

TUGAS AKHIR

“ ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI ANTARA KERETA API DAN BUS RUTE MAKASSAR - PAREPARE DITINJAU DARI EFEKTIVITAS DAN EFISIENSI”



Disusun Oleh :

AMBARITA RUSMIAR MERLYN

45 16 041 190

**PROGRAM STUDI SARJANA TEKNIK SIPIL
JURUSAN TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BOSOWA MAKASSAR**

2023



DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

LEMBAR PENGESAHAN

Berdasarkan surat keputusan Dekan Fakultas Teknik Universitas Bosowa

Makassar No. /FT/UNIBOS/ /2023 Tanggal 2023,

Perihal Pengangkatan panitia dan tim penguji Tugas Akhir, maka pada :

Hari / Tanggal : 2023

N a m a : **AMBARITA, RUSMIAR MERLYN**

No.Stambuk : **4516041190**

Judul Tugas Akhir : **"ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI
ANTARA KERETA API DAN BUS MAKASSAR-
PAREPARE DITINJAU DARI EFEKTIVITAS DAN
EFISIENSI"**

Telah diterima dan disahkan oleh Panitia Tugas Akhir Fakultas Teknik Universitas Bosowa Makassar setelah dipertahankan di depan tim penguji ujian sarjana strata satu (S-1) untuk memenuhi salah satu syarat guna memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Jurusan Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Bosowa Makassar.

TIM PENGUJI TUGAS AKHIR

Ketua (Ex. Officio) : Ir. H. Abd. Rahim Nurdin, MT. (.....)

Sekretaris (Ex. Officio) : Ir. Nurhadijah Yuniarti, ST., MT. (.....)

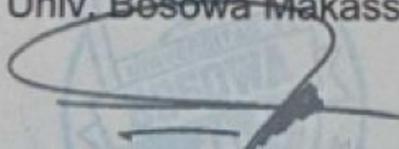
Anggota : Dr. Ir. A. Rumpang Yusuf, MT. (.....)

Ir. Tamrin Mallawangeng, MT. (.....)

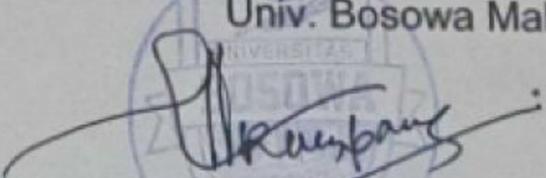
Makassar, 2023

Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik
Univ. Bosowa Makassar


Dr. Ir. H. Nasrullah, ST., MT.
NIDN : 09 080773 01

Ketua Program Studi / Jurusan Sipil
Univ. Bosowa Makassar


Dr. Ir. A. Rumpang Yusuf, MT.
NIDN : 00 010565 02

LEMBAR PENGAJUAN UJIAN SKRIPSI

Tugas Akhir :

"Analisis Pemilihan Moda Transportasi antara Kereta Api dan Bus Makassar - ParePare Ditinjau dari Efektivitas dan Efisiensi"

Disusun dan diajukan oleh :

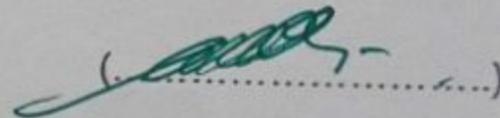
Nama Mahasiswa : Ambarita, Rusmiar Merlyn

No. Stambuk : 45 16 041 190

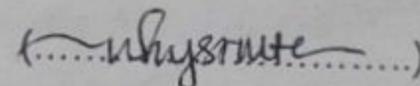
Sebagai salah satu syarat, untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Sipil / Jurusan Sipil Fakultas Teknik Universitas Bosowa Makassar.

Telah Disetujui Komisi Pembimbing

Pembimbing I : Ir. H. Abd. Rahim Nurdin, MT



Pembimbing II : Ir. Nurhadijah Yuniarti, ST. MT



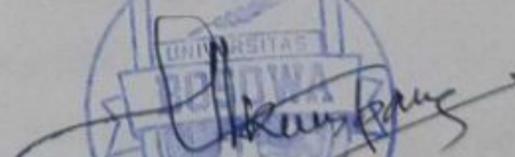
Mengetahui :

Dekan Fakultas Teknik



(Dr. H. Nasrullah, ST. MT)
NIDN : 09 080773 01

Ketua Program Studi Teknik Sipil



(Dr. Ir. A. Rumpang Yusuf, MT)
NIDN : 00 010565 02

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN DAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Ambarita, Rusmiar Merlyn
Nomor Stambuk : 45 16 041 190
Program Studi : Teknik Sipil
Judul Tugas Akhir : Analisis Pemilihan Moda Transportasi antara Kereta Api dan Bus Rute Makassar – Parepare Ditinjau dari Efektivitas dan Efisiensi.

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa :

1. Tugas akhir yang saya tulis ini merupakan hasil karya sendiri dan Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau hasil pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.
2. Demi pengembangan pengetahuan, saya tidak keberatan apabila Jurusan Sipil Fakultas Teknik Universitas Bosowa menyimpan, mengalih mediadakan/mengalih formatkan, mengelola dalam bentuk data base, mendistribusikan dan menampilkan untuk kepentingan akademik.
3. Bersedia dan menjamin untuk menanggung secara pribadi tanpa melibatkan pihak jurusan sipil fakultas teknik universitas Bosowa dari semua bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran hak cipta dalam tugas akhir ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Makassar, Februari 2023

Yang menyatakan



Ambarita, Rusmiar Merlyn

ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI ANTARA KERETA API DAN BUS RUTE MAKASSAR - PAREPARE DITINJAU DARI EFEKTIVITAS DAN EFISIENSI

ABSTRAK

Pengembangan transportasi oleh pemerintah sebenarnya ditujukan agar pemerintah dapat menyediakan jasa transportasi yang lancar, aman, murah, nyaman, cepat, ramah lingkungan, tepat guna, terpadu, menyeluruh, berkelanjutan dan berkesinambungan serta mendukung konsepsi pembangunan sosial dan ekonomi di wilayah Sulawesi selatan khususnya Makassar-Parepare. Tuntutan masyarakat untuk menggunakan moda transportasi yang paling efisien pada masa depan tidak terbendung lagi, hal tersebut disebabkan beberapa pertimbangan diantaranya aspek ekonomi, sosial dan lingkungan. Pada umumnya jasa layanan transportasi Bus lebih sering digunakan oleh masyarakat dengan alasan biaya yang lebih ekonomis seseorang mampu berpergian dari kota satu ke kota lain namun penggunaan jasa layanan transportasi bus kurang efisien dengan alasan waktu tempuh yang lebih lama dibandingkan waktu tempuh kereta api yang relatif lebih cepat karena perjalanan kereta api bebas hambatan berbeda dengan bus yang dalam perjalanannya dapat mengalami kemacetan di jalan. Untuk itu peninjauan penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas dan efisiensi antara moda transportasi kereta api dan bus rute Makassar – Parepare dari segi waktu dan biaya perjalanan.

Hal-hal yang perlu dipersiapkan pada penelitian ini antara lain pengumpulan data primer maupun data sekunder berupa Wawancara dengan menggunakan kuesioner kepada para pengguna jasa transportasi kereta api dan bus rute Makassar - Parepare serta Survey dan Pengamatan di Lapangan.

Hasil penelitian ini didapatkan bahwa Efektivitas transportasi kereta api dapat dirasakan berdasarkan waktu tempuh perjalanan yang lebih pendek, sedangkan efisiensi transportasi kereta api dapat dirasakan berdasarkan fasilitas-fasilitas yang disediakan pada transportasi kereta api dengan harga yang terjangkau,

Kata kunci: Efektivitas dan Efisiensi.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena hanya atas berkah, rahmat, dan karunia – Nya lah penulis akhirnya dapat menyelesaikan penyusunan Proposal Skripsi yang berjudul **“ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI ANTARA KERETA API DAN BUS RUTE MAKASSAR – PAREPARE DITINJAU DARI EFEKTIVITAS DAN EFISIENSI “** tepat pada waktunya.

Proposal Skripsi ini disusun sebagai salah satu syarat kelulusan untuk mendapat gelar sarjana pada Fakultas Teknik Jurusan Sipil Universitas Bosowa Makassar. Untuk menyelesaikan Skripsi ini penulis menerima bimbingan serta arahan dari berbagai pihak, pada kesempatan ini tidak lupa penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar – besarnya kepada bapak/ibu dosen.

Maka dengan senang hati, saya menerima segala kritik dan saran yang bersifat membangun demi kesempurnaan proposal ini. Besar harapan semoga apa yang saya paparkan dalam proposal ini dapat memberikan sesuatu yang bermanfaat. Terima kasih.

Makassar, Januari 2023

Ambarita, Rusmiar Merlyn

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR TABEL	vii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1. Latar Belakang	I-1
1.2. Rumusan Masalah	I-3
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	I-4
1.3.1 Tujuan Penelitian.....	I-4
1.3.1 Manfaat Penelitian.....	I-4
1.4. Pokok Bahasan dan Batasan Masalah	I-5
1.3.1 Pokok Bahasan.....	I-5
1.3.1 Batasan Masalah.....	I-5
1.6. Sistematika Penulisan.....	I-7
1.6.1. Bab I Pendahuluan.....	I-7
1.6.2. Bab II Tinjauan Pustaka	I-7
1.6.3. Bab III Metode Penelitian	I-7
1.6.4. Bab IV Hasil dan Pembahasan	I-7
1.6.5. Bab V Kesimpulan dan Saran.....	I-7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	II-1

1.1. Kondisi Umum Pertumbuhan Sulawesi Selatan	II-1
1.2. Kondisi Sosial Ekonomi	II-3
1.3. Kondisi Transportasi Darat	II-6
1.4. Konsep Pemilihan Moda	II-9
1.5. Analisis Statistik Deskriptif	II-10
1.6. Transportasi Massal Kereta Api	II-11
1.6.1. Arah Kebijakan dan Peranan Perkeretaapian Nasional dalam Keseluruhan Moda Transportasi	II-12
1.6.2. Jalur Kereta Api Meliputi	II-13
1.7. Transportasi Massal Bus	II-13
1.8. Penelitian Terdahulu	II-15
BAB III METODE PENELITIAN	III-1
1.1. Tahap Pengumpulan Data	III-1
1.2. Lokasi Penelitian	III-2
1.3. Metode Pengumpulan Data	III-2
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	IV-1
4.1. Jalur Bus Makassar-Parepare	IV-1
4.1.1. Kondisi Jalan rute Makassar-Parepare	IV-2
4.1.2 Efektivitas dan Efisiensi Penggunaan Transportasi Bus	IV-6

4.2 Jalur Kereta Api Makassar-Parepare.....	IV-6
4.2.1 Efektivitas dan Efisiensi Moda Transportasi Kereta Api.....	IV-8
4.3 Perbandingan Harga Tiket antara Bus dan Kereta Api.....	IV-9
4.4 Perbandingan Moda Transportasi Bus dan Kereta Api.....	IV-12
4.4.1 Kuesioner.....	IV-13
4.4.2. Analisa Hasil Pengisian Kuesioner	IV-15
4.4.3 Hasil Pengisian Kuesioner.....	IV-16
4.4.4 Analisis Deskriptif	IV-20
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	V-1
5.1 Kesimpulan	V-1
5.2 Saran.....	V-2
DAFTAR PUSTAKA.....	1

DAFTAR GAMBAR

Gambar I. 2 Diagram Hubungan Antar Elemen Perkeretaapian.....	I-2
Gambar II. 1 Perbandingan Pendapatan per Kapita Kabupaten / Kota terhadap Pendapatan per Kapita Provinsi Sulawesi Selatan.....	II-5
Gambar II. 2 Kondisi Jalan di Provinsi Sulawesi Selatan.....	II-9
Gambar III. 1 Diagram Alur Penelitian	III-1
<u>Gambar IV. 1 Rute bus dari Terminal Daya Makassar menuju terminal bus Parepare</u>	<u>IV-1</u>
<u>Gambar IV. 2 Kondisi jalan berlubang pada perkerasan lentur (lokasi kabupaten Maros).....</u>	<u>IV-4</u>
<u>Gambar IV. 3 Kondisi jalan berlubang pada perkerasan kaku (lokasi kabupaten Pangkep).....</u>	<u>IV-4</u>
<u>Gambar IV. 4 Kondisi jalan bergelombang (i) (lokasi Kabupaten Pangkep)</u>	<u>IV-5</u>
<u>Gambar IV. 5 Kondisi jalan bergelombang (ii) (lokasi Kabupaten Barru).....</u>	<u>IV-6</u>
<u>Gambar IV. 6 Rute jalur KA lintas Makassar-Parepare.....</u>	<u>IV-8</u>
<u>Gambar IV. 7 Kendaraan Bus Makassar-Parepare.....</u>	<u>IV-9</u>
<u>Gambar IV. 8 Kereta api Makassar-Parepare</u>	<u>IV-11</u>
<u>Gambar IV. 9 grafik perbandingan tingkat pelayanan bus dan KA</u>	<u>IV-26</u>
<u>Gambar IV. 10 grafik perbandingan kualitas pelayanan bus dan KA ...</u>	<u>IV-26</u>

DAFTAR TABEL

Tabel II. 1 Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Sulawesi Selatan.....	II-4
Tabel II. 2 Panjang Jalan Menurut Kewenangannya di Provinsi Sulawesi Selatan.....	II-7
Tabel III. 1 : Skala Penilaian	III-3
Tabel IV. 1 : Tingkatan kategorisasi responden	IV-16
Tabel IV. 2 : Rekapitulasi hasil pengisian Kuesioner moda transportasi Bus Makassar-Parepare	IV-17
Tabel IV. 3 : Rekapitulasi hasil pengisian Kuesioner moda transportasi KA Makassar-Parepare	IV-18
Tabel IV. 4 : Data input software SPSS untuk moda transportasi Bus ..	IV-21
Tabel IV. 5 : Data input software SPSS untuk moda transportasi KA ..	IV-22
Tabel IV. 6 : Hasil Analisa descriptive moda transportasi BUS	IV-23
Tabel IV. 7 : Hasil Analisa descriptive moda transportasi BUS	IV-24
Tabel IV. 8 Perbandingan tingkatan kategori responden terhadap moda transportasi Bus dan KA.....	IV-25
Tabel IV. 9: Tingkatan kriteria penilaian responden terhadap tingkat dan kualitas pelayanan.....	IV-26



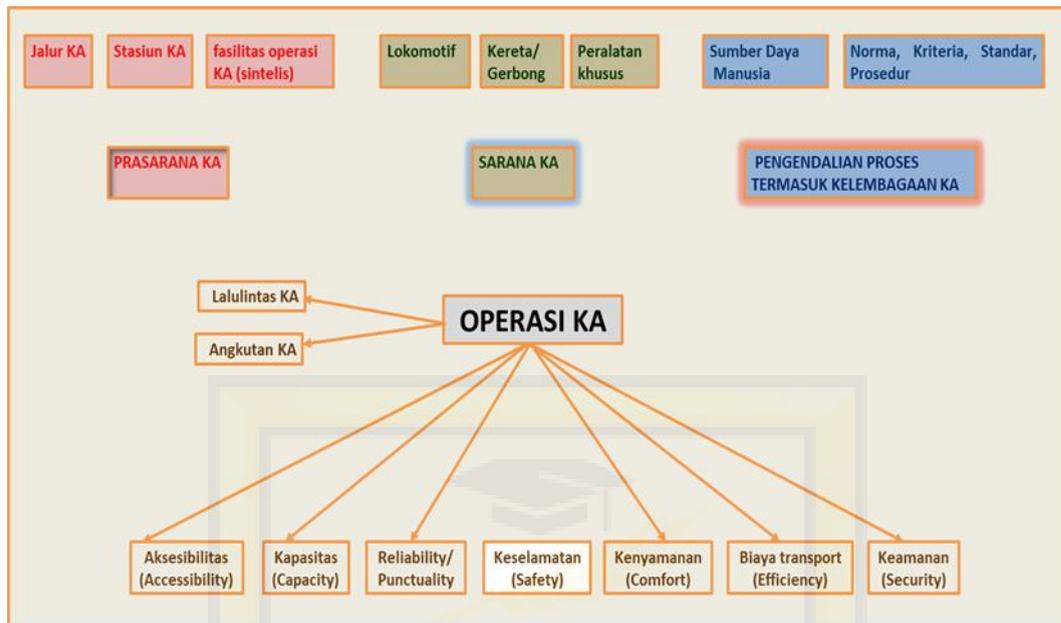
BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Pengembangan transportasi oleh pemerintah sebenarnya ditujukan agar pemerintah dapat menyediakan jasa transportasi yang lancar, aman, murah, nyaman, cepat, ramah lingkungan, tepat guna, terpadu, menyeluruh, berkelanjutan dan berkesinambungan serta mendukung konsepsi pembangunan sosial dan ekonomi wilayah. Tuntutan masyarakat untuk menggunakan moda transportasi yang paling efisien pada masa depan tidak terbendung lagi, hal tersebut disebabkan beberapa pertimbangan diantaranya aspek ekonomi, sosial dan lingkungan.

Angkutan kereta api merupakan salah satu angkutan transportasi yang memiliki karakteristik dan keunggulan khusus terutama dalam kemampuannya untuk mengangkut penumpang dan barang secara massal, hemat energi, hemat dalam penggunaan ruang, bebas macet, mempunyai faktor keamanan yang tinggi, dan tingkat pencemaran yang rendah serta lebih efisien untuk angkutan penumpang jarak jauh dan juga dalam kota. Dalam penyelenggaraan angkutan kereta api tersebut dapat diperoleh pelayanan jasa transportasi dengan tingkat keselamatan, keamanan, ketepatan, dan kenyamanan yang tinggi, sehingga sarana yang dioperasikan harus mempunyai tingkat kehandalan yang tinggi dan memiliki fasilitas penunjang kereta api.



Gambar I. 1 Diagram Hubungan Antar Elemen Perkeretaapian

Pada umumnya jasa layanan transportasi Bus lebih sering digunakan oleh masyarakat dengan alasan biaya yang lebih ekonomis seseorang mampu berpergian dari kota satu ke kota lain. Fasilitas yang diberikan tiap tipe bus juga berbeda-beda, mulai dari kebersihan, kenyamanan dan fasilitas hiburan didalamnya namun penggunaan jasa layanan transportasi bus kurang efisien dengan alasan waktu tempuh yang lebih lama dibandingkan waktu tempuh kereta api yang relative lebih cepat karena perjalanan kereta api bebas hambatan berbeda dengan bus yang dalam perjalanannya dapat mengalami kemacetan di jalan.

Waktu tempuh kereta api lintas Makassar – Parepare yaitu direncanakan yaitu $\pm 1,5$ Jam dengan kecepatan 110-120 Km/Jam sedangkan Bus memakan waktu ± 4 jam dengan kecepatan 60-80 Km/Jam.

Dalam hal ini penulis akan melakukan penelitian pada kereta api dan bus rute Makassar – Parepare. Jasa layanan bus yang akan dibahas oleh penulis adalah Bus yang mulai melakukan perjalanan dari Terminal Regional Daya Makassar dengan tujuan Parepare.

Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kereta api dan bus di lihat dari segi waktu perjalana dan biaya perjalan terhadap kepentingan pengguna jasa layanan transportasi umum. Menyangkut hal tersebut maka penyusunan tugas akhir ini diberi judul **“ANALISIS PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI ANTARA KERETA API DAN BUS RUTE MAKASSAR – PAREPARE DITINJAU DARI EFEKTIVITAS DAN EFISIENSI”**.

1.2. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah :

1. Bagaimana tingkat pelayanan dan kualitas pelayanan jasa transportasi bus dan jasa transportasi kereta api untuk perjalanan dari Makassar menuju Parepare.
2. Bagaimana perbandingan tingkat kepuasan pengguna jasa transportasi bus dan jasa transportasi kereta api untuk perjalanan dari Makassar menuju Parepare.

1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian :

1. Untuk mengetahui tingkat pelayanan dan kualitas pelayanan jasa transportasi bus dan jasa transportasi kereta api untuk perjalanan dari Makassar menuju Parepare.
2. Untuk mengetahui perbandingan tingkat kepuasan pengguna jasa transportasi bus dan jasa transportasi kereta api untuk perjalanan dari Makassar menuju Parepare.

1.3.2 Manfaat Penelitian :

1. Yaitu agar transportasi umum yang ada di daerah Sulawesi Selatan khususnya Rute Perjalanan Makassar-Parepare menjadi semakin baik dalam meningkatkan pelayanannya kepada para pengguna jasa transportasi.
2. Yaitu agar dapat diketahui moda transportasi mana yang lebih memuaskan dari segi efektivitas dan efisiensi. Efektivitas transportasi dapat dirasakan berdasarkan waktu tempuh perjalanan yang lebih pendek, sedangkan efisiensi transportasi dapat dirasakan berdasarkan fasilitas-fasilitas yang ada dengan harga yang lebih terjangkau.

1.4. Pokok Bahasan dan Batasan Masalah

1.4.1 Pokok Bahasan

Dalam penulisan tugas akhir ini lebih menitikberatkan pada potensi angkutan moda kereta api untuk menjadi jasa layanan transportasi massal yang lebih efektifitas dan efisiensi dari angkutan bus di masa mendatang.

1.4.2 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini adalah :

1. Pengguna jasa adalah setiap orang dan/atau badan hukum yang menggunakan jasa angkutan kereta api baik untuk angkutan orang maupun barang (PP Nomor 72 Tahun 2009, Pasal 1).
2. Kereta api adalah sarana perkeretaapian dengan tenaga gerak, baik berjalan sendiri maupun dirangkaikan dengan sarana perkeretaapian lainnya, yang akan ataupun sedang bergerak di jalan rel yang terkait dengan perjalanan kereta api (PM 9 TAHUN 2011, PASAL 1)
3. Terminal adalah pangkalan Kendaraan Bermotor Umum yang digunakan untuk mengatur kedatangan dan keberangkatan, menaikan dan menurunkan orang dan/atau barang, serta perpindahan moda Angkutan (PP Nomor 74 Tahun 2009, Pasal 1)

4. Mobil Bus adalah Kendaraan Bermotor Angkutan orang yang memiliki tempat duduk lebih dari 8 (delapan) orang termasuk untuk pengemudi atau yang beratnya lebih dari 3.500 (tiga ribu lima ratus) kilogram
5. Penelitian ini dilakukan pada Stasiun yang berada di Jalur Kereta Api Makassar-Parepare (Kereta Penumpang) dan Terminal Regional Daya (Bus Damri) dengan melakukan survey yaitu membagikan kuesioner.
6. Studi Kelayakan Pembangunan Jalan Kereta Api di Sulawesi Lintas Makassar – Parepare.
7. Data jumlah penggunaan jasa layanan Kereta Api dan layanan Bus Damri dan biaya yang dikeluarkan oleh para pengguna jasa layanan Kereta Api dan layanan Bus Damri.
8. Tolak Ukur dari Efektivitas dan Efisiensi adalah perbandingan data hasil kuesioner atau wawancara yang dibagikan kepada para pengguna jasa transportasi kereta api dan transportasi bus.

1.5. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan yang digunakan adalah sebagai berikut :

1.5.1. Bab I Pendahuluan

Berisi latar belakang, rumusan masalah, maksud dan tujuan penulisan, ruang lingkup penulisan, batasan masalah, dan sistematika penulisan

1.5.2. Bab II Tinjauan Pustaka

Pada bab ini membahas teori-teori serta rumus-rumus yang digunakan untuk menunjang penelitian yang diperoleh dari berbagai sumber.

1.5.3. Bab III Metode Penelitian

Bab ini menjelaskan metode yang digunakan dalam penelitian untuk data-data yang dibutuhkan dalam proses pengolahan data

1.5.4. Bab IV Hasil dan Pembahasan

Bab ini berisi tentang pelaksanaan penelitian mencakup hasil pengumpulan data, pengolahan data, analisis, dan pembahasan data yang diperoleh dari teori yang ada.

1.5.5. Bab V Kesimpulan dan Saran

Bab ini berisi kesimpulan dan saran mengenai dari Tugas Akhir ini. Pada akhir penulisan akan dilampirkan daftar pustaka dan lampiran yang berisi data-data penunjang dalam proses pengolahan data



BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

1.1. Kondisi Umum Pertumbuhan Sulawesi Selatan

Tuntutan masyarakat untuk menggunakan moda transportasi yang paling efisien pada masa depan tidak terbendung lagi, hal tersebut disebabkan beberapa pertimbangan diantaranya aspek ekonomi, sosial dan lingkungan.

Pertumbuhan perekonomian yang pesat serta kebijakan yang diimplementasikan kepada sebuah wilayah dapat memberikan perubahan yang mendasar terhadap konsep perkembangan suatu wilayah. Suatu wilayah akan dituntut untuk mengalami perubahan jenis usaha perekonomian, tata guna lahan dan sosial sebagai usaha dalam menjaga keseimbangan pertumbuhan wilayah secara alami. Perubahan tata guna lahan dapat berupa bertambahnya area industri turunan jasa manufaktur, dan lain-lain, dibanding dengan area industri dasar (pertanian, perkebunan, dan lain-lain).

Dari segi sosial, pergerakan perpindahan penduduk (urbanisasi) dan peningkatan kesejahteraan menjadi indikator yang terlihat sebagai respon dari pertumbuhan perekonomian dan perubahan tata guna lahan.

Provinsi Sulawesi Selatan pada tiga tahun terakhir telah mengalami pertumbuhan ekonomi diatas rata-rata nasional, artinya terjadi pertumbuhan pada beberapa sektor ekonomi, termasuk sektor

transportasi. Hal ini didasari pada peran transportasi sebagai unsur penunjang dan pendorong berkembangnya sektor lain. Peningkatan permintaan (*demand*) perjalanan yang tidak disertai dengan penyediaan pelayanan (*suplay*) transportasi lambat laun akan memberikan dampak permasalahan transportasi di wilayah mencakup jaringan jalan, ekonomi, lingkungan, sosial dan keselamatan berlalu lintas. Indikasi dari permasalahan yang timbul dalam aspek-aspek tersebut terlihat dari tundaan lalu lintas yang mengarah kepada kemacetan, pemanfaatan badan jalan yang tidak sesuai, penggunaan kendaraan pribadi yang terus meningkat, tingkat kecelakaan yang tinggi, konsumsi bahan bakar yang tidak efisien, dan sebagainya.

Perkembangan wilayah beberapa ibukota kabupaten kota di provinsi Sulawesi selatan ditandai tingginya jumlah permintaan yang akan melakukan perjalanan antar kota dengan kota atau kabupaten sekitarnya seperti Makassar, Parepare, Watampone, dan Palopo. Bahkan pergerakan antar kabupaten dengan ibukota provinsi atau sebaliknya terjadi peningkatan cukup signifikan. Hal ini terlihat, dengan meningkatnya permohonan permintaan ijin trayek Antar Kota Dalam Provinsi (AKDP) ke wilayah Soroako, Malili, Palopo, dan Tana Toraja. Sebagaimana yang tertuang dalam Rencana Tata Ruang Nasional. (Dokumen perencanaan siding track arah pelabuhan garongkong dan penambahan lebar, 2017)

1.2. Kondisi Sosial Ekonomi

Struktur perekonomian suatu daerah merupakan gambaran tentang komposisi perekonomian daerah. PDRB merupakan salah satu indikator penting untuk mengetahui kondisi ekonomi suatu wilayah dalam suatu periode tertentu dimana besaran PDRB (Produk Domestik Regional Bruto) dipengaruhi oleh besaran komoditas yang ada di daerah tersebut.

Perkembangan nilai PDRB pada tahun 2007 sampai dengan 2010 sebagian besar menunjukkan peningkatan setiap tahunnya, untuk nilai PDRB Atas Dasar Harga Konstan mengalami peningkatan rata - rata 6,79% pada tahun 2008 sampai 2010.

Kota Makassar memiliki nilai PDRB tertinggi dibandingkan dengan kabupaten/kota lainnya di Provinsi Sulawesi Selatan. Dengan peningkatan sebesar 9,83% dari tahun 2009 maka pada tahun 2010 nilai PDRB kota Makassar sebesar Rp. 16,252 triliun. Sementara itu Kab. Kepulauan Selayar memiliki nilai PDRB terendah di tahun 2010 dengan nilai PDRB sebesar Rp. 463,01 milyar. Tabel 2.2 menampilkan nilai PDRB atas dasar harga konstan per kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Selatan periode tahun 2007 - 2010.

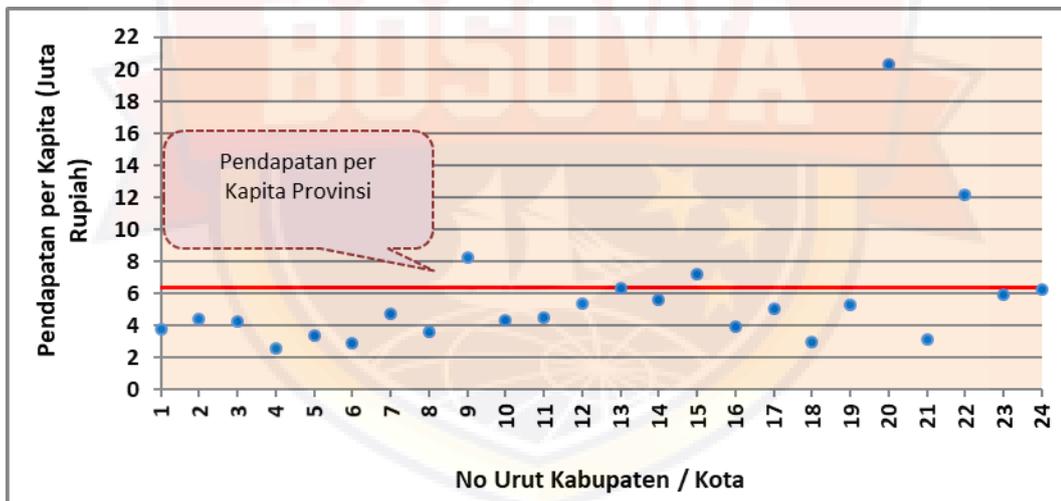
Tabel II. 1 Produk Domestik Regional Bruto (PDRB) Provinsi Sulawesi Selatan

No	Kabupaten/Kota	PDRB Atas Dasar Harga Konstan (Milyar Rupiah)				Pendapatan per Kapita Tahun 2010
		2007	2008	2009	2010	
1	Kep Selayar	370,40	397,33	428,67	463,01	3.793.453,77
2	Bulukumba	1.424,82	1.539,67	1.639,31	1.742,03	4.415.120,64
3	Bantaeng	602,74	643,31	692,24	746,91	4.227.018,83
4	Jeneponto	745,30	788,38	830,78	891,01	2.599.970,82
5	Takalar	752,98	799,56	852,21	910,63	3.377.670,13
6	Gowa	1.543,57	1.650,32	1.782,16	1.890,03	2.894.641,32
7	Sinjai	891,29	957,71	1.024,92	1.086,67	4.747.792,50
8	Maros	960,02	1.013,91	1.077,48	1.153,18	3.614.961,66
9	Pangkep	2.088,10	2.237,50	2.369,77	2.519,98	8.242.312,84
10	Barru	605,71	647,99	685,03	726,21	4.375.207,10
11	Bone	2.589,30	2.776,66	2.985,22	3.213,09	4.477.038,58
12	Soppeng	1.004,85	1.082,81	1.156,50	1.207,98	5.396.960,14
13	Wajo	2.052,42	2.204,40	2.316,83	2.449,06	6.359.394,35
14	Sidrap	1.264,33	1.368,33	1.459,40	1.524,36	5.606.099,05
15	Pinrang	2.075,24	2.214,90	2.384,28	2.532,74	7.213.358,47
16	Enrekang	630,60	671,53	716,02	751,81	3.951.736,68
17	Luwu	1.400,34	1.480,67	1.581,66	1.691,51	5.087.523,54
18	Tana Toraja	1.114,50	587,42	623,23	662,32	2.995.825,06
19	Luwu Utara	1.237,40	1.356,83	1.447,49	1.533,36	5.333.945,57
20	Luwu Timur	4.540,57	4.429,72	4.250,55	4.936,91	20.310.734,81
21	Toraja Utara	-	607,12	641,94	686,67	3.167.852,30
22	Makassar	12.261,35	13.551,83	14.798,19	16.252,45	12.140.807,66

No	Kabupaten/Kota	PDRB Atas Dasar Harga Konstan (Milyar Rupiah)				Pendapatan per Kapita Tahun 2010
		2007	2008	2009	2010	
23	Parepare	609,22	655,26	707,23	767,16	5.934.922,87
24	Palopo	743,97	799,33	862,19	925,08	6.253.413,73
SULAWESI SELATAN		41.509,02	44.462,49	47.313,30	51.264,16	6.380.284,90

Sumber : BPS Provinsi Sulawesi Selatan, 2011

Pada tahun 2010, pendapatan per kapita Provinsi Sulawesi Selatan adalah Rp. 6.380.284,-. Pendapatan per kapita ini dapat dijadikan sebagai indikator untuk melihat kabupaten/kota mana saja yang mampu melebihi pendapatan per kapita Provinsi Sulawesi Selatan.



Gambar II. 1 Perbandingan Pendapatan per Kapita Kabupaten / Kota terhadap Pendapatan per Kapita Provinsi Sulawesi Selatan

Berdasarkan Gambar II.1 dapat dilihat bahwa hanya ada tiga kabupaten/kota yang mampu melebihi nilai PDRB rata-rata provinsi, yaitu Kab. Pangkep (Rp. 8.242.312,- per jiwa), Kab. Luwu Timur (Rp.

20.310.734,- per jiwa) dan Kota Makassar (Rp. 12.140.807,- per jiwa). Sedangkan satu kabupaten/kota yang berada sedikit di atas garis PDRB rata-rata Provinsi Sulawesi Selatan yaitu, Kab. Pinrang (Rp. 7.213.358,- per jiwa). Sisanya berada di bawah garis pendapatan per kapita Provinsi Sulawesi Selatan, yaitu 20 kabupaten/kota. Hal ini menunjukkan bahwa pembangunan yang dilakukan di Provinsi Sulawesi Selatan belum merata di seluruh kabupaten/kota dan belum sepenuhnya dirasakan oleh seluruh masyarakat di Provinsi Sulawesi Selatan.

1.3. Kondisi Transportasi Darat

Transportasi darat merupakan moda transportasi yang paling dominan di Indonesia dibandingkan moda transportasi lainnya seperti transportasi udara dan transportasi laut. Hal ini ditunjukkan dari data OD Nasional 2001 yang menggambarkan bahwa $\pm 95\%$ perjalanan penumpang dan barang menggunakan moda transportasi darat. Saat ini transportasi darat menjadi salah satu andalan untuk melakukan pergerakan terutama jalan raya. Jaringan jalan terdiri dari ruas-ruas jalan yang menghubungkan satu lokasi dengan lokasi yang lain pada titik pertemuan yang merupakan simpul-simpul transportasi. Jaringan jalan akan dapat memberikan berbagai alternatif pilihan bagi pengguna jalan untuk mencapai tujuan yang diinginkan.

Tabel II. 2 Panjang Jalan Menurut Kewenangannya di Provinsi Sulawesi Selatan

No	Kabupaten/Kota	Status Jalan (km)			
		Negara	Provinsi	Kabupaten	Jumlah
1	Kep Selayar	-	105	689	794
2	Bulukumba	37	109	1.343	1.489
3	Bantaeng	36	19	556	611
4	Jeneponto	53	41	1.447	1.541
5	Takalar	30	-	856	886
6	Gowa	17	194	2.469	2.680
7	Sinjai	45	72	1.318	1.435
8	Maros	86	-	1.392	1.478
9	Pangkep	84	-	790	874
10	Barru	65	33	851	949
11	Bone	208	166	2.504	2.878
12	Soppeng	-	121	819	940
13	Wajo	138	75	1.380	1.593
14	Sidrap	65	40	1.395	1.500
15	Pinrang	70	51	740	861
16	Enrekang	83	33	1.033	1.149

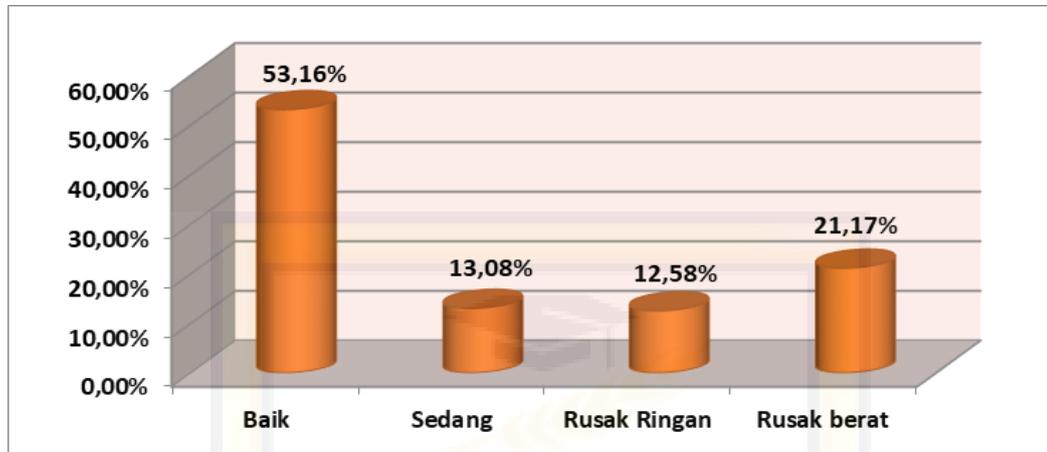
No	Kabupaten/Kota	Status Jalan (km)			
		Negara	Provinsi	Kabupaten	Jumlah
17	Luwu	118	-	1.454	1.572
18	Tana Toraja	90	55	1.424	1.569
19	Luwu Utara	111	146	2.560	2.817
20	Luwu Timur	146	-	2.366	2.512
21	Toraja Utara	-	-	-	0
22	Makassar	49	-	1.593	1.642
23	Parepare	18	-	311	329
24	Palopo	7	-	326	333
SULAWESI SELATAN		1.556	1.260	29.616	32.432

Sumber : BPS Provinsi Sulawesi Selatan, 2011

Berdasarkan kewenangannya, jalan dibagi menjadi jalan negara/nasional, jalan provinsi dan jalan kabupaten/kota. Total panjang jalan di Provinsi Sulawesi Selatan adalah 32.423 km yang terdiri dari jalan negara/nasional sepanjang 1.556 km, jalan provinsi sepanjang 1.260 km dan jalan kabupaten/kota sepanjang 29.616 km. Dari 24 kabupaten/kota di Provinsi Sulawesi Selatan, Kabupaten Bone memiliki panjang jalan tertinggi yaitu sebesar 2.878 km. Dengan proporsi 41,73% merupakan jalan negara/nasional.

Jika ditinjau dari kondisi jalannya, dengan total panjang jalan sebesar 32.432 km sebesar 53,16% kondisi jalan di Provinsi Sulawesi

Selatan dalam kondisi baik, dan 21,17% mengalami rusak berat. Gambar 1.2 menampilkan kondisi jalan di Provinsi Sulawesi Selatan.



Gambar II. 2 Kondisi Jalan di Provinsi Sulawesi Selatan

1.4. Konsep Pemilihan Moda

Memilih moda angkutan di daerah bukanlah merupakan proses acak, melainkan dipengaruhi oleh factor kecepatan, jarak perjalanan, kenyamanan, kesenangan, keandalan, ketersediaan moda, ukuran kota, serta usia, komponen, dan social-ekonomi pelaku perjalanan. Semua factor ini dapat berdiri sendiri atau saling bergabung (Warpani 2002).

Model pemilihan moda bertujuan untuk mengetahui proporsi orang yang akan menggunakan setiap moda transportasi umum. Penelitian mengenai potensi jumlah penumpang Kereta Api rute Makassar – Parepare termasuk jenis penelitian deskriptif dan penelitian ini dilakukan di wilayah Makassar – Parepare dan dengan objek studi Bus rute Makassar – Parepare melalui terminal Regional Daya Makassar. Survei dilakukan dengan wawancara berdasarkan kuesioner kepada responden yang

pernah melakukan perjalanan rute Makassar – Parepare dengan menggunakan bus dalam kurun waktu yang tidak terlalu jauh dari pengambilan data lewat wawancara yang dilakukan agar didapat hasil yang terbaru dan merata.

1.5. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistic deskriptif merupakan pengelompokan data yang telah terkumpul sesuai dengan pertanyaan yang diajukan dalam isian Kuesioner dengan cara menabelkan dan merubah ke dalam bentuk persentase. Analisis statistic deskriptif dibagi menjadi tiga yaitu :

1. Karakteristik sosial ekonomi adalah karakter yang berhubungan dengan sosial ekonomi misalnya jenis kelamin, usia, jenis pekerjaan dan pendapatan.
2. Karakteristik perjalanan adalah karakteristik yang berhubungan dengan perjalanan tersebut misalnya asal tujuan, maksud perjalanan, waktu perjalanan, tarif perjalanan dan alasan memilih moda.
3. *Stated Prefrence* merupakan pengandaian kondisi pada masa mendatang ataupun saat ini.
4. *Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)* merupakan program komputer yang dipakai untuk menganalisis statistika yang bisa digunakan untuk pengolahan dan menganalisis data yang memiliki kemampuan analisis statistik serta sistem manajemen data dengan lingkungan grafis.

1.6. Transportasi Massal Kereta Api

Menurut Undang-undang Republik Indonesia Nomor 23 Tahun 2007 tentang Perkeretaapian bahwa perkeretaapian sebagai salah satu moda transportasi dalam system transportasi nasional yang mempunyai karakteristik pengangkutan massal dan keunggulan tersendiri, yang tidak dapat dipisahkan dari moda transportasi lain, perlu dikembangkan potensinya dan ditingkatkan peranannya sebagai perhubung wilayah, baik nasional maupun internasional, untuk menunjang, mendorong, dan menggerakkan pembangunan nasional guna meningkatkan kesejahteraan rakyat.

Berdasarkan Pasal 3 UU No. 23 tahun 2007 tentang Perkeretaapian, perkeretaapian diselenggarakan dengan tujuan untuk memperlancar perpindahan orang dan/atau barang secara massal dengan selamat, aman, nyaman, cepat dan lancar, tepat, tertib dan teratur, efisien serta menunjang pemerataan, pertumbuhan, stabilitas, pendorong dan penggerak pembangunan nasional.

Pada Pasal 6 UU No. 23 tahun 2007 disebutkan bahwa tatanan perkeretaapian umum meliputi perkeretaapian nasional, perkeretaapian provinsi dan perkeretaapian kabupaten/kota. Tatanan perkeretaapian ini merupakan satu kesatuan sistem perkeretaapian yang disebut tatanan perkeretaapian nasional. Untuk mewujudkan tatanan perkeretaapian nasional, ditetapkan rencana induk perkeretaapian yang meliputi rencana pengembangan perkeretaapian perkotaan dan perkeretaapian antar kota.

1.6.1. Arah Kebijakan dan Peranan Perkeretaapian Nasional dalam Keseluruhan Moda Transportasi

Penyelenggaraan perkeretaapian nasional diharapkan mampu mendukung pertumbuhan ekonomi nasional melalui perwujudan visi perkeretaapian nasional tahun 2030 yaitu *“Mewujudkan perkeretaapian yang berdaya saing, berintegrasi, berteknologi, bersinergi dengan industri, terjangkau dan mampu menjawab tantangan perkembangan.”* Untuk mewujudkan visi penyelenggaraan perkeretaapian nasional tersebut, maka pengembangan perkeretaapian nasional diarahkan untuk :

- a. Mewujudkan penyelenggaraan perkeretaapian nasional yang mandiri dan berdaya saing, menerapkan prinsip-prinsip *“good governance”* serta didukung oleh sumber daya manusia (SDM) perkeretaapian yang unggul, industri yang tangguh, iklim investasi yang kondusif, pendanaan yang kuat dengan melibatkan peran swasta;
- b. Mewujudkan perkeretaapian yang berteknologi modern, daya angkut besar, berkecepatan tinggi dan ramah lingkungan;
- c. Mewujudkan pelayanan prasarana dan sarana perkeretaapian yang handal dengan tujuan untuk memperlancar perpindahan orang dan/atau barang secara massal dengan selamat, aman, nyaman, cepat dan lancar, tepat, tertib dan teratur, efisien, serta menunjang pemerataan, pertumbuhan, stabilitas, pendorong, dan penggerak

pembangunan nasional, dan terintegrasi dengan moda lain, serta terjangkau oleh seluruh lapisan masyarakat.

1.6.2. Jalur Kereta Api Meliputi

- a. Ruang manfaat jalur kereta api jalan rel, yang terdiri atas jalan rel dan sebidang tanah di kiri dan kanan jalan rel beserta ruang di kiri, kanan, atas dan bawah yang digunakan untuk konstruksi jalan rel dan penempatan fasilitas operasi kereta api serta bangunan pelengkap lainnya.
- b. Ruang milik jalur kereta api, yang meliputi bidang tanah di kiri dan kanan ruang manfaat jalur kereta api yang digunakan untuk pengamanan konstruksi rel.
- c. Ruang pengawasan jalur kereta api meliputi bidang tanah atau bidang lain di kiri dan kanan ruang milik jalur kereta api digunakan untuk pengamanan dan kelancaran operasi kereta api.

Dalam hal jalur kereta api, jalur kereta api provinsi yang jaringannya melebihi wilayah satu kabupaten/kota dalam satu provinsi ditetapkan oleh gubernur sedangkan jalur kereta api kabupaten/kota yang jaringannya dalam satu wilayah kabupaten/kota ditetapkan oleh bupati/walikota (Pasal 68 PP No. 56 tahun 2009).

1.7. Transportasi Massal Bus

Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia mobil bus adalah setiap

kendaraan bermotor yang dilengkapi dengan tempat duduk untuk lebih dari 8 (delapan) orang, tidak termasuk tempat duduk untuk pengemudi baik dilengkapi atau tidak dilengkapi dengan bagasi. Istilah bus berasal dari Bahasa latin *Omnibus* yang berarti “kendaraan yang berhenti di semua perhentian”. Pada awalnya, bus merupakan kendaraan yang ditarik oleh kuda, kemudian dimulai dari tahun 1830-an bus bertenaga uap mulai ada. Seiring dengan perkembangan zaman bus bertenaga mesin pertama pada tahun 1895, sebagai model dikembangkan pada tahun 1900-an sampai akhirnya tersebar luas bentuk bus yang utuh mulai dari tahun 1950-an. Bus menjadi populer pada awal abad ke-20, di Indonesia klasifikasi bus umum dibagi ke dalam berbagai kategori, diantaranya jenis bus berdasarkan ukuran, bus besar, bus sedang, dan bus kecil. Ada pula bus antar kota antar provinsi atau yang dikenal dengan sebutan AKAP. Bus AKAP adalah angkutan dari satu ke kota lain yang melalui antara daerah kabupaten/kota yang melalui lebih dari satu daerah provinsi dengan menggunakan mobil bus umum yang terikat dalam trayek. (<http://www.amtransluxurious.com/2015/12/29/sejarah-bus/di-dunia-dan-indonesia-5>).

Berdasarkan pasal 158 PP No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan, disebutkan pada ayat 1 Pemerintah menjamin ketersediaan angkutan massal berbasis jalan untuk memenuhi kebutuhan angkutan orang dengan kendaraan bermotor di kawasan perkotaan.

Pada ayat 2 disebutkan bahwa angkutan massal sebagaimana

dimaksud ayat 1 harus didukung dengan :

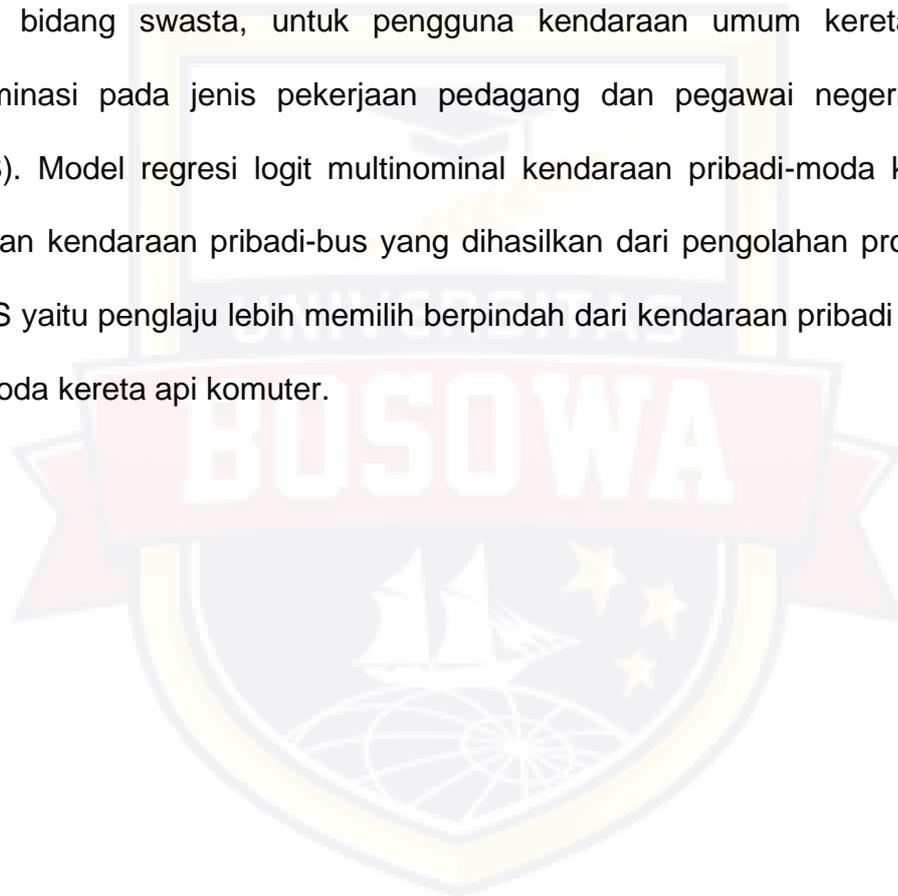
1. Mobil bus yang berkapasitas angkut massal;
2. Lajur khusus;
3. Trayek angkutan umum lain yang tidak berimpitan dengan trayek angkutan; dan
4. Angkutan pengumpan.

1.8. Penelitian Terdahulu

Penelitian terkait pernah dilakukan oleh Andi Hadid Septi Nugraha Djoeddawi, M. Ruslin Anwar dan Rahayu Kusumaningrum dengan judul “Model Pemilihan Moda Antara Kereta Api dan Bus Rute Makassar – Parepare Dengan Menggunakan Metode Stated Preference “. Hasil yang diperoleh yaitu dapat terjadi perpindahan moda dari bus ke kereta api apabila dengan kondisi sebagai berikut :

1. Apabila harga tiket tidak kereta api lebih tinggi sama dengan tiket bus, maka penumpang dapat menjadikan kereta api sebagai alternative moda dalam melakukan perjalanan.
2. Apabila waktu tempuh perjalanan kereta api dan bus sama, maka kereta api dapat menjadi alternative moda dalam melakukan perjalanan.
3. Apabila frekuensi keberangkatan kereta api minimal kurang dari 3x keberangkatan bus, maka responden dapat memilih kereta api dalam melakukan perjalanan.

Penelitian lainnya dilakukan oleh Adhi Nuryadi, Aris Subagiyo, Dadang Meru Utomo dengan judul “Kajian Pemilihan Moda Bus dan Kereta Api Pada Pengerakan Pengelaju Sidoarjo-Surabaya”. Hasilnya yaitu pada jenis pekerjaan para pengelaju untuk pengguna kendaraan pribadi mobil dan kendaraan umum bus didominasi oleh jenis pekerjaan pada bidang swasta, untuk pengguna kendaraan umum kereta api didominasi pada jenis pekerjaan pedagang dan pegawai negeri sipil (PNS). Model regresi logit multinomial kendaraan pribadi-moda kereta api dan kendaraan pribadi-bus yang dihasilkan dari pengolahan program SPSS yaitu pengelaju lebih memilih berpindah dari kendaraan pribadi mobil ke moda kereta api komuter.

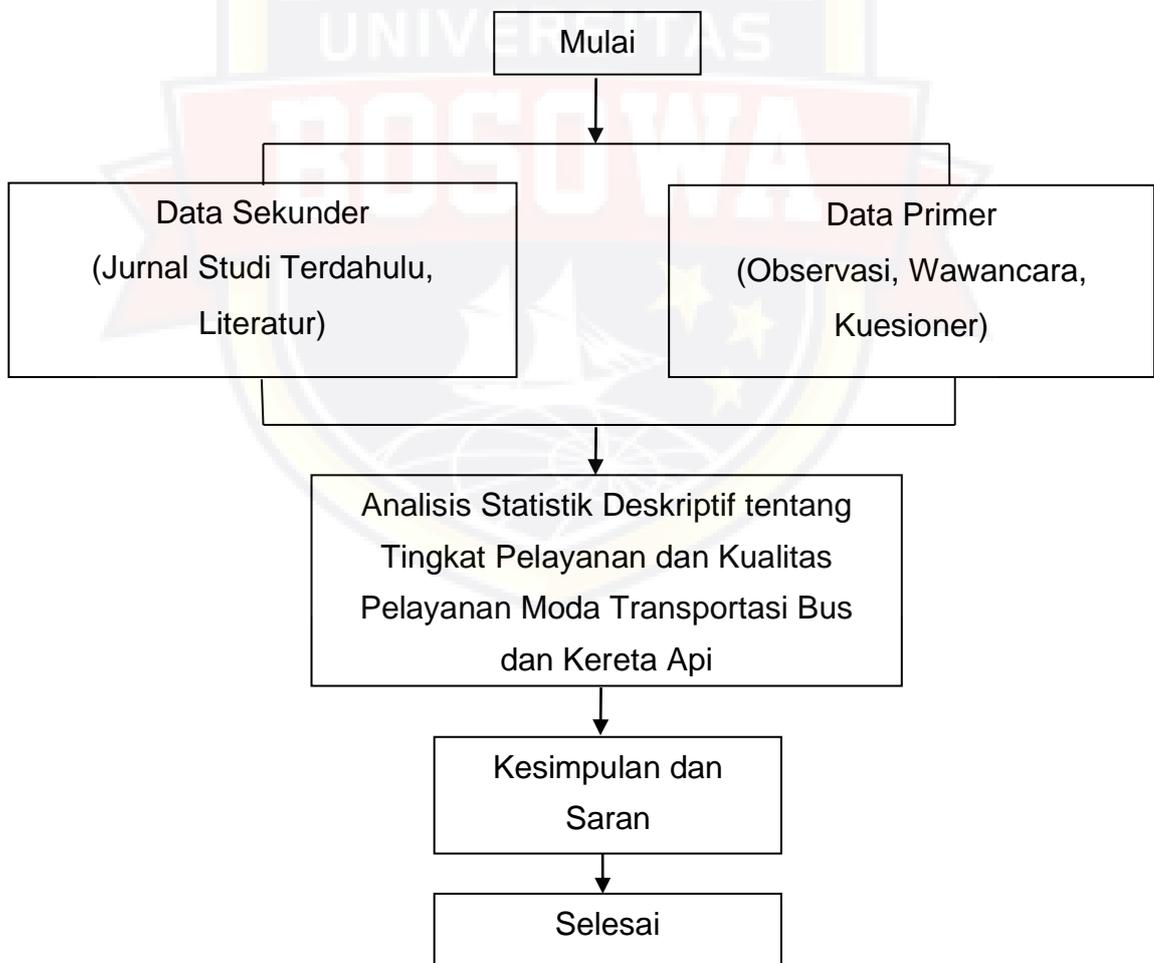


BAB III

METODE PENELITIAN

1.1. Tahap Pengumpulan Data

Pengumpulan data dimulai dari instansi terkait yang diperlukan dalam tahap analisis. Survey dengan menyebarkan kuesioner kepada para pengguna jasa angkutan transportasi dan Survey pengamatan langsung ke lapangan untuk mendapatkan data dan gambaran nyata mengenai lokasi trayek bus dan jalur kereta api rute Makassar – Parepare.



Gambar III. 1 Diagram Alur Penelitian

1.2. Lokasi Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Terminal Regional Daya Makassar dan Jalur Kereta Api Lintas Makassar - Parepare.

1.3. Metode Pengumpulan Data

1.3.1 Data Primer

Data Primer adalah data yang diperoleh dengan cara melakukan pengamatan atau survey langsung di lapangan mengenai kondisi yang ada. Pengumpulan data primer didapat dari hasil pengamatan penulis di lapangan dan adapun survey yang dilakukan adalah dengan cara wawancara menggunakan kuesioner kepada pengguna jasa angkutan transportasi.

Aspek teknis adalah aspek yang menyangkut teknis pengambilan data-data di lapangan dan aspek teknis dari pengoperasian jasa angkutan transportasi. Pengoperasian kereta api tidak terlepas dari sudut pandang kepentingan penumpang dan pengusaha angkutan dengan tetap memperhatikan kebijaksanaan pemerintah setempat.

1. Importance – Performance Analysis

Hasil penelitian responden dalam kuesioner akan dianalisa dengan menggunakan Skala Likert dengan lima pilihan yang diurut berdasarkan tingkat kinerja yang dilaksanakan oleh Bus

yang terdapat di Terminal Regional Daya Makassar dan tingkat kepentingan dari pengguna jasa angkutan, yaitu:

No	Kategori		Bobot Nilai
	Kepentingan	Kinerja	
1	Sangat Penting	Sangat Baik	5
2	Penting	Baik	4
3	Cukup Penting	Cukup Baik	3
4	Kurang Penting	Kurang Baik	2
5	Tidak Penting	Tidak Baik	1

Sumber: Prof. Dr. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*

Tabel III. 1 : Skala Penilaian

Berdasarkan hasil penilaian tingkat pelayanan dan tingkat kepentingan, maka akan dihasilkan suatu perhitungan mengenai tingkat kesesuaian antara pelayanan dan kepentingan pengguna angkutan jasa transportasi.

Tingkat kesesuaian adalah hasil perbandingan antara skor kualitas pelayanan dari pihak bus dengan skor kepentingan pengguna jasa transportasi. Tingkat kesesuaian ini menentukan urutan prioritas peningkatan faktor-faktor yang mempengaruhi penilaian pengguna jasa atas pelayanan yang diberikan oleh pihak bus.

Tingkat kesesuaian yang diperoleh adalah hasil perbandingan kualitas pelayanan berdasarkan skor kinerja dengan skor

tingkat kepentingan pada masing-masing unsur kualitas pelayanan pada setiap item pertanyaan kuesioner. Tingkat kesesuaian ini nantinya akan menentukan urutan prioritas peningkatan faktor-faktor yang mempengaruhi hasil pelayanan yang dilakukan.

1.3.2 Data Sekunder

Adapun data sekunder yang digunakan untuk menunjang penulisan Tugas Akhir ini di peroleh dengan menggunakan metode-metode berikut ini :

1. **Metode Kepustakaan**

Metode pustaka ini dilakukan dengan menggunakan buku – buku panduan sebagai referensi yang berkaitan dengan topik yang dikemukakan, sebagai landasaan teori maupun pedoman pelaksanaan praktek dilapangan yang berhubungan dengan Tugas Akhir ini.

2. **Metode Institusional**

Yaitu dengan mengumpulkan data dari berbagai instansi yang terkait dengan penelitian ini, yaitu Balai Pengelola Kereta Api Sulawesi Selatan, Stasiun yang dilewati Jalur Kereta Api Makassar-Parepare dan Kantor Terminal Regional Daya Makassar.

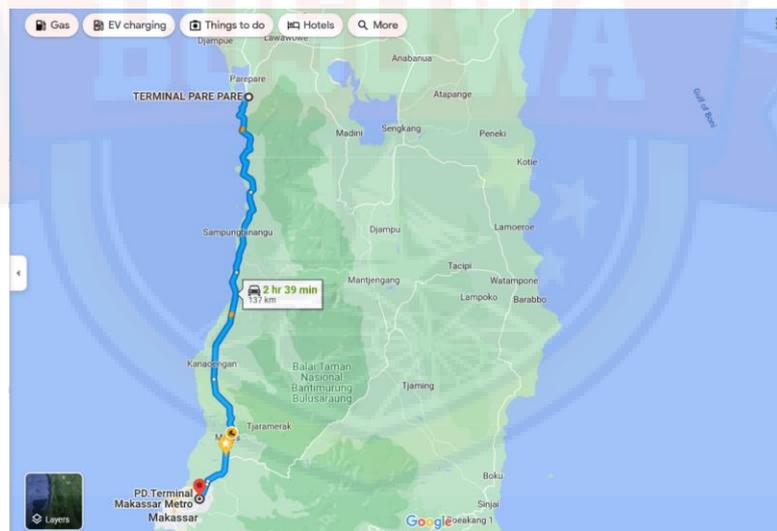


BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1. Jalur Bus Makassar-Parepare

Jalur bus Makassar-Parepare memiliki panjang jalan 137 Km dengan waktu tempuh perjalanan rata-rata 4 jam. Jalur Bus Makassar-Parepare melintasi jalan Poros Palopo-Makassar dan jalan Poros Barru-Makassar. Perjalanan dari Makassar menuju Parepare dengan moda transportasi bus dengan terminal awal berada di terminal bus Daya Makassar dan terminal tujuan terminal Parepare. Berikut rute perjalanan dari terminal Daya Makassar menuju terminal Parepare



Gambar IV. 1 Rute bus dari Terminal Daya Makassar menuju terminal bus Parepare

(sumber: google maps)

4.1.1. Kondisi Jalan rute Makassar-Parepare

Rute jalan yang menghubungkan terminal bus Daya Makassar menuju terminal Bus Parepare melintasi empat kabupaten yaitu Kabupaten Maros, Kabupaten Pangkajene, Kabupaten Barru dan Kabupaten Parepare. Jalan raya poros Pangkep-Barru merupakan jalur utama yang menghubungkan beberapa kabupaten di wilayah Sulawesi selatan. Sebagai jalur utama yang menghubungkan dua kota besar di Provinsi Sulawesi Selatan jalan raya Poros Palopo-Makassar memiliki lalu lintas yang padat. Karena kondisi lalu lintas yang padat tersebut menyebabkan jalan raya poros Palopo-Makassar sering mengalami kerusakan seperti jalan berlubang dan jalan bergelombang.

Jalan Jalan raya Palopo-Makassar merupakan jalan arteri dengan kelas jalan 1 dengan muatan sumbu terberat 10 ton. Secara geografis jalan Palopo-Makassar yang melintasi wilayah kabupaten Pangkep dan Kepulauan berada di wilayah pesisir pantai sehingga memiliki kelandaian kurang dari 3% atau tergolong sebagai medan datar. Berdasarkan dasar perencanaan geometrik jalan yang dikeluarkan oleh kementerian Pekerjaan Umum dan Perumahan Rakyat kondisi medan yang memiliki tingkat kemiringan kurang dari 3% memiliki kecepatan rencana sebesar 70-120 km/jam.

Jalan raya Palopo-Makassar terdiri dari 2 Jalur dan 4 lajur yang memiliki median berupa parapet beton dengan lebar 80 cm. Jalan tersebut memiliki lebar 7 meter untuk setiap jalur. Sebagian besar jalan

raya Palopo-Makassar menggunakan konstruksi perkerasan kaku. Secara umum kondisi jalan raya Palopo-Makassar dalam kondisi yang cukup baik, namun terdapat beberapa kekurangan di titik tertentu. Kekurangan-kekurangan tersebut seperti jalan berlubang, jalan bergelombang dan jalan licin. Hal tersebut dapat terjadi di karenakan padatnya lalu lintas di jalan raya Palopo-Makassar dan banyak kendaraan dengan muatan yang besar. Selain karena faktor lalu lintas yang mempengaruhi karakteristik jalan raya Palopo-Makassar, faktor kondisi alam juga mempengaruhi karakteristik jalan seperti curah hujan yang tinggi dan kondisi tanah dasar yang labil.

1. Jalan Berlubang

Jalan raya Palopo-Makassar yang menjadi rute perjalanan bus dari Terminal Daya Makassar menuju terminal bus Parepare memiliki panjang 137 Km dengan kondisi perkerasan menggunakan perkerasan kaku dan lentur. Jalan raya Palopo-Makassar tergolong kedalam jalan Provinsi yang menghubungkan Provinsi di Kepulauan Sulawesi, jalan ini menghubungkan kota-kota besar seperti Makassar, Parepare, Polewali dan sekitarnya. Dengan vitalnya jalur tersebut mengakibatkan seringnya terjadi kerusakan jalan akibat dari beban lalu lintas yang berat. Selain karena beban lalu lintas kondisi cuaca di wilayah Kabupaten Pangkajene, Maros, Barru dan Parepare tergolong memiliki intensitas hujan yang tinggi yang dapat mengakibatkan kerusakan jalan terutama jalan yang menggunakan jenis perkerasan

lentur. Berikut beberapa kondisi jalan berlubang yang terdapat di beberapa titik di jalan raya Palopo-Makassar



Gambar IV. 2 Kondisi jalan berlubang pada perkerasan lentur (lokasi kabupaten Maros)



Gambar IV. 3 Kondisi jalan berlubang pada perkerasan kaku (lokasi kabupaten Pangkep)

2. Jalan Bergelombang

Berdasarkan peta geologi regional Provinsi Sulawesi selatan lapisan tanah yang berada raya Palopo - Makassar tergolong dalam kategori endapan sedimen. Kondisi tanah endapan sedimen merupakan tanah yang memiliki kondisi yang tidak stabil dan sering terjadi penurunan apabila terdapat konstruksi di atasnya. Dengan kondisi tanah dasar yang tergolong kedalam tanah tidak stabil di tambah dengan kondisi lalu lintas jalan yang padat dan berat seringkali mengakibatkan jalan raya Palopo - Makassar mengalami penurunan jalan dan menyebabkan jalan bergelombang. Kondisi jalan bergelombang umumnya terjadi pada ruas jalan yang menggunakan jenis perkerasan lentur. Berikut ini beberapa kondisi jalan yang bergelombang di jalan raya Palopo-Makassar.



Gambar IV. 4 Kondisi jalan bergelombang (i) (lokasi Kabupaten Pangkep)



Gambar IV. 5 Kondisi jalan bergelombang (ii) (lokasi Kabupaten Barru)

4.1.2 Efektivitas dan Efisiensi Penggunaan Transportasi Bus

Kota Makassar yang merupakan kota metropolitan di pulau Sulawesi merupakan penggerak ekonomi bagi masyarakat Sulawesi pada umumnya, sehingga pergerakan manusia ataupun barang sangat intensif. Sebagai penunjang perekonomian kebutuhan akan transportasi dari dan menuju Makassar sangat penting. Dalam perkembangannya moda transportasi yang umum digunakan untuadalah transportasi bus. Efektifitas dan efisiensi penggunaan transportasi Bus adalah kemudahan aksesnya dan fleksibilitas waktunya, dimana jasa jasa penyedia layanan transportasi bus banyak tersedia dengan jam keberangkatan bus yang cukup padat.

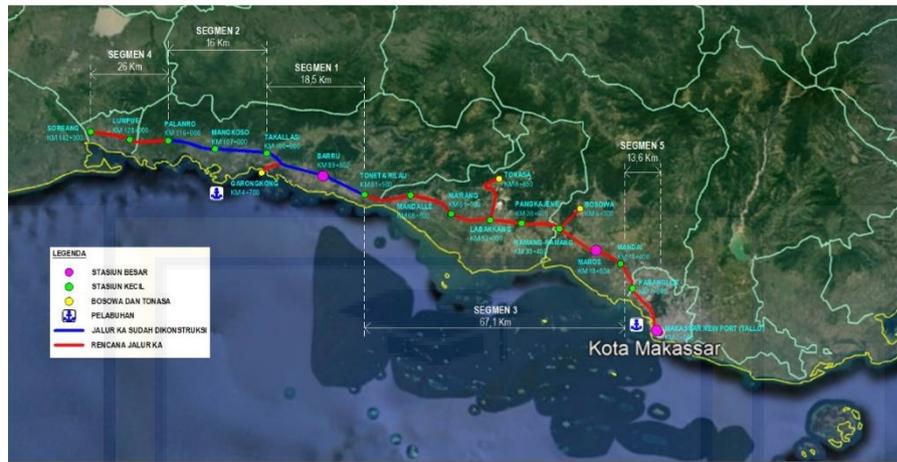
4.2 Jalur Kereta Api Makassar-Parepare

Jalur kereta api Trans-Sulawesi adalah jaringan jalur kereta api yang dibangun untuk menjangkau daerah-daerah penting di Pulau

Sulawesi. Sebagai upaya pemenuhan kebutuhan akan moda transportasi yang handal dan efisien jalur KA Trans-Sulawesi di desain dengan kecepatan operasi KA sebesar 160 Km/jam dengan lebar spoor 1405 mm, hal ini merupakan terobosan baru dalam perkeretaapian Indonesia pasalnya jalur kereta api di wilayah Jawa menggunakan lebar spoor 1067 mm.

Jalur kereta api Trans-Sulawesi memiliki panjang total 141,6 KM yang melintasi lima Kabupaten di Provinsi Sulawesi Selatan, yaitu melintasi Kabupaten Mandale, Maros, Pangkajene dan Kepulauan, Barru dan Parepare. Pemabangunan jalur kereta api lintas Makassar-Parepare di bagi menjadi lima tahap, pembangunan tahap ke-1 dimulai pada tahun 2015 dengan panjang jalur 18.5 KM yang melintasi wilayah Kabupaten Barru, selanjutnya pembangunan tahap ke-2 dilaksanakan pada tahun 2016 s/d 2018 sepanjang 29.45 KM yang melintasi wilayah Kabupaten Barru dan pembangunan tahap ke-3 dilaksanakan pada tahun 2019 dan di rencanakan akan selesai pada akhir tahun 2021 dengan panjang jalur 67.1 KM. Untuk pembangunan tahap ke-4 jalur kereta api akan di bangun melintasi wilayah Kabupaten Parepare dengan panjang 13 KM yang di rencanakan akan dilaksanakan setelah pembangunan tahap ke-3 selesai. Dan pembangunan tahap terakhir di rencanakan dengan panjang 13.5 KM yang melintasi wilayah Kabupaten Mandale.

Rencana pembangunan jalur KA lintas Makassar-Parepare dapat di lihat pada gambar di bawah ini :



Gambar IV. 6 Rute jalur KA lintas Makassar-Parepare

Perjalanan Kereta Api dari Makassar-Parepare dengan stasiun awal adalah stasiun Pelabuhan baru Makassar dan tujuan akhir stasiun Soreang memiliki Panjang jalur 142 Km. Kecepatan operasi kereta api pada jalur Trans Sulawesi adalah 100 Km/jam sehingga waktu tempuh dari Makassar ke Parepare sekitar 1.4 jam.

4.2.1 Efektivitas dan Efisiensi Moda Transportasi Kereta Api

Dengan beroperasinya moda transportasi kereta api Makassar-Parepare menjadi wajah baru bagi system transportasi di Wilayah Pulau Sulawesi. Kereta api yang merupakan urban transportasi atau transportasi perkotaan menjadi solusi baru bagi pergerakan transportasi di Sulawesi. Dengan kecepatan operasi KA Makassar-Parepare 120 Km/jam menjadikan perjalanan dari Makassar menuju

Parepare dapat ditempuh hanya dalam 1.5 jam. Transportasi Kereta Api juga merupakan system transportasi terintegritas yang memiliki tingkat kategori kecelakaan rendah sehingga sangat efektif dan efisien bagi pengguna transportasi KA.

4.3 Perbandingan Harga Tiket antara Bus dan Kereta Api

Mengutip dari sumber <https://www.promosiana.com/harga-tiket-bus-makassar-parepare/> harga tiket bus untuk perjalanan dari Makassar menuju Parepare dengan terminal awal Daya dan terminal akhir Terminal Induk Parepare adalah Rp. 120.000,00. Berdasarkan rute perjalanan dari terminal bus Daya Makassar menuju Terminal Induk Parepare, jarak tempuh perjalanan dengan moda transportasi Bus adalah 138 Km, sehingga tarif perjalanan dari Makassar menuju Parepare sekitar Rp. 900,00 per Km.



Gambar IV. 7 Kendaraan Bus Makassar-Parepare



Gambar IV.8 Terminal bus Pare-pare



Gambar IV.9 Terminal bus Daya Makassar

Sedangkan harga tiket Kereta Api untuk perjalanan dari Stasiun Makassar menuju Stasiun Kereta Api Soreang Parepare pada tahun pertama pengoprasian Rp. 100.000,00 (harga subsidi). Jarak tempuh perjalanan menggunakan moda Transportasi Kereta Api dari Stasiun Makassar menuju Stasiun Kereta Api Soreang Parepare adalah 142 Km, sehingga tarif perjalanan dari Makassar menuju Parepare sekitar Rp. 705,00 per Km.



Gambar IV. 10 Kereta api Makassar-Parepare



Gambar IV. 11 Stasiun kereta api Mangkoso



Gambar IV. 12 Stasiun Kereta api Maros



Gambar IV. 13 Stasiun Kereta api Barru

4.4 Perbandingan Moda Transportasi Bus dan Kereta Api

Dalam melaksanakan penelitian perbandingan moda transportasi bus dan kereta api dari Makassar-Parepare penulis menggunakan metode angket atau Kuesioner pada 30 responden. Responden terdiri dari

masyarakat yang sering melakukan perjalanan dari Makassar menuju Parepare ataupun sebaliknya.

4.4.1 Kuesioner

Kuesioner merupakan daftar pertanyaan yang diberikan kepada responden secara langsung maupun tidak langsung. Kuesioner termasuk aspek penting dalam penelitian yang terdiri dari serangkaian pertanyaan untuk mengumpulkan informasi dari responden.

Kuesioner terdiri dari dari indikator/parameter yang menginformasikan pernyataan terkait tingkat pelayanan dan kualitas pelayanan antara moda transportasi bus dan kereta api . Ketentuan pengisian Kuesioner tersebut adalah masing-masing tanggapan responden memiliki nilai berdasarkan ketentuan sebagai berikut :

- Pernyataan Sangat Tidak Baik (STB) memiliki skors 1
- Pernyataan Tidak Baik (TB) memiliki skors 2
- Pernyataan Kurang Baik (KB) memiliki skors 3
- Pernyataan Baik (B) memiliki skors 4
- Pernyataan Sangat baik (SB) memiliki skors 5

- Form Kuesioner seperti terlampir di bawah ini :

Pernyataan		Tanggapan Responden				
No.	Tingkat Pelayanan Transportasi Bus Rute Makassar-Pare pare	SB	B	KB	TB	STB
1	Keterjangkauan/Aksesibilitas					
2	Kapasitas Terminal Bus					
3	Kapasitas Kendaraan Bus					
4	Jadwal perjalanan Bus					
5	Jumlah Kendaraan Operasi					
	Kualitas Pelayanan Transportasi Bus Rute Makassar-Pare pare					
1	Tingkat keselamatan perjalanan					
2	Kenyamanan sarana transportasi					
3	Kondisi prasarana transportasi (jalan raya poros-Makassar-Pare pare)					
4	Ketepatan waktu tempuh perjalanan					
5	fleksibilitas perjalanan					
6	ketersediaan bagasi					
7	Kebersihan terminal Bus					
8	Kebersihan di dalam Bus					
9	Antrian pemesanan tiket					
10	fasilitas umum di dalam terminal Bus					
11	fasilitas toilet didalam Bus					
12	Fasilitas untuk disabilitas					
	Tingkat Pelayanan Transportasi Kereta Api Rute Makassar-Pare pare					
1	Keterjangkauan/Aksesibilitas					
2	Kapasitas Stasiun Kereta Api					
3	Kapasitas Kendaraan Kereta Api					
4	Jadwal perjalanan Kereta Api					
5	Jumlah Kendaraan Operasi					
	Kualitas Pelayanan Transportasi Kereta Api Rute Makassar-Pare pare					
1	Tingkat keselamatan perjalanan					
2	Kenyamanan sarana transportasi					
3	Kondisi prasarana transportasi (jalan KA Makassar-Pare pare)					
4	Ketepatan waktu tempuh perjalanan					
5	fleksibilitas perjalanan					
6	ketersediaan bagasi					
7	Kebersihan Stasiun Kereta Api					
8	Kebersihan di dalam Kereta Api					
9	Antrian pemesanan tiket					
10	fasilitas umum di dalam Stasiun Kereta Api					
11	fasilitas toilet di dalam Kereta Api					
12	Fasilitas untuk disabilitas					

4.4.2. Analisa Hasil Pengisian Kuesioner

Kuesioner yang ditujukan kepada 30 responden yang merupakan pengguna transportasi bus dan kereta api untuk rute perjalanan Makassar-Parepare. Hasil Kuesioner tersebut selanjutnya akan di Analisa menggunakan bantuan *software* SPSS. Prosedur Analisa menggunakan *software* SPSS sesuai dengan tahapan sebagai berikut

:

- a. Mendefinisikan variabel yang indikator/parameter yang menunjukkan tingkat pelayanan dan kualitas pelayanan transportasi kereta api dan bus
 - Tingkat pelayanan transportasi bus didefinisikan sebagai X1 dan point pernyataan pada variable akan di definisikan sebagai X1.1 dst.
 - Kualitas pelayanan transportasi Bus di definisikan sebagai X2 dan point pernyataan pada variable akan di definisikan sebagai X2.1 dst.
 - Tingkat pelayanan transportasi kereta api didefinisikan sebagai Y1 dan point pernyataan pada variable akan di definisikan sebagai Y1.1 dst.
 - Kualitas pelayanan transportasi Kereta api di definisikan sebagai Y2 dan point pernyataan pada variable akan di definisikan sebagai Y2.1 dst.

- b. Memberikan point penilaian respondent terhadap masing-masing pernyataan variabel sesuai dengan hasil pengisian Kuesioner.
- c. Analisis deskriptif dan komparatif menggunakan program SPSS untuk mengetahui tingkatan kategorisasi responden.

Tabel IV. 1 : Tingkatan kategorisasi responden

Rata-Rata Skor	Kriteria
1.00-1.80	Sangat Tidak Baik
1.81-2.60	Tidak Baik
2.61-3.40	Kurang Baik
3.41-4.20	Baik
4.21-5.00	Sangat Baik

Sumber : Ferdinand,2014

4.4.3 Hasil Pengisian Kuesioner

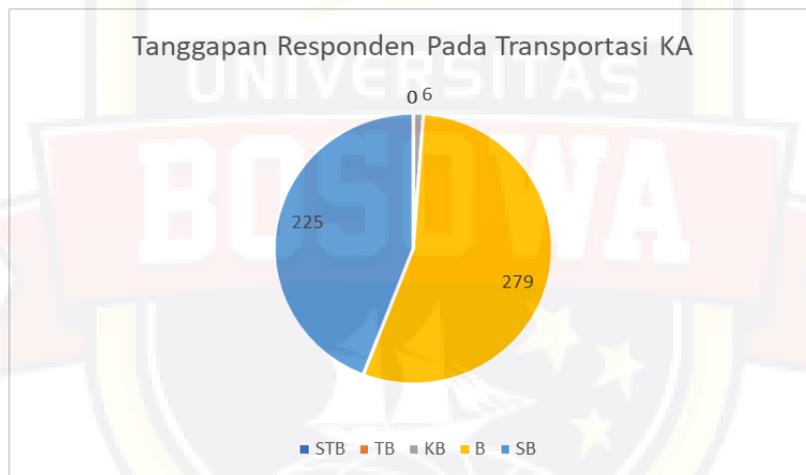
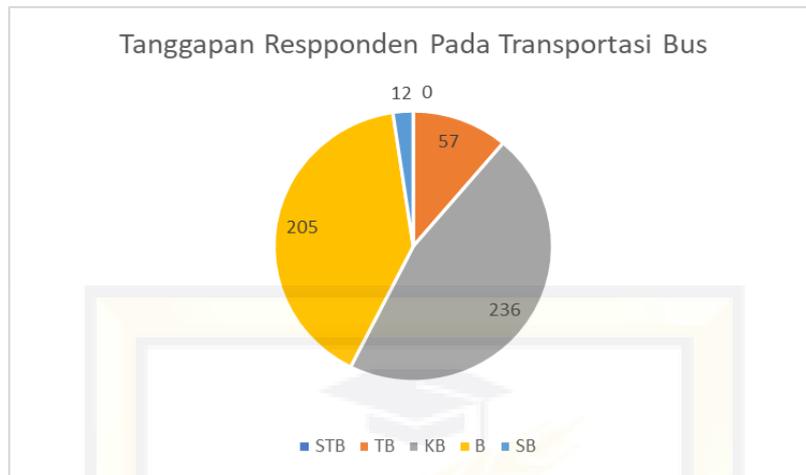
Kuesioner yang telah disebar dan diisi oleh 30 responden yang merupakan pengguna moda transportasi bus dan kereta api untuk perjalanan Makassar-Parepare di dapatkan rekapitulasi sebagai berikut :

Tabel IV. 2 : Rekapitulasi hasil pengisian Kuesioner moda transportasi Bus Makassar-Parepare

Responden	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7	X2.8	X2.9	X2.10	X2.11	X2.12
1	KB	B	B	KB	KB	KB	KB	KB	KB	TB	B	KB	B	B	KB	TB	TB
2	SB	SB	B	KB	B	B	KB	KB	KB	KB	KB	B	B	B	KB	KB	TB
3	KB	KB	KB	KB	KB	B	B	KB	KB	KB	B	KB	KB	SB	TB	TB	TB
4	KB	KB	KB	KB	KB	B	B	KB	KB	KB	KB	KB	KB	SB	TB	TB	TB
5	B	KB	KB	KB	KB	B	KB	B	KB	KB	KB	KB	KB	SB	KB	TB	TB
6	KB	B	B	KB	KB	KB	KB	KB	KB	TB	B	KB	B	B	KB	TB	TB
7	KB	B	B	B	KB	KB	KB	KB	KB	TB	B	KB	B	B	KB	TB	TB
8	KB	B	B	B	KB	B	KB	KB	KB	KB	B	KB	B	B	KB	TB	TB
9	B	KB	B	B	B	B	B	B	B	B	B	KB	B	KB	KB	TB	TB
10	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	KB	KB	TB	TB
11	B	KB	KB	KB	KB	B	KB	B	KB	KB	KB	KB	KB	SB	KB	TB	TB
12	B	B	KB	KB	B	B	B	B	KB	B	B	KB	KB	SB	KB	TB	TB
13	B	B	B	B	B	KB	B	B	KB	KB	B	KB	B	B	KB	TB	KB
14	KB	KB	B	B	KB	B	KB	B	KB	KB	B	TB	B	B	KB	KB	TB
15	B	B	B	B	B	B	KB	B	B	B	B	KB	KB	B	KB	B	TB
16	B	KB	KB	KB	KB	B	KB	B	KB	KB	KB	KB	KB	SB	KB	TB	TB
17	SB	B	B	KB	B	B	KB	KB	KB	KB	B	KB	KB	KB	KB	KB	KB
18	B	B	B	KB	B	B	B	KB	B	B	KB	TB	TB	B	TB	TB	TB
19	B	KB	B	B	B	B	B	B	B	B	B	KB	B	KB	KB	TB	TB
20	KB	B	B	KB	KB	KB	KB	KB	KB	TB	B	KB	B	B	KB	TB	TB
21	B	KB	KB	KB	KB	B	KB	B	KB	KB	KB	KB	KB	SB	KB	TB	TB
22	B	B	B	B	B	KB	B	B	KB	KB	B	KB	B	B	KB	TB	KB
23	KB	KB	KB	KB	KB	B	B	KB	KB	KB	B	KB	KB	SB	TB	TB	TB
24	B	B	B	KB	B	B	B	KB	B	B	B	KB	KB	SB	B	TB	TB
25	KB	KB	B	KB	B	KB	KB	B	KB	B	B	B	B	B	KB	B	KB
26	KB	B	B	B	B	KB	B	B	B	B	B	KB	KB	B	KB	B	KB
27	KB	B	KB	B	B	B	B	KB	B	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB
28	B	B	KB	KB	B	B	B	KB	KB	KB	KB	B	KB	B	KB	KB	KB
29	KB	B	KB	B	B	B	B	KB	B	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB	KB
30	KB	B	B	B	B	KB	B	KB	B	TB	KB	TB	KB	KB	TB	TB	TB
Total	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

Tabel IV. 3 : Rekapitulasi hasil pengisian Kuesioner moda transportasi KA Makassar-
Parepare

Responden	Y1.1	Y1.2	Y1.3	Y1.4	Y1.5	Y2.1	Y2.2	Y2.3	Y2.4	Y2.5	Y2.6	Y2.7	Y2.8	Y2.9	Y2.10	Y2.11	Y2.12
1	B	SB	SB	B	KB	SB	SB	SB									
2	SB	SB	B	B	B	SB	B	B	SB	B	B	B	B	B	SB	SB	SB
3	B	B	B	B	B	SB	SB	SB	SB	B	B	B	B	SB	SB	SB	SB
4	B	B	B	B	B	SB	SB	SB	SB	SB	B	B	B	SB	SB	SB	SB
5	SB	B	SB	B	B	SB	SB	SB	SB	SB	B	B	B	SB	SB	SB	SB
6	B	SB	SB	B	KB	SB	SB	SB									
7	B	SB	SB	B	KB	SB	SB	SB									
8	B	SB	SB	B	B	SB	SB	SB									
9	B	B	B	B	KB	B	B	SB	SB	SB	SB	B	B	B	B	B	B
10	B	B	B	B	B	B	B	B	SB	SB	SB	B	B	B	B	B	B
11	SB	B	SB	B	B	SB	SB	SB	SB	SB	B	B	B	SB	SB	SB	SB
12	SB	B	SB	B	B	SB	SB	SB	B	SB	SB	B	B	SB	B	B	B
13	B	B	B	B	B	SB	SB	SB	B	SB	B	B	B	B	B	B	B
14	B	SB	B	B	B	SB	SB	B	B	SB	SB	B	SB	SB	B	SB	SB
15	B	B	SB	SB	B	B	B	SB	SB	SB	B	SB	SB	SB	SB	B	B
16	SB	B	SB	B	B	SB	SB	SB	SB	SB	B	B	B	SB	SB	SB	SB
17	B	B	B	B	B	B	B	SB	SB	SB	SB	B	B	B	B	B	B
18	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B
19	B	B	B	B	KB	B	B	SB	SB	SB	SB	B	B	B	B	B	B
20	B	SB	SB	B	KB	SB	SB	B	B	B	SB	SB	B	SB	SB	SB	SB
21	SB	B	SB	B	B	SB	SB	SB	SB	SB	B	B	B	SB	SB	SB	SB
22	B	B	B	B	B	SB	SB	SB	B	SB	B	B	B	B	B	B	B
23	B	B	B	B	B	SB	SB	SB	SB	B	B	B	B	SB	SB	SB	SB
24	B	B	B	B	B	B	B	SB	B	B	SB	B	B	B	B	B	SB
25	SB	SB	B	B	SB	B	SB	B	B	B	B	B	B	B	B	B	SB
26	SB	SB	B	B	SB	B	SB	B	B	B	B	B	B	B	B	B	SB
27	SB	SB	SB	B	SB	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	SB
28	SB	SB	B	B	SB	B	B	B	SB	B	B	SB	B	B	B	B	SB
29	SB	SB	SB	B	SB	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	B	SB
30	SB	B	SB	B	B	B	SB	B	B	B	SB	B	B	B	B	B	SB
Total	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

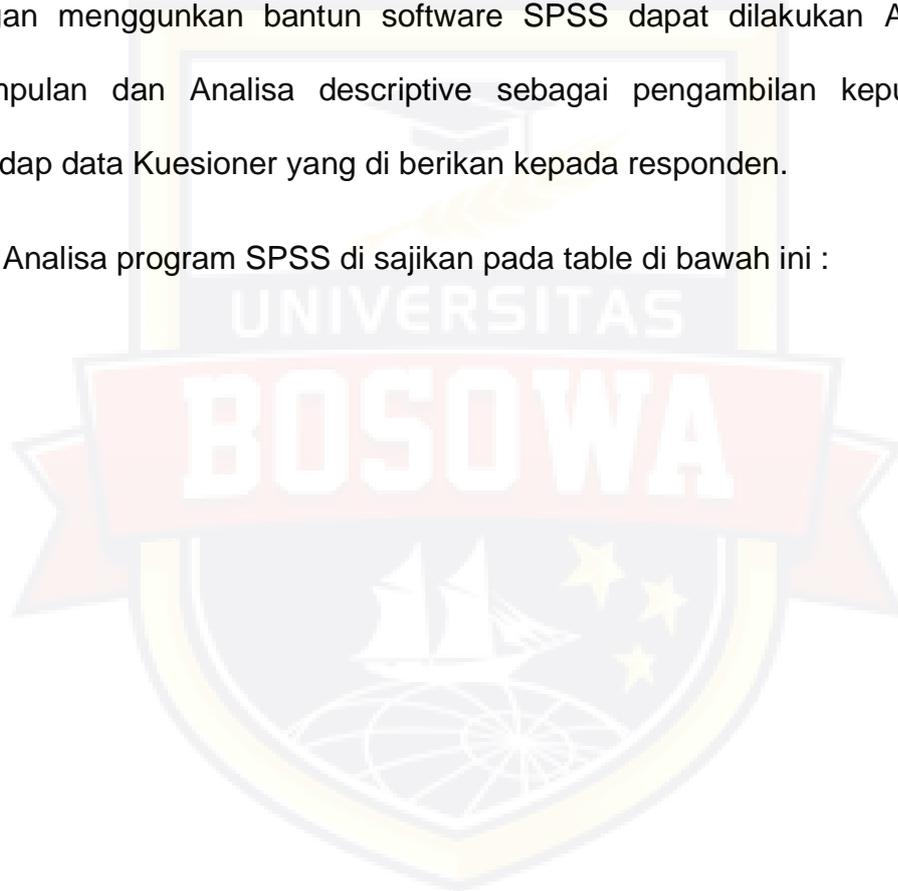


Gambar IV. 8 Grafik tanggapan responden pada moda transportasi Bus dan KA

4.4.4 Analisis Deskriptif

Hasil rekapitulasi penilaian masing-masing variable selanjutnya merupakan data input program SPSS. Dalam penelitian ini penulis melakukan Analisa descriptive sebagai pengambilan kesimpulan terhadap pernyataan yang telah di sampaikan oleh responden melalui Kuesioner. Dengan menggunakan bantuan software SPSS dapat dilakukan Analisa kesimpulan dan Analisa descriptive sebagai pengambilan keputusan terhadap data Kuesioner yang di berikan kepada responden.

Data Analisa program SPSS di sajikan pada table di bawah ini :



Tabel IV. 4 : Data input software SPSS untuk moda transportasi Bus

Responden	X1.1	X1.2	X1.3	X1.4	X1.5	X2.1	X2.2	X2.3	X2.4	X2.5	X2.6	X2.7	X2.8	X2.9	X2.10	X2.11	X2.12
1	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	4	3	4	4	3	2	2
2	5	5	4	3	4	4	3	3	3	3	3	4	4	4	3	3	2
3	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	5	2	2	2
4	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	3	3	3	5	2	2	2
5	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	5	3	2	2
6	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	4	3	4	4	3	2	2
7	3	4	4	4	3	3	3	3	3	2	4	3	4	4	3	2	2
8	3	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	3	2	2
9	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	2	2
10	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	3	2	2
11	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	5	3	2	2
12	4	4	3	3	4	4	4	4	3	4	4	3	3	5	3	2	2
13	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	2	3
14	3	3	4	4	3	4	3	4	3	3	4	2	4	4	3	3	2
15	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	4	2
16	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	5	3	2	2
17	5	4	4	3	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3	3	3
18	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	2	2	4	2	2	2
19	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	3	2	2
20	3	4	4	3	3	3	3	3	3	2	4	3	4	4	3	2	2
21	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3	3	3	5	3	2	2
22	4	4	4	4	4	3	4	4	3	3	4	3	4	4	3	2	3
23	3	3	3	3	3	4	4	3	3	3	4	3	3	5	2	2	2
24	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	5	4	2	2
25	3	3	4	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	4	3
26	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3
27	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
28	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3	3
29	3	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	3
30	3	4	4	4	4	3	4	3	4	2	3	2	3	3	2	2	2

Tabel IV. 5 : Data input software SPSS untuk moda transportasi KA

Responden	Y1.1	Y1.2	Y1.3	Y1.4	Y1.5	Y2.1	Y2.2	Y2.3	Y2.4	Y2.5	Y2.6	Y2.7	Y2.8	Y2.9	Y2.10	Y2.11	Y2.12
1	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
2	5	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5	5	5
3	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5
4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5
5	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5
6	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
7	4	5	5	4	3	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
8	4	5	5	4	4	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5
9	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
10	4	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	4	4	4	4	4	4
11	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5
12	5	4	5	4	4	5	5	5	4	5	5	4	4	5	4	4	4
13	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4
14	4	5	4	4	4	5	5	4	4	5	5	4	5	5	4	5	5
15	4	4	5	5	4	4	4	5	5	5	4	5	5	5	5	4	4
16	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5
17	4	4	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
18	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
19	4	4	4	4	3	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	4	4
20	4	5	5	4	3	5	5	4	4	4	5	5	4	5	5	5	5
21	5	4	5	4	4	5	5	5	5	5	4	4	4	5	5	5	5
22	4	4	4	4	4	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4
23	4	4	4	4	4	5	5	5	5	4	4	4	4	5	5	5	5
24	4	4	4	4	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	4	5
25	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
26	5	5	4	4	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
27	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
28	5	5	4	4	5	4	4	4	5	4	4	5	4	4	4	4	5
29	5	5	5	4	5	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	5
30	5	4	5	4	4	4	5	4	4	4	5	4	4	4	4	4	5

Hasil resume tersebut merupakan rekapitulasi atas penilaian masing-masing responden berdasarkan persepsi atas indikator atau parameter yang menyatakan tingkat pelayanan dan kualitas pelayanan moda transportasi bus ataupun kereta api untuk perjalanan Makassar-Parepare. Hasil penilaian tersebut selanjutnya memiliki nilai skors untuk masing-masing persepsi yang selanjutnya menggunakan bantuan software SPSS akan dilakukan analisa descriptive. Hasil analisa descriptive dapat dilihat pada tabel di bawah ini :

Tabel IV. 6 : Hasil Analisa descriptive moda transportasi BUS

Indicator	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
X1.1	30	3.00	5.00	3.6000	.62146
X1.2	30	3.00	5.00	3.6667	.54667
X1.3	30	3.00	4.00	3.6333	.49013
X1.4	30	3.00	4.00	3.4333	.50401
X1.5	30	3.00	4.00	3.5667	.50401
X2.1	30	3.00	4.00	3.7000	.46609
X2.2	30	3.00	4.00	3.5333	.50742
X2.3	30	3.00	4.00	3.4667	.50742
X2.4	30	3.00	4.00	3.3333	.47946
X2.5	30	2.00	4.00	3.1333	.68145
X2.6	30	3.00	4.00	3.6333	.49013
X2.7	30	2.00	4.00	3.0333	.49013
X2.8	30	2.00	4.00	3.4000	.56324
X2.9	30	3.00	5.00	4.0667	.73968
X2.10	30	2.00	4.00	2.8667	.43417
X2.11	30	2.00	4.00	2.4000	.67466
X2.12	30	2.00	3.00	2.2667	.44978

Tabel IV. 7 : Hasil Analisa descriptive moda transportasi BUS

Indicator	N	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation
Y1.1	30	4.00	5.00	4.4000	.49827
Y1.2	30	4.00	5.00	4.4000	.49827
Y1.3	30	4.00	5.00	4.4667	.50742
Y1.4	30	4.00	5.00	4.0333	.18257
Y1.5	30	3.00	5.00	3.9667	.61495
Y2.1	30	4.00	5.00	4.5667	.50401
Y2.2	30	4.00	5.00	4.6333	.49013
Y2.3	30	4.00	5.00	4.6333	.49013
Y2.4	30	4.00	5.00	4.6000	.49827
Y2.5	30	4.00	5.00	4.6000	.49827
Y2.6	30	4.00	5.00	4.4333	.50401
Y2.7	30	4.00	5.00	4.2333	.43018
Y2.8	30	4.00	5.00	4.2000	.40684
Y2.9	30	4.00	5.00	4.5000	.50855
Y2.10	30	4.00	5.00	4.4667	.50742
Y2.11	30	4.00	5.00	4.4667	.50742
Y2.12	30	4.00	5.00	4.7000	.46609
Valid N (listwise)	30				

Hasil analisa deskriptif menunjukkan hasil rerata skor penilaian responden terhadap indikator atau parameter yang menyatakan tingkat pelayanan dan kualitas pelayanan antara moda transportasi bus dan moda transportasi KA untuk perjalanan dari Makassar-Parepare. Berdasarkan hasil analisa deskriptif dapat dilihat perbandingan tingkat kepuasan penumpang bus dan KA terhadap tingkat pelayanan dan kualitas pelayanan. Perbandingan tingkat kepuasan pengguna moda transportasi bus dan KA dapat dilihat pada tabel dan grafik di bawah ini:

Tabel IV. 8 Perbandingan tingkatan kategori responden terhadap moda transportasi Bus dan KA

Indikator Tingkat Pelayanan Transportasi	Transportasi Bus	Transportasi KA
Keterjangkauan/Aksesibilitas	3.60	4.40
Kapasitas Terminal/Stasiun	3.67	4.40
Kapasitas Kendaraan	3.63	4.47
Jadwal perjalanan	3.43	4.03
Jumlah Kendaraan Operasi	3.57	3.97
Indikator Kualitas Pelayanan Transportasi		
Tingkat keselamatan perjalanan	3.70	4.57
Kenyamanan sarana transportasi	3.53	4.63
Kondisi prasarana transportasi	3.47	4.63
Ketepatan waktu tempuh perjalanan	3.33	4.60
fleksibilitas perjalanan	3.13	4.60
ketersediaan bagasi	3.63	4.43
Kebersihan terminal/stasiun	3.03	4.23
Kebersihan di dalam kendaraan	3.40	4.20
Antrian pemesanan tiket	4.07	4.50
fasilitas umum di dalam terminal/stasiun	2.87	4.47
fasilitas toilet didalam kendaraan	2.40	4.47
Fasilitas untuk disabilitas	2.27	4.70

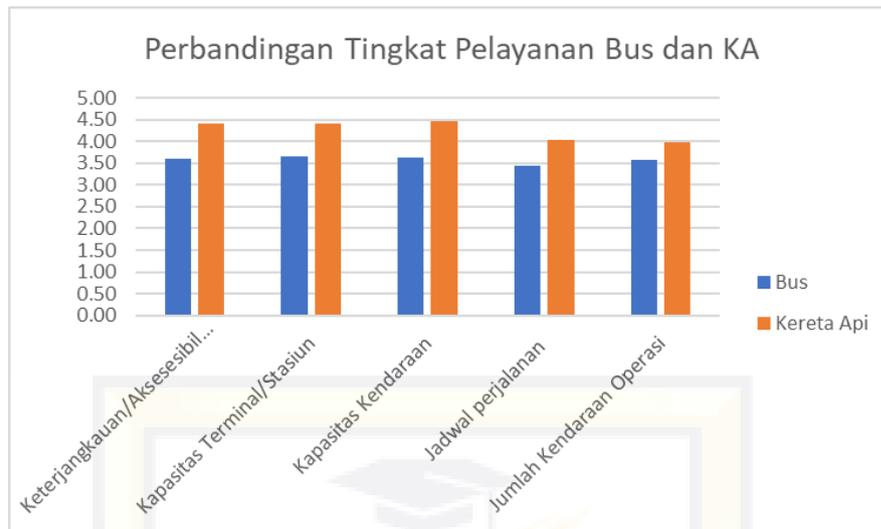
Contoh Perhitungan :

Variabel X.1.1 (Keterjangkauan /Aksesibilitas Moda Bus)

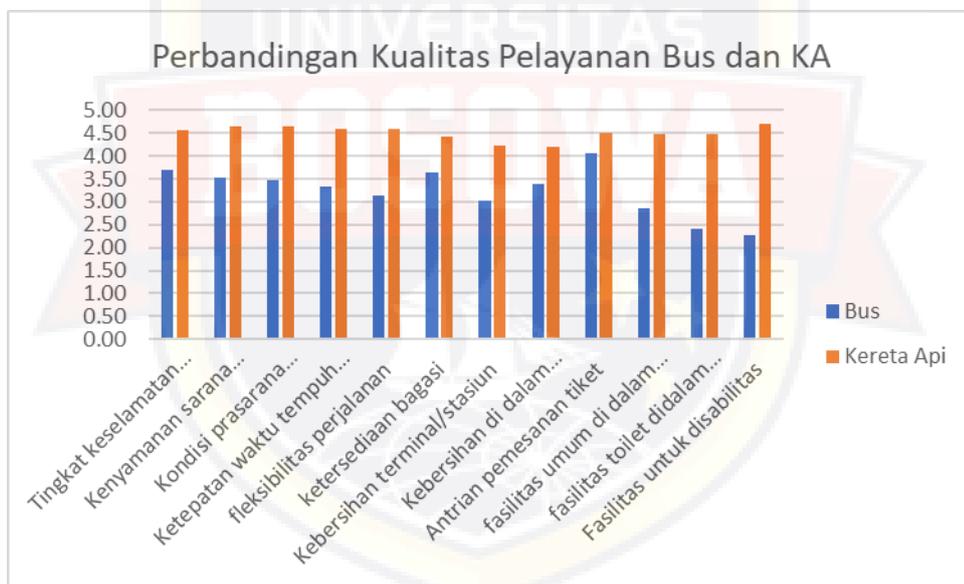
Mean = Jumlah Skor tanggapan Responden/ Jumlah Responden

$$= 108/30$$

$$= 3.6$$



Gambar IV. 9 grafik perbandingan tingkat pelayanan bus dan KA



Gambar IV. 10 grafik perbandingan kualitas pelayanan bus dan KA

Tabel IV. 9: Tingkatan kriteria penilaian responden terhadap tingkat dan kualitas pelayanan

Keandalan Transportasi	BUS	Kategorisasi Kriteria	KA	Kategorisasi Kriteria
Tingkat Pelayanan BUS	3.58	Baik	4.25	Sangat Baik
Kualitas Pelayanan	3.24	Kurang Baik	4.50	Sangat Baik

Rata-Rata Skor	Kriteria
1.00-1.80	Sangat Tidak Baik
1.81-2.60	Tidak Baik
2.61-3.40	Kurang Baik
3.41-4.20	Baik
4.21-5.00	Sangat Baik

Sumber : Ferdinand,2014

Berdasarkan hasil Analisa deskriptif terhadap data hasil pengisian Kuesioner terhadap pengguna jasa transportasi bus dan kereta api Makassar-Parepare dapat disimpulkan bahwa tingkat pelayanan dan kualitas pelayanan kereta api lebih memuaskan dibandingkan dengan tingkat pelayanan dan kualitas pelayanan bus. Tingkat pelayanan transportasi Bus dari Makassar ke Parepare memiliki tingkatan kriteria baik dengan skors 3.58, sedangkan Tingkat pelayanan transportasi KA dari Makassar ke Parepare memiliki tingkatan kriteria sangat baik dengan skors 4.25. Kualitas pelayanan transportasi Bus dari Makassar ke Parepare memiliki tingkatan kriteria kurang baik dengan skors 3.24, sedangkan kualitas pelayanan transportasi KA dari Makassar ke Parepare memiliki tingkatan kriteria sangat baik dengan skors 4.5.

Rata-rata penumpang bus dari Makassar menuju Parepare merasa kecewa terhadap fasilitas khusus yang disediakan untuk disabilitas, sedangkan rata-rata penumpang KA dari Makassar menuju Parepare merasa sangat puas dengan adanya fasilitas yang disediakan khusus untuk para disabilitas.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil hasil Analisa deskriptif terhadap data Kuesioner tentang indikator tingkat pelayanan dan kualitas pelayanan moda transportasi bus dan KA untuk perjalanan dari Makassar-Pare, maka dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Moda Transportasi Kereta Api lebih memuaskan dari segi efektivitas dan efisiensi dibandingkan menggunakan moda transportasi Bus. Efektivitas transportasi kereta api dapat dirasakan berdasarkan waktu tempuh perjalanan yang lebih pendek, sedangkan efisiensi transportasi kereta api dapat dirasakan berdasarkan fasilitas-fasilitas yang ada dengan harga yang lebih terjangkau.
2. Tingkat pelayanan dan kualitas pelayanan moda Transportasi Kereta Api lebih baik dibandingkan dengan tingkat pelayanan dan kualitas pelayanan moda transportasi Bus. Para pengguna transportasi yang melakukan perjalanan dari Makassar menuju Parepare lebih merasa puas menggunakan moda transportasi KA dibandingkan dengan menggunakan transportasi Bus.

5.2 Saran

Dalam penyusunan penelitian ini penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan, sehingga penulis memberikan saran sebagai berikut :

1. Menambahkan jumlah responden dalam pengisian Kuesioner sehingga hasil yang di dapatkan lebih baik dan mewakili populasi para pengguna transportasi bus dan kereta api yang melakukan perjalanan dari Makassar menuju Parepare.
2. Menetapkan tujuan *Service Quality* secara jelas, realistis dan eksplisit agar dapat memenuhi harapan konsumen, memberikan pengertian kepada karyawan mengenai tujuan utama perusahaan yaitu untuk memprioritaskan kebutuhan pengguna jasa dan mengambil Tindakan *Feed Back* (Umpan Balik) untuk terus mengetahui perubahan standar dan karakteristik dari pengguna jasa transportasi.

DAFTAR PUSTAKA

Arikanto, S. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*.
Jakarta: PT Rineka Cipta.

Basuki, Imam. "Tanggapan Masyarakat terhadap pengoperasian Bis
Perkotaan Patas Transjogja." *Jurnal Transportasi* 8 (2008).

Bintarto, R. Hadisumarno.(1991). *Metode Analisa Geografi*. Cetakan ke-4.
Jakarta: LP3ES.

Dagun, S. (2006). *Busway: terobosan penanganan transportasi di Jakarta*.
Pustaka
Sinar Harapan.

Direktorat Jenderal Perhubungan Darat, 2001, *Pedoman Standar
Pelayanan Minimal Sub Sektor Transportasi Darat, Bidang LLAJ&
Bina Sistem Lalu Lintas Angkutan Kota*.

Ferdiansyah, Ronando. "Kemungkinan Peralihan Penggunaan Moda
Angkutan Pribadi Ke Moda Angkutan Umum Perjalanan Depok–
Jakarta." *Journal of Regional and City Planning* 20.3 (2009): 183-
198.

García-Palomares, Juan Carlos. "Urban sprawl and travel to work: the case of the metropolitan area of Madrid." *Journal of Transport Geography* 18.2 (2010): 197-213.

Hadisumarmo, Bintarto. "Metode Analisis Geografi." Jakarta: LP3ES (1984).

Ikawisudawati, Sinta. 2007. Kajian Pola Perjalanan Penduduk Desa Condong Catur, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Skripsi Sarjana. Yogyakarta, Fakultas Geografi, Universitas Gajah Mada.

Kresnanto, Nindy Cahyo. "Kajian Karakteristik dan Pola Perjalanan Penumpang Angkutan Umum Perkotaan." *Jurnal Teknik 3* (2013): 122-132.

Miro, Fidel. "Perencanaan transportasi untuk Mahasiswa." *Perencanaan dan Praktisi*, Erlangga, Jakarta (2005).

Moleong, L. J. (2019). *Metodologi penelitian kualitatif*.

Morlok, Edward K. "Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi, penerbit Erlangga." (1995).

Nasution, H. M. N. (1996). *Manajemen Transportasi*, penerbit Ghalia Indonesia.