & Juariyah, 2017). Pertambangan emas juga kegiatan penambangan yang bertujuan untuk mengekstraksi emas dari dalam bumi guna dimanfaatkan secara ekonomi. Emas merupakan salah satu logam mulia yang memiliki nilai ekonomi tinggi dan banyak digunakan dalam industri perhiasan, elektronik, serta investasi.

2.1.3 Penentuan Lokasi

Penentuan lokasi merupakan proses memilih tempat yang paling optimal untuk menjalankan suatu kegiatan atau usaha dengan mempertimbangkan

berbagai faktor yang memengaruhi efektivitas dan keberlanjutannya. Dalam sektor industri, bisnis, maupun pertambangan, pemilihan lokasi dilakukan untuk memastikan bahwa area yang dipilih dapat memberikan manfaat yang maksimal sekaligus mengurangi potensi risiko.

2.1.4 Metode Analytic Hierarchy Process

"Menurut Marimin dan Nurul (2011), Prinsip kerja AHP adalah penyederhanaan suatu persoalan kompleks yang tidak terstruktur, strategik dan dan dinamik menjadi bagian-bagiannya, serta menata dalam suatu hirarki. Kemudian tingkat kepentingan setiap variabel diberi nilai numerik secara subjektif tentang arti penting variabel tersebut secara relatif dibandingkan dengan variabel lain".(Rohman & Juariyah, 2017).

2.1.5 Penerapan Metode AHP

"*Analytic Hierarchy Process* (AHP) merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki, menurut Saaty, hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif". (Rohman & Juariyah, 2017).

AHP (*Analytic Hierarchy Process*) adalah metode pengukuran yang digunakan untuk menentukan skala rasio terbaik berdasarkan perbandingan berpasangan, baik secara diskrit maupun kontinu. Metode ini sangat sesuai dan

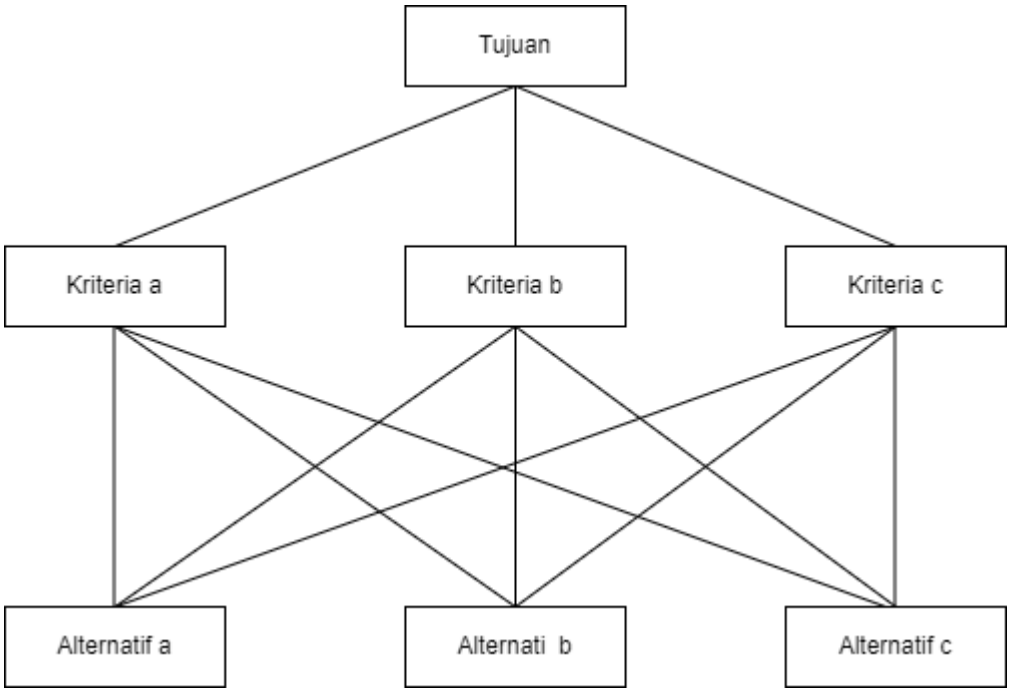
fleksibel dalam membantu pengambilan keputusan yang efektif dan efisien dengan mempertimbangkan berbagai aspek yang relevan.

AHP dikembangkan untuk menyusun suatu permasalahan ke dalam struktur hierarki, kemudian dilakukan pembobotan guna menentukan prioritas berdasarkan persepsi para pengambil keputusan sehingga dapat memilih alternatif terbaik. Metode ini bertujuan untuk mengurutkan alternatif keputusan serta menentukan pilihan optimal ketika menghadapi situasi yang melibatkan berbagai kriteria dalam pengambilan keputusan .

AHP diperkenalkan oleh Thomas L. Saaty, seorang profesor di bidang ilmu manajemen dari Universitas Pittsburgh, pada tahun 1970-an. Ia banyak menulis buku serta artikel mengenai AHP dan penerapannya di berbagai bidang. Selain itu, ia mendirikan *International Journal of the Analytic Hierarchy Process* serta *Institute for the Analytic Hierarchy Process*, menjadikannya tokoh berpengaruh dalam pengembangan metode ini dan bidang pengambilan keputusan multi-kriteria.

Salah satu prinsip utama dalam AHP adalah *Decomposition*, yakni pemecahan suatu permasalahan kompleks menjadi elemen-elemen yang lebih kecil dalam bentuk struktur hierarki. Setiap elemen dalam hierarki memiliki keterkaitan satu sama lain. Untuk mencapai hasil yang lebih akurat, proses dekomposisi dilakukan hingga tidak memungkinkan pemecahan lebih lanjut, menghasilkan beberapa tingkatan dalam suatu permasalahan.

Struktur hierarki dalam AHP dapat bersifat *complete* maupun *incomplete*. Hierarki disebut *complete* apabila semua elemen pada suatu tingkat memiliki hubungan dengan seluruh elemen di tingkat berikutnya, sedangkan *incomplete* terjadi ketika tidak semua elemen pada satu tingkat terhubung dengan elemen di tingkat berikutnya. Secara umum, struktur dekomposisi dalam AHP terdiri dari tiga tingkatan: tingkat pertama adalah tujuan keputusan (*goal*), tingkat kedua adalah kriteria yang digunakan dalam pengambilan keputusan, dan tingkat ketiga mencakup alternatif-alternatif yang akan dipilih. Adapun bentuk struktur dekomposisi digambarkan sebagai berikut:



Gambar 1.1 Struktur Hirarki

Struktur hierarki pada gambar tersebut menggambarkan model *Analytical Hierarchy Process* (AHP)**,** yang terdiri dari tiga tingkatan utama dalam proses pengambilan keputusan multi-kriteria. Berikut adalah penjelasannya:

a. Tingkat Pertama: Tujuan (Goal)
    1) Bagian teratas dari hierarki merepresentasikan tujuan utama dalam pengambilan keputusan.
    2) Tujuan ini menjadi acuan dalam mengevaluasi berbagai alternatif dengan mempertimbangkan sejumlah kriteria yang telah ditentukan.
b. Tingkat Kedua: Kriteria
    1) Pada tingkat ini terdapat tiga elemen utama, yaitu Kriteria a, Kriteria b, dan Kriteria c**,** yang berfungsi sebagai faktor dalam menilai alternatif.
    2) Setiap kriteria memiliki bobot yang mencerminkan tingkat kepentingannya terhadap pencapaian tujuan utama.
    3) Perbandingan berpasangan antara kriteria dilakukan menggunakan metode AHP untuk menentukan prioritasnya.
c. Tingkat Ketiga: Alternatif
    1) Alternatif a, Alternatif b, dan Alternatif c merupakan pilihan yang akan dianalisis berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.
    2) Setiap alternatif terhubung dengan seluruh kriteria, sebagaimana terlihat dari garis-garis penghubung pada diagram.
    3) Hubungan ini menunjukkan bahwa setiap alternatif akan dinilai berdasarkan masing-masing kriteria untuk menentukan opsi terbaik dalam proses pengambilan keputusan.

Rumus metode ahp:

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

Keterangan :

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

Table 2.2 Nilai RI *(Random Index)*

N										0	1
RI	.00	.00	.58	.90	.12	.24	.32	.41	.45	.49	.51

Sumber: Saaty, 1980

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

Menurut Syukron (2014), terdapat tiga prinsip utama yang digunakan dalam analisis menggunakan metode AHP, yaitu:

1) Prinsip Penyusunan Hirarki

a) Untuk memahami suatu permasalahan secara rinci, pikiran manusia menguraikan realitas yang kompleks ke dalam elemen-elemen utamanya.

b) Elemen-elemen tersebut kemudian dipecah lebih lanjut menjadi bagian yang lebih kecil secara hierarkis agar lebih mudah dianalisis.

2) Prinsip Penentuan Prioritas

a) Prioritas dalam AHP ditentukan berdasarkan pandangan ahli atau pihak yang berkompeten dalam pengambilan keputusan.
b) Penentuan ini dapat dilakukan baik secara langsung maupun tidak langsung.

3) Prinsip Konsistensi Logis

a) AHP mempertimbangkan aspek kualitatif dan kuantitatif untuk menyusun preferensi secara sistematis.
b) Aspek kualitatif digunakan untuk mendefinisikan permasalahan dan menyusun hierarki, sedangkan aspek kuantitatif digunakan untuk mengekspresikan penilaian secara objektif.

Secara garis besar, prosedur dalam metode AHP meliputi beberapa tahapan berikut:

4) Dekomposisi Masalah

a) Pada tahap ini, tujuan utama (Goal) yang telah ditetapkan diuraikan menjadi bagian-bagian yang lebih kecil dalam suatu struktur hierarki.
b) Proses ini bertujuan untuk memahami setiap komponen yang menyusun sistem hingga tujuan dapat dicapai secara sistematis.

5) Penilaian dan Pembobotan

a) Setelah hierarki tersusun, dilakukan perbandingan berpasangan (pairwise comparison) untuk menilai tingkat kepentingan relatif dari setiap elemen dalam hierarki.

b) Pembobotan ini didasarkan pada tingkat kepentingan masing-masing elemen dalam mendukung pencapaian tujuan utama.

6) Penyusunan Matriks dan Uji Konsistensi

a) Setelah pembobotan dilakukan, langkah selanjutnya adalah menyusun matriks perbandingan berpasangan.

b) Normalisasi bobot dilakukan untuk memastikan bahwa penilaian yang diberikan memiliki konsistensi yang memadai.

c) Uji konsistensi bertujuan untuk memastikan bahwa perbandingan yang dibuat tidak bertentangan secara logis. Analisis ini dapat dilakukan secara manual atau menggunakan perangkat lunak seperti *Expert Choice.*

7) Penentuan Prioritas dalam Hierarki

a) Setiap kriteria dan alternatif dibandingkan secara berpasangan untuk mendapatkan nilai perbandingan relatifnya.

b) Nilai ini kemudian digunakan untuk menentukan peringkat dari setiap alternatif berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

c) Baik kriteria kualitatif maupun kuantitatif dapat dibandingkan menggunakan metode ini untuk menghasilkan bobot prioritas yang akurat.

8) Sintesis Prioritas

a) Sintesis prioritas dilakukan dengan mengalikan prioritas lokal dengan bobot kriteria pada level di atasnya.

b) Hasil akhirnya berupa prioritas global, yang menunjukkan tingkat kepentingan keseluruhan dari setiap alternatif dalam hierarki.

c) Prioritas global ini digunakan untuk menentukan bobot akhir dari setiap alternatif berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

9) Pengambilan Keputusan

a) Langkah terakhir adalah menentukan alternatif terbaik berdasarkan hasil pembobotan dan prioritas yang telah dihitung.

b) Alternatif dengan nilai prioritas tertinggi dianggap sebagai pilihan optimal dalam pengambilan keputusan.

b. Kelebihan Metode AHP

Seperti halnya metode analisis lainnya, *Analytical Hierarchy Process* (AHP) memiliki sejumlah kelebihan dalam sistem analisisnya. Berikut adalah beberapa keunggulan dari metode AHP:

1) Kesatuan (*Unity*) – AHP memungkinkan permasalahan yang luas dan tidak terstruktur untuk diubah menjadi model yang lebih fleksibel dan mudah dipahami.
2) Kompleksitas (*Complexity*) – Metode ini dapat menangani permasalahan yang kompleks melalui pendekatan sistematis serta integrasi yang bersifat deduktif.
3) Saling Ketergantungan (*Interdependence*) – AHP mampu digunakan untuk elemen-elemen dalam suatu sistem yang bersifat independen tanpa memerlukan hubungan linier.
4) Struktur Hirarki (*Hierarchy Structuring*) – AHP merefleksikan cara berpikir manusia yang secara alami mengelompokkan elemen-elemen ke dalam berbagai tingkatan hierarki berdasarkan kesamaan karakteristiknya.
5) Pengukuran (*Measurement*) – AHP menyediakan skala pengukuran yang jelas serta metode untuk menentukan prioritas dengan lebih akurat.
6) Konsistensi (*Consistency*) – Metode ini mempertimbangkan konsistensi logis dalam penilaian, sehingga menghasilkan prioritas yang lebih sistematis.
7) Sintesis (*Synthesis*) – AHP membantu dalam menyusun estimasi menyeluruh mengenai sejauh mana setiap alternatif sesuai dengan tujuan yang diinginkan.
8) Pertimbangan Perdagangan (*Trade-Off*) – AHP memungkinkan penilaian terhadap faktor-faktor dalam sistem secara relatif, sehingga individu dapat memilih alternatif terbaik sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai.

9) Penilaian dan Konsensus (*Judgment and Consensus*) – AHP tidak mengharuskan adanya kesepakatan penuh, melainkan mengakomodasi berbagai penilaian yang berbeda untuk menghasilkan keputusan yang lebih baik.
10) Proses Berulang (*Process Repetition*) – AHP memungkinkan individu untuk menyaring kembali definisi masalah, serta mengembangkan pemahaman dan penilaiannya melalui proses evaluasi yang berulang.

c. Kekurangan Metode AHP

Meskipun memiliki banyak kelebihan, metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) juga memiliki beberapa kelemahan, di antaranya:

1) Ketergantungan pada Input Utama – Model AHP sangat bergantung pada masukan yang diberikan oleh ahli. Karena input ini didasarkan pada persepsi individu, metode ini memiliki tingkat subjektivitas yang tinggi. Jika ahli memberikan penilaian yang kurang tepat atau keliru, maka hasil dari model ini bisa menjadi tidak akurat dan kurang berarti.
2) Keterbatasan dalam Validasi Statistik – AHP merupakan metode matematis yang tidak dilengkapi dengan uji statistik. Akibatnya, model yang dihasilkan tidak memiliki tingkat kepercayaan atau batas kesalahan yang dapat diverifikasi secara statistik.

2.1.6 Pengambilan Keputusan

"Keputusan (*decision*) secara harfiah berarti pilihan (*choice*). Pilihan yang dimaksud di sini adalah pilihan dari dua ataulebih kemungkinan, atau dapat dikatakan pula sebagai Keputusan dicapai setelah dilakukan pertimbangan dengan memilih satu kemung-kinan pilihan.Seperti yang diungkapkan oleh Gito Sudarmo (2000), bahwa Keputusan terkait dengan ketetapan atau penentuansuatu pilihan yang diinginkan.(Rifai et al., 2019).

Pengambilan keputusan merupakan proses menentukan satu atau lebih pilihan dari beberapa alternatif yang tersedia guna mencapai suatu tujuan. Tahapan dalam proses ini mencakup identifikasi permasalahan, analisis data, penilaian alternatif, serta pemilihan solusi paling optimal berdasarkan kriteria yang telah ditetapkan.

Dalam bidang manajemen dan penelitian, proses pengambilan keputusan sering didukung oleh berbagai metode, salah satunya adalah *Analytical Hierarchy Process* (AHP), yang berguna untuk menyeleksi pilihan terbaik melalui perbandingan kriteria secara sistematis.

Analisis Variabel

Analisis variabel adalah proses untuk mengidentifikasi, mengukur, dan mengevaluasi variabel-variabel yang terdapat dalam suatu penelitian atau studi. Variabel ini merupakan elemen yang dapat mengalami perubahan atau memiliki variasi dalam konteks penelitian, serta dapat mencakup berbagai jenis data atau informasi yang relevan dengan topik yang dikaji. Analisis variabel menjadi

langkah awal yang krusial dalam penelitian kuantitatif, karena membantu peneliti dalam merumuskan pertanyaan penelitian, menyusun metode penelitian, serta memahami aspek-aspek utama dari fenomena yang sedang diteliti.

2.1.7 Microsoft Excel

"Microsoft Excel adalah sebuah program yang fungsi utamanya untuk mengolah data yang berupa angka menggunakan spreadsheet dalam penyajian baris serta kolom untuk mengeksekusi perintah".(Novita et al., 2023).

Microsoft Excel salah satu perangkat lunak yang mengolah data secara otomatis meliputi perhitungan dasar, penggunaan fungsi-fungsi, pembuatan grafik dan manajemen data.

Microsoft Excel juga merupakan Program aplikasi yang mengolah data, menganalisis, dan memvisualisasikan data dalam bentuk tabel dan grafik. Excel dapat memudahkan pengguna dalam mengatur data dalam kolom dan baris, perhitungan matematika, membuat rumus, dan menerapakan format seperti angka, text, tanggal, dan sebagainya.

2.2 Penelitian Yang Relevan

Tabel 2.1 Penelitian Relavan

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode	Pembahasan	Hasil
1.	Nafra Anandya Caesarea(2023)	Penentuan Lokasi Kawasan Peruntukan Industri (KPI) Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) di Kabupaten Kutai Kartanegara	AHP	Penelitian ini bertujuan untuk menentukan lokasi kawasan industri di Kabupaten Kutai Kartanegara.	Menunjukkan bahwa AHP efektif dalam pendekatan metodologi yang digunakan untuk penentuan lokasi penambang.
2.	Aldiperdia, Tutwuri Handayani, dan Evi Veronica(2022)	Menentukan Kualitas Air Akibat Penambangan Emas di Sungai Manuhing Kabupaten Gunung Mas	AHP	Penelitian ini menggunakan metode AHP untuk mengkaji dampak penambangan emas terhadap kualitas air di Sungai Manuhing, termasuk di Desa Tehang.	Menunjukan bahwa penelitian ini memberikan informasi penting mengenai kondisi lingkungan akibat aktivitas penambangan.
3.	B. (2019)	"Metode AHP dalam Pemilihan Strategi pada Aktivitas Penambangan Front Produksi PT CSD: Penambangan Full Face dan Top Heading and Benching"	AHP	Penelitian ini membahas penerapan metode AHP dalam pemilihan strategi penambangan pada PT CSD,	Menunjukan bahwa menggunakan Metoe AHP dapat membantu dalam pemilihan strategi penambangan pada PT CSD.

No	Penulis/ Tahun	Topik Penelitian	Metode	Pembahasan	Hasil
				khususnya dalam memilih antara metode penambangan full face dan top heading and benching.	
4.	Fauzan Ramadhan Ngiu, Abdul Rasyid, dan Buyung Rahmad Machmoed(2023)	PEMILIHAN SUPPLIER MENGGUNAKAN METODE ANALITIC HIERARKY PROCESS (AHP) DI PT. PUNCAK EMAS TANI SEJAHTERA (PETS)	AHP	Penelitian ini membahas tentang pemilihan supplier terbaik menggunakan metode AHP	Menunjukan bahwa menggunakan metode ahp sangan efektif dalam pemilihan supplier terbaik
5.	Muhammad Faishal Labib, Moehammad Awaluddin, Yasser Wahyuddin,(2022)	Penentuan Potensi Kawasan Peruntukan Industri di Kabupaten Jepara	AHP	Penelitian ini menentukan lokasi potensial untuk pengembangan kawasan industri di Kabupaten Jepara dengan memanfaatkan aspek parameter spasial dan metode AHP untuk pembobotan kriteria.	Menunjukan bahwa Diperoleh peta potensi lahan kawasan peruntukan industri dengan klasifikasi sangat sesuai

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

3.1 Tinjauan Umum

Sektor pertambangan memiliki peran strategis dalam perekonomian, terutama di daerah yang kaya akan sumber daya mineral. Selain memberikan kontribusi terhadap pendapatan daerah, sektor ini juga membuka peluang kerja bagi masyarakat sekitar. Namun, aktivitas pertambangan sering kali menghadirkan tantangan dari segi lingkungan, sosial, dan ekonomi. Oleh karena itu, pemilihan lokasi penambangan harus dilakukan dengan cermat untuk mengurangi dampak negatif serta mengoptimalkan manfaat yang diperoleh.

Desa Tehang, yang terletak di Kecamatan Manuhing Raya, memiliki potensi besar dalam sumber daya emas, sehingga menjadi target utama eksplorasi dan penambangan. Meski demikian, pemilihan lokasi yang kurang tepat dapat memicu berbagai permasalahan, seperti degradasi lingkungan, konflik sosial, dan ketimpangan dalam pengelolaan sumber daya alam. Oleh sebab itu, diperlukan analisis mendalam guna memastikan bahwa eksploitasi sumber daya dilakukan secara berkelanjutan dan bertanggung jawab.

Beberapa metode telah dikembangkan untuk menentukan lokasi penambangan yang optimal, salah satunya adalah *Analytic Hierarchy Process* (AHP). Metode ini memungkinkan pengambilan keputusan secara sistematis dengan mempertimbangkan berbagai faktor, seperti aspek lingkungan, sosial, ekonomi, dan teknis. Dengan menerapkan AHP, pemilihan lokasi penambangan

dapat dilakukan secara lebih akurat, sehingga meminimalkan risiko yang mungkin timbul.

Penelitian ini bertujuan untuk menerapkan metode AHP dalam menentukan lokasi penambangan emas yang paling sesuai di Desa Tehang, Kecamatan Manuhing Raya. Dengan pendekatan ini, diharapkan keputusan yang dihasilkan tidak hanya menguntungkan dari segi ekonomi, tetapi juga memperhatikan aspek keberlanjutan lingkungan serta kesejahteraan masyarakat setempat.

3.2 Jenis penelitian

Penelitian ini mengintegrasikan pendekatan deskriptif kuantitatif, korelasional, dan komparatif guna memperoleh pemahaman yang lebih menyeluruh dalam menentukan lokasi tambang emas di Desa Tehang, Kecamatan Manuhing Raya. Pendekatan deskriptif digunakan untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang memengaruhi pengambilan keputusan, sedangkan metode korelasional mengevaluasi keterkaitan antara aspek geologi, aksesibilitas, dan keberlanjutan lingkungan.

3.3 Desain penelitian

Desain penelitian adalah suatu kerangka kerja yang digunakan oleh peneliti untuk mengilustrasikan prosedur yang diperlukan dalam merancang atau menyelesaikan permasalahan dalam penelitian. Gambaran mengenai desain penelitian ini dapat dilihat pada Gambar 2.1 berikut.



Gambar 2.1 Desain Penelitian

Proses pengambilan keputusan diawali dengan identifikasi masalah guna memahami isu utama yang perlu diselesaikan. Setelah itu, dilakukan pengumpulan data yang relevan sebagai dasar dalam melakukan penentuan lebih lanjut. Data yang telah dikumpulkan kemudian melalui tahap penentuan untuk memperoleh wawasan yang lebih mendalam mengenai faktor-faktor yang memengaruhi keputusan.

Selanjutnya, ditentukan berbagai alternatif lokasi yang terdiri dari 3 Alternatif yaitu lahan A, lahan B, dan lahan C. Yang memungkinkan, beserta kriteria penilaian

yang terdiri dari 3 kriteria, yaitu Jarak tempuh ketempat lokasi, Medan jalan ketempat lokasi, serta Jauhnya pengambilan air dari tempat lokasi. Yang akan digunakan untuk menilai dan membandingkan setiap alternatif tersebut. Setelah alternatif dan kriteria ditetapkan, dilakukan perhitungan menggunakan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) guna memperoleh peringkat dari setiap opsi berdasarkan bobot yang diberikan pada masing-masing kriteria.

Tahap akhir dari proses ini adalah menentukan lokasi terbaik berdasarkan hasil perhitungan peringkat, sehingga keputusan yang diambil dapat lebih objektif dan didukung oleh analisis yang sistematis. Dengan demikian, proses pemilihan lokasi dapat diselesaikan secara lebih terstruktur dan akurat.

3.4 Instrumen Penelitian

Instrumen penelitian merupakan alat atau sarana yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan, mengevaluasi, dan menganalisis data dalam suatu penelitian. Instrumen ini disusun dengan tujuan memastikan bahwa data yang diperoleh memiliki tingkat kevalidan dan keandalan yang tinggi serta sesuai dengan tujuan penelitian yang telah ditetapkan.

3.4.1 Wawancara (*Interview*)

Peneliti menyusun serangkaian pertanyaan yang diajukan kepada beberapa tokoh masyarakat serta para pekerja tambang sebagai bagian dari proses pengumpulan data. Pertanyaan-pertanyaan ini dirancang untuk menggali informasi yang relevan dengan penelitian yang sedang dilakukan. Adapun daftar pertanyaan yang diajukan mencakup berbagai aspek terkait aktivitas

pertambangan, dampaknya terhadap lingkungan dan masyarakat, serta faktor-faktor lain yang berhubungan dengan lokasi penambangan di Desa Tehang, Kecamatan Manuhing Raya.

Daftar pertanyaan yang diajukan peneliti kepada beberapa tokoh Masyarakat / pekerja tambang antara lain:

a. Apa saja yang di pertimbangkan dalam pemilihan lokasi?
b. Apa saja faktor dalam menentukan lokasi terbaik?
c. Bagaimana cara menentukan pemilihan lokasi penambangan yang epektif?

3.4.2 Pengamatan (*Observation*)

Dalam proses observasi ini, peneliti berperan sebagai pengamat independen yang tidak terlibat langsung dalam aktivitas di lokasi penelitian. Peneliti hanya melakukan pengamatan secara objektif dan sistematis dengan mengunjungi langsung lokasi penambangan yang terletak di Desa Tehang, Kecamatan Manuhing Raya. Tujuan dari observasi ini adalah untuk memperoleh data dan informasi yang akurat mengenai kondisi di lapangan tanpa mempengaruhi aktivitas yang sedang berlangsung.

3.4.3 Dokumentasi (*Documentation*)

Dalam proses pengumpulan data, metode dokumentasi digunakan sebagai salah satu teknik untuk merekam dan menyimpan informasi yang diperoleh selama penelitian. Pendekatan ini dilakukan dengan cara mengambil foto-foto menggunakan *smartphone* saat melakukan observasi langsung di lokasi

penelitian. Pengambilan gambar ini bertujuan untuk mendokumentasikan kondisi lapangan secara visual, sehingga dapat menjadi bukti autentik bahwa observasi telah dilakukan.

3.4.4 Kepustakaan (*Library*)

Studi kepustakaan merupakan salah satu metode penelitian yang dilakukan dengan menghimpun berbagai sumber informasi dari beragam media. Dalam metode pengumpulan data melalui studi pustaka, peneliti mencari dan mengkaji berbagai referensi, baik dalam bentuk buku, jurnal, maupun hasil penelitian terdahulu**,** yang diperoleh dari sumber daring (internet) maupun perpustakaan. Referensi ini digunakan sebagai landasan teori serta sebagai pendukung dalam memperkuat argumen dan analisis dalam penelitian yang sedang dilakukan.

3.5 Teknik dan Prosedur Pengumpulan Data

Penelitian ini berfokus pada proses penentuan lokasi tambang emas yang berada di Desa Tehang, Kecamatan Manuhing Raya**,** dengan menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP)**.** Metode ini digunakan untuk membantu dalam membandingkan berbagai alternatif lokasi berdasarkan sejumlah kriteria yang telah ditetapkan. Dengan pendekatan AHP, setiap faktor yang berpengaruh dalam pemilihan lokasi tambang dinilai secara sistematis melalui proses perbandingan berpasangan**,** sehingga diperoleh lokasi yang paling optimal untuk kegiatan pertambangan emas di wilayah tersebut.

3.5.1 Teknik Pengumpulan Data

Data yang diperoleh melalui wawancara dan observasi langsung menggunakan pendekatan kuantitatif**,** yaitu dengan menyajikan serta menjelaskan hasil penelitian dalam bentuk persentase**.** Proses pengolahan data dilakukan dengan mengelompokkan dan mengkategorikan informasi berdasarkan hasil pengamatan yang telah dilakukan selama penelitian.

Setelah seluruh data berhasil dikumpulkan, langkah selanjutnya adalah menerapkan metode *Analytical Hierarchy Process* (AHP) untuk menentukan lokasi yang paling optimal. Proses perhitungan dalam metode ini didukung oleh penggunaan aplikasi *Microsoft Excel***,** yang membantu dalam meningkatkan akurasi serta efisiensi dalam melakukan perhitungan, sehingga hasil yang diperoleh menjadi lebih maksimal dan dapat diinterpretasikan dengan lebih mudah. Berikut beberapa data yang di dapat:

a. Data Alternatif

Tabel 2.2 Alternatif

Kode Alternatif	Alternatif
A 1	Lahan A
A 2	Lahan B
A 3	Lahan C

b. Data Kriteria

Tabel 2.3 Kriteria

No	Kode Kriteria	Nama Kriteria
1.	Kriteria A	Jarak Tempuh ke Tempat Lokasi
2.	Kriteria B	Medan Jalan Ketempat Lokasi
3.	Kriteria C	Jauhnya Pengambilan Air Dari Tempat Lokasi

c. Skala Penilaian

Tabel 2.4 Skala Penilaian

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

3.6 Jadwal Penelitian

Jadwal penelitian di buat dengan bertujuan untuk penulis menyelesaikai penelitian perencanaan waktu yang tersusun secara sistematis untuk mengatur setiap tahap penelitian dari awal hingga selesai. Jadwal ini mencakup berbagai kegiatan, seperti penyusunan proposal, pengumpulan data, analisis data, hingga penyusunan laporan atau publikasi hasil penelitian.

Tabel 2.5 Jadwal Penelitian

No	Tahapan	Bulan																									
		Desember 2025		Januari 2025				Februari 2025				Maret 2025				April 2025				Mei 2025				Juni 2025			
		III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV	I	II	III	IV
1.	Observasi Awal																										
2.	Pengumpulan Data																										
3.	Analisis Data																										
4.	Menentukan Alternatif dan Kriteria																										
5.	Perhitungan AHP																										
6.	Seminar Proposal																										
7.	Hasil Perengkingan Lokasi Terbaik																										
8.	Implementasi																										
9.	Penulisan Tugas Akhir																										
10.	Sidang Tugas Akhir																										

DAFTAR PUSTAKA

Aldiperdia et al. (2022). Menentukan kualitas air akibat penambangan emas di Sungai Manuhing Kabupaten Gunung Mas. *Jurnal Ilmiah Teknik Lingkungan*, 10(1), 1–10.

Anandya Caesarea, Nafra. (2023). *Penentuan Lokasi Kawasan Peruntukan Industri (KPI) Menggunakan Metode Analytical Hierarchy Process (AHP) di Kabupaten Kutai Kartanegara*. Jurnal Teknik Sipil, Vol. 15, No. 2, pp. 111-120.

Faishal Labib et al. (2022). Penentuan potensi kawasan peruntukan industri di Kabupaten Jepara. *Jurnal Teknik Industri*, 20(1), 45–55.

Julitra, Yesi, et al. (2022). *Dampak Penambangan Emas Terhadap Lingkungan dan Sosial di Desa Tehang, Kecamatan Manuhing Raya*. Jurnal Ilmu Lingkungan, Vol. 12, No. 2, pp. 123-135.

Lombah, et al. (2022). *Pengaruh Penambangan Emas Terhadap Keanekaragaman Hayati di Desa Tehang, Kecamatan Manuhing Raya*. Jurnal Biologi, Vol. 18, No. 1, pp. 1-10.

Muanley, et al. (2022). *Risiko Penambangan Emas di Desa Tehang, Kecamatan Manuhing Raya*. Jurnal Teknik Pertambangan, Vol. 15, No. 1, pp. 1-10.

Muhamad, et al. (2020). *Penerapan Metode AHP dalam Penentuan Lokasi Penambangan Emas di Desa Tehang, Kecamatan Manuhing Raya*. Jurnal Teknik Geologi, Vol. 12, No. 2, pp. 111-120.

Novita, et al. (2023). *Penggunaan Microsoft Excel dalam Menentukan Data Penambangan Emas*. Jurnal Informatika, Vol. 16, No. 1, pp. 1-10.

Ramadhan Ngiu et al. (2023). Pemilihan supplier menggunakan metode Analytic Hierarchy Process (AHP) di PT. Puncak Emas Tani Sejahtera (PETS). *Jurnal Manajemen Bisnis*, 18(2), 111–120.

Sudarmo, Gito. (2000). *Pengambilan Keputusan*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.

L A M P I R A N

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

No.357/STMIK-3.C.2/KP/XII/2024

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

1. Nama : Sulistyowati, S.Kom., M.Cs.
   NIK : 198212162007002
   Sebagai Pembimbing I Dalam Pembuatan Program
2. Nama : Catharina Elmayantie, M.Pd.
   NIK : 197610252015003
   Sebagai Pembimbing II Dalam Penulisan Tugas Akhir

Untuk membimbing Tugas Akhir mahasiswa :

Nama	:	Richi Richardo
NIM	:	C2155201014
Program Studi	:	TEKNIK INFORMATIKA (55201)
Tanggal Daftar	:	21 Oktober 2024
Judul Tugas Akhir	:	Analisis Keputusan Penentuan Lokasi Penambangan Emas di Desa Tehang Menggunakan Metode AHP

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

Palangka Raya, 3 Desember 2024
Ketua Program Studi Teknik Informatika,

Lili Rusdiana, M.Kom.
NIK. 198707282011007

Tembusan :
1. Pembimbing I dan II
2. Mahasiswa yang bersangkutan
3. Arsip

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

KARTU KEGIATAN KONSULTASI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : RICHI RICHARDO
NIM : C2155201014
Tanggal Persetujuan Judul : 3 Desember 2024
Judul Tugas Akhir : ANALISIS KEPUTUSAN PENENTUAN LOKASI PENAMBANGAN EMAS DI DESA TEHANG KECAMATAN MANUHING RAYA MENGGUNAKAN METODE AHP

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
			Judul	
			Bab I → sesuaikan pd latar belakang rumusan masalah	
			Bab II → spasi tolong di perhatikan lihat pada pedoman	
			→ Tambahkan teori terkait penambangan manual.	
			r → U/ penelitan relevan ada harus mengg. Artikel Jurnal.	
			Bab III → Tolong dilanjutkan !	
			Cek Spasi.	
			Bab I. → Alasan blm ada mohon ditambah.	
			Bab II → U/ Citasi pustaka dicari yg baru max 5 th. terakhir	
			Cek Spasi	
			Bab III → proses Analisis Ditanya di jelaskan & disimulasikan.	
			Selesaikan sesuai dgn yg & revisi	
			Lengkapi jadwal, kt pengantar dsb.	
			Acc Seminar.	
	14/02/2025		Perbaikan jarak, spasi, huruf besar huruf kecil	
	16/02/2025		Perbaikan Pada Penulisan	

No.	Tanggal Konsultasi		Uraian	Tanda Tangan
	Terima	Kembali		
	12/03/2025		Perbaikan tabel Penelitian, Daftar Pustaka	
	18/3 2025	19/3 2025	Acc Seminar	

Menyetujui :

Dosen Pembimbing I,

.....

Dosen Pembimbing II,

Catharina Elmayantie

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.70/STMIK-3.C.2/KP/III/2025

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

1. Nama : Veny Cahya Hardita, M.Kom
   NIK : 199504302020002
   Sebagai Ketua
2. Nama : Sulistyowati, S.Kom., M.Cs.
   NIK : 198212162007002
   Sebagai Sekretaris
3. Nama : Catharina Elmayantie, M.Pd.
   NIK : 197610252015003
   Sebagai Anggota

Tim Penguji Seminar Proposal Tugas Akhir :

Nama	:	Richi Richardo
NIM	:	C2155201014
Hari/Tanggal	:	Kamis, 20 Maret 2025
Waktu	:	13.00 WIB
Judul Proposal	:	Analisis Keputusan Penentuan Lokasi Penambangan Emas di Desa Tehang Menggunakan Metode AHP

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

mu - April 20. April
20. — 20

Palangka Raya, 14 Maret 2025
Ketua Program Studi Teknik Informatika

Lili Rusdiana, M.Kom
NIK. 198707282011007

Tembusan :
1. Dosen Penguji
2. Mahasiswa yang Bersangkutan
3. Arsip Prodi

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

BERITA ACARA
SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

Periode (Bulan) : .....Tahun .....

1. Hari/Tanggal Seminar : KAMIS / 20-03-2025
2. Waktu (Jam) : 13:00 WIB sampai dengan SELESAI WIB
3. Nama Mahasiswa : RICHI RICHARDO
4. Nomor Induk Mahasiswa : C2155201014
5. Program Studi : Teknik Informatika
6. Tahun Angkatan : 2021
7. Judul Tugas Akhir : ANALISIS KEPUTUSAN PENENTUAN LOKASI PENAMBANGAN EMAS DI DESA TEHAN KECAMATAN MANUHING RAYA MENGGUNAKAN METODE AHP
8. Dosen Penguji :

	Nama	Nilai	Tanda Tangan
1.	Veny. C. Hadia	=	( )
2.	Sulistyowati	=	( )
3.	Catharina E.	=	( )

9. Hasil Ujian : **LULUS / TIDAK LULUS** *) NILAI = 74,75
   Dengan Perbaikan/ Tanpa Perbaikan *)
10. Catatan Penting : 1. Lama Perbaikan : 14 hari (Maks. 15 hari)
    2. Jika lebih dari 1 (satu) bulan dikenakan denda Rp. 300.000,- (Tiga Ratus ribu rupiah) per bulan dari tanggal ujian.
    3. Jika lebih dari 3 (tiga) bulan dari tanggal ujian maka hasil ujian dibatalkan dan wajib mengajukan judul dan pembimbing baru. Wajib membayar Denda dan membayar biaya seminar ulang.

Palangka Raya, 20 Maret 2025

Mengetahui :
Ketua Program Studi Teknik Informatika,

Lili Rusdiana, M.Kom.
NIK. 198707282011007

Ketua Penguji,

Sulistyowati
NIK. .....

Tembusan :
1. Arsip Prodi Teknik Informatika
2. Mahasiswa yang bersangkutan

Dibawa saat konsultasi perbaikan dengan dosen penguji

*) *Coret yang tidak perlu*

DAFTAR HADIR PESERTA
SEMINAR PROPOSAL TUGAS AKHIR

1. Nama Penyaji : RICHI RICHARDO
2. Hari/ Tanggal : Kamis, 20-03-2025
3. Waktu : 13:00 WIB
4. Judul Proposal : ANALISIS KEPUTUSAN PENENTUAN LOKASI PENAMBANGAN EMAS DI DESA TEHANG KECAMATAN MANUNING RAYA MENGGUNAKAN METODE AHP

No.	Nama Mahasiswa	NIM	Tanda Tangan
1	Ary Wirawan	C2155201017	
2	Nickson Panduji	C2255202022	
3	Alex Pebrianto	C2255201037	
4	Cristiano Piero	C2255201059	
5	Henry Laluma	C2155201005	
6	Yosua Caesar Raymon	C2155201021	
7	Muhammad Zaini	C2155201033	
8	SAOI WIBOWO	C2155201023	
9	Jeki	C2155201001	
10	Rezkya Juliantho	C2155201006	
11	Noprianton SIPUTRA	C2155201012	
12	Mauiana Ibrahim	C2355201009	
13	Daniel Christoper Demos	C2255201026	
14	Angella Karismauri	C2255201021	
15	Eeska	C2255201003	
16	Oktilia	C2255201112	
17	Yosua Zefanya	C2255201013	
18	Deofilo Meiyogi A.	C2255201048	
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			
29			
30			

Palangka Raya, Kamis 20-03-2025

Mengetahui :
Ketua Tim Penguji,

.....

Mahasiswa Penyaji,

RICHI RICHARDO

PEMERINTAH KABUPATEN GUNUNG MAS
KECAMATAN MANUHING RAYA
KELURAHAN TEHANG
Alamat : Jl. Penyang Sahawung Km.02 Kode Pos 74562
TEHANG

Tehang,25 April 2025

Nomor : 140/41/KL-THG/MR/IV/2025
Sifat : -
Perihal : Tanggapan Atas Permohonan Penelitian dan Pengumpulan Data Tugas Akhir

KEPADA
YTH. Ketua STMIK Palangka raya
Di –
Tempat

Memperhatikan Surat dari (STMIK) Palangka Raya Tanggal 17 April 2025 tentang permohon ijin penelitian dan pengumpulan data untuk tugas akhir Mahasiswa yang bernama **RICHI RICHARDO** pada prinsipnya kami mempersilahkan untuk yang bersangkutan melaksanakan penelitian dan pengumpulan data dilingkup Pemerintah Kelurahan Tehang Kecamatan Manuhing Raya Kabupaten Gunung Mas dengan catatan :

a. Kegiatan yang dilakukan yang murni untuk kepentingan Akademis
b. Tidak menimbulkan dampak negatif bagi warga masyarakat sekitar
c. Selalu berkoordinasi dengan Pemerintah setempat.

Demikian disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya ,atas perhatian diucapkan terima kasih .

LURAH TEHANG

JANDI LALA,S.Sos
Penata
NIP. 19830218 200701 1 003

Dipindai dengan CamScanner