BAB II
TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini menguraikan meneganai beberapa kajian teoritis yang diharapkan dapat menjadi dasar dari penyusunan serta pelaksanaan penulisan laporan ini.

2.1 Perilaku Perjalanan

Goulias (2000) menyatakan bahwa perilaku perjalanan adalah pemodelan dan analisis permintaan perjalanan atas dasar teori dan metode analisis dari berbagai bidang ilmiah. Termasuk didalamnya yaitu penumpangan waktu dan alokasi untuk perjalanan dan kegiatan, penumpangan waktu dalam berbagai konteks waktu dan tahapan dalam kehidupan masyarakat, dan organisasi dan penumpangan ruang pada setiap tingkat sosial organisasi, seperti individu, rumah tangga, masyarakat, dan kelompok-kelompok formal atau informal lainnya.

Srinivasan (2004) menyatakan bahwa perilaku perjalanan berkaitan dengan perilaku manusia dalam menentukan pola perjalanan yang akan dilakukan, dengan terlebih dahulu memutuskan pola aktivitas sehari-hari. Menurut Kitamura (2009) aspek perilaku perjalanan yang dapat terukur dibagi dalam lima komponen, yaitu frekuensi perjalanan, waktu tempuh perjalanan, biaya perjalanan, jarak tempuh perjalanan, dan pemilihan moda. Aspek pemilihan moda pada penelitian ini sudah ditentukan yaitu angkutan umum saja, sehingga keempat aspek perilaku perjalanan lainnya menjadi variabel terikat dalam penelitian ini, dengan dasar bahwa aspek perilaku perjalanan tersebut bersifat kuantitatif atau dapat diukur.

2.2 Karakteristik Perjalanan

Meyer dan Miller (1984) dalam Morlok (1995) mengemukakan bahwa perjalanan yang dilakukan oleh orang- orang dapat dilihat dari sejumlah atribut atau ukuran-ukuran sebagai berikut:

1. Maksud perjalanan (bekerja, belanja, sosial, dan lain-lain)
2. Waktu ketika melakukan perjalanan
3. Tempat asal perjalanan
4. Tempat tujuan perjalanan
5. Kendaraan yang digunakan dalam perjalanan (bus, sepeda, dan lain-lain)
6. Rute dari tempat asal ketempat tujuan yang dipilih dalam melakukan perjalanan

7. Frekuensi (yaitu jumlah perjalanan tiap satuan waktu) dalam perjalanan.

Menurut Morlok (1995) Karakteristik perjalanan mempengaruhi pelaku perjalanan dalam menentukan pilihan moda yang akan digunakan. Dua faktor yang penting dalam kategori ini adalah:

a. Panjang Perjalanan

Panjang suatu perjalanan memiliki pengaruh terhadap pelaku perjalanan dalam pemilihan moda. Ukuran ini dapat diperoleh dengan mengukur jarak rute yang paling sering digunakan di antara dua pusat zona, baik untuk kendaraan pribadi atau angkutan umum. Ukuran panjang perjalanan lainnya adalah waktu perjalanan dari pintu ke pintu. Ukuran ini sering dipilih dalam mengukur jarak karena dapat memasukkan kelebihan waktu tempuh dalam suatu perjalanan.

b. Maksud Perjalanan

Ada suatu hubungan antara jumlah orang yang menggunakan angkutan umum dengan maksud perjalanan. Perjalanan dari rumah (*home-based*) secara umum menunjukkan jumlah penumpang angkutan umum lebih banyak daripada perjalanan tidak dari rumah (*non home-based*), begitu pula untuk perjalanan dari sekolah dan bekerja (*home-based school and work*) menunjukkan penumpangan angkutan umum yang lebih daripada perjalanan dari berbelanja (*home-based shooping*).

2.3 Konsep Pergerakan

Tamin (2000) menyatakan dalam sistem transportasi terdapat konsep dasar pergerakan dalam daerah perkotaan yang merupakan prinsip dasar dan titik tolak kajian di bidang transportasi. Konsep tersebut terbagi dalam dua bagian yaitu : (i) ciri pergerakan tidak spasial (tanpa batas ruang) di dalam kota, misalnya yang menyangkut pertanyaan mengapa orang melakukan perjalanan, kapan orang melakukan perjalanan, dan jenis angkutan apa yang digunakan, (ii) pergerakan spasial (dengan batas ruang) di dalam kota, termasuk pola tata lahan, pola perjalanan orang dan pola perjalanan barang. Dalam transportasi pergerakan dibagi menjadi dua yaitu pergerakan tidak-spasial dan pergerakan spasial. Ciri pergerakan tidak-spasial seperti sebab terjadinya pergerakan, waktu terjadinya pergerakan, dan jenis moda yang digunakan.

2.3.1 Pergerakan Tidak Spasial

Ciri pergerakan tidak spasial adalah semua ciri pergerakan yang berkaitan dengan aspek tidak spasial, seperti sebab terjadinya pergerakan, waktu terjadinya pergerakan dan jenis angkutan umum yang digunakan.

1. Terjadinya pergerakan dapat dikelompokkan berdasarkan maksud perjalanan sebagai berikut:
   a) Aktivitas ekonomi, seperti mencari nafkah dan mendapatkan barang serta pelayanan. Klasifikasi perjalanannya adalah dari dan ke tempat kerja, yang berkaitan dengan bekerja, ke dan dari toko dan keluar untuk keperluan pribadi serta yang berkaitan dengan belanja atau bisnis pribadi.
   b) Aktivitas sosial, seperti menciptakan dan menjaga hubungan pribadi. Klasifikasi perjalanannya berupa ke dan dari rumah teman, ke dan dari tempat pertemuan bukan di rumah. Dalam aktifitas ini kebanyakan fasilitas terdapat dalam lingkungan keluarga dan tidak menghasilkan banyak perjalanan serta terkombinasi dengan perjalanan hiburan.
   c) Aktivitas pendidikan, klasifikasi perjalanan ini adalah ke dan dari sekolah, kampus dan lain-lain. Aktivitas ini biasanya terjadi pada sebagian besar penduduk yang berusia 5 - 22 tahun, di Negara sedang berkembang jumlahnya sekitar 85 % penduduk.
   d) Aktivitas rekreasi dan hiburan. Klasifikasi perjalanannya adalah ke dan dari tempat rekreasi atau yang berkaitan dengan perjalanan dan berkendaraan untuk berekreasi. Aktifitas ini biasa terjadi seperti mengunjungi restoran, kunjungan sosial (termasuk perjalanan hari libur).
   e) Aktivitas kebudayaan, klasifikasi perjalanannya adalah ke dan dari daerah budaya serta pertemuan politik. Aktivitas ini berupa perjalanan kebudayaan dan hiburan dan sangat sulit dibedakan.

2. Waktu terjadinya pergerakan

Waktu terjadinya pergerakan sangat tergantung pada kapan seseorang melakukan aktivitasnya sehari-hari, dengan demikian waktu perjalanan sangat tergantung pada maksud perjalanan. Perjalanan ke tempat kerja atau perjalanan dengan maksud bekerja biasanya merupakan perjalanan yang dominan, maka sangat penting diamati secara cermat. Karena pola kerja biasanya dimulai pukul

08.00 dan berakhir pada pukul 16.00, maka waktu perjalanan untuk maksud perjalanan kerja biasanya mengikuti pola kerjanya.

3. Jenis sarana angkutan yang dipergunakan

Dalam melakukan perjalanan pada umumnya orang akan dihadapkan pada pilihan moda angkutan seperti mobil, angkutan umum, pesawat terbang atau kereta api. Dalam menentukan pilihan jenis angkutan, orang mempertimbangkan berbagai faktor yaitu maksud perjalanan, jarak tempuh, biaya dan tingkat kenyamanan. Meskipun dapat diketahui faktor yang menyebabkan seseorang memilih jenis moda yang digunakan, pada kenyataannya sangatlah sulit merumuskan mekanisme pemilihan moda.

2.3.2 Pergerakan Spasial

Konsep paling mendasar yang menjelaskan terjadinya pergerakan atau perjalanan selalu dikaitkan dengan pola hubungan antar distribusi spasial perjalanan dengan distribusi tata guna lahan yang terdapat pada suatu wilayah. Dalam hal ini konsep dasarnya adalah bahwa suatu perjalanan dilakukan untuk kegiatan tertentu di lokasi yang dituju, dan lokasi kegiatan tersebut ditentukan pola tata guna lahan kota tersebut, oleh karenanya faktor tata guna lahan sangat berperan. Ciri perjalanan spasial, yaitu pola perjalanan orang dan pola perjalanan barang.

a) Pola perjalanan orang

Perjalanan terbentuk karena adanya aktivitas yang dilakukan bukan di tempat tinggal sehingga pola tata guna lahan suatu kota akan sangat mempengaruhi pola perjalanan orang. Dalam hal ini pola penyebaran spasial yang sangat berperan adalah sebaran spasial dari daerah industri, perkantoran dan pemukiman. Pada lokasi yang kepadatan penduduknya lebih tinggi dari kesempatan kerja yang tersedia, terjadi surplus penduduk, dan mereka harus melakukan perjalanan ke pusat kota untuk bekerja. Disini terlihat bahwa makin jauh jarak dari pusat kota makin banyak daerah perumahan dan makin sedikit kesempatan kerja yang berakibat makin banyak perjalanan yang terjadi antara daerah tersebut yang menuju pusat kota. Kenyataan sederhana ini menentukan dasar ciri pola perjalanan orang di kota, pada jam sibuk pagi hari akan terjadi arus lalu lintas perjalanan orang menuju ke pusat kota dari daerah perumahan dan sibuk sore dicirikan oleh arus lalu lintas perjalanan orang dari pusat kota ke sekitar daerah perumahan.

b) Pola perjalanan barang

Pola perjalanan barang sangat dipengaruhi oleh aktivitas produksi dan konsumsi yang sangat tergantung pada pola tata guna lahan pemukiman (konsumsi) serta industri dan pertanian (produksi). Selain itu pola perjalanan barang sangat dipengaruhi oleh pola rantai distribusi yang menghubungkan pusat produksi ke daerah konsumsi, 80% perjalanan barang yang dilakukan di kota menuju daerah perumahan, ini menunjukkan bahwa perumahan merupakan daerah konsumsi yang dominan. Untuk lebih jelasnya mengenai klasifikasi pergerakan orang diperkotaan berdasarkan maksud perjalanan dapat dilihat pada **Tabel II-1** berikut ini:

Tabel II-1
Klasifikasi Pergerakan Orang Diperkotaan Berdasarkan Maksud Pergerakan

Aktivitas	Klasifikasi Perjalanan	Keterangan
I. Ekonomi a. Mencari nafkah b. Mendapatkan barang dan pelayanan	1. Ke dan dari tempat kerja 2. Yang berkaitan dengan bekerja 3. Ke dan dari keluar untuk keperluan pribadi 4. Yang berkaitan dengan belanja atau bisnis	Jumlah orang yang bekerja tidak tinggi, sekitar 40-50% penduduk. Perjalanan yang berkaitan dengan pekerja termasuk: a. Pulang ke rumah b. Mengangkut barang c. Ke dan dari rapat Perjalanan hiburan dan rekreasi diklasifikasikan secara terpisah, tetapi pelayanan medis, hukum dan kesejahtraan termasuk disini.
II. Sosial Menciptakan, menjaga hubungan pribadi.	1. Ke dan dari rumah teman 2. Ke dan dari tempat pertemuan bukan di rumah	Kebanyakan fasilitas terdapat dalam lingkungan keluaraga dan tidak menghasilkan banyak perjalanan.

Sumber: LPM-ITB (1996, 1997ac)

2.4 Angkutan Umum

Angkutan pada dasarnya adalah sarana untuk memindahkan orang dan barang dari suatu tempat ke tempat lain. Permintaan akan angkutan adalah jenis permintaan tak langsung, berawal dari kebetuhan manusia akan berbagai barang dan jasa (Warpani, 2002). Kebutuhan akan barang dan jasa seringkali tidak dapat dipenuhi disatu guna lahan dan hanya dapat diperoleh di guna lahan lainnya yang terpisah oleh jarak, sehingga dibutuhkan angkutan umum sebagai sarana transportasi dalam

melakukan perjalanan menuju guna lahan tempat dimana barang dan jasa tersebut dapat diperoleh. Dalam segi kelompok konsumen, menurut Warpani (2002) menyatakan bahwa terdapat dua kelompok konsumen jasa angkutan yaitu *captive riders* yang tidak memiliki akses dalam menggunakan kendaraan pribadi, dan *choice riders* yang mampu memiliki kendaraan sendiri atau memilih moda yang akan digunakan.

2.4.1 Angkutan Umum Massal

Pada dasarnya sarana angkutan umum massal diadakan yaitu untuk mengurangi beban lalu lintas dalam sistem transportasi, tetapi pada dasarnya tidak berjalan sesuai yang diharapkan, ternyata ada satu dampak yang ditimbulkan dengan adanya sarana angkutan umum massal yaitu kemacetan. Namun hal itu dapat terjadi karena pengelolaan sistem yang kurang baik sehingga terjadi demikian.

Pada umumnya alat transportasi dirancang untuk membantu manusia dalam pergerakan, namun ternyata ada beberapa alat transportasi yang dirancang secara khusus untuk memberikan kenyamanan bagi penumpang. Salah satunya yaitu dengan adanya *bus rapid transit* yang dirancang serba khusus untuk melayani penumpang agar bisa lebih menggunakan angkutan umum massal dibanding dengan angkutan pribadi. Untuk lebih jelasnya dibawah ini akan diuraikan mengenai *bus rapid transit.*

2.4.2 Bus Rapid Transit

Bus Rapid Transit atau lebih sering disingkat menjadi BRT adalah sebuah sistem transportasi berbasis bus yang beroperasi dalam suatu koridor dengan memanfaatkan salah satu jalur pada jalan utama sebagai jalur khususnya, yang tidak mengizinkan kendaraan lain memasuki jalur tersebut. BRT juga didefinisikan sebagai sistem transportasi yang memiliki kualitas tinggi baik dari segi keamanan, kenyamanan, ketepatan waktu, infrastruktur, dan juga sistem transportasi yang terjadwal. *Bus way* (jalur bus) merupakan jalur khusus untuk lintasan bus dengan maksud untuk meningkatkan efisiensi sistem transportasi umum, yaitu mempersingkat waktu perjalanan dan biaya transportasi (*TCRP, 2003*).

Transit Cooperative Research Program (2003) mengungkapkan bahwa terdapat 7 komponen dalam sistem BRT (*Bus Rapid Transit*), yaitu:

1. Jalur (*Running Ways*) adalah jalan raya pada umumnya jalan tersebut diambil satu atau dua jalur (sesuai dengan kondisi jalan yang ada) sebagai jalur khusus sistem BRT yang tidak boleh diakses oleh kendaraan lainnya.
2. Stasiun (*Stations*), Stasiun BRT sebaiknya mudah diakses oleh calon penumpang, selain itu jarak antar stasiun perlu dipertimbangkan dengan memperhatikan berbagai variabel, seperti daerah pusat kota, pusat distribusi, pemukiman warga, tempat hiburan, dan lain-lain.
3. Kendaraan (*Vehicles*), Kendaraan BRT harus memiliki daya angkut yang sangat besar yang mampu membawa penumpang dalam jumlah banyak per periode waktu. Selain itu kendaraan yang digunakan sebaiknya berbahan bakar ramah lingkungan.
4. Pelayanan (*Services*), Sistem operasi BRT menitikberatkan pada kecepatan, reliabilitas, dan kenyamanan bagi penumpang. BRT harus mampu melayani penumpang dalam jumlah yang sangat banyak dan penumpang tidak menunggu terlalu lama dalam antrian menunggu bus maupun dalam waktu tempuh perjalanan penumpang di dalam bus.
5. Struktur Rute (*Route Structure*), Memberikan kejelasan rute yang dilalui oleh bus, lengkap dengan informasi halte mana saja yang disinggahi maupun yang tidak disinggahi oleh bus-bus tertentu.
6. Sistem Pembayaran (*Fare Collection*), Membuat sistem pembayaran diluar bus yaitu di halte keberangkatan, selain itu sistem pembayaran harus cepat dan mudah (menggunakan kartu khusus jika diperlukan). Kemudian loket pembayaran dibuat lebih dari satu untuk mengurangi antrian penumpang di loket pembayaran.
7. Transpotasi Sistem Cerdas (*Intelligent Transportation Systems*), BRT menggunakan teknologi *digital* yang mampu memberikan informasi mengenai kedatangan bus, waktu keberangkatan, jumlah penumpang dalam bus, dan lain-lain yang dapat meningkatkan kenyamanan dan kepercayaan penumpang.

2.4.3 Tipe Perhentian Angkutan Umum

Tipe pemberhentian angkutan umum dibedakan satu dengan yang lainnya berdasarkan posisi dari perhentian dimaksudkan terhadap lalu lintas lainnya. Secara umum dikenal tiga tipe perhentian angkutan umum yaitu:

a. *Curb - side* adalah perhentian yang terletak pada pinggir perkerasan jalan tanpa melakukan perubahan pada perkerasan jalan yang bersangkutan ataupun perubahan pada pedestrian.

b. Lay - bys adalah perhentian yang terletak tepat pada pinggir perkerasan dengan sedikit menjorok.

c. Bus - bay adalah perhentian yang dibuat khusus dan secara terpisah dari perkerasan jalan yang ada. Secara umum karakteristik geometrik dari perhentian tipe ini adalah berupa jalur khusus angkutan dimana angkutan dapat berhenti dengan tenang.

2.4.4 Tempat Perhentian (*Shelter*)

1) Tata letak *shelter*

Ditinjau dari sudut tata letak penempatannya maka *shelter* dibedakan menjadi dua, yaitu:

a. *Shelter* dengan *sidewalk* di depan. Pada tipe ini penumpang dapat masuk ke *shelter* dengan mudah, karena pada dasarnya hanya dibutuhkan melangkah untuk masuk ke daerah *shelter*, tetapi akan kebalikan bagi calon penumpang yang akan segera masuk ke angkutan umum karena mengalami kesulitan jika jumlah pejalan kaki (*pedestrian*) jumlahnya cukup banyak.

b. *Shelter* dengan *sidewalk* di belakang. Letak *shelter* pada tipe ini tepat di tempat angkutan umum berhenti, sehingga memungkinkan penumpang untuk dapat turun langsung dari angkutan umum.

2) Prasarana *shelter*

a. Dibangun sedekat mungkin dengan fasilitas penyeberangan pejalan kaki.
b. Memiliki lebar 2,00 meter, panjang 4,00 meter, dan tinggi bagian atap yang paling bawah 2,50 meter dari lantai *shelter*.
c. Ditempatkan di atas trotoar atau bahu jalan dengan jarak bagian paling depan dari *shelter* 1,00 meter dari tepi jalur lalu - lintas.

3) Tipe *shelter*

Ditinjau dari konstruksinya, *shelter* dibedakan menjadi dua tipe, yaitu:

1. *Cantilever shelter* adalah bangunan *shelter* yang atapnya ditahan dengan konstruksi *cantilever*, artinya dindingnya hanya terletak pada satu sisi saja.
2. *Enclosed shelter* adalah bangunan *shelter* yang memiliki dinding lebih dari satu dan juga atapnya disokong oleh satu dinding.

2.5 Analisis Deskriptif Kuantitatif

Analisis deskriptif kuantitatif adalah statistik yang digunakan untuk analisa 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 mengungkap dan mendeskripsikan hasil penelitiannya.

Teknik analisis statistik deskriptif yang dapat digunakan antara lain:

1. Penyajian data dalam bentuk tabel atau distribusi frekuensi dan tabulasi silang *(crosstab).* Dengan analisis ini akan diketahui kecenderungan hasil temuan penelitian, apakah masuk dalam kategori rendah, sedang atau tinggi.
2. Penyajian data dalam bentuk visual seperti histogram, poligon, ogive, diagram batang, diagram lingkaran, diagram pastel (*pie chart*), dan diagram lambang.

2.6 Analisis *Crosstabulation* (Tabulasi Silang)

Tabulasi silang merupakan metode analisis kategori data yang menggunakan data nominal, ordinal, interval serta kombinasi diantaranya. Prosedur tabulasi silang digunakan untuk menghitung banyaknya kasus yang mempunyai kombinasi nilai-nilai yang berbeda dari dua variabel dan menghitung harga-harga statistik berserta ujinya.

Metode analisis silang *(Crosstab)* memiliki beberapa metode pendekatan yang berbeda dan menggunakan uji statistik yang berbeda pula, bergantung pada banyaknya variabel yang akan diidentifikasi hubungannya satu sama lain. Jika hanya menggunakan dua variabel maka dapat menggunakan metode kontigensi, metode ini merupakan metode yang paling umum digunakan dalam analisis tabulasi silang. Jika variabel yang hendak di uji jumlahnya lebih dari dua dapat

menggunakan model yang disebut dengan *Hirarchical Log Linier*. Tabulasi silang merupakan metode untuk mentabulasikan beberapa variabel yang berbeda ke dalam suatu matriks yang hasilnya disajikan dalam suatu tabel dengan variabel yang tersusun dalam baris dan kolom (Indratno, I, Irwinsyah R, 1998).

Kegunaan analisis tabulasi silang adalah dalam menyelesaikan permasalahan analisis data. Manfaat yang dapat diperoleh dari analisis tabulasi silang, khususnya dalam perencanaan wilayah dan kota, adalah:

1. Membantu menyelesaikan penelitian yang berkaitan dengan penentuan hubungan antara variabel atau faktor yang diperoleh dari data kualitatif, setelah melalui uji statistik.
2. Menentukan besarnya derajat asosiasi (hubungan kuat atau lemah).
3. Dapat menentukan variabel dependent (terikat) dan variabel independent (bebas) dari dua variable yang dianalisis.

2.7 Tinjauan Studi Terdahulu

Tinjauan studi terdahulu bertujuan untuk meninjau penelitian - penelitian yang telah dilakukan sebelumnya yang terkait dengan penelitian yang akan dilakukan. Keterkaitan tersebut bisa berdasarkan objek yang diteliti atau pendekatan yang dilakukan dalam penelitian. Beberapa hal yang penting diketahui dalam penelitian terdahulu adalah judul artikel, penulis dan judul jurnal, isu, permasalahan dan tujuan, metode, variabel, dan hasil penelitian. Untuk lebih jelas dapat dilihat pada **Tebel II-2.**

Tabel II-2
Penelitian Terdahulu

No	Judul Artikel, Penulis, Judul Jurnal	Isu, Permasalahan, Tujuan	Lokasi	Data (Primer/ Sekunder, Agregat/ Disagregat)	Metode	Variabel	Output
1	**Judul artikel:** Perilaku perjalanan rumah tangga penumpang sepeda motor yang tinggal di daerah piggiran Kota Semarang (Studi kasus: Perumnas Banyumanik Kecamatan Banyumanik) **Penulis:** Ikfi Maryama Ulfa, Okto Risdianto Manullang, dan Imam Buchori **Judul jurnal:** Jurnal teknik PWK volume 2 nomor 3 2013	**Masalah:** Jarak perjalanan yang jauh antara tempat tinggal dengan pusat kota sebagai pusat pemenuhan kebutuhan dan pelayanan menjadikan penduduk memiliki ketergantungan yang tinggi terhadap penggunaan kendaraan pribadi. **Tujuan:** Tujuan dari studi ini adalah untuk mengkaji perilaku perjalanan rumah tangga penumpang sepeda motor yang tinggal di daerah pinggiran Kota Semarang dalam pemenuhan kebutuhan rumah tangga	Perumnas Banyumanik Kecamatan Banyumanik Kota Semarang	**Data primer:** Melakukan observasi, visualisasi, kuesioner terhadap rumah tangga penumpang sepeda motor	Teknik analisis statistik deskriptif dan teknik analisis regresi linier berganda	• Jarak tempuh • Waktu tempuh perjalanan • Biaya perjalanan • Frekuensi perjalanan • Jarak ke jaringan pelayanan angkutan umum • Jarak terhadap pusat kota • Jarak ke lokasi kerja • Jarak ke loaksi sekolah • Jarak ke lokasi belanja • Jarak ke lokasi rekreasi • Jumlah anggota rumah tangga • Jumlah anak • Jumlah motor • Pendapatan rumah tangga • Pengeluaran rumah tangga • Usia • Bekerja • Belanja • Mengantar anggota keluarga • Keperluan lain • Olahraga • Rekreasi • Makan diluar • Jalan-jalan • Sekolah	• Perilaku perjalanan suami istri pada saat weekday dilakukan secara sendiri-sendiri untuk memenuhi kebutuhan dan aktivitas masing-masing. • Saat weekend sebanyak 83% rumah tangga menyatakan bahwa aktivitas rekreasi di luar rumah seperti olahraga, makan di luar, rekreasi, jalan-jalan, dan mengunjungi kerabat dilakukan secara joint dengan suami dan anak. • Perilaku perjalanan secara sendiri-sendiri saat weekday tersebut dilakukan karena suami ingin memaksimalkan waktunya untuk mencari nafkah tanpa ingin dihambat oleh aktivitas yang ingin dilakukan oleh istri.

No	Judul Artikel, Penulis, Judul Jurnal	Isu, Permasalahan, Tujuan	Lokasi	Data (Primer/ Sekunder, Agregat/ Disagregat)	Metode	Variabel	Output
2	**Judul artikel:** Pengaruh alokasi waktu terhadap perilaku perjalanan rurmah tangga penumpang sepeda motor di pusat Kota Semarang **Penulis:** Okto Risdianto M, Ofyar Z.Tamin, Ibnu Syabri, Ade Sjafruddin **Judul jurnal:** Jurnal transportasi Vol. 14 no. 1 april 2014 hal: 11-20	**Masalah:** Penduduk (rumah tangga) yang jarak lokasi pemukimannya dekat dengan pusat kota memiliki perilaku perjalanan yang berbeda, khususnya di negara berkembang. **Tujuan:** Melakukan analisis perilaku perjalanan rumah tangga, khususnya pasangan suami istri/ pasutri, penumpang sepeda motor yang bertempat tinggal di kawasan pusat Kota Semarang.	Lokasi penelitian adalah kawasan Semarang tangah dengan sampel tiga kelurahan yaitu Kelurahan Pekunden, Kelurahan Miroto, dan Kelurahan Gabahan.	**Data primer:** Melakukan observasi, visualisasi, kuesioner terhadap rumah tangga penumpang sepeda motor **Data sekunder:** Data dari instansi terkait meliputi data jumlah penduduk, jumlah kepemilikan kendaraan bermotor	Metode statistik deskriftif kuantitatif dan analisis regresi linier	• Jarak tempuh • Waktu tempuh perjalanan • Biaya perjalanan • Frekuensi perjalanan • Bekerja • Belanja • Mengantar anggota keluarga • Keperluan lain • Olahraga • Rekreasi • Makan diluar • Jalan-jalan • Sekolah • Mengunjungi kerabat. • Jarak ke jaringan pelayanan angkutan umum • Jarak terhadap pusat kota • Jarak ke lokasi kerja • Jarak ke loaksi sekolah • Jarak ke lokasi belanja • Jarak ke lokasi rekreasi • Jenis kelamin • Struktur usia • Pendidikan terakhir • Struktur rumah tangga • Kepemilikan kendaraan bermotor • Pendapatan • Pengeluaran	• Berdasarkan studi ini diketahui bahwa peran suami dan istri dalam rumah tangga menyebabkan keduanya memiliki aktivitas yang berbeda sehingga perilaku perjalanannya pun berbeda. • Ditemukan pada wilayah studi bahwa 97% dari total responden suami berstatus aktif bekerja sedangkan untuk istri hanya 47% dari total responden yang bekerja. • Perilaku perjalanan rumah tangga juga ditemukan berbeda antara saat hari kerja dengan saat akhir pekan. • Berdasarkan hasil analisis regresi diketahui bahwa variabel yang paling mempengaruhi perilaku perjalanan rumah tangga pada hari kerja adalah aktivitas mengantar anggota keluarga. Hal tersebut mengindikasikan bahwa suami dan istri memiliki peran ganda dalam rumah tangga, yaitu selain aktif bekerja dan melakukan aktivitas rumah tangga, pasangan suami istri juga ikut mendukung pergerakan anggota keluarga lainnya.

No	Judul Artikel, Penulis, Judul Jurnal	Isu, Permasalahan, Tujuan	Lokasi	Data (Primer/ Sekunder, Agregat/ Disagregat)	Metode	Variabel	Output
						• Biaya transportasi • Status pekerjaan • Jenis pekerjaan	• Variabel bebas yang mempengaruhi aspek perilaku perjalanan rumah tangga pada akhir pekan adalah variabel aktivitas non-harian, seperti mengunjungi kerabat, rekreasi, dan jalan-jalan. Hal ini mengindikasikan bahwa aktivitas non-harian, baik pada suami maupun pada istri, sama-sama meningkat pada akhir pekan. • Hasil analisis menunjukkan bahwa 80% pergerakan suami istri pada akhir pekan didominasi oleh untuk aktivitas rekreasi dan dilakukan secara bersama-sama.
3	**Judul artikel:** Analisis karakteristik pelaku perjalanan dan kebutuhan angkutan umum damri (studi kasus: Banda Aceh – Pelabuhan Ulee Lheue) **Penulis:** Andi Seriawan, Renni Anggraeni, Lulusi **Judul jurnal:**	**Masalah:** Kota Banda Aceh saat ini terus mengalami perkembangan ekonomi yang cukup pesat, hal ini akan mempengaruhi bertambahnya orang yang datang ke banda aceh baik melalui bandara dan Pelabuhan Ulee Lheue. Maka untuk itu perlu dianalisis	Lokasi penelitian Pelabuhan Ulee Lheue	**Data primer:** Melakukan observasi, visualisasi, kuesioner terhadap penumpang yang tiba di pelabuhan ulee lheue **Data sekunder:** Data dari instansi terkait meliputi data jumlah	Analisis *crosstab*, analisis ini mengguna kan uji chi square.	**Variabel yang digunakan:** • Jenis kelamin • Pengeluaran • Jenis pekerjaan • Tujuan kedatangan • Jumlah perjalanan • Kendaraan yang digunakan • Perlu tidaknya pengadaan bus damri	• Dari total responden di Pelabuhan Ulee Lheue 60% responden melakukan perjalanan 1 kali sebulan ke Banda Aceh dengan tujuan kedatangan wisata/rekreasi (31%) melalui Pelabuhan Ulee Lheue. • Variabel sosial ekonomi yang terdiri dari besar pengeluaran, jenis pekerjaan dan tujuan kedatangan memiliki hubungan terhadap tarikan pergerakan yang terjadi di Pelabuhan Ulee Lheue. • Tarikan pergerakan di Pelabuhan Ulee Lheue memiliki derajat

No	Judul Artikel, Penulis, Judul Jurnal	Isu, Permasalahan, Tujuan	Lokasi	Data (Primer/ Sekunder, Agregat/ Disagregat)	Metode	Variabel	Output
	Jurnal teknik sipil pascasarjana Universitas Syiah Kuala issn 2302-0253 pp. 22-32	karakteristik pelaku perjalanan berdasrkan tarikan pergerakan penumpang untuk mengetahui kebutuhan angkutan umum damri dalam melayani orang yang akan ke Banda Aceh dari Pelabuhan Ulee Lheueu. **Tujuan:** Mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi karakteristik pelaku perjalanan berdasarkan tarikan pergerakan oleh penumpang dan menghitung kebutuhan angkutan umum damri rute Banda Aceh – Pelabuhan Ulee Lheue		penumpang yang turun di pelabuhan ulee lheue dan informasi tentang kedatangan kapal			hubungan yang kuat dengan variabel tujuan kedatangan. • Kebutuhan angkutan umum damri rute Banda Aceh- Pelabuhan Ulee Lheue adalah 1 unit damri yang beroperasi 3 kali sehari.
4	**Judul artikel:** Perilaku perjalanan rumah tangga penumpang	**Masalah:** Tempat tinggal dan tempat beraktivitas memiliki ruang pada suatu wilayah tertentu	Lokasi penelitian adalah kawasan Semarang Tangah dengan	**Data primer:** Melakukan observasi, visualisasi, kuesioner	Metode statistik deskriftif kuantitatif dan	• Jarak tempuh • Waktu tempuh perjalanan • Biaya perjalanan • Frekuensi perjalanan • Bekerja	• Berdasarkan hasil analisis dan temuan studi, diketahui bahwa peran suami dan istri dalam rumah tangga menyebabkan keduanya memiliki aktivitas yang berbeda

No	Judul Artikel, Penulis, Judul Jurnal	Isu, Permasalahan, Tujuan	Lokasi	Data (Primer/ Sekunder, Agregat/ Disagregat)	Metode	Variabel	Output
	sepeda motor yang tinggal di kawasan pusat kota (studi kasus: Kecamatan Semarang Tengah) **Penulis:** Kefas Radito Umbu Saki, Okto Risdianto Manullang, Mardwi Rahdriawan **Judul jurnal:** Jurnal teknik PWK volume 1 nomor 1 2013	pola perjalanan masyarakat pusat kota berbeda dengan pola perjalanan pinggiran kota. Kepemilikan kendaraan sepeda motor yang cukup tinggi pada masyarakat yang tinggal di pusat kota **Tujuan:** Melakukan analisis Perilaku perjalanan rumah tangga, khususnya pasangan suami istri/ pasutri, penumpang sepeda motor yang bertempat tinggal di kawasan pusat Kota Semarang	sampel tiga Kelurahan yaitu Kelurahan Pekunden, Kelurahan Miroto, dan Kelurahan Gabahan	terhadap rumah tangga penumpang sepeda motor **Data sekunder:** Data dari instansi terkait meliputi data jumlah penduduk, jumlah kepemilikan kendaraan bermotor	analisis regresi linier	• Belanja • Mengantar anggota keluarga • Keperluan lain • Olahraga • Rekreasi • Makan diluar • Jalan-jalan • Sekolah • Mengunjungi kerabat. • Angkutan umum • Jarak terhadap pusat kota • Jarak ke lokasi kerja • Jarak ke loaksi sekolah • Jarak ke lokasi belanja • Jarak ke lokasi rekreasi • Jenis kelamin • Struktur usia • Pendidikan terakhir • Struktur rumah tangga • Kepemilikan kendaraan bermotor • Pendapatan • Pengeluaran • Biaya transportasi • Status pekerjaan • Jenis pekerjaan	sehingga perilaku perjalanan keduanya pun berbeda. • Hal tersebut ditemui pada kondisi di lapangan, di mana 97% dari total responden suami berstatus aktif bekerja, sedangkan itu hanya 47% dari total responden istri yang bekerja. Oleh karena itu, frekuensi pergerakan, waktu tempuh, biaya perjalanan, serta jarak tempuh yang dihasilkan oleh suami lebih besar dibandingkan dengan istri. • Berdasarkan hasil analisis regresi linier, diketahui bahwa variabel yang paling mempengaruhi perilaku perjalanan rumah tangga pada hari kerja adalah aktivitas mengantar anggota keluarga. • Hal tersebut mengindikasikan bahwa suami memiliki peran dan istri memiliki peran ganda dalam rumah tangga, yaitu selain aktif bekerja dan melakukan aktivitas rumah tangga, pasutri mendukung pergerakan anggota keluarga lainnya, baik istri maupun anak. • Sedangkan itu, variabel bebas yang mendominasi dalam mempengaruhi aspek perilaku perjalanan rumah tangga pada

No	Judul Artikel, Penulis, Judul Jurnal	Isu, Permasalahan, Tujuan	Lokasi	Data (Primer/ Sekunder, Agregat/ Disagregat)	Metode	Variabel	Output
							akhir pekan adalah variabel aktivitas non-harian seperti mengunjungi kerabat, rekreasi, dan jalan-jalan. • Hal tersebut mengindikasikan bahwa aktivitas non-harian baik pada suami maupun istri sama-sama meningkat pada akhir pekan, yang didukung dengan hasil olahan data, di mana 80% pergerakan suami istri pada akhir pekan khususnya untuk aktivitas rekreasi dilakukan secara bersama-sama.
5	**Judul Artikel:** Kemungkinan peralihan penumpangan moda angkutan pribadi ke moda angkutan umum perjalanan Depok - Jakarta **Penulis:** Ronando Ferdiansyah **Judul jurnal:** Jurnal Perencanaan Wilayah dan Kota, Vol. 20 No. , Desember 2009,	**Masalah:** Kota Depok merupakan pusat pertumbuhan baru yang berfungsi sebagai penyedia lahan perumahan dan pemukiman yang bekerja di Ibukota. Terjadinya arus commuting Depok-Jakarta menyebabkan tingginya volume pergerakan orang maupun barang. Moda transportasi yang ada tidak	Lokasi penelitian Penumpang angkutan umum dan priadi di Depok dan Jakarta	**Data Primer:** Melakukan observasi, visualisasi, kuesioner terhadap penumpang angkutan umum dan pribadi Depok - Jakarta.	Analisis Bivariat serta uji chi square.	• Usia • Pendidikan • Pekerjaan • Pendapatan rata-rata pelaku perjalanan perbulan • Pemilikan kendaraan pribadi (roda dua) dan jumlah kendaraan (roda empat) • Maksud perjalanan • Seringnya menggunakan moda angkutan • Waktu perjalanan • Biaya/tarif/ongkos rata-rata perhari • Waktu menunggu	• Pelaku perjalanan yang menggunakan moda angkutan pribadi baik mobil pribadi maupun sepeda motor untuk perjalanan Depok – Jakarta pada umumnya mempunyai minat yang besar untuk beralih menggunakan angkutan umum, akan tetapi dengan syarat perlu didukung oleh peningkatan dalam hal tingkat pelayanan yang diberikan oleh angkutan umum, ini terlihat dengan kesediaan penumpang moda angkutan pribadi untuk beralih menggunakan angkutan umum yang cukup besar yakni peralihan dari mobil pribadi ke bus

No	Judul Artikel, Penulis, Judul Jurnal	Isu, Permasalahan, Tujuan	Lokasi	Data (Primer/ Sekunder, Agregat/ Disagregat)	Metode	Variabel	Output
	hlm 183-198	menampung volume pergerakan yang ada. Penambahan jalur baru bukan solusi yang efektif dikarenakan keterbatasan lahan. **Tujuan:** Pengoptimalan penumpangan angkutan umum dengan mengalihkan pelaku perjalanan yang menggunakan angkutan pribadi agar menggunakan angkutan umum perjalanan Depok-Jakarta.				• Ketepatan waktu berangkat dan tiba • Ketersediaan tempat parkir • Biaya untuk bbm • Biaya perawatan kendaraan pribadi • Pajak kendaraan • Ketersediaan tempat duduk • Kemudahan mendapatkan moda angkutan • Kemudahan masuk dan keluar moda angkutan • Kemudahn untuk pertukaran moda • Keamanan selama perjalanan • Kenyamanan selama perjalanan.	sebesar 75 %, mobil pribadi ke KRL sebesar 63 %, sepeda motor ke bus sebesar 80 %, dan sepeda motor ke KRL sebesar 72 %.

Sumber: Hasil Analisis, 2015

2.8 Variabel Penelitian yang Digunakan

Dalam mencapai tujuan penelitian, variabel – variabel penelitian yang digunakan harus relevan berdasarkan kajian *literature* yang ada. Berikut merupakan variabel – variabel penelitian berdasarkan kajian *literature* terdahulu, untuk lebih jelasnya dilihat pada **Tabel II-3.**

Tabel II-3
Variabel – variabel yang Digunakan dari Penelitian Terdahulu

No	Variabel Penelitian	Penulis				
		Ikfi Maryama Ulfa	Okto Risdianto M	Andi seriawan	Kefas Radito Umbu Saki	Ronando Ferdiansyah
1	Jarak perjalanan	✓	✓		✓	
2	Waktu tempuh	✓	✓		✓	✓
3	Biaya perjalanan	✓	✓		✓	✓
4	Frekuensi perjalanan	✓	✓	✓	✓	✓
5	Jumlah anggota keluarga	✓	✓		✓	
6	Jumlah anak	✓	✓		✓	
7	Kepemilikan kendaraan bermotor	✓	✓		✓	✓
8	Pendapatan	✓	✓		✓	✓
9	Pengeluaran	✓	✓	✓	✓	
10	Usia	✓	✓		✓	✓
11	Jenis kelamin	✓	✓	✓		
12	Tingkat pendidikan	✓	✓			✓
13	Jenis pekerjaan	✓	✓	✓		✓
14	Tujuan kedatangan			✓		
15	Jenis kendaraan			✓		
16	Perlu tidaknya pengadaan bus damri			✓		
17	Maksud perjalanan	✓	✓		✓	✓
18	Kegunaan mendapatkan moda					✓
19	Kemudahan pertukaran moda					✓
20	Pelayanan					✓

Sumber: Hasil Analisi, 2015.

Berdasarkan variabel - variabel penelitian diatas, maka variabel yang akan digunakan dalam penelitian untuk melihat ada tidaknya hubungan antar perilaku perjalanan dan ada tidaknya hubungan antara karakteristik sosial ekonomi dengan perilaku perjalanan penumpang TMB dengan tujuan bekerja pada koridor 2 Cicaheum – Cibeureum sebagai berikut:

a. Karakteristik sosial ekonomi:
   - Jenis kelamin;
   - Jenis pekerjaan;
   - Usia;
   - Tingkat pendidikan;
   - Status dalam keluarga;
   - Status rumah tempat tinggal;
   - Pendapatan dan,
   - Kepemilikan kendaraan bermotor;

b. Karakteristik perilaku perjalanan:
   - Asal dan tujuan perjalanan;
   - Lokasi naik dan turun dari bus TMB;
   - Moda yang digunakan dari tempat asal menuju *shelter* atau lokasi TMB;
   - Moda yang digunakan setelah menggunakan TMB untuk menuju tujuan perjalanan;
   - Rata - rata waktu perjalanan menggunakan TMB per minggu;
   - Rata - rata waktu perjalanan total termasuk menggunakan TMB per minggu;
   - Alokasi biaya transportasi (per minggu) untuk TMB;
   - Alokasi total biaya transportasi (per minggu) termasuk menggunakan TMB dan,
   - Frekuensi menggunakan TMB;