

BAB I

PENDAHULUAN

Bagian Pendahuluan menjelaskan mengenai latar belakang penelitian dan pemilihan tema pemodelan tarikan perjalanan kawasan perdagangan dan jasa, rumusan masalah yang disusun dari latar belakang masalah, tujuan dan sasaran yang ingin dicapai melalui penelitian yang dilakukan, ruang lingkup wilayah yang membahas batasan-batasan yang digunakan dalam penelitian, manfaat penelitian bagi berbagai kalangan, kerangka pikir pembahasan penelitian, metode penelitian, kerangka analisis, serta sistematika penulisan. Melalui bagian Pendahuluan ini diharapkan gambaran umum mengenai tema penelitian dan lingkup yang akan dibahas dapat diuraikan secara jelas.

1.1 Latar Belakang

Transportasi mempunyai peran penting dalam membentuk suatu kawasan perekonomian yang dapat meningkatkan kualitas hidup masyarakat (George & Kattor, 2013). Sistem transportasi terdiri dari beberapa sistem yaitu sistem aktivitas, sistem jaringan, dan sistem pergerakan (Manheim, 1979). Pengaruh antarsistem dapat digambarkan melalui suatu model yang menunjukkan hubungan antarvariabel (Rich, 2015). Model juga dapat digunakan untuk memperkirakan kondisi di masa yang akan datang yang berguna dan mendukung pengembangan kebijakan dan strategi pembangunan (Furnish & Wignall, 2009).

Model dapat digunakan untuk memperkirakan permintaan perjalanan (*travel demand forecasting*). Perkiraan permintaan perjalanan dapat digunakan untuk merencanakan sediaan sistem transportasi dan berguna dalam pembuatan kebijakan transportasi (Uddin et al., 2012). *The Four Step Model* (FSM) adalah alat utama untuk memperkirakan permintaan perjalanan dan kinerja dari sistem transportasi (McNally, 1986). Langkah pertama dalam *The FSM* adalah *trip generation* yang terdiri dari *trip production* dan *trip attraction* (Al Razib & Rahman, 2017).

Tarikan perjalanan (*trip attraction*) aktivitas komersial atau perbelanjaan menjadi faktor penting kedua setelah aktivitas bekerja (Sasidhar et al., 2016). Kontribusi tarikan perdagangan dan jasa dapat beragam sesuai dengan karakteristik kawasan perdagangan dan jasa. George et al. (2013) menyebutkan bahwa kawasan perdagangan dan jasa dapat memberikan kontribusi tarikan perjalanan sebesar 5% di dalam kota. Sasidhar et al. (2016) mengklasifikasikan tipe pusat perbelanjaan menjadi empat, yaitu pusat perbelanjaan skala besar, pusat perbelanjaan skala menengah, pusat perbelanjaan skala kecil, serta toko yang hanya berdiri sendiri dalam suatu area. Pembangunan pusat komersial dan perbelanjaan sebagai sebuah sistem aktivitas akan menarik masyarakat dan menciptakan sistem pergerakan. Sistem pergerakan akan berpengaruh terhadap sistem transportasi kota. Fenomena

tersebut mendorong dibutuhkannya pemodelan terhadap tarikan perjalanan ke kawasan komersial, salah satunya dengan model regresi linear (Zenina & Borisov, 2013).

Penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa tarikan perjalanan pada pusat komersial dan perbelanjaan dipengaruhi oleh variabel jam operasional, kualitas produk, dan penyediaan ruang parkir (Innes et al., 1990); variabel luas lantai berdasarkan jenis produk, kapasitas parkir, dan analisis *level of service* (Waloejo et al., 2012); variabel luas area, jumlah toko, dan jumlah karyawan (Sasidhar et al., 2016); variabel luas area parkir, luas area, jumlah toko, jumlah karyawan, jumlah kendaraan dan jumlah pengunjung pada jam sibuk (Al Razib & Rahman, 2017); variabel jumlah bangunan pusat komersial, luas area komersial, serta presentase bank di area komersial (George & Kattor, 2013); serta variabel luas area parkir, luas lantai area perbelanjaan, dan jumlah toko (Uddin et al., 2012). Penelitian-penelitian ini belum banyak diterapkan pada pusat perbelanjaan skala kecil (< 278,7 m²) yang menghasilkan tarikan lebih besar dibandingkan pusat perbelanjaan skala sedang/besar (Sasidhar et al., 2016). Selain itu, variabel yang digunakan didominasi oleh luas area pusat perbelanjaan dan luas area parkir. Variabel lainnya seperti jam operasional dan omset penjualan belum menjadi fokus penelitian.

Pusat perbelanjaan atau perdagangan dan jasa di Kota Semarang menyumbang PDRB sebesar 13,78% (Badan Pusat Statistik Kota Semarang, 2019). Pertumbuhan sektor perdagangan dan jasa akan mempengaruhi penggunaan lahan yang merupakan bagian dari sistem aktivitas. Perkembangan sektor perdagangan dan jasa di Kota Semarang meningkat dari 4,79% di tahun 2014 menjadi 6,00% di tahun 2018. Peningkatan presentase tersebut menandakan adanya perkembangan yang signifikan pada sektor perdagangan dan jasa di Kota Semarang. Manheim (1979) menyatakan bahwa perkembangan dan perubahan terhadap sistem aktivitas akan berdampak pada sistem transportasi. Berdasarkan RTRW Kota Semarang Tahun 2011-2031, Jalan Menoreh Raya berada pada BWK II dengan fungsi sebagai kawasan perdagangan dan jasa. Jalan Menoreh Raya termasuk jalan arteri sekunder sebagai jalur pelayanan distribusi barang dan jasa. Toko-toko pada kawasan tersebut termasuk dalam klasifikasi toko yang berdiri sendiri dan berderet sepanjang koridor Jalan Menoreh Raya.

Kawasan perdagangan dan jasa di Jalan Menoreh Raya memiliki karakteristik toko *single-used* dan termasuk jenis perdagangan dan jasa skala kecil (luas toko kurang dari 278,7 m² menurut Sasidhar et al. (2016)). Basuki et al. (2020) yang meneliti tentang tarikan perjalanan kawasan perdagangan dan jasa di Jalan Sukun Raya Banyumanik Semarang menjelaskan bahwa tarikan perjalanan jenis perdagangan dan jasa kecil dapat dipengaruhi oleh karakteristik sosial ekonomi yaitu omset penjualan. Sihalohe & Manullang (2018) dalam penelitian kawasan perdagangan dan jasa di koridor Ngesrep dan koridor Sirojudin menjelaskan bahwa tarikan perjalanan tempat makan memberikan kontribusi terbesar terhadap arus lalu lintas disusul oleh supermarket, café, dan laundry.

Standar mengenai *trip rates* untuk berbagai jenis perdagangan dan jasa sudah dimiliki oleh Amerika Serikat (Institute of Transportation Engineers, 2017), sementara Indonesia belum memiliki standar resmi *trip rates* terutama untuk kawasan perdagangan dan jasa. Dengan demikian, dibutuhkan penelitian mengenai tarikan perjalanan untuk melengkapi penelitian-penelitian sebelumnya dan dapat menjadi bahan awal dalam merencanakan kawasan perdagangan dan jasa di Indonesia.

Tarikan perjalanan kawasan perdagangan dan jasa berkontribusi terhadap arus lalu lintas. Sementara, setiap jenis perdagangan dan jasa menghasilkan tarikan perjalanan dan kontribusi yang berbeda-beda terhadap arus lalu lintas. Pemodelan tarikan perjalanan dibutuhkan untuk memahami hubungan karakteristik kawasan perdagangan dan jasa terhadap tarikan perjalanan dan kontribusinya terhadap arus lalu lintas. Hal ini berguna untuk merencanakan kawasan perdagangan dan jasa pada jalan arteri lainnya, terutama yang memiliki kemiripan karakteristik dengan Jalan Menoreh Raya.

1.2 Rumusan Masalah

Kecamatan Gajahmungkur merupakan sub pusat pelayanan Kota Semarang di mana terdapat kawasan pelayanan, kawasan pemerintahan, serta kawasan perdagangan dan jasa. Salah satu pusat perdagangan dan jasa di Kecamatan Gajahmungkur berada di koridor Jalan Menoreh Raya. Toko-toko yang berderet di koridor Jalan Menoreh Raya merupakan salah satu kawasan perdagangan dan jasa yang diminati oleh masyarakat. Produk yang ditawarkan oleh masing-masing toko bervariasi, mulai dari toko peralatan, tempat makan, minimarket, bengkel, dan sebagainya.

Jalan Menoreh Raya merupakan jalan arteri sekunder sebagai jalur pelayanan distribusi barang dan jasa. Fungsi pelayanan distribusi barang dan jasa membuat Jalan Menoreh Raya menjadi lokasi strategis perkembangan sektor perdagangan dan jasa di sub pusat kota Semarang. Sektor perdagangan dan jasa yang tumbuh di koridor ini berkontribusi terhadap arus lalu lintas, sementara setiap jenis perdagangan dan jasa akan menghasilkan tarikan perjalanan yang berbeda-beda.

Semakin meningkatnya kebutuhan masyarakat terhadap barang dan jasa, akan mendorong peningkatan tarikan perjalanan ke kawasan perdagangan dan jasa (Manheim, 1979). Hal ini berimplikasi dibutuhkannya pemodelan terhadap tarikan perjalanan ke kawasan perdagangan dan jasa. Pemodelan dapat bermanfaat untuk mendisain dan mengontrol lalu lintas suatu kawasan (Al Razib & Rahman, 2017). Dengan demikian, saat sistem aktivitas didukung dengan sistem jaringan dan sistem pergerakan maka pelayanan kawasan perdagangan dan jasa menjadi optimal. Berdasarkan fenomena dan permasalahan di atas, maka rumusan pertanyaan penelitian adalah **“Bagaimana model yang dapat menjelaskan hubungan tarikan perjalanan dengan karakteristik kawasan perdagangan dan jasa serta kontribusinya terhadap arus lalu lintas di Jalan Menoreh Raya?”**

1.3 Tujuan dan Sasaran Penelitian

Tujuan penelitian adalah untuk mengkaji model tarikan perjalanan dan mengetahui kontribusi tarikan perjalanan ke kawasan perdagangan dan jasa di Jalan Menoreh Raya. Penelitian ini diharapkan dapat menjadi arahan dalam mengelola sistem transportasi berdasarkan tarikan perjalanan pada kawasan perdagangan dan jasa skala kecil, terutama di sub pusat kota. Sasaran yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

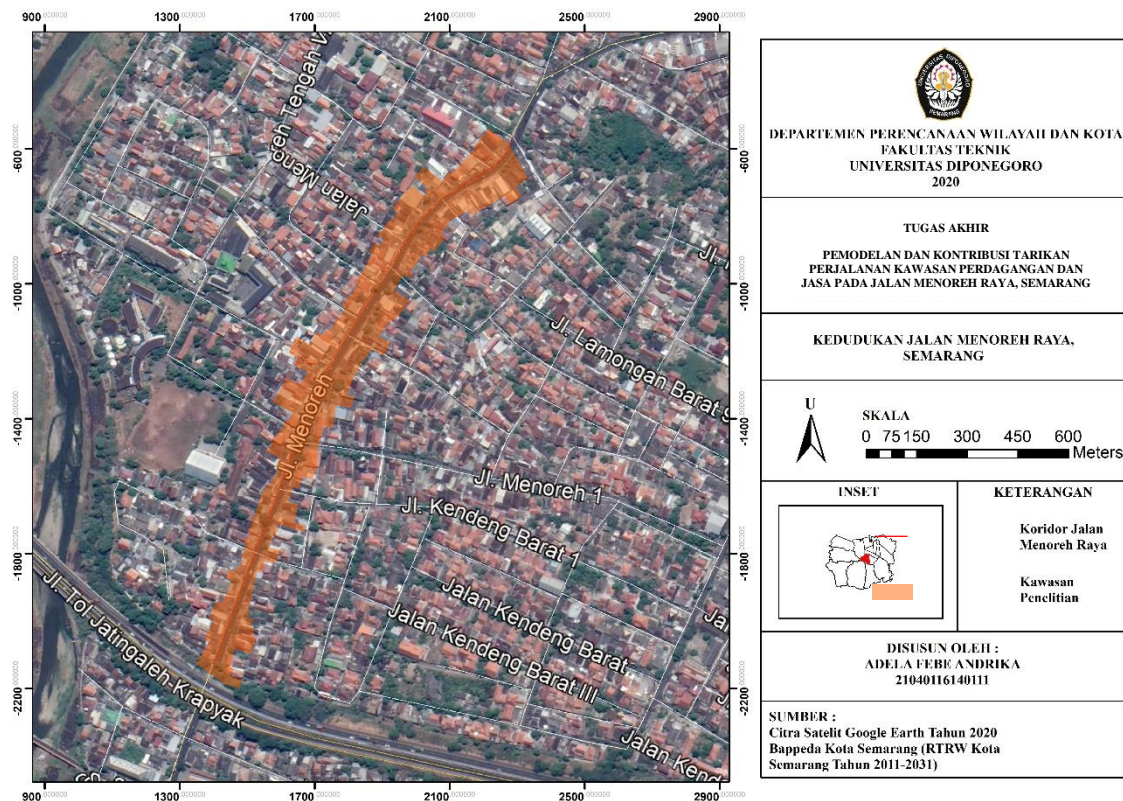
1. Identifikasi jenis perdagangan dan jasa pada Jalan Menoreh Raya
2. Analisis tarikan perjalanan kawasan perdagangan dan jasa pada Jalan Menoreh Raya
3. Pemodelan tarikan perjalanan pada kawasan perdagangan dan jasa berdasarkan variabel-variabel yang berpengaruh
4. Analisis arus lalu lintas pada kawasan perdagangan dan jasa di Jalan Menoreh Raya
5. Analisis kontribusi tarikan perjalanan kawasan perdagangan dan jasa pada arus lalu lintas di Jalan Menoreh Raya

1.4 Ruang Lingkup

Ruang lingkup yang terdapat dalam penelitian ini mencakup ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup substansi. Ruang lingkup wilayah membahas batasan cakupan wilayah penelitian ini. Ruang lingkup substansi membahas batasan materi yang terkandung dalam penelitian ini. Berikut ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup substansi penelitian :

1.4.1 Ruang Lingkup Wilayah

Ruang lingkup wilayah merupakan lokasi pengamatan yang diteliti, yaitu kawasan perdagangan dan jasa pada koridor Jalan Menoreh Raya. Jalan Menoreh Raya berada di Kecamatan Gajahmungkur, tepatnya di Kelurahan Sampangan. Penelitian dilakukan pada ruas Jalan Menoreh Raya dari persimpangan Jalan Menoreh Timur III sampai pada persimpangan Jalan Menoreh Selatan sepanjang 600 meter. Sepanjang koridor Jalan Menoreh Raya termasuk ke dalam kawasan perdagangan dan jasa skala kecil. Gambar 1.1 menampilkan lokasi penelitian kawasan perdagangan dan jasa di Jalan Menoreh Raya.



Sumber : Hasil Analisis Peneliti, 2019

Gambar 1.1
Lokasi Penelitian Kawasan Perdagangan dan Jasa
di Jalan Menoreh Raya

Tabel I.1
Daftar Nama Toko sebagai Objek Penelitian

No.	Nama Toko	No.	Nama Toko
1	Toko Isi Ulang Galon Air	47	Bringin Optik
2	Toko Safa	48	Toko Roti Nizza
3	Fotocopy	49	Seven Laundry
4	Rifqi Fotocopy	50	Seblak Burahay Bandung
5	Toko Kenzie	51	Toko Sella
6	Rumah Makan Ampera	52	Toko Rahayu
7	Salon Mantra	53	Rumah Makan Sambalado
8	Commandos Motor	54	Bengkel Pak Tris
9	Bolu Pandanaran	55	Romadhoni Ponsel
10	Planet Ban	56	Cuci Motor dan Mobil
11	Indomaret	57	Miago Pak Joko
12	Rumah Makan Padang Sederhana	58	Monas Ice Cream
13	Raja Cukur	59	Cyber Playstation
14	Warung Makan Dyah	60	Karya Indah
15	Toko Berkah	61	Nasi Goreng Brebes
16	Gavin Cell	62	Toko Bangunan Wahid
17	Warung Tegal Bu Wiwik	63	Café Dapoer Cantik

18	Handhie Tailor	64	Rumah Makan Selera Sambal (SS)
19	De Commuter	65	Mie Ayam dan Bakso Wonogiri Mulyosari 2
20	Wizz Haircut	66	Rizki Ma'ruf
21	Perlengkapan Jenazah	67	Alfamart
22	Apotek Pendidikan UNWAHAS	68	Asri Frozen Food
23	Alfamart	69	Pratama FC Print
24	Mentari Cell	70	Eco Laundry
25	JNE Express	71	Pelangi Juice
26	Fotocopy Usaha Jaya	72	Toko Snack
27	Fotocopy Lestari	73	Fotocopy Cahaya
28	Salon Safa	74	Toko Buah
29	Warung Makan Cah Gubug	75	Toko Samidi
30	Bengkel Honda	76	Rocket Chicken
31	Rumah Makan Sahabat	77	Indomaret
32	Orange Kaos	78	Warung Makan Mas Jais
33	Fotocopy Prima Anjani	79	Aji Karya Tallor
34	Apotek Mitra Abadi	80	Warung Mas To
35	Rumah Makan Sate Kambing Widodo	81	Toko Booming
36	Aristo 2 Cell	82	Padang Murah
37	Salon Yulis	83	La Perfume
38	Warmindo Burjo Meisya Semarang (BMS)	84	Laundry Teras
39	Warung Makan Menora	85	Jestika Collection
40	Cutting Sticker	86	Seger
41	Toko Jay	87	Carano Juice
42	Bakso dan Mie Ayam Putra Karafan	88	Lion Parcel.com
43	Bakmie Surabaya	89	Viva Apotek
44	Raja Acc	90	Bakmi Jowo New Minul
45	Lek Drat	91	Arif Cell
46	Sepatu dan Sandal 41	92	Highlander Distro

Sumber : *Analisis Peneliti, 2020*

Jalan Menoreh Raya merupakan jalan arteri sekunder dengan fungsi sebagai kawasan perdagangan dan jasa. Penelitian kawasan perdagangan dan jasa dilakukan pada 92 toko yang berada di koridor Jalan Menoreh Raya. Toko-toko tersebut memiliki jenis perdagangan dan jasa yang berbeda-beda.

1.4.2 Ruang Lingkup Substansi

Substansi yang dibahas dalam penelitian ini adalah pemodelan tarikan perjalanan dan kontribusi tarikan perjalanan perdagangan dan jasa terhadap arus lalu lintas Jalan Menoreh Raya. Pembahasan penelitian dibatasi dalam beberapa hal, yaitu :

- 1) Penelitian ini dibatasi pada kawasan dengan penggunaan lahan perdagangan dan jasa di sepanjang Jalan Menoreh Raya, Kecamatan Gajahmungkur

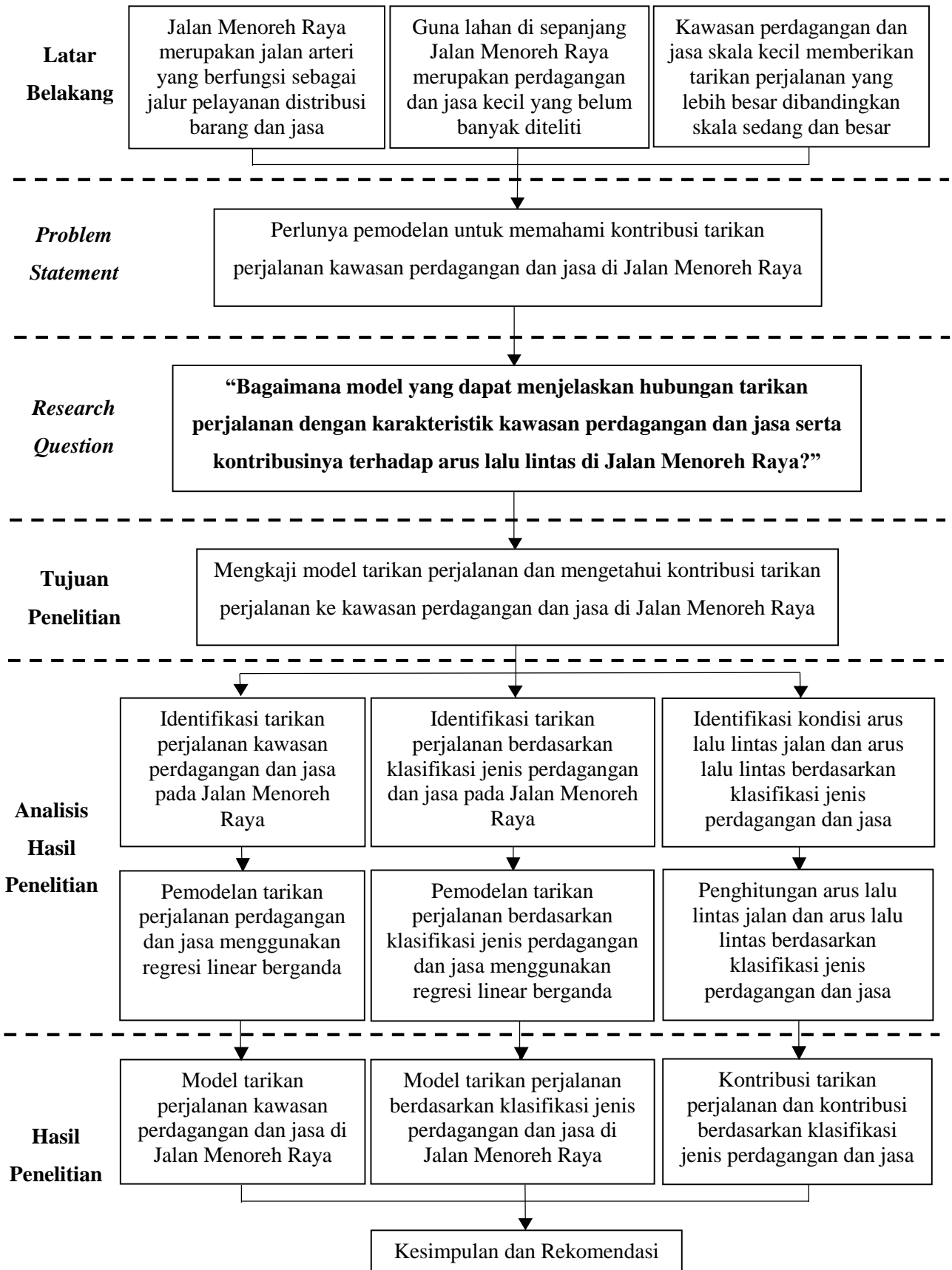
- 2) Toko-toko yang diteliti mempunyai 13 klasifikasi, yaitu toko pakaian dan aksesoris (*apparel store*), jasa persewaan dan jasa laundry (*office supply superstore*), jasa fotokopi dan jasa pengiriman barang (*copy-print-and express ship store*), restoran (*high-turnover-sit-down restaurant*), warung makan (*quality restaurant*), salon (*hair salon*), bengkel (*automobile parts and service center*), toko serba ada (*variety store*), toko roti (*bread shop*), apotek (*pharmacy/ drugstore*), jasa permainan dan toko aksesoris handphone (*arts and craft store*), cuci motor dan mobil (*car wash*), dan toko bahan bangunan (*hardware/ paint store*).
- 3) Variabel yang digunakan dalam penelitian adalah luas area toko (m^2), luas area parkir toko (m^2), jumlah pegawai (orang), jumlah mobil pengunjung (unit), jumlah motor pengunjung (unit), jam operasional (jam) dan omset penjualan waktu puncak (rupiah)
- 4) Tarikan perjalanan dihitung dari jumlah mobil (LV) dengan emp 1 dan motor pengunjung (MC) dengan emp 0,25 ke kawasan perdagangan dan jasa
- 5) Penghitungan mobil dan motor pengunjung dilakukan pada jam puncak yaitu hari Jum'at pukul 16.00 – 17.00 WIB. Penentuan waktu penghitungan didasarkan pada jam operasional toko yang cenderung sama
- 6) Pemodelan tarikan perjalanan dilakukan dengan menggunakan metode regresi linier berganda yang didalamnya terdapat uji koefisien determinasi, uji F, interpretasi model, uji t, dan uji heteroskedastisitas dengan metode scatterplot.

1.5 Manfaat Penelitian

Melalui penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi perencana, pemerintah, pengembang, dan wirausaha untuk merencanakan kawasan perdagangan dan jasa yang dapat memberikan pelayanan secara optimal. Manfaat penelitian yang diharapkan, yaitu :

- 1) Penelitian ini dapat melengkapi pemodelan tarikan perjalanan kawasan perdagangan dan jasa skala kecil
- 2) Berguna sebagai arahan dalam merencanakan kawasan perdagangan dan jasa skala kecil yang tumbuh pada jalan arteri sekunder
- 3) Kontribusi tarikan perjalanan terhadap arus lalu lintas dapat berguna untuk menentukan penilaian dari dampak adanya kawasan perdagangan dan jasa skala kecil

1.6 Kerangka Pikir Penelitian



1.7 Metode Penelitian

Penelitian dilakukan melalui tahap penyusunan proposal, tahap pengumpulan dan kompilasi data, tahap analisis data, tahap penyusunan laporan, serta tahap pengujian laporan. Data diperoleh melalui observasi dan wawancara. Teknik analisis yang digunakan untuk mencapai tujuan penelitian adalah menggunakan metode regresi linear berganda dan penghitungan kontribusi tarikan perjalanan kawasan perdagangan dan jasa terhadap arus lalu lintas Jalan Menoreh Raya. Analisis dalam penelitian ini meliputi :

1.7.1 Analisis Tarikan Perjalanan Kawasan Perdagangan dan Jasa di Jalan Menoreh Raya

Tarikan perjalanan atau *trip attraction* mengidentifikasi jumlah perjalanan atau pergerakan yang tertarik oleh aktivitas guna lahan tertentu selain oleh kawasan tempat tinggal (Jayasinghe et al., 2017; Uddin et al., 2012). Data tarikan perjalanan didapatkan melalui *traffic counting* kendaraan, yaitu jumlah sepeda motor (MC) dan kendaraan ringan (LV). *Traffic counting* dilakukan pada waktu puncak kawasan, yaitu pada hari Jumat, 21 Februari 2020 dari pukul 16.00 – 17.00 WIB. Tarikan perjalanan dihitung dengan mengalikan jumlah kendaraan yang masuk ke kawasan perdagangan dan jasa dengan emp (ekivalensi mobil penumpang) yang telah ditentukan (sepeda motor dengan emp = 0,25 dan kendaraan ringan dengan emp = 1). Melalui metode ini akan didapatkan tarikan perjalanan kawasan perdagangan dan jasa di Jalan Menoreh Raya dalam smp (satuan mobil penumpang).

1.7.2 Analisis Pemodelan Tarikan Perjalanan Kawasan Perdagangan dan Jasa di Jalan Menoreh Raya

Zenina & Borisov (2013) menyatakan bahwa pemodelan tarikan perjalanan kawasan perdagangan dan jasa dapat dianalisis menggunakan metode regresi linear berganda. Melalui metode ini dapat diketahui kontribusi masing-masing variabel terhadap tarikan perjalanan serta hubungan antara variabel dengan tarikan perjalanan kawasan perdagangan dan jasa. Pemodelan tarikan perjalanan kawasan perdagangan dan jasa yang akan diteliti adalah sebagai berikut :

$$Y = A + B_1 X_1 + B_2 X_2 + B_3 X_3 + B_4 X_4 + B_5 X_5$$

Y = tarikan perjalanan kawasan perdagangan dan jasa

A = intersep atau konstanta regresi

B₁...B₅ = koefisien regresi

X₁ = luas area toko (m²)

X₂ = luas area parkir (m²)

X₃ = omset penjualan (rupiah)

X_4 = jumlah pegawai (orang)

X_5 = jam operasional (jam)

Tabel I.2
Pemodelan Tarikan Perjalanan Kawasan Perdagangan dan Jasa

Nama Toko	Variabel Penelitian					
	Y (smp/jam)	X1 (m ²)	X2 (m ²)	X ₃ (rupiah)	X ₄ (orang)	X ₅ (jam)
Toko 1						
Toko 2						
Toko ...						
Toko ke-n						

Sumber : *Analisis Peneliti, 2019*

Pemodelan tarikan perjalanan dengan menggunakan metode regresi linier berganda terdapat uji koefisien determinasi, uji F, interpretasi model, uji t, dan uji heteroskedastisitas dengan metode scatterplot. Model ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk memprediksi tarikan perjalanan ketika karakteristik kawasan perdagangan dan jasa (luas area toko, luas area parkir, omset penjualan, jumlah pegawai, dan jam operasional) berubah di masa mendatang.

Trip Generation Manual 10th Edition memberikan pedoman mengenai penghitungan perjalanan, diantaranya yang disebabkan oleh kawasan perkantoran, kesehatan, permukiman, serta perdagangan dan jasa (Institute of Transportation Engineers, 2017). Berbagai jenis dan karakteristik kawasan perdagangan dan jasa mempunyai *trips per unit* dan variabel tarikan perjalanan yang berbeda-beda. Pada bagian ini akan dilakukan analisis tarikan perjalanan berdasarkan jenis dan fungsi perdagangan dan jasa yang ada di sepanjang Jalan Menoreh Raya. Dengan demikian, model tarikan perjalanan yang dihasilkan akan berbeda sesuai dengan fungsi dan jenisnya.

1.7.3 Analisis Arus Lalu Lintas Jalan Menoreh Raya

Arus lalu lintas merupakan rata-rata kendaraan yang melintasi jalan dalam waktu tertentu (Hoogendoorn & Knoop, 2011). Analisis ini menghitung arus lalu lintas Jalan Menoreh Raya dalam satuan smp (satuan mobil penumpang) yang terdiri dari sepeda motor (MC) dan kendaraan ringan (LV). Penghitungan arus lalu lintas diperoleh dari *traffic counting* kendaraan pada waktu puncak kawasan, yaitu pada hari Jumat dari pukul 16.00 – 17.00 WIB. Arus lalu lintas yang dihitung adalah arah timur laut (arah keluar dari Jalan Menoreh Raya) dan arah barat daya (arah masuk ke Jalan Menoreh Raya). Data jumlah kendaraan yang

melewati Jalan Menoreh Raya pada masing-masing arah akan dikalikan dengan emp yang telah ditentukan (sepeda motor dengan emp = 0,25 dan kendaraan ringan dengan emp = 1). Melalui penghitungan ini akan diketahui arus lalu lintas Jalan Menoreh Raya.

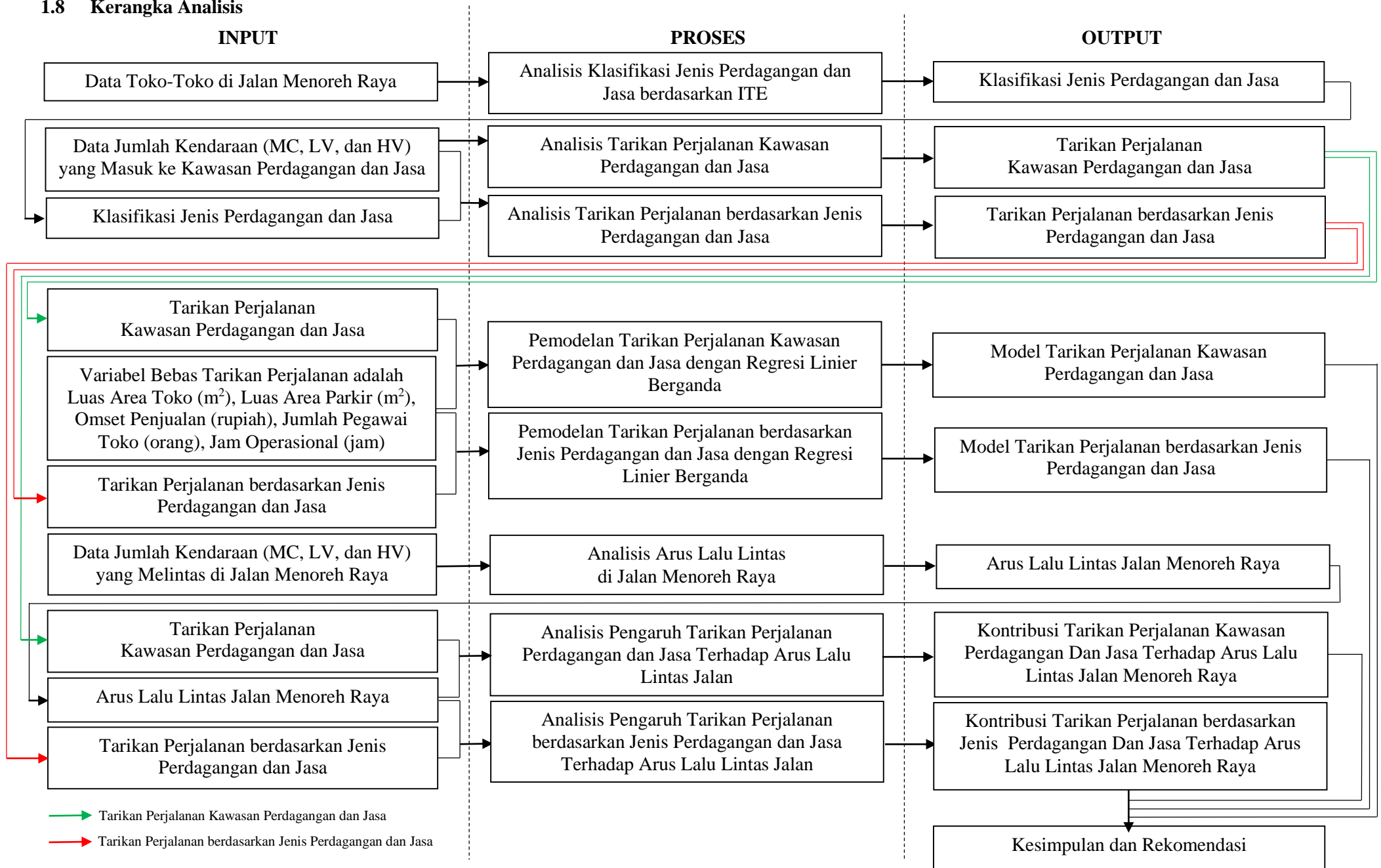
1.7.4 Analisis Kontribusi Tarikan Perjalanan Kawasan Perdagangan dan Jasa terhadap Arus Lalu Lintas Jalan Menoreh Raya

Kontribusi tarikan perjalanan kawasan perdagangan dan jasa ditentukan berdasarkan perbandingan antara volume kendaraan pada kawasan perdagangan dan jasa dengan volume kendaraan yang melintasi jalan dikali dengan 100%. Kontribusi dapat mengetahui pengaruh kawasan perdagangan jasa terhadap arus lalu lintas pada salah satu jalan arteri di kawasan perkotaan.

$$\text{Kontribusi Tarikan Perjalanan} = \frac{\text{Jumlah Volume Kendaraan dalam Lokasi Studi}}{\text{Jumlah Volume Kendaraan yang melintasi jalan}} \times 100\%$$

Penghitungan ini diharapkan dapat memprediksi kontribusi tarikan perjalanan pada arus lalu lintas ketika volume kendaraan yang masuk ke kawasan perdagangan dan jasa berubah. Selain itu, penghitungan kontribusi tarikan perjalanan juga dapat digunakan untuk memahami perkembangan kawasan perdagangan dan jasa dalam mempengaruhi arus lalu lintas, terutama pada jalan arteri.

1.8 Kerangka Analisis



1.9 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan merupakan kerangka pembahasan dalam penelitian ini. Pembahasan penelitian terdiri dari empat bagian, yaitu Pendahuluan, Kajian Pustaka Tarikan Perjalanan Perdagangan dan Jasa pada Jalan Menoreh Raya, Profil Koridor Jalan Menoreh raya, Metode Penelitian, Rencana Teknis Pelaksanaan Penelitian, dan Daftar Pustaka. Ringkasan isi dari setiap bab adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bagian ini berisi mengenai latar belakang, rumusan masalah, tujuan dan sasaran penelitian, ruang lingkup penelitian yang terdiri dari ruang lingkup wilayah dan ruang lingkup substansi, manfaat penelitian, kerangka pemikiran, metode penelitian, kerangka analisis, dan sistematika penulisan

BAB II KAJIAN LITERATUR PEMODELAN DAN KONTRIBUSI TARIKAN PERJALANAN KAWASAN PERDAGANGAN DAN JASA PADA JALAN MENOREH RAYA, SEMARANG

Bagian ini berisi mengenai tinjauan pustaka terkait dengan tarikan perjalanan perdagangan dan jasa, pemodelan tarikan perjalanan perdagangan dan jasa, serta kontribusi tarikan perjalanan perdagangan dan jasa pada arus lalu lintas Jalan Menoreh Raya

BAB III PROFIL KORIDOR JALAN MENOREH RAYA

Bagian ini berisi mengenai gambaran umum lokasi penelitian, karakteristik kawasan perdagangan dan jasa di Jalan Menoreh Raya, serta karakteristik arus lalu lintas di Jalan Menoreh Raya

BAB IV ANALISIS PEMODELAN DAN KONTRIBUSI TARIKAN PERJALANAN PADA JALAN MENOREH RAYA

Bagian ini berisikan tentang analisis tarikan perjalanan berdasarkan jenis perdagangan dan jasa di Jalan Menoreh Raya, pemodelan tarikan perjalanan berdasarkan jenis perdagangan dan jasa, analisis arus lalu lintas Jalan Menoreh Raya, serta analisis kontribusi tarikan perjalanan berdasarkan jenis perdagangan dan jasa terhadap arus lalu lintas Jalan Menoreh Raya

BAB V PENUTUP

Bagian ini berisikan tentang kesimpulan dari penelitian yang telah dilakukan serta rekomendasi bagi penelitian selanjutnya untuk mendukung penelitian yang telah dilakukan

DAFTAR PUSTAKA

Daftar Pustaka disusun berdasarkan pustaka yang disitasi pada penelitian yang dilakukan