

PERSEPSI MASYARAKAT TERHADAP PENGGUNAAN TRANSPORTASI OJEK ONLINE GO-JEK DI KOTA MEDAN

Sri Muliani¹⁾, Rahmad Dian Sembiring²⁾ dan Dessy Eresina P³⁾

¹⁾Praktisi Perencanaan Kota

^{2), 3)}Dosen, Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan, Institut Sains dan Teknologi TD Pardede
Jl. DR.TD.Pardede No. 8, Medan 20153

Email : smuliani09@gmail.com, rdians@yahoo.com, eresina22@yahoo.com

ABSTRAK

Kemajuan teknologi informasi mengakibatkan guncangan besar dalam dunia bisnis apapun. Moda transportasi berbasis aplikasi muncul sebagai wujud dari pengembangan teknologi dan reaksi atas melemahnya jasa transportasi umum. Kehadiran jasa transportasi online sangat berpengaruh bagi masyarakat dalam segala aktivitas secara cepat dan efisien. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui persepsi masyarakat terhadap penggunaan transportasi online Go-jek dan faktor-faktor yang mempengaruhi masyarakat beralih menggunakan Go-ride di Medan. Ojek online adalah transportasi baru masa kini dengan pelayanan yang luar biasa mengenai fleksibilitas, aksesibilitas, waktu perjalanan, harga dan keandalan layanan lainnya. Populasi dalam penelitian ini adalah konsumen yang menggunakan pelayanan dari transportasi online (Go-Jek). Teknik pengambilan sampel menggunakan metode kuesioner online dengan membagikan melalui media sosial kepada responden yang berjumlah 100 orang di latar belakang usia dan profesi yang berbeda. Teknik analisa yang digunakan adalah metode deskriptif kuantitatif yang berguna untuk memberikan data dan fakta. Hasil penelitian menunjukkan bahwa persepsi masyarakat terhadap penggunaan transportasi online (GO-JEK) berpengaruh signifikan dan positif. Kesuksesan sebuah pelayanan dibidang jasa ditunjang oleh kinerja para pengemudi transportasi online pada saat memberikan pelayanan terhadap masyarakat.

Kata Kunci : *moda transportasi, penggunaan transportasi online, dan persepsi masyarakat*

ABSTRACT

Advances in information technology cause major shocks in the world of any business. Application-based modes of transportation emerged as a form of technology development and a reaction to the weakening of public transportation services. The presence of online transportation services is very influential for the community in all activities quickly and efficiently. This study aims to determine the public's perception of the use of Go-jek online transportation and the factors that influence people to switch to using Go-ride in Medan. Online motorcycle taxis are a new form of transportation today with extraordinary services regarding flexibility, accessibility, travel time, price and reliability of other services. The population in this study are consumers who use the services of online transportation (Go-Jek). The sampling technique used an online questionnaire method by distributing it through social media to 100 respondents with different age and professional backgrounds. The analytical technique used is descriptive quantitative method which is useful for providing data and facts. The results showed that the public's perception of the

use of online transportation (GO-JEK) had a significant and positive effect. The success of a service in the service sector is supported by the performance of online transportation drivers when providing services to the community.

Keywords: *mode of transportation, use of online transportation, and public perception*

Pendahuluan

Teknologi informasi akan menjadikan bisnis lebih efisien dalam menjalankan bisnis. Kemarin fenomena online shop marak di kalangan masyarakat dan kini moda transportasi berbasis aplikasi muncul sebagai wujud dari perkembangan teknologi dan reaksi atas kelemahan penyedia jasa transportasi publik. Kehadiran jasa transportasi berbasis aplikasi online yang menggunakan internet sangat berpengaruh bagi masyarakat dalam segala aktifitas secara cepat dan efisien. Salah satu bisnis yang sedang berkembang saat ini adalah bisnis jasa transportasi dengan sepeda motor atau yang dulu biasa disebut ojek. Jika dahulu ojek dikelola secara konvensional dan kepemilikan tunggal, sekarang muncul bisnis baru yaitu ojek online.

Perusahaan ojek online yang sedang meningkat pesat yaitu Gojek, Gojek merupakan perusahaan yang didirikan oleh anak bangsa yang bernama Nadiem Makarim bersama temannya Michaelangelo Moran pada bulan Maret 2014, yang bertujuan untuk mengurangi pengangguran di Indonesia dan menjadi solusi penghematan waktu dan biaya di Kota Medan. Medan sebagai ibu kota propinsi Sumatera Utara secara umum dapat dilihat sebagai kota kelima terbesar di Indonesia dan kota terbesar di Pulau Sumatera.

Studi ini memperlihatkan bahwa aplikasi yang digunakan “ojek online” mampu meminimalisir risiko yang terjadi di Medan dalam hal waktu, kemudahan, biaya, dan keamanan.

Cara kerja Gojek yaitu menggunakan aplikasi yang terhubung dengan internet. Para pelanggan tidak perlu menunggu dipinggir jalan atau mendatangi ke pangkalan ojek. Pemesanan melalui aplikasi Gojek sesuai kebutuhan. Gojek siap untuk melayani pelanggan yang berada dimana saja. Perusahaan yang menyediakan transportasi berbasis online tersebut memberikan pelayanan utama yaitu GO-Ride melayani pengantaran penumpang, selain pengantaran penumpang, Gojek juga memberikan pelayanan seperti GO-Send melayani pengiriman barang, GO-Food melayani pemesanan makanan, GO-Mart melayani pemesanan di outlet seperti Indomaret, AlfaMart dan sejenisnya, GOBusway, GO-Tix melayani pemesanan tiket konser, dan sejenisnya, GO-Box melayani pengiriman barang dengan skala yang besar, GO-Clean melayani

pembersihan rumah atau kantor, GO-Glam, serta GO-Massage melayani pijatan. Pada saat ini, Gojek sudah beroperasi di Jakarta, Bali, Bandung, Surabaya, Medan dan kota besar lainnya dengan lebih dari 10.000 pengemudi ojek.

Pelanggan dapat menentukan tempat penjemputan dan tempat pengantaran, kemudian tampil tarif yang perlu dibayar untuk layanan ini. Dengan ditampilkannya tarif langsung saat memesan, maka pelanggan akan lebih mudah dan tahu berapa biaya yang harus disiapkan. pelanggan melalui aplikasi yang Gojek yang ada di smartphone.

Maraknya fenomena transportasi berbasis online menunjukkan adanya keinginan masyarakat mencari alternatif transportasi yang murah dan cepat sebagai respon terhadap buruknya layanan transportasi umum yang di sediakan Pemerintah. Harus diakui, perkembangan teknologi transportasi berbasis online semakin mempermudah konsumen dalam memilih angkutan yang sesuai dengan keinginan masyarakat.

Tujuan penelitiannya adalah :

1. Untuk mengetahui tingkat persepsi masyarakat terhadap penggunaan transportasi ojek online Go-Jek.
2. Untuk mengetahui variabel apa saja yang dominan mempengaruhi masyarakat menggunakan transportasi ojek online Go-jek.

Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif. Instrumen yang digunakan dalam mengumpulkan informasi, yaitu penelitian survey (*search survey*) dan penelitian nonsurvei (*non-survey research*). Teknik analisa yang digunakan dalam studi ini Analisa *Crosstab* Secara *Chi-Square* dan Skala Likert.

Tabel 1. Kriteria Penilaian Skala Likert

NO	KATEGORI	PENILAIAN
1	81% - 100%	Sangat setuju
2	61% - 80%	setuju
3	41% - 60%	ragu-ragu
4	21% - 40%	Tidak setuju
5	0% - 20%	Sangat Tidak setuju

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisa *Crosstab* secara *Chi-Square*. Alasan penggunaan analisa *Crosstab* secara *Chi-Square* adalah untuk mengetahui hubungan antara variabel yang diamati dengan variabel yang diharapkan melalui hipotesis awal yang telah ditetapkan dengan benar, sehingga akan diperoleh nilai *Pearson Chi-Square*. *Chi-square*, dengan rumus :

$$\chi^2 = \frac{\sum (fo - fe)^2}{fe}$$

Dimana :

χ^2 : Chi-Square

f_o : Frekuensi hasil observasi

f_e : (Jumlah sebaris x jumlah sekolom) /

Jumlah data $df = (b-1) (k-1)$

Tingkat signifikan = 5%

Untuk menilai apakah ada atau tidak adanya hubungan antara variabel-variabel tersebut, maka dibuat suatu Rumusan Hipotesa, yaitu :

a. H_0 : Tidak ada hubungan antara baris dengan kolom, atau tidak ada hubungan antara baris dengan kolom.

b. H_1 : Ada hubungan antara baris dengan kolom, atau ada hubungan antara baris dan kolom

Dasar pengambilan keputusan yaitu berdasarkan pada perbandingan *Chi-Square* hitung dengan *Chi-Square* tabel dan perbandingan probabilitas hitung dengan probabilitas tabel seperti berikut ini :

- Jika *Chi-Square* Hitung < *Chi-Square* Tabel, H_0 diterima, H_1 ditolak
- Jika *Chi-Square* Hitung > *Chi-Square* Tabel, H_0 ditolak, H_1 diterima
- Jika Probabilitas > 0.05 maka H_0 diterima, H_1 ditolak
- Jika Probabilitas < 0.05 maka H_0 ditolak, H_1 diterima

Hasil Dan Pembahasan

Kota Medan adalah Ibu Kota Provinsi Sumatera Utara. Kota Medan merupakan salah satu dari 33 Daerah tingkat II di Sumatera Utara dengan luas daerah sekitar 265,10 km². Kota ini merupakan pusat pemerintahan Daerah Tingkat I Sumatera Utara. Kota Medan terletak antara 3°27' - 3°47' Lintang Utara dan 98°35' - 98°44' Bujur Timur.

Kota Medan terdiri dari 21 (dua puluh satu) Kecamatan dengan luas wilayah 265,10 Km². Kecamatan Medan Labuhan merupakan Kecamatan yang terluas dengan luas 36,67 Km² atau 13,83 persen dari luas Kota Medan. Sebagian besar wilayah Kota Medan merupakan dataran rendah

yang merupakan tempat pertemuan dua sungai penting, yaitu Sungai Babura dan Sungai Deli. hampir keseluruhan wilayahnya berbatasan dengan daerah Kabupaten Deli Serdang, yaitu sebelah Barat, Timur dan Selatan. Sepanjang wilayah utaranya berbatasan langsung dengan Selat Malaka, yang merupakan salah satu jalur lalu lintas terpadat di dunia.

Sistem jaringan jalan yang ada di pusat Kota Medan terdiri dari beberapa klasifikasi jalan, antar lain :

- Jalan Arteri Primer : Jalan Sisingamangaraja, Tritura, A. H Nasution, Ngumban Surbakti, Gagak Hitam/Industri, Asrama, Helvetia, Pertahanan/ Ruas jalan Cemara, Bejo/Ruas jalan Cemara, Gatot Subroto, Yos Sudarso, Pelabuhan I, Pelabuhan II, . Jamin Ginting, Letda Sujono, jalan Layang Pinang Baris – Pusat Kota – Aksara – Tembung (perbatasan Medan dengan Deliserdang), Tol Medan – Belawan dan Tol Medan – Binjai.
- Jalan Arteri Sekunder : Jalan Sicanang, Marelana Raya, Yos Sudarso, Adam Malik, T. Amir Hamzah, Kapten Muslim, Sunggal, Setia Budi, Dr. Mansyur, Terusan Dr. Mansyur, Armada, H. M Joni, Bakti, A. R Hakim, Willem Iskandar, Perdamaian/Pelita III/Bambu II, Putri Hijau, Balai Kota, A. Yani, Pemuda, Brigjen Katamso, Brigjen Zein Hamid, Gaharu, Jawa, Cirebon, Sisingamangaraja, Gatot Subroto, Guru Patimpus, Perintis Kemerdekaan, H. M Yamin dan Letda Sujono.
- Jalan Kolektor Primer : Jalan Rahmad Budin, Marelana Raya/Pahlawan, Baru Sicanang, Lingkar Labuhan, Brigjen Zein Hamid, Bajak II, Flamboyan Raya, Sejajar Medan Binjai, Lingkar Luar Timur dan Datuk Kabu.

Transportasi berbasis online dari Go-jek sendiri baru 3 tahun belakangan mulai banyak di gunakan masyarakat Kota Medan. Awal mulanya Go-jek lahir di Ibu Kota Jakarta lalu mengembangkan sayapnya ke Kota-kota metropolitan lainnya termasuk kota Medan. Semakin tingginya tuntutan mobilitas masyarakat, tentunya membutuhkan sarana transportasi yang dapat memberikan pergerakan dan perpindahan dari satu tempat ke tempat yang lain dengan cepat.

Era perkembangan internet di tengah pertumbuhan penduduk yang begitu pesat, internet sangat dibutuhkan untuk memenuhi kebutuhan masyarakat. Kehadiran jasa transportasi berbasis aplikasi online yang menggunakan internet sangat berpengaruh bagi masyarakat dalam segala aktifitas secara cepat dan efisien. Salah satu bisnis yang sedang berkembang saat ini adalah bisnis jasa transportasi dengan sepeda motor atau yang dulu biasa disebut ojek.

Penggunaan Go-Jek oleh masyarakat kota Medan, dapat diduga karena kekecewaan yang muncul akibat dari lemahnya fasilitas transportasi massal yang ada. Perlu diketahui, terdapat persoalan yang tidak bisa lepas dari transportasi massal, antara lain adalah; tidak adanya jadwal yang tetap, pola rute yang memaksa pengguna harus transfer atau oper, penumpang yang berlebih saat jam sibuk, kondisi internal dan eksternal yang buruk, dan cara mengemudikan kendaraan yang sembarangan dan membahayakan keselamatan.

Dagun et. al (2006) dalam Wardiman (2016) menyatakan bahwa transportasi publik yang baik harus memenuhi tiga kriteria dasar, yaitu kenyamanan, keamanan, dan kecepatan serta ketepatan. Kriteria pertama, kenyamanan yaitu aspek kenyamanan yang dapat dirasakan oleh penumpang apabila terdapat fasilitas seperti pendingin udara, dan tertutup dari asap polusi kendaraan bermotor. Kriteria kedua, keamanan yaitu sistem keamanan pada naik turun penumpang harus pada terminal atau halte bus yang telah ditentukan. Kriteria ketiga, kecepatan yaitu terpenuhinya waktu secara cepat dan tepat untuk sampai pada tempat tujuan.

Namun pada kenyataannya, transportasi massal yang juga merupakan transportasi dari pelayanan publik di kota-kota besar Indonesia, masih jarang yang memenuhi ketiga kriteria tersebut. Lambat laun transportasi publik di Indonesia memiliki kelemahan dan mengalami penurunan. Kelemahan transportasi publik di Indonesia dapat disebabkan karena sistem penyelenggaraannya yang mulai kurang diperhatikan. Berdasarkan permasalahan akan kelemahan transportasi massal yang telah di jelaskan membuat masyarakat harus menentukan pilihan melalui berbagai alternatif dalam memilih dan menggunakan transportasi guna menghindari

berbagai resiko yang akan dihadapi kedepannya. Hal ini dimungkinkan, karena Go-Jek dapat di jadikan alternatif dalam upaya mengatasi resiko yang dialami masyarakat akibat kelemahan sistem transportasi massal, serta kemacetan yang sering terjadi di jalanan kota Medan.

Di Medan jumlah pengemudi untuk ojek online sendiri berkisar 800 orang dan 400 untuk pengemudi Go-car. Pihak Go-jek sendiri tidak bisa memberi kepastian berapa jumlah armada mereka karena sistem kerja Go-jek di input oleh sistem komputer. Jadi, setiap hari bakalan ada saja yang di skorsing (pemberhentian sementara) oleh aplikasi.

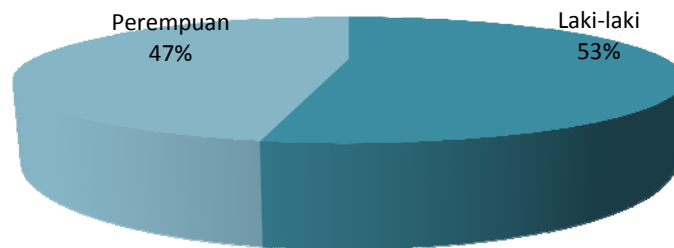
Walaupun pihak Go-jek sudah menutup pendaftaran untuk para pengemudi baik ojek online maupun Go-car para pelamar tidak kunjung berhenti bahkan ada di antara mereka yang datang dari luar Kota Medan. Untuk alamat kantor Go-jek yang ada di Medan CBD Polonia, Jl. Padang Golf No.BB-50, Suka Damai, Medan Polonia, Kota Medan, Sumatera Utara 20222

Sesuai dengan data sekunder BPS (Badan Pusat Statistik) Kota Medan, diperoleh data jumlah penduduk Kota Medan sebanyak 2.229.408 jiwa namun, ukuran sampel yang di ambil peneliti yaitu berdasarkan jumlah penduduk menurut kelompok umur mulai dari 10-64 Tahun sebanyak 1.746.858 jiwa adalah :

$$n = \frac{1.762.585}{1 + 1.762.585 (0,1)^2}$$

$$n = 99 \text{ sampel}$$

Dari perhitungan diatas diperoleh jumlah sampel sebanyak 99, tetapi untuk mempermudah perhitungan data, angka tersebut akan dibulatkan menjadi 100. Terdiri dari 47 responden perempuan dan 53 responden laki-laki.



Grafik 1. Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 2. Analisa Menggunakan Skala Likert

VARIABEL	VARIABEL PERTANYAAN	PARAMETER	RESPONDEN YANG MENJAWAB	BOBOT NILAI	NILAI HASIL	TOTAL SKOR	NILAI Y	NILAI X	METODE LIKERT (%)	
Tingkat Persepsi Masyarakat Terhadap Penggunaan Ojek Online Go-Jek	Alasan menggunakan ojek online	Lebih Praktis	8	1	8	357	500	100	71,4	kerena efisien waktu dan alternativ di jam sibuk
		Banyak Promo	4	2	8					
		Nyaman dan Aman	32	3	96					
		Efisien Waktu	35	4	140					
		Tarif Murah	21	5	105					
	pelayanan yang paling sering di gunakan	Go-Shop	1	1	1	416	500	100	83,2	Go-ride yang paling sering digunakan
		Go-food	27	2	54					
		Go-send	2	3	6					
		Go-car	15	4	60					
		Go-ride	59	5	295					
	Dibekali pengetahuan tentang rute	Netral	11	3	33	430	500	100	86	Sangat setuju
		Setuju	48	4	192					
		Sangat setuju	41	5	205					
	Sesuai daya angkut yang di izinkan	Netral	17	3	51	407	500	100	81,4	Sangat setuju
		Setuju	59	4	236					
		Sangat Setuju	24	5	120					
	Waktu dan jarak tempuh lebih cepat	Netral	11	3	33	422	500	100	84,4	Sangat setuju
		Setuju	56	4	224					
		Sangat Setuju	33	5	165					
	Mengutamakan keselamatan dengan memberikan helm	Netral	3	3	9	464	500	100	92,8	Sangat setuju
		Setuju	30	4	120					
		Sangat Setuju	67	5	335					
	menjadi bagian dari transportasi umum perkotaan	Tidak setuju	4	2	8	403	500	100	80,6	Setuju
		Netral	12	3	36					
		Setuju	51	4	204					
	Dibekali attitude baik (sopan dan ramah)	Sangat setuju	31	5	155	464	500	100	92,8	Sangat setuju
		Netral	3	3	9					
		Setuju	30	4	120					
			Sangat setuju	67	5	335				

Tabel 3. Analisa Menggunakan Chi-Square

NO	ALASAN RESPONDEN MENGGUNAKAN OJEK ONLINE DENGAN FAKTOR DOMINAN BERPENGARUH	CHI- SQUAR E HITUNG	CHI- SQUARE TABEL	PROBABILITA S HITUNG	PROBABILITA S TABEL	DF (DEGREE OF FREEDOM)	KESIMPULA N
1	Kualitas Pelayanan	21,507	21,026	0,006	0,05	8	Ada Hubungan
2	Mudah di Dapat	11,372	11,07	0,023	0,05	4	Ada Hubungan
3	Tarif	15,726	15,507	0,046	0,05	8	Ada Hubungan
4	Tujuan	21,7	21,026	0,041	0,05	8	Ada Hubungan
5	Penggunaan dalam Sebulan	15,589	15,507	0,211	0,05	12	Tidak Ada Hubungan

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil analisis yang telah dilakukan dalam studi ini mengenai persepsi masyarakat dan faktor-faktor yang mempengaruhi masyarakat menggunakan transportasi ojek online Go-jek, dapat diambil kesimpulan antara lain :

1. Akibat kelemahan dari sistem transportasi publik, masyarakat menjadikan ojek online Go-Jek sebagai transportasi alternatif. Jumlah pengguna ojek online terbanyak adalah mahasiswa sebanyak 66% (persen). Persepsi masyarakat terhadap kemunculan transportasi berbasis aplikasi online di rasa positif dan banyak membantu dalam hal pergerakan, dari hasil perhitungan skala likert sebanyak 71,4 % (persen) alasan masyarakat menggunakan ojek online Go-jek karena efisien waktu dan lebih cepat sampai tujuan, 83,2 % (persen) masyarakat lebih sering menggunakan jasa Go-ride atau yang lebih dikenal dengan ojek online, 86 % (persen) masyarakat sangat setuju dengan pembekalan pengetahuan rute/lokasi untuk para pengemudi, 81,4 % (persen) masyarakat sangat setuju jika pengemudi ojek online menampung sesuai daya angkut yang diizinkan, 84,4 % (persen) masyarakat sangat setuju dengan waktu dan jarak tempuh ojek online lebih cepat, 92,8 % (persen) sangat setuju sikap pengemudi yang mengutamakan keselamatan dengan memberikan helm kepada penumpang, 80,6 % setuju jika ojek online menjadi salah satu transportasi umum perkotaan dan 92,8 % (persen) masyarakat sangat setuju jika pengemudi ojek online di bekali attitude baik (ramah dan sopan) .
2. Dari 5 (lima) variabel pengujian ada 4 (empat) yang merupakan faktor-faktor dominan yang

memiliki pengaruh masyarakat dalam menggunakan transportasi ojek online Go-jek yaitu variabel pelayanan dengan indikator adalah kualitas pelayanan, dengan nilai *Probabilitas* hitungnya paling kecil yaitu 0,006 kemudian disusul dengan variabel aksesibilitas dengan indikator mudah di dapat yang memiliki hubungan kuat ke-dua dengan nilai *Probabilitas* hitungnya 0,023 selanjutnya variabel teknik operasional dengan indikator tujuan yang memiliki hubungan kuat ke-tiga dengan nilai *Probabilitas* hitungnya 0,041 dan yang terakhir variabel pelayanan dengan indikator tarif yang memiliki hubungan kuat ke-empat dengan nilai *Probabilitas* hitungnya 0,046.

DAFTAR PUSTAKA

- Anis Agustin. 2017. *Persepsi Masyarakat Terhadap Penggunaan Transportasi Online (Go-Jek) Di Surabaya*. Jurnal Ilmu. Diterbitkan. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia : Surabaya.
- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Provinsi Sumatera Utara, *Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Medan Tahun 2010-2030*.
- Badan Pusat Statistik Kota Medan, 2017. *Kota Medan Dalam Angka Tahun 2018*. Kota Medan : Badan Pusat Statistik 2018
- Edy Sanjaya. 2017. *Persepsi Masyarakat Terhadap Taman Kota Pingkrah di Kota Tebing Tinggi*. Tugas Akhir. Tidak diterbitkan. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Medan : Medan.
- [Http://dephub.go.id/post/read/mengenal-dan-memahami-pm-108-tahun-2017](http://dephub.go.id/post/read/mengenal-dan-memahami-pm-108-tahun-2017). Diakses 15 Maret 2018.

- <https://ekonomi.kompas.com/read/2017/10/27/185445226/kemenhub-peraturan-baru-taksi-online-mulai-berlaku-1-november-2017>. Diakses 15 Maret 2018.
- <https://www.go-jek.com/>. Diakses 15 Maret 2018.
- <https://tekno.kompas.com/read/2017/10/20/15050057/aturan-baru-ride-sharing-berlaku-1-januari-2018>. Diakses 15 Maret 2018.
- <http://www.tribunnews.com/bisnis/2017/09/11/transportasi-online-sudah-pertimbangkan-undang-undang-lalu-lintas>. Diakses 15 Maret 2018.
- Indra Juliawan. 2007. *Persepsi Masyarakat Terhadap Aspek Pengelolaan Sampah di Kelurahan Tegal Sari II Kecamatan Medan Area*. Tugas Akhir. Tidak di terbitkan. Fakultas Teknik Sipil dan Perencanaan Institut Teknologi Medan : Medan.
- Peraturan Menteri Nomor : PM 108 Tahun 2017 tentang *Penyelenggaraan Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum Tidak Dalam Trayek*
- Peraturan Pemerintah Nomor : PP 41 tahun 1993 tentang *Angkutan Jalan*
- Republik Indonesia. 2015. Peraturan Menteri Perhubungan No.PM 29 Tahun 2015 tentang *Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang Dengan Kendaraan Bermotor Umum Dalam Trayek*
- Republik Indonesia. 2009. Undang-Undang No.22 Tahun 2009 tentang *Lalu Lintas dan Angkutan Jalan Membagi Kendaraan Menjadi Kendaraan Bermotor dan Kendaraan Tidak Bermotor*
- Sakti Adji Sasmita. 2011. *Perencanaan Pembangunan Transportasi*. Yogyakarta : Graha Ilmu.
- Sudjana, MA.MSC.DR.Prof. 2002. *Metoda Statistika*. Bandung : Penerbit Tarsito Bandung.
- Sugiyono, DR.Prof. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung : Penerbit Alfabeta.
- Tamin, Ofyaz Z. 2008. *Perencanaan, Pemodelan & Rekayasa Transportasi*. Bandung : Penerbit ITB
- Wardiman Darmadi. 2016. *Dampak Keberadaan Transportasi Ojek Online (Go-Jek) Terhadap Transportasi Angkutan Umum Lainnya di Kota Makassar*. Skripsi . Diterbitkan. Universitas Islam Negri Alauddin : Makassar