

ANALISIS PERMINTAAN BRT TRANS SEMARANG



SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan
Program Sarjana (S1) pada Program Sarjana Fakultas
Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro

Disusun Oleh :

NABILLA AULIA SHABRINA
NIM. 12020114120032

FAKULTAS EKONOMIKA DAN BISNIS
UNIVERSITAS DIPONEGORO
SEMARANG
2018

PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama Penyusun : Nabilla Aulia Shabrina
Nomor Induk Mahasiswa : 12020114120032
Fakultas/Departemen : Ekonomika dan Bisnis/ Ilmu Ekonomi dan Studi
Pembangunan
Judul Skripsi : **“ANALISIS PERMINTAAN BRT TRANS
SEMARANG”**
Dosen Pembimbing : Dr. Nugroho, SBM, MSP.

Semarang, 14 Maret 2018

Dosen Pembimbing,

Dr. Nugroho, SBM, MSP.

NIP. 196105061987031002

PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN

Nama Penyusun : Nabilla Aulia Shabrina
Nomor Induk Mahasiswa : 12020114120032
Fakultas/Departemen : Ekonomika dan Bisnis / Ilmu Ekonomi dan Studi
Pembangunan
Judul Skripsi : **“ANALISIS PERMINTAAN BRT TRANS
SEMARANG”**

Telah dinyatakan lulus ujian pada tanggal 25 Juni 2018

Tim Penguji

1. Dr. Nugroho, SBM, MSP. (.....)
2. Dra. Herniwati Retno Handayani. MS. (.....)
3. Fitrie Arianti, S.E., M.Si. (.....)

PERNYATAAN ORISINALITAS SKRIPSI

Yang bertanda tangan di bawah ini saya,

Nama : Nabilla Aulia Shabrina

NIM : 12020114120032

menyatakan bahwa skripsi dengan judul : “*Analisis Permintaan BRT Trans Semarang*”, adalah hasil tulisan saya sendiri. Dengan ini saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa dalam skripsi ini tidak terdapat keseluruhan atau sebagian tulisan orang lain yang saya ambil dengan cara menyalin atau meniru dengan rangkaian kalimat atau simbol yang menunjukkan gagasan atau pendapat atau pemikiran dari penulis lain, yang saya akui seolah-olah sebagai tulisan saya sendiri, dan/atau tidak terdapat bagian atau keseluruhan tulisan yang saya salin, tiru, atau yang saya ambil dari tulisan orang lain tanpa memberikan pengakuan penulis aslinya.

Saya mengakui bahwa skripsi ini dapat dihasilkan berkat bimbingan dan dukungan penuh dari dosen pembimbing saya, yaitu Dr. Nugroho, SBM, MSP. Apabila di kemudian hari ditemukan hal-hal yang tidak sesuai dengan pernyataan, saya bersedia mempertanggungjawabkan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Semarang, 14 Maret 2018

Yang membuat pernyataan,

Nabilla Aulia Shabrina
NIM. 12020114120032

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

"Sesungguhnya Allah tidak mengubah keadaan suatu kaum sehingga mereka mengubah keadaan yang ada pada diri mereka sendiri." (Ar-Rad: 11)

"Bunga yang tidak akan layu sepanjang jaman adalah kebajikan."

(William Cowper)

"Tiadanya keyakinanlah yang membuat orang takut menghadapi tantangan, dan saya percaya pada diri saya sendiri."

(Muhammad Ali)

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk Mamah dan Bapak tercinta, Kakak-kakak dan adikku tersayang, dan Atsiruddin Arsyau Juanda.

ABSTRACT

Rapid population growth in major cities has implications for many aspects of life, one of which is transportation. Transportation issues and their derivative impacts occur in several cities in Indonesia. The basic problem related to transportation problem is the traffic demand that exceeds the provision of road space. Semarang, the capital city of Central Java Province, has been struggling to overcome this municipal transportation issue. One of the government policies is by providing public transportation through Bus Rapid Transit (BRT).

Using ordinary least square and binary logistic regression, this study aims to analyse factors affecting on the demand for Bus Rapid Transit (BRT). Independent variables namely income, private motorbike or car ownership, and service quality are expected to explain the demand for BRT. This study uses primary data obtained from 100 respondents based on Purposive Sampling.

The result shows that the major users of the BRT are low level income households. The OLS estimation shows that price is sensitive to the demand for BRT. An increase in the BRT price will result in higher probability of the BRT users to switch from BRT to other means of transportation. The level of income and the private motorbike ownership have negative impact on the demand for BRT. Service quality has positive impact on the demand for BRT. Ownership of four-wheeled private vehicles has no effect on the demand for BRT. Thus, the government is expected to keep the price level so that BRT Trans Semarang remains affordable to all levels of society. In addition, the government is also expected to maintain the quality of services provided.

Keywords: Demand for BRT, Price Increase Scenario, Trans Semarang Bus Rapid Transit BRT

ABSTRAKSI

Kota Semarang sebagai ibu kota Jawa Tengah yang tumbuh secara cepat juga menghadapi berbagai permasalahan kota, salah satunya adalah masalah transportasi. Dalam rangka menciptakan sistem transportasi yang lebih baik, Pemerintah Kota Semarang mengadakan *Bus Rapid Transit* Trans Semarang yang mulai beroperasi pada tahun 2010.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor apa sajakah yang mempengaruhi permintaan masyarakat terhadap BRT Trans Semarang. Dengan demikian hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam menentukan kebijakan yang tepat dalam menciptakan sistem transportasi yang lebih baik.

Penelitian ini menggunakan dua teknik estimasi yaitu regresi linier berganda *Ordinary Least Square* dan regresi logistik *Binary Logistic Regression*. Variabel bebas diantaranya pendapatan, kepemilikan kendaraan pribadi dan kualitas layanan akan dianalisis pengaruhnya terhadap permintaan akan BRT Trans Semarang. Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh dari 100 responden berdasarkan *Purposive Sampling*.

Berdasarkan observasi yang dilakukan, mayoritas pengguna BRT Trans Semarang merupakan masyarakat dengan tingkat pendapatan rendah. Hasil estimasi menunjukkan kenaikan harga yang terjadi akan mengurangi jumlah yang diminta akan BRT Trans Semarang. Variabel pendapatan dan kepemilikan kendaraan pribadi roda dua berpengaruh negatif terhadap jumlah yang diminta akan BRT Trans Semarang. Variabel kualitas layanan berpengaruh positif terhadap jumlah yang diminta akan BRT Trans Semarang. Kepemilikan kendaraan pribadi roda empat tidak memiliki pengaruh terhadap jumlah yang diminta akan BRT Trans Semarang. Dengan demikian pemerintah diharapkan menjaga tingkat harga agar BRT Trans Semarang tetap dapat dijangkau oleh seluruh lapisan masyarakat. Selain itu, pemerintah juga diharapkan untuk menjaga kualitas layanan yang diberikan.

Kata Kunci : Permintaan Alat Transportasi Publik, *Bus Rapid Transit* (BRT) Trans Semarang, Skenario Kenaikan Harga.

KATA PENGANTAR

Puji syukur senantiasa penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “*Analisis Permintaan BRT Trans Semarang*”. Skripsi ini merupakan syarat dalam menyelesaikan Program Sarjana, Fakultas Ekonomika dan Bisnis, Universitas Diponegoro Semarang. Skripsi ini merupakan proses pembelajaran penerapan ilmu pengetahuan yang diperoleh selama masa perkuliahan dalam dunia nyata.

Penulis menyadari bahwa terselesaikannya skripsi ini juga tidak lepas dari bimbingan, dukungan, motivasi, saran, serta bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih untuk yang telah membantu, mendukung, memotivasi serta mendoakan penulis untuk dapat menyelesaikan skripsi ini tepat pada waktunya dan sesuai dengan harapan penulis. Ucapan terima kasih ini, penulis haturkan kepada :

1. Bapak Dr. Suharnomo, S.E., M.Si., selaku Dekan Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro Semarang.
2. Bapak Akhmad Syakir Kurnia, S.E, M.Si., Ph.D, selaku Ketua Departemen IESP Fakultas Ekonomika dan Bisnis Universitas Diponegoro.
3. Bapak Firmansyah, S.E., M.Si., Ph. D., selaku Dosen Wali, yang turut memberikan saran dan motivasi untuk penulis tetap semangat. Terima kasih atas pembelajaran selama penulis menempuh masa studi.
4. Bapak Dr. Nugroho, SBM, MSP., selaku Dosen Pembimbing, terima kasih telah meluangkan waktu untuk memberikan segala bimbingan, motivasi, arahan, petunjuk, kemudahan, dan ilmu yang sangat berguna bagi penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomika dan Bisnis yang telah memberikan banyak bekal ilmu pengetahuan dan mengajarkan banyak hal kepada penulis.

6. Seluruh staf, karyawan, pegawai serta seluruh civitas akademik yang ada di lingkungan Fakultas Ekonomika dan Bisnis UNDIP terima kasih atas seluruh bantuannya.
7. Seluruh pihak dari Dinas Perhubungan, Komunikasi dan Informasi Kota Semarang yang sangat membantu penulis dalam memperoleh data untuk penelitian ini.
8. Seluruh responden pengguna Bus Rapid Transit (BRT) Trans Semarang, terima kasih atas kerjasamanya dalam proses mencari data dan informasi.
9. Keluarga, terkhusus untuk mamah, Listyowati, Bapak, Fahmi Chadhiq, Kakak-kakak dan Adikku tersayang, Fania Mutiara Savitri, Savira Maghfiratul Fadhillah, dan Arzidan Akmal Muhammad Chadhiq, atas setiap dukungan dan kasih sayang yang diberikan.
10. Atsiruddin Arsyah Juanda, terima kasih atas segala motivasi dan perhatian yang tak terhingga. *May Allah bless our past, present, and future.*
11. Teman-teman IESP 2014, terkhusus untuk Nia, Fifi, Rizma, dan Dian, terima kasih atas cerita, pengalaman, dan dukungan yang selalu diberikan kepada penulis.
12. Serta kepada semua yang sudah berkontribusi namun secara tidak sengaja tidak dapat saya sebutkan, saya ucapkan terima kasih.

Penulis sangat menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun. Besar harapan penulis, skripsi ini dapat bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan.

Semarang, 14 Maret 2018

Penulis

Nabilla Aulia Shabrina

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERSETUJUAN SKRIPSI	ii
PENGESAHAN KELULUSAN UJIAN	iii
SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAKSI	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	12
1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian	13
1.3.1 Tujuan Penelitian	13
1.3.2 Manfaat Penelitian	14
1.4 Sistematika Penulisan	14
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	16
2.1 Landasan Teori.....	16
2.1.1 Barang Publik	16
2.1.1.1 Kategori Barang Publik	17
2.1.1.2 Penetapan Harga	18
2.1.1.2.1 Efisiensi	18
2.1.1.2.2 Pertimbangan Ekuitas	19
2.1.1.2.3 Pertimbangan Administrasi dan Institusional	19
2.1.2 Transportasi Publik	19
2.1.3 <i>Bus Rapid Transit</i> (BRT)	21
2.1.4 Teori Utilitas Konsumen	22
2.1.5 Permintaan Individu akan Barang Publik	23
2.1.5.1 Utilitas Konsumen ketika Barang Berhubungan Komplementer	25
2.1.5.2 Utilitas Konsumen ketika Barang Berhubungan Substitusi	26
2.1.5.3 Utilitas Konsumen ketika Terjadi Kenaikan Pendapatan	27
2.1.5.4 Utilitas Konsumen yang Dipengaruhi Selera	28
2.1.6 Dampak Perubahan Harga	29
2.1.7 Faktor yang Mempengaruhi Permintaan	30

2.1.7.1 Dampak Harga terhadap Permintaan	31
2.1.7.2 Dampak Pendapatan terhadap Permintaan	31
2.1.7.3 Dampak Kualitas Layanan terhadap Permintaan	32
2.1.7.4 Dampak Kepemilikan Kendaraan Pribadi terhadap Permintaan	32
2.2 Penelitian Terdahulu	33
2.3 Kerangka Pemikiran Teoritis	39
2.4 Hipotesis	39
BAB III METODE PENELITIAN	41
3.1 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel Penelitian	41
3.1.1 Variabel Penelitian	41
3.1.2 Definisi Operasional Variabel Penelitian	42
3.2 Populasi dan Sampel	46
3.2.1 Populasi	46
3.2.2 Sampel	46
3.3 Jenis dan Sumber Data	48
3.3.1 Data Primer	48
3.3.2 Data Sekunder	49
3.4 Metode Pengumpulan Data	49
3.4.1 Instrumen Pengumpulan Data	49
3.5 Teknik Pengolahan Data	50
3.6 Teknik Analisis Data.....	52
3.6.1 Teknik Estimasi.....	52
3.6.1.1 <i>Ordinary Least Square (OLS)</i>	52
3.6.1.1.1 Deteksi Penyimpangan.....	54
3.6.1.1.1.1 Deteksi Multikolinearitas	54
3.6.1.1.1.2 Deteksi Heteroskedastisitas	55
3.6.1.1.1.3 Deteksi Normalitas	56
3.6.1.1.2 Inferensi Statistik	57
3.6.1.1.1.1 Koefisien Determinasi (R^2)	57
3.6.1.1.1.2 Uji F.....	57
3.6.1.1.1.3 Uji Signifikansi Parameter Individual	
3.6.1.1.1.4 (Uji Statistik t)	58
3.6.1.2 <i>Binary Logistic Regression</i>	60
3.6.1.2.1 Pengujian Model Fit	
3.6.1.2.1.1 Statistik <i>-2Log Likelihood</i>	63
3.6.1.2.1.2 <i>Cox dan Snell's R square</i>	63
3.6.1.2.1.3 <i>Hosmer dan Lemeshow Goodness of Fit Test</i>	64
3.6.1.2.3 Pengujian Koefisien Regresi	64
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	66
4.1 Deskripsi Objek Penelitian	66
4.1.1 Bus Rapid Transit (BRT) Trans Semarang	66
4.1.2 Penumpang <i>Bus Rapid Transit</i> (BRT) Trans Semarang	76

4.1.3	Karakteristik Responden.....	78
4.1.3.1	Jumlah yang Diminta oleh Responden.....	80
4.1.3.2	Pendapatan Responden.....	83
4.1.3.3	Kepuasan terhadap Kualitas Layanan BRT Trans Semarang.....	83
4.1.3.4	Kepemilikan dan Kemampuan untuk Mengendarai Kendaraan Bermotor Roda Dua.....	85
4.1.3.5	Kepemilikan dan Kemampuan untuk Mengendarai Kendaraan Bermotor Roda Empat.....	85
4.2	Analisis Data.....	85
4.2.1	<i>Ordinary Least Square</i>	86
4.2.1.1	Deteksi Penyimpangan.....	88
4.2.1.1.1	Deteksi Multikolinearitas.....	89
4.2.1.1.2	Deteksi Heteroskedastisitas.....	90
4.2.1.1.3	Deteksi Normalitas.....	93
4.2.1.2	Inferensi Statistik.....	95
4.2.1.2.1	Koefisien Determinasi (R^2).....	95
4.2.1.2.2	Uji F.....	95
4.2.1.2.3	Uji t.....	96
4.2.1.3	Interpretasi Hasil Regresi OLS.....	97
4.2.1.3.1	Variabel Pendapatan (I).....	100
4.2.1.3.2	Variabel Kualitas Layanan (Qs).....	102
4.2.1.3.3	Variabel Kepemilikan Kendaraan Pribadi (Mo).....	104
4.2.1.4	Pembahasan.....	106
4.2.2	<i>Binary Logistic Regression</i>	108
4.2.2.1	Inferensi Statistik.....	109
4.2.2.2	Interpretasi Persamaan Logistik.....	111
4.2.2.2.1	Pengaruh Pendapatan terhadap Probabilitas Masyarakat untuk Berpindah dari BRT Trans semarang ketika terjadi Kenaikan Harga.....	116
4.2.2.2.2	Pengaruh Kualitas Layanan terhadap Probabilitas Masyarakat untuk Berpindah dari BRT Trans semarang ketika terjadi Kenaikan Harga.....	120
4.2.2.2.3	Pengaruh Kepemilikan Kendaraan Pribadi terhadap Probabilitas Masyarakat untuk Berpindah dari BRT Trans Semarang ketika terjadi Kenaikan Harga.....	122
4.2.2.3	Pembahasan.....	125
BAB V PENUTUP.....		129
5.1	Simpulan.....	129
5.2	Saran.....	130
5.3	Keterbatasan Penelitian.....	131
DAFTAR PUSTAKA.....		133

LAMPIRAN.....	135
A. Kuesioner.....	135
B. Input Kuesioner.....	142
C. Hasil Regresi dengan Metode <i>Ordinary Least Square (OLS)</i>	146
D. Hasil Regresi dengan Metode <i>Binary Logistic Regression</i>	171
E. Perhitungan Probabilitas.....	188
F. Dokumentasi.....	194

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Jumlah Kendaraan Pribadi Kota Semarang Tahun 2005-2014	2
Tabel 1.2 Tingkat Kepadatan Lalu Lintas di Kota Semarang Berdasarkan Tingkat Pelayanan Jalan (<i>Level of Service</i>).....	4
Tabel 1.3 Jumlah Angkutan Umum di Kota Semarang	6
Tabel 1.4 Faktor Muat Rata-rata Tiap Trayek	7
Tabel 1.5 Kesimpulan Kualitas Pelayanan Angkutan Umum di Kota Semarang	8
Tabel 1.6 Rute Koridor dan Jumlah Armada BRT Trans Semarang Tahun 2017.....	10
Tabel 1.7 Jumlah Penumpang BRT Trans Semarang Tahun 2010-2017	11
Tabel 2.1 Kelas Barang	16
Tabel 2.2 Rekapitulasi Penelitian Terdahulu	37
Tabel 4.1 Jumlah Penumpang BRT Trans Semarang Tahun 2010-2017	76
Tabel 4.2 Karakteristik Responden.....	79
Tabel 4.3 Rata-rata Penggunaan BRT oleh Responden.....	80
Tabel 4.4 Kepuasan Kualitas Layanan	84
Tabel 4.5 Hasil Estimasi dengan Metode <i>Ordinary Least Square</i>	88
Tabel 4.6 Hasil Deteksi Multikolinearitas -----	90
Tabel 4.7 Hasil Deteksi Heteroskedastisitas pada Harga Berlaku -----	91
Tabel 4.8 Hasil Deteksi Heteroskedastisitas pada Harga Naik 50% -----	92
Tabel 4.9 Hasil Deteksi Heteroskedastisitas pada Harga Naik 100% -----	92
Tabel 4.10 Hasil Deteksi Normalitas -----	94
Tabel 4.11 Uji t -----	97
Tabel 4.12 Hasil Estimasi dengan Metode <i>Binary Logistic Regression</i> -----	111
Tabel 4.13 Probabilitas Variabel Pendapatan -----	118
Tabel 4.14 Probabilitas Variabel Kualitas Layanan-----	121
Tabel 4.15 Probabilitas Variabel Kepemilikan Kendaraan Pribadi -----	123

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 <i>Indifference Curve</i> Barang Swasta dan Barang Publik	24
Gambar 2.2 <i>Indifference Curve</i> Barang Swasta dan Barang Publik Berhubungan Komplementer	25
Gambar 2.3 <i>Indifference Curve</i> Barang Swasta dan Barang Publik Berhubungan Substitusi	27
Gambar 2.4 <i>Indifference Curve</i> Barang Swasta dan Barang Publik yang Dipengaruhi Pendapatan.....	28
Gambar 2.5 <i>Indifference Curve</i> Barang Swasta dan Barang Publik yang Dipengaruhi Selera	29
Gambar 2.6 Kurva Elastisitas Permintaan Barang Publik (BRT)	30
Gambar 2.7 Kerangka Pemikiran Teoritis	39
Gambar 4.1 Rute Pelayanan Jalur BRT Trans Semarang Koridor I	68
Gambar 4.2 Rute Pelayanan Jalur BRT Trans Semarang Koridor II.....	69
Gambar 4.3 Rute Pelayanan Jalur BRT Trans Semarang Koridor III	70
Gambar 4.4 Rute Pelayanan Jalur BRT Trans Semarang Koridor IV	71
Gambar 4.5 Rute Pelayanan Jalur BRT Trans Semarang Koridor V	73
Gambar 4.6 Rute Pelayanan Jalur BRT Trans Semarang Koridor VI.....	74
Gambar 4.7 Kurva Permintaan BRT Trans Semarang.....	81
Gambar 4.8 Kurva Elastisitas Permintaan BRT Trans Semarang	82
Gambar 4.9 <i>Indifference Curve</i> Kendaraan Pribadi Roda Dua dan BRT Trans Semarang Berhubungan Substitusi	127

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pertumbuhan populasi yang pesat di kota-kota besar tidak hanya berarti bertambahnya jumlah manusia yang tinggal dan bekerja di kota tersebut, tetapi berimplikasi juga terhadap pertumbuhan jumlah permintaan perjalanan. Pertumbuhan permintaan perjalanan ini bukan hanya dari sisi jumlahnya saja, tetapi juga dalam panjang perjalanan karena areal kota bertambah luas seiring dengan meningkatnya kebutuhan ruang bagi kegiatan kota. Problem transportasi berikut dampak turunannya terjadi di sejumlah kota di dunia meskipun dalam tingkatan yang berbeda dan diprediksi akan menjadi masalah akut khususnya di negara berkembang, di mana populasi kota tumbuh dengan cepat dan kebutuhan terhadap kendaraan bermotor meningkat dengan tajam.

Kota Semarang sebagai ibu kota Jawa Tengah yang tumbuh secara cepat juga menghadapi permasalahan akibat penggunaan kendaraan bermotor, baik dalam sistem kegiatan, jaringan pergerakan, bahkan kelembagaan. Dilihat dari sisi permasalahan sistem kegiatan, terjadi kondisi perubahan guna lahan dan intensitas kegiatan utama di sepanjang jalan utama, baik di dalam kota maupun menuju ke luar kota. Hal ini selanjutnya akan membutuhkan sistem jaringan yang harus terus berkembang namun kondisi sistem jaringan yang ada masih sangat terbatas dengan buruknya fasilitas dan pelayanan transportasi. Seluruh kondisi di atas diperburuk dengan lemahnya penerapan ketentuan hukum dan kurangnya

insentif/disinsentif terhadap kedua sistem tersebut, yang pada gilirannya kondisi ini akan berdampak pada sistem pergerakan (Kusbiantoro, 2005).

Permasalahan dasar yang terjadi di kota-kota besar di Indonesia adalah adanya permintaan lalu lintas yang melebihi penyediaan ruang jalan. Masalah-masalah tersebut semakin bertambah karena lebih banyak orang yang memiliki dan menggunakan kendaraan pribadi, sebagian diakibatkan tingginya laju pertumbuhan ekonomi serta pelayanan angkutan umum yang kurang memadai. Kota yang terus berkembang akan mengakibatkan permasalahan transportasi dan memerlukan penyeimbangan antara penyediaan prasarana (*supply*) dan permintaan transportasi (*demand*).

Sebagai salah satu kota besar di Indonesia, Kota Semarang memiliki kegiatan transportasi yang besar. Hal ini ditandai dengan jumlah kendaraan pribadi yang terus meningkat dari tahun ke tahun.

Tabel 1.1
Jumlah Kendaraan Pribadi di Kota Semarang
Tahun 2005-2014

No.	Tahun	Sepeda Motor	Mobil	Total
1	2005	93.073	20.682	113.755
2	2006	93.088	21.697	114.785
3	2007	115.051	34.335	149.386
4	2008	123.527	34.625	158.152
5	2009	119.019	44.660	163.679
6	2010	216.916	44.660	261.576
7	2011	251.286	43.523	294.809
8	2012	247.936	56.453	304.389
9	2013	247.936	56.453	304.389
10	2014	247.936	56.453	304.389

Sumber: Badan Pusat Statistik Kota Semarang, 2017

Jumlah kendaraan pribadi di Kota Semarang dapat dilihat pada Tabel 1.1. Dari tahun ke tahun jumlah kepemilikan kendaraan bermotor pribadi terus meningkat. Berdasarkan Tabel 1.1, tercatat sebanyak 113.755 untuk kendaraan roda dua dan empat di tahun 2005 meningkat hingga 304.389 di tahun 2014. Hal ini menunjukkan bahwa jumlah kendaraan bermotor pribadi meningkat seiring dengan penambahan penduduk dan pertumbuhan ekonomi. Di lain pihak, prasarana jaringan jalan raya yang ada tidak dapat bertambah secara cepat sehingga terjadi ketidakseimbangan antara sarana dengan prasarana pendukungnya. Transportasi kota menjadi kunci utama dalam proses pergerakan sektor ekonomi dan investasi di Kota Semarang dan sekitarnya. Lalu lintas manusia, barang, dan jasa di Kota Semarang yang semakin meningkat membutuhkan penanganan, baik secara mikro maupun makro. Pemerintah harus mengembangkan kebijakan transportasi yang komprehensif, dengan didukung riset yang kredibel termasuk riset dan pengembangan teknologi serta manajemen transportasi di perkotaan. Hingga saat ini pelayanan angkutan umum yang ada di Kota Semarang masih belum menunjukkan adanya pelisihan yang baik sesuai permintaan pergerakan. Perencanaan sistem angkutan umum Kota Semarang yang kurang tertata dengan baik merupakan salah satu penyebab pelayanan yang kurang baik. Kota Semarang juga menghadapi problem klasik transportasi, yakni kemacetan lalu lintas dan buruknya fasilitas angkutan umum.

Ada beberapa faktor yang menyebabkan kemacetan, yaitu percampuran pergerakan lokal dengan pergerakan antar kota, kapasitas jaringan jalan yang tidak sepadan dengan intensitas pergerakan dan kapasitas jaringan jalan dalam kota

yang tereduksi. Tingkat kepadatan lalu lintas di Kota Semarang dapat dilihat pada Tabel 1.2. *V/c ratio* menggambarkan perbandingan antara volume kendaraan dan kapasitas jalan. Semakin mendekati 1 nilai *v/c ratio* maka semakin padat lalu lintas.

Tabel 1.2
Tingkat Kepadatan Lalu Lintas di Kota Semarang
Berdasarkan Tingkat Pelayanan Jalan (Level of Service)

No	Ruas Jalan	V/c Ratio Volume (smp/jam)	Kapasitas		Kategori
1	Jl. Kaligawe	5176,25	5750,16	0,900	E
2	Jl. Teuku Umar	4714,65	5928,00	0,795	D
3	Jl. Siliwangi	5347,25	7610,80	0,703	D
4	Jl. MT Haryono	2922,80	4167,82	0,701	D
5	Jl. Gajahmada	3726,90	5397,89	0,690	C
6	Jl. Jendral Sudirman	5133,25	7907,33	0,649	C
7	Jl. Bridjen Sudiarto	5199,00	8006,17	0,639	C
8	Jl. Imam Bonjol	3090,40	5015,09	0,618	C
9	Jl. MH Tamrin	3264,30	5337,70	0,612	C
10	Jl. Mgr. Soegijopranoto	5161,75	8525,09	0,605	C
11	Jl. Veteran	1918,80	3331,17	0,594	B
12	Jl. Dr Cipto	2356,80	5568,08	0,423	B
13	Jl. Raya Boja	1271,35	3046,16	0,417	B
14	Jl. Pemuda	2745,30	6635,08	0,414	B
15	Jl. Kopol Maksum	1613,55	4461,60	0,362	B
16	Jl. Setiabudi	3765,40	6015,09	0,626	C
17	Jl Perintis Kemerdekaan	3169,95	6015,09	0,527	C
18	Jl. Raya Walisongo	4141,10	6320,80	0,650	C
19	Jl. Dr Soetomo	2407,25	5015,09	0,480	C

Sumber : Dinas Perhubungan Kota Semarang, 2017

Keterangan :

0,0-0,19 : Kategori A : Arus bebas, volume rendah, kecepatan tinggi

0,20-0,44 : Kategori B : Arus stabil dan mulai ada pembatasan kecepatan

0,45-0,69 : Kategori C : Arus stabil kenyamanan berkendara turun dan pergerakan dibatasi

0,70-0,84 : Kategori D : Arus mendekati tidak stabil, kecepatan mulai terganggu oleh kondisi jalan

0,86-100,00: Kategori E : Terjadi kemacetan lalu lintas

Semakin tinggi *v/c ratio* suatu ruas jalan maka semakin rendah pula tingkat pelayanan yang dimiliki oleh jalan tersebut serta tingkat kepadatannya semakin tinggi. Berdasarkan Tabel 1.2 ruas jalan yang memiliki kepadatan tertinggi adalah Jalan Kaligawe yang memiliki nilai *v/c ratio* sebesar 0,9 dengan kategori E. Dengan demikian pada ruas Jalan Kaligawe terjadi kemacetan lalu lintas. Sedangkan ruas jalan dengan arus stabil adalah Jalan Kumpul Maksom yang memiliki nilai *v/c ratio* sebesar 0,362 dengan kategori B. Dengan demikian pada ruas Jalan Kumpul Maksom tidak terjadi kemacetan lalu lintas.

Menghindari permasalahan transportasi dirasa sangat penting direncanakan karena memiliki dampak yang merugikan. Menurut Basuki (2009), kerugian paling dasar dari kemacetan lalu lintas adalah kerugian akan waktu tempuh, yaitu adanya pemborosan bahan bakar yang menyebabkan kenaikan biaya operasi kendaraan. Kerugian ini berupa bertambahnya biaya operasional kendaraan yang semestinya tidak perlu dikeluarkan apabila kecepatannya bisa mencapai kecepatan desain perencanaan. Sedangkan menurut Tamin (2000), masalah lalu lintas atau kemacetan menimbulkan kerugian yang sangat besar bagi pemakai jalan, terutama dalam hal pemborosan waktu, pemborosan bahan bakar, pemborosan tenaga dan rendahnya kenyamanan berlalu lintas serta meningkatnya polusi baik suara maupun polusi udara.

Untuk menghindari permasalahan transportasi maka harus dipikirkan sejak dini untuk menciptakan sistem transportasi yang baik. Pembenahan jalan, rambu-rambu jalan, serta pengadaan alat transportasi publik yang baik harus direncanakan dengan matang. Alat transportasi publik ditujukan untuk

mengurangi kepadatan jalan. Dibarengi dengan kebijakan yang baik maka sistem alat transportasi publik akan menyerap para pengguna kendaraan pribadi dengan beralih menggunakan alat transportasi publik.

Di Kota Semarang sendiri sudah ada berbagai jenis alat transportasi publik, seperti bus ataupun mobil angkutan umum yang sering disebut angkot. Alat transportasi publik yang ada di Kota Semarang diadakan oleh pihak swasta maupun oleh pemerintah daerah. Berikut jumlah angkutan umum di Kota Semarang baik bus maupun angkot dapat dilihat pada Tabel 1.3.

Tabel 1.3
Jumlah Angkutan Umum di Kota Semarang

Jenis Trayek	Tersedia	Dibutuhkan	Tersedia (%)
Trayek Utama	633	850	74,47
Trayek Cabang	1527	1537	99,35
Trayek Ranting	849	1171	72,50

Sumber : Masterplan Transportasi Kota Semarang 2009-2029

Dilihat dari Tabel 1.3, secara keseluruhan dapat dilihat jumlah angkutan umum yang dibutuhkan lebih besar daripada yang tersedia. Untuk trayek utama sudah tersedia 633 angkutan umum dari 850 yang dibutuhkan. Sedangkan trayek ranting sudah tersedia 849 angkutan umum dari 1171 yang dibutuhkan. Untuk lebih lanjut dapat dilihat faktor muat angkutan umum pada Tabel 1.4. Pada Tabel 1.4, nilai faktor muat rata-rata pada jam sibuk lebih besar daripada jam siang dikarenakan jumlah penumpang yang lebih besar pada jam sibuk. Pada beberapa trayek terjadi *over demand* ketika jam sibuk seperti pada trayek Pucanggading – Simpanglima - Ngaliyan, Terboyo – Citarum – Soekarno Hatta – Pedurungan -


Penggaron, Pudak Payung - Pasar Johar, Terboyo – Mataram – Tembalang - UNDIP - Bukit Kencana, serta Terboyo – Suprpto – Tugumuda – Karangrejo - Terminal Pudak Payung. Di samping itu, masih terdapat *over supply* pada jam siang maupun jam sibuk. Kelebihan penawaran angkutan umum yang terjadi serta terus meningkatnya penggunaan kendaraan pribadi menggambarkan adanya ketidakpuasan masyarakat akan layanan alat transportasi publik yang tersedia.


Tabel 1.4
Faktor Muat Rata-rata Trip Trayek

No	Rute	Jam Sibuk	Jam Siang
1	Terboyo-Pemuda-Siliwangi-Mangkang	98,5	66,3
2	Pucanggading-Simpanglima-Ngaliyan	118,16	70,64
3	Terboyo-Mataram-Veteran-Tugumuda-Kalibanteng-Pasadena	81,63	68,8
4	Terboyo-Suprpto-Tugumuda-Karangrejo-Terminal Pudakpayung	104,97	80,11
5	Terboyo-Mataram-Tembalang-UNDIP-Bukit Kencana	103,36	40,3
6	Terboyo-Simpanglima-Simongan-Jatibarang-Mijen-Cangkiran	94,82	56,53
7	Pudak Payung-Pasar Johar	100,3	80,3
8	Mangkang-Tugu-Kalibanteng-Tugumuda-Imam Bonjol-Pemuda-Tawang-Pengapon-Kaligawe-Terboyo	68,19	57,08
9	Terboyo-RadenPatah-Pemuda-ImamBonjol-Tugumuda-Kalibanteng-Mayaran-Jatibarang –Cangkiran	95,4	60,02
10	Terboyo-Citarum-SoekarnoHatta-Pedurungan-Penggaron	132,87	68,98
11	Terboyo-ImamBonjol-TuguMuda-Pudakpayung	94,72	21,11
12	Sendangmulyo-Klipang-Pedurungan-SoekarnoHatta-Citarum-TawangKaligawe-Terboyo	56,94	43,3
13	Rowosari-Pucanggading-Plamongan-Citarum-Tawang-Kaligawe-Terboyo	55,8	30,22

Sumber : *Masterplan Transportasi Kota Semarang 2009-2029*

Keterangan :

 = *over demand*

 = *over supply*

Dilihat dari Tabel 1.5, kualitas layanan alat transportasi umum di Kota Semarang masih perlu banyak diperbaiki. Secara umum kualitas pelayanan, sikap awak armada, kenyamanan, kondisi serta kesehatan armada dan tarif berdasarkan

masyarakat dinilai masih rendah. Selain itu masih ada banyak persyaratan yang belum terpenuhi.

Tabel 1.5
Kesimpulan Penelitian Kualitas Pelayanan Angkutan Umum di Kota Semarang

Variabel	Bus Kota	Angkutan Kota
Kualitas pelayanan	Sangat rendah (ITTB = 19,4%)	Rendah (ITTB = 23,51%)
Sikap awak armada	Sangat rendah (ITTB = 24%)	Sangat rendah (ITTB = 22,9%)
Upaya pemilik untuk memberikan layanan terbaik	Cukup baik (ITTB = 52%)	Cukup rendah (ITTB = 35,8%)
Kenyamanan	Sangat rendah	Rendah (ITTB = 12,8%)
Kondisi keselamatan dan kesehatan armada	Sangat rendah (ITTB = 2%)	ITTB = 2,9%
Tarif berdasarkan masyarakat	Sangat mahal (ITTB = 2%)	Mahal (ITTB = 2,9%)
Persyaratan yang belum terpenuhi	Jati diri pengemudi yang ditempatkan pada dashboard yang dikeluarkan oleh perusahaan Kotak obat dan isinya Pemakaian kartu pengenalan karyawan yang dikeluarkan pegawai oleh perusahaan Pemakaian seragam yang memenuhi syarat	Nama perusahaan atau nomor urut perusahaan masih sedikit yang sudah memenuhi syarat Penulisan trayek dengan huruf balok belum memenuhi syarat Jati diri pengemudi yang ditempatkan pada dashboard yang dikeluarkan oleh perusahaan Kotak obat dan isinya Pemakaian kartu pengenalan karyawan yang dikeluarkan pegawai oleh perusahaan Pemakaian seragam yang memenuhi syarat
Persyaratan fisik yang belum terpenuhi	Emisi gas dinilai masih kurang memenuhi syarat Kondisi speedometer yang kurang memenuhi syarat Tidak adanya sabuk keselamatan	Kondisi badan dan kerangka kendaraan Kapasitas muatan Penghapus kaca Ban Alat pengukur kecepatan Ban cadangan dan segitiga pengaman

Sumber : Masterplan Transportasi Kota Semarang 2009-2029

Pemerintah pusat melalui Dinas Perhubungan mengajukan penyelenggaraan sebuah mode angkutan massal yaitu Bus Rapid Trans (BRT) atau yang lebih dikenal dengan sebutan Busway di beberapa kota salah satunya di Kota Semarang. Bus Rapid Transit (BRT) merupakan solusi yang sedang populer digunakan di kota-kota besar Indonesia untuk mengatasi kemacetan. Contohnya adalah Jakarta dengan Bus Trans Jakarta, Yogyakarta dengan Bus Trans Yogyakarta dan Semarang dengan BRT Trans Semarang. *Bus Rapid Transit* adalah salah satu jenis alat transportasi publik yang memberikan layanan lebih cepat dan efisien dibandingkan alat transportasi sejenis lainnya. *Bus Rapid Transit* memiliki rute tersendiri dan terintegrasi dengan baik. BRT menawarkan kenyamanan, keamanan, keselamatan, efisiensi waktu dan biaya. Tarif yang terjangkau karena menggunakan tarif sama untuk jarak jauh maupun dekat.

Berdasarkan Masterplan Transportasi Kota Semarang 2009-2029, angkutan umum berbasis bus seperti Bus Rapid Transit merupakan alat transportasi umum yang tepat diterapkan di Kota Semarang. BRT menggunakan sistem baru yang diharapkan dapat memberikan kualitas pelayanan yang lebih baik daripada alat angkutan umum lainnya yang sudah ada. Diharapkan dengan pelayanan yang lebih baik dapat menarik minat masyarakat untuk beralih menggunakan alat transportasi umum dan mengurangi penggunaan alat transportasi pribadi.

BRT Trans Semarang mulai beroperasi pada bulan Oktober tahun 2010. Harga tiketnya adalah sama untuk jarak jauh ataupun dekat, yaitu Rp 3.500,00 untuk umum dan Rp 1.000,00 untuk pelajar/mahasiswa. BRT Trans Semarang

direncanakan akan ada 12 koridor. Sementara hingga tahun 2017 ini terdapat enam koridor yang telah beroperasi. Rute dan jumlah armada (baik armada siap operasi maupun cadangan) dari setiap koridor dapat dilihat pada Tabel 1.6.

Tabel 1.6
Rute Koridor dan Jumlah Armada
BRT Trans Semarang Tahun 2017

No.	Koridor	Rute	Jumlah Armada		Total Armada
			SO	SGO	
1	I	Terminal Mangkang - Terminal Penggaron	24	1	25
2	II	Terminal Terboyo - Terminal Sisemut	24	2	26
3	III	Pelabuhan - Akpol – Pelabuhan	16	-	16
4	IV	Terminal Cangkiran - Stasiun Tawang	24	2	26
5	V	PRPP – Meteseh	14	2	16
6	VI	UNNES – UNDIP	14	2	16

Sumber: Dinas Perhubungan Kota Semarang

Pada Tabel 1.6, dapat dilihat bahwa jumlah armada BRT Trans Semarang baik yang siap beroperasi maupun cadangan disesuaikan dengan banyaknya permintaan dari masing-masing rute. Pada rute Terminal Mangkang - Terminal Penggaron, Terminal Terboyo - Terminal Sisemut, dan Terminal Cangkiran - Stasiun Tawang disiapkan armada yang lebih banyak karena tingginya permintaan masyarakat terhadap angkutan publik pada rute tersebut yang merupakan pusat kota. Sedangkan untuk rute PRPP – Meteseh dan UNNES – UNDIP disiapkan armada yang lebih sedikit karena rendahnya tingkat permintaan serta jalur trayek yang pendek.

Tabel 1.7
Jumlah Penumpang BRT Trans Semarang
Tahun 2010-2017

Tahun	Jumlah Penumpang per Koridor						Total
	I	II	III	IV	V	VI	
2010	369.326	-	-	-	-	-	369.326
2011	1.678.542	-	-	-	-	-	1.678.542
2012	1.823.352	136.848	-	-	-	-	1.960.200
2013	2.264.832	1.521.747	-	34.566	-	-	3.786.579
2014	2.716.709	2.220.862	68.606	781.124	-	-	4.937.571
2015	3.169.778	2.353.415	594.809	1.305.867	-	-	5.923.193
2016	3.359.981	2.535.963	829.416	1.593.192	-	-	7.718.552
2017	3.408.650	2.311.586	833.304	1.487.428	638.476	467.277	9.125.472

Sumber: Dinas Perhubungan Kota Semarang, 2017

Pengguna BRT Trans Semarang makin meningkat dari tahun ke tahun. Tercatat mulai beroperasi pada tahun 2010, total penumpang BRT Trans Semarang sebanyak 369.326 orang. Pengguna BRT Trans Semarang akan terus meningkat seiring bertambahnya jumlah koridor. Hingga Desember 2017 tercatat BRT Trans Semarang sudah memiliki enam koridor dengan jumlah penumpang sebanyak 9.125.472 orang.

Agar dapat mengalihkan penggunaan kendaraan pribadi ke transportasi publik, maka perlu diketahui apa sajakah faktor yang dapat mempengaruhi permintaan akan alat transportasi publik. Paulley dalam penelitiannya tentang permintaan akan alat transportasi publik di tahun 2006 melihat tiket, kualitas layanan, pendapatan, dan kepemilikan mobil sebagai determinan terhadap permintaan akan alat transportasi publik. Hasilnya adalah tarif pada masa lengang (*off-peak*) memiliki elastisitas permintaan dua kali lebih besar dibanding di masa puncak (*peak*). Ketika terjadi peningkatan pendapatan, seseorang akan memiliki dua pilihan, yaitu; memiliki kendaraan pribadi seperti mobil atau meningkatkan

konsumsinya akan alat transportasi publik (Paulley, 2006). Seseorang yang memiliki kendaraan pribadi akan cenderung menggunakan mobilnya untuk perjalanan yang dia lakukan. Kualitas layanan juga berpengaruh terhadap permintaan akan transportasi publik. Paulley (2006) membagi kualitas layanan ke dalam beberapa bagian, yaitu; lingkungan menunggu, karakteristik kendaraan, simpangan rute, dan informasi sebelum perjalanan.

Perencanaan harus dilaksanakan secara matang agar hasil dari diadakannya BRT ini sesuai dengan tujuan awalnya. Oleh karena itu, untuk mengetahui permintaan masyarakat terhadap layanan jasa transportasi BRT Trans Semarang maka dipilihlah judul “*Analisis Pemintaan BRT Semarang*”.

1.2 Rumusan Masalah

Kota Semarang sebagai ibu kota Jawa Tengah yang tumbuh secara cepat juga menghadapi permasalahan akibat penggunaan kendaraan bermotor, baik dalam sistem kegiatan, jaringan pergerakan, bahkan kelembagaan. Sebagai kota besar, Kota Semarang juga memiliki berbagai permasalahan perkotaan, salah satunya adalah permasalahan transportasi.

Permasalahan dasar yang terjadi di kota-kota besar di Indonesia adalah adanya permintaan lalu lintas yang melebihi penyediaan ruang jalan. Masalah-masalah tersebut semakin bertambah karena lebih banyak orang yang memiliki dan menggunakan kendaraan pribadi, sebagian diakibatkan tingginya laju pertumbuhan ekonomi serta pelayanan angkutan umum yang kurang memadai. Kota yang terus berkembang akan mengakibatkan permasalahan transportasi dan

juga memerlukan penyeimbangan antara penyediaan prasarana (*supply*) dan permintaan transportasi (*demand*).

Dalam usaha untuk menciptakan sistem transportasi yang baik, Pemerintah Kota Semarang berusaha untuk mengatasi permasalahan transportasi yang ada. Salah satu kebijakan pemerintah untuk mengatasi permasalahan transportasi adalah dengan mengadakan BRT Trans Semarang. BRT Trans Semarang dengan berbagai keunggulannya jika dibandingkan dengan alat transportasi publik lain diharapkan mampu mengalihkan masyarakat yang biasanya menggunakan kendaraan pribadi menjadi menggunakan BRT Trans Semarang. Dengan berkurangnya penggunaan kendaraan pribadi maka masalah transportasi dapat dikurangi.

Pengadaan BRT Trans Semarang ditujukan untuk mengurangi penggunaan kendaraan pribadi oleh masyarakat untuk mengurangi permasalahan transportasi yang ada. Untuk itu perlu dilakukan analisis tentang permintaan masyarakat terhadap BRT Trans Semarang.

1.3 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.3.1 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui permintaan masyarakat terhadap layanan jasa transportasi BRT Trans Semarang. Permintaan masyarakat yang digambarkan melalui jumlah yang diminta dipengaruhi oleh beberapa faktor, yaitu harga, pendapatan, kepemilikan kendaraan pribadi yang merupakan barang substitusi dari penggunaan BRT Trans Semarang, serta kualitas layanan.

1.3.2 Manfaat Penelitian

Manfaat dari hasil penelitian ini dapat ditinjau dari manfaat praktis dan manfaat secara teoritis. Manfaat praktis adalah manfaat yang ditinjau dari sisi kepentingan praktis. Sedangkan manfaat teoritis adalah manfaat yang ditinjau dari sisi pengembangan akademik.

1. Manfaat Praktis

Dapat digunakan sebagai sumbangan pemikiran bagi pemerintah daerah Kota Semarang maupun Dinas Perhubungan dalam menentukan kebijakan yang tepat guna menciptakan sistem transportasi publik yang baik.

2. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan memberi kontribusi yang signifikan pada pengembangan yang terkait dengan permintaan transportasi publik. Penelitian ini dapat juga sebagai referensi ilmiah bagi penulisan lebih lanjut pada masalah yang berkaitan dengan transportasi publik.

1.4 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini adalah sebagai berikut:

BAB I Pendahuluan

Pendahuluan berisi latar belakang masalah yang merupakan landasan pemikiran penelitian. Rumusan Masalah merupakan pertanyaan analisis yang merupakan fokus penelitian dan jawaban pertanyaan tersebut akan didapatkan setelah melalui suatu proses penelitian. Tujuan Penelitian

berisikan hasil yang akan dicapai setelah proses penelitian dilaksanakan.

Kegunaan Penelitian merupakan manfaat penelitian bagi pihak-pihak yang kelak dapat menggunakan hasil penelitian guna perancangan kebijakan maupun bagi ilmu pengetahuan.

BAB II Tinjauan Pustaka

Berisi tentang literatur serta penelitian terdahulu yang mendasari penelitian. Literatur dan penelitian terdahulu yang menjadi dasar penelitian mengandung suatu hubungan terkait permasalahan yang menjadi objek penelitian

BAB III Metode Penelitian

Memaparkan model penelitian, definisi operasional, jenis dan sumber data, metode pengumpulan data, dan metode analisis yang mendukung dalam penelitian.

BAB IV Hasil dan Pembahasan

Menyajikan deskripsi objek penelitian, analisis data, dan pembahasan dari rumusan permasalahan yang ada.

BAB V Penutup

Memaparkan simpulan hasil penelitian dan saran yang ditujukan bagi pihak-pihak terkait.