TUGAS AKHIR

STUDI KARAKTERISTIK AKTIVITAS DAN PERJALANAN PENGGUNA OJEK *ONLINE* DI KOTA MAKASSAR

STUDY OF ACTIVITIES AND TRAVEL CHARACTERISTICS OF ONLINE MOTORCYCLE TAXI USERS IN THE CITY OF MAKASSAR

IKHWANUL IQRAM
D111 16 033

PROGRAM SARJANA DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS HASANUDDIN
2020

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS HASANUDDIN
DEPARTEMEN TEKNIK SIPIL
Jl. Poros Malino km. 6 Bontomarannu, 92172, Kab. Gowa, Sulawesi Selatan
http://civil.unhas.ac.id civil@eng.unhas.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat dalam menyelesaikan studi pada Departemen Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Hasanuddin, Makassar.

Judul Tugas Akhir

STUDI KARAKTERISTIK AKTIVITAS DAN PERJALANAN PENGGUNA OJEK ONLINE DI KOTA MAKASSAR

Disusun oleh

IKHWANUL IQRAM
D111 16 033

Telah diperiksa dan disetujui oleh dosen pembimbing

Pembimbing I	Pembimbing II
Dr.Eng. Muralia Hustim, ST, MT	Dr. Ir. H. Mubassirang Pasra, MT
NIP: 197204242000122001	NIP: 196311271992031001

Mengetahui,
Ketua Departemen Teknik Sipil

Prof. Dr. H. M. Wihardi Tjaronge, ST, MEng
NIP: 196805292001121002

versi 2.0

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, nama Ikhwanul Iqram, dengan ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul "**Studi Karakteristik Aktivitas Dan Perjalanan Pengguna Ojek Online Di Kota Makassar**", adalah karya ilmiah penulis sendiri, dan belum pernah digunakan untuk mendapatkan gelar apapun dan dimanapun.

Karya ilmiah ini sepenuhnya milik penulis dan semua informasi yang ditulis dalam skripsi yang berasal dari penulis lain telah diberi penghargaan, yakni dengan mengutip sumber dan tahun penerbitannya. Oleh karena itu semua tulisan dalam skripsi ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab penulis. Apabila ada pihak manapun yang merasa ada kesamaan judul dan atau hasil temuan dalam skripsi ini, maka penulis siap untuk diklarifikasi dan mempertanggungjawabkan segala resiko.

Gowa, 30 November 2020

Yang membuat pernyataan,

METERAI TEMPEL
D2661AFF737098460
6000
ENAM RIBU RUPIAH

Ikhwanul Iqram
NIM: D111 16 033

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur atas kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas Berkat dan Rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **"STUDI KARAKTERISTIK AKTIVITAS DAN PERJALANAN PENGGUNA OJEK *ONLINE* DI KOTA MAKASSAR"**, sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi dan memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Departemen Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.

Dalam penyusunan tugas akhir ini penulis banyak mengalami hambatan, namun berkat bantuan, bimbingan dan kerjasama yang ikhlas dari berbagai pihak, akhirnya tugas akhir ini dapat terselesaikan dengan baik. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua tercinta, yaitu ayahanda Jusman dan ibunda tercinta Suhartini atas kasih sayang dan segala dukungan selama ini, baik spiritual maupun materil karena penulis tidak akan mampu sampai di titik ini jika tanpa nasihat, motivasi dan do'a yang tiada hentinya terpanjatkan kepada Allah SWT.
2. Bapak Dr. Ir. Muhammad Arsyad Thaha, MT. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin Makassar
3. Bapak Prof. Dr. H. Muh. Wihardi Tjaronge, ST. M.Eng , selaku Ketua Departemen Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin dan Bapak Dr. Eng. Muhammad Isran Ramli, S.T., M.T selaku Sekretaris Departemen Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.

4. Ibu Dr. Eng. Muralia Hustim, S.T., M.T selaku dosen pembimbing I , atas segala arahan dan bimbingan serta waktu yang telah diluangkannya dari dan hingga terselesainya skripsi ini serta mengajarkan kepada penulis tentang pentingnya kerja keras, gigih, dan teliti dalam mengerjakan sesuatu.
5. Bapak Dr. Ir. Mubassirang Pasra, MT selaku dosen pembimbing II, yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan mulai dari awal penelitian hingga terselesaikannya penulisan tugas akhir ini.
6. Bapak/Ibu Dosen Departemen Sipil Fakultas Teknik atas bimbingan, arahan, didikan, ilmu dan motivasi yang diberikan selama kurang lebih empat tahun perkuliahan.
7. Seluruh staf dan karyawan Departemen Sipil Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin atas segala bantuannya selama penulis menempuh perkuliahan.
8. Ibu Hajriyanti Yatmar, ST., M.Eng. yang senantiasa memberikan bimbingan, nasehat dan motivasi dalam penyelesaian tugas akhir ini
9. Bapak Prof. Dr. Ir. H. Rudy Djamaluddin, S.T., M. Eng, dan Ibu Dr. Hj. Rossy Timur Wahyuningsih, S.T., M.T. serta Bapak Dr. Ir. H. Rusdi Usman Latief, M.T. dan Ibu Hj. Arnyati Razak selaku Owner tempat saya berkeja. Terima kasih atas kesempatan yang diberikan kepada saya dan telah menganggap saya seperti bagian dari keluarga. Serta terima kasih atas motivasi, ilmu, dan banyak hal yang telah diajarkan kepada saya. Serta senantiasa memberikan semangat dan dorongan dalam penyelesaian studi saya.
10. Bapak Prof. Dr. H. Andi Ihsan, M. Kes. selaku teman, sahabat, yang saya anggap juga sebagai bapak yang selalu memberi semangat, motivasi, ilmu, dan banyak hal lainnya sejak saya SMA hingga sekarang. Terima kasih semangat dan dorongan dalam penyelesaian studi saya.

11. Saudara Rizal dan Indrawansah Fernanda Aras selaku sahabat andalan Sejak Maba yang selalu ada dan membantu saya, sebuah kehormatan bisa bertemu sahabat yang hebat yang bukan hanya mengingatkan tentang dunia, namun juga tentang akhirat.
12. Saudara Fahrega, Fakhriansa, Yusril, Awi, Mex, Mei, Haifa, Ulan, dan semua Saudara-saudariku anggota konsentrasi Transportasi angkatan 2016, yang senantiasa memberikan semangat dan dorongan dalam penyelesaian tugas akhir ini.
13. Saudara Wawan Fitrawan selaku teman SMA seperjuangan di Fakultas Teknik UNHAS, Saudara Aldy, Nuzul, Fadli, Hajar, Riswan, Faldo, Suklin, serta semua teman-teman Gamacca Dubes Smansata yang senantiasa memberikan semangat yang luar biasa.
14. Saudara-saudariku keluarga besar KKN GEL. 102 kelurahan Apala kab. Bone Eca, Matsel, Yayat, Kifli, kanda Fadly, Monica, Nurul, Mila, Dhiyah, dan Ridha yang telah berbagi kebahagiaan, sukaduka, dan semua cerita hingga saat ini, terima kasih atas semangatnya yang luar biasa.
15. Saudara-saudariku seangkatan 2016 Teknik Sipil “PATRON 2017” yang selalu menghadirkan canda tawanya, yang senantiasa memberikan semangat dan dorongan dalam penyelesaian tugas akhir ini. Semoga dimudahkan segala urusannya.
16. Keluarga besar saya dari kakek Karaeng Romo’ dan Keluarga besar saya dari kakek Kaimuddin Naba’ yang selalu mendoakan saya dan memberikan semangat yang luar biasa.
17. Serta semua pihak yang tidak dapat penulis sebut satu persatu dengan semua bantuan, dan dukungan hingga terselesainya Tugas Akhir ini

Tiada imbalan yang dapat diberikan penulis selain memohon kepada Tuhan Yang Maha Kuasa agar melimpahkan berkat-Nya kepada kita semua, Amin. Akhir kata penulis menyadari bahwa di dalam tugas akhir ini terdapat banyak kekurangan dan memerlukan perbaikan, sehingga dengan segala keterbukaan penulis mengharapkan masukan dari semua pihak. Semoga karya ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Gowa, 30 November 2020

Penulis

ABSTRAK

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis karakteristik aktivitas dan perjalanan pengguna ojek *online* di kota Makassar, serta menganalisis hubungan karakteristik perjalanan terhadap frekuensi perjalanan pengguna ojek *online* di kota Makassar. Pendekatan penelitian ini menggunakan kuesioner dengan banyaknya sampel adalah 500 responden yang disebar secara langsung di Kota Makassar. Hasil dari penelitian ini menunjukkan karakteristik sosiodemografi mayoritas pengguna ojek *online* di kota Makassar adalah dari kalangan usia 24-26 tahun (30%), didominasi oleh perempuan sebesar (57%), pendidikan terakhir SMA (51%), perkejaan pelajar/mahasiswa (52%), tingkat pendapatan ≤ Rp. 1.000.000 (56%), memiliki kendaraan pribadi (92%). Dan dari hasil analisis karakteristik perjalanan menunjukkan mayoritas asal perjalanan dari rumah (69%), tujuan perjalanan ke sekolah/kampus (43%), waktu menunggu driver 0-3 menit (58%), jarak perjalanan 6-10 kilometer (42%), waktu perjalanan 0-10 menit (58%), biaya perjalanan 0- Rp. 10.000 (44%), pilihan operator *Grab Bike* (48%),frekuensi perjalanan 1-2 kali seminggu (86%), serta pilihan metode pembayaran tunai/*cash* (69%). Hubungan karakteristik perjalanan dalam hal ini jarak perjalanan, waktu perjalanan, biaya perjalanan, dan waktu menunggu *driver* secara simultan memiliki hubungan yang signifikan terhadap frekuensi perjalanan pengguna ojek online di kota Makassar.

Kata Kunci : karakteristik, aktivitas, perjalanan Ojek *Online*, Kota Makassar

ABSTRAK

Abstrak. This study aims to analyze the activity and travel characteristics of online motorcycle taxi users in the city of Makassar, as well as to analyze the relationship between travel characteristics and the frequency of trips of online motorcycle taxi users in the city of Makassar. This research approach uses a questionnaire with a large sample of 500 respondents who are distributed directly in the city of Makassar. The results of this study indicate that the sociodemographic characteristics of the majority of online motorcycle taxi users in the city of Makassar are 24-26 years old (30%), dominated by women (57%), high school education (51%), student work (52 %), income level ≤ Rp. 1,000,000 (56%), owning a private vehicle (92%). And the results of the analysis of the characteristics of the trip show that the majority of each trip originates from home (69%), the destination of the trip to school / campus (43%), the driver's waiting time is 0-3 minutes (58%), the trip distance is 6-10 kilometers (42%), travel time 0-10 minutes (58%), travel costs 0- Rp. 10,000 (44%), choose a Grab Bike operator (48%), the frequency of trips 1-2 times a week (86%), and the choice of payment methods is dominated by cash (69%). The relationship between trip characteristics in this case travel distance, travel time, travel costs, and waiting time for drivers simultaneously have a significant relationship to the frequency of trips of online motorcycle taxi users in the city of Makassar.

Keywords: characteristics, activities, trips, online motorcycle taxi, Makassar City

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN…… i

PERNYATAAN KEASLIAN KARYA ILMIAH ii

KATA PENGANTAR iii

ABSTRAK..... vii

ABSTRACT viii

DAFTAR ISI..... ix

DAFTAR GAMBAR..... xiii

DAFTAR TABEL..... xvi

BAB 1. PENDAHULUAN.....1

A. Latar Belakang.....1

B. Rumusan Masalah 4

C. Tujuan Penelitian 5

D. Manfaat Penelitian 5

E. Batasan Masalah 6

F. Sistematika Penulisan.....6

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA 8

A. Pengertian Transportasi.....8

B. Pemilihan Moda 10

C. Transportasi *Online* 13

D. Perkembangan Ojek *Online* 15

E. Sosiodemografi 18

F. Karakteristik Perjalanan 20

BAB 3. METODE PENELITIAN.....22

A. Lokasi Penelitian 22

B. Jenis Data Penelitian 22

B.1 Jenis Data Berdasarkan Sumbernya.....22

B.2 Jenis Data Berdasarkan Sifatnya 23

C. Jenis Penelitian 23

D. Teknik Pengumpulan Data 24

E. Metode Analisis.....26

E.1. Analisa Deskriptif.....26

E.2. Analisis Instrumen Penelitian.....27

E.3. Analisa Statistik 30

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN 34

A. Karakteristik sosiodemografi pengguna ojek *online* di kota Makassar 36

A.1. Usia 36

A.2. Jenis kelamin.....38

A.3. Pendidikan terakhir.....39

A.4. Pekerjaan 40

A.5. Pendapatan 42

A.6. kepemilikan kendaraan pribadi 43

B. Karakteristik Aktivitas Dan Perjalanan Pengguna Ojek *Online* Di Kota Makassar 44

B.1. Asal perjalanan.....44

B.2. Tujuan Perjalanan 46

B.3. Waktu Menunggu *Driver* 47

B.4. Jarak Perjalanan 49

B.5. Waktu perjalanan 50

B.6. Biaya Perjalanan 52

B.7. Pilihan Operator Ojek *Online* 53

B.8. Frekuensi Perjalanan.....55

B.9. Metode pembayaran.....56

C. Hubungan Karakteristik Perjalanan Terhadap Frekuensi Perjalanan Pengguna Ojek *Online* Di Kota Makassar 58

C.1. Hubungan Karakteristik Jarak Perjalanan Terhadap Frekuensi Perjalanan.....58

C.2. Hubungan Karakteristik Waktu Perjalanan Terhadap Frekuensi Perjalanan.....59

C.3. Hubungan Karakteristik Biaya Perjalanan Terhadap Frekuensi Perjalanan.....60

C.4. Hubungan Karakteristik Waktu Menunggu Driver Terhadap Frekuensi Perjalanan.....61

C.5. Analisis hubungan Menggunakan Uji T 61

C.6. Analisis hubungan Menggunakan Uji f.....63

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN 65

A. KESIMPULAN 65

B. SARAN 67

DAFTAR PUSTAKA.....68

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lokasi Penelitian 22

Gambar 2. Diagram Alir Prosedur Penelitian 33

Gambar 3. Diagram Distribusi Responden Terhadap Usia.....37

Gambar 4. Grafik Distribusi Responden Terhadap Usia 37

Gambar 5. Diagram Distribusi Responden Terhadap Jenis kelamin 38

Gambar 6. Grafik Distribusi Responden Terhadap Jenis kelamin 38

Gambar 7. Diagram Distribusi Responden Terhadap Pendidikan terakhir39

Gambar 8. Grafik Distribusi Responden Terhadap Pendidikan terakhir ...40

Gambar 9. Diagram Distribusi Responden Terhadap Pekerjaan.....41

Gambar 10. Grafik Distribusi Responden Terhadap Pekerjaan 41

Gambar 11. Diagram Distribusi Responden Terhadap Pendapatan.....42

Gambar 12. Grafik Distribusi Responden Terhadap Pendapatan 42

Gambar 13. Diagram Distribusi Responden Terhadap kepemilikan kendaraan pribadi 43

Gambar 14. Grafik Distribusi Responden Terhadap kepemilikan kendaraan pribadi.....44

Gambar 15. Diagram Distribusi Responden Terhadap Asal Perjalanan...45

Gambar 16. Grafik Distribusi Responden Terhadap Asal Perjalanan.....45

Gambar 17. Diagram Distribusi Responden Terhadap Tujuan Perjalanan 46

Gambar 18. Grafik Distribusi Responden Terhadap Tujuan Perjalanan ...47
Gambar 19. Diagram Distribusi Responden Terhadap Waktu Menunggu Driver Ojek Online 48
Gambar 20. Grafik Distribusi Responden Terhadap Waktu Menunggu Driver Ojek Online.....48
Gambar 21. Diagram Distribusi Responden Terhadap Jarak Perjalanan .49
Gambar 22. Grafik Distribusi Responden Terhadap Jarak Perjalanan 50
Gambar 23. Diagram Distribusi Responden Terhadap Waktu Perjalanan51
Gambar 24. Grafik Distribusi Responden Terhadap Waktu Perjalanan....51
Gambar 25. Diagram Distribusi Responden Terhadap Biaya Perjalanan .52
Gambar 26. Grafik Distribusi Responden Terhadap Biaya Perjalanan.....53
Gambar 27. Diagram Distribusi Responden Terhadap Pilihan Operator Ojek Online 54
Gambar 28. Grafik Distribusi Responden Terhadap Pilihan Operator Ojek Online 54
Gambar 29. Diagram Distribusi Responden Terhadap Frekuensi perjalanan tiap minggu 55
Gambar 30. Grafik Distribusi Responden Terhadap Frekuensi perjalanan tiap minggu 56
Gambar 31. Diagram Distribusi Responden Terhadap Metode pembayaran Pengguna ojek online 57
Gambar 32. Grafik Distribusi Responden Terhadap Metode pembayaran Pengguna ojek online 57

Gambar 33. Hubungan karakteristik jarak perjalanan terhadap frekuensi perjalanan.....58
Gambar 34. Hubungan karakteristik waktu perjalanan terhadap frekuensi perjalanan.....59
Gambar 35. Hubungan karakteristik biaya perjalanan terhadap frekuensi perjalanan.....60
Gambar 36. Hubungan karakteristik waktu menunggu driver terhadap frekuensi perjalanan 61

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Validitas Instrumen 28
Tabel 2. Uji Reliabilitas 30
Tabel 3. Nilai Distribusi t 35
Tabel 4. Hasil Uji T Regresi Linear Berganda 62
Tabel 5 Hasil Uji F Regresi Linear Berganda. 64

BAB 1. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Transportasi merupakan urat nadi kehidupan politik, ekonomi, sosial budaya, dan pertahanan keamanan. Pengertian dari transportasi adalah untuk menggerakkan atau memindahkan orang dan/atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan sistem tertentu untuk tujuan tertentu (Morlok, 1998). Secara umum transportasi berfungsi sebagai sarana yang dapat mempercepat pencapaian tujuan dalam rangka mendukung pertumbuhan ekonomi suatu wilayah dan sebagai pemersatu wilayah dalam Negara Kesatuan Republik Indonesia.

Indonesia merupakan salah satu negara berkembang yang berada pada tahap pertumbuhan urbanisasi yang sangat tinggi. Hal ini terjadi sebagai akibat dari laju pertumbuhan ekonomi yang pesat sehingga kebutuhan penduduk untuk melakukan pergerakan semakin meningkat. Permasalahan yang sering dihadapi kota-kota di Indonesia adalah struktur kota yang masif dan sulit untuk dilakukan perubahan, yang juga ditandai dengan tingkat kepadatan penduduk yang sangat tinggi. Kondisi kota-kota yang sedang berkembang tidak dipersiapkan dengan fasilitas angkutan publik yang memadai. Akibatnya banyak kota yang mengalami permasalahan trasportasi karena perkembangan wilayah yang tidak terkendali.

Kota Makassar merupakan salah satu kota besar yang berada di Indonesia dengan luas wilayah 175.77 km2. Jumlah penduduk Kota Makassar setiap tahun mengalami peningkatan. Berdasarkan data statistik tahun 2019 jumlah penduduk Kota Makassar sebesar 1.526.677 jiwa naik sebesar 18.523 jiwa dari tahun sebelumnya. Sehingga kepadatan penduduk di Kota Makassar tahun 2019 mencapai 8.686 jiwa/km2. Hal ini menjadi salah satu penyebab meningkatnya kebutuhan masyarakat akan mobilitas dari moda baik angkutan umum maupun kendaraan pribadi guna mendukung sarana perjalanan. Kota Makassar tiap tahun juga selalu mengalami peningkatan jumlah kendaraan sehingga keadaan seperti ini menambah angka kemacetan, khususnya pada jam tertentu baik pada pagi hari dan sore hari saat masyarakat mulai beraktifitas seperti pergi bekerja, bersekolah, berbelanja, dan aktivitas lainnya.

Berbagai upaya untuk mengatasi kemacetan yang terjadi masih belum cukup untuk menangani permasalahan tersebut. Kriteria dalam konsep *smart city* perlu didukung oleh teknologi yang pintar terutama dalam mengatasi kemacetan. Teknologi dipilih sebagai inovasi dalam transportasi, yaitu transportasi *online* yang diharapkan menjadi alternatif pilihan moda transportasi yang efektif oleh masyarakat Kota Makassar. Moda transportasi *online* sebagai *smart mobility* merupakan suatu fenomena baru dalam perkembangan transportasi yang berpengaruh pada sistem transportasi dewasa ini. Jenis transportasi ini memberikan kemudahan berupa kemudahan dalam pemesanan yang cepat dan tepat. Cepat dalam

arti pengantaran penumpang ke tempat tujuan dan tepat lokasi yang dituju penumpang. Pemesanan yang cepat dari satu tempat ke tempat lainnya, biaya yang murah, pengemudi yang ramah, dan nyaman menjadikan ojek *online* ini dipilih masyarakat dan dapat merubah kebiasaannya untuk meninggalkan pemakaian kendaraan pribadi menjadi beralih ke transportasi yang dipilih efektif dalam melakukan berbagai aktivitas.

Kemajuan teknologi dibidang transportasi menjadi kenyataan sosial budaya yang terjadi di masyarakat. Fenomena ojek *online* yang hadir di kota-kota besar Indonesia termasuk Kota Makassar memberikan dampak positif bagi masyarakat yang memiliki tingkat mobilitas yang tinggi ditengah aktivitas masyarakat perkotaan yang sangat padat. Selain itu hal yang menarik lainnya adalah banyaknya jenis layanan transportasi online yang ditawarkan oleh penyedia jasa yakni salah satunya *Shoopping* yang dapat membantu berbelanja apapun dan dari manapun menggunakan ojek *online*.

Beberapa merek ojek *online* yang berhasil merebut pasar di kota-kota besar termasuk Kota Makassar adalah *GrabBike* dan *Gojek.* Pihak *Gojek* sendiri membeberkan jumlah *driver* mereka lebih dari 1.7 juta *driver* yang tersebar diseluruh Indonesia. Sedangkan menurut Asosiasi ojek *online* yakni Gabungan Aksi Roda Dua (GARDA) Indonesia mengungkap saat ini ada lebih dari 4 juta *driver* yang tersebar diseluruh Indonesia. Dengan jumlah *driver* yang sangat tinggi tentunya telah menggambarkan kondisi pergeseran minat masyarakat perkotaan akan jenis layanan

transportasi publik yang sebelumnya menggunakan ojek konvensional dan transportasi mikrolet yang keberedaannya sudah lebih dulu ada.

Layanan ojek *online* dengan segala kemudahan yang ditawarkan menjadi pilihan rasional masyarakat ditengah lambatnya perbaikan layanan transportasi massal. Namun disisi lain, ternyata ojek *online* ini juga mempunyai masalah tersendiri, seperti banyaknya *driver* ojek *online* menyebabkan meningkatnya volume lalu lintas yang dapat berakibat kemacetan, kemudian perilaku *driver* yang mangkal dipinggir jalan juga membuat kondisi jalanan macet. Tentunya dengan berbagai masalah yang ditimbulkan, perlu adanya solusi dalam mengatasi masalah tersebut seperti adanya pengaturan operasional ojek *online.* Dengan dukungan data sebaran pola aktivitas dan perjalanan ojek *online* akan memudahkan untuk melakukan pengaturan operasional ojek *online* dalam perbaikan sistem transportasi perkotaan.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis tertarik untuk mengetahui karakteristik aktivitas dan perjalanan pengguna ojek *online* di Kota Makassar. Adapun penelitian ini guna penyusunan tugas akhir saya yang berjudul **"Studi Karakteristik Aktivitas Dan Perjalanan Pengguna Ojek *Online* Di Kota Makassar".**

B. Rumusan Masalah

Perumusan masalah dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Bagaimana karakteristik sosio-demografi pengguna ojek *online* di Kota Makassar?
2. Bagaimana karakteristik aktivitas dan perjalanan pengguna ojek *online* di Kota Makassar?
3. Bagaimana hubungan karakteristik perjalanan terhadap frekuensi perjalanan pengguna ojek *online* di Kota Makassar?

C. Tujuan Penelitian

Perumusan masalah dalam penelitian ini dapat diuraikan sebagai berikut :

1. Mengetahui karakteristik sosio-demografi pengguna ojek *online* di Kota Makassar.
2. Mengetahui karakteristik aktivitas dan perjalanan pengguna ojek *online* di Kota Makassar.
3. Mengetahui hubungan karakteristik perjalanan terhadap frekuensi perjalanan pengguna ojek *online* di Kota Makassar.

D. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut :

1. Sebagai bahan informasi mengenai karakteristik aktivitas dan perjalanan pengguna ojek *online* di Kota Makassar.

2. Sebagai acuan bagi penelitian serupa, khususnya mengenai karakteristik aktivitas dan perjalanan pengguna ojek *online*.

E. Batasan Masalah

Batasan masalah dalam tulisan ini adalah:

1. Lokasi penelitian dilakukan di Kota Makassar.
2. Objek penelitian adalah masyarakat pengguna ojek *online* (*Grab dan Gojek)* di Kota Makassar yang dipilih secara random sesuai dengan jumlah yang diinginkan.
3. Metode yang dilakukan adalah survei secara langsung dengan kuisioner.
4. Pengolahan data menggunakan *SPSS 25.*

F. Sistematika Penulisan

Pada penyusunan laporan Tugas Akhir ini, digunakan sistematika penulisan sebagai berikut:

BAB 1. PENDAHULUAN

Memuat gambaran secara singkat dan jelas tentang penelitian yang akan dilakukan. Pendahuluan memuat suatu gambaran yang jelas dan latar belakang mengapa penelitian ini perlu dilaksanakan. Dalam pendahuluan berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian serta sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

Menguraikan teori-teori yang mendukung pencapaian tujuan penelitian dan teori yang mendukung penemuan jawaban dari rumusan masalah tentang tinjauan umum dan deskripsi penelitian serta data penulisan.

BAB 3. METODE PENELITIAN

Menguraikan tentang bagan alir metode penelitian, jenis penelitian, lokasi dan waktu kegiatan penelitian, jenis-jenis sumber data, populasi dan sampel, teknik dan metode survei serta teknik pengolahan data.

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Memuat tentang hasil keluaran atau output dari metodologi penelitian yang kemudian dibahas dan diulas dengan menggunakan metode maupun dengan bantuan software yang relevan.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

Memuat tentang hasil simpulan dari pembahasan yang menjadi sasaran dari tujuan penelitian sekaligus sebagai jawaban atas rumusan masalah yang telah diajukan.

BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA

A. Pengertian Transportasi

Transportasi dapat diartikan sebagai usaha memindahkan, menggerakkan atau mengangkut sesuatu dari suatu tempat ke tempat yang lain untuk keperluan tertentu dengan mempergunakan alat tertentu pula (Miro, 2002 dalam Supriyanto dan Priyanto, 2006), sehingga kegiatan transportasi bukan merupakan suatu tujuan melainkan sebagai sarana penghubung antara produsen dan konsumen untuk mencapai tujuan.

Menurut Setijowarno dan Frazila (2001) dalam Hernawiyanto dan Nandar (2007:5), pergerakan orang dan barang dari satu tempat ke tempat lainnya mengikuti tiga kondisi yaitu:

1. Perlengkapan, relatif menarik antara dua tujuan atau lebih.
2. Keinginan untuk mengatasi jarak, dimana sebagai perpindahan yang diukur dalam kerangka waktu dan ruang yang dibutuhkan untuk mengatasi jarak dan teknologi terbaik untuk mencapainya.
3. Kesempatan intervensi berkompetisi diantara beberapa lokasi untuk memenuhi kebutuhan dan penyediaan.

Menurut Soesilo (1999:14) transportasi memiliki manfaat yang sangat besar dalam mengatasi permasalahan suatu kota atau daerah. Beberapa manfaat yang dapat disampaikan adalah:

1. Penghematan Biaya Operasi

Penghematan ini akan sangat dirasakan bagi perusahaan yang menggunakan alat pengangkutan, seperti bus dan truk. Penghematan timbul karena bertambah baiknya keadaan sarana angkutan dan besarnya berbeda-beda sesuai dengan jenis kendaraannya dan kondisi sarananya. Dalam hal angkutan jalan raya, penghematan tersebut dihitung untuk tiap jenis kendaraan per km, maupun untuk jenis jalan tertentu serta dengan tingkat kecepatan tertentu.

2. Penghematan Waktu

Manfaat lainnya yang menjadi penting dengan adanya proyek tarnsportasi adalah penghematan waktu bagi penumpang dan barang. Bagi penumpang, penghematan waktu dapat dikaitkan dengan banyaknya pekerjaan lain yang dapat dilakukan oleh penumpang tersebut. Untuk menghitungnya dapat dihitung dengan jumlah penumpang yang berpergian

3. Pengurangan Kecelakaan

Untuk proyek-proyek tertentu, pengurangan kecelakaan merupakan suatu manfaat yang nyata dari keberadaan transportasi. Seperti perbaikan - perbaikan sarana transportasi pelayaran, jalan kereta api dan sebagainya telah dapat mengurangi kecelakaan. Namun di Indonesia, masalah ini masih banyak belum mendapat perhatian, sehingga sulit memperkirakan besarnya manfaat karena pengurangan biaya kecelakaan. Jika kecelakaan meningkat dengan adanya

peningkatan sarana dan pra sarana transportasi,hal ini menjadi tambahan biaya atau bernilai manfaat negatif.

4. Manfaat Akibat Perkembangan Ekonomi

Pada umumnya kegiatan transportasi akan memberikan dampak terhadap kegiatan ekonomi suatu daerah. Besarnya manfaat ini sangat bergantung pada elastisitas produksi terhadap biaya angkutan. Tambahan output dari kegiatan produksi tersebut dengan adanya jalan dikurangi dengan nilai sarana produksi merupakan benefit dari proyek tersebut.

B. Pemilihan Moda

Pemilihan moda mungkin merupakan model terpenting dalam perencanaan transportasi. Ini karena peran kunci dari angkutan umum dalam berbagai kebijakan transportasi. Oleh karena itu, masalah pemilihan moda dapat dikatakan sebagai tahap terpenting dalam perencanaan dan kebijakan transportasi. Hal ini menyangkut efisiensi pergerakan di daerah perkotaan, ruang yang harus disediakan kota untuk dijadikan prasarana transportasi, dan banyaknya pilihan moda transportasi yang dapat dipilih penduduk.(Tamin, 1997)

Suatu jenis perjalanan, pelaku perjalanan dapat memilih diantara beberapa moda transportasi. Pemilihan moda(modal split) berhubungan dengan tingkah laku pelaku perjalanan dalam memilih moda transportasi. Alasan utama dalam memilih moda transportasi ini antara satu individu

berbeda dengan yang lainnya, bergantung dari tipe perjalanan yang dilakukan, tingkat pelayanan relatif, dan biaya relatif moda transportasi tersebut. Dalam memilih moda transportasi yang akan digunakan, pelaku perjalanan dipengaruhi oleh beberapa faktor. Faktor - faktor yang menpengaruhi pemilihan moda, yaitu karakteristik pelaku perjalanan, karakteristik perjalanan, dan karakteristik fasilitas/atribut moda transportasi. (Papacostas, 1987)

1. Karakteristik pelaku perjalanan

   Karakteristik pelaku perjalanan merupakan ciri pelaku pengguna moda transportasi. Menurut (J.De D.Ortuzar and L.G. Willumsen, 1994) adalah sebagai berikut :

a. Tingkat Pendapatan

   Tingkat pendapatan akan sangat mempengaruhi seorang dalam melakukan pemilihan moda. Tingkat pendapatan yang dimaksudkan dapat merupakan tingkat pendapatan kepala keluarga atau pendapatan total keluarga. Untuk Indonesia umumnya informasi Tentang pendapatan akan sulit untuk didapatkan sehinggdiperlukan indikator atau ukuran lain seperti tingkat pengeluaran.

b. Kepemilikan Kendaraan

   Dengan adanya kendaraan pribadi dalam suatu rumah tangga akan memberikan cenderung seseorang untuk melakukan perjalanan dengan menggunakan kendaraan pribadi sejauh pelayanan

pelayanan angkutan umum tidak cukup representative bagi pemilik kendaraan pribadi.

c. Kepadatan dari Pengembangan Tempat

Tinggal Daerah perkotaan dengan tingkat kepadatan yang rendah biasanya akan dihuni oleh kelompok rumah tangga dengan tingkat pendapatan menengah ke atas, maka rata - rata kepemilikan kendaraan tinggi. Sehingga dalam melakukan aktivitas sehari-hari mempunya kecenderungan untuk menggunakan angkutan pribadi. Demikian juga sebaliknya dengan daerah yang mempunyai kepadatan tinggi.

d. Faktor Sosio Ekonomi Lainnya

Selain faktor di atas ada beberapa factor sosio ekonomi lainnya yang cukup berpengaruh terhadap pemilihan moda, misalnya jenis pekerjaan, umur, jenis kelamin dan lain-lain.

2. Karakteristik perjalanan

Karakteristik perjalanan dapat ditinjau dari tujuan perjalanan, jarak perjalan, dan saat perjalanan yang dilakukan, Tarikan lalu lintas digunakan untuk menyatakan besarnya lalu lintas yang ditarik oleh zona tujuan (bukan perumahan) (Warpani, 2002).

3. karakteristik fasilitas/atribut moda transportasi

Salah satu karakteristik fasilitas/atribut moda dapat ditinjau dari tingkat pelayanan dari moda yang digunakan pada saat perjalanan yang dilakukan.

C. Transportasi *Online*

Perkembangan teknologi internet yang cukup pesat memberikan perubahan social masyarakat. Banyak bisnis yang bermunculan dengan memanfaatkan perkembangan teknologi informasi tersebut, salah satunya adalah kemunculan bisnis penyedia layanan jasa berbasis aplikasi. Salah satunya adalah kemunculan moda transportasi berbasis *online* yang ternyata dapat memberikan solusi dan menjawab berbagai kekhawatiran masyarakat akan layanan transportasi umum. Kemacetan dan ketakutan masyarakat dengan keamanan transportasi umum dijawab dengan kehadiran aplikasi transportasi *online* yang memberikan kemudahan dan kenyamanan bagi penggunanya (Chan, 2017).

Tratransportasi online adalah alat angkut yang menawarkan jasa melalui internet dan pemesanan menggunakan sebuah aplikasi yang dapat di *download* di *playstore.* Transportasi *online* memberikan jasa antar yang sama dengan transportasi konvensional, perbedaannya adalah pad acara pemesanan dan penentuan tarifnya. Transportasi *online* menggunakan sistem aplikasi yang menghubungkan antara *customer* dan *driver* (Wijaya, 2016).

Saat *customer* melakukan pemesanan dengan menggunakan aplikasi, detail pemesanan seperti jarak tempuh, harga, identitas pengemudi, lama waktu pengemudi tiba ke lokasi konsumen, serta data perusahaan pengelolanya sudah langsung tersaji pada layar *smartphone* konsumen. Seluruh identitas pengemudi sudah diketahui secara pasti karena perusahaan pengelola telah melakukan proses verifikasi terlebih dahulu sebelum melakukan kerja sama kemitraan dengan pengemudi.

Dengan adanya transportasi online para penumpang kini tak perlu lagi menghampiri pangkalan ojek ataupun tak perlu lagi menunggu di pinggir jalan untuk mendapatkan taksi. Selain itu, para penumpang juga tidak harus terlibat dalam proses tawar menawar karena tarif yang sudah ditentukan berdasarkan jarak tempuh. Ketika terjebak kemacetan di jalan, penumpang tidak perlu khawatir mengenai tarif yang membengkak seperti pada saat menaiki transportasi berargometer, karena tarif yang sudah ditentukan diawal perjalanan dengan berdasarkan jarak tempuh. Perubahan gaya hidup inilah yang dimanfaatkan oleh para pelaku usaha dalam bisnis transportasi *online* (Hangganararas, 2017).

Kemajuan teknologi di bidang transportasi, menjadi kenyataan social budaya yang terjadi dimasyarakat, bahwa saat ini internet sangat berpengaruh kepada warga masyarakat dalam menjalani kehidupan masyarakat. Maraknya pengguna *smartphone*, baik sistem *android* maupun *iOS* menjadikan masyarakat bergantung pada *smartphone* serta internet. Peluang tersebut yang menjadikan pendiri bisnis Ojek *Online* (Go-Jek)

menghadirkan ojek berbasis *online*. Fenomena transportasi *online* saat ini sedang hangat diperbincangkan, karena pemesanan berbasis aplikasi yang mudah di *download* oleh pengguna *smartphone* baik sistem *android* maupun *iOS.* Pemesanan melalui aplikasi yang mudah membuat ojek *online* diterima dengan cepat dikalangan masyarakat, serta berbagai macam pilihan layanan yang diberikan sehingga mampu memenuhi kebutuhan masyarakat dalam bidang jasa (Anis Agustin, 2017).

Fenomena usaha transportasi berbasis aplikasi melalui media internet seperti Grab merupakan bentuk perkembangan baru atas usaha transportasi jalan yang ada. Demikian pula perjanjian transportasi *online* yang juga berlaku sebagai perkembangan baru (inovasi) dari perjanjian pengangkutan konvesional. Berdasarkan fakta yang ada, bentuk perjanjian pengangkutan orang dan/atau barang secara konvensional adalah tertulis, yakni tinta dan kertas. Dalam hal ini perbedaannya adalah bahwa perjanjian transportasi *online* merupakan kontrak elektronik, yaitu suatu perjanjian yang dibuat melalui serangkaian perangkat dan prosedur elektronik. Dengan demikian, perjanjian transportasi berbasis aplikasi merupakan sebuah inovasi yang berasal dari sintetis antara UU No. 22 Tahun 2009 dengan UU No. 11 Tahun 2008 (Hamim dkk., 2018).

D. Perkembangan Ojek *Online*

Ojek sepada motor telah menjadi alternatif angkutan bagi sebagian masyarakat karena fleksibel dalam kegiatannya, bisa menjangkau tempat

yang tidak dilalui angkutan umum seperti angkutan kota, bus, atau jenis angkutan umum beroda empat lain. Secara de facto, keberadaan ojek sepeda motor dianggap sangat membantu masyarakat dalam memecahkan kendala terhadap tersedianya angkutan umum sebagai angkutan alternatif. Namun secara de jure, keberadaan ojek sepeda motor dianggap bermasalah dalam hal legalitas, karena secara normatif tidak memiliki hukum yang mengatur ojek sepeda motor secara jelas.

Pada dasarnya keberadaan ojek sepeda motor sebagai kendaraan bermotor roda dua memiliki keunggulan dan keunikan tersendiri mengingat ojek bisa memberi layanan *door to door*, dapat menjangkau lokasi sulit seperti lorong-lorong dan jalan sempit, atau mampu melewati kemacetan. Namun ojek sepeda motor dikatakan angkutan umum ilegal, karena belum adanya aturan yang mengatur secara khusus mengenai ojek sepeda motor di dalam undang-undang. Keberadaan ojek sepeda motor sendiri bisa dikatakan sangat dibutuhkan oleh masyarakat. Ojek sepeda motor dikatakan sebagai angkutan orang dengan kendaraan bermotor roda dua. Tidak diatur secara khusus mengenai sepeda motor sebagai angkutan kendaraan bermotor umum, karena ada beberapa permasalahan dalam administrasi pendaftaran ojek sebagai kendaraan bermotor umum di Dinas Perhubungan (Annor, 2016).

Transportasi ojek *online* merupakan angkutan umum yang sedang banyak diminati masyarakat, sama dengan ojek pada umumnya ojek *online* menggunakan sepeda motor sebagai sarana pengangkutan. Ojek *online*

kini banyak diminati karena berkembang dengan kemajuan teknologi. Ojek *online* merupakan ojek sepeda motor yang dapat dipesan menggunakan teknologi internet dengan memanfaatkan aplikasi pada telepon genggam. Hal ini dapat memudahkan pengguna jasa untuk memanggil pengemudi ojek *online*. Tidak hanya mengantar orang, ojek *online* dapat mengantar jemput barang sesuai pesanan ataupun membeli makan kemudian diantar pada pelangggan ojek *online*. Hal ini yang membuat masyarakat yang berada di Kota Surabaya dengan banyaknya aktivitas yang sangat padat dan tingkat kemacetan yang sangat tinggi, ojek *online* kini hadir dan membantu masyarakat dalam melakukan padatnya aktivitas sehari-hari dengan menggunakan teknologi yang semakin berkembang.

Aplikasi yang digunakan untuk memesan ojek *online* telah dilengkapi dengan jarak antara lokasi penjemputan dan tujuan, lama pengemudi menuju lokasi penjemputan dan lama pengemudi mengantar ke lokasi tujuan, tarif, nama pengemudi ojek. Identitas pengemudi dapat diketahui secara langsung dan pasti karena sebelum bergabung dengan perusahaan, para pengemudi telah mengisi daftar identitas untuk di lampirkan agar tidak terjadi hal-hal yang tidak diinginkan. Kemunculan dari maraknya armada transportasi *online* ini dipelopori oleh Go-Jek yang diberi nama yaitu Go-Ride, tepatnya pada tahun 2010. Nadiem Makarim, salah satu pendiri Go-Jek, melihat bahwa solusi untuk membenahi layanan transportasi di Jakarta sangat diperlukan. Permasalahan yang terlihat bukan hanya kemacetan, melainkan juga tarif ojek yang “tidak wajar” mahalnya. Ide dari bisnis ini juga

berasal dari Kompetisi Wirausaha Muda Indonesia dan Global Enterpreunership Program Indonesia. Ide ini kemudian direalisasikan menjadi sebuah *start up* yang berbasis teknologi untuk operasionalnya. Selanjutnya muncul GrabTaxi di Indonesia pada tahun 2014. Awalnya GrabTaxi hanya sebagai penyedia *platform* yang menghubungkan taksi of line dengan konsumen. Namun melihat potensi pasar dari transportasi motor dan mobil (bukan taksi), Grab kemudian mengembangkan ranah bisnisnya dengan memberi nama GrabBike untuk ojek motornya. Untuk saat ini, Grab merupakan pesaing kuat dari Go-Jek. Selain Go-Jek dan Grab, ada juga Uber yang menuai kontroversi sejak awal kemunculannya. Uber menyediakan layanan transportasi online menggunakan mobil berplat hitam. Protes yang muncul dikarenakan mobil pribadi ini tidak seharusnya digunakan sebagai transportasi umum. Namun perusahaan asal Amerika ini tidak mengehentikan bisnisnya dan terus beroperasi. Uber kemudian membenahi diri dan berkoordinasi dengan pemerintah untuk mengajukan izin Penanaman Modal Asing (PMA). Bahkan saat ini Uber menyesuaikan diri dengan pasar di Indonesia dengan menerima pembayaran secara tunai dan menyediakan layanan ojek yang diberi nama uberMOTOR (Annor, 2016).

E. Sosiodemografi

Sosiodemografi adalah ilmu yang mempelajari jumlah, persebaran, teritorial, dan komposisi penduduk serta perubahan-perubahannya dan

sebab-sebab perubahan itu, yang biasanya timbul karena natalitas (fertilitas), mortalitas, gerak teritorial (migrasi) dan mobilitas sosial.

sosiodemografi meliputi beberapa faktor diantaranya yaitu:

1. Jenis kelamin

   Jenis kelamin adalah perbedaan antara laki-laki dan perempuan, Perbedaan ini dapat digunakan atau dimanfaatkan untuk data kependudukan diwilayah, yang nantinya akan menghasilkan informasi tentang perbandingan antara banyaknya jumlah laki-laki dan jumlah perempuan disuatu wilayah

2. Usia

   Usia mempunyai peran yang penting didalam demografi, yang nantinya dapat menggambarkan sebuah perkembangan penduduk dimasa 14 lalu dan masa sekarang, ini bermanfaat untuk meningkatkan kesejahteraan bangsa.

3. Pekerjaan

   Karakteristik pekerjaan seseorang dapat mencerminkan pendapatan, status sosial, pendidikan, status sosial ekonomi, risiko cedera atau masalah kesehatan dalam suatu kelompok populasi. Pekerjaan akan menimbulkan sebuah kepuasaan dalam bekerja, kesejahteraan dan menciptakan kebahagiaan.

4. Pendapatan

   pendapatan adalah jumlah uang yang diterima oleh perusahaan atau organisasi dari kegiatan aktivitasnya seperti penjualan produk

dan/atau jasa kepada pelanggan. Bagi pemerintah seperti pendapatan melalui penerimaan atau pungutan pajak. Bagi investor, pendapatan kurang penting dibanding keuntungan, yang merupakan jumlah uang yang diterima setelah dikurangi pengeluaran

E. Karakteristik Perjalanan

Karakteristik perjalanan merupakan suatu perilaku yang dapat mempengaruhi perjalanan/pergerakan. Adapun beberapa hal yang menjadi bagian dari karakteristik perjalanan adalah meliputi asal dan tujuan perjalanan, waktu perjalanan, biaya perjalanan, jarak perjalanan, frekuensi perjalanan, dan lainnya.

1. Tujuan perjalanan

   Tujuan perjalanan merupakan bagian dari karakteristik perjalanan yang menentukan posisi akhir pergerakan pada suatu perjalanan. Biasanya tujuan perjalanan yang sering digunakan adalah menuju ke tempat kerja, sekolah, pasar, dan sebagainya.

2. Jarak perjalanan

   Jarak perjalanan adalah jarak yang dapat ditempuh oleh pelaku perjalanan dari asal ke tujuan perjalanan. Biasanya jarak perjalanan dipengaruhi oleh rute perjalanan yang tersedia.

3. Waktu tempuh perjalanan

   Waktu tempuh adalah total perjalanan yang diperlukan, termasuk berhenti dan tudaan, dari suatu tempat ke tempat yang lain melalui

rute tertentu. Waktu tempuh dapat diamati dengan cara metode pengamat bergerak, yaitu pengamat mengemudikan kendaraan survei didalam arus lalulintas dan mencatat waktu tempuhnya. Jika arus lalulintas meningkat pda ruas jalan tertentu, waktu tempuh pasti bertambah (karena kecepatan menurun). Arus maksimum yang dapat melewati suatu ruas jalan biasa disebut ruas jalan tersebut.

4. Biaya perjalanan

   Biaya perjalanan dapat dinyatakan dalam bentuk uang, waktu tempuh, jarak, atau kombinasi ketiganya yang biasa disebut biaya gabungan. Dalam hal ini diasumsikan bahwa total biaya perjalanan sepanjang rute tertentu adalah jumlah dari biaya setiap ruas jalan yang dilalui.

5. Frekuensi perjalanan

   Frekuensi perjalanan adalah total jumlah perjananan yang dilakukan oleh pelaku perjalanan dalam rentang waktu tertentu. Biasanya jumlah frekuensi perjalanan ditentukan seberapa sering melakukan perjalanan dalam sehari, seminggu, atau bahkan dalan rentang waktu sebulan.