



ANALISIS POTENSI REVITALISASI PELAYANAN ANGKUTAN UMUM PERKOTAAN DI KOTA PONTIANAK MENGGUNAKAN METODE ANALISIS DESKRIPTIF DAN *K-INDEPENDENT-SAMPLES TEST*

Said Basalim*, Akhmadali, Meta Indah Fitriani

Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Tanjungpura, Pontianak

*Corresponding author, email address: saidbasalim@civil.untan.ac.id

ARTICLE INFO	ABSTRACT
<p><i>Article History:</i> Receive 23 January 2022 Accepted 03 February 2022 Online 30 March 2022</p> <p><i>Keywords:</i> Characteristics of users Descriptive analysis Interview K-Independent-samples test Revitalization Urban transportation</p>	<p>The two city transportation terminals, currently operating regularly, are located in Pontianak City, which is: Siantan Terminal and Cempaka Terminal. This study examines the characteristics of users, who recently utilized public transportation. The methods used in this study are interviews and statistical data, processed with descriptive analysis and K-independent-Samples Test. From the descriptive analysis, it was revealed that the most users based on age were in the range of 31-40 to 61-70 years, amounting to 60-80% per terminal. Especially in Siantan Terminal, there are users in the age range of 10-20, consisting of school students in a high percentage (23.2%). Based on gender, the users of both terminals are dominated by women, which are 56% in Siantan Terminal and 62.61% in Cempaka Terminal, respectively. For user characteristics based on the type of work, housewives are dominant in both terminals, which are 37.6% and 46.09%, respectively. Based on income level, public transport users in both terminals are dominated by people with low incomes (under IDR 1 million per month). As for travel purposes, in line with the previous study results, shopping in the two terminals becomes the most travel purpose, which is 44% and 53.04%, respectively. The results of this study indicate that women, adults and the elderly, students, and low-income communities become the segments of the public using public transportation, which can be maintained as users of public transportation. The analysis results using the K-Independent-Samples Test indicate that variations in the variables of gender and income level have a significant impact on the frequency of using public transportation. From the results of the analysis as described above, the revitalization and duplication of public transport services and passenger terminals are eligible to be conducted for other areas in Pontianak City.</p> <p>©2022 Magister Teknik Sipil USK. All rights reserved</p>

1. PENDAHULUAN

Kepadatan lalu lintas akibat pertumbuhan kendaraan pribadi yang tinggi tanpa dukungan pelayanan angkutan umum telah lama menjadi permasalahan sektor transportasi. Kebutuhan atas angkutan perkotaan saat ini yakni tipe perjalanan transportasi perkotaan dalam kawasan setempat semakin berkurang (Hutchinson dalam Khisty dan Lall, 2003). Pengguna jalan lebih memilih menggunakan kendaraan pribadi, yang selain mudah dimiliki juga karena kelebihan kendaraan pribadi dalam menghubungkan titik asal dan titik tujuan perjalanan. Sementara itu para pengguna jasa angkutan umum yang masih menggunakan pelayanan angkutan umum pada beberapa trayek tidak dapat merasakan kenyamanan baik di dalam angkutan umum maupun saat di terminal. Selain itu terdapat fakta dan permasalahan pelayanan angkutan umum di beberapa kota yang meliputi kondisi fisik kendaraan, misalnya usia kendaraan oplet atau angkot lebih dari dua puluh tahun yang masih dioperasikan.

Saat ini secara merata angkutan perkotaan mengalami penurunan kinerja. Penurunan ini menyebabkan kerugian dalam dimensi demografis, spasial dan dimensi manajemen (Christiawan, 2019). Beberapa faktor menjadi penyebab penurunan ini, seperti ketidakterediaan jadwal, ketidaktepatan waktu, waktu tunggu atau *headway* yang lama serta kenyamanan (Indarsa, Agung dan Kartika, 2011). Yang juga menjadi faktor penting adalah seberapa luas keterjangkauan pelayanan dari angkutan perkotaan ini ke seluruh bagian kota. Untuk hal ini dapat dicermati definisi angkutan dalam Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2014 yang menyatakan bahwa angkutan adalah perpindahan orang dan atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan di ruang lalu lintas jalan. Angkutan umum dan pelayanannya tentu tidak bisa dilepaskan dari keberadaan terminal sebagai tempat kedatangan, keberangkatan, tempat menaikkan dan menurunkan orang dan/atau barang serta tempat berpindah moda (Peraturan Menteri No. 132 Tahun 2015).

Dari data BPS Kota Pontianak (2021) pada tahun 2020, dari enam terminal angkutan darat di Kota Pontianak hanya dua terminal yang masih melayani angkutan perkotaan atau oplet (angkutan umum roda empat), yaitu Terminal Siantan dan Terminal Pasar Cempaka. Di Terminal Siantan jumlah angkutan umum yang melayani dibawah dari dayaampungnya. Terminal Siantan hanya dilayani 54 kendaraan, jika dibandingkan dayaampungnya sebanyak 67 kendaraan (80,60%). Sedangkan di Pasar Cempaka, jumlah kendaraan yang melayani penumpang adalah sebanyak 132 kendaraan jika dibandingkan dengan dayaampungnya sebanyak 126 kendaraan (104,76%). Pada masa akhir-akhir ini, angkot tidak hanya harus bersaing dengan kendaraan pribadi, namun juga harus bersaing dengan *ojek online* dan *taxi online*. Hal ini secara logika akan semakin mempercepat hilangnya layanan angkutan umum perkotaan di Kota Pontianak, jika tidak dilakukan langkah-langkah strategis.

2. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Angkutan umum

Studi tentang hubungan antara tata guna lahan dan transportasi berpusat pada dampak terdispersinya bentuk kota yang memberi pengaruh pada perjalanan berbasis rumah tangga (Krizek dalam Goulias, 2003). Dalam pergerakan manusia (dan barang) dikenal istilah simpul, yang merupakan tempat berganti antarmoda dan intemoda yang dapat berupa terminal, stasiun kereta api, pelabuhan laut, pelabuhan sungai dan danau, dan/atau bandar udara (PM 132 Tahun 2015). Peraturan Menteri ini juga menjelaskan definisi dari Terminal yang merupakan pangkalan kendaraan bermotor umum yang digunakan untuk mengatur kedatangan dan keberangkatan, menaikkan dan menurunkan orang dan/atau barang, serta perpindahan moda angkutan.

Jumlah kendaraan di kawasan perkotaan yang semakin banyak, baik itu kendaraan pribadi dan kendaraan umum yang dapat menjangkau ruang-ruang terbuka di antara koridor dan jarak-jarak yang jauh menyebabkan ketergantungan terhadap kendaraan. Suatu kota memerlukan pelayanan angkutan umum yang merupakan aset penting dari suatu kota yang telah berkembang (Scheurer, Curtis dan McLeod, 2017). Dari karakteristik pelayanan yang diberikan, ketergantungan ini lebih tinggi kepada kendaraan pribadi dibandingkan kendaraan umum (Khisty dan Lall, 2006). Tingginya penggunaan kendaraan pribadi juga terjadi karena biaya bersepeda motor yang lebih rendah (Susantono, 2013). Meski kota besar cenderung lebih mudah dilihat permasalahan transportasinya, masalah ini juga dihadapi oleh kota-kota kecil dan menengah. Permasalahan transportasi di kota kecil ini masih dalam skala kecil dan pemecahannya tidak memerlukan biaya yang besar dan waktu yang lama (Tamin, 2000).

2.2 Analisis Deskriptif dan *K-Independent-Samples Test*

Ilmu statistik digunakan dalam penelitian ini terutama pada tahap penyajian data, analisis dan interpretasi hasil analisis. Analisis deskriptif adalah jenis dari analisis data, yang menggambarkan situasi saat ini berdasarkan data pada waktu yang lalu (Hegde dan Pallavi, 2016). Definisi lain dari statistik adalah sebagai cabang dari ilmu matematika yang di dalamnya mempelajari suatu pengukuran, observasi dan analisis (Husnul dkk., 2020). Metode analisis deskriptif merupakan kebutuhan ketika ingin diketahui

tentang suatu kinerja organisasi dan membantu meringkas fakta pada level agregat. Hasil dari analisis deskriptif dapat berupa grafik, tabel dan diagram.

Setelah analisis deskriptif, analisis statistik berikutnya adalah *K-Independent-Samples Test* dengan menggunakan *software* STATA v.16. *K-Independent-Samples Test* ini pada prinsipnya sama dengan uji ANOVA, tapi dengan persyaratan yang lebih longgar. Kelonggaran yang pertama adalah dapat digunakannya metode tersebut pada tipe data ordinal (Trihendradi, 2004). Hal ini menjadi tepat digunakan dalam penelitian ini, karena pada tahapan analisis statistik lanjutan adalah untuk mengetahui karakteristik terkait frekuensi penggunaan angkutan umum yang bersifat ordinal. Kelonggaran lain adalah dapat digunakannya metode ini meskipun distribusi normal tidak terpenuhi, serta jumlah sampel yang tidak terlalu ketat (Trihendradi, 2004). *Kruskal-Wallis Test* dan *Two-sample Wilcoxon rank-sum* (Mann-Whitney) *test* merupakan bagian dari metode *K-Independent-Samples Test*. Metode *Two-sample Wilcoxon rank-sum* (Mann-Whitney) *test* digunakan pada kasus dua sampel independent, sedangkan *Kruskal Wallis Test* digunakan jika sampel lebih dari dua. *Test* ini digunakan untuk menetapkan apakah nilai variabel tertentu berbeda pada dua atau lebih kelompok (Harlan, 2017). Keduanya digunakan pada penelitian ini, karena gender memiliki dua kelompok dalam sampel sedangkan variabel bebas lain lebih dari dua kelompok. Dengan H_0 berarti tidak ada perbedaan antara kelompok dalam sampel, sehingga jika nilai signifikansi atau probabilitasnya kurang dari α , maka H_0 ditolak, dan sebaliknya.

2.3 Studi Terdahulu

Said (2014) dengan penelitian mengenai kinerja angkutan umum (oplet) di Kota Pontianak, mendapatkan nilai *load factor* rata-rata yang rendah dan standar pelayanan minimal yang belum dapat dipenuhi. Hal yang juga menjadi catatan adalah prasarana terminal yang sangat minim serta umur kendaraan yang sudah tua (lebih dari 20 tahun).

Penelitian yang dilakukan oleh Habibi, Kadarini dan Said (2015) untuk mengevaluasi pelayanan angkutan umum di Kota Pontianak, yaitu rute Nipah Kuning-Seroja mendapatkan hasil bahwa dari beberapa indikator penilaian efisiensi angkutan umum, hanya indikator *headway* yang terpenuhi (SK Dirjen 687/2002 dan PP No. 41/1993), sedangkan utilitas, *availability* dan *load factor* belum terpenuhi.

Studi oleh Damargita, Ari, dan Agustin (2015) dari hasil penelitian mengenai pelayanan angkutan kota Malang menggunakan pendekatan persepsi pengguna untuk menilai kinerja pelayanan angkutan kota. Dengan analisis KANO, diperoleh bahwa beberapa faktor belum memenuhi standar, diantaranya identitas awak kendaraan, penerangan, lampu isyarat untuk variabel keamanan, SOP pengoperasian kendaraan, kompetensi, peralatan keselamatan, fasilitas kesehatan, informasi tanggap darurat, fasilitas penyimpanan kendaraan untuk variabel keselamatan, daya angkut, fasilitas pengatur suhu, fasilitas kebersihan untuk variabel kenyamanan, informasi pelayanan, *headway* dan umur kendaraan untuk variabel keteraturan. Adapun strategi revitalisasi pelayanan angkutan kota Malang berdasarkan persepsi *stakeholder* yang mengacu pada hasil analisis MCA berturut-turut adalah pengembangan desain fisik, pengaturan *time schedule*, pemeriksaan awak dan fisik kendaran dan pengoptimalan jumlah armada. Sedangkan penelitian oleh Batti (2011) menunjukkan bahwa pelaku perjalanan pada rute Mambo-ro-Manonda, Kota Palu didominasi pelajar/mahasiswa dengan persentase 34%, diikuti ibu rumah tangga 19% dan pegawai negeri 18%. Penelitian ini juga menyebutkan bahwa diperlukan angkutan umum dengan pengaturan *headway* yang baik dan pengaturannya untuk waktu sibuk dan waktu tak sibuk.

Penelitian Suprayitno dan Ryansyah (2018) berkaitan dengan rencana operasionalisasi Bus Trans Koetaradja memberikan beberapa hasil yaitu (i) kebutuhan prakiraan penumpang potensial, (ii) kebutuhan data karakteristik pelaku dan perilaku perjalanan, (iii) Pelaku perjalanan dalam studi didominasi oleh kaum wanita, dengan profesi pegawai, mahasiswa dan pelajar, (iv) terdapat karakteristik penting mengenai perjalanan hubung dan jumlah permintaan pada jam puncak.

3. METODE PENELITIAN

3.1 Pemilihan Objek Studi

Dengan objek penelitian berupa angkutan umum perkotaan, maka studi ini dilakukan di wilayah administrasi Kota Pontianak. Survei pendahuluan dilakukan pada beberapa terminal angkutan umum penumpang sebagaimana yang tercantum dalam dokumen Kota Pontianak Dalam Angka Tahun 2020 (BPS Kota Pontianak, 2021). Dari data BPS (2021) terdapat enam terminal yang terdapat di wilayah administrasi Kota Pontianak yaitu Terminal Batu Layang, Terminal Siantan, Terminal Nipah Kuning, Terminal Pal V, Terminal Cempaka dan Terminal Pasar Dahlia. Dari survei pendahuluan yang dilakukan, diketahui bahwa hanya dua terminal yang beroperasi dengan pelayanan yang teratur, yakni Terminal Siantan dan Terminal Cempaka.

Metodologi penelitian diawali dengan analisis karakteristik pengguna angkutan umum perkotaan yang masih bertahan dalam menggunakan angkutan umum perkotaan di dua terminal yang menjadi lokasi studi. Karakteristik dari pengguna angkutan umum disini terdiri dari:

- a. umur pengguna,
- b. jenis kelamin,
- c. jenis pekerjaan,
- d. besar penghasilan,
- e. maksud perjalanan,
- f. cara mengakses layanan angkutan umum
- g. jarak titik berhenti dan tujuan

Setelah data-data tersebut terkumpul selanjutnya dilakukan analisis statistik berupa analisis deskriptif dan analisis dengan *K-Independent-Samples Test* menggunakan *software* STATA versi 16.

3.2 Metode Pengumpulan Data

Data-data tersebut diatas diperoleh melalui metode wawancara. Metode wawancara adalah metode pengumpulan data dengan cara tanya-jawab sepihak yang dikerjakan dengan sistematis dan berlandaskan pada tujuan penelitian (Hadi, 2015).

3.3 Metode Analisis Data

Analisis data pada penelitian ini dilakukan dalam dua tahapan. Yang pertama adalah analisis deskriptif dan yang kedua adalah analisis dengan metode *K-Independent-Samples Test*. *K-Independent-Samples Test* dilakukan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan pada kelompok di variabel bebas dalam analisis angkutan umum perkotaan. Analisis ini penting dalam rangka validasi segmentasi pengguna angkutan umum, yang akan dielaborasi lebih lanjut pada bagian pembahasan.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

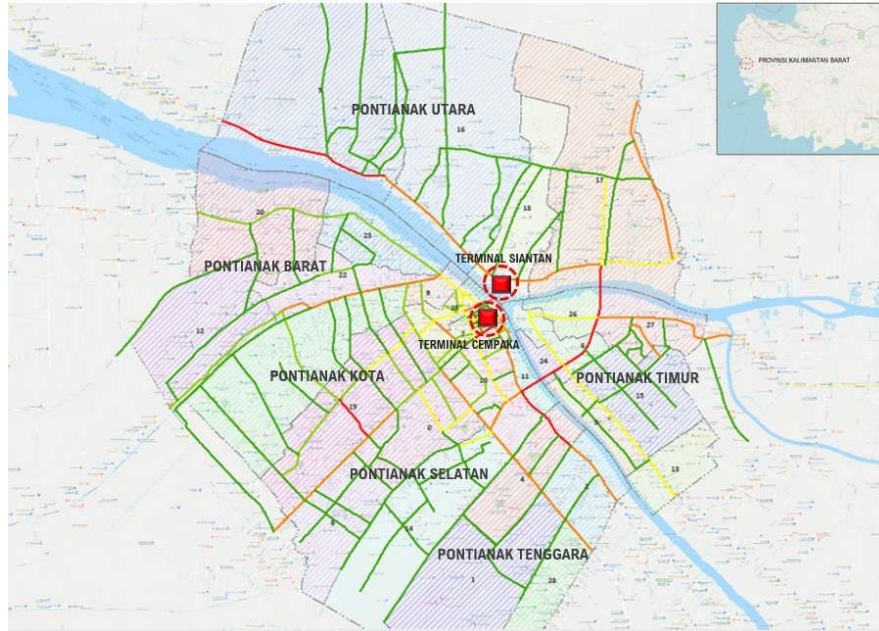
4.1 Survei Karakteristik Pengguna

Pada penelitian ini karakteristik pengguna diperoleh dengan metode wawancara. Pengambilan sampel dengan menggunakan metode *purposive sampling*, dimana prosedur pengambilannya adalah berdasarkan tujuan tertentu.

Karena ingin diketahui karakteristik dan dasar pengambilan keputusan dari pengguna angkot, maka yang diambil adalah sekelompok pengguna angkot sebagai sampel. Dari enam Terminal Penumpang Tipe C yang ada di Kota Pontianak, Kalimantan Barat hanya dua terminal yang beroperasi secara teratur. Wawancara dilakukan di dua terminal penumpang tipe C yang terdapat di Kota Pontianak. Untuk Terminal Siantan, jumlah sampel adalah 125 orang dan Terminal Cempaka sebanyak 115 orang, yang merupakan pengguna angkutan umum.

Gambar 1 memperlihatkan peta Kota Pontianak dan lokasi dua terminal angkutan umum yang menjadi objek studi. Kedua terminal ini meskipun terlihat berdekatan, namun terpisah oleh Sungai Kapuas, sehingga

akses darat antar keduanya menjadi jauh. Berikut ini ditampilkan kondisi Terminal Siantan yang terletak di Jalan Gusti Situt Mahmud, Kecamatan Pontianak Utara, Kota Pontianak dan Terminal Cempaka di Jalan Kapten Marsan, Kecamatan Pontianak Kota. Dari Gambar 2 dapat dilihat kondisi armada angkutan umum yang sudah tua serta fasilitas bagi penumpang yang minim dan tidak nyaman.



Gambar 1. Peta Lokasi Terminal Siantan dan Terminal Cempaka di Kota Pontianak, Provinsi Kalimantan Barat



(a) Terminal Siantan



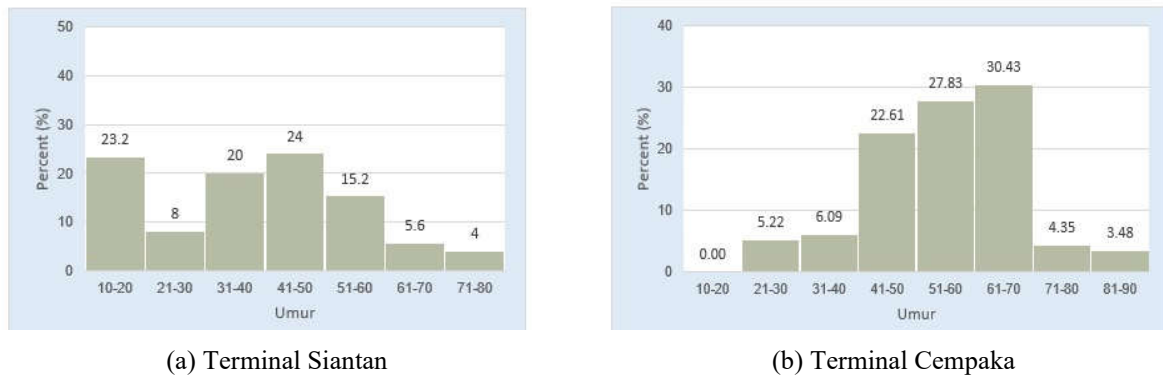
(b) Terminal Cempaka

Gambar 2. Kondisi Terminal dan Proses Wawancara Penumpang Angkot

4.2 Analisis Deskriptif

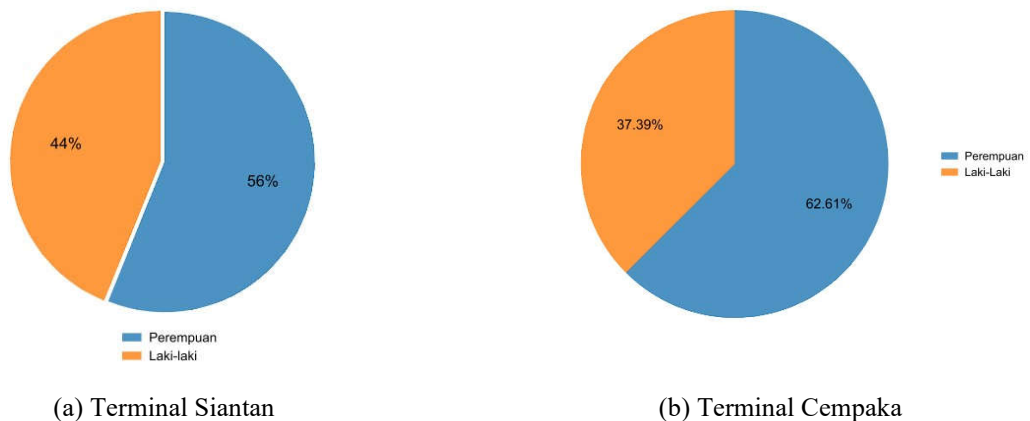
a. Karakteristik Pengguna Angkutan Umum Berdasarkan Umur

Berikut ini dapat dilihat klasifikasi pengguna angkutan umum di kedua terminal berdasarkan umur.



Gambar 3. Grafik Pengguna Angkutan Umum Berdasarkan Klasifikasi Umur

Kedua grafik pada Gambar 3 menunjukkan kecenderungan bahwa angkutan umum memiliki pelanggan dari masyarakat berusia tua, yaitu 41 hingga sampai 60 tahun, bahkan di Terminal Cempaka, rentang umur hingga 61-70 tahun. Di Terminal Siantan, persentase tertinggi adalah pada rentang umur 41-50 tahun (24,0%), sedangkan pada Terminal Cempaka ada pada rentang umur 61-70 tahun (30,43%). Pada Terminal Siantan, pengguna pada rentang umur 10-20 tahun sebanyak 23,2%.



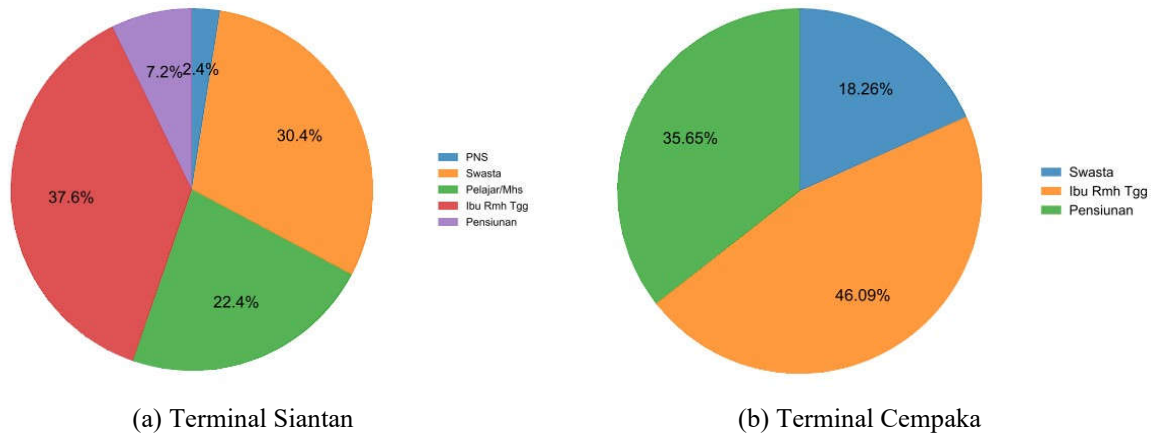
Gambar 4 Diagram Pengguna Angkutan Umum Berdasarkan Klasifikasi Jenis Kelamin

b. Karakteristik Pengguna Angkutan Umum Berdasarkan Jenis Kelamin

Dari kedua diagram pada Gambar 4 diketahui bahwa pengguna angkutan umum yang dominan adalah kaum perempuan, yaitu sebanyak 56% untuk Terminal Siantan dan 62,61% untuk Terminal Cempaka.

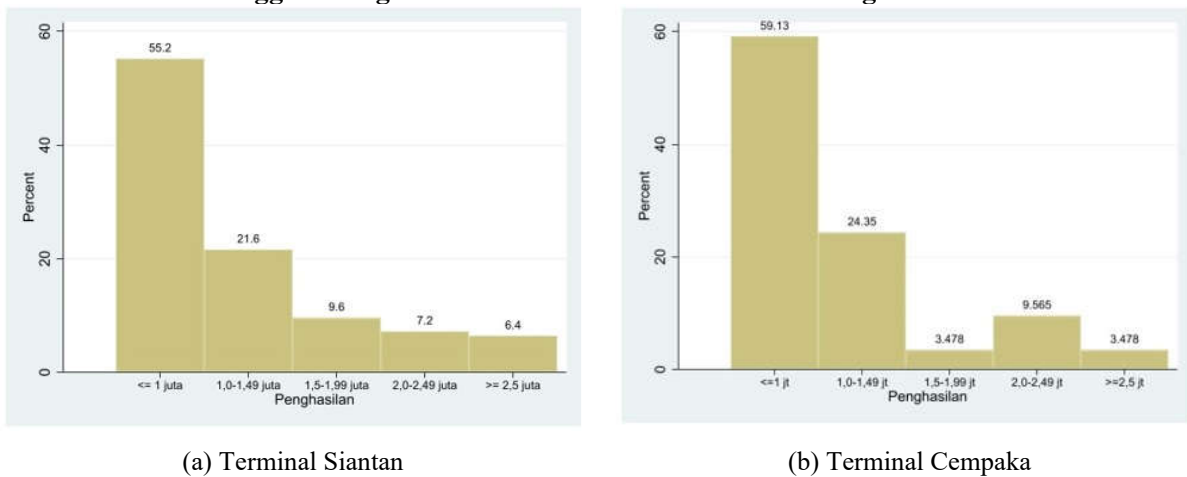
c. Karakteristik Pengguna Angkutan Umum Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Di bawah ini dapat dilihat klasifikasi pengguna angkutan umum di kedua terminal berdasarkan jenis pekerjaan. Dari kedua diagram di Gambar 5, dapat diketahui bahwa ibu rumah tangga menjadi pengguna terbanyak dari angkutan umum di kota Pontianak, berturut-turut 36,7% untuk Terminal Siantan dan 46,09% untuk Terminal Cempaka. Di Terminal Siantan, posisi terbanyak kedua adalah pekerja swasta (30,4%), sedangkan di Terminal Cempaka, adalah pensiunan (35,65%).



Gambar 5. Diagram Pengguna Angkutan Umum Berdasarkan Klasifikasi Jenis Pekerjaan

d. Karakteristik Pengguna Angkutan Umum Berdasarkan Besar Penghasilan



Gambar 6. Grafik Pengguna Angkutan Umum Berdasarkan Klasifikasi Besar Penghasilan

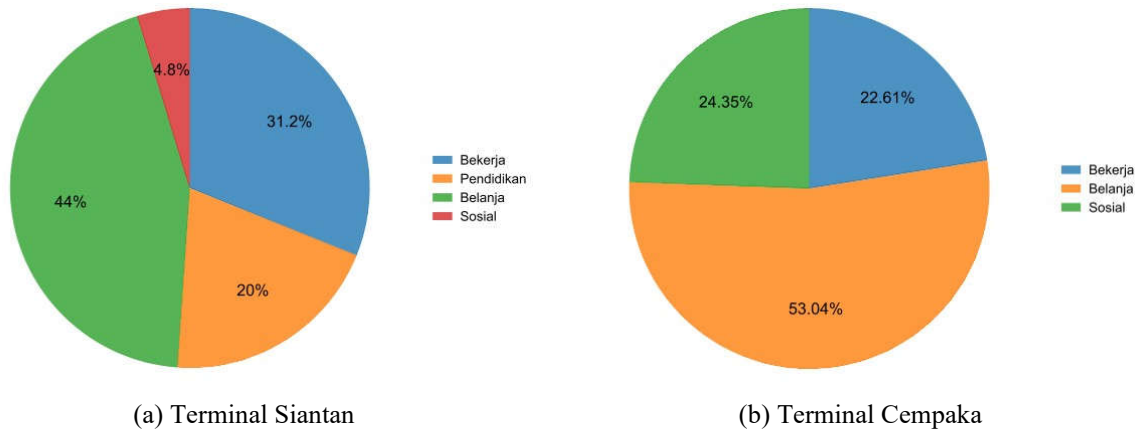
Dari kedua grafik pada Gambar 6 ini dapat diketahui bahwa pengguna dominan dari angkutan umum perkotaan di Kota Pontianak adalah warga masyarakat dengan tingkat penghasilan rendah yaitu kurang dari 1 juta rupiah, 55,2% di Terminal Siantan dan 59,13% di Terminal Cempaka, diikuti dengan masyarakat dengan tingkat penghasilan antara 1,0-1,49 juta rupiah.

e. Karakteristik Pengguna Angkutan Umum Berdasarkan Maksud Perjalanan

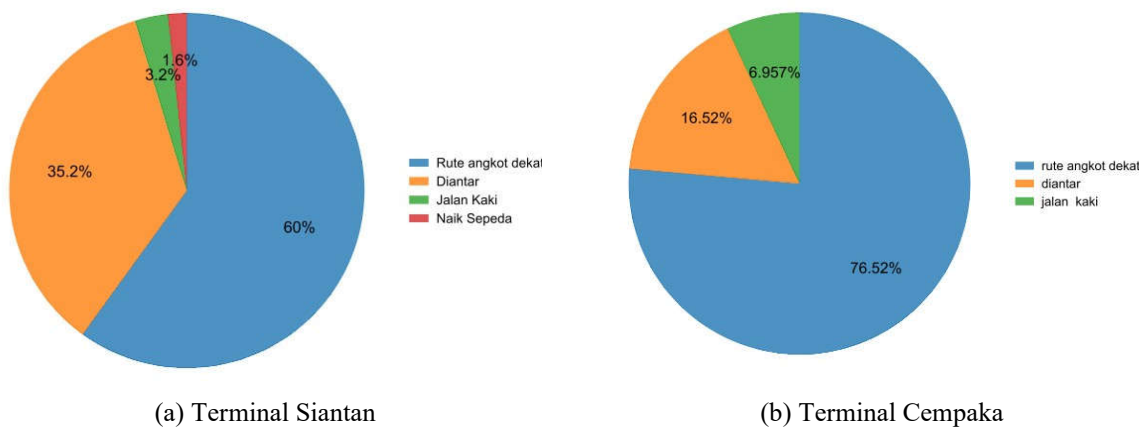
Dari kedua diagram di Gambar 7, dapat diketahui bahwa pergerakan dengan maksud berbelanja adalah maksud perjalanan yang mendominasi penggunaan angkutan umum di Kota Pontianak, dengan persentase sebesar 44% di Terminal Siantan dan 53,04% di Terminal Cempaka.

f. Karakteristik Pengguna Angkutan Umum Berdasarkan Cara Akses

Dari kedua diagram di Gambar 8, dapat diketahui bahwa angkutan umum yang diakses karena rute angkot atau terminal dekat dengan tempat berangkat memiliki persentase terbesar. Cara akses ini adalah sebanyak 60% untuk Terminal Siantan dan 76,52% untuk Terminal Cempaka, diikuti dengan ‘diantar ke terminal’.



Gambar 7. Diagram Pengguna Angkutan Umum Berdasarkan Maksud Perjalanan



Gambar 8. Diagram Pengguna Angkutan Umum Berdasarkan Cara Akses

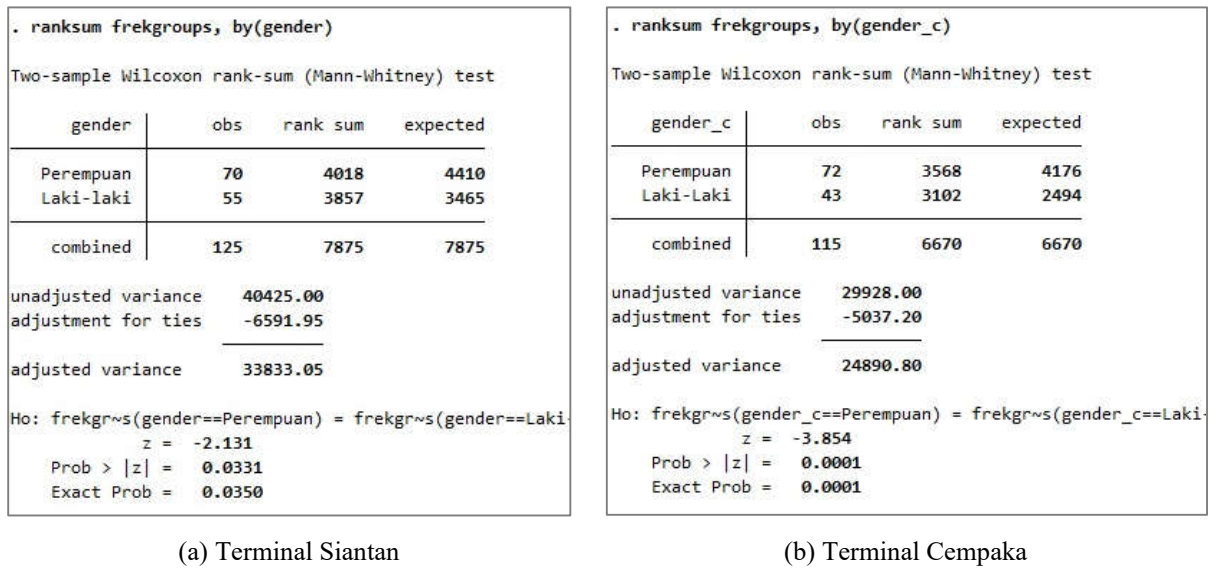
4.3 Analisis dengan *K-Independent-Samples Test*

Pada penelitian ini dilakukan analisis statistik dengan *K-Independent-Samples Test*. Dua metode pada *K-Independent-Samples Test* yaitu *Two-sample Wilcoxon Rank-sum (Mann-Whitney) Test* dan *Kruskal-Wallis Test* digunakan pada analisis ini. Analisis dengan variabel *gender* menggunakan *Two-sample Wilcoxon Rank-sum (Mann-Whitney) Test*, karena variabel ini hanya memiliki dua kelompok data. Sedangkan umur, penghasilan dan maksud perjalanan menggunakan *Kruskal-Wallis Test*.

Untuk melakukan *Kruskal-Wallis Test*, frekuensi dalam menggunakan angkutan umum selama 1 minggu, dibuat dalam tiga rentang nilai yang disesuaikan dengan data yang diperoleh. Rentang ini adalah 0 – 2 : rendah; 3 – 5 : sedang dan ≥ 6 : tinggi. Dengan menggunakan software STATA v.16 diperoleh hasil regresi antara variabel-tak-bebas frekuensi penggunaan angkutan umum selama 1 minggu dengan variabel bebas *gender* yang dapat dilihat pada Gambar 9.

Dengan melakukan analisis statistik berupa *K-Independent-Samples Test* terhadap variabel bebas secara berurutan, diperoleh hasil yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Dari hasil tersebut, terdapat dua variabel dengan nilai H_0 ditolak di kedua lokasi studi, yaitu variabel **gender** dan variabel besar penghasilan (**pengh**). H_0 ditolak artinya terdapat perbedaan secara signifikan di antara kelompok dalam variabel tersebut terhadap variabel-tak-bebasnya. Sedangkan variabel maksud perjalanan (**mkpd**) memiliki hasil H_0 ditolak pada lokasi studi Terminal Cempaka.



Gambar 9 Hasil Two-Sample Wilcoxon Rank-Sum Test antara variabel Frekuensi Penggunaan Angkutan Umum dengan variabel *Gender*

Tabel 1 Rekapitulasi Hasil Analisis *K-Independent-Samples Test* dengan software STATA v.16

No	Variabel. bebas	Hasil K-Independent-Samples Test			
		Terminal Siantan		Terminal Cempaka	
		Prob.	Hasil	Prob.	Hasil
1	gender	0,0331	H₀ ditolak	0,0001	H₀ ditolak
2	umur	0,2112	H ₀ diterima	0,0537	H ₀ diterima
3	pengh	0,0483	H₀ ditolak	0,0003	H₀ ditolak
4	mksd	0,0635	H ₀ diterima	0,0001	H₀ ditolak

4.4 Pembahasan

Dari hasil analisis deskriptif yang dilakukan menunjukkan bahwa terdapat kemiripan pola karakteristik **umur** pengguna angkutan umum perkotaan di Kota Pontianak. Terdapat pengguna yang relatif tinggi dari kaum tua, yaitu dari 41 sampai dengan 70 tahun (44,8% di terminal Siantan dan 58,26% di terminal Cempaka). Hal ini sesuai dengan kecenderungan global dimana kaum tua memerlukan angkutan umum untuk pergerakannya karena sudah tidak cakap dalam mengendarai kendaraan, atau kendaraan di rumah digunakan oleh anggota rumah tangga yang lebih muda untuk ke sekolah, ke kampus atau bekerja. Khusus di terminal Siantan, diketahui bahwa pengguna angkutan umum dari kalangan pelajar (rentang umur 10-20) sangat tinggi (23,2%). Dengan mempertimbangkan hal ini, dapat diketahui kebutuhan masyarakat Kota Pontianak atas Bus Pelajar.

Berdasarkan jenis kelamin, pengguna angkutan umum didominasi oleh kaum perempuan yang berkaitan dengan jenis pekerjaan dominan yaitu ibu rumah tangga dan maksud perjalanan yaitu untuk berbelanja. Untuk kasus di dua terminal ini terdapat perbedaan antara jenis pekerjaan kedua terbanyak. Di terminal Siantan, jenis pekerjaan kedua terbanyak dari pengguna angkutan umum adalah pekerja swasta. Sementara itu di terminal Cempaka, jenis pekerjaan yang merupakan kedua terbanyak adalah pensiunan. Data ini akan berkaitan dengan maksud perjalanan yang juga menjadi terbanyak kedua, dimana berturut-turut untuk terminal Siantan dan terminal Cempaka adalah bekerja dan sosial.

Sementara dari tingkat penghasilan pengguna angkutan umum di kedua terminal diperoleh pola yang sama, yaitu para pengguna didominasi oleh warga dengan penghasilan sangat rendah yaitu $\leq 1,0$ juta rupiah. Persentase jumlah pengguna ini semakin menurun seiring dengan membesarnya penghasilan. Hal ini

menunjukkan bahwa pergerakan dari warga berpenghasilan sangat rendah dan rendah membutuhkan pelayanan angkutan umum. Pelayanan dengan jangkauan yang luas dan tarif yang terjangkau akan sangat membantu warga pada segmen ini.

Dari cara para pengguna angkutan umum ini mengakses pelayanan diketahui bahwa warga disekitar terminal dan yang memiliki rumah yang dilintasi rute angkutan umum merupakan pengguna terbanyak. Kedua terminal yang terintegrasi dengan pasar yang memiliki kelengkapan produk yang disediakan juga menyebabkan tingkat permintaan yang tetap tinggi.

Analisis statistik dengan metode *K-Independent-Samples Test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara pengguna berdasarkan jenis kelamin dalam tingkat frekuensi menggunakan angkutan umum. Sejalan dengan analisis di bagian sebelumnya, yang menunjukkan bahwa angkutan umum perkotaan dibutuhkan oleh kaum perempuan, yakni ibu rumah tangga untuk berbelanja. Hal kedua yang menjadi catatan adalah mengenai tingkat penghasilan yang secara signifikan membedakan tingkat frekuensi penggunaan angkutan umum. Pada warga masyarakat yang masuk dalam kategori *captive* sebagai pengguna angkutan umum perkotaan, tingkat penghasilan berbanding lurus dengan frekuensi menggunakan pelayanan angkutan umum.

Potensi revitalisasi yang diperoleh dari penelitian ini adalah terdapat segmen pengguna angkutan umum perkotaan yang secara teratur menggunakan angkutan umum, sebagaimana dijabarkan di atas. Untuk itu diperlukan strategi untuk menjadikan angkutan umum perkotaan sebagai sarana pergerakan (dengan terminal sebagai prasarannya) untuk segmen kaum perempuan, warga berusia lanjut, pelajar dan warga berpenghasilan rendah.

Peningkatan pelayanan dapat dilakukan dalam jangka pendek dengan memanfaatkan *demand* yang ada, yaitu dengan mengganti armada angkot yang sudah tua dengan angkutan umum yang baru dan nyaman. Subsidi dapat diberikan oleh pemerintah kota, agar tarif tetap terjangkau atau lebih murah dari yang ada sekarang. Perlu penataan terminal sehingga menjadi tempat naik/turun serta menunggu angkutan umum yang nyaman yang memenuhi standar pelayanan minimal (SPM) dari Terminal Penumpang Angkutan Jalan (PM 132 Tahun, 2015). Untuk membantu di aspek pendanaan, selain dari APBD Kota dan APBD Provinsi, dapat dimanfaatkan juga program *Corporate Social Responsibility* (CSR). Hal ini sudah terealisasi di Kabupaten Tenggarong, Kalimantan Selatan, dimana sebuah perusahaan membantu menyediakan delapan unit angkutan perkotaan untuk program angkutan umum gratis bagi pelajar dan guru. Atau juga CSR dari beberapa perusahaan di Provinsi Kepulauan Bangka Belitung yang membantu pengadaan 11 unit bus sekolah. Hal ini tentunya sangat membantu pemerintah kota atau pemerintah provinsi dalam memberikan pelayanan angkutan umum kepada masyarakat.

5. KESIMPULAN DAN SARAN

Dari uraian hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yaitu:

1. Dari analisis karakteristik pengguna angkutan penumpang perkotaan di Kota Pontianak Provinsi Kalimantan Barat dengan menggunakan metode analisis deskriptif, diketahui segmen masyarakat yang masih mengandalkan angkutan umum perkotaan untuk melakukan perjalanan didominasi oleh kaum perempuan, warga berusia tua, warga berpenghasilan rendah, pensiunan dan pelajar.
2. Keberadaan terminal yang terintegrasi dengan pasar terbesar di area tersebut menjadikan angkutan umum masih digunakan oleh segmen masyarakat tersebut di atas.
3. Analisis *K-Independent-Samples Test* yang dilakukan memberikan hasil yang mengkonfirmasi analisis deskriptif yang dilakukan yaitu: (i) kaum perempuan, secara signifikan memiliki karakteristik berbeda yang mempengaruhi frekuensi penggunaan angkutan umum; (ii) penghasilan secara signifikan memiliki karakteristik berbeda yang memberikan pengaruh terhadap frekuensi penggunaan angkutan umum; (iii) maksud perjalanan, untuk Terminal Cempaka, secara signifikan memberikan pengaruh yang berbeda terhadap frekuensi penggunaan angkutan umum

4. Potensi untuk melakukan revitalisasi pelayanan angkutan umum di Kota Pontianak, Provinsi Kalimantan Barat, terbuka lebar terutama pada kedua terminal yang menjadi objek studi ini. *Demand* (permintaan) yang secara teratur dalam penggunaan angkutan umum penumpang perkotaan, dapat dipertahankan dan ditingkatkan dengan melakukan perbaikan layanan, baik pada aspek sarana (armada angkutan perkotaan), maupun prasarana (fasilitas terminal). Kedua hal ini dapat dilakukan dengan mengacu pada SPM Bidang Perhubungan untuk Kota sebagaimana Peraturan Menteri Perhubungan No. 132 Tahun 2015.

Hasil analisis berupa potensi angkutan umum perkotaan ini dapat dijadikan langkah awal dalam revitalisasi pelayanan angkutan umum di Kota Pontianak, Provinsi Kalimantan Barat. Segmen masyarakat yang akan disasar untuk mempertahankan tingkat *demand* dan penambahan pengguna dapat dilakukan dengan strategi yang baik. SPM Bidang Perhubungan terkait sarana angkutan umum dan prasarananya berupa terminal sangat menentukan keberhasilan program revitalisasi ini. Jika sudah dilakukan revitalisasi pada dua terminal ini dengan kinerja sarana dan prasarana yang baik, terbuka peluang untuk menduplikasinya pada lokasi atau kecamatan lain di Kota Pontianak. Langkah ini akan menjadi langkah untuk menuju Kota Pontianak sebagai kota dengan pelayanan angkutan umum yang baik dengan *share market* yang diharapkan terus tumbuh.

DAFTAR PUSTAKA

- Batti, J. F. 2011. Studi Karakteristik pelaku perjalanan dalam wilayah pelayanan trayek Mamboro – Manonda di Kota Palu. *Jurnal Rekayasa dan Manajemen Transportasi*. 1(2), pp. 119–128.
- BPS Kota Pontianak. 2021. *Kota Pontianak dalam angka 2021*. Edited by BPS Kota Pontianak. Pontianak, BPS Kota Pontianak.
- Christiawan, P. I. 2019. Orientasi baru revitalisasi angkutan umum perkotaan. *Warta Penelitian Perhubungan*. 26(10), pp. 589.
- Damargita, A., Ari, I. R. D., Agustin, I. W. 2015. Revitalisasi pelayanan angkutan kota Malang berdasarkan persepsi stakeholder (Studi kasus: Trayek LDG). *The Indonesian Green Technology Journal*. Available at: <https://www.igtj.uib.ac.id/index.php/igtj/article/view/144>.
- Goulias, K. G. 2003. *Transportation systems planning: Methods and applications*. Washington, D.C.: CRC Press LLC.
- Habibi, M. H., Kadarini, S. N., Said. 2015. *Evaluasi efisiensi pelayanan angkutan umum di kota Pontianak (Angkutan Oplet rute Nipah Kuning – Seroja)*. *JeLAST*, 2(2), pp. 1–13.
- Hadi, S. 2015. *Metodologi Riset*. 1st ed. Pustaka Pelajar, Yogyakarta.
- Harlan, J. 2017. *Pengenalan STATA*. Cet. Kesatu. Penerbit Gunadarma, Depok.
- Hegde, V., Pallavi, M. S. 2016. Descriptive analytical approach to analyze the student performance by comparative study using Z score factor through R language. *2015 IEEE International Conference on Computational Intelligence and Computing Research, ICCIC 2015*, pp. 0–3.
- Husnul, N. R. I. 2020 *Statistik Deskriptif*. 1st ed. UNPAM Press. Tangerang Selatan, Banten.
- Indarsa, D. P., Agung, A. dan Kartika, G. 2011. Studi penyebab penurunan demand penumpang angkutan umum mikrolet di kota Surabaya (Studi kasus Mikrolet Lyn-X). Seminar Nasional Aplikasi Teknologi Prasarana Wilayah 2011. pp. 45–52.
- Khisty, C. J. dan Lall, B. K. 2003. *Dasar-dasar rekayasa transportasi Jilid 1*. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Khisty, C. J. dan Lall, B. K. 2006. *Dasar-dasar rekayasa transportasi Jilid 2*. Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Peraturan Menteri Perhubungan Republik Indonesia. 2015. *Penyelenggaraan terminal penumpang angkutan jalan*. Kementerian Republik Indonesia.
- Peraturan Pemerintah No. 74 Tahun 2014. *Angkutan Jalan*. Jakarta: Lembaran Negara Republik Indonesia.
- Said. 2014. *Kinerja angkutan umum oplet (Eksisting) dan urgensi operasionalisasi angkutan umum berbasis bis yang memenuhi SPM di Kota Pontianak*. The 17th FSTPT International Symposium, Jember University, Jember: FSTPT.

- Scheurer, J., Curtis, C., McLeod, S. 2017. Spatial accessibility of public transport in Australian cities: Does it relieve or entrench social and economic inequality?. *Journal of Transport and Land Use*, 10(1), pp. 25–44.
- Suprayitno, H., Ryansyah, M. 2018. Karakteristik pelaku dan perilaku perjalanan penumpang bus Trans Koetaradja. *Jurnal Aplikasi Teknik Sipil*, 16(2), pp. 55-15.
- Susantono, B. 2013. *Transportasi dan investasi; Tantangan dan perspektif multidimensi. 1st ed.* Penerbit Buku Kompas, Jakarta.
- Tamin, O. Z. 2000. *Perencanaan dan pemodelan transportasi.* Penerbit ITB, Bandung.
- Trihendradi, C. 2004. *Memecahkan kasus statistik: Deskriptif, parametrik dan non parametrik dengan SPSS 12.* Andi Offset, Yogyakarta.