

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Saat ini manusia modern cenderung terjebak dalam rutinitas pekerjaan yang padat untuk memenuhi kebutuhan hidup, manusia terkadang memiliki rutinitas yang monoton di tempat kerjanya, hal ini menyebabkan manusia modern dapat mengalami kejenuhan. Kejenuhan tersebut dapat dikurangi dengan istirahat dari rutinitas yang monoton dan melakukan kegiatan sosialisasi serta wisata. Dengan berwisata, pikiran akan kembali segar dan banyak pengalaman-pengalaman seru yang didapatkan. Selain itu, wisata juga dapat merangsang kegembiraan dan mengurangi stres serta kejenuhan. Objek wisata merupakan salah satu jenis pemanfaatan tata guna lahan yang dapat menimbulkan tarikan pergerakan. Kota Makassar merupakan salah satu kota yang memiliki banyak objek wisata, dengan adanya berbagai macam objek wisata di Kota Makassar menyebabkan tingkat pergerakan yang tinggi akibat kunjungan dari wisatawan setempat maupun dari luar daerah. Hal ini juga menyebabkan banyaknya tarikan pergerakan yang terjadi menuju objek wisata tersebut.

Objek Pengunjung Kawasan Sunset Quay adalah salah satu tempat wisata yang berada di Makassar, Kecamatan Tamalate, Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Tempat wisata ini sangat cocok untuk mengisi kegiatan liburan, terutama saat libur panjang seperti libur nasional ataupun hari-hari libur lainnya. Pengunjung yang datang tidak hanya berasal dari daerah Kota Makassar saja, tetapi juga berasal dari sejumlah kabupaten, provinsi, bahkan mancanegara. Pesona keindahan alam dan pemandangan yang menarik untuk dikunjungi menjadi daya tarik tersendiri bagi para wisatawan.

Oleh karena itu, Kawasan Sunset Quay dapat menyebabkan tarikan perjalanan yang cukup besar serta memicu terjadinya keramaian yang tidak teratur. Keramaian yang tidak teratur inilah yang menyebabkan tarikan pengunjung yang juga dipengaruhi oleh moda transportasi yang digunakan. Terlebih lagi bila pengunjung yang datang tidak sendiri. Hal ini yang akhirnya mendorong penulis untuk melakukan penelitian dengan judul:

“ANALISIS BANGKITAN TARIKAN PERGERAKAN PENGUNJUNG KAWASAN SUNSET QUAY KOTA MAKASSAR”

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang masalah, maka dalam penelitian ini pokok permasalahan yang ada dirumuskan sebagai berikut:

1. Bagaimana Karakteristik pergerakan pengunjung Kawasan Sunset Quay Kota Makassar.

2. Faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi orang tertarik menuju Kawasan Sunset Quay Kota Makassar.
3. Bagaimana Model Bangkitan dan Tarikan Pergerakan Pengunjung Kawasan Sunset Quay di Kota Makassar

1.3 Tujuan Penelitian

Untuk menjawab rumusan masalah yang dikemukakan sebelumnya maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Menganalisis karakteristik Pergerakan Pengunjung Kawasan Sunset Quay Kota Makassar.
2. Menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi orang tertarik menuju Kawasan Sunset Quay Kota Makassar.
3. Menganalisis model bangkitan dan tarikan pergerakan pengunjung kawasan Sunset Quay di Kota Makassar

1.4 Manfaat Penelitian

Dalam melakukan penelitian ini, ditetapkan beberapa batasan terhadap tinjauan yang dilakukan agar tidak menyimpang dari tujuan yang akan dicapai. Adapun batasan masalah sebagai berikut:

1. Lokasi penelitian dilakukan yaitu di Kawasan Sunset Quay Kota Makassar.
2. Objek penelitian adalah masyarakat yang mengunjungi Sunset Quay yang dipilih secara random sesuai dengan jumlah yang diinginkan.
3. Metode yang dilakukan adalah survei langsung di lokasi, wawancara dan kuesioner.
4. Analisis model bangkitan tarikan perjalanan dikerjakan dengan metode analisa regresi linear berganda. Dan dibantu dengan *Software Statistical Product and Service Solution (SPSS)*.
5. Penelitian dilaksanakan di dilaksanakan selama dua hari. Mewakili hari kerja yakni hari senin dan minggu mewakili hari libur dengan periode jam 08.00 – 18.00 WITA

1.5 Batasan Masalah

Dalam melakukan penelitian ini, ditetapkan beberapa batasan terhadap tinjauan yang dilakukan agar tidak menyimpang dari tujuan yang akan dicapai. Adapun batasan masalah sebagai berikut:

- 1 Lokasi penelitian dilakukan yaitu di Kawasan Sunset Quay Kota Makassar.
- 2 Objek penelitian adalah masyarakat yang mengunjungi Sunset Quay yang dipilih secara random sesuai dengan jumlah yang diinginkan.
- 3 Metode yang dilakukan adalah survei langsung di lokasi, wawancara dan kuesioner.
- 4 Analisis model bangkitan tarikan perjalanan dikerjakan dengan metode analisa regresi linear berganda. Dan dibantu dengan *Software Statistical*

- 5 Penelitian dilaksanakan di dilaksanakan selama dua hari. Mewakili hari kerja yakni hari senin dan minggu mewakili hari libur dengan periode jam 08.00 – 18.00 WITA.

1.6 Teori

1.6.1 Transportasi

Transportasi secara umum dapat diartikan sebagai usaha pemindahan, atau penggerakan orang atau barang dari suatu lokasi, yang disebut lokasi asal, ke lokasi lain, yang biasa disebut lokasi tujuan, untuk keperluan tertentu dengan mempergunakan alat tertentu pula (Miro, 2012). Dari pengertian ini transportasi mempunyai beberapa dimensi seperti:

- a. Lokasi (asal dan tujuan)
- b. Alat (teknologi)
- c. Keperluan tertentu di lokasi tujuan seperti ekonomi, sosial, dan lain-lain.

Transportasi adalah salah satu sektor penting dan strategis dalam kehidupan keseharian manusia. Dewasa ini permasalahan transportasi makin meluas dan belum sepenuhnya terpecahkan. Hal ini disebabkan karena transportasi masih dipandang secara parsial dan belum sepenuhnya dipetakan dalam *frame* yang lebih luas sehingga pokok permasalahan menjadi bias dan cenderung menimbulkan masalah baru yang makin rumit. Jasa transportasi pada prinsipnya terdiri dari berbagai macam komponen yang membentuk sebuah sistem terintegrasi baik secara internal maupun eksternal dengan faktor-faktor pendukung di luar sistem transportasi (Yusfita & Mulyono, 2019).

Transportasi adalah untuk menggerakkan atau memindahkan orang dan/atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan sistem tertentu untuk tujuan tertentu. Transportasi manusia atau barang adalah kebutuhan turunan (*derived demand*) yang timbul akibat adanya kebutuhan untuk memenuhi komoditas atau jasa lainnya. Dengan demikian permintaan akan transportasi baru akan ada apabila terdapat faktor-faktor pendorongnya. Permintaan jasa transportasi tidak berdiri sendiri, melainkan tersembunyi dibalik kepentingan yang lain (Morlok, 1998).

Pengertian transportasi secara umum adalah usaha pemindahan atau pergerakan barang atau orang dari satu lokasi ke lokasi lain (dalam istilah transportasi disebut dari lokasi asal ke lokasi tujuan) untuk keperluan/alasan/kepentingan tertentu dengan mempergunakan alat tertentu. Jangkauan pelayanan transportasi dapat diartikan sebagai batas-batas geografis pelayanan yang diberikan oleh transportasi kepada pengguna transportasi tersebut, atau bisa disebut sebagai wilayah operasi suatu sistem transportasi. Jangkauan pelayanan transportasi dapat dilihat dari dua sudut pandang yaitu pelayanan transportasi berdasarkan tataran wilayah dan pelayanan transportasi berdasarkan batas administrasi (Yusfita & Mulyono, 2019).

Peranan transportasi sangat besar dalam kehidupan masyarakat modern. Dipicu oleh upaya untuk “mendekatkan” jarak, mula-mula manusia berhasil

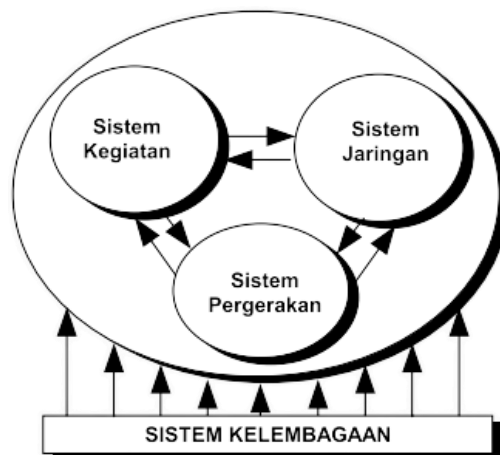
menciptakan alat untuk bepergian (menempuh jarak). Penciptaan alat ini saja telah memberi pekerjaan bagi sejumlah anggota masyarakat. Dengan bertambahnya alat transportasi, pembangunan sarana juga semakin diperlukan. Semua ini bertujuan untuk mempermudah manusia melakukan perjalanan. Secara umum peranan transportasi dapat dikelompokkan menjadi peranan dalam peradaban manusia, peranan ekonomi, peranan sosial, peranan politik, dan dampak transportasi terhadap lingkungannya.

Secara umum, tujuan transportasi adalah memberikan kemudahan dalam segala kegiatan masyarakat. Kemudian kemudahan (aksesibilitas ini) diartikan sebagai mudahnya lokasi tujuan itu dicapai tanpa memandang jauh atau dekatnya lokasi tersebut. Kemudian ini dapat menyangkut berbagai aspek, seperti mudahnya faktor-faktor produksi didapatkan, mudahnya informasi yang menyebar, mudahnya pergerakan mobilitas penduduk, dan lain-lain. Untuk mewujudkan kemudahan ini semua komponen utama sistem transportasi harus ditingkatkan secara serentak (Miro, 2012).

Perencanaan transportasi adalah salah satu usaha pada sistem transportasi agar prasarana transportasi yang ada dapat digunakan secara optimal. Prasarana transportasi dapat berupa pelabuhan laut, pelabuhan udara, stasiun, jalan. Maksud perencanaan transportasi adalah mengatasi masalah transportasi yang terjadi sekarang dan yang mungkin terjadi dimasa mendatang (Harefa, 2017).

Sistem transportasi (makro) sebenarnya terdiri dari beberapa sistem transportasi mikro yang saling terkait dan saling mempengaruhi, sistem mikro tersebut adalah:

- a. Sistem Kegiatan
- b. Sistem Jaringan Prasarana Transportasi
- c. Sistem Pergerakan Lalulintas
- d. Sistem Kelembagaan



Gambar 1 Sistem Transportasi

(Sumber: (Tamin & Frazila, 1997)

Sistem Kegiatan mempunyai tipe kegiatan tertentu yang akan membangkitkan pergerakan (*generation*) dan akan menarik pergerakan (*attraction*). Sistem tersebut merupakan sistem pola kegiatan tata guna tanah berupa kegiatan sosial, ekonomi, kebudayaan, dan lain-lain. Kegiatan yang timbul dalam sistem ini membutuhkan adanya pergerakan sebagai alat pemenuhan kebutuhan yang perlu dilakukan setiap harinya. Besarnya pergerakan yang ditimbulkan tersebut sangat berkaitan erat dengan jenis/tipe dan intensitas kegiatan yang dilakukan.

Pergerakan tersebut baik berupa pergerakan manusia dan/atau barang jelas membutuhkan suatu moda transportasi (sarana) dan media (prasarana) tempat moda transportasi tersebut dapat bergerak. Prasarana transportasi yang diperlukan tersebut dikenal dengan Sistem Jaringan yang meliputi jaringan jalan raya, terminal bus, bandara dan pelabuhan sungai/laut.

Interaksi antara Sistem Kegiatan dan Sistem Jaringan ini akan menghasilkan suatu pergerakan manusia dan/atau barang dalam bentuk pergerakan kendaraan. Suatu Sistem Pergerakan yang aman, cepat, nyaman, murah dan sesuai dengan lingkungannya akan dapat tercipta jika pergerakan tersebut diatur oleh suatu sistem rekayasa dan manajemen lalu lintas yang baik. Sistem Kegiatan, Sistem Jaringan, dan Sistem Pergerakan saling mempengaruhi satu dengan lainnya.

Perubahan pada Sistem Kegiatan jelas akan mempengaruhi Sistem Jaringan melalui suatu perubahan pada tingkat pelayanan pada sistem pergerakan. Begitu juga perubahan pada Sistem Jaringan akan dapat mempengaruhi Sistem Kegiatan melalui peningkatan mobilitas dan aksesibilitas dari sistem pergerakan tersebut. Selain itu, Sistem Pergerakan memegang peranan yang penting dalam mengakomodir suatu sistem pergerakan agar tercipta suatu sistem pergerakan yang lancar yang akhirnya juga pasti akan mempengaruhi kembali Sistem Kegiatan dan Sistem Jaringan yang ada. Ketiga sistem mikro ini saling berinteraksi satu dengan yang lainnya yang terkait dalam suatu sistem transportasi makro (Tamin & Frazila, 1997).

1.6.2 Tata Guna Lahan

Lahan adalah permukaan bumi tempat berlangsungnya berbagai aktivitas dan merupakan sumber daya alam yang terbatas, dimana pemanfaatannya memerlukan penataan, penyediaan, dan peruntukan secara berencana untuk maksud-maksud penggunaan bagi kesejahteraan masyarakat. Lahan juga mempunyai artian sebagai keseluruhan kemampuan muka daratan beserta segala gejala di bawah permukaannya yang bersangkutan paut dengan pemanfaatannya bagi manusia. Pengertian tersebut menunjukkan bahwa lahan merupakan suatu bentang alam sebagai modal utama kegiatan, sebagai tempat di mana seluruh makhluk hidup berada dan melangsungkan kehidupannya dengan memanfaatkan lahan itu sendiri. Sedangkan pemanfaatan lahan adalah suatu usaha memanfaatkan lahan dari waktu ke waktu untuk memperoleh hasil (Tumangger, 2018).

Menurut Khisty & Lall (2005) dan Tamin (2000) tata guna lahan merupakan faktor penting yang perlu diperhitungkan dalam perencanaan transportasi.

Gunalahan yang terdiri dari permukiman, perkantoran, pertokoan, sekolah, hiburan, dan lainnya harus dijadikan dasar analisis kajian ke ruangan pada perencanaan transportasi karena akan berdampak pada lalu lintas di daerah (zona) tersebut.

Tata guna lahan berkaitan erat dengan kegiatan (aktivitas) manusia. Guna lahan dibentuk oleh 3 (tiga) unsur yaitu manusia, aktivitas dan lokasi yang saling berinteraksi satu sama yang lain. Manusia sebagai makhluk sosial memiliki sifat yang sangat dinamis yang diperlihatkan dari berbagai aktivitas yang diperbuatnya. Manusia membutuhkan ruang untuk melakukan aktivitasnya yang menjadi guna lahan. Dalam lingkup kota, guna lahan adalah pemanfaatan lahan untuk kegiatan. Secara umum, jenis guna lahan kota ada 4 (empat) jenis yaitu pemukiman, jaringan transportasi, kegiatan industri/komersial dan fasilitas pelayanan umum.

Untuk memenuhi kebutuhannya, manusia melakukan perjalanan di antara tata guna lahan dengan menggunakan sistem jaringan transportasi (misalnya berjalan kaki atau naik bus). Hal ini menimbulkan pergerakan arus manusia, kendaraan dan barang. Kebutuhan perjalanan antar guna lahan ini akan menentukan jumlah dan pola perjalanan penduduk kota. Dengan kata lain, jumlah dan pola perjalanan yang terjadi dalam kota atau dapat disebut dengan pola bangkitan dan tarikan perjalanan tergantung pada dua aspek tata guna lahan:

- a. Jenis tata guna lahan (jenis penggunaan lahan).
- b. Jumlah aktivitas dan intensitas pada tata guna lahan tersebut.

Pergerakan penduduk untuk mencapai satu tempat tujuan tertentu melahirkan apa yang disebut sebagai perjalanan. Karakteristik perjalanan penduduk yang dihasilkan tentu akan berbeda satu sama lain, tergantung dari tujuan perjalanan itu sendiri (Ridha, 2019).

1.6.3 Bangkitan dan Tarikan Perjalanan

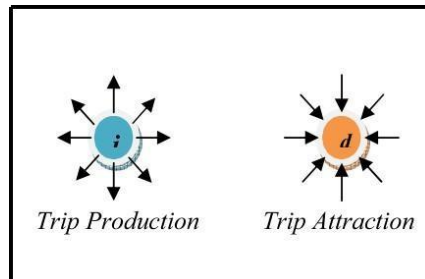
Trip generation adalah jumlah pergerakan yang dibangkitkan oleh suatu zona asal dan jumlah pergerakan yang tertarik ke setiap zona tujuan yang terdapat dalam daerah kajian. Bangkitan lalu lintas ini mencakup:

- a. Lalu lintas yang meninggalkan suatu lokasi (*trip production*).
- b. Lalu lintas yang menuju ke suatu lokasi (*trip attraction*).

Bangkitan pergerakan (*Trip Generation*) merupakan tahapan pemodelan yang memperkirakan jumlah pergerakan yang berasal dari suatu zona atau tata guna lahan dan jumlah pergerakan yang tertarik ke suatu tata guna lahan atau zona. Tujuan dasar tahap bangkitan pergerakan adalah menghasilkan model hubungan yang mengaitkan parameter tata guna lahan dengan jumlah pergerakan yang menuju ke suatu zona atau jumlah pergerakan yang meninggalkan suatu zona. Zona asal dan tujuan pergerakan biasanya juga menggunakan istilah *trip end* (Tamin, 2008). Waktu perjalanan bergantung pada kegiatan kota, karena penyebab perjalanan adalah adanya kebutuhan manusia untuk melakukan kegiatan dan mengangkut barang kebutuhannya. Setiap suatu kegiatan pergerakan mempunyai zona asal dan tujuan, dimana asal merupakan zona yang menghasilkan perilaku pergerakan,

sedangkan tujuan adalah zona yang menarik pelaku melakukan kegiatan. Jadi terdapat dua pembangkit pergerakan *Trip Production*, yaitu:

- Trip Production* adalah jumlah perjalanan yang dihasilkan suatu zona.
- Trip Attraction* adalah jumlah perjalanan yang ditarik oleh suatu zona.



Gambar 2 *Trip Production* dan *Trip Attraction*

Bangkitan dan tarikan pergerakan digunakan untuk menyatakan bangkitan pergerakan pada masa sekarang, yang akan digunakan untuk meramalkan pergerakan pada masa mendatang. Bangkitan pergerakan ini berhubungan dengan penentuan jumlah keseluruhan yang dibangkitkan oleh sebuah kawasan (Manoppo et al., 2011).

Dalam peramalan transportasi perlu direpresentasikan pendekatan berbasis kegiatan yang dikembangkan untuk pendekatan lebih baik perilaku perjalanan. (Tamin, 2000), empat tahap tersebut adalah:

- Bangkitan pergerakan (*Trip generation*)
- Distribusi perjalanan (*Trip distribution*)
- Pemilihan moda (*Modal split*)
- Pembebanan jaringan (*Trip assignment*).

1.6.4 Klasifikasi Pergerakan

(Tamin, 2000) mengklasifikasikan pergerakan berdasarkan tujuan pergerakan, waktu terjadinya pergerakan dan jenis orang yang melakukan pergerakan. Yang berhubungan dengan studi ini adalah klasifikasi berdasarkan tujuan pergerakan dan jenis orang.

1. Berdasarkan Tujuan Pergerakan Model

Model bangkitan pergerakan yang lebih baik bisa didapatkan dengan memodelkan secara terpisah pergerakan yang mempunyai tujuan yang berbeda. Pergerakan yang berasal dari rumah dikategorikan sebagai berikut:

- Pergerakan ke tempat kerja
- Pergerakan ke sekolah atau universitas (pergerakan dengan tujuan pendidikan)
- Pergerakan ke tempat belanja

d. Pergerakan untuk kepentingan sosial dan rekreasi

Dua tujuan pergerakan pertama (bekerja dan pendidikan) disebut tujuan pergerakan utama yang merupakan keharusan untuk dilakukan oleh setiap orang setiap harinya, sedangkan tujuan pergerakan lain sifatnya

hanya pilihan dan tidak rutin dilakukan. Pergerakan berbasis bukan rumah tidak selalu harus dipisahkan karena jumlahnya kecil, hanya sekitar 15 - 20% dari total pergerakan yang terjadi.

2. Berdasarkan Jenis Orang

Hal ini merupakan salah satu jenis pengelompokan yang penting karena perilaku pergerakan individu sangat dipengaruhi oleh atribut sosio-ekonomi. Atribut yang dimaksud adalah:

- a. Tingkat pendapatan: biasanya terdapat tiga tingkat pendapatan di Indonesia yaitu tinggi, menengah, dan rendah.
- b. Tingkat kepemilikan kendaraan: biasanya terdapat empat tingkat yaitu 0, 1, 2, atau lebih dari 2 kendaraan per rumah tangga.
- c. Ukuran dan struktur rumah.

1.6.5 Faktor Yang Mempengaruhi Pergerakan

Faktor-faktor yang mempengaruhi bangkitan dan tarikan pergerakan manusia menurut Tamin (2000) antara lain yaitu:

a. Faktor yang mempengaruhi bangkitan pergerakan

1. Pendapatan
2. Kepemilikan kendaraan
3. Struktur rumah tangga
4. Ukuran rumah tangga
5. Nilai lahan
6. Kepadatan daerah pemukiman,
7. Aksesibilitas.

Empat faktor pertama (pendapatan, kepemilikan kendaraan, struktur dan ukuran rumah tangga) telah digunakan pada beberapa kajian bangkitan pergerakan, sedangkan nilai lahan dan kepadatan daerah pemukiman hanya sering dipakai untuk kajian mengenai zona.

b. Faktor yang mempengaruhi tarikan yang paling sering digunakan adalah luas lantai untuk kegiatan industri, komersial, perkantoran, pertokoan, dan pelayanan lainnya. Faktor lain yang dapat digunakan adalah lapangan kerja.

1.7 Karakteristik Perjalanan

Karakteristik perjalanan meliputi:

a. Berdasarkan tujuan perjalanan

Dalam kasus perjalanan berbasis rumah, lima kategori tujuan perjalanan yang sering digunakan adalah pergerakan menuju tempat kerja, pergerakan menuju

tempat pendidikan (sekolah atau kampus), pergerakan menuju tempat belanja, pergerakan untuk kepentingan sosial dan rekreasi, pergerakan menuju tempat olahraga. Tujuan pergerakan menuju tempat kerja dan pendidikan disebut tujuan pergerakan utama yang merupakan keharusan untuk dilakukan

oleh setiap orang setiap hari, sedangkan tujuan lain sifatnya hanya sebagai pilihan dan tidak rutin dilakukan.

b. Berdasarkan Waktu

Pergerakan berdasarkan waktu umumnya dikelompokkan menjadi pergerakan pada jam sibuk dan jam tidak sibuk. Proporsi pergerakan yang dilakukan oleh setiap tujuan pergerakan sangat bervariasi sepanjang hari. Pergerakan pada selang jam sibuk pagi hari terjadi antara pukul 07.00 sampai dengan pukul 09.00. Untuk jam sibuk pada sore hari terjadi pada waktu antara pukul 15.00 sampai dengan pukul 17.00. Untuk jam tidak sibuk berlangsung antara pukul 10.00 pagi sampai dengan pukul 12.00 siang.

c. Pemilihan moda

Secara sederhana moda berkaitan dengan jenis transportasi yang digunakan. Pilihan pertama biasanya berjalan kaki atau menggunakan kendaraan. Jika menggunakan kendaraan, pilihannya adalah kendaraan pribadi (sepeda, sepeda motor dan mobil) atau angkutan umum (bus, becak dan lain- lain). Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi pemilihan moda adalah jarak perjalanan, tujuan perjalanan, dan waktu tempuh.

Dalam beberapa kasus, mungkin terdapat sedikit pilihan atau tidak ada pilihan sama sekali. Orang yang ekonominya lemah mungkin tidak mampu membeli sepeda atau membayar transportasi sehingga mereka biasanya berjalan kaki. Sementara itu, keluarga berpenghasilan kecil yang tidak mempunyai mobil atau sepeda motor biasanya menggunakan angkutan umum. Selanjutnya, seandainya keluarga tersebut mempunyai sepeda, jika harus bepergian jauh tentu menggunakan angkutan umum. Orang yang hanya mempunyai satu pilihan moda saja disebut dengan *captive* terhadap moda tersebut. Sedangkan yang mempunyai banyak pilihan moda disebut dengan *choice*. Faktor lain yang mempengaruhi adalah ketidaknyamanan dan keselamatan (Huntoung, 2018).

Adapun faktor- faktor yang mempengaruhi pemilihan moda adalah sebagai berikut:

1. Jarak perjalanan

Jarak perjalanan mempengaruhi orang dalam menentukan pilihan moda. Hal ini dapat diukur dengan tiga cara konvensional, yaitu jarak fisik udara, jarak fisik yang diukur sepanjang lintasan yang dilalui di lalui dan jarak yang diukur dengan waktu perjalanan.

2. Tujuan perjalanan

Tujuan perjalanan juga mempengaruhi pemilihan moda. Untuk tujuan tertentu, ada yang memilih menggunakan angkutan umum pulang - pergi meskipun memiliki kendaraan sendiri.

3. Waktu Tempuh

Lama waktu tempuh dari pintu ke pintu (tempat asal sebenarnya ke tempat tujuan akhir) adalah ukuran waktu yang lebih banyak dipilih, karena dapat merangkum seluruh waktu yang berhubungan dengan perjalanan tersebut. Makin dekat jarak tempuh, pada umumnya orang makin cenderung memilih moda yang paling praktis, bahkan mungkin memilih berjalan kaki saja.

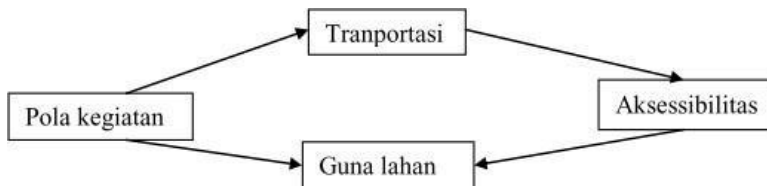
1.8 Hubungan Tata Guna Lahan dan Transportasi

Transportasi perkotaan terdiri dari berbagai aktivitas seperti bekerja, sekolah, olahraga, belanja dan bertemu atas sebidang tanah (kantor, pabrik, pertokoan, rumah dan lain-lain). Potongan ini biasa disebut tata guna lahan, untuk memenuhi kebutuhannya manusia melakukan perjalanan di antara tata guna lahan tersebut, dengan menggunakan sistem jaringan transportasi. Hal ini menimbulkan pergerakan arus manusia, kendaraan, dan barang (Tamin, 1997).

Tata guna lahan dan transportasi merupakan dua hal yang tidak dapat dipisahkan. Kegiatan pengangkutan yang terwujud menjadi lalu lintas pada hakikatnya adalah kegiatan menghubungkan dua lokasi guna lahan yang mungkin berbeda, tetapi mungkin pula sama. Mengangkut orang atau barang dari suatu tempat ke tempat lain berarti memindahkannya dari satu guna lahan ke guna lahan yang lain, dan itu berarti mengubah nilai ekonomi orang atau barang tersebut. Hubungan timbal balik antara tata guna lahan dan pelayanan atau persediaan perangkutan (prasarana dan sarana), yang perwujudannya adalah pada kegiatan lalu lintas tersebut membentuk satu sistem.

Tata guna lahan dan transportasi mempunyai suatu hubungan yang interaktif yaitu tata guna lahan merupakan salah satu penentu pergerakan dan aktivitas yang menentukan jenis fasilitas transportasi yang akan digunakan untuk melakukan pergerakan dan ketika fasilitas tambahan telah tersedia, maka tingkat aksesibilitas akan semakin meningkat. Perubahan aksesibilitas akan mempengaruhi penggunaan lahan sehingga jika terjadi perubahan penggunaan lahan maka tingkat bangkitan perjalanan akan berubah (Khisty & Lall, 2005).

Perencanaan transportasi tanpa pengendalian tata guna lahan adalah mubazir karena perencanaan transportasi pada dasarnya adalah usaha untuk mengantisipasi kebutuhan akan pergerakan di masa mendatang dan faktor aktivitas yang direncanakan merupakan dasar analisisnya (Tamin, 1997).



Gambar 3 Skema interaksi hubungan transportasi dan penggunaan lahan

Hubungan antara transportasi dan pengembangan lahan dapat dijelaskan dalam tiga konteks berikut ini: (1) hubungan fisik dalam skala makro, yang memiliki pengaruh jangka panjang dan umumnya dianggap sebagai bagian dari proses perencanaan; (2) hubungan fisik dalam skala mikro, yang memiliki pengaruh jangka-pendek dan jangka-panjang dan umumnya dianggap sebagai masalah desain wilayah perkotaan (sering kali pada skala lokasi-lokasi atau fasilitas- fasilitas tertentu); dan (3) hubungan proses, yang berhubungan dengan aspek hukum, administrasi, keuangan, dan aspek-aspek institusional tentang pengaturan lahan dan pengembangan transportasi.

Potensi tata-guna lahan adalah satu ukuran dari skala aktivitas sosial ekonomi yang terjadi pada suatu lahan tertentu. Ciri khas dari tata-guna lahan adalah kemampuan atau potensinya untuk "membangkitkan" lalu lintas. Dengan demikian, sudah sewajarnya apabila kita menghubungkan potensi tata-guna lahan dari sepetak lahan, yang memiliki aktivitas tertentu, untuk membangkitkan sejumlah tertentu arus lalu lintas per hari.

Hubungan yang saling menguntungkan antara transportasi dan tata guna lahan menghasilkan pergerakan dan pola-pola arus lalu lintas yang terlihat di suatu wilayah perkotaan. Aksesibilitas tempat memiliki dampak besar terhadap nilai lahan, dan lokasi suatu tempat di dalam jaringan transportasi menentukan tingkat aksesibilitasnya. Dengan demikian, dalam jangka panjang, sistem transpor transportasi, dan arus lalu lintas di dalamnya, akan membentuk pola tata guna lahan (Khisty & Lall, 2005).

1.9 Analisis Regresi

Apabila terdapat dua variabel atau lebih, sudah sewajarnya kalau kita ingin mempelajari bagaimana variabel-variabel itu berhubungan. Hubungan yang diperoleh biasanya dinyatakan dalam persamaan matematik yang menyatakan hubungan fungsional antara variabel-variabel (Arifin et al., 2019).

Analisis regresi yaitu metode yang digunakan untuk menghasilkan hubungan antara dua variabel atau lebih dalam bentuk numerik, dan untuk melihat bagaimana dua atau lebih variabel saling berkait (Setiadi, 2020).

1.9.1 Analisis Regresi Linear Sederhana

Analisis regresi linier sederhana adalah hubungan secara linear antara satu

variabel independen (X) dengan variabel dependen (Y). Analisis ini untuk mengetahui arah hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen apakah positif atau negatif dan untuk memprediksi nilai dari variabel dependen apabila nilai variabel independen mengalami kenaikan atau penurunan (Galus, 2017).

Rumus regresi linear sederhana berikut:

$$Y' = a + Bx$$

Keterangan:

Y' = Variabel dependen (nilai yang diprediksikan)

X = Variabel independen

a = Konstanta (nilai Y' apabila $X = 0$)

b = Koefisien regresi (nilai peningkatan ataupun penurunan)

1.9.2 Analisis Regresi Linear Berganda

Dalam kenyataan sehari-hari, suatu fenomena tidak hanya dipengaruhi oleh satu faktor saja, melainkan oleh berbagai faktor. Bila ingin dibuat model tarikan yang mengakomodasi seluruh faktor yang mempengaruhi tersebut, tentunya tidak dapat digunakan model regresi sederhana saja. Model regresi yang digunakan untuk membuat hubungan antara satu variabel terikat, dan beberapa variabel bebas tersebut disebut model regresi berganda. Sehingga akan membuat hubungan antar peubah yang saling mempengaruhi (Galus, 2017).

Rumus persamaan pada regresi berganda juga menggunakan rumus persamaan seperti regresi sederhana, hanya saja pada regresi berganda ditambahkan variabel-variabel lain yang juga diikutsertakan dalam penelitian. Adapun rumus yang dipakai disesuaikan dengan jumlah variabel yang diteliti. Bentuk persamaan dasar yang digunakan pada analisis regresi berganda adalah:

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + \dots + b_nX_n$$

Keterangan:

Y = Taksiran nilai Y (jumlah pergerakan)/variable tidak bebas

a = intersep (titik potong kurva terhadap sumbu Y)

Konstanta X_1, X_2, X_n = Variable bebas

b_1, b_2, b_n = Koefisien regresi

Analisis regresi-linear-berganda adalah suatu metode statistik. Untuk menggunakannya, terdapat beberapa asumsi yang perlu diperhatikan (Tamin, 2000) yaitu:

- a. Nilai peubah, khususnya peubah bebas, mempunyai nilai tertentu atau merupakan nilai yang didapat dari hasil survei tanpa kesalahan berarti.
- b. Peubah tidak bebas (Y) harus mempunyai hubungan korelasi linear dengan peubah bebas (X). Jika hubungan tersebut tidak linear, transformasi linear harus dilakukan, meskipun batasan ini akan mempunyai implikasi lain dalam analisis residual.
- c. Efek peubah bebas pada peubah tidak bebas merupakan penjumlahan, dan harus tidak ada korelasi yang kuat antara sesama peubah bebas.
- d. Variansi peubah tidak bebas terhadap garis regresi harus sama untuk semua nilai peubah bebas.
- e. Nilai peubah tidak bebas harus tersebar normal atau minimal mendekati normal.
- f. Nilai peubah bebas sebaiknya merupakan besaran yang relatif mudah diproyeksikan

1.9.3 Koefisien Korelasi

Koefisien korelasi ini digunakan untuk menentukan korelasi antara peubah tidak bebas dengan peubah bebas atau antara sesama peubah bebas. Koefisien korelasi merupakan besar kecilnya hubungan antara dua variabel yang dinyatakan dalam bilangan yang disebut dengan koefisien korelasi. Koefisien korelasi disimbolkan dengan huruf r . Besarnya koefisien korelasi adalah antara -1 , 0 , dan $+1$. Nilai $r = 1$ berarti bahwa korelasi antara peubah y dan x adalah positif (meningkatnya nilai x akan mengakibatkan meningkatnya nilai y). Sebaliknya, jika nilai $r = -1$, berarti korelasi antara peubah y dan x adalah negatif (meningkatnya nilai x akan mengakibatkan menurunnya nilai y). Nilai $r = 0$ menyatakan tidak ada korelasi antar peubah (Tamin, 2000). Besarnya korelasi -1 adalah negatif sempurna yakni terdapat hubungan di antara dua variabel atau lebih namun arahnya terbalik $+1$ adalah korelasi yang positif sempurna (sangat kuat) yakni adanya sebuah hubungan di antara dua variabel atau lebih, sedangkan koefisien korelasi 0 dianggap tidak terdapat hubungan antara dua variabel atau lebih yang diuji sehingga dapat dikatakan tidak ada hubungan sama sekali (Ridha, 2019).

1.10 Software Statistical Package for the Social Sciences (SPSS)

SPSS adalah sebuah program komputer yang digunakan untuk mengolah dan menganalisis data kuantitatif dalam penelitian. SPSS dipublikasikan oleh SPSS Inc. SPSS (*Statistical Package for the Social Sciences* atau Paket Statistik untuk Ilmu Sosial) versi pertama dirilis pada tahun 1968, diciptakan oleh Norman Nie, seorang lulusan Fakultas Ilmu Politik dari Stanford University, yang sekarang menjadi Profesor Peneliti Fakultas Ilmu Politik di Stanford dan Profesor Emeritus Ilmu Politik

di University of Chicago.

SPSS dapat digunakan untuk:

- Membaca berbagai jenis data, seperti angka, matriks, dan data yang relevan dengan penelitian
- Mengolah data yang rumit agar bisa diambil kesimpulan
- Memeriksa apakah data yang diperoleh valid dan reliabel
- Membantu pengujian hipotesis
- Melakukan berbagai uji dan analisis dalam statistika, seperti uji t, uji F, analisis regresi, analisis korelasi, uji multikolinearitas dan uji validitas

SPSS memiliki beberapa fitur, di antaranya:

- *Data Editor*
- *Viewer*
- *Multidimensional Pivot Tables*
- *High-Resolution Graphics*
- *Database Access*
- *Data Transformation*

1.11 Menentukan Jumlah Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pengunjung Kawasan Sunset Quay di Kota Makassar. Adapun sampel yang diambil merupakan sekumpulan data yang dipilih atau diambil dari populasi yang dianggap dapat mewakili karakteristik atau populasi. Dalam penelitian ini jumlah populasi pengunjung kawasan Sunset Quay berdasarkan survei pendahuluan yang sudah dilakukan. Adapun penentuan besarnya jumlah sampel atau jumlah responden dalam penelitian ini yaitu dengan menggunakan rumus slovin, sebagai berikut penentuan teknik sampling harus dilakukan secara tepat. Sehingga dalam penelitian ini ditentukan besarnya jumlah sampel responden dalam penelitian dengan menggunakan rumus Slovin.

Dimana rumusnya sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + Ne^2} \quad (2.1)$$

Dimana:

n = ukuran sampel

N = Keseluruhan Sampel

E = persen kelonggaran tidak ketelitian karena kesalahan

Karena sulitnya untuk mengetahui jumlah populasi pengunjung Kawasan Sunset Quay Kota Makassar, maka untuk mengetahui jumlah sampel minimum digunakan persamaan populasi yang tidak diketahui. Untuk perhitungan jumlah sampel minimum apabila besar populasi (n) tidak diketahui maka besar sampel dihitung

dengan rumus berikut:

$$n = \left[\frac{z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{d} \right]$$

Keterangan:

n = jumlah sampel/responden minimum

Z_{α} = nilai standar (derajat kepercayaan)²

p = probabilitas = 0,5 (maksimal estimasi untuk data yang tidak diketahui)

q = 1 – p = 1 – 0,5

d = kesalahan yang dapat ditolerir (ditentukan sendiri) = 0.05 Nilai dalam distribusi t (α untuk uji dua pihak):

Tabel 1 Nilai Distribusi t

D	0,50	0,20	0,10	0,05	0,02	0,01
k						
∞	0,574	1,282	1,645	1,960	2,326	2,576

Maka jumlah sampel minimum untuk penelitian ini yaitu: Karena α (tingkat kepercayaan) = 5 % maka $Z_{0,05}$ (derajat kepercayaan) = 1,960

$$n = \left(\frac{z_{\alpha}^2 \cdot p \cdot q}{d} \right)^2$$

$$\begin{aligned} & \frac{(1,960)(0,5)(0,5)}{0,05} \\ & = \left(\frac{0,4705}{0,05} \right)^2 \\ & n = 96,04 \approx 100 \end{aligned}$$

Dari perhitungan di atas, maka peneliti yakin bahwa sampel minimal 100 orang/responden akan mewakili semua populasi dengan tingkat kepercayaan 95%. Adapun Jumlah sampel pada penelitian ini sebesar 250 berdasarkan hasil penyebaran Kuesioner selama 2 hari

1.12 Peneliti Terdahulu

Merupakan Salah satu rujukan penulis ketika melakukan penelitian adalah penelitian terdahulu, baik dari segi nilai maupun metodologinya. Untuk membantu peneliti menyempurnakan teori yang akan digunakan sebagai bahan kajian dalam penelitian selanjutnya, penelitian terdahulu bertujuan untuk memastikan hasil penelitian sekaligus memberikan wawasan dan kontak baru untuk penelitian tersebut. Peneliti mengaku menemukan penelitian ini, meskipun dalam bidang yang berbeda dan dengan rumusan masalah yang berbeda, dari semua penelusuran yang dilakukannya dengan menggunakan judul tesis ini. Penelitiannya sama, tetapi judulnya agak berbeda dengan judul yang akan digunakan peneliti. Peneliti mengutip sejumlah penelitian menyempurnakan isi penelitian. dalam tesis ini untuk menyempurnakan isi penelitian.

Penelitian terdahulu ini merupakan Hasil penelitian terdahulu tentang bangkitan tarikan pergerakan, seluruh kajian tersebut memiliki elevasi yang sangat erat dengan penelitian ini. Oleh karena itu pada bagian ini dilakukan kajian penelitian yang berhubungan dengan penelitian ini yang sedang dikembangkan. Dimana kajian tersebut membantu untuk memecahkan rumusan masalah pada penelitian ini.

Tabel 2 Peneliti Terdahulu

No	Penulis	Judul	Tujuan	Metode	Hasil Penelitian
1	Sandy Nikolas Putra. Rais Rachman, Monika D.M. Palinggi (2020) (Putra et al., 2020)	Analisis Tarikan Perjalanan Berbasis Rumah Tangga pada Perumahan Bumi Tamanlarea Permai Kota Makassar	Tujuan penelitian memodelkan Tarikan perjalanan pekerja pada perumahan Bumi Tamanlarea Permai (BTP) Kota Makassar dengan mengambil kasus perjalanan pada Blok A, B, L dan M.	Pengumpulan data berdasarkan sumber data dan metode pengumpulan data maka dibagi menjadi Data primer merupakan data yang dicari dan dikumpulkan dalam penelitian dengan cara wawancara serta memberikan kuisioner kepada satuan rumah tangga di blok A, B, L dan M pada Perumahan BTP. Data yang dikumpulkan merupakan pertanyaan Mengenai karakteristik perjalanan yang ditujukan kepada setiap individu dalam keluarga. Data sekunder diperoleh dari kantor kelurahan Tamalanrea, berupa data-data antara lain jumlah penduduk, peta administratif lokasi penelitian, metode survey.	Dari hasil analisis data menggunakan SPSS diperoleh model bangkitan pergerakan atau perjalanan di perumahan BTP adalah sebagai berikut: • Koefisien X_2 sebesar 0.034 X_2 , artinya setiap penambahan jumlah kepemilikan kendaraan motor roda dua dalam 1 keluarga rumah tangga, akan berpotensi meningkatkan terjadinya penambahan jumlah bangkitan sebesar 0.034 kali pergerakan/hari. • Koefisien X_5 sebesar 0.423 X_5 , artinya setiap penambahan 1 jumlah anggota keluarga yang bekerja dalam rumah tangga akan berpotensi meningkatkan terjadinya jumlah bangkitan sebesar 0.423 kali pergerakan/hari. • Koefisien X_6 sebesar 0.284 X_6 , artinya setiap penambahan 1 jumlah anggota keluarga yang bersekolah atau kuliah dalam rumah tangga akan berpotensi meningkatkan terjadinya jumlah bangkitan sebesar 0.284 kali pergerakan/hari.

No	Penulis	Judul	Tujuan	Metode	Hasil Penelitian
2	Ferry Desromi (2019) (Desromi, 2019)	Analisa Tarikan Perjalanan Perumahan Villa Indah Permai dan Villa Dago Permai di Kecamatan Baturaja Timur Kabupaten Ogan Komering Ulu	Tujuan dari Penelitian ini adalah untuk mengetahui jumlah fluktuasi satuan mobil penumpang per jam serta pemodelan Tarikan perjalanan perumahan Villa Indah Permai dan Villa Dago Permai.	a. Mengidentifikasi masalah, tujuan dan ruang lingkup agar penelitian mencapai tujuan sesuai dengan rencana dan tepat sasaran. b. Melakukan studi literatur dan kajian- kajian penelitian sejenis yang pernah dilakukan terdahulu yang berhubungan dengan permasalahan yang diangkat. c. Penelitian pendahuluan terhadap lokasi yang menjadi objek penelitian Dengan maksud memperoleh gambaran awal tentang kondisi lokasi untuk menjadi bahan	Model bangkitan perjalanan Villa Indah Permai adalah sebagai berikut : $Y = -2,049 + 0,226 \cdot X_1 + 0,567 \cdot X_4 + 0,637 \cdot X_5$ 1. Berdasarkan hasil uji t untuk penghasilan (X1) diperoleh T hitung sebesar 3,287 lebih besar dari t tabel 1,99656 dan dengan tingkat signifikansi sebesar $0,002 < 0,05$. Dengan demikian H_a diterima dan H_o ditolak. 2. Berdasarkan hasil uji t untuk kendaraan roda empat. (X4) diperoleh T hitung sebesar 5,552 lebih besar dari t tabel 1,99656 dan dengan tingkat signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Dengan demikian H_a diterima dan H_o ditolak. 3. Berdasarkan hasil uji t untuk kendaraan roda dua (X5) diperoleh T hitung sebesar 7,096 lebih besar dari t tabel 1,99656 dan dengan tingkat signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Dengan demikian H_a diterima dan H_o ditolak, sedangkan Model bangkitan perjalanan Villa Dago Permai adalah sebagai berikut : Y = $1,302 + 0,318 \cdot X_1 + 0,406 \cdot X_3 + 0,685 \cdot$

No	Penulis	Judul	Tujuan	Metode	Hasil Penelitian
				masukannya bagi tahap d. Diidentifikasi parameter-parameter penelitian yang paling mewakili guna memberikan gambaran. e. Pembuatan kuesioner yang berisikan parameter-parameter yang kemudian dapat diubah menjadi variabel-variabel penelitian. f. Pengumpulan dan pengolahan data. g. Analisis pembahasan	X4 4. Berdasarkan hasil uji t untuk penghasilan (X1) diperoleh T hitung sebesar 3,282 lebih besar dari t tabel 2,00665 dan dengan tingkat signifikansi sebesar $0,002 < 0,05$. Dengan demikian H_a diterima dan H_o ditolak. 5. Berdasarkan hasil uji t untuk umur kepala keluarga (X3) diperoleh T hitung sebesar 3,302 lebih kecil dari t tabel 2,00665 dan dengan tingkat signifikansi sebesar $-1,100 < 0,05$. Dengan demikian H_a diterima dan H_o ditolak. 6. Berdasarkan hasil uji t untuk kendaraan roda empat. (X4) diperoleh T hitung sebesar 6,386 lebih besar dari t tabel 2,00665 dan dengan tingkat signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$. Dengan demikian H_a diterima dan H_o ditolak
3	Suriyadi, Renni Anggraini, Azmeri (2017) (Suriyadi et al., 2017)	Analisa Tarikan Pergerakan Pada Kawasan Lampulo Kota Banda Aceh	perlu dilakukan penelitian tentang pergerakan perjalanan yang keluar dari kawasan Lampulo. Pola	1. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini berupa data kuesioner. Pengumpulan data ini dilakukan dengan cara memberi seperangkat	1. Aktivitas mandatory: a. Faktor yang mempengaruhi kebutuhan pergerakan dari aktivitas mandatory adalah jumlah anggota keluarga yang bekerja (X5). Model regresi yang

No	Penulis	Judul	Tujuan	Metode	Hasil Penelitian
			bangkitan perjalanan ini berguna untuk memperkirakan jumlah perjalanan yang dilakukan oleh penduduk yang tinggal pada kawasan Lampulo berdasarkan aktivitasnya. Aktivitas pergerakan mempunyai 3 kategori, yakni aktivitas mandatory, maintenance dan discretionary. Aktivitas mandatory adalah aktivitas yang dikerjakan secara rutin dan bersifat terjadwal, seperti sekolah dan bekerja. Aktivitas	pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab yang dilakukan selama 2 minggu. 2. Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini berupa peta Provinsi Aceh, peta Kota Banda Aceh, petakawasan Lampulo dan data jumlah penduduk Desa Lampulo. Data tersebut diperoleh melalui dokumen publikasi dan pada Badan Pusata Statistik (BPS). 3. Menentukan Populasi dan Sampel, Populasi dimaksudkan kepada masyarakat yang berada di kawasan Lampulo Kecamatan Kuta Alam, Kota Banda Aceh. Berdasarkan data dari Kantor Kelurahan Lampulo Tahun 2016, jumlah	dihasilkan adalah $Y1 = - 0,500 + 1,750X5$ b. Jumlah anggota keluarga yang bekerja pada kawasan Lampulo mempunyai hubungan yang sangat kuat terhadap jumlah pergerakan aktivitas mandatory, dan memberikan pengaruhnya sebesar 69,5% ($R^2 = 0,695$) 2. Aktivitas maintenance: a. Faktor yang mempengaruhi kebutuhan pergerakan dari aktivitas maintenance adalah jumlah anggota keluarga yang sekolah ($X6$). Model regresi yang dihasilkan adalah $Y2 = 1,388 + 0,500X6$. b. Jumlah anggota keluarga yang sekolah pada kawasan Lampulo mempunyai hubungan yang kuat terhadap jumlah pergerakan aktivitas maintenance, dan memberikan pengaruhnya sebesar 56,3% ($R^2 = 0,563$). 3. Aktivitas discretionary: a. Faktor yang mempengaruhi kebutuhan pergerakan dari aktivitas discretionary adalah jumlah mobil dalam keluarga ($X4$).

			maintenance adalah aktivitas yang dikerjakan secara tidak rutin dan bersifat tidak terjadwal, seperti les, mengaji, dan olahraga. Aktivitas discretionary adalah aktivitas bersenang-senang dan hanya sekali-kali dilaksanakan, seperti kegiatan sosial, rekreasi, dan duduk di warung kopi.	masyarakat kawasan Lampulo diperoleh sebanyak 3.944 jiwa atau 1.324 Kepala Keluarga (KK). Selanjutnya sampel dapat diketahui dengan menggunakan persamaan Slovin	dihasilkan adalah $Y3 = 0,838 + 0,419X4 + 0,189X6$. b. Jumlah mobil dalam keluarga dan jumlah anggota keluarga yang sekolah mempunyai hubungan yang sedang terhadap jumlah pergerakan aktivitas discretionary, dan memberikan pengaruhnya sebesar 35,6% ($R^2 = 0,356$). 4. Semua aktivitas: a. Faktor yang mempengaruhi kebutuhan pergerakan dari semua aktivitas adalah jumlah sepeda motor dalam keluarga (X3) dan jarak tempuh (X7). Model regresi yang dihasilkan adalah $Y = 2,215 + 0,479X3 + 0,051X7$. b. Jumlah sepeda motor dalam keluarga dan jarak tempuh dalam kawasan Lampulo mempunyai hubungan yang kuat terhadap total pergerakan secara simultan, dan memberikan pengaruhnya sebesar 61,7% ($R^2 = 0,617$).
--	--	--	---	---	---

No	Penulis	Judul	Tujuan	Metode	Hasil Penelitian
4	Hana Karimah dan Juang Akbardin (2019) (Karimah & Akbardin, 2020)	Kajian Tentang Model Tarikan Pergerakan Permukiman Kawasan Ciwastra Kota Bandung	Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui model Tarikan pergerakan dari permukiman yang menjadi objek penelitian. Secara spesifik tujuan penelitian adalah 1. Mengetahui hubungan variabel yang pembentuk model bangkitan pergerakan 2. Menganalisis karakteristik perilaku pembentuk bangkitan pergerakan permukiman 3. Merumuskan model bangkitan pergerakan sesuai Dengan	Penelitian ini akan dilakukan pada ruas Jalan Ciwastra, Kota Bandung, Provinsi Jawa Barat. Responden penelitian adalah sampel warga dari permukiman pada ruas Jalan Ciwastra, yaitu: Perumahan de Green Grande, Jingga Residence, Pesona Ciwastra Permai, dan Buana Ciwastra. Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif. Berdasarkan kealamiahannya tempat penelitian menggunakan metode survei yang artinya data didapat dari tempat tertentu yang alamiah (bukan buatan), tetapi peneliti melakukan perlakuan dalam pengumpulan data, misalnya dengan mengedarkan kuisioner, tes, dan sebagainya	Model Bangkitan pergerakan dari Perumahan de Green Grande $Y1 = 6,068 + 1,239 X4 + 1,435 X5 + 0,855 X7 + 1,166 X8$. Model Bangkitan pergerakan dari Jingga Residence $Y2 = 2,554 + 1,143 X3 + 1,041 X4 + 1,011 X5 + 1,256 X6 + 1,2045 X7$. Model Bangkitan pergerakan dari Perumahan Pesona Ciwastra Permai $Y3 = 7,540 + 2,874 X5 + 1,696 X6 + 0,552 X8$. Model Bangkitan pergerakan dari Buana Ciwastra $Y4 = 5,840 + 1,143 X3 + 2,108 X5 + 1,3295 X6$. Berkembangnya suatu kawasan seharusnya berimbang dengan perencanaan jaringan jalan. Hasil penelitian ini dapat dijadikan bahan pertimbangan untuk perencanaan pengembangan wilayah dan transportasi di sekitar ruas Jalan Ciwastra.

No	Penulis	Judul	Tujuan	Metode	Hasil Penelitian
			karakteristik penghuni pemukiman		
5	Nugroho Dwi Puspito (2016) (Dwi Puspito, 2016)	Model Tarikan Pergerakan Di Kawasan Perumahan Bengkuring Samarinda	Adapun maksud dari penulisan ini adalah untuk memperoleh model Tarikan pergerakan di perumahan Bengkuring. Tujuan penelitian adalah mengidentifikasi faktor – faktor yang mempengaruhi bangkitan pergerakan perumahan bengkuring melalui pengujian statistik.	Dalam pemodelan bangkitan pergerakan, metode analisis regresi linear berganda (Multiple Linear Regression Analysis) yang paling sering digunakan baik dengan data zona (agregat) dan data rumah tangga atau individu (tidak agregat).	1. Faktor yang mempengaruhi bangkitan pergerakan di perumahan tipe bangunan mewah (Y1), tipe bangunan menengah (Y2) dan tipe bangunan sederhana (Y3) adalah jumlah anggota keluarga (X1), jumlah kepemilikan mobil (X3), jumlah kepemilikan sepeda motor (X4) dan jumlah anggota keluarga yang bersekolah (X6). Dirumuskan dalam persamaan regresi linear berganda sebagai berikut: 2. a. Model bangkitan pergerakan yang dihasilkan tipe perumahan mewah (Y1): $Y1 = -2,509 + 4,503E-7 X2 + 1,199 X4$ b. Model bangkitan pergerakan yang dihasilkan tipe perumahan menengah (Y2): $Y2 = 1,521 + 0.369 X1 + 0,412 X6$ c. Model bangkitan pergerakan yang dihasilkan tipe perumahan sederhana (Y3): $Y3 = 2,846 + 0,252 X1$
6	Francisco Calvoa, Laura Ebolib, Carmen	Factors influencing trip generation on	Untuk mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi	Model peramalan dapat meningkatkan kekuatan penjelasnya dengan	. Dalam karya ini, kami telah menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi perjalanan harian yang dilakukan oleh sistem metro di

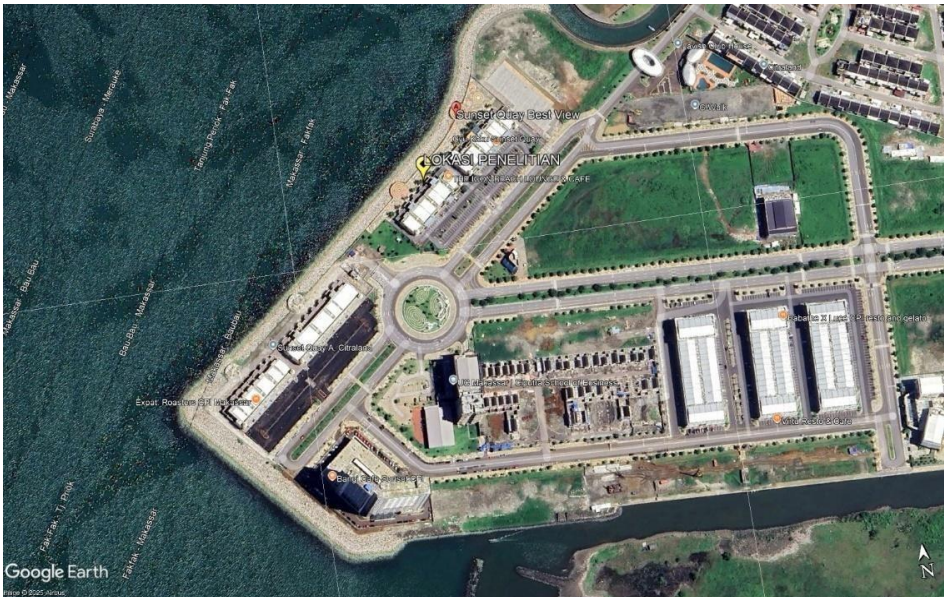
No	Penulis	Judul	Tujuan	Metode	Hasil Penelitian
	Forcinitib, , Gabriella Mazzullab (2019) (Calvo et al., 2019)	metro system in Madrid (Spain)	Perjalanan harian yang dilakukan oleh sistem Metro Madrid (Spanyol) dianalisis melalui model GWR. Untuk mengevaluasi faktor-faktor yang terutama mempengaruhi bangkitan perjalanan harian, sejumlah variabel penjelas, termasuk karakteristik sosial- ekonomi penduduk, penggunaan lahan, aksesibilitas, dan atribut sistem transportasi, dipertimbangkan. Analisis mengarah pada identifikasi tujuh variabel penjelas untuk	menggunakan GWR, yang merupakan bentuk lokal dari regresi linier untuk memodelkan hubungan yang bervariasi secara spasial. GWR menyusun persamaan tersendiri untuk setiap satuan spasial wilayah studi. Analisis ini melibatkan penyesuaian regresi sebanyak pengamatan, dan didasarkan pada konsep peluruhan jarak, di mana lebih banyak bobot diberikan pada pengamatan yang lebih dekat daripada pengamatan yang lebih jauh. Bobot ini dihasilkan melalui fungsi kernel, yang menggunakan bandwidth yang ditemukan dengan mengoptimalkan kriteria kecocokan. Bandwidth dapat dianggap sebagai parameter yang paling penting untuk GWR karena mengontrol tingkat smoothing dalam	kota Madrid. Baru-baru ini, sistem metro sangat diperluas, yang mengarah pada perubahan perilaku perjalanan dan penggunaan lahan. Mulai dari literatur, kami telah memverifikasi bahwa perjalanan harian biasanya dijelaskan sebagai fungsi dari beberapa variabel dalam kerangka regresi standar. Model yang paling banyak digunakan untuk mengestimasi perjalanan di daerah perkotaan adalah model OLS, namun memiliki beberapa kekurangan, terutama karena mengabaikan variasi geografis dari hubungan antar variabel. Untuk mengidentifikasi kemungkinan adanya variabilitas spasial dalam data, uji statistik khusus, yang disebut statistik autokorelasi spasial, harus dilakukan. Setelah pertimbangan ini, kebutuhan untuk menerapkan tipe model lain tampak jelas.. Kontribusi penting untuk pemahaman model diwakili oleh permukaan raster koefisien yang dibuat oleh GWR. Analisis ini memungkinkan hubungan yang konsisten secara spasial antara variabel dependen dan setiap variabel penjelas untuk diuji. Selain itu, memeriksa distribusi

No	Penulis	Judul	Tujuan	Metode	Hasil Penelitian
			dimasukkan dalam spesifikasi model. Hasil GWR menangkap variasi spasial dari hubungan antar variabel di seluruh wilayah studi. Studi penelitian berusaha mengidentifikasi variabel yang paling mempengaruhi bangkitan perjalanan untuk berbagai bagian kota melalui perbandingan hasil GWR antara berbagai zona kota.	model. Biasanya, nilai bandwidth atau tetangga dapat diperoleh dengan memilih Akaike Information Criterion (AICc) atau Cross Validation (CV) untuk parameter metode bandwidth. Kedua opsi mencoba mengidentifikasi jarak tetap yang optimal atau jumlah tetangga yang adaptif. Salah satu keuntungan penting dari pemodelan spasial adalah kemampuan untuk mengukur ketidakstabilan spasial dari besarnya koefisien di seluruh area. Ini tidak mungkin dengan model regresi tradisional karena mereka mengasumsikan stabilitas parametrik, dan ini berarti bahwa koefisien tidak memiliki perbedaan yang signifikan dalam ruang. Penerapan GWR.	koefisien sebagai permukaan menunjukkan di mana dan berapa banyak variasi yang ada. Dengan cara ini, variabel yang paling mempengaruhi variabel terikat dapat diidentifikasi untuk setiap pengamatan. Hasil menarik diperoleh dari analisis model regresi yang berbeda untuk setiap zona. Evaluasi ini menyoroti perbedaan yang relevan antara OLS dan GWR dan pengawasan yang dilakukan ketika variasi spasial variabel diabaikan.

BAB II METODE PENELITIAN

2.1 Waktu dan Tempat

Lokasi penelitian terletak pada kawasan Sunset Quay yang berada di Makassar Kecamatan Tamalate, Kota Makassar, Provinsi Sulawesi-Selatan.



Gambar 4 Lokasi Penelitian

Waktu survei dilakukan selama 2 hari, dengan hari yang telah ditentukan berdasarkan kondisi lapangan. Dimana dalam waktu 2 hari tersebut digunakan untuk survei bangkitan tarikan yang terjadi akibat adanya pergerakan pengunjung. Pengambilan data yang dilakukan dalam beberapa hari sebagai perwakilan untuk hari-hari dalam satu minggu, yaitu:

- a. Satu hari mewakili hari kerja yakni Senin.
- b. Satu hari mewakili hari libur yakni hari Minggu
- c. Dalam satu hari dilakukan pengamatan pada waktu pagi 08.00- 18.00 WITA.
- d. Penelitian dilakukan pada tanggal 24 November dan 25 November 2024

2.2 Jenis Data Penelitian

2.2.1 Jenis Data Berdasarkan Sumbernya

- a. Data Primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari sumber datanya. Untuk memperoleh data, peneliti harus mengumpulkan secara langsung. Biasanya dengan cara observasi, wawancara, dan penyebaran angket/kuesioner. Data primer yang digunakan penulis pada penelitian ini yaitu data dari hasil penyebaran angket/kuesioner.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang didapatkan dari studi-studi sebelumnya. Data sekunder dalam penelitian ini berupa data yang diperoleh melalui kajian pustaka, peta lokasi penelitian dan jumlah pengunjung yang berada di Kawasan Sunset Quay Kota Makassar.

2.2.2 Jenis Data Berdasarkan Sifatnya

Jenis data berdasarkan sifatnya dibagi atas dua, yaitu :

a. Data Kualitatif

Data kualitatif adalah informasi yang bersifat deskriptif, subjektif, dan tidak dapat diukur dengan angka. Data ini umumnya berkaitan dengan kualitas, sifat, atau karakteristik dari suatu fenomena. Data kualitatif disajikan tanpa merujuk pada satuan ukur tertentu, dan lebih fokus pada makna, interpretasi, atau konteks.

b. Data Kuantitatif

Data kuantitatif adalah informasi yang dapat diukur dalam bentuk angka atau numerik. Data ini cenderung lebih objektif karena menggunakan pengukuran yang memiliki satuan baku. Data kuantitatif mengacu pada kuantitas, frekuensi, dan besaran-besaran matematis lainnya.

2.3 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif adalah salah satu jenis penelitian kuantitatif dimana penelitian ini untuk pencarian fakta dengan interpretasi yang tepat. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif untuk mengetahui faktor- faktor apa saja yang mempengaruhi orang tertarik berkunjung ke kawasan Sunset Quay dan untuk mengetahui bagaimana besaran bangkitan tarikan pergerakan pengunjung kawasan Sunset Quay kota Makassar

2.4 Definisi dan Pengukuran Variable

Operasional variabel diperlukan untuk menentukan indikator dan skala dari variabel-variabel yang terkait pada penelitian ini. Variabel yang terkait pada penelitian ini ialah:

1. Variabel Bebas

Menurut Sugyono (2011:61) variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahannya atau timbulnya variabel terikat.

2. Variabel Terikat

Menurut Sugyono (2011:61) variabel terikat merupakan variabel yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas.

Dalam penelitian ini terdapat variabel-variabel yang berpengaruh terhadap bangkitan tarikan pergerakan pengunjung kawasan Sunset Quay kota Makassar, yaitu sebagai berikut:

1) Variabel Bebas (*Independent Variable*)

- a. Alasan Berkunjung (X1), dimana yang dimaksud adalah alasan pengunjung berkunjung ke Sunset Quay Kota Makassar.
- b. Asal Perjalanan (X2), dimana yang dimaksud adalah asal perjalanan pengunjung ke Sunset Quay Kota Makassar.
- c. Tujuan Berkunjung (X3), dimana yang dimaksud adalah Tujuan pengunjung ke Sunset Quay Kota Makassar.
- d. Moda transportasi (X4) yang digunakan, dimana yang dimaksud adalah rata-rata jenis moda transportasi yang digunakan pengunjung ke Sunset Quay Kota Makassar.
- e. Biaya Perjalanan (X5), dimana yang dimaksud adalah biaya perjalanan pengunjung ke Sunset Quay Kota Makassar.
- f. Waktu perjalanan (X6), dimana yang dimaksud adalah waktu rata-rata perjalanan pengunjung ke Sunset Quay Kota Makassar.
- g. Jarak perjalanan (X7), dimana yang dimaksud adalah jarak perjalanan pengunjung ke Sunset Quay Kota Makassar.
- h. Lama waktu berkunjung (X8), dimana yang dimaksud adalah lama waktu pengunjung berkunjung ke Sunset Quay Kota Makassar.
- i. Datang Berkunjung (X9), dimana yang dimaksud adalah pengunjung berkunjung sendiri atau rombongan ke Sunset Quay Kota Makassar.
- j. Jumlah orang yang ditemani berkunjung (X10), dimana yang dimaksud adalah jumlah orang yang ditemani pengunjung untuk berkunjung ke Sunset Quay Kota Makassar.
- k. Jenis kendaraan dan jumlah (X11), dimana yang dimaksud adalah jenis kendaraan pengunjung dan jumlah kendaraan yang digunakan ke Sunset Quay Kota Makassar.
- l. ketersediaan lahan parkir (X12), dimana yang dimaksud adalah ketersediaan lahan parkir yang ada di Sunset Quay Kota Makassar.

2) Variabel Terikat (*Dependent Variable*)

Variabel terikat dalam penelitian ini yaitu jumlah Frekuensi pengunjung berkunjung dalam sebulan yang didapatkan dari survei langsung di lapangan melalui penyebaran kuesioner. Adapun yang menjadi variabel terikat (Y) dalam penelitian ini adalah Frekuensi Berkunjung.

2.5 Metode Survei dan Pengambilan Data

2.5.1 Metode Survei

Pada penelitian ini terdapat beberapa metode yang digunakan, yaitu sebagai berikut:

- a. Metode observasi adalah metode dimana pengamatan yang dilakukan terhadap sesuatu objek dengan menggunakan seluruh alat indera. Metode ini digunakan untuk mengetahui konsep situasi dan keadaan lokasi penelitian.
- b. Metode *interview* adalah metode pengumpulan data melalui wawancara atau tanya jawab lisan untuk memperoleh sebuah data. Dalam penelitian ini metode *interview* digunakan untuk mengetahui data tentang karakteristik perilaku pergerakan yang terjadi pada lokasi penelitian.
- c. Penyebaran kuesioner dilakukan untuk memperoleh data dengan cara memberikan seperangkat pertanyaan atau pernyataan secara tertulis kepada responden untuk dijawab. Pembagian kuesioner bertujuan untuk mengetahui karakteristik responden terhadap penelitian yang dilakukan. Adapun yang menjadi sasaran dalam penelitian ini adalah pengunjung yang berada di lokasi penelitian.

2.5.2 Metode Analisa Data

Untuk mencapai tujuan dari penelitian ini ada dua metode analisa data, berikut adalah tahapan pelaksanaannya:

1. Metode deskriptif, untuk menentukan faktor-faktor yang mempengaruhi bangkitan tarikan pergerakan pengunjung di Kawasan Sunset Quay Kota Makassar, metode ini dilakukan untuk mencapai faktor-faktor terhadap variabel yang telah ditentukan. Pada metode ini dilakukan survei berupa wawancara menggunakan kuesioner terhadap pengunjung yang berada di Kawasan Sunset Quay Kota Makassar.
2. Analisis data untuk mengetahui pemodelan bangkitan tarikan pergerakan menggunakan Uji Korelasi. Penggunaan metode ini karena berfungsi untuk mengetahui variabel yang berpengaruh, pembuatan model dan mengetahui hubungan antar variabel. Pengolahan data menggunakan program IBM SPSS yang mampu menganalisa data yang lebih besar dan semua alat uji statistik ada di dalam program tersebut.

a. Uji Korelasi

Parameter (variabel bebas) ini dipilih berdasarkan logika yang mempunyai keterkaitan (korelasi) dengan variabel tidak bebas. Hal ini dilakukan sesuai dengan persyaratan statistik yang harus dipenuhi yaitu sesama variabel bebas tidak boleh mempunyai korelasi, sedangkan variabel bebas dengan variabel tidak bebas harus mempunyai korelasi. Tahap selanjutnya dalam melakukan analisis tarikan pergerakan adalah dengan melakukan uji korelasi untuk mengabsahkan keterkaitan antar variabel bebas dengan variabel tak bebas. Hasil dari uji korelasi dinyatakan dengan koefisien korelasi,

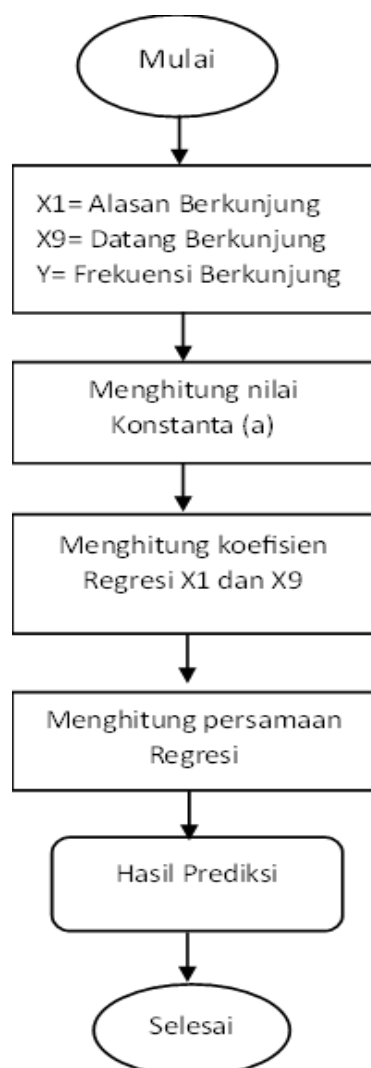
dimana dengan nilai koefisien korelasi ini dapat diketahui tingkat keterhubungan antara variabel tak bebas dan variabel bebas yang mana sangat berguna dalam menganalisis tingkat keterhubungan tersebut. Dasar pengambilan keputusan yakni jika sig: 0,05 maka tidak ada hubungan.

Tabel 3 Interpretasi Nilai r

Interval Nilai r	Tingkat Hubungan
$0 \leq r < 0,2$	Sangat Rendah
$0,2 \leq r < 0,4$	Rendah
$0,4 \leq r < 0,6$	Sedang
$0,6 \leq r < 0,8$	Kuat
$0,8 \leq r \leq 1$	Sangat Kuat

b. Analisis Regresi Berganda

Analisis regresi linier digunakan untuk peramalan, dimana dalam model terdapat variabel bebas X dan variabel bebas Y. Regresi linier itu menentukan satu persamaan dan garis yang menunjukkan hubungan antara variabel bebas dan variabel tak bebas yang merupakan persamaan penduga yang berguna untuk menaksir/meramalkan variabel tak bebas. Untuk mempelajari hubungan- hubungan antara variabel bebas, analisis ini terdiri dari dua bentuk, yaitu analisis regresi sederhana (*simple analisis regresi*) dan analisis regresi berganda (*multiple analisis regresi*) Analisis regresi sederhana merupakan hubung anntara dua variabel yaitu bebas (*independent variable*) dan variabel tak bebas (*dependent variable*). Sedangkan analisis regresi berganda merupakan hubungan antara 3 variabel atau lebih, yaitu sekurang- kurangnya 2 variabel dengan satu variabel tak bebas (Bhirawa, 2020).



Gambar 5 Flow Chart Analisis Model Regresi Berganda

3. Penarikan kesimpulan dan Saran

Setelah memperoleh hasil dari pengolahan data dan analisis data maka peneliti mampu menarik kesimpulan yang merupakan jawaban dari pertanyaan ilmiah yang ada pada tujuan penelitian. Setelah itu peneliti mampu memberikan kontribusi berupa saran kepada pembaca

2.6 Tahapan Penelitian

