HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS MODA TRANSPORTASI BARANG BERDASARKAN KARAKTERISTIK KOMODITI DI KABUPATEN ENREKANG

ALMUHFUDLI ZAHLI AKHMAD
219190116

Telah dipertahankan di depan Komisi Penguji Ujian Skripsi pada tanggal 29 Agustus 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Komisi Penguji

Dr. H. Hakzah, S.T.,M.T. (Ketua) (.....)

Ir. Misbahuddin,S.T.,M.Si. (Sekertaris) (.....)

Dr. Rahmawati, S.T.,M.Eng. (Anggota) (.....)

Ir. Andriyani, S.T.,M.T. (Anggota) (.....)

Mengetahui,

Ketua Program Studi Teknik Sipil	Dekan Fakultas Teknik
Mustakim, S.T., M.T.	**Muhammad Basri, S.T., M.T.**
NBM. 1034 728	NBM. 959 773

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

Nama	: **AMUHFUDLI ZAHLI AKHMAD**
Nim	: **219190116**
Program Studi	: Teknik Sipil
Fakultas	: Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare
Judul Skripsi	: Analisis Moda Transportasi Barang Berdasarkan Karakteristik Komoditi Di Kabupaten Enrekang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambil alihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan skripsi ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan aturan yang berlaku.

Parepare, 29 Agustus 2024

Yang menyatakan



AMUHFUDLI ZAHLI AKHMAD

Nim. 219190116

PRAKATA

Bismillahirrahmanirrahim

Alhamdulillahi robbil alamiin Puji syukur atas kehadirat Allah subbahanahu ta ‘ala atas limpahan rahmat-Nya sehinnga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul analisis moda transportasi barang berdasarkan karakteristik komoditi dan jaringan jalan di Kabupaten Enrekang. Penulis menyadari begitu banyak kendala dan hambatan dalam proses penyelesaian skripsi ini. Terselesainya proposal ini, tentunya tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terima kasih dengan penuh ketulusan dan penghargaan setinggi – tingginya kepada: Kedua orang tua yang telah memberi doa dan dukungan, bapak Muhammad Basri, ST., MT selaku Dekan Fakultas Teknik, bapak Mustakim, ST., MT selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil, bapak DR. H. Hakzah, ST.,MT dan Ir. Misbahuddin ST., M.Si. selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah memberi arahan dan bimbingannya dalam proses penyelesaian proposal ini, seluruh dosen Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare, staf dan karyawan Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare yang telah memberikan bantuan

serta bimbingannya selama ini, saudara serta teman – teman sekalian yang telah memberikan dukungan.

Akhir kata semoga apa yang disajikan dalam proposal ini dapat bermanfaat untuk kita semua, penulis mendoakan semoga semua pihak yang telah membantu mendapatkan balasan yang setimpal dari Allah *subhanahu wa ta'ala,* Penulis menyadari bahwa apa yang telah ditulis dalam proposal ini masih jauh dari kata kesempurnaan oleh karena terbatasnya kemampuan, pengetahuan dan pengalaman yang dimiliki sehingga kritik dan sarannya yang bersifat membangun sangat kami butuhkan.

Nashrumminallah wafathun qarib.

Parepare, 12 Juni 2024

Penulis

ALMUHFUDLI ZAHLI AKHMAD
NIM. 219190116

ABSTRAK

ALMUHFUDLI ZAHLI AKHMAD. Analisis Moda Transportasi Barang Berdasarkan Karakteristik Komoditi Dan Jaringan Jalan Di Kabupaten Enrekang. (Dibimbing oleh Hakzah dan Misbahuddin)

Setiap wilayah di kabupaten Enrekang memiliki potensi hasil komoditi pertanian yang beragam dan berlimpah yang distribusikan keberbagai wilayah dengan menggunakan berbagai jenis angkutan barang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik komoditi dan pemilihan moda angkutan. Metode penelitian kuantitatif deskriktif berdasarkan survey dan wawancara sebanyak 250 responden supir moda angkutan, analisis data menggunakan *Analitycal Hierarchy Process* (AHP).

Hasil penelitian memperlihatkan komoditas bawang merah dominan dari Kecamatan Anggeraja sebesar 861 ton, kemudian hasil komoditas jagung terbesar berasal dari Kecamatan Masalle sebesar 748 ton, dan hasil komoditas kopi terbesar berasal dari Kecamatan Enrekang sebesar 690 ton. Pemilihan moda angkutan yang efisien digunakan dalam proses mendistribusikan berbagai hasil komoditas pertanian antara wilayah memperliatkan bahwa moda Truk 2 as (10 Ton) dengan bobot prioritas 0.40%.

Kata Kunci: Distribusi, Komoditi, Analytical Hierachy Process (AHP)

ABSTRACT

ALMUHFUDLI ZAHLI AKHMAD. Analysis of Goods Transportation Modes Based on Commodity Characteristics and Road Networks in Enrekang Regency. (Supervised by Hakzah and Misbahuddin)

Each region in Enrekang district has the potential for diverse and abundant agricultural commodities that are distributed to various regions using various types of freight transportation. This study aims to determine the characteristics of commodities and the selection of transportation modes. The quantitative descriptive research method is based on surveys and interviews with 250 respondents of transportation mode drivers, data analysis using the Analytical Hierarchy Process (AHP).

The results of the study showed that the dominant red onion commodity came from Anggeraja District at 861 tons, then the largest corn commodity results came from Masalle District at 748 tons, and the largest coffee commodity results came from Enrekang District at 690 tons. The selection of efficient transportation modes used in the process of distributing various agricultural commodity results between regions shows that the 2 as Truck mode (10 Tons) with a priority weight of 0.40%.

Keywords: Distribution, Commodities, Analytical Hierachy Process (AHP)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL i

HALAMAN PERSETUJUAN ii

HALAMAN SAMPUL i

HALAMAN PERSETUJUAN **Error! Bookmark not defined.**

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI **Error! Bookmark not defined.**

PRAKATA iv

ABSTRAK viii

ABSTRACT ix

DAFTAR ISI x

DAFTAR TABEL xii

DAFTAR GAMBAR xv

BAB I PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Masalah 3

C. Tujuan Penelitian 3

D. Batasan Masalah 4

E. Manfaat Penelitian 4

F. Sistematika Penulisan 5

BAB II TINJAUAN PUSTAKA 6

A. Kajian Teori 6

B. Penelitian Terdahulu 27

BAB III METODE PENELITIAN 37

A. Jenis Penelitian 37

B. Lokasi dan Waktu Penelitian 37

C. Alat dan Bahan 38

D. Prosedur Standar Penelitian 39

E. Teknik Pengumpulan Data 39

F. Teknik Analisis Data 41

G. Diagram Alir Penelitian 42

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 43

A. Karakteristik Distributor, Angkutan, Volume, Nilai, Tujuan dan Kinerja Waktu 43

B. Analytical Hierarchy Process (AHP) 69

BAB V PENUTUP 81

A. Kesimpulan 81

B. Saran 82

DAFTAR PUSTAKA 83

LAMPIRAN 86

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	Skala perbandingan untuk koesioner	20
Tabel 2.2	Random Consistency Index (RI)	23
Tabel 2.3	Contoh Matriks Awal	24
Tabel 2.4	Contoh Normalisasi Matriks	24
Tabel 2.5	Contoh Bobot Kriteria	25
Tabel 2.6	Contoh Perhitungan Rasio Konsistensi-Mengalikan Matriks Awal Dengan Bobo	25
Tabel 2.7	Contoh menghitung rasio konsistensi dengan membagi jumlah baris dengan bobot	26
Tabel 3.1	Jadwal pelaksanaan kegiatan penelitian	38
Tabel 3.2	Jenis dan tipe data penelitian	41
Tabel 4.1	Jenis Kelamin	44
Tabel 4.2	Karakteristik Usia Responden	45
Tabel 4.3	Karakteristik Tingkat Pendidikan Responden	46
Tabel 4.4	Pendapatan Operator	47
Tabel 4.5	Merek Kendaraan Angkutan	49
Tabel 4.6	Jenis Kendaraan Angkutan	50
Tabel 4.7	Tahun Keluaran Moda Angkutan	51
Tabel 4.8	Status kepemilikan	52
Tabel 4.9	Alasan memilih angkutan	53
Tabel 4.10	Jenis BBM	54

Tabel 4.11	Asuransi kendaraan	54
Tabel 4.12	Cek berkala kendaraan	56
Tabel 4.13	Jenis Muatan	57
Tabel 4.14	Volume angkutan	58
Tabel 4.15	Estimasi biaya volume angkutan	60
Tabel 4.16	Kecepatan kendaraan	61
Tabel 4.17	Jarak tempuh	62
Tabel 4.18	Asal komoditi	63
Tabel 4.19	Tujuan komoditi	64
Tabel 4.20	Waktu keberangkatan	65
Tabel 4.21	Waktu tiba tujuan pendistribusian	67
Tabel 4.22	Waktu Tempuh Perjalalan	68
Tabel 4.23	Matriks resikopal kriteria alasan	70
Tabel 4.24	Matriks normalized	71
Tabel 4.25	Nilai Vektor, bobot dan nilai eigen	71
Tabel 4.26	Perhitungan AHP pemilihan moda berdasarkan kriteria Volume angkutan	72
Tabel 4.27	Matriks normalized	72
Tabel 4.28	Perhitungan AHP pemilihan moda berdasarkan Harga angkutan	73
Tabel 4.29	Matriks normalized	73
Tabel 4.30	Perhitungan AHP pemilihan moda berdasarkan kriteria waktu tempuh	74
Tabel 4.31	Matriks normalized	74
Tabel 4.32	Nilai vektor dari setiap matriks perbandingan berpasangan	75

Tabel 4.33 Rekapitulasi bobot prioritas alternatif berdasarkan kriteria 76
Tabel 4.34 Rangking pemilihan moda 77
Tabel 4.35 Random Consistency Index 78

DAFTAR GAMBAR

		Halaman
Gambar 2.1	Saluran Distribusi Tingkat 0	14
Gambar 2.2	Saluran Distribusi Tingkat 1	14
Gambar 2.3	Saluran Distribusi Tingkat 2	14
Gambar 2.4	Saluran Distribusi Tingkat 3	15
Gambar 2.5	Hubungan Asal Tujuan	16
Gambar 2.6	Gambaran AHP pada pemilihan armada jasa ekspedisi	18
Gambar 2.7	Gambaran Standar Skala Penilaian	19
Gambar 3.1	Lokasi Penelitian	39
Gambar 3.2	Diagram alir penelitian	43
Gambar 4.1	Jenis Kelamin	44
Gambar 4.2	Usia	45
Gambar 4.3	Tingkat Pendidikan Responden	47
Gambar 4.4	Pendapatan operator angkutan barang	48
Gambar 4.5	Merek Kendaraan Angkutan	49
Gambar 4.6	Jenis Kendaraan Angkutan	50
Gambar 4.7	Tahun Keluaran Moda Angkutan	51
Gambar 4.8	Status kepemilikan	52
Gambar 4.9	Alasan memilih angkutan	53
Gambar 4.10	Jenis BBM	54
Gambar 4.11	Asuransi kendaraan	55
Gambar 4.12	Cek berkala kendaraan	56

Gambar 4.13 Hasil komoditi dan komoditas 57

Gambar 4.14 Volume angkutan 58

Gambar 4.15 Estimasi biaya volume angkutan 60

Gambar 4.16 Kecepatan kendaraan 61

Gambar 4.17 Jarak tempuh 62

Gambar 4.18 Tujuan Distribusi Komuditi Ayam Petelur 63

Gambar 4.19 Tujuan komoditi 65

Gambar 4.20 Waktu keberangkatan 66

Gambar 4.21 Waktu tiba tujuan pendistribusian 67

Gambar 4.22 Waktu Tempuh Perjalanan 68

Gambar 4.23 Model struktur hierarchy AHP 70

Gambar 4.24 Bobot prioritas alternatif berdasarkan kriteria 76

Gambar 4.25 Grafik persentase bobot prioritas 77