

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Provinsi Sulawesi Selatan yang mengalami perkembangan yang signifikan, baik perkembangan ekonominya maupun pertambahan jumlah penduduk. Sehingga kebutuhan masyarakat akan pelayanan transportasi semakin meningkat akibat peningkatan mobilitas manusia dan barang. Angkutan perdesaan di Indonesia mengalami berbagai kendala seperti buruknya infrastruktur, pelayanan tidak memadai, jangkauan angkutan umum perdesaan yang kurang menyeluruh. Sesuai Keputusan Menteri Perhubungan No, 15 tahun 2019 mengenai angkutan perdesaan untuk melayani kebutuhan transportasi angkutan dari satu tempat menuju ke tempat lain dalam satu daerah kabupaten yang tidak bersinggungan dalam trayek angkutan perkotaan (Aprialdi, dkk 2023).

Salah satu faktor penghambat yang sering terjadi adalah karena pada umumnya jalan di desa merupakan jalan lokal ketika terjadi hujan akan menjadi jalan berlumpur dan licin sehingga terkadang tidak bisa dilalui kendaraan roda empat sehingga dapat menyebabkan terlambatnya hasil produksi pertanian sampai ke tempat pemasaran. Di Desa Salo Dua Kec. Maiwa Kab. Enrekang motor modifikasi (*tassi*) dapat membantu lancarnya kegiatan produksi khususnya hasil pertanian, disamping keunggulan dalam kemampuan membantu pergerakan arus barang juga memberikan pengurangan waktu tempuh sehingga memberikan

dampak terhadap penduduk yang dapat meningkatkan pendapatan dan menumbuhkan kegiatan ekonomi.

Kabupaten Enrekang adalah salah satu kabupaten yang terletak di sebelah timur dari Provinsi Sulawesi Selatan. Kondisi sektor pertanian yang menonjol dalam struktur ekonomi Kabupaten Enrekang sangat relevan apabila sektor pertanian dikembangkan sebagai sektor unggulan yang dapat memberikan kontribusi positif bagi perkembangan ekonomi daerah. Dengan memperhatikan potensi yang ada seperti luas lahan pertanian dan mata pencaharian. Sebagian besar penduduk adalah bertani keunggulan sektor pertanian dibandingkan dengan sektor-sektor lain didalam perekonomian yaitu produksi pertanian yang berbasis pada sumber daya domestik (Nurhaedah, dkk 2023).

Dalam penelitian Mursaldi, dkk (2021) terdapat faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi peningkatan pendapatan masyarakat terhadap motor modifikasi di Kabupaten Sidenreng Rappang adalah kinerja (0,663). Sholeha, dkk (2021) melakukan analisis data dengan menggunakan uji regresi linear berganda menunjukkan faktor yang sangat mempengaruhi penggunaan motor modifikasi (*tassi*) terhadap tingkat pendapatan petani yaitu tarif/biaya.

Oleh karena itu penulis tertarik untuk mengetahui pengaruh tingkat pendapatan yang dipengaruhi oleh penggunaan motor modifikasi (*tassi*) dalam pengangkutan hasil pertanian.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana pengaruh penggunaan motor modifikasi (*tassi*) terhadap tingkat pendapatan petani di Desa Salo Dua Kec. Maiwa Kab. Enrekang?

2. Apakah penggunaan motor modifikasi (*tassi*) dapat mempengaruhi tingkat kinerja petani?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan motor modifikasi (*tassi*) terhadap tingkat pendapatan petani di Desa Salo Dua Kec. Maiwa Kab. Enrekang.
2. Untuk mengetahui penggunaan motor modifikasi (*tassi*) dapat mempengaruhi tingkat kinerja petani.

D. Batasan Masalah

Agar penelitian ini dapat terarah dan sesuai dengan tujuan, maka diperlukan pembatasan masalah, yaitu sebagai berikut :

1. Lokasi penelitian utama yang ditinjau adalah masyarakat petani di Di Desa Salo Dua Kec. Maiwa Kab. Enrekang.
2. Permasalahan ini dibatasi pada peningkatan pendapatan masyarakat.
3. Permasalahan ini dibatasi pada kinerja petani.
4. Data yang digunakan dalam penelitian adalah hasil survey kuesioner dari responden.

E. Manfaat Penelitian

Adapun manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat menambah khasanah studi tentang perencanaan transportasi pedesaan dan juga merupakan salah satu syarat kelulusan Program Strata Satu (S1) Jurusan Teknik Sipil di Universitas Muhammadiyah Parepare.

2. Untuk Praktisi

Penelitian ini diharapkan dapat dijadikan sebagai salah satu referensi penelitian bagi pihak-pihak yang berkenaan dengan materi studinya dan juga diharapkan mampu mendorong penelitian berikutnya yang lebih sempurna bagi para mahasiswa, akademisi, dan pemerhati masalah angkutan pada umumnya.

F. Sistematika Penulisan

Secara garis besar sistematika penulisan yang dapat disajikan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan tentang teori teori yang menyangkut tentang penelitian ini.

BAB III METODOLGI PENELITIAN

Bab ini menguraikan mengenai metode metode yang akan digunakan dalam penelitian baik dari jenis penelitiannya, tahapan, bagan alir serta lain sebagainya.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisi tentang hasil-hasil penelitian yang telah dilakukan melalui survey yang dijabarkan dalam bentuk tabel, grafik, maupun gambar.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari seluruh rangkaian penelitian yang telah dilakukan serta saran-saran yang berupa sumbangan pikiran terkait dengan permasalahan penelitian.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Transportasi

Dalam meningkatkan ekonomi suatu daerah atau wilayah disamping potensi sumber daya alam dan sumber daya manusia sangat diperlukan pola keberadaan sarana dan prasarana yang mampu menggerakkan roda perekonomian. Prasarana dan sarana yang tidak memadai sangat sulit untuk mengembangkan daerah yang bersangkutan karena peran serta yang dimiliki oleh prasarana dan sarana maka perlu aktivitas ekonomi yang terjadi pada suatu daerah di masa sekarang maupun dimasa akan datang. Pada prinsipnya prasarana dan sarana harus dapat menyesuaikan diri dengan perkembangan yang dialami oleh daerah atau wilayah tersebut. (Nur Nasution, 2004, 15).

Transportasi merupakan sarana yang sangat penting dalam menunjang keberhasilan pembangunan terutama dalam mendukung kegiatan perekonomian masyarakat tak terkecuali di daerah pedesaan. Sistem transportasi yang ada dimaksudkan untuk meningkatkan pelayanan mobilitas penduduk dan sumber daya lainnya yang dapat mendukung terjadinya pertumbuhan ekonomi daerah pedesaan. Dengan adanya transportasi harapannya dapat menghilangkan isolasi dan memberi stimulasi ke arah perkembangan di semua bidang kehidupan, baik perdagangan, industri maupun sektor lainnya di daerah pedesaan.

Transportasi merupakan pemindahan barang dan manusia dari tempat asal ke tempat tujuan. Proses pengangkutan merupakan gerakan dari tempat asal,

kegiatan angkutan dimulai, ke tempat tujuan, kemana kegiatan pengangkutan diakhiri. Dalam hubungan ini terlihat bahwa unsur-unsur pengangkutan meliputi ada muatan yang diangkut, tersedia kendaraan sebagai alat angkutnya, ada jalanan yang dapat dilalui, ada terminal asal dan terminal tujuan, sumber daya manusia dan organisasi atau manajemen yang menggerakkan kegiatan transportasi tersebut.

Transportasi berarti mengangkut atau membawa (sesuatu) ke sebelah lain atau dari suatu tempat ke tempat yang lainnya. Dengan demikian, transportasi dapat diberi definisi sebagai usaha dan kegiatan mengangkut atau membawa barang dan atau penumpang dari suatu tempat ke tempat lainnya.

Usaha transportasi ini, bukan hanya berupa gerakan barang dan orang dari suatu tempat ke tempat lain dengan cara dan kondisi yang statis tanpa perubahan, tetapi transportasi selalu diusahakan perbaikan dan kemajuannya sesuai dengan perkembangan peradaban teknologi. Dengan demikian, transportasi selalu diusahakan perbaikan dan peningkatannya, sehingga akan tercapai efisiennya yang lebih baik.

Transportasi bukan hanya penting di perkotaan, tetapi juga di daerah pedesaan atau antar keduanya. Sarana transportasi dibutuhkan guna menghubungkan kota dengan desa atau sebaliknya kota dengan desa. Perbedaannya adalah terletak pada intensitas, manajemen atau pengaturan dan kebutuhan fasilitas.

B. Fungsi dan Manfaat Transportasi

Transportasi berfungsi sebagai faktor penunjang dan perangsang pembangunan dan pemberi jasa bagi perkembangan ekonomi. Kegiatan-kegiatan ekonomi dapat berjalan jika jasa transportasi terus tersedia dalam menunjang kegiatan ekonomi tersebut peranan transportasi bukan hanya untuk melancarkan arus barang dan mobilitas manusia. Transportasi juga membantu tercapainya pengalokasian sumber-sumber ekonomi secara merata dan terjangkau oleh daya beli masyarakat. (Nur Nasution, 2004, 19).

Transportasi sangat penting di daerah-daerah pedesaan, di negara-negara yang sangat berkembang, karena menyediakan akses bagi masyarakat desa yang memenuhi kebutuhan dan jasa sehari-hari, serta meningkatkan kehidupan sosial ekonomi. Akses terhadap informasi, pasar dan jasa masyarakat dan lokasi tertentu, serta peluang-peluang baru kesemuanya merupakan kebutuhan yang penting dalam proses pembangunan.

Transportasi atau aktivitas bisnis dan perkembangan wilayah saling mempengaruhi satu dengan yang lainnya. Kemajuan suatu daerah membutuhkan transportasi. Fungsi lain dari transportasi dapat sebagai pembuka isolasi daerah, disamping sebagai perangsang pembangunan, sarana komunikasi, alat pemersatu budaya, ekonomi dan politik, serta yang lainnya.

Transportasi bukanlah tujuan, melainkan sarana untuk mencapai tujuan. Sementara itu, kegiatan masyarakat sehari-hari bersangkutan-paut dengan produksi barang dan jasa untuk mencukupi kebutuhan yang beraneka ragam. Oleh karena

itu, manfaat pengangkutan dapat dilihat dari berbagai segi kehidupan masyarakat diantaranya yaitu manfaat ekonomi, sosial, politik dan kewilayahan.

Transportasi mempunyai karaktersitik dan atribut yang menunjukkan arti dan fungsi spesifikasinya. Fungsi utamanya adalah untuk menghubungkan manusia dengan tata guna lahan. Sebagai faktor integrasi dan kordinasi pada masyarakat industri, transportasi terlibat dalam pemidahan barang. Barang mempunyai nilai rendah jika tidak mempunyai utilitas ruang (tempat) dan utilitas waktu. Dalam ukuran ekonomi, berarti bahwa tersedianya barang ditempat tertentu pada waktu sesuai dengan kapan dimana barang itu diperlukan. Kondisi yang sama untuk manusia, dimana transportasi dapat digunakan untuk mencapai tempat dan waktu tertentu sesuai kebutuhan manusia tersebut.

Fungsi transportasi sebagai promotor perubahan dan bukan sebagai inisiator perubahan. Hal ini berarti kelancaran transportasi akan mengundang sektor-sektor lain untuk berkembang terutama sektor pertanian dan sosial ekonomi lainnya yang bertujuan untuk meningkatkan perekonomian daerah pedesaan.

C. Transportasi Pedesaan

Transportasi pedesaan merupakan transportasi yang menghubungkan sentra-sentra produksi dan berfungsi untuk memperlancar (daya jangkau) masyarakat pedesaan di dalam melaksanakan kegiatan serta menyalurkan informasi dan segala jasa di pedesaan.

Efektifitas tiap kebijakan pembangunan regional tergantung pada bagaimana yang bersangkutan menyempurnakan organisasi sosio-ekonominya

sebagai pusat pelayanan bagi penduduk pedesaan. Adapun kaitannya dengan produksi pertanian pusat pelayanan kecil melaksanakan tiga fungsi yaitu:

1. Bertindak sebagai suatu pasar lokal atau titik akumulasi hasil pertanian lokal untuk konsumsi daerah.
2. Bertindak sebagai pusat koleksi hasil-hasil untuk tujuan ekspor, sebagai mata rantai pengiriman dari daerah pertanian ke konsumen keluar daerah.
3. Menyediakan masukan pertanian atau jasa lainnya yang mendorong penduduk desa untuk memperkenalkan perubahan-perubahan teknologi dalam produksi.

Sarana transportasi dan komunikasi menentukan keadaan seluruh interaksi. Sangat sedikit pertukaran barang dapat terjadi tanpa komunikasi antar manusia, dalam hal ini penekanannya diletakkan pada transportasi. Perbaikan kondisi sarana transportasi dan digunakan sarana kendaraan memberikan manfaat kepada produksi pertanian yang semula daerah pemasarannya sangat atau terbatas menjadi lebih luas.

D. Peran Transportasi Terhadap Akseibilitas Wilayah Pedesaan

Perkembangan sistem transportasi yang ada dewasa ini masih jauh dari yang diharapkan. Apabila diperhatikan ternyata masih banyak ketimpangan yang terjadi khususnya dalam sistem transportasi pedesaan dan perkotaan.

Transportasi sangat menguntungkan bagi kehidupan manusia, baik keuntungan secara langsung yaitu penduduk dengan mudah mendapat pelayanan dari fasilitas-fasilitas yang disediakan di tempat lain sehingga kebutuhannya terpenuhi. Keuntungan secara tidak langsung yaitu penduduk dapat menghemat biaya dan waktu karena dengan menggunakan moda transportasi maka pekerjaan

akan lebih cepat terselesaikan. Dari sisi ekonomi transportasi dapat meningkatkan efisiensi dan menghemat waktu serta biaya.

Transportasi dapat menjadi fasilitator bagi suatu daerah untuk maju dan berkembang karena transportasi meningkatkan aksesibilitas suatu daerah. Aksesibilitas sering dikaitkan dengan letak strategis suatu tempat yang merupakan faktor penentu untuk kegiatan ekonomi. Apabila suatu daerah mempunyai aksesibilitas yang baik maka akan merangsang investasi.

Transportasi sering dikaitkan dengan aksesibilitas suatu wilayah. Dalam pembangunan pedesaan keberadaan prasarana dan sarana transportasi tidak dapat diabaikan dalam suatu rangkaian program pembangunan. Terjadinya proses produksi yang efisien, selalu didukung oleh sistem transportasi yang baik, investasi dan teknologi yang memadai sehingga terciptanya pasar dan nilai.

E. Modifikasi Motor

Modifikasi motor merupakan gabungan dua kata yang terdiri dari “modifikasi” yang berarti ubah, pengubahan, dan perubahan dan kata motor yang berarti mesin yang menjadi tenaga penggerak, atau sepeda yang digerakkan oleh mesin sehingga dapat berjalan dengan dikendarai seseorang (Teguh Imanto, 2014, 95).

Apabila dua kata modifikasi dan motor digabungkan maka menimbulkan makna yang baru yaitu pengubahan kendaraan bermotor. Makna dari pengubahan kendaraan bermotor yaitu sepeda motor standar pabrikan diubah menjadi bentuk baru dengan melakukan inovasi pada bagian tertentu sesuai dengan desain atau konsep perancangannya atau pemodifikannya (Teguh Imanto, 2014, 95).

Menurut wawan Stiawan dalam bukunya teknis praktis merawat dan mereparasi motor, menjelaskan tentang modifikasi motor adalah mengubah motor dari bentuk standar pabrikan menjadi bentuk baru namun dalam perubahan tersebut tanpa mengubah kenyamanan dalam berkendara.

Menurut undang-undang adalah perubahan terhadap spesifikasi teknis dimensi, mesin, atau kemampuan daya angkut kendaraan bermotor. (Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 55 Tahun 2012 tentang kendaraan pasal 1).

F. Pengaruh Motor Modifikasi

Transportasi sangat penting di daerah-daerah pedesaan, di negara-negara yang sedang berkembang, karena menyediakan akses bagi masyarakat desa yang memenuhi kebutuhan dan jasa sehari-hari, serta meningkatkan kehidupan sosial ekonomi. Akses terhadap kinerja (jarak,waktu tempuh,kecepatan), tarif/biaya, volume produksi, kepuasan (kemampuan, tingkat pelayanan).

1. Kinerja

Kinerja transportasi adalah kemampuan atau potensi suatu sistem transportasi (sarana atau prasarana) untuk melayani kebutuhan pergerakan pada suatu daerah, baik berupa transportasi barang maupun transportasi orang. Dalam hal ini kinerja transportasi modifikasi (tassi) meliputi:

2. Kecepatan

Kecepatan merupakan salah satu dari tiga komponen utama dari arus lalu lintas yang meliputi kepadatan dan volume kecepatan merupakan indikator kinerja lalu lintas, selain indikator kecepatan ada indikator hambatan. Kecepatan dan hambatan perlu dianalisis untuk mengetahui kinerja dan permasalahan lalu lintas.

Kecepatan merupakan parameter yang penting dalam redigsin jalan dan sebagai informasi mengenai kondisi perjalanan.

$$\text{Rumus menentukan kecepatan : } V = \frac{s}{t} \dots\dots\dots(1)$$

$$\text{Rumus menentukan jarak : } S = V \times t \dots\dots\dots (2)$$

Dimana :

V = kecepatan (km/jam, m/menit)

S = jarak (m, km)

t = waktu (jam, menit)

3. Waktu tempuh

Lamanya waktu yang terpakai dalam perjalanan untuk menempuh suatu jarak tertentu.

$$\text{Rumus menentukan waktu : } t = \frac{s}{V} \dots\dots\dots (3)$$

Dimana :

V = kecepatan (km/jam, m/menit)

S = jarak (m, km)

t = waktu (jam, menit)

4. Volume produksi

Volume atau bisa juga disebut kapasitas adalah perhitungan seberapa banyak ruang yang bisa ditempati dalam suatu jarak.

5. Biaya operasional

Semua pengorbanan yang perlu dilakukan untuk proses produksi, yang dinyatakan dengan uang menurut harga pasar yang berlaku, baik itu sudah terjadi maupun yang akan terjadi.

6. Kepuasan

Suatu keadaan yang dirasakan konsumen setelah dia mengalami suatu kinerja (hasil) yang telah memenuhi berbagai harapannya. Pada kesempatan ini kepuasan motor modifikasi (tassi) meliputi kemampuan motor modifikasi (tassi) dan tingkat pelayanan.

G. Software SPSS

SPSS yang merupakan kepanjangan dari *Statistical Product and Service Solution* merupakan salah satu dari beberapa program aplikasi komputer untuk menganalisis data statistik (Tim Statistik Elementer, 2007, 1).

SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) merupakan salah satu dari program aplikasi komputer untuk menganalisis data statistik. Di bawah operasi windows, SPSS menawarkan banyak kemudahan dalam pengoperasiannya, antara lain pada menu *pull down* dengan *dialog Box interface*, pembaca banyak dimanjakan dalam merekam data (*data entry*). Memberikan perintah, dan subperintah analisis, serta menyajikan hasil analisis (Tim Statistika Elementer, 2007, 1).

Software SPSS membantu pengurutan data kecil ke besar ataupun sebaliknya sehingga pengamat bisa secara cepat mendapatkan nilai data terkecil dan terbesar. Selain itu, pengguna software SPSS dapat melihat median sebagai urutan pusat data dan rentangan sebagai ukuran penyebaran data. Penyajian

tersebut tentu memudahkan perhitungan pusat dan sebaran data, mengetahui distribusi data simetris atau tidak (Tim Statistik Elementer, 2007, 1).

Melakukan perhitungan dan analisis data seperti ini jika dilakukan secara manual memerlukan waktu dan biaya yang besar. Dengan adanya software SPSS, banyak kemudahan yang dapat lebih cepat, tepat, dan efisien. SPSS digunakan oleh peneliti pasar, peneliti kesehatan, perusahaan, survei, pemerintah, peneliti pendidikan, organisasi pemasaran, dan sebagainya.

1. Statistik deskriptif tabulasi silang, frekuensi, deskripsi, penelusuran, statistik deskripsi rasio.
2. Statistik bivariat rata-rata, t-test, anova, korelasi (bivariat, parsial, jarak), nonparametric tests
3. Prediksi hasil numerik regresi linear
4. Prediksi untuk mengidentifikasi kelompok meliputi analisis cluster (two-step, k-means, hierarkies) disikriminan

SPSS dapat membaca berbagai jenis data atau memasukkan data secara langsung ke dalam SPSS data editor. Bagaimana struktur dari file data mentahnya, maka data dalam data editor SPSS harus dibentuk dalam bentuk baris (cases) dan kolom (variabels). Case berisi informasi untuk satu unit analisis, sedangkan variabel adalah informasi yang dikumpulkan dari masing-masing kasus.

Hasil-hasil analisis muncul dalam SPSS output navigator. Kebanyakan prosedur base system menghasilkan pivot tables, dimana kita bisa memperbaiki tampilan dari keluaran yang diberikan oleh SPSS. Untuk memperbaiki output, maka kita dapat memperbaiki output sesuai dengan kebutuhan.

H. Validitas

Validitas atau kesahihan adalah menunjukkan sejauh mana suatu alat ukur mampu mengukur apa yang diukur. Validitas digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu untuk mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut.

Dalam suatu penelitian yang bersifat deksriptif yang melibatkan variabel/konsep yang tidak bisa diukur secara langsung, masalah validitas tidak sederhana, didalamnya juga menyangkut penjabaran konsep dan tingkat teoritis sampai empiris (indikator).

1. Validitas konstruk

Konstruk adalah kerangka dari suatu konsep, validitas konsep adalah validitas yang berkaitan dengan kesanggupan suatu alat ukur dalam mengukur pengertian suatu konsep yang diukurnya. Menurut Jack R. Fraenkel validasi konstruk (penentu validitas konstruk) merupakan yang terluas cakupannya dibandingkan dengan validasi lainnya, karena melibatkan banyak prosedur termasuk validasi dan validasi kriteria.

Setelah membuat kuesioner (instrumen penelitian) langkah selanjutnya menguji apakah kuesioner yang dibuat telah valid atau tidak. Ada beberapa kriteria yang digunakan yaitu:

- a. Jika koefisien korelasi product momen melebihi 0,3 (azwar, 1992. Soegiyono, 1990)
- b. Jika koefisien korelasi product momen $> r\text{-tabel}(\alpha; n-2)$ n = jumlah sampel

c. Nilai $\text{sig} \leq \alpha$

I. Realibilitas

Relabilitas adalah untuk mengukur suatu yang merupakan indikator dari variabel suatu kuesioner. Dinyatakan reliabel/ handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu (Ghozali, 2006, 41).

Pengukuran relabilitas dapat dilakukan dengan one shot/pengukuran sekali saja, dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pernyataan lain atau mengukur korelasi antar jawaban pertanyaan. Uji realibilitas alat ukur dapat dilakukan secara eksternal maupun internal. Secara eksternal, pengujian dapat dilakukan ters-retest, equivalent, dan gabungan keduanya. Secara internal, realibilitas alat ukur dapat diuji dengan menganalisis konsisten butir-butir yang ada pada instrumen dengan teknik tertentu (Kaplan dan Saccuzo, 1993, 78).

Ada beberapa teknik yang dapat digunakan untuk mengukur realibilitas suatu instrumen penelitian, tergantung dari skala yang digunakan, dan yang digunakan oleh peneliti saat ini sesuai dengan karakteristik pengukuran realibilitas *alpha cronbach* dan *spearman brown*.

Teknik *alpha cronbach* untuk menentukan apakah suatu instrumen penelitian reliabel atau tidak, bila jawaban yang diberikan responden berbentuk skala seperti 1-3 dan 1-5 serta 1-7 atau jawaban responden yang menginterpretasikan penilaian sikap.

Misalnya responden memberikan jawaban sebagai berikut :

- a. Sangat Setuju (SS)
- b. Setuju (S)
- c. Cukup setuju (CS)
- d. Tidak Setuju (TS)
- e. Sangat Tidak Setuju (STS)

J. Analisi Regresi Linear Berganda

Analisis regresi linear berganda adalah suatu analisis untuk mengetahui besarnya pengaruh antara *independent variable* dengan *dependent variable* secara serentak, dirumuskan sebagai berikut (Djarwanto dan Subagyo dalam Sunyoto, 2014, 34)

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 \dots \dots \dots (4)$$

Dimana:

Y = Tingkat Pendapatan (petani)

X1 = Kinerja (jarak,waktu tempuh, kecepatan,volume produksi)

X2 = Tarif/Biaya

X3 = Tingkat Kepuasan (kemampuan dan tingkat pelayanan)

1. Uji F (Pengujian secara serempak)

Uji F dilakukan untuk mengetahui pengaruh antara variabel independen terhadap variabel dependen secara bersama. (Sunyoto, 2014). Apabila uji signifikan di atas 0,05 maka variabel bebas (variabel X) tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (variabel Y), sedangkan jika di bawah 0,05 maka variabel bebas (variabel X) berpengaruh signifikan terhadap variabel terikat (variabel Y).

2. Uji T

Uji T digunakan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan atau pengaruh yang berarti (signifikan) antara variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen (Sunyoto, 2014). Apabila uji t signifikan di bawah 0,05 maka dapat dikatakan signifikan, yaitu terdapat pengaruh antara variabel independen yang diteliti dengan variabel dependen. Sebaliknya jika di atas 0,05, maka dapat dikatakan tidak signifikan.

K. Penelitian Terdahulu

1. Sukirno, dkk (2022) dengan judul penelitian Pengaruh Jasa Pengangkutan Tandan Buah Segar Terhadap Risiko Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit. Hasil penelitian melalui uji F-statistik secara simultan diketahui variabel bebas berpengaruh secara simultan terhadap risiko pendapatan usahatani kelapa sawit. Secara parsial variabel jarak (X1) dan waktu tunggu antrean timbangan (X2) berpengaruh negatif tetapi tidak signifikan terhadap risiko pendapatan usahatani (Y). Sedangkan variabel biaya angkutan (X3) berpengaruh negatif tetapi signifikan terhadap risiko pendapatan usahatani (Y).
2. Rozaq (2019) dengan judul penelitian Pengaruh Moda Transportasi Terhadap Perekonomian Masyarakat Secara Spasial di Gunung Gambir, Kecamatan Sumberbaru, Kabupaten Jember. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sarana transportasi sangat berperan penting dalam sektor perekonomian di Gunung Gambir, karena dengan adanya sarana transportasi dapat membantu memudahkan kegiatan perekonomian. Dengan adanya sarana transportasi tersebut masyarakat sekitar dapat menjual hasil perkebunannya pada

masyarakat luar daerah tersebut. Gunung Gambir terkenal dengan hasil perkebunan teh, kopi dan karet yang melimpah, sehingga pendapatan ekonomi yang dominan di daerah desa Suci ini diperoleh dari hasil perkebunan teh, kopi dan karet.

3. Hudri, dkk (2021) dengan judul penelitian Pengaruh Moda Transportasi Motor Modifikasi (Tassi) Terhadap Peningkatan Pendapatan Masyarakat Pedesaan (Studi Kasus Di Kabupaten Sidenreng Rappang). Hasil penelitian menunjukkan karakteristik petani yang paling besar disetiap variabel jenis kelamin yaitu laki-laki dengan presentase 96.5%, status menikah yaitu kawin dengan presentase 90.6%. usia yaitu 25 – 40 tahun dengan presentase 35.3%, pendidikan yaitu SMP/MTs dengan presentase 28,2%, Hasil analisis data menggunakan uji regresi berganda menunjukkan bahwa faktor yang sangat mempengaruhi peningkatan pendapatan masyarakat pedesaan terhadap adanya motor modifikasi adalah faktor volume, kecepatan, biaya, kondisi, dan waktu tempuh.
4. Mursaldi, dkk (2021) dengan judul penelitian Analisis Pemanfaatan Motor Modifikasi Sebagai Angkutan Hasil Pertanian di Kabupaten Sidenreng Rappang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat faktor yang mempengaruhi terhadap kemampuan peningkatan pendapatan petani dengan adanya motor modifikasi (tassi) yaitu data kinerja (X1) dan pelayanan (X2). Aspek yang paling dominan dalam mempengaruhi peningkatan pendapatan masyarakat terhadap motor modifikasi di Kabupaten Sidenreng Rappang adalah kinerja (0,663).

5. Sholeha, dkk (2021) dengan judul penelitian Pengaruh Penggunaan Motor Modifikasi (Tassi) Terhadap Tingkat Pendapatan Petani di Desa Watang. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik yang lebih dominan dari setiap variabel yaitu berusia 31- 40 tahun dengan persentase 31,3%, jenis kelamin laki – laki dengan persentase sebanyak 91,9%, dengan luas lahan >1 Ha dengan persentase sebanyak 70,6%, dan kepemilikan lahan milik sendiri dengan persentase sebanyak 82,5%. Hasil analisis data dengan menggunakan uji regresi linear berganda menunjukkan faktor yang sangat mempengaruhi penggunaan motor modifikasi (TASSI) terhadap tingkat pendapatan.
6. Jasmawati, dkk (2023) dengan judul penelitian Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Usahatani Padi di Kecamatan Pituriawa, Kabupaten Sidenreng Rappang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sarana produksi (X1) yang digunakan petani di Kecamatan Pitu Riawa sudah berkualitas dengan nilai $\text{sig. } 0,027 < 0,05$ dan nilai $T \text{ hitung } 2,347 > T \text{ tabel } 2,060$ sehingga secara parsial berpengaruh terhadap keberhasilan usaha tani padi (Y) di Kecamatan Pitu Riawa. Karena petani masih menerapkan sistem gotong royong pada daerah penelitian, sehingga tenaga kerja (X2) dengan nilai $\text{sig. } 0,012 < 0,05$ dan nilai $T \text{ hitung } -2,708 < \text{nilai } T \text{ tabel } 2,060$, kemudian masih banyak petani yang menjual hasil panennya di pedagang pengumpul, sehingga lembaga pemasaran (X3) dengan nilai $\text{sig. } 0,124 > 0,05$ dan nilai $T \text{ hitung } 0,902 < T \text{ tabel } 2,060$ dan transportasi (X4) yang digunakan petani masih kebanyakan motor taksi sehingga dengan nilai $\text{sig. } 0,018 < 0,05$ dan nilai $T \text{ hitung } -2,522 > \text{nilai } T \text{ tabel } 2,060$ masing-masing atau secara

parsial tidak berpengaruh terhadap keberhasilan usaha tani padi (Y) . Sarana produksi, tenaga kerja, lembaga pemasaran, dan transportasi dengan nilai sig. $0,004 < 0,05$ dan nilai F hitung $5,054 > F$ tabel 2,74 berpengaruh secara bersama-sama (simultan) terhadap keberhasilan usaha tani padi di Kecamatan Pitu Riawa Kabupaten Sidenreng Rappang.

7. Boronaputri, dkk (2023) dengan judul penelitian Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Sawi di Kelurahan Landasan Ulin Utara Kecamatan Lianggang Kota Banjarbaru. Hasil penelitian menunjukkan bahwa koefisien determinasi (R^2) sebesar 0.9765 dimana pergantian naik turunnya pendapatan (Y) dijelaskan dari luas lahan (X1), jumlah produksi (X2), dan harga sawi (X3) sebanyak 97,65% sementara sisanya 2,35% dijelaskan selain variable yang tidak ada pada penelitian tersebut.
8. Aprialdi, dkk (2023) dengan judul penelitian Evaluasi Kinerja Pelayanan Angkutan Perdesaan (Studi Kasus : Trayek Cililin-Baranangsiang Kabupaten Bandung Barat). Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelayanan yang diberikan angkutan perdesaan trayek Cililin-Baranangsiang dan trayek Baranangsiang-Cililin adalah cukup baik, tetapi buruk untuk indikator waktu tunggu, ketersediaan armada angkutan perdesaan, kebisingan dan waktu tempuh. Beberapa indikator ini perlu ditingkatkan agar layanan angkutan perdesaan di Kabupaten Bandung Barat menjadi lebih baik.
9. Angreini, dkk (2020) dengan judul penelitian Pengaruh Pendapatan Terhadap Pemilihan Moda Transportasi (Studi Kasus : Jln . Piere Tendean). Hasil

penelitian menunjukan probabilitas pemilihan moda dari keseluruhan moda transportasi, kendaraan pribadi memiliki probabilitas paling tinggi pada setiap golongan seperti pada golongan pendapatan rendah sebesar 0.38, pendapatan menengah 0.35 dan pendapatan tinggi sebesar 0.45, sedangkan untuk Kendaraan online memiliki probabilitas, untuk golongan pendapatan rendah 0.35, pendapatan menengah 0.35 dan pendapatan tinggi 0.33, dan untuk angkutan umum memiliki probabilitas paling rendah yaitu untuk golongan pendapatan rendah 0.25, pendapatan menengah 0.27, dan pendapatan tinggi 0.20.

10. Andhini, dkk (2021) dengan judul penelitian Optimalisasi Kinerja Pelayanan Angkutan Pedesaan di Kabupaten Kudus. Hasil penelitian menunjukan bahwa ditemukan sebesar 70% atau berada pada kategori cukup tinggi tingkat operasi armada dan sebesar 100% tingkat pentimpangan yang berada pada kedua jalur trayek (Jati- Singocandi, dan Jati-Karangmalang). Hal ini menyebabkan Kondisi eksisting kinerja pelayanan angkutan pedesaan di Kabupaten Kudus termasuk ke dalam kondisi yang tidak bagus.
11. Rafly, dkk (2021) dengan judul penelitian Analisis Pelayanan Angkutan Pedesaan (Study Kasus Desa Letta, Kecamatan Lembang, Kabupaten Pinrang). Hasil penelitian menunjukkan bahwa kontribusi yang diberikan oleh semua variabel bebas terhadap variabel terikat = 0,996 dapat dilihat dari Rekapitulasi hubungan antara variabel X1 fasilitas moda angkutan dengan Y kuat dengan nilai *pearson correlation* 0,789; hubungan antara variabel X2 keamanan moda angkutan dengan Y kuat dengan nilai *pearson correlation*

0,724; hubungan antara variabel X3 kecepatan moda angkutan dengan Y kuat dengan nilai *pearson correlation* 0,788; hubungan antara variabel X4 kondisi fasilitas rambu jalan dengan Y kuat dengan nilai *pearson correlation* 0,627; hubungan antara variabel X5 kondisi badan jalan dengan Y kuat dengan nilai *pearson correlation* 0,625.

12. Andari, dkk (2023) dengan judul penelitian Evaluasi Pelayanan Angkutan Pedesaan : Analisis Faktor , Load Factor , dan Waktu Tunggu di Kabupaten Pringsewu , Lampung. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pelayanan angkutan pedesaan di Kabupaten Pringsewu pada empat trayek, rata-rata faktor muat yang dimilikinya di bawah nilai angka ideal 70% yakni dengan rata-rata 40- 50% yang masuk dalam kategori buruk. Hal ini dipengaruhi beberapa faktor yakni tingkat rendahnya *load factor* dan *headway*. Untuk mengatasi masalah ini pihak terkait dapat menambah *headway*, meningkatkan kecepatan waktu perjalanan, dan mengurangi frekuensi perjalanan dengan membandingkan perilaku penumpang pada tiap trayek yang ada. Hal ini dibutuhkan agar pola perjalanan masyarakat diketahui.

13. Hanum, dkk (2024) dengan judul penelitian Evaluasi Kinerja Pelayanan Angkutan Umum Pedesaan di Kabupaten Bangkalan (Rute: Kamal-Tanah Merah-Blega-Lomaer). Hasil dari evaluasi ini menunjukkan sebagian besar parameter kinerja pelayanan dinilai tidak memenuhi standar yang telah ditetapkan, antara lain seperti umur kendaraan yang telah berumur 19 tahun, perhitungan load factor yang hanya 33%, headway mencapai 20 menit, waktu perjalanan hanya 42 menit, hingga kecepatan

yang mencapai 29 km/jam. Parameter waktu tunggu menjadi satu – satunya parameter yang memenuhi standar, yaitu hanya selama 4,2 menit. Dengan demikian, masih banyak diperlukan peningkatan kinerja pelayanan angkutan umum di Kabupaten Bangkalan, khususnya pada trayek D1.

14. Satra Nugraha, dkk (2019) dengan judul penelitian Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Pendapatan Petani Karet di Desa Sako Suban, Kecamatan Batang Hari Leko, Sumatera Selatan. Hasil penelitian ditemukan bahwa tingkat pendidikan petani tergolong rendah, rata-rata umur petani adalah 46 tahun, dan pekerjaannya mayoritas petani karet. Karet berkontribusi sebesar 63% terhadap total penerimaan petani, sisanya berasal dari buruh perusahaan dan pembalok kayu, sedangkan pendapatan petani hanya mencapai Rp733.389/bulan. Variabel yang memengaruhi pendapatan petani adalah harga karet, umur petani, dan pengalaman petani dalam berkebun karet. Variabel yang tidak berpengaruh nyata pada pendapatan petani ialah pendidikan petani, tenaga kerja keluarga, dan luas lahan.
15. Pamungkas, dkk (2021) dengan judul penelitian Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Karet di Desa Hayup Kecamatan Haruai Kabupaten Tabalong. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa secara bersama-sama faktor luas lahan karet, jumlah pohon karet, biaya pupuk, dan jumlah tenaga kerja berpengaruh terhadap pendapatan petani karet di Desa Hayup Kecamatan Haruai Kabupaten Tabalong. Faktor yang paling dominan dalam mempengaruhi pendapatan petani karet di Desa Hayup Kecamatan Haruai Kabupaten Tabalong adalah faktor biaya pupuk.

BAB III

METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian kuantitatif yang digunakan untuk mengukur data berupa angka atau numerik. Data yang diperoleh secara langsung melalui wawancara dan pengisian kuesioner kepada responden, yang kemudian datanya akan dianalisis regresi berganda menggunakan software SPSS versi 26.

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Desa Salo Dua Kec. Maiwa Kab. Enrekang dengan waktu yang dipergunakan untuk penelitian ini dilaksanakan pada bulan Januari – Februari 2024.



Gambar 3. 1 Lokasi penelitian

C. Teknik Pengumpulan Data

1. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari survey secara langsung di lapangan melalui kegiatan observasi, wawancara dan kuesioner. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

a. Observasi

Observasi adalah suatu studi yang dilakukan oleh peneliti di lapangan secara sistematis melalui penglihatan atau pengamatan terhadap permasalahan yang terjadi saat itu. Dalam metode ini dilakukan secara langsung untuk memperoleh data di lokasi penelitian, dimana peneliti menggunakan seluruh indra yang ada dan alat atau media untuk mempermudah pengambilan data untuk menganalisis pengaruh penggunaan motor modifikasi (tassi) terhadap tingkat pendapatan petani di Desa Salo Dua Kec. Maiwa Kab. Enrekang, menganalisis biaya operasi kendaraan motor modifikasi (tassi), serta karakteristik petani dan operator motor modifikasi (tassi).

b. Wawancara

Teknik wawancara adalah memperoleh keterangan dengan cara tanya jawab kepada petani dan pengguna motor modifikasi (tassi) di Desa Salo Dua Kec. Maiwa Kab. Enrekang untuk mendapatkan informasi atau data yang tidak diperoleh dalam bentuk dokumen sehingga dengan metode wawancara ini akan melengkapi data yang masih kurang.

c. Kuesioner (angket)

Kuesioner merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk di jawabnya (Sugiyono, 2013: 199). Kuesioner ini didisebarkan kepada masyarakat petani dan kepada operator motor modifikasi (tassi) di Desa Salo Dua Kec. Maiwa Kab. Enrekang.

d. Data sekunder

Data sekunder sebagai penunjang yang diperoleh dari tulisan seperti buku-buku teori, buku laporan, peraturan-peraturan, dan dokumen baik yang berasal dari instansi terkait maupun hasil kajian literatur berupa gambaran pada daerah studi.

D. Penentuan Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi adalah sekelompok objek yang menjadi sasaran penelitian (Bungin, 2005:99). Populasi adalah keseluruhan individu dalam ruang lingkup yang akan diteliti.

Sehingga populasi dalam penelitian ini sebanyak 527 dimana di peroleh dari banyaknya jumlah Kartu Keluarga masyarakat di Desa Salo Dua Kec. Maiwa Kab. Enrekang yang terdaftar di Badan Pusat Statistik.

2. Sampel

Sampel merupakan bagian dari populasi yang akan diteliti dan dimanfaatkan untuk memperoleh gambaran dari populasi. Sampel adalah sejumlah anggota yang dipilih/diambil dari suatu populasi besarnya sampel ditentukan oleh banyaknya data atau observasi dalam sampel itu. (Arif Tirto,

Dasar-Dasar Statistika(cet.7:Makassar:State University Of Makassar Pressss,1999), h.3.Dalam penelitian ini, teknik penarikan sampel dengan menggunakan rumus Slovin dengan signifikan 10% berikut rumusnya:

$$n = \frac{N}{1+N (\epsilon)^2} \dots\dots\dots(5)$$

Dimana:

n = Jumlah populasi yang digunakan

N = Jumlah populasi

e = Presentase kelonggaran ketelitian kesalahan pengambilan sampel yang masih bisa ditolerir 10%.

$$n = \frac{527}{1+527 \times (0,10^2)}$$

$$n = \frac{527}{1+527 \times (0,010)}$$

$$n = \frac{527}{6,27}$$

$$n = 84,05 = 84 \text{ sampel}$$

Jadi jumlah sampel yang digunakan dalam penelitian ini sebanyak 84 orang. Teknik pengambilan sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Convenience Sampling Method* yaitu pengambilan anggota sampel dari populasi dilakukan berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data. Pengambilan sampel ini bertujuan untuk

mengetahui pengaruh penggunaan motor modifikasi (*tassi*) terhadap tingkat pendapatan petani.

E. Teknik Analisis Data

Moleong (Giri Harto Wiratomo, 2007:57) menyatakan bahwa yang dimaksud analisis data adalah proses mengorganisasikan dan mengurutkan data kedalam pola, kategori satuan uraian dasar sehingga dapat ditemukan tema dan dirumuskan hipotesis kerja seperti yang dirumuskan data.

Analisis data yang digunakan pada penelitian ini menggunakan regresi linear berganda, dimana analisis regresi linear berganda ini digunakan untuk mengukur pengaruh lebih dari satu variabel bebas terhadap variabel terikat.

Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif menggunakan statistik, data yang telah terkumpul akan di analisis regresi linear berganda dengan bantuan aplikasi program SPSS (*Statistic Product and Service Solution*) for windows version 24. Teknik analisis ini digunakan untuk mengetahui pengaruh kinerja, tarif/biaya, volume produksi, tingkat kepuasan terhadap pendapatan petani.

Uji t digunakan untuk membuktikan pengaruh yang signifikan masing-masing variabel independen secara individual terhadap variabel dependen. Dengan menggunakan tingkat signifikan 5% (0,05). Dapat diketahui pengaruh masing-masing variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen. Jika nilai signifikan $> 0,05$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak, yang berarti tidak ada pengaruh variabel independen terhadap dependen. Sedangkan jika terjadi sebaliknya, yaitu nilai signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang

berarti bahwa variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen (Ghozali,2011).

Pengujian hipotesis dapat menggunakan perbandingan antara t_{hitung} dan t_{tabel} dengan kriteria pengambilan keputusan:

1. Apabila $t_{hitung} \geq$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Kondisi ini menunjukkan bahwa variabel independennya secara parsial mampu menjelaskan variasi pada variabel dependennya.
2. Apabila $t_{tabel} \leq$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Kondisi ini menunjukkan bahwa variabel independennya secara parsial tidak mampu menjelaskan variasi pada variabel dependennya.

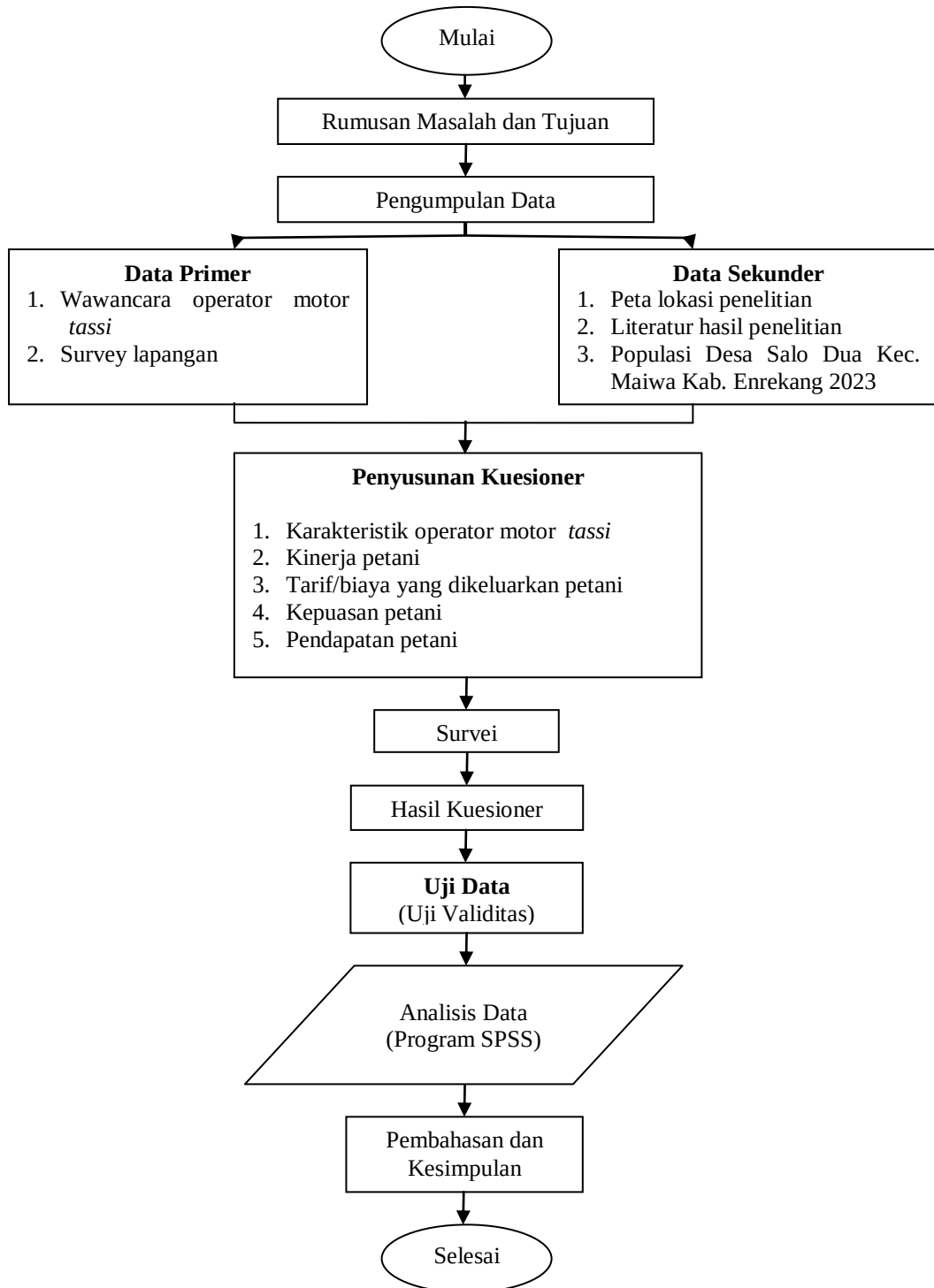
Uji F (ANOVA) digunakan untuk menilai ketepatan fungsi regresi sampel dalam menaksir nilai aktual yang diukur dari *Goodness Of Fit* suatu model menurut (Ghozali,2011). Pengukuran hipotesis dapat dilakukan dengan cara berikut:

1. $H_0: \beta = 0$, maka tidak ada pengaruh secara simultan antara variabel bebas X terhadap variabel terikat Y.
2. $H_1: \beta \neq 0$, maka ada pengaruh secara simultan antara variabel bebas X terhadap variabel terikat Y.
3. Level of significant (α) sebesar 5%.
4. Ketentuan yang digunakan adalah (berdasarkan probabilitas):

Jika probabilitas $> 0,05$, maka H_0 tidak berhasil ditolak

Jika probabilitas $< 0,05$, maka H_0 berhadil ditolak.

F. Bagan Aliran Penelitian



Gambar 3. 2 Bagan Alir Penelitian

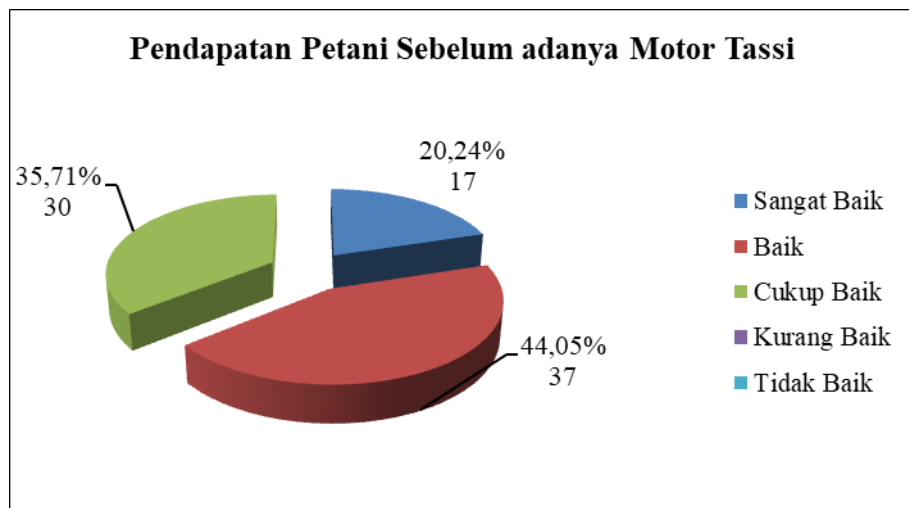
BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Karakteristik Responden

Responden yang dilibatkan dalam penelitian ini adalah para petani yang ada di Desa Salo Dua Kec. Maiwa Kab. Enrekang yang dipilih berdasarkan random sampling sebanyak 84 orang.

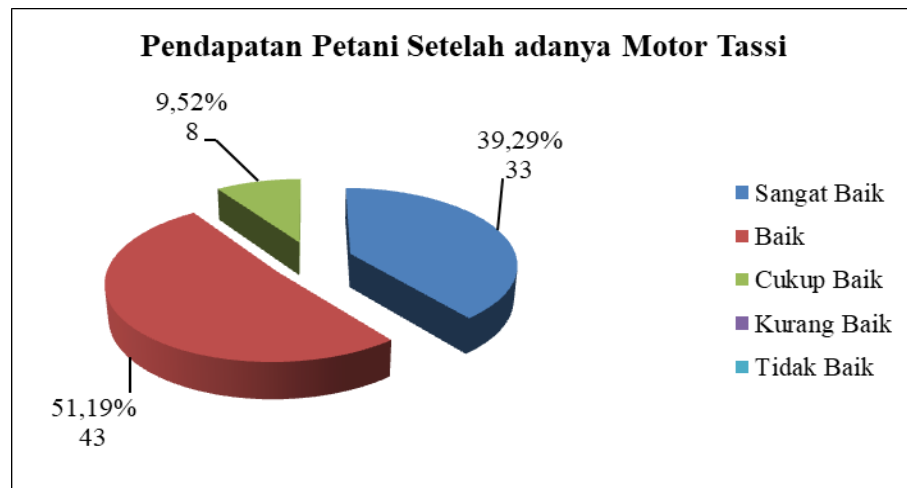
1. Pendapatan petani



Gambar 4. 1 Grafik data pendapatan petani sebelum adanya motor *tassi*
(Sumber: hasil penelitian, 2024)

Dari data pendapatan petani sebelum adanya motor *tassi* pada gambar 4.1 diatas, maka jumlah responden terbesar mengatakan baik yaitu sebanyak 44,05% atau 37 orang, cukup baik yaitu sebanyak 35,71% atau 30 orang dan sangat baik yaitu sebanyak 20,24% atau 17 orang.

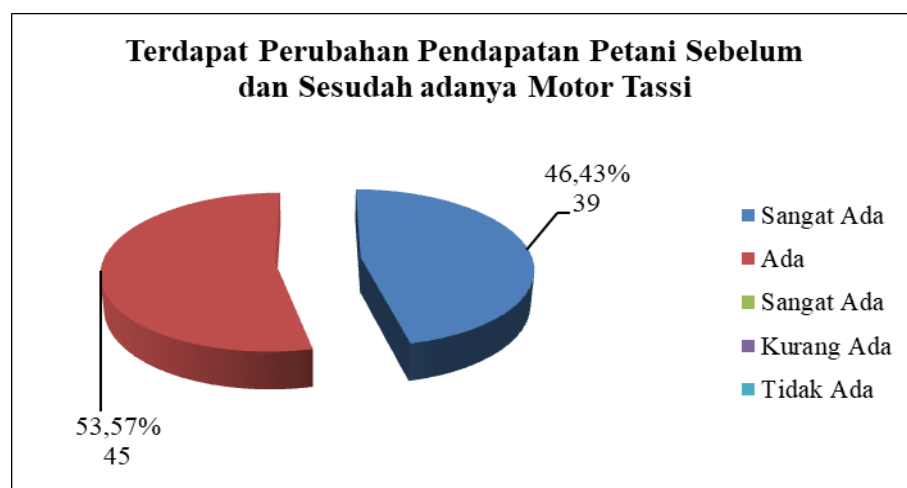
Maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden adalah pendapatanya dalam keadaan baik sebelum adanya motor *tassi*.



Gambar 4. 2 Grafik data pendapatan petani setelah adanya motor *tassi*
(Sumber: hasil penelitian, 2024)

Dari data pendapatan petani sebelum adanya motor *tassi* pada gambar 4.2 diatas, maka jumlah responden terbesar mengatakan baik yaitu sebanyak 51,19% atau 43 orang, sangat baik yaitu sebanyak 39,29% atau 33 orang dan cukup baik yaitu sebanyak 9,52% atau 8 orang.

Maka dapat disimpulkan bahwa paling banyak responden yang pendapatannya dalam keadaan baik setelah adanya motor *tassi*.

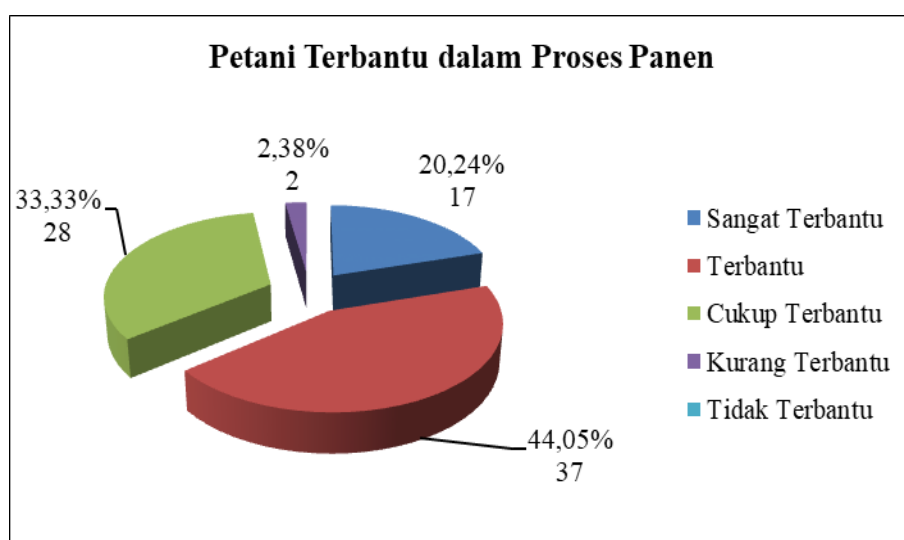


Gambar 4. 3 Grafik data terdapat perubahan pendapatan petani sebelum dan sesudah adanya motor *tassi*
(Sumber: hasil penelitian, 2024)

Dari data perubahan pendapatan petani sebelum dan setelah adanya motor *tassi* pada gambar 4.3 diatas, maka jumlah responden terbesar mengatakan adanya perubahan pendapatan yaitu sebanyak 53,57% atau 45 orang dan sangat ada yaitu sebanyak 46,43% atau 39 orang.

Maka dapat disimpulkan bahwa dengan adanya motor *tassi* sangat menguntungkan bagi petani dalam segi pendapatan.

2. Kinerja petani

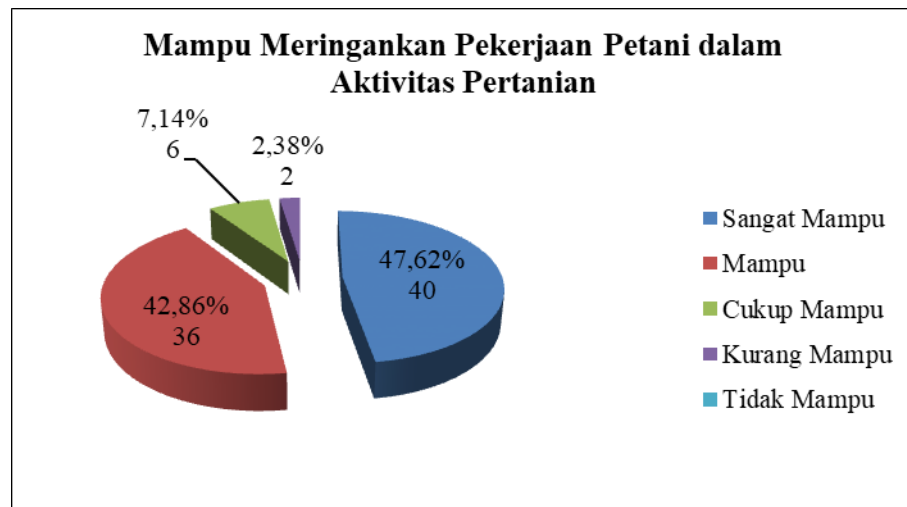


Gambar 4. 4 Grafik data petani terbantu dalam proses panen
(Sumber: hasil penelitian, 2024)

Dari data petani terbantu dalam proses panen dengan adanya motor *tassi* pada gambar 4.4 diatas, maka jumlah responden terbesar mengatakan terbantu yaitu sebanyak 44,05% atau 37 orang, cukup terbantu yaitu sebanyak 33,38% atau 28 orang, sangat terbantu dan kurang terbantu yaitu sebanyak 2,38% atau 2 orang.

Maka dapat disimpulkan bahwa dengan adanya motor *tassi* sangat terbantu bagi petani dalam proses panen dengan mengantarkan hasil panen ke rumah

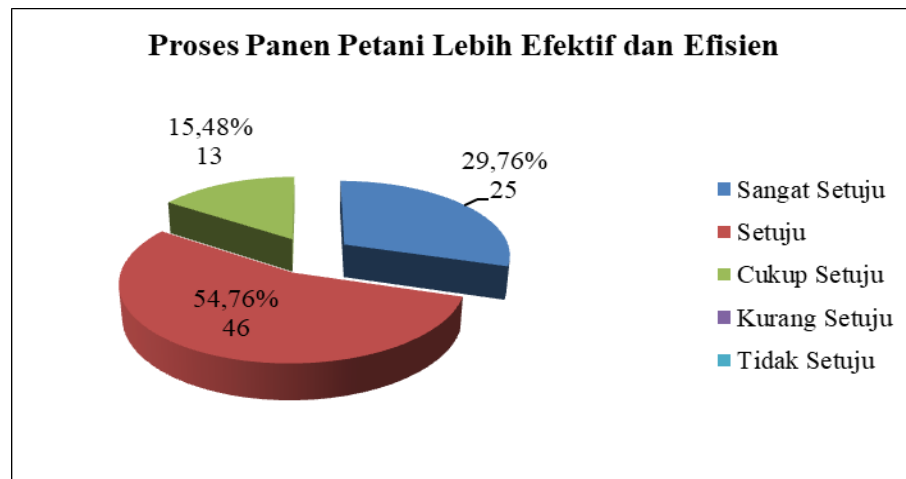
petani atau ke pinggir jalan raya yang akan diangkut lagi dengan kendaraan roda empat.



Gambar 4.5 Grafik data pekerjaan petani menjadi ringan dalam aktivitas pertanian
(Sumber: hasil penelitian, 2024)

Dari data pekerjaan petani menjadi ringan dalam aktivitas pertanian dengan adanya motor *tassi* pada gambar 4.5 diatas, maka jumlah responden terbesar mengatakan sangat mampu meringankan pekerjaan petani yaitu sebanyak 47,62% atau 40 orang, 42,86% atau 36 orang mengatakan mampu, cukup mampu sebanyak 7,14% atau 6 orang dan kurang mampu yaitu sebanyak 2,38% atau 2 orang.

Maka dapat disimpulkan bahwa dengan adanya motor *tassi* sangat mampu meringankan pekerjaan petani dalam aktivitas pertanian, baik itu panen maupun pengantaran pupuk ke kebun petani yang sulit dijangkau oleh kendaraan roda empat.

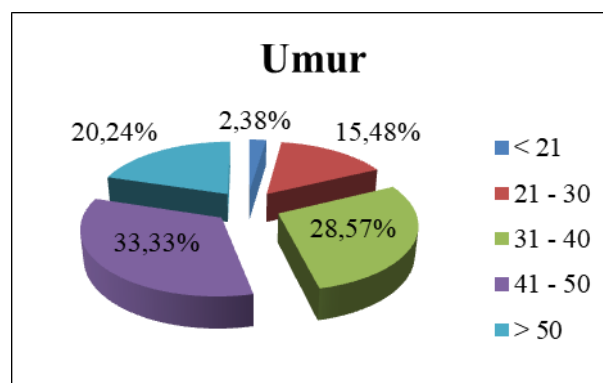


Gambar 4. 6 Grafik data proses panen petani lebih efektif dan efisien
(Sumber: hasil penelitian, 2024)

Dari data proses panen petani lebih efektif dan efisien dengan adanya motor *tassi* pada gambar 4.6 diatas, maka jumlah responden terbesar mengatakan setuju yaitu sebanyak 54,76% atau 46 orang, 29,76% atau 25 orang mengatakan sangat setuju, dan cukup setuju yaitu sebanyak 15,48% atau 13 orang.

Maka dapat disimpulkan bahwa dengan adanya motor *tassi*, proses panen petani lebih efektif dan efisien. Sehingga pekerjaan petani tercapai dengan cepat dan biaya yang hemat.

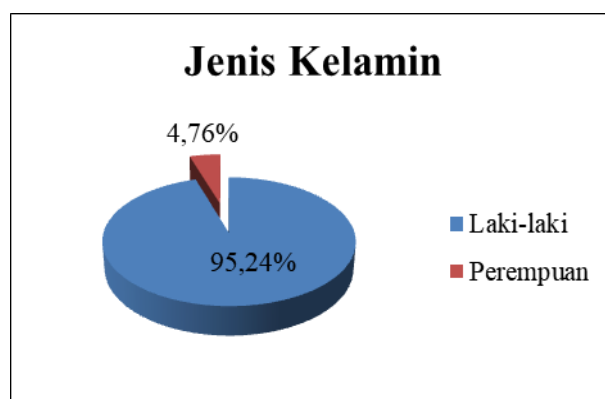
3. Usia



Gambar 4. 7 Grafik karakteristik umur responden
(Sumber: hasil penelitian, 2024)

Dari data karakteristik responden berdasarkan usia pada gambar 4.7 diatas, maka jumlah responden terbesar adalah responden yang berusia 41 – 50 tahun yaitu sebanyak 33,33% atau 28 orang, dan responden yang berusia 31 – 40 tahun yaitu sebanyak 28,57% atau 24 orang. Selanjutnya yang berusia > 50 tahun sebanyak 20,24% atau 17 orang, sedangkan yang berusia 21 – 30 tahun sebanyak 15,48% atau 13 orang, dan responden terendah pada usia <21 tahun sebanyak 2,38% atau 2 orang . Maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden adalah yang berusia 41-50 tahun.

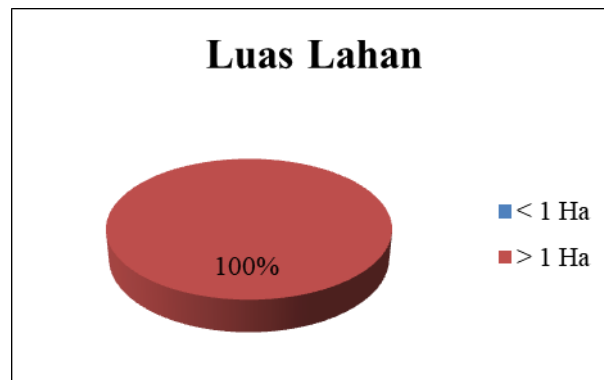
4. Jenis kelamin



Gambar 4. 8 Grafik karakteristik jenis kelamin responden
(Sumber: hasil penelitian, 2024)

Dari data karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin pada gambar 4.8 diatas, maka jumlah responden terbesar adalah responden yang berjenis kelamin laki-laki yaitu sebanyak 95,24% atau 80 orang, sedangkan jumlah responden terendah adalah responden yang berjenis kelamin perempuan yaitu sebanyak 4,76% atau 4 orang. Maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden adalah yang berjenis kelamin laki-laki.

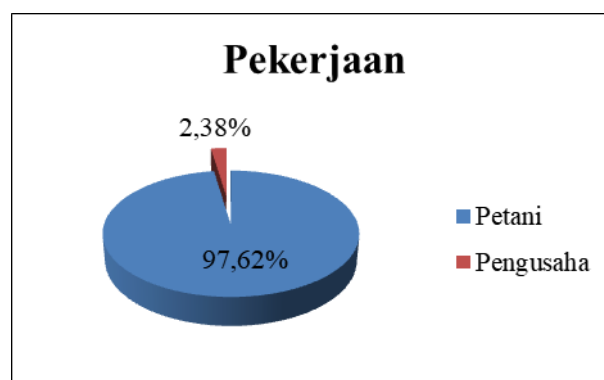
5. Luas lahan



Gambar 4. 9 Grafik karakteristik luas lahan responden
(Sumber: hasil penelitian, 2024)

Dari data karakteristik berdasarkan luas lahan pada gambar 4.9, jumlah responden terbesar yaitu responden dengan luas lahan >1 Ha sebanyak 100% atau 84 orang. Maka dapat disimpulkan bahwa semua responden memiliki luas lahan >1 Ha.

6. Pekerjaan



Gambar 4. 10 Grafik karakteristik pekerjaan responden
(Sumber: hasil penelitian, 2024)

Dari data karakteristik responden berdasarkan pekerjaan pada gambar 4.10 diatas, maka jumlah responden terbesar adalah responden yang pekerjaan petani yaitu sebanyak 97,62% atau 82 orang, sedangkan jumlah responden terendah

adalah responden yang pekerjaan pengusaha yaitu sebanyak 2,38% atau 2 orang. Maka dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden adalah yang pekerjaan petani.

B. Hasil Analisis Data Menggunakan SPSS

1. Uji validitas

Uji validitas digunakan untuk mengetahui valid atau tidaknya kuesioner yang dibagikan kepada responden. Untuk mengetahui suatu kuesioner dapat dikatakan valid apabila nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$. Dalam penelitian ini, jumlah data yang dapat digunakan sebanyak 84 kuesioner, dengan tingkat kepercayaan ($\alpha=5\%$), sehingga nilai r_{tabel} dari 84 adalah 0,2146.

Uji validitas ini menggunakan aplikasi SPSS *statistic* 26. Berikut hasil uji validitasnya:

Tabel 4. 1 Rekapitulasi validitas (*Sumber: pengolahan data SPSS Versi 26*)

No.	Variabel	r_{hitung}	r_{tabel}	Hipotesis	Keterangan
1	Tarif/Biaya (X1)	0.808	0,2146	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
2	Kepuasan (X2)	0.860	0,2146	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
3	Kinerja (X3)	0.918	0,2146	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid
4	Pendapatan Petani (Y)	0,915	0,2146	$r_{hitung} > r_{tabel}$	Valid

Hasil uji validitas data menunjukkan pertanyaan tarif/biaya (X1) valid karena nilai r_{hitung} 0,808 lebih besar dari r_{tabel} 0,2146; kepuasan (X2) valid karena nilai r_{hitung} 0,860 lebih besar dari r_{tabel} 0,2146; kinerja (X3) valid karena nilai r_{hitung} 0,918 lebih besar dari r_{tabel} 0,2146; dan pendapatan petani (Y) valid karena nilai r_{hitung} 0,915 lebih besar dari r_{tabel} 0,2146.

2. Uji realibilitas

Tabel uji validasi item pernyataan yang telah diuji validitasnya dan dinyatakan valid baru bisa diuji reliabilitasnya. Pengukuran reliabilitas dilakukan one shot atau pengukuran sekali saja. SPSS memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik *Cronbach's Alpha*.

Tabel 4. 2 *Reliability statistics (Sumber: pengolahan data SPSS Versi 26)*

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
.935	4

Tabel 4. 3 *Cronbach's Alpha (Sumber: pengolahan data SPSS Versi 26)*

Variabel	Cronbach's Alpha	Koefisien Reabilitas	Keterangan
Tarif/biaya, kepuasan, kinerja dan pendapatan petani	0,935	0,60	Reliabel

Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa nilai *Cronbach's Alpha* lebih besar dari nilai koefisien reabilitas maka dikatakan reliabel dan dapat digunakan untuk penelitian selanjutnya.

3. Analisis korelasi berganda

Pengujian korelasi menggunakan software SPSS menghasilkan koefisien korelasi antara variabel terikat dengan variabel bebas dan koefisien korelasi antara variabel bebas. Hasil koefisien korelasi yaitu:

Tabel 4. 4 *Correlations (Sumber: pengolahan data SPSS Versi 26)*

No	Variabel	Tingkat Korelasi		Signifikansi	
		r_{hitung}	Keterangan	Hipotesis	Keterangan
1	X1 Terhadap Y	0,775	Kuat	$0,000 < 0,025$	Signifikan
2	X2 Terhadap Y	0,884	Sangat Kuat	$0,000 < 0,025$	Signifikan
3	X3 Terhadap Y	0,894	Sangat Kuat	$0,000 < 0,025$	Signifikan

Dari tabel 4.4 diperoleh hasil analisis korelasi *pearson* yang terjadi bahwa terdapat hubungan korelasi yang kuat antara tarif/biaya (X1) terhadap pendapatan petani (Y) dengan nilai *pearson correlation* 0,775; sedangkan hubungan korelasi yang sangat kuat antara kepuasan (X2) terhadap pendapatan petani (Y) dengan nilai *pearson correlation* 0,884; hubungan korelasi yang sangat kuat antara kinerja (X3) terhadap pendapatan petani (Y) dengan nilai *pearson correlation* 0,894.

Untuk membuktikan hubungan antara ke-empat variabel independent dan satu variabel dependent, maka dilakukan uji sebagai berikut:

1. Antara variabel X1 terhadap Y

a. Hipotesis kalimat

Ho : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tarif/biaya terhadap pendapatan petani

Ha : Terdapat hubungan yang signifikan tarif/biaya terhadap pendapatan petani

b. Resiko kesalahan $\alpha = 5\%$ (0,05)

c. Kriteria keputusan

Jika $\text{sig} < \alpha$, maka Ho ditolak. Jika $\text{sig} > \alpha$, maka Ho diterima

Dari tabel 4.4 diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,018 dari variabel tarif/biaya (X1) terhadap pendapatan petani (Y). Untuk nilai α nya, karena menggunakan uji dua sisi, maka nilai $\alpha/2$, sehingga nilai $\alpha = 0,05/2 = 0,025$. Perbandingan nilai $\text{sig } 0,018 < 0,025$, maka Ho ditolak.

d. Keputusan

Sehingga disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara tarif/biaya terhadap pendapatan petani.

2. Antara variabel X2 terhadap Y

a. Hipotesis kalimat

Ho : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kepuasan terhadap pendapatan petani

Ha : Terdapat hubungan yang signifikan antara kepuasan terhadap pendapatan petani

b. Resiko kesalahan $\alpha = 5\%$ (0,05)

c. Kriteria keputusan

Jika $\text{sig} < \alpha$, maka Ho ditolak. Jika $\text{sig} > \alpha$, maka Ho diterima

Dari tabel 4.4 diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 dari variabel kepuasan (X2) terhadap pendapatan petani (Y). Untuk nilai α nya, karena menggunakan uji dua sisi, maka nilai $\alpha/2$, sehingga nilai $\alpha = 0,05/2 = 0,025$. Perbandingan nilai $\text{sig} 0,000 < 0,025$, maka Ho ditolak.

d. Keputusan

Sehingga disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara reliability terhadap tingkat kepuasan konsumen.

3. Antara variabel X3 terhadap Y

a. Hipotesis kalimat

Ho : Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kinerja terhadap pendapatan petani

Ha : Terdapat hubungan yang signifikan antara kinerja terhadap pendapatan petani

b. Resiko kesalahan $\alpha = 5\%$ (0,05)

c. Kriteria keputusan

Jika $\text{sig} < \alpha$, maka H_0 ditolak. Jika $\text{sig} > \alpha$, maka H_0 diterima

Dari tabel 4.4 diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,000 dari variabel kinerja (X3) terhadap pendapatan petani (Y). Untuk nilai α nya, karena menggunakan uji dua sisi, maka nilai $\alpha/2$, sehingga nilai $\alpha = 0,05/2 = 0,025$. Perbandingan nilai $\text{sig } 0,000 < 0,025$, maka H_0 ditolak.

d. Keputusan

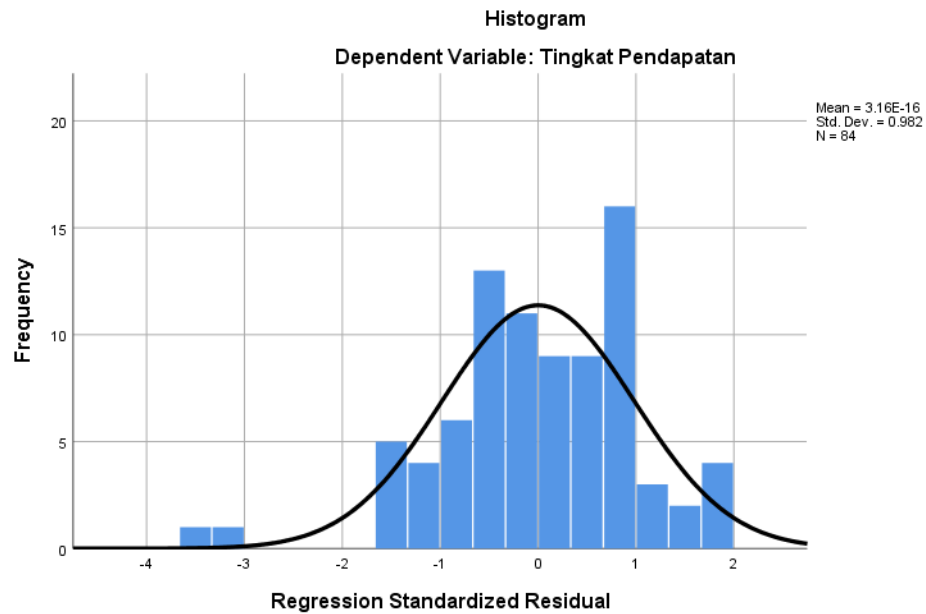
Sehingga disimpulkan terdapat hubungan yang signifikan antara kinerja terhadap pendapatan petani.

C. Analisis Regresi Berganda

Penentuan model menggunakan persamaan regresi dengan bantuan program SPSS untuk mengetahui pengaruh antara satu variabel bebas (*independent*) terhadap satu variabel tak bebas (*dependent*).

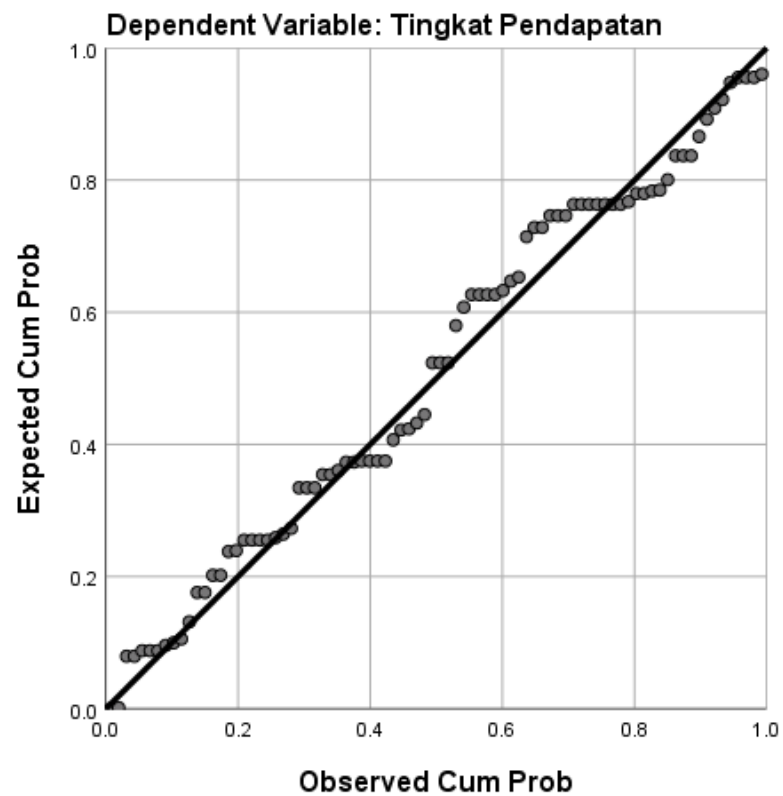
Tabel 4. 5 *Variables Entered/Removed^a* (Sumber: pengolahan data SPSS Versi 26)

Variables Entered/Removed ^a			
Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Kinerja, Tarif/Biaya, Kepuasan ^b	.	Enter
a. Dependent Variable: Pendapatan Petani			
b. All requested variables entered.			



Gambar 4. 11 Grafik histogram
(Sumber: pengolahan data SPSS Versi 26)

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Gambar 4. 12 Normal Probablity Plot
(Sumber: pengolahan data SPSS Versi 26)

Analisis hasil uji regresi berganda pada SPSS sebagai berikut:

1. Dari tabel *variables entered/removed*^a dapat dianalisis

Variabel yang dimasukkan program SPSS untuk analisis regresi yaitu tarif/biaya, kepuasan dan kinerja.

2. Dari tabel *summary model* dapat dianalisis

Korelasi (R) yang secara simultan (bersama-sama) antara variabel kinerja (X3), tarif/biaya (X1), kepuasan (X2) terhadap pendapatan petani (Y) diperoleh nilai sebesar $r = 0,931$. Kontribusi yang diberikan oleh semua variabel bebas terhadap variabel terikat (Y). $Kd = ((0,931)^2 \times 100) \% = 86,68\%$.

3. Dari tabel *anova* dapat dianalisis

Hipotesis kalimat:

- a. H_0 : Model regresi linear berganda tidak dapat digunakan untuk memprediksi pendapatan petani yang dipengaruhi oleh tarif/biaya, kepuasan dan kinerja.
- b. H_a : Model regresi linear berganda dapat digunakan untuk memprediksi pendapatan petani yang dipengaruhi oleh tarif/biaya, kepuasan dan kinerja.

Berdasarkan perbandingan antara F_{hitung} dan F_{tabel} :

- a. Jika: $f_{hitung} \leq f_{tabel}$, maka H_0 diterima
- b. Jika: $f_{hitung} \geq f_{tabel}$, maka H_0 ditolak

Nilai F_{hitung} dari tabel *anova* sebesar 172,150 sedangkan nilai F_{tabel} sebesar 2,48. Karena nilai $f_{hitung} > f_{tabel}$ maka H_0 ditolak sehingga disimpulkan model regresi linier ganda dapat digunakan untuk memprediksi pendapatan petani yang dipengaruhi oleh tarif/biaya, kepuasan dan kinerja.

Berdasarkan nilai probabilitas:

- a. Jika probabilitas (sig) $> \alpha$ maka H_0 diterima
- b. Jika probabilitas (sig) $< \alpha$ maka H_0 ditolak

Nilai probabilitas (sig) dari tabel Anova $0,000 < 0,05$ maka H_0 ditolak sehingga dapat disimpulkan model regresi linier berganda dapat digunakan untuk memprediksi pendapatan petani yang dipengaruhi oleh tarif/biaya, kepuasan dan kinerja.

4. Dari tabel *coefficients^a* dapat dianalisis

Dari tabel *coefficients^a* menunjukkan bahwa model persamaan regresi berganda untuk memperkirakan pendapatan petani yang dipengaruhi oleh tarif/biaya, kepuasan dan kinerja adalah:

$$Y = 0,343 + 0,129 X_1 + 0,737 X_2 + 0,399 X_3$$

5. Validasi persamaan regresi berganda

Untuk menguji validasi persamaan regresi berganda digunakan dua cara yaitu menggunakan uji-F (secara simultan) dan uji-T (secara parsial).

- a. Uji-F (secara simultan)

Hipotesis kalimat :

- 1) H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan (bersama-sama) antara tarif/biaya, kepuasan dan kinerja terhadap pendapatan petani.
- 2) H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan (bersama-sama) antara tarif/biaya, kepuasan dan kinerja terhadap pendapatan petani.

3) Jika : $f_{hitung} \leq f_{tabel}$, maka H_0 diterima

Jika : $f_{hitung} \geq f_{tabel}$, maka H_0 ditolak

Tabel 4. 9 Hasil uji-F (*Sumber: pengolahan data SPSS Versi 26*)

f_{hitung}	f_{tabel}	Perbandingan	Hipotesis	Kesimpulan
172,150	2,48	$172,150 > 2,48$	H_0 ditolak	Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel bebas terhadap pendapatan petani

Nilai F_{hitung} dari tabel *anova* sebesar 172,150 sedangkan nilai F_{tabel} sebesar 2,48. Karena nilai $f_{hitung} > f_{tabel}$ maka H_0 ditolak sehingga disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan secara simultan (bersama-sama) antara tarif/biaya, kepuasan dan kinerja terhadap pendapatan petani.

b. Uji-T (secara parsil)

$$\begin{aligned}
 t_{tabel} &= (\alpha/2 ; n-k-1) \\
 &= (0,05/2 ; 84 - 4 - 1) \\
 &= (0,025 ; 79) \text{ [Dilihat pada distribusi nilai } t_{tabel}] \\
 &= 1,99045
 \end{aligned}$$

1) Variabel tarif/biaya (X_1) terhadap tarikan (Y)

a) H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara tarif/biaya terhadap pendapatan petani.

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara tarif/biaya terhadap pendapatan petani.

b) Jika, $t_{hitung} < t_{tabel}$, sehingga H_0 diterima.

Jika, $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak.

Tabel 4. 10 Hasil uji-T variabel X1 (*Sumber: pengolahan data SPSS Versi 26*)

Variabel	t_{hitung}	t_{tabel}	Perbandingan	Hipotesis	Kesimpulan
X1	1,578	1.99	$1,578 > 1,99$	Ho diterima	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara X1 terhadap pendapatan petani

Nilai t_{hitung} dari tabel *coefficients*^a sebesar 1,578 sedangkan nilai t_{tabel} sebesar 1,99. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka Ho diterima, sehingga dapat disimpulkan tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara tarif/biaya terhadap pendapatan petani.

2) Variabel kepuasan (X2) terhadap tarikan (Y)

a) Ho: Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara kepuasan terhadap pendapatan petani.

Ha: Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara kepuasan terhadap pendapatan petani.

b) Jika, $t_{hitung} < t_{tabel}$, sehingga Ho diterima.

Jika, $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga Ho ditolak

Tabel 4. 11 Hasil uji-T variabel X2 (*Sumber: pengolahan data SPSS Versi 26*)

Variabel	t_{hitung}	t_{tabel}	Perbandingan	Hipotesis	Kesimpulan
X2	6,020	1.99	$6,020 > 1,99$	Ho ditolak	Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara variabel X2 terhadap pendapatan petani

Nilai t_{hitung} dari tabel *coefficients*^a sebesar 6,020 sedangkan nilai t_{tabel} sebesar 1,99. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka Ho ditolak, sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara kepuasan terhadap pendapatan petani.

3) Variabel kinerja (X3) terhadap tarikan (Y)

a) H_0 : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara kinerja terhadap pendapatan petani.

H_a : Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara kinerja terhadap pendapatan petani.

b) Jika, $t_{hitung} < t_{tabel}$, sehingga H_0 diterima.

Jika, $t_{hitung} > t_{tabel}$, sehingga H_0 ditolak

Tabel 4. 12 Hasil uji-T variabel X2 (*Sumber: pengolahan data SPSS Versi 26*)

Variabel	t_{hitung}	t_{tabel}	Perbandingan	Hipotesis	Kesimpulan
X3	4,669	1.99	$4,669 > 1,99$	H_0 ditolak	Terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara variabel X3 terhadap pendapatan petani

Nilai t_{hitung} dari tabel *coefficients^a* sebesar 4,669 sedangkan nilai t_{tabel} sebesar 1,99. Karena nilai $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan terdapat pengaruh yang signifikan secara parsial antara kinerja terhadap pendapatan petani.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan peneliti, maka peneliti mengambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Pengaruh penggunaan motor *tassi* di Desa Salo Dua Kecamatan Maiwa Kabupaten Enrekang terdapat variabel bebas yang terdiri dari tarif/biaya (X1), kepuasan (X2) dan kinerja (X3) secara bersamaan mempengaruhi pendapatan petani (Y) secara signifikan. Secara parsial variabel tarif/biaya (X1) berpengaruh positif tetapi tidak signifikan terhadap pendapatan petani (Y). Sedangkan variabel kepuasan (X2) dan kinerja (X3) berpengaruh positif dan signifikan terhadap pendapatan petani (Y).
2. Penggunaan motor *tassi* dapat mempengaruhi kinerja petani, dengan 47,62% responden sangat mampu meringankan pekerjaan petani dalam aktivitas pertanian, baik itu panen maupun pengantaran pupuk ke kebun petani yang sulit dijangkau oleh kendaraan roda empat. 54,76% responden proses panen petani lebih efektif dan efisien, 44,05% responden mengatakan petani sangat terbantu dalam proses panen.

B. Saran

1. Dari hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan evaluasi terhadap faktor atau indikator yang harus dilakukan perbaikan dari penggunaan motor *tassi* dalam upaya peningkatan tingkat pendapatan dan kinerja petani.
2. Terkhusus kepada Mahasiswa Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Muhammadiyah Parepare, dapat menggunakan hasil penelitian ini sebagai referensi untuk penelitian terkait dengan Analisis Sistem Pengiriman Barang, sehingga dapat membantu untuk menyelesaikan studinya.

DAFTAR PUSTAKA

- Analisis yang menggunakan perhitungan atau metode statistik untuk mengolah data yang diperoleh (Umar *dalam* Sunyoto, 2014)
- Andari, T., Yohanitas, W. A., Pribadi, M. A., Syah, A. F., Radianto, I., Setia, A., & Plamonia, N. (2023). Evaluasi Pelayanan Angkutan Pedesaan : Analisis Faktor , Load Factor , dan Waktu Tunggu di Kabupaten Pringsewu , Lampung. *Jurnal Penelitian Transportasi Multimoda*, 21(2), 56–66.
- Andhini, N. A., Adhiatna, T., & Aprilia, A. (2021). Optimalisasi Kinerja Pelayanan Angkutan Pedesaan di Kabupaten Kudus. *Jurnal Forum Mekanika*, 10(2), 92–100.
- Angreini, S. A., Rompis, S. Y. R., & Rumayar, A. L. E. (2020). Pengaruh Pendapatan Terhadap Pemilihan Moda Transportasi (Studi Kasus : Jln . Piere Tendean). *Jurnal Sipil Statik*, 8(2), 265–274.
- Aprialdi, S. S., & Aulia, M. D. (2023). Evaluasi Kinerja Pelayanan Angkutan Perdesaan (Studi Kasus : Trayek Cililin-Baranangsiang Kabupaten Bandung Barat). *Majalah Ilmiah UNIKOM*, 21(1), 9–20. <https://doi.org/10.34010/miu.v21i1.10684>
- Boronaputri, Vasella., & Chandriyanti, I. (2023). Analisis Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Pendapatan Usahatani Sawi (Brassica Juncea L) di Kelurahan Landasan Ulin Utara Kecamatan Lianggang Kota Banjarbaru. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan*, 6(2), 955–965.
- Fadly, I., Rafli, & Indriyanti. (2021). Analisis Pelayanan Angkutan Pedesaan (Study Kasus Desa Letta, Kecamatan Lembang, Kabupaten Pinrang). *Jurnal Karajata Engineering*, 1(1), 43–52.
- Frankel, Jack R dan Norman E. Wallen. (1993). How to design and Evaluate Research in Education. 2nd edition. New York: McGraw hill Inc
- Ghozali, Imam. 2006. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS (Edisi Ke 4). Semarang:Badan Penerbit Universitas Diponegoro
- Hanum, S., & Susanti, A. (2024). Evaluasi Kinerja Pelayanan Angkutan Umum Pedesaan di Kabupaten Bangkalan (Rute: Kamal-Tanah Merah-Blega-Lomaer). ... *Media Publikasi Terapan Transportasi*, 2(1), 23–29.
- Hudri, H., & Hakzah, H. (2021). Pengaruh Moda Transportasi Motor Modifikasi (Tassi) Terhadap Peningkatan Pendapatan Masyarakat Pedesaan (Studi Kasus Di Kabupaten Sidenreng Rappang). *Jurnal Karajata Engineering*, 1–9.
- Jasmawati., Padapi, A., & Mursalat, A. (2023). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Keberhasilan Usahatani Padi di Kecamatan Pituriawa, Kabupaten Sidenreng Rappang. *Jurnal Ilmiah Agribisnis Vol*, 6(2), 170–179.

- Kamaluddin Rustian, H. 2003. *Ekonomi Transportasi*. Penerbit Ghalia Indonesia, Jakarta
- Kaplan, Robert M. & Saccuzzo, Dennis P. (1993). *Psychological Testing principles, application, and issues*; Brooks/Cole Publishing Grove, California
- Mursaldi, M., & Hakzah, H. (2021). Analisis Pemanfaatan Motor Modifikasi Sebagai Angkutan Hasil Pertanian Di Kabupaten Sidenreng Rappang. *Jurnal Karajata Engineering*, 1(2), 1–9.
- Nasution Nur, M. 2004, *Manajemen Transportasi*. Penerbit Ghalia Indonesia, Jakarta
- Nurhaedah, Irmayani, Ruslang, & Jumrah. (2023). Analisis Pendapatan dan Tingkat Kesejahteraan RumahTangga Petani Bawang Merah di Kelurahan MataranKecamatan Anggeraja Kabupaten Enrekang. *Jurnal Ilmiah Pertanian Dan Peternakan*, 1(1), 9–18.
- Pamungkas, D. A., & Siregar, S. (2021). Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Pendapatan Petani Karet di Desa Hayup Kecamatan Haruai Kabupaten Tabalong. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Pembangunan*, 4(1), 180–196.
- Peraturan Pemerintah No. 55 Tahun 2012 tentang Kendaraan
- Rozaq, D. A. (2019). Pengaruh Moda Transportasi Terhadap Perekonomian Masyarakat Secara Spasial Di Gunung Gambir, Kecamatan Sumberbaru, Kabupaten Jember. *Jurnal Geografi Gea*, 19(2), 88–92.
- Sadono Sukirno, *Ekonomi Pembangunan*, Jakarta:Kencana, 2010.
- Satra Nugraha, I., & Alamsyah, A. (2019). Faktor-Faktor yang Memengaruhi Tingkat Pendapatan Petani Karet di Desa Sako Suban, Kecamatan Batang Hari Leko, Sumatera Selatan. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 24(2), 93–100.
- Sholeha, Putri., Hakzah, H., & Fadly, I. (2021). Pengaruh Penggunaan Motor Modifikasi (Tassi) Terhadap Tingkat Pendapatan Petani di Desa Watang. *Jurnal Karajata Engineering*, x(x), 1–7.
- Sukirno, Sukirno, Aritonang, M., & Fitrianti, W. (2022). Pengaruh Jasa Pengangkutan Tandan Buah Segar Terhadap Risiko Pendapatan Usahatani Kelapa Sawit. *Jurnal Sosial Ekonomi Pertanian*, 18(3), 233–245.
- Sugiyono, 2013, *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. (Bandung: ALFABETA)
- Syani Abdul, *Ekonomi Islam Analisis Mikro dan Makro*, Yogyakarta: GrahaIlmu, Sosiologi, Skematik, Teori dan Terapan, Jakarta: PT Bumi Angkasa, 2012.
- Tamin, Ofyar Z. 1997.143. *Permasalahan Transportasi, Perencanaan Transportasi*.