

Analisis karakteristik pengguna jalan di Kota Padang

Imelda M. Nur¹, Gusri Yaldi², Apwiddhal³, Syaiful Amri⁴, Momon⁵

¹ Jurusan Administrasi Niaga, Politeknik Negeri Padang

² Jurusan Teknik Sipil, Politeknik Negeri Padang

³ Badan Penelitian dan Pembangunan Provinsi Sumatera Barat

Email : gusri.yaldi@pnp.ac.id

Abstrak- Pemakaian bahan bakar minyak (BBM) cenderung meningkat selaras dengan pertambahan jumlah kendaraan bermotor di Indonesia. Pada level nasional, BBM adalah sumber energi utama dimana mayoritasnya dikonsumsi oleh moda transportasi darat seperti mobil pribadi/kendaraan penumpang dan angkutan barang. Sedangkan angkutan umum hanya mengkonsumsi 9% saja. Terdapat peluang untuk mengurangi konsumsi pemakaian BBM oleh sektor transportasi khususnya transportasi darat, melalui peningkatan market share penggunaan angkutan umum dengan mengajak pengguna jalan untuk beralih dari pemakaian mobil pribadi ke angkutan umum/BRT seperti yang diharapkan oleh pemerintah. Untuk itu terlebih dahulu perlu di analisis karakter pengguna jalan eksisting agar dapat di rancang skema angkutan umum yang dapat memenuhi kebutuhan dan kepuasan pengguna jalan yang merupakan tujuan dari penelitian ini. Harapannya adalah luaran yang dihasilkan dapat digunakan oleh stakeholder terkait sebagai pertimbangan dalam merancang angkutan umum yang dapat memberikan manfaat dan keuntungan maksimum bagi pengguna jalan.

Kata kunci: Karakteristik pengguna jalan, BRT, Demand

1. PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Sektor transportasi di Indonesia merupakan konsumen bahan bakar minyak (BBM) terbesar, diikuti oleh sektor rumah tangga/servis, dan industri (BPPN, 2006). Lebih dari 50% pemakaian BBM nasional digunakan oleh sektor transportasi dan 88% nya adalah konsumsi sub sektor transportasi darat. Jika lebih di rinci lagi, maka mobil pribadi merupakan konsumen terbesar dengan persentase 34%. Karena itu wajar jika pemerintah berusaha untuk mengurangi subsidi harga BBM atau membatasi pemakaian BBM bersubsidi. Di samping untuk mengurangi beban anggaran, adalah juga untuk ikut andil dalam mengatasi krisis energi dunia dalam bentuk mengurangi pemakaian BBM.

Namun, dari perspektif transportasi terdapat alternatif lain dalam mengurangi pemakaian BBM yaitu melalui peningkatan *market share* pengguna angkutan umum sebagai moda transportasi yang lebih *sustainable* dan mengurangi jumlah perjalanan dengan menggunakan moda mobil pribadi. Apalagi angkutan umum hanya mengkonsumsi sembilan persen saja konsumsi BBM nasional

(BPPN, 2006). Dengan skema ini, tidak hanya konsumsi BBM yang dapat diturunkan, tapi juga dapat mengurangi jumlah kendaraan di jalan raya, apalagi terdapat *gap* yang besar antara pertumbuhan jalan raya dan pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor setiap tahunnya. Hal terakhir ini adalah disinyalir salah satu penyebab tingginya angka kecelakaan di jalan raya (Soehodho, 2007).

Untuk meningkatkan *market share* dari penggunaan angkutan umum melalui peralihan moda dari mobil pribadi ke angkutan umum (*mode shift*), maka perlu diketahui terlebih dahulu karakteristik pengguna jalan seperti *socio-economic* dan perjalanannya agar fasilitas angkutan umum yang disediakan dapat memberikan manfaat maksimum kepada calon pengguna. Penelitian ini hadir dengan maksud untuk mengetahui profil pengguna jalan eksisting untuk dapat digunakan pada perancangan skema angkutan umum yang memberikan kepuasan maksimum bagi masyarakat dan mampu mendorong mereka untuk beralih dari kendaraan pribadi ke angkutan umum.

2. PENGUMPULAN DATA

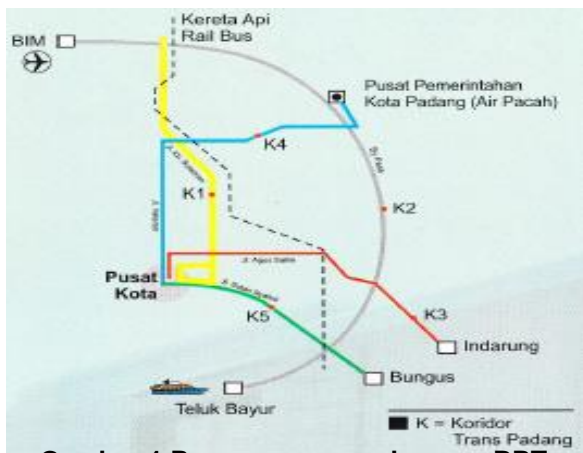
Pemerintah kota Padang bermaksud untuk mengembangkan angkutan *Bus Rapid Transit* (BRT) (Dishub, 2010). Terdapat lima korior pelayanan BRT seperti terlihat pada Gambar 1.

Koridor 1 sudah beroperasi sejak Februari 2014. Agar manfaat penelitian ini lebih efektif maka difokuskan pada Koridor 3 (Indarung-Pusat Kota Padang). Telah dilakukan survey karakteristik pengguna jalan, seperti kepemilikan kendaraan bermotor, maksud perjalanan dan kendaraan yang digunakan saat ini. Survey ini dilakukan untuk hari kerja dan juga Sabtu dan Minggu dengan total responden 547 orang (termasuk *pilot survey* sebanyak 50 orang responden).

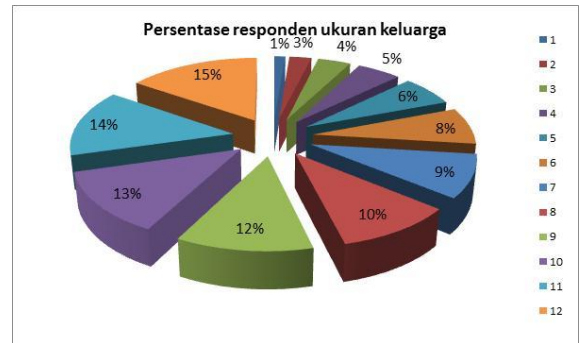
3. KARAKTERISTIK RESPONDEN

3.1. Berdasarkan ukuran keluarga, jenis kelamin dan usia

Gambar 2 dan 3 memperlihatkan jumlah responden berdasarkan ukuran keluarga, jenis kelamin dan usia. Berdasarkan ukuran keluarganya, maka responden terdistribusi seperti terlihat pada Gambar 2. Persentase terbesar adalah keluarga dengan jumlah anggota 6 orang, diikuti dengan ukuran keluarga 5, 4, dan 3 orang. Ukuran keluarga terbesar adalah 12 orang, dengan persentase sebesar 2%. Terdapat *gap* yang relatif besar antara responden laki-laki dan perempuan yaitu 59% responden adalah laki-laki sedangkan perempuan adalah 41%. Jumlah responden terbesar adalah pada usia rentang 20-25 tahun diikuti oleh responden dengan usia pada rentang 25-30 tahun. Terlihat bahwa mayoritas responden adalah pada usia produktif.



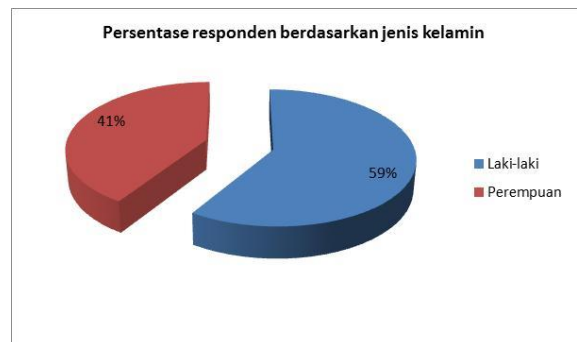
Gambar 1 Rencana pengembangan BRT (Yaldi et al., 2014)



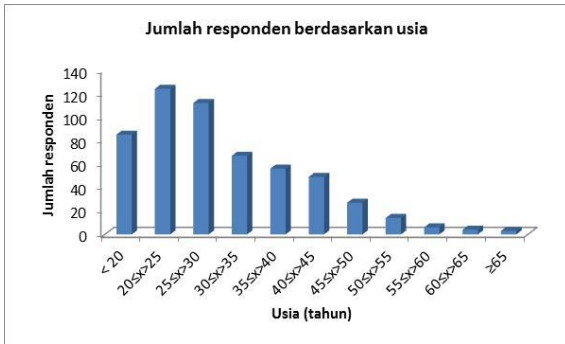
Gambar 2 Persentase responden berdasarkan ukuran keluarga

3.2. Berdasarkan pendidikan dan pekerjaan

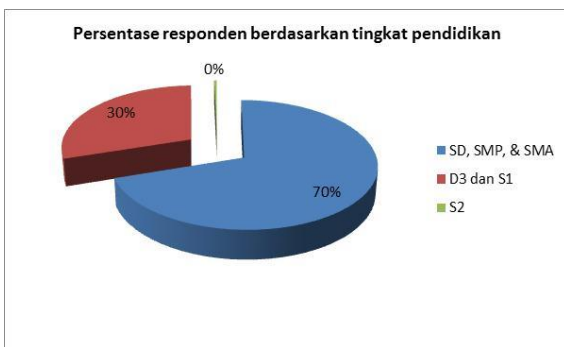
Dari segi pendidikannya, maka mayoritas responden (70%) dengan pendidikan SD, SMP, dan SMA. Responden dengan latar belakang pendidikan perguruan tinggi seperti Diploma 3 (D3) dan Strata 1 (S1) adalah 30% seperti terlihat pada Gambar 5. Jika diklasifikasikan menurut pekerjaannya, 50% responden adalah bekerja pada sektor swasta, diikuti oleh mahasiswa dan pelajar dengan persentase 20% dan 13% berturut-turut. Responden dengan pekerjaan pegawai negeri sipil adalah 8% seperti terlihat pada Gambar 6. Distribusi responden seperti ini akan berdampak kepada data lainnya seperti pendapatan per bulan karena responden yang berstatus mahasiswa dan pelajar tentunya belum memiliki penghasilan.



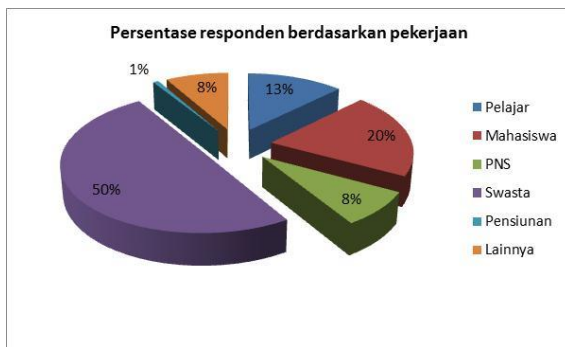
Gambar 3 Persentase responden berdasarkan jenis kelamin



Gambar 4 Profil responden berdasarkan usia



Gambar 5 Persentase responden berdasarkan latar belakang pendidikan

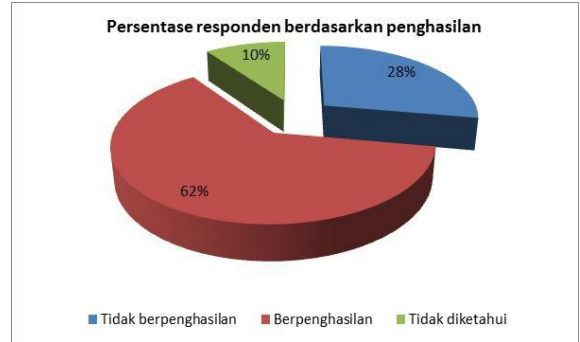


Gambar 6 Persentase responden berdasarkan pekerjaan

3.3. Berdasarkan pendapatan dan kepemilikan kendaraan bermotor

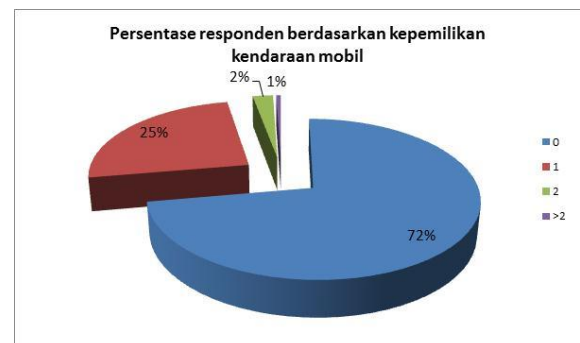
Gambar 7 memperlihatkan jumlah responden berdasarkan informasi apakah memiliki pendapatan atau tidak. Dari survey diperoleh informasi bahwa 62% responden memiliki penghasilan rata-rata Rp. 2.2 juta perbulan dengan penghasilan terendah adalah kurang dari Rp. 1 jt dan terbesar adalah Rp. 15 juta. Terdapat gap yang relatif besar antara penghasilan terbesar dan terkecil. Sementara

itu, 28% responden tidak memiliki penghasilan dan persentase ini terkait dengan persentase responden yang masih berstatus mahasiswa dan pelajar dimana persentasenya mencapai 33%.

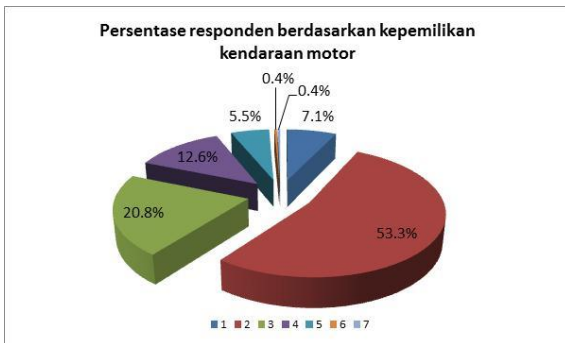


Gambar 7 Persentase responden informasi penghasilan

Untuk kepemilikan kendaraan bermotor, lebih dari seperempat responden memiliki mobil dan mayoritas adalah 1 unit. Untuk sepeda motor, hampir seluruh responden memiliki sepeda motor. Sedangkan persentase responden dengan jumlah sepeda motor lebih dari 1 adalah hampir 40% dari total responden (lihat Gambar 8 dan 9 untuk lebih detailnya). Data ini mengindikasikan bahwa adanya kecenderungan dan ketergantungan masyarakat kepada sepeda motor. Di samping harga yang relatif terjangkau dan kemudahan untuk mendapatkannya melalui skema kredit, menyebabkan sepeda motor hampir dimiliki oleh seluruh masyarakat. Apalagi responden dengan status mahasiswa dan pelajar, lebih dari 90% nya adalah menggunakan sepeda motor.



Gambar 8 Persentase responden informasi penghasilan



Gambar 9 Persentase responden informasi penghasilan

4. KARAKTERISTIK PERJALANAN RESPONDEN

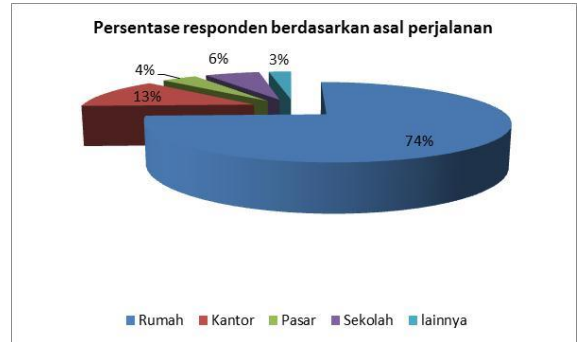
4.1. Berdasarkan asal perjalanan

Berdasarkan asal perjalanannya, persentase terbesar adalah responden yang memulai perjalanannya dari rumah diikuti dari kantor dan sekolah dengan persentase 74%, 13%, dan 6% berturut-turut. Persentase ini adalah terkait dengan waktu pelaksanaan survey yang umumnya dilakukan pada pagi hari sehingga hasilnya adalah mayoritas responden memulai perjalanannya dari rumah seperti terlihat pada Gambar 10.

4.2. Berdasarkan waktu tempuh

Rata-rata waktu tempuh perjalanan responden adalah 19.4 menit. Hampir separuh responden (49%) melakukan perjalanan dengan waktu tempuh kurang dari 15 menit (lihat Gambar 11). Berikutnya adalah perjalanan responden dengan waktu tempuh antara 16-20 menit sebanyak 21% persen. Apabila digabung maka terdapat 70% responden yang melakukan perjalanan dengan waktu tempuh maksimum 20.

Dengan waktu tempuh tersebut, apabila menggunakan kendaraan pribadi seperti sepeda motor (hasil survey mengindikasikan bahwa lebih dari 90 persen masyarakat memiliki sepeda motor-hampir 40% memiliki lebih dari 1 sepeda motor)-adalah untuk perjalanan dengan jarak maksimum ±10 Km.

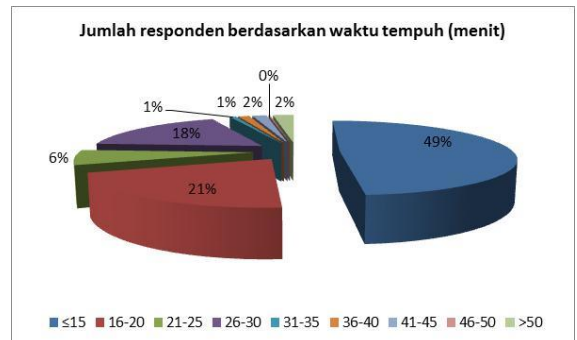


Gambar 10 Karakteristik responden berdasarkan asal perjalanan

4.3. Berdasarkan biaya perjalanan

Biaya perjalanan yang dikeluarkan untuk satu kali perjalanan adalah rata-rata Rp.5360. Dari Gambar 12 dapat diketahui bahwa 33% responden melakukan perjalanan dengan biaya antara Rp.2000-3000. Persentase terbesar kedua adalah responden dengan biaya perjalanan Rp.6000-7000 dengan persentase 22.4%.

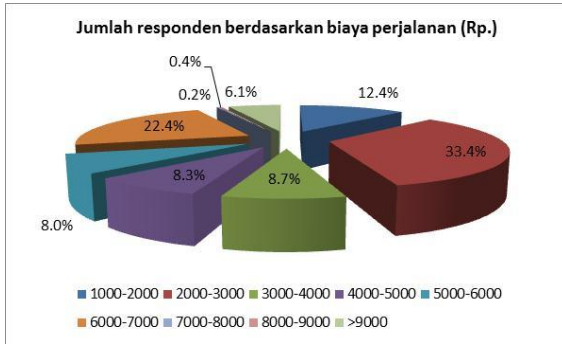
Dapat diprediksi bahwa persentase responden dengan biaya perjalanan terbesar pada rentang Rp.2000-3000 adalah berkaitan dengan beberapa faktor seperti dengan moda yang digunakan yaitu sepeda motor. Sebanyak 72% responden dengan biaya perjalanan Rp.2000-3000 adalah pengguna sepeda motor.



Gambar 11 Karakteristik responden berdasarkan waktu tempuh perjalanan

4.4. Berdasarkan maksud perjalanan

Berdasarkan maksud perjalanannya, persentase terbesar adalah untuk maksud perjalanan bekerja, sekolah/kuliah, dan belanja dengan persentase 50%, 29%, dan 16% berturut-turut. Terlihat bahwa perjalanan dengan maksud bekerja adalah mendominasi seperti terlihat pada Gambar 13.

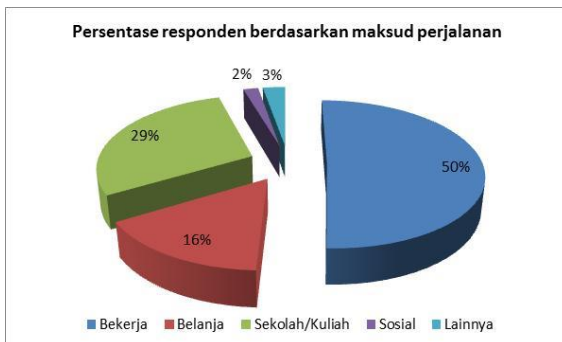


Gambar 12 Karakteristik responden berdasarkan biaya perjalanan

4.5. Berdasarkan moda transportasi utama

Sebelumnya sudah dijelaskan bahwa hampir seluruh responden memiliki sepeda motor, bahkan hampir 40% persen responden memiliki lebih dari dua sepeda motor. Yang memiliki kendaraan bermotor roda empat hanya 38% responden. Statistik ini akan menentukan jumlah perjalanan berdasarkan moda utama yang digunakan seperti terlihat pada Gambar 14.

Terdapat enam moda yang terdapat dalam formulir *questionnaire*, yaitu (1) Mobil, (2) Angkot, (3) Taksi, (4) Trans Padang, (5) Sepeda motor, dan (6) Lainnya. Dari enam pilihan moda tersebut, persentase tertinggi adalah sepeda motor diikuti oleh angkot dan mobil dengan persentase masing-masing adalah 75%, 17%, dan 7% berturut-turut. Terlihat bahwa sepeda motor sangat mendominasi dan berkorelasi dengan kepemilikan sepeda motor. Jika di gabung dengan moda mobil, maka persentase responden yang melakukan perjalanan dengan kendaraan pribadi (sepeda motor dan mobil) adalah mencapai 82%.

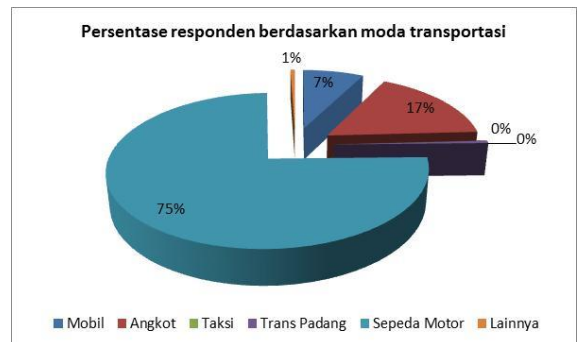


Gambar 13 Karakteristik responden berdasarkan maksud perjalanan

4.6. Berdasarkan faktor pemilihan moda

Dalam memilih moda yang akan digunakan untuk melakukan perjalanan, responden melihat faktor waktu tempuh perjalanan sebagai faktor utama yang sangat dominan, diikuti oleh biaya perjalanan, aksesibilitas, dan keselamatan dan kenyamanan. Terdapat *gap* yang besar antara faktor pertama (waktu tempuh) dengan faktor-faktor yang lainnya dan diduga penyebab dari tingginya angka kepemilikan sepeda motor. Yang menarik adalah pada faktor ke-7, "angkutan umum tidak ada". Ini mengindikasikan angkutan umum sudah dapat memenuhi *demand* dari pengguna jalan, atau pengguna jalan tidak terlalu peduli dengan faktor ini. Lebih detail terkait persentase faktor dalam pemilihan moda transportasi dapat di lihat apda Gambar 15.

Selanjutnya Gambar 16 memberikan ilustrasi perhatian responden terhadap krisis energi, polusi udara, macet, harga BBM dan kecelakaan lalu lintas dalam memilih moda dibandingkan dengan faktor waktu tempuh dan biaya. Hasilnya adalah faktor waktu tempuh dan biaya perjalanan masih menjadi faktor utama dibanding isu krisis energi, polusi udara, macet, harga BBM dan kecelakaan lalulintas.



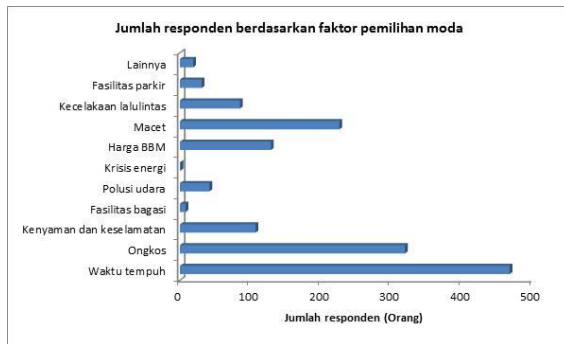
Gambar 14 Karakteristik responden berdasarkan moda utama



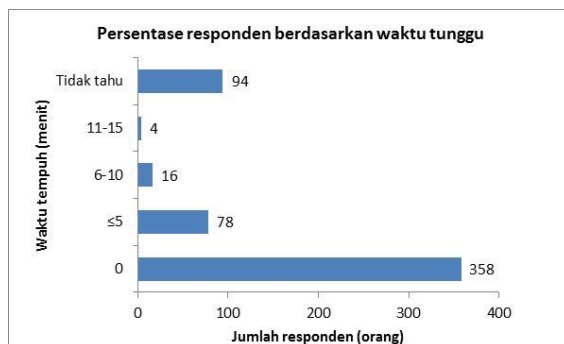
Gambar 15 Karakteristik responden berdasarkan faktor pemilihan moda

4.7. Berdasarkan waktu tunggu dan frekuensi ganti moda

Dikarenakan mayoritas responden adalah memiliki menggunakan sepeda motor dan mobil dengan persentase mencapai 82%, maka mayoritas waktu tunggu moda adalah nol menit seperti terlihat pada Gambar 17 dan 18. Terdapat indikasi responden mengharapkan moda transportasi dengan waktu tunggu dan tempuh yang singkat dan cenderung untuk melakukan perjalanan dengan kendaraan pribadi. Pemerintah dan operator angkutan umum perlu mengantisipasi harapan responden terkait dengan faktor waktu seperti waktu tempuh dan waktu tunggu jika ingin meningkatkan market share angkutan umum yang dikelolanya sehingga dampak negatif dari kendaraan bermotor seperti kecelakaan lalulintas, macet, polusi, dan konsumsi energi dapat di reduksi.



Gambar 16 Karakteristik responden berdasarkan faktor pemilihan moda

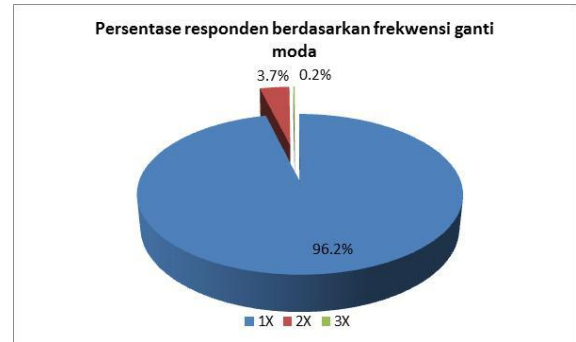


Gambar 17 Karakteristik responden berdasarkan waktu tempuh

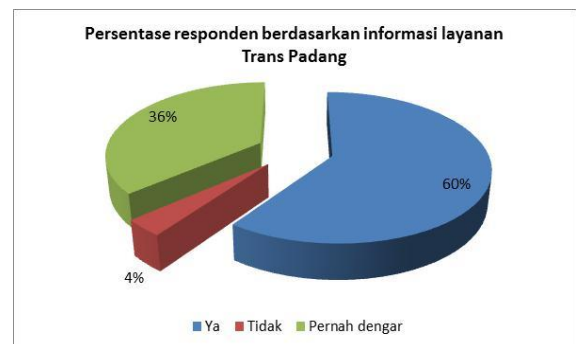
4.8. Berdasarkan informasi layanan Trans Padang

Walaupun daerah kajian belum termasuk dalam koridor pelayanan BRT Trans Padang yang sudah beroperasi, namun informasi terkait layanan BRT ini juga ditanyakan kepada responden sehingga efektifitas dari sosialisasi layanan BRT di kota Padang untuk

daerah yang belum terlayani dapat diketahui juga melalui kajian ini. Dari Gambar 19 terlihat bahwa 60% responden mengetahui layanan Trans Padang sedangkan 36% pernah mendengar informasi ini dan hanya 4% responden yang tidak mengetahuinya.

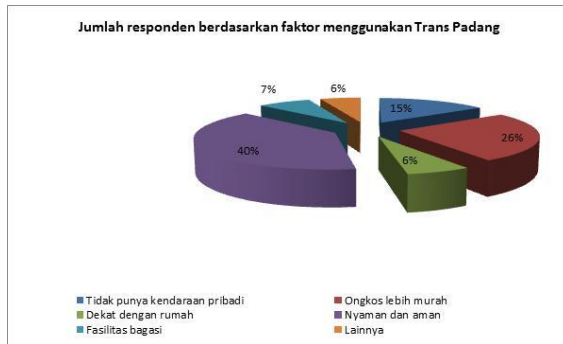


Gambar 18 Karakteristik responden berdasarkan frekuensi ganti moda



Gambar 19 Karakteristik responden berdasarkan informasi layanan BRT

Apabila terdapat layanan BRT seperti Trans Padang pada koridor ini, maka responden akan memilih untuk menggunakan BRT dengan faktor keselamatan dan kenyamanan moda BRT sebagai faktor utama. Faktor berikutnya adalah tarif atau ongkos perjalanan. Tetapi, alasan utama responden untuk tidak menggunakan BRT adalah waktu tunggu yang lama serta terlalu sering berhenti diikuti oleh waktu tempuh lama. Tampaknya responden terpengaruh oleh pengalaman dari menggunakan angkutan umum seperti bus kota yang sempat beroperasi hingga tahun 2012. Kualitas pelayanan bus kota yang dianggap kurang baik pada masa lampau dikhawatirkan juga akan terjadi pada layanan BRT yang akan ditawarkan kepada responden. Untuk lebih detailnya dapat di lihat Gambar 20 dan 21.



Gambar 20 Karakteristik responden berdasarkan faktor menggunakan BRT



Gambar 21 Karakteristik responden berdasarkan faktor tidak menggunakan BRT

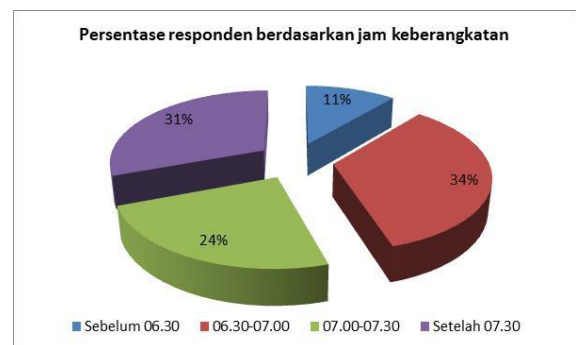
4.9. Berdasarkan keberangkatan dan kepulangan

Dalam survey ini juga ditanyakan kepada responden jam berapa responden memulai aktifitas seperti jam keberangkatan dan jam kepulangan. Hasilnya dapat di lihat pada Gambar 22 dan 23. Responden berangkat dari lokasi memulai perjalanan yang mayoritas dari rumah yang terbesar adalah antara pukul 06.30 sampai dengan 07.00 pagi dan diikuti setelah pukul 07.30. Tapi, dilihat dari distribusinya maka perbedaan persentasenya tidak mencolok-kecuali yang berangkat awal seperti sebelum pukul 06.30 dengan persentase 11%.

Sementara itu, pada saat pulang polanya hampir sama. Jam kepulangan adalah cenderung merata dengan persentase tertinggi setelah jam 4 sore diikuti sebelum jam 3 sore. Informasi ini dapat digunakan dalam perencanaan jadwal operasional angkutan umum seperti BRT dan dapat diperkirakan *demand* puncak dan kebutuhan terhadap layanan transportasi.

Berikutnya adalah mayoritas responden cenderung untuk melakukan perjalanan sendirian, baik pada saat memulai perjalanan maupun pada saat pulang seperti terlihat pada Gambar 24 dan 25. Dengan demikian dapat diestimasi *occupation rate* dari moda yang digunakan adalah mayoritas 1 orang per kendaraan dan kendaraan tersebut adalah mayoritas kendaraan pribadi.

Jika trend ini terus berlangsung, maka diprediksi jalan raya akan dipenuhi oleh kendaraan pribadi, terutama kendaraan roda dua. Kondisi seperti ini berpotensi untuk meningkatkan kemacetan, kecelakaan lalu lintas, polusi, konsumsi energi dan dampak negatif lainnya.



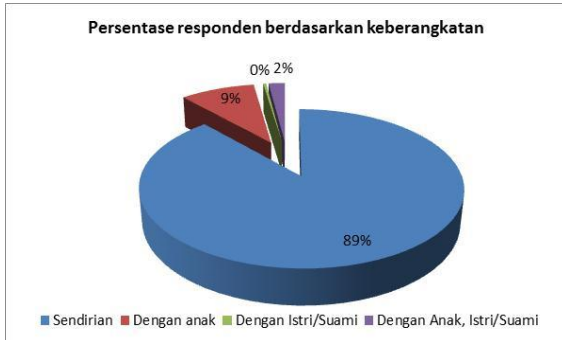
Gambar 22 Karakteristik responden berdasarkan faktor jam keberangkatan

4.10. Berdasarkan captive dan choice user

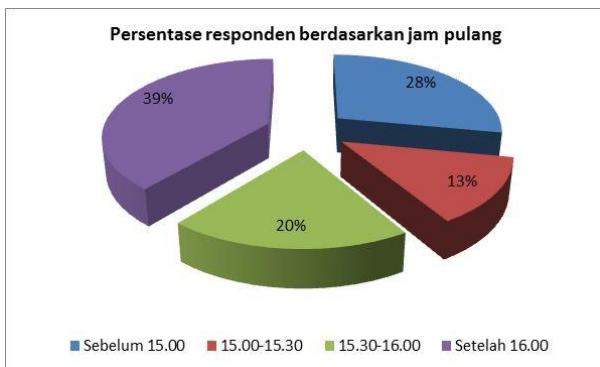
Untuk mengetahui potensi *demand* dari angkutan umum seperti BRT, maka ditanyakan kepada responden apakah memiliki moda transportasi alternatif selain dari moda yang biasa digunakan dan jawabannya dapat di lihat pada Gambar 26. Terlihat bahwa 81% responden menyatakan tidak memiliki moda pilihan lain selain yang biasa digunakan (*captive user*) dan hanya 19% menyatakan memiliki moda pilihan lain (*choice user*). Untuk responden *choice user*, jumlah responden berdasarkan moda eksistingnya dapat di lihat pada Gambar 27.

Statistik ini memberi indikasi bahwa responden cenderung nyaman dengan moda yang biasa digunakan yang merupakan kendaraan pribadi dengan mayoritas sepeda motor. Atau bisa juga responden merasa skeptis dengan kualitas layanan angkutan umum seperti BRT Trans Padang. Walaupun sebagian besar

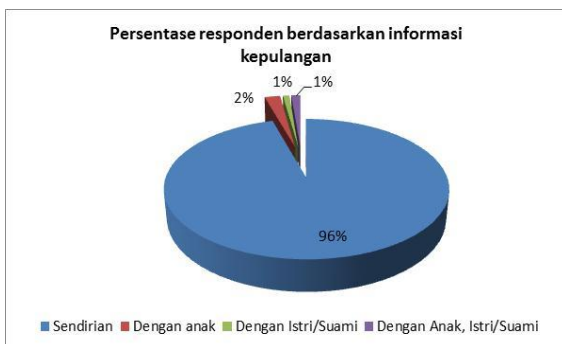
responden sudah mengetahui layanan BRT Trans Padang pada koridor lain melalui sosialisasi pemerintah dan operator, mereka cenderung pesimis layanan angkutan umum yang sesuai dengan kriteria yang diinginkan dapat terwujud.



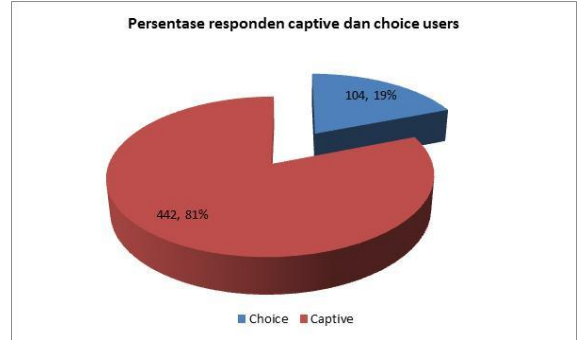
Gambar 23 Karakteristik responden berdasarkan keberangkatan



Gambar 24 Karakteristik responden berdasarkan jam kepulangan



Gambar 25 Karakteristik responden berdasarkan keperluan



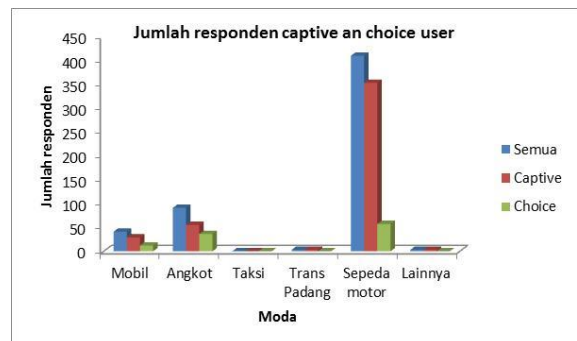
Gambar 26 Karakteristik responden berdasarkan alternatif moda transportasi

5. POTENSI DEMAND ANGKUTAN UMUM

Pada Gambar 26 dan 27 terlihat 19% responden yang memiliki moda alternatif selain dari moda yang biaya digunakan. Untuk *captive user*, apabila di lihat moda utamanya-maka terdapat 10.6% responden yang memilih untuk tetap menggunakan angkutan umum yang ada, dengan rincian sebagai berikut:

- Responden yang memilih untuk tetap menggunakan angkot sebanyak 55 orang
- Responden yang memilih untuk tetap menggunakan Trans Padang sebanyak 3 orang

Apabila digabung dengan *choice user*, maka jumlah responden yang berpotensi untuk menggunakan kendaraan umum adalah sebanyak 94 orang (36 orang dari *choie user*) atau sekitar 17.1%. Persentase ini merepresentasikan potensi *demand* minimum dari angkutan umum seperti BRT. Tetapi perlu usaha untuk meyakinkan responden menggunakan angkutan umum sehingga peluang ini dapat direalisasikan. Potensi ini boleh jadi bertambah, karena karakteristik BRT virtual belum dijelaskan kepada responden.



Gambar 27 Jumlah responden captive dan choice user berdasarkan moda

6. KESIMPULAN

Dari hasil analisis dapat di ambil kesimpulan utama sebagai berikut:

- Lebih dari 90% memiliki sepeda motor dan hampir 40% diantaranya memiliki sepeda motor lebih dari 1 unit. Hanya 28% responden yang memiliki kendaraan mobil. Statistik ini memberikan gambaran bahwa responden cenderung merasa nyaman untuk menggunakan kendaraan pribadi dalam melakukan kegiatan sehari-harinya
- Sekitar 74% responden memulai perjalanannya dari rumah dengan maksud perjalanan bekerja sebesar 50% diikuti dengan maksud perjalanan sekolah dan kuliah sebesar 29%. Konsekwensinya adalah responden membutuhkan sarana transportasi yang *reliable* dan untuk kondisi sekarang ini faktor tersebut dapat dipenuhi oleh kendaraan pribadi
- Waktu tempuh rata-rata adalah 19.4 menit dan 70% responden melakukan perjalanan dengan waktu tempuh kurang dari 20 menit
- Lebih dari 45% responden melakukan perjalanan dengan biaya kurang dari Rp. 3000, atau biaya transportasi bulanan sekitar 8% dari gaji per bulan
- Moda transportasi utama yang digunakan responden untuk melakukan perjalanan adalah mayoritas sepeda motor, diikuti oleh angkot, dan mobil pribadi dengan persentase 75%, 17%, dan 7% berturut-turut. Apabila digabung, maka yang menggunakan kendaraan pribadi adalah 82%
- Waktu tempuh (menghindari macet) dan biaya merupakan dua faktor utama yang jadi pertimbangan responden dalam memilih moda, diikuti oleh faktor aksesibilitas, dan kenyamanan dan keselamatan. Berdasarkan data survey, faktor-faktor tersebut diperoleh responden dari kendaraan pribadi yang mereka gunakan
- Sementara itu, faktor krisis energi, polusi, kecelakaan lalulintas dan konsumsi BBM kurang dipertimbangkan oleh responden dalam memilih moda transportasi. Faktor-faktor ini adalah variabel yang diharapkan dapat diantisipasi oleh angkutan umum seperti BRT.
- Terkait dengan layanan bus kota BRT, 96% responden sudah mengetahuinya dan hanya 4% yang belum mengetahui. Statistik mengindikasikan program sosialisasi layanan BRT oleh pemerintah daerah kota Padang adalah berjalan dengan baik.
- Responden cenderung akan menggunakan angkutan umum seperti BRT dengan faktor kenyamanan dan keselamatan pada prioritas utama, diikuti oleh ongkos, dan karena tidak memiliki kendaraan pribadi. Sementara itu, data statistik dari survey ini terdapat sekitar 82% responden yang memiliki kendaraan pribadi. Pemerintah perlu mempertimbangkan untuk mengurangi jumlah kepemilikan kendaraan pribadi ini.
- Responden cenderung untuk melakukan perjalanan sendirian, sehingga jumlah penumpang adalah 1 orang perkendaraan yang merupakan orang yang mengendarai atau sopir dari kendaraan tersebut. Konsekwensinya adalah akan semakin banyak jumlah kendaraan di jalan. *Occupation rate* ini dapat dikurangi apabila jumlah penumpang adalah lebih dari 1.

DAFTAR PUSTAKA

- BPPN 2006. Effort to minimize the petrol consumption in transportation sector (in Bahasa). Jakarta: Bappenas (National Planning Body) of Indonesian Republic.
- DISHUB 2010. Rencana Induk Transportasi. *In: PERHUBUNGAN, D. (ed.)*. Padang: Dinas Perhubungan Kota Padang.
- SOEHODHO, S. 2007. Motorization in Indonesia and Its Impact to Traffic Accidents. *IATSS Research*, 31, 27-33.
- YALDI, G., APWIDDHAL, NUR, I. M. & MOMON 2014. Local Traffic and Public Transport Portraits: A case study in padang City *The 17th FSTPT International Symposium*. Jember, Indonesia: FSTPT.