SKRIPSI

POTENSI CARPOOLING UNTUK TUJUAN KE KAMPUS MENURUT PERSPEKTIF MAHASISWA UNPAR



ERIC RICARDO CHRISTIAN NPM: 2016410181

PEMBIMBING: Tri Basuki Joewono, Ph.D.

KO-PEMBIMBING: Tilaka Wasanta, S.T., M.T.

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT Nomor: 1788/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018) $BANDUNG \\ AGUSTUS~2020$

SKRIPSI

POTENSI CARPOOLING UNTUK TUJUAN KE KAMPUS MENURUT PERSPEKTIF MAHASISWA UNPAR



ERIC RICARDO CHRISTIAN NPM: 2016410181

PEMBIMBING: Tri Basuki Joewono, Ph.D.

KO-PEMBIMBING: Tilaka Wasanta, S.T., M.T.

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT Nomor: 1788/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018)
BANDUNG
AGUSTUS 2020

SKRIPSI

POTENSI CARPOOLING UNTUK TUJUAN KE KAMPUS MENURUT PERSPEKTIF MAHASISWA UNPAR



ERIC RICARDO CHRISTIAN NPM: 2016410181

BANDUNG, 6 AGUSTUS 2020

KO-PEMBIMBING:

PEMBIMBING:

Tilaka Wasanta, S.T., M.T.

Tri Basuki Joewono, Ph.D.

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama Lengkap

: Eric Ricardo Christian

NPM

: 2016410181

Dengan ini menyatakan bahwa skripsi saya yang berjudul: Potensi *Carpooling* untuk Tujuan ke Kampus Menurut Perspektif Mahasiswa UNPAR adalah karya ilmiah yang bebas plagiat. Jika pada kemudian hari terdapat plagiat dalam skripsi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perudang-undangan yang berlaku.

Bandung, 6 Agustus 2020

Eric Ricardo Christian

2016410181

POTENSI CARPOOLING UNTUK TUJUAN KE KAMPUS MENURUT PERSPEKTIF MAHASISWA UNPAR

Eric Ricardo Christian NPM: 2016410181

Pembimbing: Tri Basuki Joewono, Ph.D. Ko-Pembimbing: Tilaka Wasanta, S.T., M.T.

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN FAKULTAS TEKNIK PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

(Terakreditasi Berdasarkan SK BAN-PT Nomor: 1788/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018)
BANDUNG
AGUSTUS 2020

ABSTRAK

Masalah kesenjangan antara ketersediaan parkir dan kebutuhan parkir terjadi di lingkungan kampus. Hal ini terjadi karena peningkatan tarikan perjalanan lingkungan kampus yang disebabkan oleh pertumbuhan jumlah pelaku dan aktivitas civitas academica. Strategi yang potensial mengatasi masalah kesenjangan permintaan dan suplai di lingkungan kampus adalah ridesharing yang berupa carpooling. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis insentif serta menjabarkan pengaruh nominal insentif terhadap partisipasi mahasiswa dalam program carpooling jika program carpooling diterapkan di UNPAR. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada potensi penerapan carpooling bagi mahasiswa UNPAR yang menggunakan kendaraan jika insentif yang diterapkan adalah pemberian voucher makan. Analisis menunjukkan bahwa setiap peningkatan insentif berupa voucher makan sebesar Rp20.000,00 per bulan dapat meningkatkan partisipasi dalam program carpooling sebesar 1%. Hasil analisis menunjukkan pula bahwa faktor internal berupa kontribusi dalam melestarikan alam dan mengurangi kemacetan merupakan alasan yang paling diterima oleh mahasiswa untuk berpartisipasi dalam program carpooling.

Kata Kunci: carpooling, program insentif, faktor internal, analisis sensitivitas, analisis korespondensi

POTENTIAL OF CARPOOLING FOR DESTINATION TO CAMPUS ACCORDING TO PERSPECTIVE OF UNPAR STUDENTS

Eric Ricardo Christian NPM: 2016410181

Advisor: Tri Basuki Joewono, Ph.D. Co-Advisor: Tilaka Wasanta, S.T., M.T.

PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY
FACULTY OF ENGINEERING DEPARTMENT OF CIVIL ENGINEERING
(Accreditated by SK BAN-PT Number: 1788/SK/BAN-PT/Akred/S/VII/2018)

BANDUNG
AUGUST 2020

ABSTRACT

The problem parking availability and parking needs gaps occurs in the campus environment. This problem happen caused by the increase of trips from the the residence to the campus caused by the growth in the number of the civitas academica. One of a potential strategy to overcome the demand and supply gaps problem is the ridesharing in the form of carpooling. The purposes of this study are to analyze the incentives and lay out the nominal effect of the incentives on Parahyangan Catholic University student participation in carpooling program if the carpooling program is implemented at Parahyangan Catholic University. Analysis shows that carpooling has potential for Parahyangan Catholic University student who use private vehicle if the applied incentive is the dining voucher. Analysis shows that the participation of Parahyangan Catholic University student will increase by 1% if there is an increase of Rp20.000,00 in incentive of dining voucher per month. The result of the analysis shows most Parahyangan Catholic University students are agree that the reasons for participating in the carpooling program are as the contribution for sustainable environment and for reducing the congestion.

Keywords: carpooling, incentives program, internal factor, sensitivity analysis, correspondence analysis

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas hikmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi ini berjudul Potensi *Carpooling* untuk Tujuan ke Kampus Menurut Perspektif Mahasiswa UNPAR. Skripsi ini merupakan salah satu syarat akademik dalam menyelesaikan program sarjana di Fakultas Teknik Program Studi Teknik Sipil Universitas Katolik Parahyangan.

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis menerima bimbingan, dukungan motivasi, kritik, dan saran dari berbagai pihak sehingga dapat menyelesaikannya tepat waktu. Dalam kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan ucapan rasa syukur kepada:

- 1. Bapak Tri Basuki Joewono, Ph.D. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan ilmu, saran, kritik, dan pengalaman selama tiga setengah tahun dari empat tahun belajar di Universitas Katolik Parahyangan;
- 2. Bapak Tilaka Wasanta. S.T., M.T., selaku dosen ko-pembimbing yang telah memberi semangat, saran, dan arahan selama pengerjaan skripsi ini;
- 3. Bapak Aloysius Than Hin Hwie, Ir., M.T., selaku Ketua Komunitas Bidang Ilmu Teknik Transportasi dan dosen penguji yang telah memberikan saran dan kritik kepada penulis;
- 4. Bapak Santoso Urip Gunawan, Ir., M.T., selaku dosen penguji KBI Teknik Transportasi yang telah memberikan saran dan Ilmu Teknik Transportasi selama satu dari empat tahun belajar di Universitas Katolik Parahyangan;
- 5. Keluarga yang selalu memberi dukungan serta bantuan materiel, yakni Ibu Lanny Suryawati, Ibu Khoe Hiong Mie, Ibu Leni Dharmawan, Ibu Lena Dharmawan, Bapak Alexander Djadjang Dharmawan, Helen Elisabet, dan Paulus Rachmat Prawirajaya.
- 6. Flavia Domitilla Frederick selaku sahabat penulis yang senantiasa mendengarkan keluh kesah dan membantu penulis di saat masa sulit;

- 7. Bryan Marcus Sila, Andy Samuel, Valentina Felinasari, Steven Jaya Nugaraha, Michael Nagasastra, dan Karen Gratiana selaku teman seperjuangan skripsi yang selalu memberi bantuan dan semangat kepada penulis;
- 8. Tashia Emanuela, Stella Avinca, Avelino Kostka, Yerenia Haerlin Hernandi, Nichlaus Hizkia Albright Lewerissa, Nixie, Ita Nurmanti Manurung, Stella Melinda, Muhammad Annura Subhan yang telah membantu penulis dalam penyebaran kuesioner sehingga data primer penelitian ini dapat terkumpul tepat waktu;
- 9. Teman-teman seperjuangan skripsi baik angkatan tahun ajaran 2019/2020 semester ganjil maupun angkatan tahun ajaran 2019/2020 semester genap yang senantiasa saling membantu dan bertukar pikiran dalam proses penyusunan skripsi;

Penulis menyadari kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penelitian ini. Akhir kata, penulis berharap skripsi ini dapat menjadi manfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Bandung, 6 Agustus 2020

Eric Ricardo Christian

2016410181

DAFTAR ISI

NK	i
ACT	iii
ΓΑ	v
R ISI	vii
R NOTASI DAN SINGKATAN	ix
R GAMBAR	xi
R TABEL	xiii
R LAMPIRAN AS AS	XV
PENDAHULUAN	
Latar Belakang	1-1
Inti Permasalahan	1-3
Гијиап <mark>Penelitian</mark>	1-4
Pembatasan Masalah	1-4
Metode Penelitian	
DASAR TEORI	2-1
Fransport Demand Management.	2-3
2.2.2 Carpooling	
Insentif Program Carpooling	2-11
Pemilihan Moda	
Analisis Regresi Logistik Biner	2-13
Stated Preference	
Populasi dan Sampel	2-22
	CT

BAB 3	METODE PENELITIAN	3-1
3.1	Tahap Penelitian	3-1
3.2	Survei Pendahuluan	3-2
	3.2.1 Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Penelitian	3-3
	3.2.2 Survei Pendahuluan Kuesioner Stated Preference	3-5
3.3	Populasi dan Sampel Penelitian	3-6
3.4	Langkah Analisis Sensitivitas Insentif Potongan Tarif Parkir dan Pemberian <i>Voucher</i> Makan	3-8
3.5	Langkah Analisis Hubungan Faktor Internal Calon Pengguna Program Carpooling terhadap Insentif Carpooling dengan Analisis Korespondensi	3-9
BAB 4	ANALISIS DATA	4-1
4.1	Data Karakteristik Responden	4-1
4.2	Analisis Sensitivitas Insentif Program Carpooling	4-7
	4.2.1 Analisis Sensitivitas Insentif Voucher Makan	4-7
4.3	Analisis Korespondensi	4-15
4.4	Diskusi	
BAB 5	KESIMPULAN DAN SARAN	5-1
5.1	Kesimpulan	5-1
5.2	Saran	
DAFTA	AR PUSTAKA	. xvii

DAFTAR NOTASI DAN SINGKATAN

α : Taraf Signifikansi

β : Koefisien variabel bebas pada persamaan regresi logistik

 $\widehat{\beta}_i$: penaksir dari β_i

 β_k : konstanta variabel predictor

 \hat{C} : nilai hosmer and lemeshow

Dij : nilai difference kuadrat

Eij : nilai harapan

Exp(B) : Odds ratio

H_o: Hipotesis *null*

η : Fung<mark>si utilitas</mark>

n : Ukuran Sampel

n'_r : total sampel kelompok ke-r

n_i : total baris

n_{ij} : n<mark>ilai sebenarny</mark>a

n_i : total kolom

N : Jumlah Populasi

O_r : jumlah sampel kejadian sukses dalam kelompok ke-r

p_i : peluang kejadian

 \bar{p}_{1r} : rata-rata taksiran probabilitas sukses kelompok ke-r

 R^2_{logit} : Pseudo R^2

 $se(\widehat{\beta}_i)$: Penaksir galat baku dari β_i

Sig. : Signifikansi W : Nilai Wald

X_{ki} : variabel *predictor*

y : Persamaan utilitas *carpooling*

 χ^2 : Chi-square

% : Persen

-2LL_{null} : Nilai -2log likelihood kondisi awal

 $-2LL_{model}$: Nilai 2log likelihood dengan variabel *predictor*

BBM : Bahan Bakar Minyak
BPS : Badan Pusat Statistik

CTM : Campus Transport Management

df : Degree of freedom

HOV : High Occupancy Vehicle

Rp : Rupiah

S.E : Standar *error*

Stupa : Student Parking

TDM : Transport Demand Management

UNPAR : Universitas Katolik Parahyangan

VTPI : Victoria Transport Policy Institute

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Diagram Alir Penelitian	1-6
Gambar 2.1 Siklus Automobile Dependency (Setiawan, 2006)	2-3
Gambar 2.2 Ilustrasi Pemilihan Moda (Tamin, 2000)	2-13
Gambar 2.3 Contoh Grafik Sensitivitas Tarif terhadap Probabilitas (Saputra et	
al., 2013)	2-17
Gambar 2.4 Peta Persepsi Analisis Korespondensi Kampus dengan Insentif	
Petak Parkis Khusus (Sihombing et al., 2014)	2-20
Gambar 3.1 Rentang nilai <i>Cronbach's Alpha</i> (Taber, 2018)	3-4
Gambar 3.2 Langkah Analisis Sensitivitas Insentif Carpooling	3-10
Gambar 3.3 Langkah Analisis Korespondensi	3-11
Gambar 4.1 Grafik Sensitivitas Insentif Pemberian Voucher Makan	4-10
Gambar 4.2 Grafik Sensitivitas Insentif Potongan Tarif parkir	4-15
Gambar 4.3 Scatterplot Hasil Analisis Korespondensi Hubungan Kesetujuan	
Res <mark>ponden d</mark> en <mark>ga</mark> n Faktor Internal <i>Carpo<mark>ol</mark>ing</i>	4-18
Gambar 4.4 <i>Scatte<mark>rplot</mark></i> Hasil Analisis Korespondensi Hubungan Jurusan	
Responden dengan Lokasi Petak Parkir Khusus	4-21

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Perbandingan Carpooling dengan Moda Transportasi Lain (VTPI,
2018)2-7
Tabel 2.2 Dampak Positif Carpooling (VTPI, 2018) 2-8
Tabel 2.3 Tabel Kontingensi dengan n Baris dan p Kolom (Greenacre, 2007
dalam Jannah dan Abadyo, 2013)2-18
Tabel 3.1 Hasil Analisis Validitas
Tabel 3.2 Hasil Survei Pendahuluan Stated Preference Insentif Potongan Tarif
parkir3-5
Tabel 3.3 Hasil Survei Pendahuluan Stated Preference Insentif Voucher Makan3-5
Tabel 3.4 Jumlah dan Proporsi Sampel Penelitian Berdasarkan Jurusan
Mahasiswa Universitas Katolik Parahyangan Tahun Ajaran 2019
Semester Ganjil
Tabel 3.5 Ukuran Sampel Minimum Setiap Jurusan berdasarkan Proporsi3-7
Tabel 4.1 Jumlah Responden Berdasarkan Jurusan4-2
Tabel 4.2 Jumlah Responden Berdasarkan Jenis Kelamin4-3
Tabel 4.3 Jumlah Responden Berdasarkan Jarak Tempat Tinggal ke kampus4-3
Tabel 4.4 Rata-rata Pemasukan Responden Setiap Bulan4-4
Tabel 4.5 Rata-rata Pengeluaran Responden Setiap Bulan4-4
Tabel 4.6 Jenis Moda Transportasi yang Digunakan oleh Responden pada saat
Pergi ke Kampus4-5
Tabel 4.7 Jenis Moda Transportasi yang Digunakan oleh Responden pada saat
Pulang dari Kampus4-5
Tabel 4.8 Waktu Tempuh Rata-rata Responden untuk sampai di Kampus4-5
Tabel 4.9 Waktu Tempuh Rata-rata Responden untuk Sampai di Rumah4-6
Tabel 4.10 Jenis Perjalanan Responden saat Pergi ke Kampus 4-6
Tabel 4.11 Jenis Perjalanan Responden saat Pulang dari Kampus4-6

Tabel 4.12 Uji Signifikansi Simultan Parameter Insentif Pemberian Voucher	
Makan	4-8
Tabel 4.13 Uji Kesesuaian Model dan Koefisien Determinasi Insentif	
Pemberian Voucher Makan	4-8
Tabel 4.14 Hasil Analisis Regresi Logit Biner Insentif Pemberian Voucher	
Makan	4-9
Tabel 4.15 Uji Kesesuaian Model dan Uji Insentif Potongan Tarif Parkir	4-12
Tabel 4.16 Uji Kesesuaian Model dan Koefisien Determinasi Insentif	
Potongan Tarif parkir	4-12
Tabel 4.17 Hasil Analisis Regresi Logit Biner Insentif Potongan Tarif parkir	4-13
Tabel 4.18 Jenis Kondisi pada Analisis Sensitivitas Insentif Potongan Tarif	
parkir	4-14
Tabel 4.19 Varibel yang Digunakan pada Analisis Korespondensi	4-16
Tabel 4.20 Tabel Kontingensi Variabel Faktor Internal Terhadap Kesetujuan	
untuk Berpartisipasi dalam Program Carpooling	4-17
dittait Belputtisipusi dulain 1108ruin empoorii8	
Tabel 4.21 Hasil Uji Chi-Square (χ^2) Variabel Faktor Internal terhadap	
Tabel 4.21 Hasil Uji Chi-Square (χ²) Variabel Faktor Internal terhadap Kesetujuan Responden untuk Berpartispasi dalam Program	
Tabel 4.21 Hasil Uji Chi-Square (χ²) Variabel Faktor Internal terhadap	
Tabel 4.21 Hasil Uji Chi-Square (χ²) Variabel Faktor Internal terhadap Kesetujuan Responden untuk Berpartispasi dalam Program	
Tabel 4.21 Hasil Uji Chi-Square (χ²) Variabel Faktor Internal terhadap Kesetujuan Responden untuk Berpartispasi dalam Program Carpooling	4-17
Tabel 4.21 Hasil Uji Chi-Square (χ²) Variabel Faktor Internal terhadap Kesetujuan Responden untuk Berpartispasi dalam Program Carpooling Tabel 4.22 Tabel Kontingensi Variabel Jurusan Responden Terhadap Lokasi	4-17

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Kuesioner Carpooling	L1-1
Lampiran 2	Data Kuesioner Blok A	L2-1
Lampiran 3	Data Kuesioner Blok B	L3-1
Lampiran 4	Data Kuesioner Blok C	L4-1
Lampiran 5	Data Kuesioner Blok D	L5-1
Lampiran 6	Data Kuesioner Blok E	L6-1
Lampiran 7	Data Kuesioner Blok F	L7-1
Lampiran 8	Iterasi Uji Wald Insentif Pemberian Voucher Makan	L8-1
Lampiran 9	Iterasi Uji Wald Insentif Potongan Tarif Parkir	L9-1
Lampiran 10	0 Tabel Chi-Square	L10-1

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

dari ketidakmampuan infrastruktur jalan untuk Kemacetan adalah hasil mengakomodasi beban lalu lintas dan semakin buruk ketika pasokan tidak dapat mengimbangi penawaran (Kaplan dan Clapper, 2007). Kemacetan merupakan hal yang kerap dijumpai di kota metropolitan di Indonesia, misalnya Kota Bandung. Hal ini terbukti dari survei Asian Development Bank pada tahun 2019 yang menyatakan bahwa Kota Bandung merupakan kota termacet di Indonesia. Menurut Irawati, et al. (2012), salah satu solusi untuk mengatasi masalah transportasi, dalam hal ini kemacetan, di Kota Bandung adalah pelebaran dan penambahan pada ruas jalan tertentu. Oleh karena itu, Pemerintah Kota Bandung merencanakan pembuatan jalan tol dalam kota yang akan dikonstruksikan pada tahun 2021. Namun, solusi yang berorientasi pada peningkatan pasokan, dalam hal ini penambahan jalan, tidak lagi dianggap sebagai solusi yang efektif. Hal ini dapat dilihat pada ketidakseimbangan persentase antara pertumbuhan jalan tahunan di Bandung sebesar 1,29% sedangkan pertumbuhan kendaraan bermotor tahunan sebesar 9,34% (Miharja dan Utami, 2018).

Masalah kesenjangan ketersediaan parkir dan kebutuhan parkir terjadi di lingkungan kampus (Setiawan, 2006). Hal ini terjadi karena peningkatan tarikan perjalanan dari tempat tinggal menuju kampus yang disebabkan oleh pertumbuhan jumlah *civitas academica* dan aktivitas di lingkungan kampus, terutama pada jadwal perkuliahan berlangsung. Perjalanan *civitas academica* dari tempat tinggal menuju kampus mayoritas menggunakan kendaraan bermotor pribadi sehingga kegiatan ini berpotensi menimbulkan dampak negatif terhadap lingkungan, baik secara lokal maupun global (Setiawan, 2012). Oleh karena itu, diperlukan suatu solusi yang tidak hanya berkonsetrasi pada peningkatan pasokan infrastruktur transportasi, misalnya jalan dan lahan parkir, tetapi juga menyeimbangkan pasokan infrastruktur transportasi tersebut terhadap permintaan perjalanan.

Strategi yang cukup berhasil mengatasi masalah kesenjangan permintaan dan penawaran transportasi yang telah diterapkan di negara lain adalah TDM (*Transport Demand Management*) (Setiawan et al., 2009). Menurut Tanabariboon (1992), seperti dikutip oleh Setiawan (2008), TDM atau *mobility management* merupakan bentuk umum dari sistem manajemen lalu lintas dengan menggunakan fasilitas dan sarana transportasi yang sudah ada secara lebih efisien, yaitu dengan cara meminimalkan pemanfaatan kendaraan bermotor dengan memengaruhi perilaku perjalanan yang meliputi frekuensi, tujuan, moda, dan waktu perjalanan. Adapun TDM yang diterapkan di lingkungan kampus dikenal dengan CTM (*Campus Transport Management*) (VTPI, 2015). Kondisi lingkungan kampus dengan masalah transportasi, seperti keterbatasan lahan parkir dan tingkat penggunaan kendaraan bermotor yang tinggi, merupakan lingkungan kampus yang cocok untuk diterapkan program CTM (Poinsatte dan Toor, 1999). Sebagai contoh, universitas yang sukses menerapkan CTM adalah Universitas Stanford yang berhasil menurunkan penggunaan kendaraan pribadi sebesar 22% (Mcguire, 2017).

Setiawan (2009) mengungkapkan bahwa salah satu strategi dalam program CTM adalah *ridesharing* atau berkendara ke suatu tempat tujuan tertentu secara bersama-sama. *Ridesharing* merupakan strategi untuk mendorong penggunaan HOV (*High Occupancy Vehicle*) di lingkungan kampus. Salah satu bentuk *ridesharing* adalah *carpooling*. Program *carpooling* baik untuk diterapkan di lokasi yang tidak dilayani oleh transportasi publik yang baik (Setiawan, 2006).

Pelayanan transportasi publik, misalnya angkot, di Kota Bandung memiliki pandangan yang buruk di mata masyarakat Kota Bandung. Yarmen dan Bakti (2013) menyatakan bahwa kualitas layanan angkot di Jawa Barat dipandang negatif, baik secara menyeluruh maupun per dimensi, oleh mahasiswa. Menurut Klöckner dan Matthies (2009), seperti dikutip oleh Setiawan (2012), mahasiswa cenderung tidak akan menggunakan angkutan publik ke kampus jika tidak tersedia layanan angkutan publik yang baik dan terhubung dengan kampus. Hal ini sejalan dengan pernyataan Seran dan Joewono (2015) bahwa pengalaman buruk mengenai menunggu angkutan publik, terlambat, kehilangan barang, masalah pembayaran, dan perubahan rute

secara mendadak merupakan kausa bagi masyarakat, salah satunya mahasiswa, Kota Bandung untuk berpindah moda transportasi yang lain. Oleh karena itu, program *carpooling* memiliki potensi untuk diterapkan di Universitas Katolik Parahyangan.

Potensi penerapan *carpooling* di Universitas Katolik Parahyangan tidak terlepas dari faktor mahasiswa sebagai calon pengguna *carpooling*. Salah satu faktor yang memengaruhi niat mahasiswa untuk berkendara bersama ke kampus, misalnya *carpooling*, yaitu faktor sosiopsikologis (Angelina et al., 2018). Menurut Allport (1985) dalam Lindzey et al., (1998), sosiopskologis adalah imu pengetahuan yang berusaha mengerti dan menerangkan bagaimana pikiran, perasaan, dan tingkah laku individu dipengaruhi oleh kenyataan, imajinasi atau kehadiran orang lain. Selain faktor sosiopsikologis, hal lain yang memengaruhi mahasiswa untuk berpartisipasi dalam program *carpooling* adalah fasilitas berkendara, kecocokan jadwal kegiatan, dan nilai pribadi yang memengaruhi sikap mahasiswa untuk berpartisipasi dalam program *carpooling*. Dengan demikian, faktor yang memengaruhi mahasiswa untuk berpartisipasi dalam program *carpooling* perlu ditinjau dalam suatu penelitian sehingga potensi penerapan *carpooling* di Universitas Katolik Parahyangan dapat diselisik lebih lanjut.

1.2 Inti Permasalahan

Upaya penanggulangan ketidakseimbangan antara pasokan infrastruktur transportasi dan permintaan perjalanan transportasi di lingkungan kampus kerap mengalami kendala, terutama dalam meningkatkan pasokan fasilitas transportasi. Oleh karena itu, penyelesaian kesenjangan pasokan dan permintaan transportasi beralih kepada pendekatan baru yang sejalan dengan prinsip transportasi yang berkelanjutan (sustainable transportation). Solusi permasalahan ini di lingkungan kampus dikenal dengan Campus Transport Management. CTM merupakan salah satu solusi permasalahan transportasi di lingkungan kampus (Balsas, 2003; Toor dan Havlick, 2004, Setiawan (2012). Salah satu program CTM dengan menggunakan strategi improve transport option adalah ridesharing, berupa carpooling (VTPI, 2018).

Program *carpooling* tidak hanya melibatkan satu pihak saja, tetapi melibatkan lebih dari satu pihak. Program *carpooling* melibatkan komitmen antara dua belah

pihak, yaitu pengemudi dan penumpang (Setiawan et al., 2009). Neoh et al. (2017) menyatakan bahwa untuk mendorong seseorang untuk berpartisipasi program *carpooling*, peneliti perlu memahami faktor, baik faktor internal maupun eksternal, yang memotivasi calon pengguna *carpooling* untuk berpartisipasi dalam program *carpooling*. Dengan demikian, potensi penerapan *carpooling* di Universitas Katolik Parahyangan dapat dianalisis jika motivasi calon pengguna *carpooling* untuk berpartisipasi dalam program *carpooling* diketahui.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1. Menganalisis potensi penerapan *carpooling* di Universitas Katolik Parahyangan jika suatu insentif program *carpooling* diterapkan;
- 2. Menganalisis faktor yang memengaruhi penerapan program *carpooling* dari sudut pandang mahasiswa Universitas Katolik Parahyangan;
- 3. Menjabarkan besar pengaruh insentif terhadap tingkat partisipasi mahasiswa Universitas Katolik Parahyangan pada program *carpooling*.

1.4 Pembatasan Masalah

Penelitian ini dibatasi oleh beberapa batasan, yaitu:

- 1. Pendistrib<mark>usian kuesioner dilakukan hanya pada mahasiswa di lingkungan Universitas Katolik Parahyangan;</mark>
- 2. Data primer yang digunakan berupa survei ketertarikan mahasiswa Universitas Katolik Parahyangan terhadap penerapan program *Carpooling* di Universitas Katolik Parahyangan;
- 3. Data sekunder yang digunakan berupa data jumlah mahasiswa aktif program sarjana Universitas Katolik Parahyangan pada tahun ajaran 2019 semester ganjil;
- 4. Calon pengguna program *carpooling* pada penelitian ini adalah mahasiwa aktif di jenjang program sarjana Universitas Katolik Parahyangan yang berkuliah di Kampus Ciumbuleuit;

- 5. *Carpooling* pada penelitian ini menggunakan mobil pribadi dari salah satu anggota *carpooling* untuk perjalanan ke kampus UNPAR;
- 6. Program insentif *carpooling* yang dianalisis meliputi potongan tarif parkir, petak parkir khusus, dan pemberian uang;
- 7. Perspektif calon pengguna *carpooling* yang diteliti adalah minat calon pengguna *carpooling* untuk berpartisipasi dalam program *carpooling* dalam bentuk pertanyaan mengenai karaktersitik responden, program insentif *carpooling*, respons terhadap program *carpooling*, keamanan, kenyamanan, dan waktu tempuh.

1.5 Metode Penelitian

Penelitian diawali dengan meninjau masalah yang terjadi di lingkungan Universitas Katolik Parahyangan, yaitu kamacetan di waktu perkuliahan akan berlangsung. Permasalahan ini menimbulkan suatu gagasan berupa suatu solusi yang berpotensi untuk mengurangi kemacetan di Universitas Katolik Parahyangan. Permasalahan dan gagasan tersebut melahirkan latar belakang penelitian. Kegiatan perumusan inti permasalahan diawali dari mengaji latar belakang penelitian. Inti permasalahan yang terumuskan adalah menyelisik faktor yang memotivasi calon pengguna untuk berpartisipasi program *carpooling*.

Kegiatan mengaji literatur mengenai *carpooling*, tidak hanya untuk menyelisik faktor yang memotivasi calon pengguna untuk berpartisipasi program *carpooling*, tetapi juga untuk memahami konsep dan pustaka yang terkait dengan inti permasalahan sebagai landasan teori. Selain memahami pustaka mengenai *carpooling*, pengumpulan data pun dilakukan dengan tujuan memperoleh informasi yang berhubungan dengan inti permasalahan sehingga tujuan penelitian dapat tercapai.

Adapun survei pendahuluan dilakukan terlebih dahulu sebelum pengumpulan data primer untuk menentukan kategori berdasarkan karakteristik responden dan faktor yang memengaruhi responden untuk berpartisipasi dalam program *carpooling*. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data primer dengan menggunakan

metode pembagian kuesioner kepada responden, yaitu calon pengguna *carpooling*, di Universitas Katolik Parahyangan. Data yang diperoleh melalui kuesioner adalah data mengenai karateristik responden dan program insentif *carpooling* yang paling dimintati oleh responden. Data yang diperoleh melalui kuesioner akan dianalisis dengan pemeringkatan kemudian dianalisis menggunakan analisis *multivariate*, yaitu analisis korespondensi untuk mencapai tujuan penelitian, yakni mengetahui faktor yang memengaruhi calon penggunan untuk berpartisipasi dalam program *carpooling*. Setelah mencapai tujuan penelitian, tahap akhir penelitian ini adalah penyusunan kesimpulan dan saran. Prosedur penelitian dalam penyusunan skripsi ini disajikan dalam bentuk diagram alir seperti pada Gambar1.1.



LATAR BELAKANG

Strategi yang cukup berhasil mengatasi masalah kesenjangan *demand* dan supply di lingkungan kampus yang telah diterapkan di negara lain adalah Transport Demand Management (TDM). Salah satu program TDM di kampus dengan menggunakan strategi improve transport option adalah ridesharing, berupa carpooling.

INTI PERMASALAHAN

Untuk mendorong seseorang untuk berpartisipasi dalam program *carpooling*, peneliti perlu memahami faktor yang memotivasi calon pengguna *carpooling* untuk berpartisipasi dalam program *carpooling*.

TUJUAN

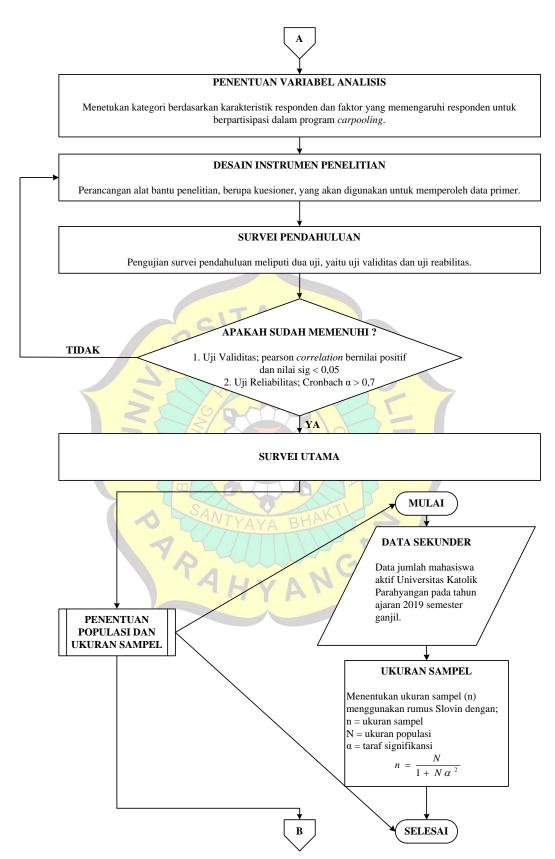
Menganalisis potensi penerapan *carpooling* di Universitas Katolik Parahyangan dengan cara menyelisik faktor dan insentif yang memotivasi calon pengguna *carpooling* untuk berpartisipasi dalam program *carpooling*.

STUDI PUSTAKA

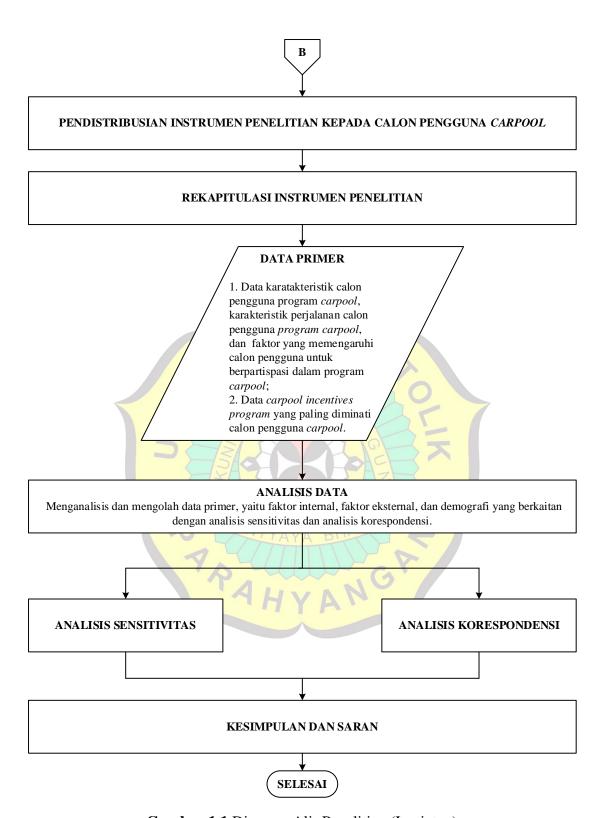
Mempelajari literatur mengenai *Transport Demand Management* (TDM), faktor yang memengaruhi berjalannya program *carpooling*, *carpool incentives program*, serta analisis statistik deskriptif, yaitu analisis korespondensi.



Gambar 1.1 Diagram Alir Penelitian



Gambar 1.1 Diagram Alir Penelitian (lanjutan)



Gambar 1.1 Diagram Alir Penelitian (Lanjutan)