

ANALISIS POLA PERJALANAN ORANG DI KOTA PANGKALPINANG

Ormuz Firdaus

Staf Pengajar Jurusan Teknik Sipil Universitas Bangka Belitung

email: ormuz.firdaus@yahoo.co.id

Indra Gunawan

Staf Pengajar Jurusan Teknik Sipil Universitas Bangka Belitung

email: gunawanindra15@yahoo.co.id

ABSTRAK

Perkembangan pembangunan di wilayah Kota Pangkalpinang yang begitu pesat telah membawa implikasi kepada pesatnya pertumbuhan penduduk, tenaga kerja, ekonomi, pembangunan sarana dan prasarana, pembangunan industri, perdagangan serta pariwisata yang telah membawa pengaruh sangat besar terhadap meningkatnya mobilitas atau pergerakan yang berarti pula bertambahnya waktu dan biaya perjalanan di dalam sistem lalu lintas tersebut. Penelitian analisis pola perjalanan di Kota Pangkalpinang ini dilakukan dengan survei wawancara rumah tangga atau kuesioner dan survei lalu lintas harian rata-rata pada ruas jalan beserta data sekunder yang dibutuhkan pada penelitian ini. Sedangkan pola perjalanan setiap hari disuatu kota yang akan terbentuk merupakan gabungan dari pola perjalanan bekerja, pendidikan, belanja dan kegiatan sekolah.

Berdasarkan hasil analisis terhadap karakteristik perjalanan orang di kota Pangkalpinang diperoleh informasi bahwa taraf kehidupan sebagian masyarakat kota Pangkalpinang sudah semakin membaik bila ditinjau dari segi ekonomi, hal ini terlihat pada peningkatan persentase pendapatan rumah tangga antara Rp 1.500.000 – Rp 2.000.000/bulan dengan komposisi pekerja yang lebih dominan daripada pelajar. Dalam melakukan perjalanannya sehari-hari, sebagian besar masyarakat menggunakan kendaraan jenis sepeda motor sebesar 75,86% yang kepemilikannya setiap tahun mengalami peningkatan yang jauh lebih tinggi daripada jenis kendaraan yang lain seperti kepemilikan mobil sebesar 11,78%. Matriks asal-tujuan menunjukkan bahwa Perjalanan yang berasal dari zona asal-tujuan yang sama lebih mendominasi dalam 1 kecamatan. Wilayah dengan asal-tujuan perjalanan tertinggi adalah Rangkui, dan yang terendah Pangkalbalam. Ini menunjukkan bahwa perjalanan yang dilakukan sebagian besar masyarakat kota Pangkalpinang masih dalam jarak relatif dekat atau masih dalam wilayah internal.

Kata kunci : Pergerakan, survei, perjalanan orang

ABSTRACT

The vast development of construction in Pangkalpinang City has implicated the rapid growth of population, labor, economy, facility and infrastructure, industries, trading, and

tourism has brought a great impact on mobility, which means the increase of time and cost of commuting in the traffic system. An analysis of commutation patterns in Pangkalpinang City is conducted using household interview survey or questionnaires and average daily traffic survey on the roads including secondary data needed in this study. Daily commuting pattern in a city is the combination of work, education, shopping, and schooling commuting pattern. Based on the analysis of the commuting characteristic of people in Pangkalpinang City, it is known that the life standard of most Pangkalpinang people has gotten better economically. This is shown in the increase of household income percentage between Rp 1.500.000 – Rp 2.000.000/month with a composition of workers dominating the number of students. In their daily commuting, most people 75,86% ride motorcycles. This number rises every year, higher than other types of vehicles such as cars (11,78%). The matrix of origin-destination shows that travels between the same origin-destination zone dominates in one district. The area with the highest same origin-destination commutation is Rangkui, and the lowest is Pangkalbalam. This suggests that the commutations done by most of Pangkalpinang residents is still in relatively close range.

Key Words: Mobility, Survey, Commutation

PENDAHULUAN

Perencanaan dan pembangunan sarana dan prasarana transportasi sangat mempengaruhi dan menentukan peningkatan pertumbuhan perekonomian dalam menunjang pencapaian sasaran pembangunan dan hasil-hasilnya, yang berdampak nyata pada perubahan yang konstruktif dalam masyarakat disemua aspek kehidupan. Selain itu, situasi dan kondisi lingkungan mengalami perubahan yang fundamental kearah peningkatan yang lebih baik dan lebih maju sehingga mampu meningkatkan taraf hidup masyarakat luas dan memperkuat stabilitas nasional. Oleh karena itu keberadaan sistem transportasi diharapkan mampu menghasilkan jasa transportasi yang memiliki aksesibilitas yang baik dan diselenggarakan secara efektif juga efisien. Kebutuhan masyarakat akan transportasi yang memadai merupakan salah satu hak asasi manusia yang harus dipenuhi terhadap aksesibilitas maupun mobilitas secara mendasar.

Dalam perencanaan transportasi, pangkalan data perencanaan transportasi yang berisikan data utama untuk perencanaan dan kebijaksanaan transportasi seperti data asal tujuan perjalanan dan data lalu lintas sering kali tidak tersedia, sehingga perencanaan maupun kebijaksanaan yang diambil terkadang memberikan hasil yang kurang optimal. Untuk itu dalam mengantisipasi kebutuhan transportasi untuk saat ini dan masa yang akan datang di Kota Pangkalpinang, dipandang perlu dikembangkan kumpulan data transportasi Kota Pangkalpinang yang dapat digunakan untuk menunjang kegiatan perencanaan dan penentuan kebijaksanaan transportasi di Kota Pangkalpinang melalui studi lalu lintas dalam bentuk pola perjalanan orang. Salah satu usaha untuk mengatasinya adalah dengan memahami pola pergerakan yang akan terjadi, misalnya dari mana dan hendak kemana, besarnya, dan kapan terjadinya. Oleh karena itu, agar

perencanaan dan kebijakan transportasi dapat berhasil dengan baik, sangatlah penting dipahami pola perjalanan yang terjadi saat sekarang dan juga pada masa mendatang guna memprediksi implikasi alternatif perencanaan terhadap karakteristik dan pola pergerakan di masa mendatang.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengertian Transportasi

Tujuan dasar perencanaan transportasi adalah memperkirakan jumlah serta lokasi kebutuhan akan transportasi (misalnya menentukan total pergerakan, baik untuk angkutan umum maupun pribadi) pada masa mendatang atau pada tahun rencana yang akan digunakan untuk berbagai kebijakan investasi perencanaan transportasi (Tamin, 2008).

Transportasi dapat diartikan sebagai usaha memindahkan, menggerakkan, mengangkut, atau mengalihkan suatu objek dari suatu tempat ketempat lain, dimana tempat lain ini objek tersebut lebih bermanfaat atau dapat berguna untuk tujuan-tujuan tertentu (Miro, 2005).

Transportasi/pengangkutan adalah suatu tindakan pemindahan barang dan manusia dari tempat asal ke tempat tujuan. Proses pengangkutan merupakan gerakan dari tempat asal, dari mana kegiatan angkutan dimulai, ke tempat tujuan, kemana kegiatan pengangkutan diakhiri. Dalam hubungan ini terlihat bahwa unsur-unsur pengangkutan meliputi ada muatan yang diangkut, tersedia kendaraan sebagai alat angkutannya, sumber daya manusia dan organisasi atau manajemen yang

menggerakkan kegiatan transportasi (Nasution, 2004).

Transportasi juga berarti memindahkan atau mengangkut sesuatu dari suatu tempat ke tempat yang lain. Transportasi juga dapat diartikan sebagai usaha untuk memindahkan sesuatu dari satu lokasi ke lokasi yang lain menggunakan suatu alat tertentu. Secara umum dapat disimpulkan bahwa transportasi adalah suatu kegiatan untuk memindahkan sesuatu (orang dan atau barang) dari satu tempat ke tempat yang lain, baik dengan atau tanpa sarana tertentu (Morlok, 1988).

Perencanaan Transportasi

Secara spesifik tujuan penyediaan transportasi adalah untuk meningkatkan keamanan perjalanan, menghemat waktu perjalanan, mengurangi biaya operasional kendaraan, meningkatkan efisiensi pergerakan, meningkatkan mobilitas, kenyamanan perjalanan, mengurangi polusi udara, meningkatkan produktivitas ekonomi serta tingkat kemudahan kendaraan tak bermotor.

Pada prinsipnya perencanaan transportasi adalah menyeimbangkan antara kondisi transportasi yang diidamkan dengan kondisi transportasi pada saat ini maupun dimasa yang akan datang. Untuk memperkirakan kondisi transportasi dimasa yang akan datang pendekatan yang dilakukan sebagai berikut : pembuatan peta tata guna lahan untuk daerah studi, penentuan jaringan jalan dan hirarkinya, penentuan zona-zona transportasi yang dilayani oleh jalan-jalan utama yang terdapat di dalam daerah studi, pan

penentuan kebutuhan transportasi melalui survei wawancara rumah tangga (*home interview*) dalam bentuk: pembangkitan perjalanan (*trip generation*) untuk masing-masing zona, distribusi perjalanan (*trip distribusi*) antar zona, pemisahan moda (*modal split*) untuk perjalanan-perjalanan antar zona, pembebanan perjalanan (*trip assignment*) pada ruas-ruas jalan antar zona, dan prediksi yang akan datang melalui 4 Step Model Transportasi.

Jenis-Jenis Perjalanan

Perjalanan didefinisikan sebagai suatu perjalanan satu arah dari titik asal ke titik tujuan. Biasanya diprioritaskan pada perjalanan yang menggunakan moda kendaraan bermotor. Perjalanan *Home-Based*, yaitu perjalanan yang menunjukkan bahwa rumah dan pembuat perjalanan merupakan asal dan tujuan dari perjalanan. Perjalanan *Non Home-Based*, yaitu suatu perjalanan yang menunjukkan bahwa salah satu tujuan dari perjalanan bukanlah rumah pelaku perjalanan. Produksi perjalanan (*Trip Production*), merupakan perjalanan yang didefinisikan sebagai awal dan akhir dari sebuah perjalanan *Home-Based* atau sebagai awal dari sebuah perjalanan *Non Home-Based*. Tarikan perjalanan (*Trip Attraction*), perjalanan ini didefinisikan sebagai perjalanan yang tidak berakhir di rumah bagi perjalanan yang bersifat *Home-Based* atau sebagai tujuan dari suatu perjalanan *Non Home-Based*. Bangkitan perjalanan (*Trip Generation*), didefinisikan sebagai total jumlah perjalanan yang ditimbulkan oleh rumah tangga dalam suatu zona, baik *Home Based* maupun *Non Home-Based*. (Willumsen, 1990)

Klasifikasi Pergerakan

Klasifikasi pergerakan terdiri dari: Maksud Perjalanan. Dalam kasus perjalanan *Home-Based*, terdapat lima kategori tujuan pergerakan, yaitu pergerakan kerja, pergerakan sekolah, pergerakan belanja, pergerakan sosial dan rekreasi, serta pergerakan lainnya. Karakteristik Orang. Klasifikasi lainnya adalah perilaku perjalanan individu. Perilaku ini dipengaruhi oleh karakteristik sosial dan ekonomi. Kategori yang digunakan adalah tingkat pendapatan, kepemilikan mobil, ukuran rumah tangga (jumlah anggota keluarga).

Pergerakan terjadi disebabkan adanya suatu proses pemenuhan yang harus dilakukan setiap hari, setiap jam bahkan setiap menit, seperti pemenuhan akan pekerjaan, pendidikan, rekreasi dan lain-lain. Bentuk kegiatan tersebut akan sangat menentukan pola pergerakan pada suatu sistem, apalagi dikaitkan dengan zona/wilayah, dimana pergerakan individu pada suatu zona akan berbeda dengan zona lainnya juga sangat dipengaruhi oleh karakteristik dari masing-masing pelaku. Sehubungan dengan pertumbuhan ekonomi yang cukup signifikan terutama di kota-kota besar di Indonesia yang wilayahnya saling berinteraksi telah mendorong pesatnya laju pembangunan disegala bidang terutama sosial dan ekonomi, seperti berkembangnya kawasan perumahan, kawasan industri, kawasan perkantoran dan pusat – pusat perbelanjaan.

Selain klasifikasi pergerakan berdasarkan tujuan perjalanan seperti yang

telah diuraikan sebelumnya, perjalanan dapat pula diklasifikasikan berdasarkan waktu dan jenis orang. Berdasarkan waktu, perjalanan dibedakan menjadi perjalanan pada jam sibuk (*peak hour*) dan perjalanan pada jam tidak sibuk (*off-peak*).

Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Jumlah Pergerakan

Faktor – faktor yang mempengaruhi jumlah pergerakan diantaranya faktor-faktor yang biasanya diusulkan untuk pertimbangan dalam beberapa studi perjalanan rumah tangga adalah pendapatan, kepemilikan mobil, struktur rumah tangga, ukuran rumah tangga, faktor yang mempengaruhi produksi pergerakan adalah kondisi sosial ekonomi, seperti banyaknya anggota keluarga yang bekerja dan penghasilan keluarga, pola guna lahan dan pembangunan, serta daya hubung, faktor yang mempengaruhi bangkitan perjalanan adalah tipe rumah, luas perumahan, jumlah unit rumah, dan ketersediaan fasilitas sosial di dalam perumahan.

Survei Perjalanan

Metode dasar survei yang dapat dipakai sendiri-sendiri atau dikombinasikan, tergantung pada sifat problema dan informasi yang diperlukan. Metode tersebut adalah: Survei plat nomor kendaraan, survei dengan kaca dan piringan, Survei dengan kartu pos, survei wawancara di rute perjalanan, survei wawancara rumah tangga (survei kuisioner).

Model Pola Tata Guna Lahan dan Perjalanan

Model pola tata guna lahan dan perjalanan antara lain : Pola tata guna lahan dan pola perjalanan dengan inti tunggal. Pola ini menggambarkan bentuk ideal tata guna lahan dan pola perjalanan dimana semua perjalanan difokuskan pada sebuah inti pusat. Hal tersebut banyak terdapat pada kota-kota kecil, dimana hanya terdapat satu kegiatan saja yang merupakan tempat kerja utama disamping tempat berbelanja, rekreasi, dan pendidikan. Pola tata guna lahan dan pola perjalanan dengan banyak inti, daerah perkotaan yang lebih luas biasanya mempunyai banyak pusat, dimana pada setiap pusat tadi terdapat banyak perjalanan. Penggantian satu pusat kegiatan dengan beberapa pusat yang sama-sama menarik cenderung akan mengurangi panjang perjalanan. Pusat kegiatan tertentu yang terpencar, daerah dengan pusat yang lebih banyak dan rapat serta memiliki karakter yang berlainan digambarkan sebagai daerah perkotaan yang lebih luas dengan beberapa perjalanan tertentu akan terpenuhi oleh perjalanan-perjalanan singkat.

METODE PENELITIAN

Informasi Umum

Data yang diambil adalah sampel rumah tangga. Pengumpulan data dan informasi perjalanan anggota keluarga (responden) melibatkan 780 rumah tangga yang tersebar di 7 kecamatan yang ada di Kota Pangkalpinang.

Pengambilan sampel rumah tangga adalah sebanyak 2 % dari jumlah rumah

tangga yang ada di kota Pangkalpinang, yaitu 780 rumah tangga. Dalam pelaksanaan penelitian ini, pengambilan sampel berdasarkan *stratified random sampling* berdasarkan tingkat penghasilan masyarakat.

Perhitungan Jumlah Sampel

Penduduk kota Pangkalpinang tersebar di 7 kecamatan mencakup 42 kelurahan.

Tabel 1. Jumlah Penduduk Kota Pangkalpinang

No	Kecamatan	Jumlah Kelurahan	Jumlah Penduduk (Jiwa)
1	Taman Sari	5	23,774
2	Pangkal Balam	5	23,843
3	Rangkui	8	42,078
4	Bukit Intan	7	36,950
5	Gerunggang	6	38,115
6	Gabek	5	21,295
7	Girimaya	6	27,668
	Jumlah	42	213,723

Penetapan Parameter

Data Sosial Keluarga: Persentase pendapatan rumah tangga/bulan, jumlah orang dalam keluarga, kepemilikan kendaraan, data umur, posisi/jabatan dalam pekerjaan. Data Transportasi: Maksud Perjalanan, perjalanan anggota keluarga, jenis kendaraan yang dipakai, jenis kendaraan yang digunakan, waktu perjalanan, Ketersediaan tempat parkir (parkir ditepi jalan atau diluar jalan), biaya perjalanan (dengan menggunakan kendaraan pribadi dan angkutan umum), distribusi Perjalanan di kota Pangkalpinang yang akan memperlihatkan komposisi distribusi perjalanan dari dan ke masing-

masing kecamatan dan pola perjalanan yang terbentuk.

Waktu terjadinya pergerakan sangat tergantung pada kapan seseorang melakukan aktivitasnya sehari-hari, misalnya bekerja, pendidikan, belanja dan kegiatan sosial. dalam melakukan perjalanan tersebut pertimbangan terhadap faktor biaya dan waktu tempuh akan sangat menentukan pemilihan moda yang akan digunakan. Jika ditinjau secara keseluruhan, pola perjalanan setiap hari di suatu kota pada dasarnya merupakan gabungan dari pola perjalanan bekerja, pendidikan, belanja dan kegiatan sekolah (Tamin,2008).

Teknik Pengumpulan Data

Data Primer

Dalam melakukan penelitian ini, pengumpulan data primer dilakukan dengan *home interview survey* merupakan survei untuk mengumpulkan data perjalanan yang dilakukan setiap anggota keluarga pada hari senin, selasa, rabu dan kamis.

Data Sekunder

Pengumpulan data sekunder adalah pengumpulan data dan informasi dari literatur dan studi-studi terdahulu.

Teknik Pengolahan data

Pengolahan data menggunakan *software* komputer, yaitu *Microsoft Excel* dan *Microsoft access 2007*. Jumlah sampel responden yaitu sebanyak 780 rumah tangga yang tersebar di 7 kecamatan (42 kelurahan).

Teknik Penyajian Data

Pengolahan data pada data primer dan data sekunder akan disajikan dalam bentuk tabel, diagram lingkaran dan diagram batang serta gambar peta asal-tujuan yang menunjukkan persentase dan jumlah dari masing-masing parameter yang telah ditentukan untuk kemudian dianalisa secara deskriptif terhadap data perjalanan orang, sehingga dapat diketahui perubahan apa saja yang terjadi terhadap pola perjalanan orang di Kota Pangkalpinang serta didapatkan karakteristik dan pola perjalanan orang di kota Pangkalpinang berdasarkan matriks asal tujuan yang diperoleh.

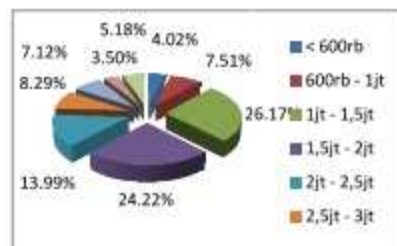
HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Perjalanan Orang di Kota Pangkalpinang

Data sosial keluarga dari hasil *home interview survey* yang telah dilaksanakan di 7 kecamatan di Kota Pangkalpinang

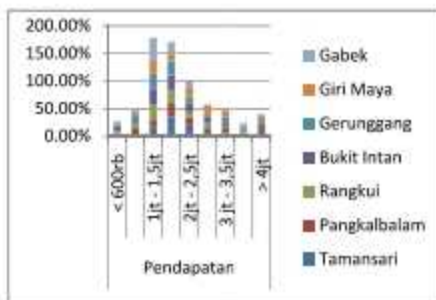
Total Pendapatan Rumah Tangga/Bulan

Penghasilan keluarga berkaitan sekali dengan aktivitas individu dan pemilihan kendaraan. Makin besar penghasilan masyarakat, makin banyak pemilik kendaraan, dan makin tinggi aktivitasnya.



Gambar 1. Persentase Pendapatan Responden Di Kota Pangkalpinang

Berdasarkan gambar, sebagian besar responden memiliki pendapatan diatas Rp. 4.000.000,00 tiap bulan (5,18%), sekitar 26,17% berpendapatan antara Rp. 1.500.000,00 – Rp. 2.000.000,00, sedangkan pendapatan terendah yaitu kurang dari Rp.600.000,00 menempati posisi terendah, yaitu hanya 4,02% saja.



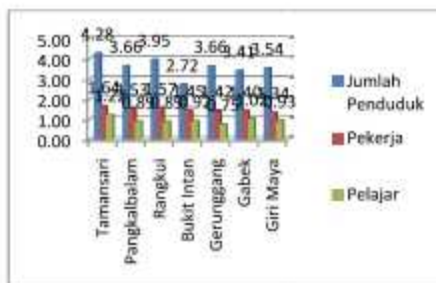
Gambar 2. Persentase Pendapatan Responden Tiap Kecamatan Di Kota Pangkalpinang

Berdasarkan gambar 2, kecamatan Gabek yang merupakan daerah pemekaran ternyata memiliki persentase pendapatan rendah (Rp. 600.000,00 – Rp. 1.000.000,00) yang lebih tinggi dari kecamatan lainnya, hal ini kemungkinan terjadi karena daerah tersebut baru berkembang sebagai dampak pemekaran kecamatan. sedangkan persentase pendapatan tinggi (> Rp. 4.000.000,00) berturut-turut terdapat di Taman Sari, Pangkal Balam, dan Rangkui.

Jumlah dan Komposisi Orang dalam Keluarga

Jumlah orang dalam keluarga digunakan untuk melihat besaran keluarga

tiap-tiap kecamatan (dibagi dalam 2 kategori, yaitu mereka yang bekerja dan pelajar). Jumlah orang dalam keluarga juga merupakan faktor penentu pelaku perjalanan.



Gambar 3. Rata-rata Orang, Orang Bekerja, Pelajar/mahasiswa Tiap-tiap Keluarga di Kecamatan-kecamatan Kota Pangkalpinang

Berdasarkan olahan data primer pada gambar 3 menunjukkan bahwa rata-rata responden di Kota Pangkalpinang tiap rumah tangga beranggotakan 3 s/d 4 orang (3,61 orang). Dari jumlah tersebut rata-rata jumlah orang bekerja pada tiap-tiap keluarga adalah 1 s/d 2 orang (1,48 orang), sedangkan rata-rata jumlah pelajar dan atau mahasiswa tiap-tiap keluarga di Kota Pangkalpinang adalah 1 orang (0,95 orang). Gambar dibawah ini menunjukkan rata-rata jumlah orang dalam keluarga, rata-rata jumlah orang bekerja dan rata-rata jumlah pelajar/mahasiswa tiap-tiap keluarga di masing-masing kecamatan di Kota Pangkalpinang., yang terdiri dari 7 kecamatan.

Jumlah Kendaraan

Jumlah kendaraan yang dimiliki tiap rumah tangga merupakan salah satu faktor penentu jumlah dan moda yang dipakai

dalam perjalanan yang dilakukan oleh sebuah keluarga. Kepemilikan kendaraan merupakan turunan dari penghasilan masyarakat atau keluarga. Namun demikian, sebenarnya pemilihan kendaraan pun sangat dipengaruhi oleh keberadaan fasilitas kendaraan umum. Makin memadai dan nyaman fasilitas kendaraan umum, makin sedikit minat orang untuk memiliki kendaraan pribadi dan sebaliknya.



Gambar 4. Jumlah Kendaraan Bermotor di kota Pangkalpinang

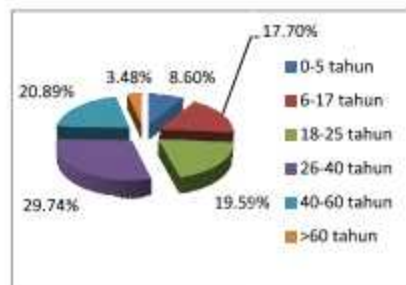
Berdasarkan gambar dapat diketahui bahwa pertumbuhan kendaraan pribadi jenis sepeda motor jauh lebih tinggi daripada kendaraan lainnya. Pertumbuhan yang sangat pesat dari jumlah kendaraan ini perlu mendapatkan perhatian yang serius, karena dikhawatirkan akan terjadi ketimpangan yang besar antara jumlah kendaraan dengan panjang jalan yang tersedia, yang akhirnya akan menyebabkan terjadinya permasalahan transportasi (kemacetan dan keselamatan/kecelakaan). Gambar dibawah ini menunjukkan persentase kepemilikan kendaraan di kota Pangkalpinang.



Dari hasil survei menunjukkan hal yang tidak jauh berbeda, terlihat pada gambar dibawah ini bahwa kepemilikan kendaraan jenis sepeda motor di Kota Pangkalpinang adalah yang tertinggi yaitu sebesar 75,86 %, diikuti jenis mobil (sedan, kijang, Jeep dan lain-lain) sebesar 11,78 % sedangkan persentase terkecil adalah kepemilikan taxi yaitu 0,47%.

Data Umur

Faktor umur akan mempengaruhi jumlah pelaku perjalanan, biasanya pelaku perjalanan dengan usia produktif memiliki kecenderungan melakukan perjalanan yang lebih banyak.



Gambar 6. Komposisi Umur Penduduk di Kota Pangkalpinang

Berdasarkan gambar 6, jumlah penduduk di kota Pangkalpinang yang berada pada usia produktif yaitu berkisar antara 18 tahun s/d 60 tahun, persentasenya mencapai 70,22%, sedangkan jumlah penduduk yang berumur antara 6 s/d 17 tahun mencapai 17,70% , sisanya penduduk berumur dibawah 5 tahun (8,60%) dan diatas 60 th (3,48%)

Posisi/Jabatan dalam Pekerjaan

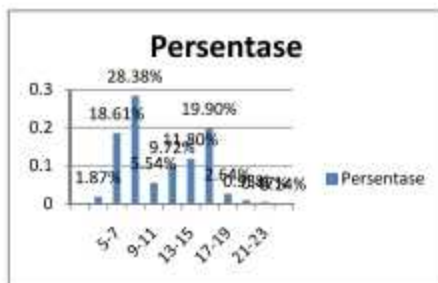
Posisi/jabatan dalam pekerjaan merupakan salah satu faktor yang dapat mempengaruhi tingkat pendapatan seseorang.

Berdasarkan hasil survei *Home interview* pada Tabel 2 menunjukkan status/posisi dalam pekerjaan anggota keluarga responden. Persentase posisi/jabatan pekerjaan terbesar anggota keluarga responden adalah mahasiswa/pelajar (29,60%). Sedangkan persentase posisi/jabatan pekerjaan paling sedikit adalah pengemudi kendaraan pribadi (0,15%) disusul kemudian posisi sebagai tenaga pembantu (kantor/rumah) sebesar (0,44%).

Tabel 2. Posisi/Jabatan dalam Lapangan Pekerjaan Anggota Rumah Tangga

No	Status dalam Jabatan	Persentase
1	Pejabat Pemerintah	4,83%
2	Tenaga Ahli (dokter, dosen, akuntan, Manager)	3,55%
3	Pemilik Toko/perusahaan	9,48%
4	Karyawan	14,60%
5	Tukang	1,54%
6	Tenaga Buruh/tenaga Kasar	4,28%
7	Pengemudi Kendaraan Pribadi	0,15%
8	Pengemudi Kendaraan Umum	0,88%
9	Tenaga Pembantu (kantor/rumah)	0,44%
10	Petani/Nelayan/Peternak/Pengrajin	1,61%
11	Tenaga Keamanan	0,88%
12	Mahasiswa/Pelajar	22,14%
13	Ibu Rumah Tangga	20,31%
14	Tidak Punya Kerja	15,30%
	TOTAL	100,00%

Data Perjalanan Perjalanan Berangkat dari Rumah menuju Tempat Kegiatan



Gambar 7. Persentase Jam Berangkat dari Rumah

Pada gambar 7 menunjukkan jam puncak keberangkatan dari rumah juga terjadi pada jam 05:00 – 09:00 pagi dengan persentase sebesar 46,99%. Pada jam 05:00-07:00 pagi merupakan perjalanan siswa sekolah menuju sekolah/kampus untuk melakukan proses belajar.

Sedangkan kegiatan lainnya adalah jasa, perdagangan, perkantoran yang memulai kegiatan pada jam 07:00 – 09:00. Tidak hanya di pagi hari dan menjelang siang, perjalanan juga terjadi pada dini hari berkaitan dengan kegiatan perdagangan di beberapa pasar tradisional, diantaranya pasar pembangunan, dimana perjalanan pada dini hari ini sebesar 1,87%.

Untuk lebih jelasnya, gambar dibawah ini menunjukkan intensitas kegiatan yang dilakukan terhadap waktu keberangkatannya pada jam-jam sibuk.



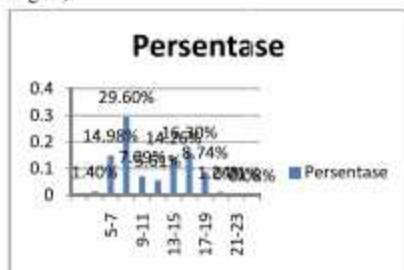
Gambar 8. Intensitas Kegiatan yang dilakukan Terhadap Waktu Keberangkatannya

Berdasarkan Gambar 8 menunjukkan bahwa perjalanan pada pukul 11:00-13:00 ini didominasi oleh pelajar/mahasiswa. Hal ini dikarenakan sekolah/kampus pada umumnya terdiri dari masuk pagi dan siang sedangkan perjalanan pada pukul 13:00-17:00 lebih didominasi oleh kegiatan kursus dan sosial budaya.

Perjalanan Pulang ke Rumah

Puncak perjalanan pulang kerumah terjadi pada 3 kurun waktu, yakni 7:00-9:00 (29,60%), 15:00-17:00 (16,30%), 5:00-7:00 (14,26%). Biasanya jam perjalanan pulang kurun waktu 11:00-15:00 didominasi oleh pelajar (dasar dan menengah), sedangkan kurun waktu 15:00-

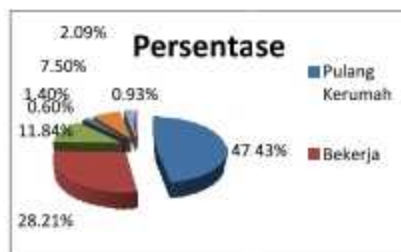
19:00 didominasi oleh para pekerja dengan 5 hari kerja per minggu (termasuk pegawai negeri),



Gambar 9. Persentase Jam Pulang ke Rumah

Tujuan melakukan analisa maksud perjalanan ini adalah untuk mengetahui perjalanan yang akan dicapai oleh masyarakat Kota Pangkalpinang, sehingga karakteristik pola perjalanan yang dicari dapat diperoleh. Maksud perjalanan merupakan faktor penyebab terjadinya pergerakan dari suatu tempat ke tempat lain. Maksud perjalanan yang ditetapkan dalam penelitian ini terdiri dari : bekerja, sekolah, kursus, bisnis, berbelanja, rekreasi, sosial dan budaya.

Dari tujuan tersebut, data-data yang diperoleh akan diolah dan digunakan untuk menganalisa pola perjalanan yang akan terjadi.



Gambar 10. Maksud Perjalanan

Jenis Kendaraan yang Digunakan

Analisa terhadap jenis moda yang digunakan bertujuan untuk mengetahui jenis kendaraan yang akan digunakan pada saat sedang melakukan perjalanan, sehingga dapat diperkirakan tujuan orang tersebut melakukan perjalanannya. Misalnya orang lebih memilih menggunakan Bus untuk menempuh jarak perjalanan yang relatif jauh atau kendaraan pribadi dengan alasan menghemat ongkos perjalanan dan faktor waktu.

Berdasarkan analisa tersebut, penggunaan kendaraan jenis sepeda motor adalah yang tertinggi, yaitu sebesar 67,81%. diikuti dengan mobil sebesar 11,65%. Hal ini menunjukkan bahwa kendaraan pribadi lebih dijadikan pilihan utama bagi masyarakat dalam memilih moda yang akan digunakan.



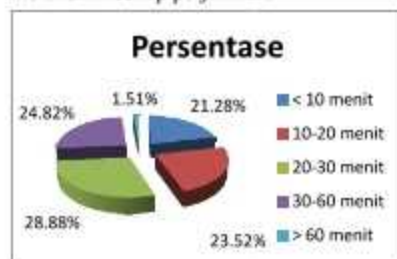
Gambar 11. Moda yang digunakan dalam Perjalanan

Secara umum pengguna kendaraan umum lebih sedikit, dibanding dengan penggunaan kendaraan pribadi, khususnya sepeda motor yang cukup tinggi. Kemungkinan hal ini disebabkan pemakai jasa angkutan umum mulai beralih menggunakan sepeda motor, karena dengan menggunakan sepeda motor, maka waktu perjalanan untuk mencapai tujuan

perjalanan akan semakin cepat dibandingkan menggunakan angkutan umum seperti angkot ataupun bis sedang yang harus menunggu antrian untuk mencari penumpang ditambah lagi dengan pertimbangan faktor kenyamanan, apalagi saat ini banyak pilihan jenis dan harga sepeda motor yang beredar di pasaran sesuai dengan keinginan dan kemampuan setiap responden untuk memilikinya. Dengan meningkatnya perjalanan pribadi dikhawatirkan kemacetan akan terjadi dan perjalanan menjadi lambat atau kecepatan menjadi berkurang.

Waktu Perjalanan

Waktu perjalanan merupakan salah satu faktor yang paling utama yang harus diperhatikan. Waktu tempuh/perjalanan merupakan daya tarik utama dalam pemilihan moda (manusia atau barang). Dengan bertambahnya waktu tempuh akan menurunkan jumlah penggunaan moda tertentu dan dengan sendirinya akan menurunkan pula tingkat pendapatannya. Waktu perjalanan yang akan dianalisa adalah lamanya seseorang dalam melakukan setiap perjalanan.



Gambar 12. Waktu Perjalanan

Berdasarkan gambar 12, waktu perjalanan responden pada tahun 2013 berkisar antara 20-30 menit (28,88%), 30-

60 menit (24,82%), 10-20 menit (23,52%), kurang dari 10 menit (21,28%) dan diatas 60 menit (1,51%). Ini menunjukkan bahwa perjalanan yang dilakukan sebagian besar masih dalam jarak relatif dekat sampai jarak sedang.

Parkir

Secara umum, parkir dibagi atas 2 jenis, antara lain : Parkir di badan jalan (*on-street parking*) dan parkir di luar badan jalan (*off-street parking*).

Masalah parkir ini sangat berhubungan dengan pola pergerakan arus lalu lintas kota dan apabila kondisi pengoperasian parkir tidak efektif akan mengakibatkan kemacetan lalu lintas. Kebanyakan penduduk di kota besar, salah satunya Pangkalpinang melakukan kegiatan atau bepergian dengan menggunakan kendaraan pribadi sehingga secara tak langsung diperlukan jumlah lahan parkir di badan jalan. Gambar dibawah ini menunjukkan persentase jenis parkir yang digunakan responden.



Gambar 13. Persentase Parkir di badan jalan dan di luar badan jalan

Berdasarkan gambar menunjukkan bahwa lebih dari 50% koresponden memarkirkan kendaraannya di luar badan

jalan. Selain itu parkir ditepi/badan jalan juga harus diperhatikan, jumlahnya 46,17% atau hampir mendekati 50%. Masalah parkir di badan/tepi jalan merupakan masalah utama yang dapat menyebabkan kemacetan di daerah perkotaan.

Biaya Perjalanan/bulan



Gambar 14. Biaya Perjalanan dengan menggunakan Kendaraan Pribadi perbulan



Gambar 15. Biaya Perjalanan dengan menggunakan Kendaraan Umum perbulan

Berdasarkan Gambar tersebut menunjukkan bahwa persentase tertinggi untuk biaya perjalanan dengan memakai

Hal yang utama dalam masalah perjalanan adalah adanya hubungan antara tempat asal dan tujuan, yang memperlihatkan adanya lintasan, alat angkut (kendaraan) dan kecepatan. Pola perjalanan di daerah perkotaan dipengaruhi oleh tata letak pusat-pusat kegiatan di perkotaan (permukiman, perbelanjaan, perkantoran, sekolah, rumah sakit, dan lain-lain).

kendaraan pribadi berkisar antara 50.000,00-150.00,00 sebesar 40,80%, sedangkan dengan menggunakan kendaraan umum berkisar antara 50.000,00-150.000,00 sebesar 48,18%. Biaya yang dikeluarkan untuk perjalanan dengan menggunakan kendaraan umum tentunya lebih besar dibandingkan menggunakan kendaraan pribadi. Faktor biaya juga sangat menentukan seseorang dalam memilih moda yang akan digunakan. Kemungkinan hal ini juga yang menjadi faktor penyebab sedikitnya pengguna angkutan umum.

Pola Perjalanan

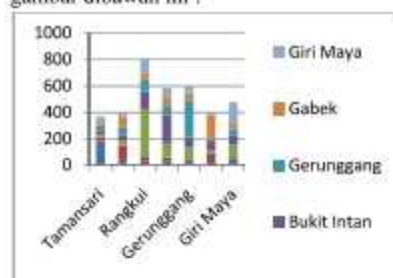
Analisis terhadap pola perjalanan ini adalah untuk mengetahui besaran perjalanan dari dan ke masing-masing kecamatan yang ada di kota Pangkalpinang. Kebanyakan orang memerlukan perjalanan untuk mencapai tempat-tempat tujuan bekerja, bersekolah atau ke tempat-tempat pendidikan yang lain, berbelanja, ke tempat-tempat pelayanan, mengambil bagian dalam berbagai kegiatan sosial dan bersantai di luar rumah, serta banyak tujuan yang lain.

Pengolahan data primer juga menghasilkan matriks asal-tujuan seperti pada tabel 3 yang menunjukkan distribusi perjalanan di kota Pangkalpinang secara umum yang akan menggambarkan pola perjalanan yang terbentuk.

Tabel 3. Matriks Asal-tujuan (Perjalanan/hari)

No	ASAL	TUJUAN							Oi
		1	2	3	4	5	6	7	
		Taman sari	Pangkal balam	Rang kui	Bukit Intan	Gerung gang	Gabek	Girim aya	
1	Tamansari	185	28	27	28	29	26	39	362
2	Pangkalbalam	29	122	40	32	22	68	14	327
3	Rangkui	23	41	354	104	84	20	100	726
4	Bukit Intan	26	39	139	210	76	62	78	630
5	Gerunggang	38	62	91	73	280	23	45	612
6	Gabek	25	76	51	64	54	185	35	490
7	Girimaya	43	33	101	75	54	14	167	487
Dj		369	401	803	586	599	398	478	363
									4

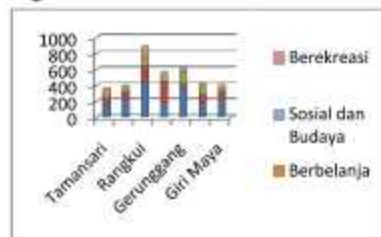
Pengolahan data matriks perjalanan (asal-tujuan) tersebut ditunjukkan pada gambar dibawah ini :



Gambar 16. Distribusi Perjalanan dari dan ke masing-masing kecamatan di kota Pangkalpinang

Berdasarkan gambar 16 menunjukkan pola perjalanan orang di kota Pangkalpinang secara umum. Perjalanan yang berasal dari zona asal-tujuan yang sama lebih mendominasi (dalam 1 kecamatan). Wilayah dengan asal dan tujuan perjalanan tertinggi adalah Rangkui, lalu diikuti Gerunggang, Bukit Intan, Taman Sari, Gabek dan Girimaya. Sedangkan tujuan perjalanan terendah terjadi di kecamatan Pangkal Balam. Ini menunjukkan bahwa perjalanan yang dilakukan sebagian besar masih dalam jarak relatif dekat atau masih dalam satu koridor wilayah itu sendiri. Distribusi perjalanan yang tidak merata merupakan permasalahan yang serius bila terus terjadi tiap tahunnya, penumpukan kendaraan di wilayah tertentu saja akan menimbulkan kemacetan nantinya.

Jika ditinjau secara keseluruhan, pola perjalanan setiap hari di suatu kota pada dasarnya merupakan gabungan dari pola perjalanan bekerja, pendidikan, belanja dan kegiatan sekolah.



Gambar 17. Distribusi Perjalanan di kota Pangkalpinang

Berdasarkan gambar 17 menunjukkan bahwa kecamatan Bukit Intan dan Rangku merupakan wilayah dengan tarikan pekerja terbanyak, mengingat daerah ini merupakan pusatnya pertokoan, perkantoran, pusat perbelanjaan, jasa komersial dan hiburan, serta pasar. Sedangkan perjalanan dengan tujuan sekolah yang tertinggi terjadi di kecamatan Gerunggang, Rangku dan Gabek.

Perjalanan bekerja dan sekolah yang terendah terjadi berturut-turut di kecamatan Gerunggang dan Taman Sari. Pada umumnya jam keberangkatan kerja dan sekolah sebagian besar terjadi pada waktu yang bersamaan, penumpukan kendaraan (perjalanan) pada waktu yang bersamaan di tempat yang sama tentunya akan menimbulkan masalah kemacetan bila tidak diantisipasi lebih awal. Wilayah dengan tarikan konsumen untuk berbelanja terbanyak adalah Rangku dan Taman Sari.

KESIMPULAN

1. Berdasarkan hasil analisis terhadap karakteristik perjalanan orang di kota

Pangkalpinang diperoleh informasi bahwa taraf kehidupan sebagian masyarakat kota Pangkalpinang sudah semakin membaik bila ditinjau dari segi ekonomi, hal ini terlihat pada peningkatan persentase pendapatan rumah tangga antara Rp 1.500.000 – Rp 2.000.000/bulan dengan komposisi pekerja yang lebih dominan daripada pelajar. Dalam melakukan perjalanannya sehari-hari, sebagian besar masyarakat menggunakan kendaraan jenis sepeda motor sebesar 75,86% yang kepemilikannya setiap tahun mengalami peningkatan yang jauh lebih tinggi daripada jenis kendaraan yang lain seperti kepemilikan mobil sebesar 11,78%. Pertumbuhan yang pesat dari kendaraan sepeda motor berdampak pada turunnya penggunaan angkutan umum, hal ini menunjukkan bahwa kendaraan pribadi lebih dijadikan pilihan utama bagi masyarakat dalam memilih moda yang digunakan, dengan waktu perjalanan rata-rata sebesar 20-30 menit sebanyak 28,88%.

2. Analisa terhadap pola perjalanan bertujuan untuk mengetahui besaran perjalanan dari dan ke kecamatan masing-masing. Matriks asal-tujuan yang diperoleh dari olahan data primer menunjukkan bahwa Perjalanan yang berasal dari zona asal-tujuan yang sama lebih mendominasi (dalam 1 kecamatan). Wilayah dengan asal-tujuan perjalanan tertinggi adalah Rangku, dan yang terendah Pangkalbalam. Ini menunjukkan bahwa perjalanan yang dilakukan sebagian besar masyarakat kota Pangkalpinang masih dalam jarak relatif dekat atau masih dalam wilayah internal.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik, 2008. *Kepulauan Bangka Belitung Dalam Angka 2008*. Pangkalpinang.
- Badan Pusat Statistik, 2009. *Pangkalpinang Dalam Angka 2009*. Pangkalpinang.
- Bapeda, 2002. *Rencana Tata Ruang Wilayah Kota Pangkalpinang*. Pangkalpinang.
- Departemen Pekerjaan Umum, 1997. *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*. Jakarta: Direktorat Jenderal Bina Marga.
- Dinas Perhubungan dan Telekomunikasi Kota Pangkalpinang, 2008. *Laporan Akhir Pengumpulan Data Transportasi Darat Kota Pangkalpinang Tahun 2008*. Pangkalpinang.
- Hendarto, Sri. dkk, 2001. *Dasar-dasar Transportasi*. Bandung : Penerbit ITB.
- Kurniawati, Farah, 2009. *Pengembangan Model Transportasi Kota Palembang Menggunakan JICA STRADA Ver.3*. Palembang.
- Miro, Fidel. 2005. *Perencanaan Transportasi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Morlok, Edward K. 1991. *Pengantar Teknik dan Perencanaan Transportasi*. Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Nasution, M. Nur, 2004. *Manajemen Transportasi*. Jakarta: Penerbit Ghalia Indonesia.
- Ortuzar, Juan de Rios and Luis G. Willumsen, 1994. *Modelling Transport*. John Willey and Sons Ltd.
- Riduwan, 2009. *Rumus dan Data Dalam Analisis Statiska*. Bandung: Penerbit Alfabeta
- Tamin, Ofyar Z, 2008. *Perencanaan, Pemodelan dan Rekayasa Transportasi*. Bandung : Penerbit ITB.
- Warpani, Suwardjoko, 1991. *Perencanaan Transportasi*. Penerbit ITB, Bandung.