HALAMAN PENGESAHAN

ANALISIS BIAYA OPERASIONAL SEPEDA MOTOR TASSI DI KABUPATEN SIDENRENG RAPPANG

MUH. IQBAL
NIM. 217190110

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 (Sekretaris) (.....)

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

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

Mengetahui:

Ketua Program Studi

Mustakim, S.T., M.T
NBM : 1034 728

Dekan

Muhammad Basri, S.T., M.T
NBM : 959 773

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama	: **Muh. Iqbal**
NIM	: **217190110**
Program Studi	: Teknik Sipil
Fakultas	: Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare
Judul Skripsi	: Analisis Biaya Operasional Sepeda Motor *Tassi* Di Kabupaten Sidenreng Rappang

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan 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



Muh. Iqbal
NIM. 217190110

HALAMAN INSPIRASI

وَتِلْكَ الْاَمْثَالُ نَضْرِبُهَا لِلنَّاسِۚ وَمَا يَعْقِلُهَآ اِلَّا الْعٰلِمُوْنَ

Dan perumpamaan-perumpamaan ini Kami buat untuk manusia; dan tidak ada yang akan memahaminya kecuali mereka yang berilmu.

(*Q.S. Al-'Ankabut:43)*

PRAKATA

Bismillahirrahmanirrahim

*Alhamdulillahi robbil 'alamiin.*Puji dan syukur kehadirat Allah *subhanahu wa ta'ala* atas limpahan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan hasil dengan judul "Analisis Biaya Operasional Sepeda Motor Tassi di Kabupaten Sidenreng Rappang" yang dimana skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk menyelesaikan Pendidikan Strata 1 (S1) di Universitas Muhammadiyah Parepare.

Penulis menyadari begitu banyak kendala dan hambatan dalam proses penyelesaian skripsi ini. Adapun penyusunan skripsi ini tidak akan selesai tanpa bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih dengan penuh ketulusan dan penghargaan setinggi-tingginya kepada: Teristimewa keluarga tercinta, Ibunda Dariah dan Ayahanda Laembang. Bapak Muhammad Basri, ST., MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare, Bapak Mustakim, ST., MT. selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil yang senantiasa memberi petunjuk dan motivasi dalam penyelesaian studi ini.Bapak Dr. H. Hakzah, S.T., M.T. dan Bapak Ir. Misbahuddin,ST.,M.Si. selaku pembimbing I dan pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan kesempatan untuk memberikan bimbingan, saran serta motivasi. Serta staff dan karyawan Fakultas Teknik dan kepada teman-teman mahasiswa/mahasiswi teknik sipil khusus kepada angkatan 2017 yang telah memberikan dukungan serta bantuan yang tak ternilai selama ini.

Penulis menyadari penyusunan hasil ini tidak luput dari berbagai kekurangan.Penulis mengharapkan saran dan kritik demi kesempurnaan dan perbaikan sehingga skripsi ini dapat memberikan manfaat dan bisa dikembangkan lebih lanjut lagi.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis memohon maaf apabila dalam penulisan ini terdapat kekeliruan dan kesalahan serta kekhilafan yang semua itu diluar dari ketidaksengajaan penulis.

Nasrhrumminallah wafathum qarib.

Parepare, 27 Agustus 2024

Penulis

Muh. Iqbal
NIM. 217190110

ABSTRAK

Muh. Iqbal. *Analisis Biaya Operasional Sepeda Motor Tassi Di Kabupaten Sidenreng Rappang* (dibimbing oleh Hakzah dan Misbahuddin).

Kabupaten Sidenreng Rappang merupakan kabupaten dengan julukan sebagai industri pertanian memiliki areal persawahan yang luas. Karena kondisi jalan tanah yang sulit dilalui kendaraan dan jarak tempuh yang jauh berdampak pada kelancaran aktivitas dalam pengangkutan hasil pertanian ke tempat tujuan. Sehingga masyarakat di daerah ini membuat inovasi baru dengan memodifikasi alat transportasi motor *tassi* sebagai alat pengangkut hasil pertanian. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui biaya variabel terhadap operasional, harga dan biaya modifikasi sepeda motor *tassi* angkutan hasil pertanian. Dengan metode kuantitatif menggunakan perhitungan Dinas Perhubungan pada penetuan Biaya Operasional *tassi*. Penelitian ini dilaksanakan di Kabupaten Sidenreng Rappang dengan waktu yang penelitian selama dua bulan.

Hasil penelitian yang didapatkan biaya operasional sepeda motor tassi angkutan hasil pertanian per kilometer, berdasarkan merk kendaraan yang digunakan yaitu merk Honda dengan nilai BOK Rp. 2.111,95/km, Yamaha dengan nilai BOK Rp. 2.558,96/km dan Suzuki dengan nilai BOK Rp. 2.458,88/km. Adapun bagian sepeda motor yang dimodif yaitu suspensi depan, suspensi belakang, rangka bodi, tangki bahan bakar, ban belakang trail, ban depan trail, velg dan tromol, rem cakram, jok motor, stang/stir dan knalpot racing. Maka, didapatkan biaya modifikasi sepeda motor *tassi* angkutan hasil pertanian yang dikeluarkan operator sebesar Rp. 6.985.000.

Kata kunci :Angkutan Pertanian, Tassi, Biaya Operasional Kendaraan.

ABSTRACK

Muh. Iqbal. *Analysis of Tassi Motorcycle Operational Costs in Sidenreng Rappang Regency* (supervised by Hakzah and Misbahuddin).

Sidenreng Rappang Regency is a district with the nickname agricultural industry, which has a large area of rice fields. Because the condition of the dirt road is difficult for vehicles to pass and the long distances have an impact on the smooth running of activities in transporting agricultural products to their destination, So that people in this area can make new innovations by modifying Tassi motorized transportation as a means of transporting agricultural products. This study aims to determine the variable costs of operations, prices, and costs of modifying Tassi motorbikes to transport agricultural products. With a quantitative method using the calculation of the Department of Transportation on the determination of Tassi Operational Costs. This research was conducted in Sidenreng Rappang Regency over a period of two months.

The results of the study obtained the operational costs of the Tassi motorbike for transporting agricultural products per kilometer based on the brand of the vehicle used, namely the Honda brand with a BOK value of Rp. 2.111,95/km, Yamaha with a BOK value of Rp. 2.558,96/km, and Suzuki with a BOK value of Rp. 2.458,88/km. The modified parts of the motorcycle are the front suspension, rear suspension, body frame, fuel tank, trail rear tires, trail front tires, wheels and drums, disc brakes, motorcycle seats, handlebars/steering wheel and racing exhaust. Thus, the cost of modifying the Tassi motorcycle for the transportation of agricultural products incurred by the operator is Rp. 6,985,000.

Keywords: Agricultural Transport, Tassi, Vehicle Operational Costs.

DAFTAR ISI

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

HALAMAN PENGESAHAN ii

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI iii

HALAMAN INSPIRASI iv

PRAKATA v

ABSTRAK vii

ABSTRACK viii

DAFTAR ISI ix

DAFTAR TABEL xi

DAFTAR GAMBAR xiii

DAFTAR LAMPIRAN xv

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN xvi

BAB I PENDAHULUAN 1

A. Latar Belakang 1

B. Rumusan Masalah 2

C. Tujuan Penelitian 2

D. Batasan Masalah 3

E. Manfaat Penelitian 3

F. Sistematika Penulisan 4

BAB I TINJAUAN PUSTAKA 5

A. Transportasi Pedesaan 5

B. Peran Transportasi Terhadap Aksebilitas Wilayah Pedesaan 6

C. Modifikasi Motor 7

D. Biaya Operasional Kendaraan (BOK) 8

E. Faktor yang Mempengaruhi Biaya Operasional 13

F. Penelitian Terdahulu 15

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 19

A. Jenis Penelitian 19

B. Lokasi dan Waktu 19

C. Peralatan Penelitian 19

D. Teknik Pengumpulan Data 19

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN 24

A. Karakteristik Operator *Tassi* dan Kendaraan*Tassi* 24

B. Perhitungan Biaya Variabel Operasional Motor *Tassi* 34

C. Hasil Rata-Rata Biaya Operasional Kendaraan *Tassi* 39

D. Biaya Modifikasi Sepeda Motor *Tassi* 45

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN 55

A. Kesimpulan 55

B. Saran 56

DAFTAR PUSTAKA 57

DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1	Karakteristik operator berdasarkan usia	24
Tabel 4. 2	Karakteristik operator berdasarkan jenis kelamin	25
Tabel 4. 3	Karakteristik operator berdasarkan status pekerjaan	25
Tabel 4. 4	Karakteristik operator berdasarkan tingkat pendidikan	26
Tabel 4. 5	Karakteristik operator berdasarkan memodifikasi motor sendiri	27
Tabel 4. 6	Karakteristik operator berdasarkan pendapatan sekali pendistribusi	27
Tabel 4. 7	Karakteristik operator berdasarkan pendapatan sehari pendistribusi	28
Tabel 4. 8	Karakteristik motor berdasarkan jenis kendaraan	29
Tabel 4. 9	Karakteristik motor berdasarkan merek kendaraan	30
Tabel 4. 10	Karakteristik motor berdasarkan tahun pembuatan	30
Tabel 4. 11	Karakteristik motor berdasarkan daya angkut	31
Tabel 4. 12	Karakteristik motor berdasarkan jenis komoditi	32
Tabel 4. 13	Karakteristik motor berdasarkan merek oli	33
Tabel 4. 14	Karakteristik motor berdasarkan merek ban	34
Tabel 4. 15	Daftar harga penyusutan kendaraan *tassi*	35
Tabel 4. 16	Biaya pemakaian BBM	36
Tabel 4. 17	Biaya pemakaian oli mesin/km	37
Tabel 4. 18	Biaya pemakaian ban/km	38
Tabel 4. 19	Biaya servis/km	38
Tabel 4. 20	Total BOK motor *tassi* 4 tak untuk 3 jenis kendaraan	39
Tabel 4. 21	Harga mesin sepeda motor *tassi* angkutan hasil pertanian	53
Tabel 4. 22	Harga variabel sepeda motor *tassi* angkutan hasil pertanian	53

Tabel 4. 23 Total biaya modifikasi sepeda motor *tassi* angkutan hasil pertanian 54

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Grafik biaya operasional kendaraan 9

Gambar 3.1 Bagan alir penelitian (*flow chart*) 23

Gambar 4. 1 Grafik karakteristik operator *tassi* berdasarkan usia 24

Gambar 4. 2 Grafik karakteristik operator *tassi* berdasarkan jenis kelamin 25

Gambar 4. 3 Grafik karakteristik operator *tassi* berdasarkan status pekerjaan 26

Gambar 4. 4 Grafik karakteristik operator *tassi* berdasarkan tingkat pendidikan 26

Gambar 4. 5 Grafik karakteristik operator *tassi* berdasarkan memodifikasi motor sendiri 27

Gambar 4.6 Grafik karakteristik operator *tassi* berdasarkan pendapatan sekali pendistribusi 28

Gambar 4.7 Grafik karakteristik operator *tassi* berdasarkan pendapatan sehari pendistribusi 29

Gambar 4. 8 Grafik karakteristik motor *tassi* berdasarkan jenis kendaraan 29

Gambar 4. 9 Grafik karakteristik motor *tassi* berdasarkan merek kendaraan 30

Gambar 4.10 Grafik karakteristik motor *tassi* berdasarkan tahun pembuatan 31

Gambar 4.11 Grafik karakteristik motor *tassi* berdasarkan daya angkut 32

Gambar 4.12 Grafik karakteristik motor *tassi* berdasarkan jenis komoditi 32

Gambar 4.13 Grafik karakteristik motor *tassi* berdasarkan merek oli 33

Gambar 4.14 Grafik karakteristik motor *tassi* berdasarkan merek ban 34

Gambar 4.15 Komposisi BOK Honda 43

Gambar 4.16 Komposisi BOK Yamaha 43

Gambar 4.17 Komposisi BOK Suzuki 43

Gambar 4.18 Sepeda motor bekas roda dua yang belum dimodifikasi 45

Gambar 4.19 Suspensi depan sesudah dilakukan modifikasi 46

Gambar 4.20 Suspensi belakang sebelum dan sesudah dilakukan modifikasi 47

Gambar 4.21 Penambahan rangka pada rangka bodi sepeda motor 48

Gambar 4.22 Modifikasi tangki bahan bakar 49

Gambar 4.23 Perubahan jenis ban dan ukuran velg ring 49

Gambar 4.24 Penggantian jenis rem 50

Gambar 4.25 Perubahan jok 50

Gambar 4.26 Penggantian stang 51

Gambar 4.27 Penggantian knalpot 51

Gambar 4.28 Sesudah dilakukan modifikasi 52

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran- 1	Standar BOK	59
Lampiran- 2	Karakteristik driver sepeda motor tassi angkutan hasil pertanian	72
Lampiran- 3	Karakteristik kendaraan sepeda motor tassi angkutan hasil pertanian	75
Lampiran- 4	Biaya variabel sepeda motor tassi angkutan hasil pertanian	79
Lampiran- 5	Jarak tempuh sepeda motor tassi angkutan hasil pertanian	83
Lampiran- 6	Biaya operasional kendaraan sepeda motor tassi angkutan hasil pertanian merk Honda	87
Lampiran- 7	Biaya operasional kendaraan sepeda motor tassi angkutan hasil pertanian merk Suzuki	89
Lampiran- 8	Biaya operasional kendaraan sepeda motor tassi angkutan hasil pertanian merk Yamaha	90

DAFTAR ARTI LAMBANG DAN SINGKATAN

Lambang / Singkatan	Arti dan Keterangan
BOK	Biaya Operasional Kendaraan
BBM	Bahan bakar minyak
BA	Biaya administrasi
BB	Biaya pemakaian ban
BO	Biaya pemakaian oli
BP	Biaya penyusutan
BS	Biaya servis kendaraan
FC	*Fixed Cost*
Km	Kilometer
LRMC	*Long Run Marginal Cost*
PCI	*Pasific Consultant International*
PT	Perseroan Terbatas
S	Kecepatan berjalan (*running speed)*
STNK	Surat Tanda Nomor Kendaraan
VC	*Variable Cost*