

TESIS

**MODEL PEMILIHAN PERGERAKAN BERBELANJA LOGISTIK HARIAN
RUMAH TANGGA DI MASA PANDEMI COVID-19
DI KOTA MAKASSAR**

***MODEL CHOICE OF DAILY SHOPPING TRIPS DURING COVID-19
PANDEMIC IN MAKASSAR CITY***



**EVI JAYANTI
D012181006**

**PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2022**

TESIS

**MODEL PEMILIHAN PERGERAKAN BERBELANJA LOGISTIK HARIAN
RUMAH TANGGA DI MASA PANDEMI COVID-19 DI KOTA MAKASSAR**

Disusun dan diajukan oleh :

EVI JAYANTI

Nomor Pokok D012181006

telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Tesis
pada tanggal 31 Januari 2022
dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Menyetujui

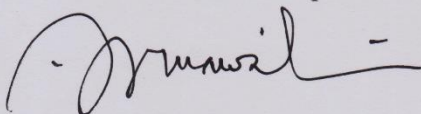
Komisi Penasehat,

Prof. Dr. Ir. Hj. Sumarni Hamid Aly, ST., MT Prof. Dr.Eng. Ir. M. Isran Ramli, ST., MT.

Ketua

Sekretaris

Ketua Program Studi
S2 Teknik Sipil



Dr.Eng. Hj. Rita Irmawaty, S.T., M.T.

Dekan Fakultas Teknik
Universitas Hasanuddin



Prof. Dr. Ir. H. Muhammad Arsyad Thaha, M.T.

PERNYATAAN KEASLIAN TESIS

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Evi Jayanti

Nomor mahasiswa : D012181006

Program studi : Teknik Sipil

Konsentrasi : Sistem Transportasi

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa tesis yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri, bukan merupakan pengambilalihan tulisan atau pemikiran orang lain. Apabila di kemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian atau keseluruhan thesis ini hasil karya orang lain, saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Makassar, 31 Januari 2022

Yang menyatakan,



Evi Jayanti

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat dan rahmat-Nya sehingga penulisan tesis ini dapat diselesaikan.

Dalam penyusunan tesis ini penulis banyak mendapat arahan dari dosen pembimbing, untuk itu dengan tulus saya mengucapkan terima kasih kepada Ibu **Prof. Dr. Ir. Hj. Sumarni Hamid Aly, M.T** selaku Pembimbing I, dan Bapak **Prof. Dr.Eng. Ir. Muhammad Isran Ramli, S.T., M.T** selaku Pembimbing II.

Ucapan terima kasih pula dihaturkan kepada Ibu **Dr.Eng. Rita Irmawaty, S.T., M.T** selaku Ketua Program Studi Magister Teknik Sipil Universitas Hasanuddin, Ketua Departemen Teknik Sipil Universitas Hasanuddin dan teman-teman mahasiswa Magister Teknik Sipil, pengelola administrasi, serta keluarga atas dukungan dan doanya.

Makassar, 31 Januari 2022



Evi Jayanti

ABSTRAK

EVI JAYANTI. Model Pemilihan Pergerakan Berbelanja Logistik Harian Rumah Tangga di masa Pandemi COVID-19 di Kota Makassar (dibimbing oleh Prof. Dr. Ir. Hj. Sumarni Hamid Aly, MT dan Prof. Dr. Eng. Ir. Muhammad Isran Ramli, ST.,MT).

Tujuan penelitian ini untuk menganalisis karakteristik perjalanan berbelanja dan memodelkan pemilihan pergerakan berbelanja terhadap pemilihan lokasi berbelanja selama pandemi COVID-19. Penelitian ini menggunakan kuisisioner online yang disebar secara acak dengan jumlah sampel 520 responden yang dipilih dari jumlah populasi kota Makassar dengan menggunakan rumus slovin. Penelitian ini menggunakan pendekatan statistik deskriptif untuk menilai preferensi pemilihan pergerakan berbelanja. Dalam mengolah data menggunakan model conditional logit, ini dilakukan untuk melakukan pemodelan pemilihan pergerakan berbelanja. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada kondisi sebelum pandemi COVID-19, responden dominan lebih memilih Swalayan (32.5%) sebagai lokasi belanja, Pasar Tradisional 30.1%, Minimarket 28,1%. Saat darurat COVID-19 dan PSBB, 39.4% responden memilih Minimarket, 18.63% Pasar Tradisional, 16.92% Aplikasi Online, 12,21% Swalayan, dan Pedagang Keliling 12.85%. Setelah PSBB, 41.32% responden memilih Minimarket, Pasar Tradisional 19.42%, Swalayan 18.8%, Aplikasi Online 10.74%, dan Pedagang Keliling 9,71%. Dan saat COVID-19 telah terkendali, 33.3% responden memilih Minimarket, 27.71% memilih Swalayan, 26.31% memilih Pasar Tradisional. Adapun variabel yang mempengaruhi pemilihan Swalayan sebagai lokasi berbelanja yaitu pendidikan terakhir S1, penghasilan, dan jumlah mobil dirumah. Sedangkan variabel yang mempengaruhi pemilihan Minimarket sebagai lokasi belanja yang banyak dipilih oleh responden saat COVID-19 yaitu penghasilan dan jam pergi berbelanja.

Kata Kunci : Perjalanan berbelanja, *Conditional logit model*, Pandemi COVID-19

ABSTRACT

EVI JAYANTI. *Model Choice of Daily Shopping Trips During COVID-19 Pandemic in Makassar City* (supervised by Prof. Dr. Ir. Hj. Sumarni Hamid Aly, MT, and Prof. Dr. Eng. Ir. Muhammad Isran Ramli, ST., MT).

This study aimed to analyze the characteristics of shopping trips and to model the selection of shopping movements on the selection of shopping locations during the COVID-19 pandemic. This study used an online questionnaire that was randomly distributed with a sample of 520 respondents selected from the population of Makassar using the solving formula. This study uses a descriptive statistical approach to assess preferences for shopping movement selection. In processing data using the conditional logit model, this is done to model the selection of shopping movement. The results showed that in conditions before the COVID-19 pandemic, the dominant respondents preferred supermarkets (32.5%) as shopping locations, 30.1% traditional markets, 28.1% minimarkets. During the COVID-19 emergency and PSBB, 39.4% of respondents chose Minimarkets, 18.63% Traditional Markets, 16.92% Online Applications, 12.21% Supermarkets, and 12.85% Mobile Merchants. After the PSBB, 41.32% of respondents chose Minimarkets, 19.42% Traditional Markets, 18.8% Supermarkets, 10.74% Online Applications, and Mobile Traders 9.71%. And when COVID-19 was under control, 33.3% of respondents chose Minimarkets, 27.71% chose Supermarkets, 26.31% chose Traditional Markets. The variables that influence the selection of supermarkets as shopping locations are the latest undergraduate education, income, and the number of cars at home. In comparison, the variables that influence the selection of Minimarkets as shopping locations mostly chosen by respondents during COVID-19 are income and hours of shopping.

Keywords: Shopping trip, Conditional logit model, COVID-19 pandemic

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PRAKATA	iii
ABSTRAK	vi
ABSTRACT	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR NOTASI	xx
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
E. Ruang Lingkup Penelitian	7
F. Sistematika dan Organisasi	8
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Perilaku Perjalanan	10
B. Kegiatan Berbelanja	12
C. Hubungan Karakteristik Responden dengan Kegiatan Berbelanja	15

D. Pemilihan Tempat Belanja	18
E. Pemilihan Moda	19
F. Teknik Revealed Preference	20
G. Model Logit	21
H. Metode Analisis	24
I. Teknik Sampling	32
J. Perangkat Lunak <i>STATA</i>	35
K. Kerangka Konseptual Penelitian	37
L. Penelitian Terdahulu	39
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	
A. Kerangka Kerja Penelitian	42
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	45
C. Metode dan Teknik Pengumpulan Data	46
D. Populasi dan Pengambilan Sampel	47
E. Instrumen dan Variabel Penelitian	49
F. Metode Analisis Data	51
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Profil Karakteristik Pelaku Perjalanan Berbelanja	53
B. Karakteristik Responden berdasarkan Pemilihan Lokasi Belanja	63
C. Model <i>Signifikansi</i> Karakteristik dan Atribut Biaya Perjalanan dan Waktu Tempuh terhadap Pemilihan Lokasi Belanja Kebutuhan Logistik Harian Rumah Tangga	82

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan 142

B. Saran 143

DAFTAR PUSTAKA 144

LAMPIRAN 149

DAFTAR TABEL

Nomor	Judul Tabel	Halaman
1	Probabilitas Dalam Model Logit	22
2	Penelitian Terdahulu	39
3	Waktu Penelitian	45
4	Jumlah Penduduk Kota Makassar	48
5	Jenis Variabel dan Atributnya	50
6	Karakteristik Individu responden	53
7	Berdasarkan jenis kelamin laki-laki pada kondisi sebelum adanya COVID-19	84
8	Berdasarkan jenis kelamin laki-laki pada kondisi darurat COVID-19	85
9	Berdasarkan jenis kelamin laki-laki pada kondisi PSBB	86
10	Berdasarkan jenis kelamin laki-laki pada kondisi setelah PSBB	87
11	Berdasarkan jenis kelamin laki-laki pada kondisi COVID-19 telah terkendali	88
12	Berdasarkan jenis kelamin perempuan pada kondisi sebelum adanya COVID-19	89
13	Berdasarkan jenis kelamin perempuan pada kondisi darurat COVID-19	90

14	Berdasarkan jenis kelamin perempuan pada kondisi PSBB	91
15	Berdasarkan jenis kelamin perempuan pada kondisi setelah PSBB	92
16	Berdasarkan jenis kelamin perempuan pada kondisi COVID-19 telah terkendali	93
17	Berdasarkan kelas usia 18-24 tahun pada kondisi sebelum COVID-19	94
18	Berdasarkan kelas usia 18-24 tahun pada kondisi darurat COVID-19	95
19	Berdasarkan kelas usia 18-24 tahun pada kondisi PSBB	96
20	Berdasarkan kelas usia 18-24 tahun pada kondisi setelah PSBB	97
21	Berdasarkan kelas usia 18-24 tahun pada kondisi COVID-19 telah terkendali	98
22	Berdasarkan kelas usia >25 tahun keatas pada kondisi sebelum COVID-19	99
23	Berdasarkan kelas usia >25 tahun keatas kondisi darurat COVID-19	100
24	Berdasarkan kelas usia >25 tahun keatas kondisi PSBB	101

25	Berdasarkan kelas usia >25 tahun keatas pada kondisi setelah PSBB	102
26	Berdasarkan kelas usia >25 tahun keatas pada kondisi COVID-19 telah terkendali	103
27	Berdasarkan kelas pendidikan terakhir pelajar pada kondisi sebelum COVID-19	104
28	Berdasarkan kelas pendidikan terakhir pelajar pada kondisi darurat COVID-19	105
29	Berdasarkan kelas pendidikan terakhir pelajar pada kondisi PSBB	106
30	Berdasarkan kelas pendidikan terakhir pelajar pada kondisi setelah PSBB	108
31	Berdasarkan kelas pendidikan terakhir pelajar pada kondisi COVID-19 telah terkendali	109
32	Berdasarkan kelas pendidikan terakhir D3, S1, S2, S3 pada kondisi sebelum COVID-19	110
33	Berdasarkan kelas pendidikan terakhir D3, S1, S2, S3 pada kondisi darurat COVID-19	111
34	Berdasarkan kelas pendidikan terakhir D3, S1, S2, S3 pada kondisi PSBB	113
35	Berdasarkan kelas pendidikan terakhir D3, S1, S2, S3 pada kondisi setelah PSBB	114

36	Berdasarkan kelas pendidikan terakhir D3, S1, S2, S3 pada kondisi COVID-19 telah terkendali	115
37	Berdasarkan kelas pekerjaan : bekerja pada kondisi sebelum COVID-19	117
38	Berdasarkan kelas pekerjaan : bekerja pada kondisi darurat COVID-19	118
39	Berdasarkan kelas pekerjaan : bekerja pada kondisi PSBB	119
40	Berdasarkan kelas pekerjaan : bekerja pada kondisi setelah PSBB	121
41	Berdasarkan kelas pekerjaan : bekerja pada kondisi COVID-19 telah terkendali	122
42	Berdasarkan kelas pekerjaan : pelajar pada kondisi sebelum COVID-19	123
43	Berdasarkan kelas pekerjaan : pelajar pada kondisi darurat COVID-19	124
44	Berdasarkan kelas pekerjaan : pelajar pada kondisi PSBB	125
45	Berdasarkan kelas pekerjaan : pelajar pada kondisi setelah PSBB	127
46	Berdasarkan kelas pekerjaan : pelajar pada kondisi COVID-19 telah terkendali	128

47	Berdasarkan kelas penghasilan <Rp3.000.000 pada kondisi sebelum COVID-19	129
48	Berdasarkan kelas penghasilan <Rp3.000.000 pada kondisi darurat COVID-19	130
49	Berdasarkan kelas penghasilan <Rp3.000.000 pada kondisi PSBB	131
50	Berdasarkan kelas penghasilan <Rp3.000.000 pada kondisi setelah PSBB	133
51	Berdasarkan kelas penghasilan <Rp3.000.000 pada kondisi COVID-19 telah terkendali	134
52	Berdasarkan kelas penghasilan >Rp3.000.000 pada kondisi sebelum COVID-19	135
53	Berdasarkan kelas penghasilan >Rp3.000.000 pada kondisi darurat COVID-19	136
54	Berdasarkan kelas penghasilan >Rp3.000.000 pada kondisi PSBB	138
55	Berdasarkan kelas penghasilan >Rp3.000.000 pada kondisi setelah PSBB	139
56	Berdasarkan kelas penghasilan >Rp3.000.000 pada kondisi COVID-19 telah terkendali	140

DAFTAR GAMBAR

Nomor	Judul Gambar	Halaman
1	Kerangka Konseptual Penelitian	38
2	Kerangka Kerja Penelitian	42
3	Peta Lokasi : Kota Makassar, Sulawesi Selatan	45
4	Grafik Distribusi Responden terhadap Lokasi Belanja	55
5	Grafik Distribusi Responden terhadap Frekuensi Berbelanja	56
6	Grafik Distribusi Responden terhadap Moda Transportasi yang digunakan saat Berangkat ke Lokasi Belanja	57
7	Grafik distribusi responden terhadap moda transportasi yang digunakan saat pulang dari lokasi belanja	58
8	Grafik Distribusi Responden terhadap Jarak Tempuh Perjalanan ke Lokasi Belanja	59
9	Grafik Distribusi Responden terhadap Waktu Tempuh Perjalanan saat Berangkat ke Lokasi Belanja	60

10	Grafik Distribusi Responden terhadap Waktu Tempuh Perjalanan saat Pulang dari Lokasi Belanja	61
11	Pemilihan Lokasi Belanja berdasarkan Jenis Kelamin	62
12	Pemilihan Lokasi Belanja berdasarkan Status dalam Keluarga	63
13	Pemilihan Lokasi Belanja berdasarkan Usia	65
14	Pilihan Lokasi Belanja berdasarkan Pendidikan Terakhir	66
15	Pemilihan Lokasi Belanja berdasarkan Pekerjaan	67
16	Pemilihan Lokasi Belanja berdasarkan Penghasilan	70
17	Pemilihan Lokasi Belanja berdasarkan Frekuensi Berbelanja dalam sepekan	73
18	Pemilihan Lokasi Belanja berdasarkan Moda Transportasi yang digunakan pergi berbelanja	75
19	Pemilihan Lokasi Belanja berdasarkan Biaya Perjalanan	76
20	Pemilihan Lokasi Belanja berdasarkan Jam Pergi Berbelanja	77
21	Pemilihan Lokasi Belanja berdasarkan Jarak Lokasi Belanja	79

22	Pemilihan Lokasi Belanja berdasarkan Waktu Tempuh Perjalanan	80
----	---	----

DAFTAR NOTASI

Lambang/singkatan	Arti dan Keterangan
<i>COVID-19</i>	Coronavirus disease 2019
<i>PSBB</i>	Pembatasan Sosial Berskala Besar
Clogit	Conditional logit
MCL	Model Conditional Logit
n	Jumlah Sampel
<i>STATA</i>	Statistika dan Data
<i>SPSS</i>	Statistical Package for the Social Sciences
Y	Variabel dependent
C	Konstanta

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Transportasi merupakan bagian yang tidak dapat dipisahkan dan sangat dibutuhkan masyarakat dalam kehidupan sehari – hari. Ada hubungan yang erat antara transportasi dengan jangkauan dan lokasi kegiatan manusia baik barang maupun jasa. Dalam kaitannya di kehidupan manusia, transportasi memiliki peran yang signifikan dalam berbagai aspek, baik dalam aspek sosial, ekonomi, lingkungan, politik, pertahanan, dan keamanan. Dalam aspek ekonomi, transportasi memiliki pengaruh yang sangat besar, dimana semakin berkembangnya perekonomian menuju arah globalisasi menuntut sebagian masyarakat melakukan mobilitas yang sangat tinggi, sehingga masyarakat semakin jeli menentukan pilihannya.

Transportasi terjadi karena adanya keharusan manusia guna memenuhi kebutuhannya. Dalam beberapa tahun belakangan telah terjadi berbagai masalah transportasi dan salah satu masalah terbesar yaitu kemacetan. TomTom, salah satu perusahaan teknologi yang mengatur lalu lintas, merilis indeks lalulintas 2018 yang menyoroti tingkat kemacetan ada 403 kota di 56 negara, dalam laporan tersebut disebutkan bahwa kemacetan lalu lintas terus meningkat selama satu decade terakhir pada hamper 75% kota yang di survei dalam indeks. Salah satu negara yang

masuk kedalam survei tersebut adalah Indonesia, dan Ibukota yang menjadi pusat penelitiannya, dimana Ibukota kita termasuk dalam nominasi kota dengan tingkat kemacetan tertinggi, yang mana Jakarta berada di urutan ke-7 setelah Istanbul, dengan tingkat waktu ekstra perjalanan yang dibutuhkan sebesar 53%.

Secara umum, pola perilaku perjalanan di wilayah perkotaan dipengaruhi oleh populasi kota, tataguna lahan, struktur kota, struktur rumah tangga, tingkat pelayanan umum, serta atribut individu (Ansusanto et al. 2011). Beberapa penelitian telah dilakukan untuk mengetahui perilaku masyarakat dalam melakukan aktivitas sehari-hari dalam hal ini yaitu aktivitas berbelanja. Berbelanja adalah suatu aktivitas yang biasa dilakukan oleh setiap orang. Bukan hanya perempuan, laki-laki pun juga melakukan aktivitas belanja. Belanja bisa dilakukan dimana saja, bisa berbelanja di pasar tradisional, pasar modern, maupun belanja secara online. Dalam beberapa penelitian diketahui bahwa pola perjalanan kegiatan belanja masyarakat dipengaruhi oleh beberapa faktor yaitu faktor sosiodemografi dan ekonomi rumah-tangga seperti kondisi rumah, ukuran keluarga, pendapatan rumah-tangga, dan pengeluaran (Pasra et al. 2013). Dalam berbelanja masyarakat cenderung menggunakan pola H – SC – H (home – shopping center – home) yaitu perjalanan belanja dengan asal dan tujuan perjalanan adalah rumah. Selain itu, masyarakat lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi (motor dan mobil) sebagai moda yang

dipilih dibandingkan menggunakan transportasi umum (Isran et al. 2013; Pasra et al. 2015).

Dalam memenuhi kebutuhan setiap manusia memiliki pilihan sebelum menetapkan pada pilihan pembelian, penetapan pilihan tersebut dikenal dengan istilah proses keputusan pembelian (Medina, 2017). Pengambilan keputusan dipengaruhi oleh dua faktor, faktor internal dan faktor eksternal, adanya hubungan kedua faktor tersebut dapat mempengaruhi keputusan pemilihan, khususnya dalam pemilihan tempat lokasi belanja. Pengambilan keputusan tempat belanja yang dipilih oleh penduduk dipengaruhi oleh pertimbangan khususnya dalam hal jarak, waktu, dan juga moda transportasi yang digunakan. Menurut teori pusat central yang dikemukakan oleh Christaller (1933) dalam Kotler dan Keller. (2009) manusia akan mencari suatu tempat pemenuhan kebutuhan yang paling dekat, murah dicapai serta sesuai untuk memenuhi kebutuhannya. Saat ini telah banyak bermunculan pasar modern, pada dasarnya baik pasar modern dan pasar tradisional mempunyai kesamaan fungsi yaitu sebagai pusat pelayanan pemenuhan kebutuhan manusia, khususnya dalam pemenuhan kebutuhan primer yaitu makanan dan pakaian. Adanya berbagai pilihan tempat belanja untuk memenuhi kebutuhan harian masyarakat tersebut dapat menjadikan perubahan dalam pola belanja masyarakat. Perubahan pola tersebut dapat disebabkan oleh perubahan gaya hidup yang didasarkan pada kondisi social ekonomi. Kondisi social ekonomi diantaranya pendidikan, status pekerjaan, dan pendapatan yang

dapat menggambarkan perilaku yang berbeda dalam memilih lokasi belanja (Monroe et al, 1975 dalam Medina, 2017).

Di sisi lain, perkembangan transaksi online di dunia selama beberapa dekade mengalami peningkatan dalam berbagai sektor, termasuk *e-commerce*. Dalam sebuah riset pada tahun 2019 yang bertajuk Economy SEA 2018, TEMASEK dan Google merilis laporan tentang kegiatan ekonomi yang disokong oleh internet pada kawasan SEA (Asia Tenggara), dan Indonesia menjadi negara dengan pertumbuhan paling besar di Asia Tenggara pada rentang tahun 2015 hingga 2018. Meskipun saat ini teknologi informasi semakin canggih dan terus berkembang, belanja secara konvensional masih menjadi pilihan yang banyak diminati masyarakat dibanding belanja secara online, sebab pelaku belanja konvensional paling sering membeli produk bahan makanan sedangkan untuk belanja online paling sering membeli produk fashion dan makanan cepat saji sehingga tidak mengurangi frekuensi perjalanan belanja dari pelaku belanja (Aprilia et al. 2019). Menurut sebuah hasil penelitian, menunjukkan bahwa responden memilih tempat berbelanja kebutuhan sehari – hari dengan persentase ; Pasar Tradisional 6%, Minimarket 74%, Kios/Prancangan 6%, Hypermart 16%. Prosentase terbanyak pada Minimarket yaitu 74%, responden memiliki berbagai alasan seperti lebih dekat, mudah dijangkau, ada di setiap tempat, bersih, nyaman, menyenangkan, semua barang ada dan kapan pun dibutuhkan toko tetap buka 24 jam (Aryani et al. 2011).

Pada akhir tahun 2019 muncul wabah penyakit menular yang dapat menyebabkan kematian, kemudian wabah ini kita kenal dengan nama COVID-19 (*Coronavirus Disease 2019*). Virus ini berasal dari Kota Wuhan, China, Pada 11 maret 2020, World Health Organization (WHO) menyatakan COVID-19 sebagai pandemi. Virus ini menular dengan cepat dan telah menyebar ke beberapa negara termasuk Indonesia. Di Indonesia kasus pertama COVID-19 terkonfirmasi pada 2 maret 2020, dan pada 13 april 2020 pemerintah menyatakan sebagai bencana nasional. Kota Makassar merupakan salah satu daerah di Indonesia yang tak luput dari COVID-19. Penyebaran kasus COVID-19 di Kota Makassar sangat besar dibanding daerah-daerah lain yang ada di Provinsi Sulawesi Selatan. Dengan menyebarnya COVID-19 yang begitu cepat, pemerintah Indonesia mulai menegaskan bahwa masyarakat dihimbau untuk tidak melakukan aktivitas di luar rumah, upaya untuk menghindari meningkatnya penyebaran COVID-19. Cara yang dilakukan pemerintah adalah dengan melakukan *social distancing* dan PSBB atau Pembatasan Sosial Berskala Besar.

Pemerintah Kota Makassar menerapkan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB) pertama pada tanggal 24 April hingga 7 Mei 2020, dan PSBB kedua dilakukan pada tanggal 8 Mei hingga 21 Mei 2020. Tentu saja dengan diberlakukannya peraturan *social distancing* dan PSBB, seluruh aktivitas masyarakat baik belajar, bekerja maupun berbelanja semuanya dilakukan di rumah dengan cara daring.

Berdasarkan uraian diatas, penulis melakukan penelitian tentang **MODEL PEMILIHAN PERGERAKAN BERBELANJA KEBUTUHAN LOGISTIK HARIAN RUMAH TANGGA DI MASA PANDEMI COVID-19 DI KOTA MAKASSAR**. Tujuan penelitian ini yaitu agar dapat mengetahui faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi aktivitas berbelanja masyarakat dimasa pandemi.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan permasalahan pada penelitian ini adalah :

1. Bagaimana karakteristik pergerakan berbelanja kebutuhan harian rumah tangga di masa pandemi COVID-19 ?
2. Bagaimana model pemilihan pergerakan berbelanja logistik harian rumah tangga di masa pandemi COVID-19 ?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah :

1. Menganalisis karakteristik pemilihan pergerakan berbelanja kebutuhan harian rumah tangga di masa pandemi COVID-19.
2. Memodelkan pemilihan pergerakan berbelanja logistik harian rumah tangga di masa pandemi COVID-19.

D. Manfaat Penelitian

Manfaat dan kegunaan diperoleh dari penelitian ini adalah :

1. Peningkatan strategi dalam pengembangan teknologi informasi dan komunikasi yang berkaitan dengan berbelanja yang aman dan nyaman dimasa pandemi.
2. Memberikan solusi dalam manajemen permintaan transportasi (TDM) dalam rangka perbaikan strategi pengendalian lalu lintas dan layanan transportasi umum maupun fasilitas – fasilitas umum lainnya di masa pandemi dan masa yang akan datang.
3. Referensi penelitian tentang perjalanan belanja di masa pandemi bagi para praktisi.

E. Ruang Lingkup Penelitian

Untuk memudahkan pemahaman dan memfokuskan arah penelitian ini baik pada kegiatan analisis dan pemodelan, maka digunakan batasan dan asumsi yang merupakan lingkup penelitian ini, yaitu sebagai berikut :

1. Perjalanan berbelanja yang dimaksud dalam penelitian ini adalah aktivitas berbelanja baik secara konvensional yaitu dengan mengunjungi tempat berbelanja secara langsung (pasar tradisional, swalayan, minimarket, dll) maupun secara online (menggunakan smartpone/handphone maupun komputer/laptop) dengan tujuan

membeli kebutuhan makan-minum harian maupun kebutuhan lainnya dalam upaya pemenuhan kebutuhan hidup sehari-hari.

2. Kebutuhan rumah tangga makan-minum harian yang dimaksud adalah kebutuhan pangan seperti beras, tepung, daging, ayam, ikan, telur, sayuran, buah-buahan, dan bumbu-bumbuan. Sedangkan untuk kebutuhan rumah tangga lainnya yang dimaksud adalah kebutuhan untuk perawatan diri (perlengkapan mandi) dan kebutuhan untuk perawatan rumah (pembersih piring, pembersih rumah, pembersih pakaian, dll).
3. Responden dalam penelitian ini adalah orang yang berdomisili di Kota Makassar dan yang pernah melakukan aktivitas berbelanja baik secara konvensional (mengunjungi toko) maupun secara online, dengan batasan usia antara 19 tahun – 65 tahun.

F. Sistematika dan Organisasi

Sistematika dalam penelitian ini secara garis besar adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi tentang uraian latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, Batasan masalah, manfaat dari penelitian dan sistematika penulisan tesis.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini diuraikan mengenai pengertian dan teori-teori terhadap kebutuhan sarana transportasi yang berhubungan dengan penelitian dan juga kajian ringkas tentang hasil penelitian terdahulu.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini diuraikan mengenai gambaran umum daerah studi lokasi penelitian, rumus yang digunakan, konsep serta asumsi yang digunakan untuk analisis pengambilan data.

BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Bab ini menguraikan tentang pengolahan dan analisa data yang telah diteliti serta pembahasannya berdasarkan batasan masalah yang dibuat.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini memuat kesimpulan tentang hasil penelitian serta memberikan rekomendasi atau masukan yang sekiranya dapat berguna untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Perilaku Perjalanan

1. Aktivitas

Pergerakan terbentuk akibat adanya kegiatan yang dilakukan bukan ditempat tinggalnya, ini artinya keterkaitan antar wilayah ruang sangat berperan dalam menciptakan perjalanan dan pola sebaran tata guna lahan sangat mempengaruhi pola perjalanan orang (Tamin, 2000).

Dalam aspek pola pergerakan belanja hal-hal yang ditinjau antara lain :

1. Faktor penentu pergerakan yang terdiri dari jumlah penghasilan dan kendaraan yang dimiliki (Martin dalam Warpani, 1990: 111-113).
2. Pergerakan aspasioal yang terdiri dari tujuan pergerakan, waktu pergerakan, moda yang digunakan (Tamin, 2000) serta jumlah dan jenis pergerakan (Hartshorn, 1992)
3. Pergerakan spasioal yang berisi tentang zona asal tujuan (Tamin, 2000)

Menurut Srinivasan (2004) perilaku perjalanan berkaitan dengan perilaku manusia dalam menentukan pola perjalanan yang akan dilakukan, dengan terlebih dahulu memutuskan pola aktivitas sehari-hari. Sedang menurut Kitamura (2010) aspek perilaku perjalanan yang dapat terukur dibagi dalam lima komponen, yaitu frekuensi perjalanan, waktu tempuh

perjalanan, biaya perjalanan, jarak tempuh perjalanan, dan pemilihan moda.

Pada dasarnya permintaan perjalanan merupakan turunan dari permintaan aktivitas, yaitu dengan menyusun jadwal aktivitas sehari-hari terlebih dahulu dan kemudian muncul keputusan dalam menentukan pola aktivitas dan perjalanan yang akan dilakukan. Aktivitas dikelompokkan menjadi enam kategori (Ettema, et al, 2006), yaitu aktivitas bekerja, aktivitas luang di dalam rumah, dan keperluan pribadi diluar rumah. Terkait dengan aspek waktu, pola aktivitas harian dapat dibedakan menjadi aktivitas hari kerja dan aktivitas akhir pekan. Perbedaan pola aktivitas pada hari kerja dan pada akhir pekan mempengaruhi pola perjalanan seseorang sehingga perilaku perjalanannya pun berbeda (Agarwal, 2004).

2. Aspek Spasial

Dalam kaitannya terhadap perilaku perjalanan aspek spasial merupakan bentuk dan struktur kota memiliki unsur-unsur yang dapat mempengaruhi perilaku perjalanan. Unsur-unsur spasial yang memiliki pengaruh terhadap perilaku perjalanan menurut Yunus (2005) adalah aksesibilitas atau jarak jangkauan pelayanan angkutan umum, jarak terhadap pusat kota, dan jarak terhadap fasilitas lokal, seperti lokasi-lokasi kerja, sekolah, fasilitas belanja, dan fasilitas rekreasi. Lokasi tempat berbelanja memiliki suatu daerah cakupan (catchment area) yang merupakan hasil preferensi tempat berbelanja seseorang (Wieland, 2017).

Dalam hasil penelitian (Sjafruddin, 2014), pergerakan masyarakat yang memilih pusat perdagangan modern memiliki hubungan erat dengan karakteristik pusat perdagangan modern berupa harga dan skala pelayanan. Dengan demikian harga komoditas dan skala pelayanan pusat perdagangan berpengaruh pada pergerakan spasial belanja masyarakat.

3. Aspek Sosial-Demografi & Ekonomi

Menurut Gliebe dan Koppleman dalam Ettema, et al. (2006) perilaku perjalanan turut dipengaruhi aspek sosial-demografi. Aspek ini meliputi aspek gender, struktur usia, pendidikan terakhir, struktur rumah tangga, dan aspek kepemilikan kendaraan pribadi.

Menurut Levinson (1999) aspek ekonomi turut mempengaruhi perilaku perjalanan individu dalam rumah tangga. Hal ini mencakup aspek pendapatan, aspek pengeluaran rumah tangga, yang diklasifikasikan menjadi pengeluaran konsumsi, pengeluaran non-konsumsi, dan biaya transportasi, status pekerjaan, dan jenis pekerjaan.

B. Kegiatan Berbelanja

1. Belanja konvensional

Secara sistematis, kegiatan berbelanja merupakan rangkaian proses yang dimulai dari pengumpulan informasi hingga pembelian produk (Salomon and Koppelman 1988). Berdasarkan penelitian terdahulu (Pasra, 2014) mengenai perilaku perjalanan berbelanja ke pasar tradisional, diketahui bahwa ada beberapa factor yang berpengaruh dalam keputusan

responden saat akan melakukan kegiatan berbelanja, yaitu : pekerjaan, pendapatan rumah tangga, jarak dan waktu perjalanan dari rumah ke pasar, lama berbelanja, biaya berbelanja, serta tujuan berbelanja.

Meskipun adanya peningkatan dalam sector belanja online, namun ada beberapa keuntungan dalam berbelanja secara konvensional dijabarkan melalui studi yang dilakukan (Mokhtarian, 2004) yaitu sebagai berikut:

- Informasi sensorik : meskipun belanja online lebih canggih dan lebih lengkap tetapi tidak ada pengganti yang lebih baik dibandingkan dengan melihat, merasakan, mencium, mengecap bahkan mencoba barang yang diinginkan – mencoba cara kerjanya, merasakan berat barangnya, menilai ukuran dan warnanya secara langsung daripada di monitor computer. Kelebihan ini makin menonjol pada beberapa kategori barang dibandingkan yang lain, seperti beberapa barang digital, barang yang berbeda dari sebelumnya, dan barang yang tidak kita beli berulang-ulang.
- Tangibilitas (*Tangibility*) : salah satu bagian yang menjadi penghalang untuk berbelanja di toko online adalah factor kepercayaan. Banyak orang lebih nyaman melakukan bisnis dan berbelanja di toko fisik yang telah ada di kota selama bertahun-tahun, yang pemiliknya terlihat dilindungi, daripada dengan *e-commerce* yang tidak terlihat dan tidak diketahui, dan mungkin saja bangkrut besok.

- Kepemilikan langsung : belanja secara langsung di toko pada umumnya memiliki keuntungan dalam kepuasan instan. Dengan berbelanja di toko fisik secara langsung maka pembeli dapat langsung memperoleh barang tersebut. Dengan kata lain, jika berbelanja online maka waktu tempuh yang dihemat dengan berbelanja dari rumah harus seimbang dengan waktu penyeimbangan yang dihabiskan menunggu pengiriman ke rumah.

2. Belanja online

Menurut Mokhtarian (2014) perdagangan online merupakan bagian aktivitas komersial yang menggunakan internet, terbagi menjadi 2 bagian utama yaitu B2B (bisnis ke bisnis) dan B2C (bisnis ke konsumen), dan bagian B2C dikenal dengan sebutan *teleshopping*. *Teleshopping* berbasis internet atau *e-shopping* dimana merupakan penggunaan internet oleh konsumen dimulai dari mendapatkan informasi tentang produk, membeli produk, hingga produk dikirim ke rumah konsumen.

Perilaku dalam pembelian online dapat dipengaruhi oleh beberapa hal yaitu : sosiodemografi, atribut spasial seperti aksesibilitas ke tempat belanja, serta perilaku dan sikap individu sendiri (Farag et al, 2006).

Beberapa keuntungan dan manfaat yang diperoleh sehingga beberapa orang memilih untuk melakukan belanja online, yaitu :

- Pilihan yang tak terbatas : dalam berbelanja online terdapat banyak pilihan jenis barang yang dapat dipilih.

- Harga barang/biaya pencarian lebih rendah : beberapa penelitian menyebutkan bahwa pengecer di internet akan menawarkan harga lebih rendah dibandingkan harga di toko (Chu, Chintagunta, and Cebollada 2008).
- Informasi : melalui media internet maka terdapat banyak informasi tentang suatu produk yang tidak mudah tersedia di toko. Beberapa situs web disusun untuk memungkinkan perbandingan dari beberapa produk secara spesifik sehingga memudahkan pembeli untuk menyelesaikan produk yang akan dibeli.
- Kenyamanan : belanja online dapat memberikan kenyamanan karena dapat dilakukan dalam kondisi apapun, meskipun cuaca sedang buruk ataupun jalanan sedang macet, seseorang dapat tetap melakukan belanja online selama 24 jam dan 7 hari dalam sepekan.

C. Hubungan Karakteristik Responden Dengan Kegiatan Berbelanja

Menurut Kotler dan Keller (2009) ada beberapa faktor yang mempengaruhi konsumen dalam mengambil keputusan dalam berbelanja. Hal tersebut didasarkan pada beberapa faktor baik yang bersifat individual (internal) maupun yang berasal dari lingkungan (eksternal). Kotler dan Keller (2009) membaginya sebagai karakteristik budaya, karakteristik sosial, karakteristik pribadi, dan karakteristik psikologis.

Karakteristik budaya merupakan faktor penentu keinginan dan pembentukan perilaku seseorang termasuk dalam kegiatan membeli, lalu

terdapat karakteristik sosial yang merupakan faktor yang dimiliki dalam lingkungan bermasyarakat, dalam hal ini peran keluarga, teman, rekan kerja di dalam sebuah kelompok atau organisasi menentukan pilihan dalam benak konsumen ketika akan mengambil keputusan dalam berbelanja. Selanjutnya yaitu karakteristik pribadi, yaitu merupakan faktor yang mencerminkan pendapatan konsumen dan didalamnya memiliki keterkaitan dengan pekerjaan maupun pendidikan. Dan yang terakhir ialah karakteristik psikologis. Faktor karakteristik psikologi identik dengan motivasi yang dapat mempengaruhi perilaku belanja konsumen dalam mengambil keputusan dalam memilih lokasi belanja. Faktor ini yang di masa pandemi bisa menjadi salah satu faktor yang sangat kuat ketika hendak memutuskan hendak berbelanja kemana dan barang apa yang akan dibeli.

Ke empat karakteristik tersebut merupakan faktor yang mempengaruhi konsumen dalam berbelanja. Dalam penelitian ini karakteristik demografi dilihat sebagai karakteristik sosial ekonomi yang mengacu kepada pekerjaan, pendapatan dan pendidikan. Karakteristik sosial ekonomi tersebut memiliki faktor penentu dalam pemilihan lokasi belanja. Pendapatan seseorang mempengaruhi dalam pemilihan lokasi belanja dan juga kualitas pendidikan yang tinggi dianggap dapat mempengaruhi konsumen dalam memilih tempat belanja yang nyaman dengan barang yang berkualitas. Ketiga karakteristik sosial ekonomi tersebut menjadikan penentuan lokasi belanja antara konsumen yang satu dengan yang lainnya memiliki perbedaan. Adanya perbedaan tersebut

dapat dilihat bagaimana preferensi tempat belanja yang dipilihnya. Faktor jarak menentukan konsumen dalam melakukan pembelian. Menurut Monroe dan Guiltinan (1975) semakin dekat konsumen ke toko atau ke pasar semakin besar pula kecenderungan konsumen untuk melakukan pembelian pada pasar tersebut. Begitupun sebaliknya semakin jauh konsumen dari toko maka hal tersebut mengurangi kemungkinan untuk memanfaatkan toko.

Namun, untuk barang-barang tertentu konsumen lebih memilih untuk membeli barang-barang di pasar tradisional. Hal tersebut dilakukan karena pasar tradisional dirasa memiliki harga yang lebih murah dibandingkan dengan pasar modern. Uusitalo (2001) menemukan bahwa saat konsumen memilih pasar tradisional, konsumen menganggap tempat belanja tersebut memberikan rasa lebih efisien, cepat dan sederhana. Adanya faktor keakraban dan keintiman di dalam pasar tradisional merupakan faktor penting yang mendorong konsumen untuk berbelanja di toko-toko tradisional. Tetapi ada beberapa konsumen yang memang merasa lebih nyaman berbelanja di pasar modern dengan konsep one stop shopping-nya.

Ada beberapa sikap konsumen dalam melakukan perjalanan ke pusat perbelanjaan. Menurut Carn (dalam Putra, 2007) yaitu :

- 1) Frekuensi perjalanan berbelanja, jika frekuensi tidak terlalu sering maka konsumen akan melakukan perjalanan pada tempat perbelanjaan yang lebih jauh.

- 2) Tingkat kepentingan terhadap barang, jika produk yang dibutuhkan merupakan kebutuhan yang harus segera terpenuhi, maka konsumen akan melakukan perjalanan dengan jarak dekat untuk mendapatkan barang pada tempat perbelanjaan yang menyediakan kebutuhan tersebut.
- 3) Barang dan jasa yang bersifat khusus, produk yang ditawarkan bersifat khusus sehingga tidak tersedia pada beberapa tempat perbelanjaan, oleh karena itu konsumen memerlukan perjalanan khusus untuk mendapatkan produk tersebut.

D. Pemilihan Tempat Belanja

Dalam memilih tempat belanja, penduduk memiliki persepsi dan juga pandangan tersendiri diantara tempat yang akan menjadi tujuan belanjanya. Ada berbagai alasan konsumen lebih memilih untuk berbelanja di pasar tradisional ataupun pasar modern. Menurut Seiders dan Tigert et al, (2000), lokasi yang nyaman, harga yang murah, pilihan produk yang beragam, tempat yang nyaman, kualitas yang bagus, dan lingkungan toko merupakan alasan konsumen lebih memilih pasar modern sebagai tempat belanja. Lalu adanya produk yang lebih banyak dan memiliki banyak promosi menjadikan konsumen lebih menyukai berbelanja di pasar modern.

Di masa pandemi, pertimbangan keamanan lokasi berbelanja sangat berpengaruh terhadap pilihan masyarakat, seperti apakah toko tersebut menerapkan protokol kesehatan. Selain itu ketersediaan

pembayaran non-tunai juga menjadi salah satu pertimbangan masyarakat untuk berbelanja di toko tersebut di masa pandemi.

E. Pemilihan Moda

Faktor-faktor yang mempengaruhi seseorang dalam memilih suatu moda transportasi dapat dibedakan atas tiga kategori sebagai berikut (Tamin, 1997):

1. Karakteristik pelaku perjalanan

Hal-hal yang mempengaruhi sebagai berikut :

- a. Keadaan sosial, ekonomi, dan tingkat pendapatan.
- b. Ketersediaan atau kepemilikan kendaraan.
- c. Kepemilikan surat izin mengemudi (SIM)

2. Karakteristik perjalanan

Hal-hal yang berkaitan dengan karakteristik perjalanan adalah :

- a. Tujuan perjalanan di negara-negara maju akan lebih mudah melakukan perjalanan dengan menggunakan angkutan umum karena ketepatan waktu dan tingkat pelayanan yang sangat baik, serta biaya yang relatif lebih murah dari pada menggunakan kendaraan pribadi. Namun di masa pandemi akan berubah karena peraturan yang menganjurkan untuk physical distancing membuat masyarakat akan mulai mempertimbangkan ketika akan menggunakan angkutan umum.
- b. Jarak perjalanan.

c. Waktu terjadinya perjalanan.

3. Karakteristik sistem transportasi

Tingkat pelayanan yang ditawarkan oleh masing-masing sarana transportasi merupakan faktor yang sangat menentukan bagi seseorang dalam memilih sarana transportasi.

F. Teknik Revealed Preference

Teori *Revealed Preference* dalam ilmu ekonomi pertama kali diperkenalkan oleh ekonom Amerika yang bernama Paul Samuelson pada tahun 1938. Teori ini menyatakan bahwa preferensi konsumen dapat diungkapkan oleh apa yang mereka beli dalam keadaan yang berbeda-beda, terutama perbedaan penghasilan dan harga. Dalam pemilihan operator moda transportasi, teori revealed preference mensyaratkan bahwa jika pengguna menggunakan suatu moda transportasi, maka suatu moda yang dipilih tersebut merupakan “revealed preference” atau terbukti lebih disukai dibanding pilihan moda yang lain dengan biaya dan pendapatan tetap (Roper, 2013).

Dalam perkembangan teori *Revealed Preference*, teridentifikasi beberapa aksioma, dimana salah satu aksioma menunjukkan bahwa pada biaya dan pendapatan tertentu, jika salah satu moda transportasi digunakan daripada yang lain, pengguna akan selalu menggunakan moda yang sama. Aksioma lain menyatakan jika pengguna menggunakan salah satu moda yang lain kecuali pilihan lain tersebut memberi lebih banyak keuntungan

(lebih murah, lebih berkualitas, atau peningkatan kenyamanan). Bahkan pengguna akan menggunakan moda yang disukai dari awal / konsisten (Zin. 2013).

Teknik Revealed Preference menggunakan observasi terhadap pilihan actual yang dibuat oleh pengguna untuk mengukur preferensi terhadap beberapa pilihan. Keuntungan utama dari teknik revealed preference adalah ketergantungan pada pilihan yang sebenarnya, serta terhindar dari potensi masalah yang berhubungan dengan respon mengira – ngira atau kesalahan memilih karena kendala perilaku subjek pemilih. Oleh karena itu, teknik ini mungkin tidak sesuai untuk mengukur preferensi atribut yang tidak memiliki variasi atau terhadap atribut yang tidak dapat diobservasi (Hicks 2002).

Teknik Revealed Preference (RP) menganalisa pilihan masyarakat berdasarkan laporan yang sudah ada. Dengan menggunakan teknik statistic diidentifikasi faktor –faktor yang mempengaruhi pemilihan. Maka dari itu, kelemahan dari teknik RP ini ada pada hal memperkirakan respon individu terhadap suatu keadaan pelayanan yang pada saat sekarang belum ada dan bisa jadi keadaan tersebut jauh berbeda dari keadaan yang ada sekarang (Ortuzar and Willumsen 2001).

G. Model Logit

Model logit adalah model regresi non-linear yang menghasilkan sebuah persamaan dimana variable dependen bersifat kategorikal.

Kategori paling dasar dari model tersebut mewakili suatu kategori tertentu yang dihasilkan dari perhitungan probabilitas terjadinya kategori tersebut. Bentuk dasar probabilitas dalam model logit dapat dijelaskan pada table berikut.

Tabel 1. Probabilitas Dalam Model Logit

Y_i	Probabilitas
0	$1-P_i$
1	P_i
Total	1

Sumber: Gujarati (2003)

Menurut Gujarati (2003), penggunaan model logit seringkali digunakan dalam data klasifikasi. Contohnya penggunaan data tersebut seperti dalam kategori kepemilikan rumah, dimana nilai 0 memiliki arti tidak memiliki rumah, dan nilai 1 artinya memiliki rumah.

Penentuan kepemilikan rumah tersebut dipengaruhi oleh variable – variable independen. Variable – variable independen tersebut dapat bersifat nominal, ordinal, interval, dan rasio. Contohnya kepemilikan rumah dipengaruhi oleh pendapatan dan tingkat pendidikan. Variable pendapatan adalah data dengan jenis rasio, dimana nilai observasinya bernilai 0 hingga tak hingga. Sedangkan tingkat pendidikan merupakan data ordinal dimana nilai observasi bernilai kategorikal 1 untuk sekolah dasar, 2 untuk sekolah lanjutan tingkat pertama, 3 untuk sekolah menengah atas, dan 4 untuk perguruan tinggi.

Persamaan regresi model logit diperoleh dari penurunan persamaan probabilitas dari kategori – kategori yang akan diestimasi. Persamaan probabilitas tersebut adalah :

$$P_i = E(Y = 1)|X_i = \frac{1}{1+e^{-(\beta_1 + \beta_2 X_i)}} \quad (1)$$

Persamaan tersebut dapat disederhanakan dengan menggunakan $(\beta_1 + \beta_2 X_i)$ adalah Z_i , sedangkan menghasilkan persamaan berikut.

$$P_i = \frac{1}{1+e^{-Z_i}} = \frac{e^{Z_i}}{1+e^{Z_i}} \quad (2)$$

Pada persamaan (2) tersebut dapat terlihat bahwa Z_i berada dalam kisaran $-\infty$ hingga $+\infty$, dan P_i memiliki hubungan nonlinear terhadap Z_i ¹.

Nonlinearitas dalam P_i tidak hanya terhadap X , namun juga terhadap β . Hal ini menimbulkan permasalahan estimasi sehingga prosedur regresi *ordinary least square* (OLS)² tidak dapat dilakukan.

Solusi dari persamaan tersebut adalah dengan melinearkan persamaan(3) dengan menetapkan logaritma natural ada kategori 0 seperti pada persamaan berikut.

$$1 - P_i = \frac{1}{1+e^{Z_i}} \quad (3)$$

Persamaan tersebut dapat disubstitusi dengan persamaan (2) menjadi :

$$\frac{P_i}{1-P_i} = \frac{1+e^{Z_i}}{1+e^{-Z_i}} \quad (4)$$

Persamaan $\frac{P_i}{1-P_i}$ disebut dengan rasio kecenderungan (*odds ratio*) terjadinya kategori dengan nilai 1.

H. Metode Analisis

1. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Analisis deskriptif kuantitatif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul. Teknik analisis ini biasa digunakan untuk penelitian-penelitian yang bersifat eksplorasi. Penelitian-penelitian jenis ini biasanya hanya mencoba untuk mengungkapkan dan mendeskripsikan hasil penelitiannya.

Teknik analisis statistik deskriptif yang dapat digunakan antara lain:

- a. Penyajian data dalam bentuk tabel atau distribusi frekuensi dan tabulasi silang (*crosstabulation*). Dengan analisis ini akan diketahui kecenderungan hasil temuan penelitian, dan mengategorikan dalam rendah, sedang, atau tinggi.
- b. Penyajian data dalam bentuk visual seperti histogram, poligon, ogive, diagram batang, diagram lingkaran, diagram paralel, dan diagram lambing.

2. Analisis Deskriptif Kualitatif

Penelitian deskriptif kualitatif menafsirkan dan menuturkan data yang bersangkutan dengan situasi yang sedang terjadi, sikap serta pandangan yang terjadi di dalam masyarakat, pertentangan 2 keadaan/lebih, hubungan antarvariabel, perbedaan antar fakta, pengaruh terhadap suatu kondisi, dan lainlain. Pendekatan kualitatif adalah suatu

proses penelitian dan pemahaman yang berdasarkan pada metodologi yang menyelidiki suatu fenomena sosial dan masalah manusia. Pada pendekatan ini, peneliti membuat suatu gambaran kompleks, meneliti kata-kata, laporan terinci dari pandangan responden, dan melakukan studi pada situasi yang alami (Cresswell, 2002). Menurut Moleong (2007) mengemukakan bahwa metodologi kualitatif merupakan prosedur penelitian yang menghasilkan data deskriptif berupa kata-kata tertulis maupun lisan dari orang-orang dan perilaku yang diamati.

Menurut Sutopo (2006), metode pengumpulan data dalam penelitian kualitatif secara umum dikelompokkan ke dalam dua jenis cara, yaitu teknik yang bersifat interaktif dan non-interaktif. Metode interaktif meliputi interview dan observasi berperan serta, sedangkan metode noninteraktif meliputi observasi tak berperan serta, teknik kuesioner, mencatat dokumen, dan partisipasi tidak berperan.

3. Analisis *crosstabulation* (Tabulasi Silang)

Analisis Crosstab merupakan analisis dasar untuk hubungan antar variabel kategori (nominal atau ordinal). Sub menu Crosstab digunakan untuk menyajikan data dalam bentuk tabulasi, yang meliputi baris dan kolom. Dengan demikian ciri tabulasi silang adalah adanya dua variabel atau lebih yang mempunyai hubungan, dan umumnya berupa data kualitatif.

Definisi lain menjelaskan analisis tabel silang crosstab merupakan salah satu analisis korelasional yang digunakan untuk melihat hubungan

antarvariabel (minimal 2 variabel) kategori nominal atau ordinal. Dimungkinkan pula adanya penambahan variabel control. (Trihendradi, 2010).

Crosstabs dilihat dari beberapa metode uji yang digunakan yaitu berupa :

- Uji Chi-Square Test untuk mengetahui hubungan antara baris dan kolom
- Uji Directional Measures untuk mengetahui kesetaraan antar hubungan variabel.
- Uji tatistic measures untuk mengetahui hubungan setara berdasarkan chisquare.
- Uji contingency tatistic untuk mengetahui koefisien kontingensi korelasi antar dua variabel.
- Uji lambda Berfungsi merefleksikan reduksi pada error bilamana valuevalue dari suatu variabel digunakan untuk memprediksi value-value dari variabel lain.
- Uji Phi dan Cramer's V: Untuk menghitung koefisien phi dan varian cramer.
- Uji Goodman dan Kruskal tau Digunakan untuk membandingkan probabilitas error dari dua situasi.

Analisis lebih lanjut dapat dilihat dari Chi-Square test. Analisis ini termasuk analisis inferern. Uji hipotesis yang dilakukan adalah :

Ho = Tidak ada hubungan antara baris dan kolom

H1 = Ada hubungan antara baris dan kolom

yaitu, Jika nilai Asymp. Sig (2-sided) Chi-Square $> \alpha$, maka data tidak mendukung untuk menolak H_0 . Namun jika Asymp. Sig (2-sided) Chi-Square $< \alpha$, maka data mendukung untuk menolak H_0 .

atau

Jika χ^2 hitung $< \chi^2$ tabel maka data tidak mendukung untuk menolak H_0 .

Jika χ^2 hitung $> \chi^2$ tabel maka data mendukung untuk menolak H_0 (Inung, 2012).

Secara umum, dalam analisis crosstab variabel-variabel dipaparkan dalam satu tabel dan berguna untuk:

- a. Menganalisis hubungan-hubungan antar variabel yang terjadi.
- b. Melihat bagaimana kedua atau beberapa variabel berhubungan.
- c. Mengatur data untuk keperluan analisis statistik.
- d. Untuk mengadakan kontrol terhadap variabel tertentu sehingga dapat dianalisis ada tidaknya hubungan.

4. Analisis Regresi Linear Berganda

Konsep ini merupakan pengembangan lanjut dari uraian sebelumnya, khususnya pada kasus yang mempunyai lebih banyak variabel bebas dan parameter b. Hal ini sangat diperlukan dalam realita yang menunjukkan bahwa beberapa peubah tata guna lahan secara simultan ternyata mempengaruhi bangkitan dan tarikan pergerakan. Persamaan regresi linear berganda merupakan persamaan matematik yang menyatakan hubungan antara sebuah variabel tak bebas dengan variabel bebas.

Bentuk umum dari persamaan regresi linear berganda untuk menggambarkan bangkitan atau tarikan pergerakan adalah

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + \dots + b_nX_n$$

Dimana :

Y = variabel dependen (tidak bebas)

a = konstanta

b_1, b_2, \dots, b_n = koefisien regresi

X_1, X_2, \dots, X_n = variabel independen (bebas)

Analisa regresi linear berganda adalah suatu metode dalam Ilmu Statistik. Untuk menggunakannya, terdapat beberapa asumsi yang perlu diperhatikan:

- a. Nilai peubah, khususnya peubah bebas mempunyai nilai yang didapat dari hasil survey tanpa kesalahan berarti.
- b. Peubah tidak bebas (Y) harus mempunyai hubungan korelasi linear dengan peubah bebas (X), jika hubungan tersebut tidak linear, transformasi linear harus dilakukan, meskipun batasan ini akan mempunyai implikasi lain dalam analisis residual.
- c. Efek peubah bebas pada peubah tidak bebas merupakan penjumlahan dan harus tidak ada korelasi yang kuat sesama peubah bebas.
- d. Variasi peubah tidak bebas terhadap garis regresi harus sama untuk semua nilai peubah bebas.

- e. Nilai peubah bebas sebaiknya merupakan besaran yang relative mudah dan diproyeksikan.

5. Tes Siginifikansi

a. Uji *Goodness of Fit*

Uji *Goodness of Fit* dilakukan untuk melihat seberapa baik suatu model dapat menjelaskan hubungan antara variabel dependent dengan independennya. Atau seberapa besar variasi dari variabel dependen dapat dijelaskan oleh model. Pada regresi logistic, parameter yang dilihat pada Uji *Goodness of Fit* adalah *pseudo R²* yaitu *R-square* tiruan yang digunakan karena tidak adanya padanan yang dapat mengganti *R-square* OLS pada model logit. Jika pada hasil output terlihat bahwa hasil *pseudo R²* adalah sebesar 0,3060 hal ini mengindikasikan bahwa variabel independent hanya mampu menjelaskan variabel dependent sebesar 30% atau hanya 30% dari variasi variabel dependent yang dapat dijelaskan oleh model.

Meskipun nilai *pseudo R²* yang bernilai 0 sampai 1 bukanlah merupakan interpretasi yang alami melainkan tiruan untuk mengganti *R-square* OLS pada model logit (Greene 2000). Sedangkan menurut (Gujarati 2003) berpendapat bahwa dalam model regresi logistic hal utama yang harus diperhatikan adalah: indikator signifikansi model, signifikansi variabel-variabel independent dan arah koefisien dari variabel tersebut. Sedangkan besaran *pseudo R²* tidak diutamakan.

b. Pengujian parameter dengan uji likelihood ratio (uji simultan)

Statistik uji simultan, yaitu uji yang digunakan untuk menguji peranan variabel independent dalam model secara bersama-sama.

Pengujian hipotesis yang dilakukan adalah :

$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_p = 0$, artinya tidak ada pengaruh antara sekumpulan variabel independent dengan variabel dependent

H_1 : minimal ada satu $\beta_j \neq 0$, artinya minimal ada satu variabel independent yang berpengaruh terhadap variabel dependent.

Dengan statistik uji G:

$$G = -2 \ln \left[\frac{L_0}{L_1} \right]$$

Dimana L_0 adalah likelihood tanpa variabel independent dan L_1 adalah likelihood dengan variabel independent.

Statistik uji G ini mengikuti sebaran *Chi Square* bila n mendekati tak terhingga dengan derajat bebas p dimana $p = (r-1)(c-1)$, r dan c masing-masing adalah banyaknya kategori pada variabel independent dan variabel dependent. H_0 akan ditolak pada tingkat signifikansi α apabila nilai $G > \chi^2_{(p;\alpha)}$ atau $p - v < \alpha$, dengan kesimpulan bahwa variabel independent secara Bersama-sama atau keseluruhan mempengaruhi variabel dependent, dapat juga dikatakan bahwa paling sedikit ada satu koefisien $\beta_j \neq 0$. Untuk mengetahui β_j mana yang berpengaruh signifikan, dapat dilakukan uji parameter β secara parsial dengan uji *wald*. Nilai p (p-value) atau sig ($P > |Z|$ dalam software STATA) adalah nilai kesalahan yang didapat

karena perhitungan statistik. Semakin kecil nilai p atau mendekati nol, semakin besar peluang menerima H_0 .

c. Pengujian parameter dengan Uji *Wald* (Uji Parsial)

Pengujian variabel dilakukan satu per satu menggunakan uji Statistik *wald* (Hosmer & Lemeshow, 2013). Uji ini dilakukan dengan membandingkan model terbaik yang dihasilkan oleh uji simultan terhadap model tanpa variabel bebas. Hipotesis yang akan di uji adalah sebagai berikut :

$H_0 : \beta_j = 0$, artinya tidak ada pengaruh antara variabel independent ke- j terhadap variabel dependen.

$H_0 : \beta_j \neq 0$, artinya ada pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen.

Statistik ujinya adalah :

$$W = \left[\frac{\beta'_j}{S \beta'_j} \right]^2 ; j = 1, 2, \dots, p$$

Dimana β'_j merupakan penduga dari β_j dan $S (\beta'_j)$ adalah penduga galat baku dari β_j . W diasumsikan mengikuti sebaran *chi square* dengan derajat bebas 1. H_0 akan ditolak jika nilai $W > x^2_{(1;\alpha)}$ atau $p - v < \alpha$. Jika H_0 ditolak maka dapat disimpulkan bahwa β_j signifikan. Dengan kata lain, variabel independent X secara parsial berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

6. Analisa koefisien

Koefisien yang terdapat pada hasil menunjukkan arah pengaruh variabel independent terhadap variabel dependen. Koefisien negative menunjukkan bahwa variabel independent berhubungan negative dengan variabel dependen atau peningkatan variabel independent akan mengurangi minat perilaku perjalanan yang dilakukan. Koefisien positif menunjukkan bahwa variabel independent berhubungan positif dengan variabel dependen dalam artian bahwa setiap peningkatan variabel independent akan meningkatkan peluang seseorang dalam melakukan perjalanan.

I. Teknik Sampling

Teknik pengambilan sampel (teknik sampling) merupakan cara dalam mengambil sampel penelitian yang nantinya akan digunakan dalam sebuah penelitian (Sugiyono, 2010). Secara umum, teknik sampling dapat dibagi dalam dua metode, yaitu metode acak (probability sampling) dan metode tak acak (non probability sampling).

1) Probability Sampling

Probability sampling adalah teknik pengambilan sampel yang memberikan peluang yang sama bagi setiap unsur (anggota) populasi untuk dipilih menjadi anggota sampel. Teknik ini meliputi :

a. Simple Random Sampling

Pengambilan anggota sampel dilakukan secara acak tanpa memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut. Namun hanya bias dilakukan apabila anggota populasi dianggap homogeny.

b. Proportionate Stratified Random Sampling

Teknik ini digunakan apabila anggota populasi tidak homogeny dan berstrata secara proporsional.

c. Disproportionate Stratified Random Sampling

Teknik ini digunakan untuk menentukan jumlah sampel apabila populasi berstrata tetapi kurang proporsional.

d. Cluster Sampling

Teknik sampling daerah digunakan untuk menentukan sampel bila obyek yang diteliti atau sumber data sangat luas. Teknik sampling daerah ini sering digunakan melalui dua tahap, yaitu tahap pertama menentukan sampel daerah, dan yang berikutnya menentukan orang – orang yang ada pada daerah itu secara sampling juga.

2) Nonprobability Sampling

Teknik pengambilan sampel yang tidak memberi peluang atau kesempatan sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk dipilih menjadi sampel.

1. Syarat sampel yang baik

Secara umum, sampel yang baik adalah yang dapat mewakili sebanyak mungkin karakteristik populasi. Dalam Bahasa pengukuran, artinya sampel harus valid, yaitu harus bias mengukur sesuatu yang

seharusnya diukur. Sampel yang valid ditentukan oleh dua pertimbangan, yaitu :

Pertama : akurasi atau ketepatan, yaitu tingkat ketidakadaan “bias” (kekeliruan) dalam sampel. Dengan kata lain makin sedikit kekeliruan yang ada dalam sampel maka makin akurat sampel tersebut. Tolok ukur adanya “bias” atau kekeliruan adalah populasi. Cooper dan Emory (1995) menyebutkan bahwa “*there is no systematic variance*” artinya adalah tidak ada keragaman pengukuran yang disebabkan karena pengaruh yang diketahui atau tidak diketahui, yang menyebabkan skor cenderung mengarah pada satu titik tertentu.

Kedua : presisi. Kriteria kedua sampel yang baik adalah yang memiliki tingkat presisi estimasi. Presisi mengacu pada persoalan sedekat mana estimasi dengan karakteristik populasi. Belum pernah ada sampel yang bias mewakili karakteristik populasi sepenuhnya. Oleh karena itu dalam setiap penarikan, senantiasa melekat kesalahan – kesalahan yang dikenal dengan nama “*sampling error*”. Presisi diukur oleh simpangan baku (standar error), makin kecil perbedaan diantara simpangan baku yang diperoleh dari sampel (S) dengan simpangan baku populasi (s), makin tinggi pula tingkat presisinya. Walau tidak selamanya, tingkat presisi mungkin bias meningkat dengan cara menambahkan jumlah sampel. Karena kesalahan mungkin bias berkurang kalau jumlah sampelnya ditambah (Kerlinger, 1973).

2. Ukuran sampel

Ukuran sampel atau jumlah sampel yang diambil menjadi persoalan yang penting manakala jenis penelitian yang akan dilakukan adalah penelitian yang menggunakan analisis kuantitatif. Pada penelitian yang menggunakan analisis kuantitatif ukuran sampel bukan menjadi nomor satu karena yang dipentingkan adalah kekayaan informasi. Walau jumlahnya sedikit tetapi jika kaya informasi maka sampelnya lebih bermanfaat.

Dikaitkan dengan besarnya sampel, selain tingkat kesalahan, ada beberapa faktor lain yang perlu pertimbangan, yaitu : (1) derajat keseragaman, (2) rencana analisis, (3) biaya, waktu, dan tenaga yang tersedia (Singarimbun & Effendy, 1989). Makin tidak seragam sifat atau karakter setiap elemen populasi, makin banyak sampel yang harus diambil. Jika rencana analisisnya mendetail atau terinci maka jumlah sampelnya harus banyak pula.

J. Perangkat Lunak *STATA*

Aplikasi olah data *STATA* adalah salah satu aplikasi yang digunakan untuk mengolah data pada software komputer atas penelitian yang dilakukan untuk mengolah data kuantitatif maupun kualitatif. Berikut merupakan kelebihan menggunakan aplikasi olah data *STATA* :

1. Bisa mengolah semua data

Keunggulan yang pertama dari aplikasi ini bisa mengolah semua data dengan praktis. Berbeda dengan aplikasi lainnya yang harus melewati beberapa tahapan terlebih dahulu sebelum mengolah data. Aplikasi ini bisa langsung digunakan melalui data mentah.

2. Mudah untuk menghitung data berupa kuisisioner

Biasanya untuk menghitung data yang diambil dari kuisisioner hanya menghitung *simple random sampling* / SRS. Hal tersebut membuat kesulitan untuk mengetahui data secara akurat. Berbeda dengan *STATA*, aplikasi ini mampu menghitung data yang diambil secara kuisisioner dengan berbagai metode.

3. Mudah digunakan secara manual

Walaupun data input secara manual namun hal tersebut merupakan salah satu kelebihan dari aplikasi *STATA*. Pasalnya, data bisa dihitung dengan mudah dengan semua data yang ada, tanpa harus melewati beberapa tahapan perhitungan terlebih dahulu. Dengan hasil yang maksimal.

4. Cocok untuk mengolah data yang besar

Sesuai dengan poin sebelumnya, aplikasi ini diinput secara manual sehingga cocok digunakan untuk mengolah data yang besar. Berbeda dengan aplikasi lainnya yang hanya terbatas pada tabel yang telah ditentukan sehingga tidak bisa mengolah data yang besar.

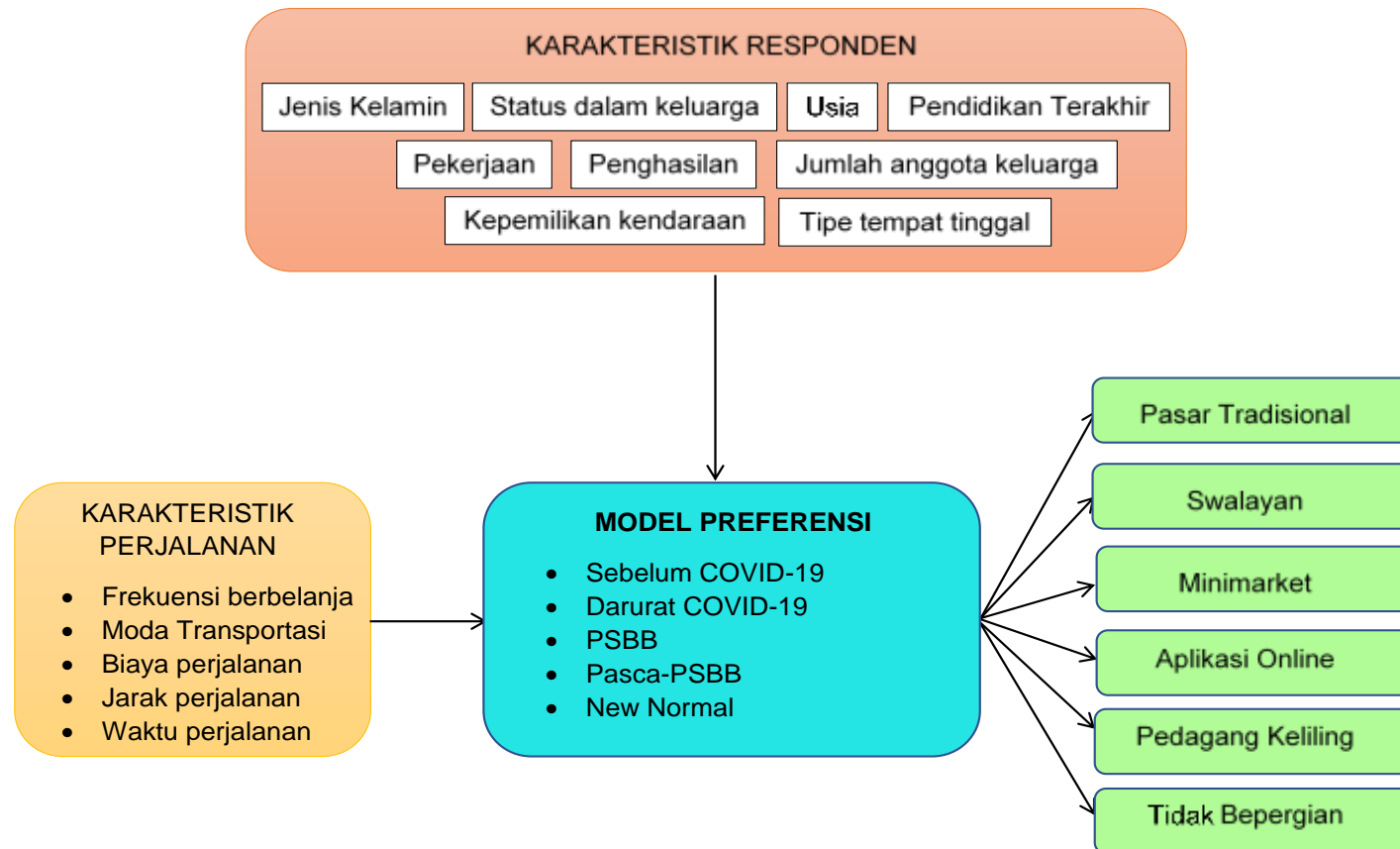
5. Berpeluang besar lolos uji asumsi klasik

Uji asumsi klasik sangat dibutuhkan sebagai dasar untuk melanjutkan penelitian ke berbagai metode lainnya. Sayangnya, pada beberapa aplikasi lainnya seringkali kesulitan untuk menentukan uji asumsi klasik. Sementara pada *STATA*, pengujian asumsi klasik bisa dengan mudah

dilakukan. Dengan demikian, bisa dilanjutkan untuk penelitian metode lainnya.

K. Kerangka Konseptual Penelitian

Kerangka konseptual dalam penelitian ini ditampilkan pada Gambar 1. Melalui gambar tersebut maka penelitian ini dimaksudkan untuk mengetahui pengaruh dari beberapa variabel. Dalam penelitian ini dipertimbangkan 2 kelompok variabel yaitu berdasarkan karakteristik responden, dan juga berdasarkan atribut perjalanan berbelanja. Pada karakteristik responden, terdapat beberapa variabel yaitu : jenis kelamin, status dalam keluarga, usia, pendidikan terakhir, pekerjaan, penghasilan, tipe tempat tinggal, jumlah anggota keluarga, dan kepemilikan kendaraan pribadi. Sedangkan untuk atribut dalam berbelanja dipengaruhi oleh : lokasi berbelanja, frekuensi berbelanja, moda transportasi yang digunakan, biaya perjalanan, jarak perjalanan, waktu tempuh perjalanan. Berdasarkan atribut dalam berbelanja tersebut maka akan dimasukkan nilai tertentu didalam beberapa skenario lalu kemudian responden memilih metode belanja yang digunakan, apakah secara berbelanja langsung di toko, secara online, atau beberapa pilihan alternatif lainnya. Dengan demikian peneliti berusaha untuk menemukan variabel yang signifikan mempengaruhi keputusan responden dalam berbelanja.



Gambar 1. Kerangka Konseptual Penelitian

L. Penelitian Terdahulu

Studi pustaka terhadap model yang diusulkan dapat dilihat pada Tabel 2 dibawah ini.

Tabel 2. Penelitian terdahulu mengenai variabel-variabel yang mempengaruhi perjalanan berbelanja

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
1	(Anggita, et al., 2019)	Analisis Pengaruh Karakteristik Perjalanan Belanja Terhadap Pilihan Lokasi Belanja Kebutuhan Sehari-hari di Jabodetabek	Karakteristik belanja responden (jenis produk, jam belanja, teman belanja, daftar belanja, jarak lokasi belanja, dan moda transportasi belanja) mempengaruhi pilihan lokasi belanja kebutuhan sehari-hari responden. Tingkat kenyamanan, keberadaan produk kebutuhan lainnya dan fasilitas tempat makan merupakan tiga karakteristik toko yang paling mempengaruhi pilihan lokasi belanja responden. Ketiga karakteristik toko tersebut sebagian besar dipengaruhi oleh latar belakang responden seperti usia dan pendidikan terakhir responden.
2	(Jason, et al., 2021)	The interactions between E-shopping and Tradisional in-Store Shopping : An Application of Structural Equations Model.	Hasil analisis menunjukkan belanja online berefek komplementar terhadap perjalanan belanja.
3	(Joewono, et al., 2019)	Kajian Spasial Lokasi Berbelanja di Kota Bandung	Hasil analisis menunjukkan terdapat ketidaksesuaian antara luas cakupan layanan suatu lokasi belanja dengan luas jangkauan layanan lokasi pilihan pelaku belanja.

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
			Analisis menunjukkan bahwa pelaku belanja memilih lokasi belanja dengan mempertimbangkan jarak dari tempat tinggal, durasi, dan biaya perjalanan.
4	(Usandy, et al., 2015)	Perubahan Pola Pergerakan Belanja Masyarakat Pasca Dibangun Pusat Perdagangan Modern di Solo Baru	Pasca dibangun pusat perdagangan modern di Solo Baru, terjadi perubahan pergerakan spasial dalam melakukan pergerakan belanja masyarakat Solo Baru. Semula pada tahun 2000 zona tujuan belanja masyarakat adalah Kota Surakarta, namun pada tahun 2015 sebagian besar masyarakat melakukan pergerakan belanja ke Solo Baru sehingga zona tujuan belanja
5	(Latiasha, et al., 2017)	Analisis Pilihan Tindakan Pelaku Logistik Terhadap Kebijakan Pembatasan Akses Jalan Tol JORR	Berdasarkan penelitian yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan bahwa kebijakan pembatasan akses masuk berdampak pada 66.4% dari 223 pelaku logistik, dimana 40.54% memilih untuk mengubah rute, 55.41% memilih untuk mengubah waktu, dan 4.05% memilih untuk mengubah rute dan waktu. Sisanya, yaitu 33.6% tidak terpengaruh karena perjalanan yang dilakukan adalah pada sore dimana asumsi dan malam hari, penyelenggaraan kebijakan pada siang hingga sore hari.
6	(Helmi, et al., 2019)	Perubahan Perilaku Konsumen Dalam Berbelanja Dari Ritel Tradisional ke Ritel Modern	Dari Hasil penelitian yang dilakukan didapat dominan memilih ritel tradisional sebanyak 51.7% dan yang

No	Nama Peneliti	Judul Penelitian	Hasil Penelitian
		(Studi Kasus Pada Ibu Rumah Tangga di Kota Palembang)	memilih ritel modern sebanyak 48.3%.
7	(Rizki, et al., 2018)	Investigasi Pemilihan Lokasi Belanja dan Perilaku Perjalanan di Kota Bandung	Hasil studi ini mengkonfirmasi dugaan bahwa pemilihan lokasi belanja untuk kegiatan belanja secara fisik sangat berhubungan dengan pengaturan aktivitas dan pola atraksi lokasi belanja, khususnya penyediaan lokasi belanja yang mendekati lokasi tempat tinggal dan tentunya berpengeluaran rendah.