

## Pengaruh Penerapan New Normal terhadap Kepuasan Penumpang Bus Trans Padang Rute Lubuk Buaya-Pasar Raya

Nadra Arsyad\*, Afrilda Sari, Utami Dewi Arman, Asri Yuda Trinanda & Riky Syah Putra

Jurusan Teknik Sipil, Universitas Putra Indonesia "YPTK" Padang, Jalan Raya Lubuk Begalung, Padang - 25521, Indonesia

Email: [nadra.arsyad@gmail.com](mailto:nadra.arsyad@gmail.com)

Dikirim: 15 November 2022

Direvisi: 5 Januari 2023

Diterima: 16 Januari 2023

### ABSTRAK

Kota Padang merupakan Ibukota dari Provinsi Sumatera Barat, dengan berbagai macam aktivitas yang dimiliki oleh penduduk kota Padang. Ketika diterapkan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), terdapat sebagian moda transportasi darat yang tidak beroperasi dikarenakan peraturan pemerintah Sumatera Barat Nomor 20 Tahun 2020. Pada masa pandemi tersebut pemerintah Sumatera Barat mengeluarkan peraturan pembatasan penggunaan moda transportasi untuk pergerakan orang dan barang. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pengguna bus trans atau penumpang Padang dan mengetahui dampak penerapan *new normal* terhadap kepuasan penumpang bus Trans Padang yang ditinjau dari segi tingkat pelayanan dan fasilitas yang diberikan pengelola bus Trans Padang. Metode pengambilan data dilakukan dengan secara *random sampling*, dengan menyebarkan kuesioner berjumlah 100 kuesioner kepada penumpang bus Trans Padang. Dari hasil uji determinasi ( $R^2$ ) dapat diketahui kemampuan variabel independen penerapan peraturan *new normal* di bus Trans Padang sebesar 0,39. Maka dinyatakan bahwa penerapan peraturan *new normal* di bus Trans Padang, mempengaruhi kepuasan penumpang di era *new normal* sebesar 39% dan sisanya 61% dipengaruhi variabel lain. Kemudian dari hasil uji t ditemukan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $8,030 > 3,1$ ) maka  $H_0$  ditolak secara statistik adalah signifikan, dan dari uji t nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) berarti terdapat pengaruh yang erat antara penerapan peraturan *new normal* terhadap kepuasan penumpang bus Trans Padang di era *new normal*.

**Kata kunci:** bus trans Padang, kepuasan, *new normal*

### 1. PENDAHULUAN

Kota Padang merupakan Ibukota dari Provinsi Sumatera Barat, dengan berbagai macam aktifitas yang dimiliki oleh penduduk kota Padang. Wabah covid-19 berdampak buruk bagi sektor ekonomi di Kota Padang. Karena pemerintah Sumatera Barat melakukan upaya pemutusan penyebaran covid-19 dengan melakukan Pembatasan Berskala Besar (PSBB) dalam periode dan waktu tertentu, agar bisa memutus mata rantai penyebaran virus covid-19. Ketika diterapkan Pembatasan Sosial Berskala Besar (PSBB), terdapat sebagian moda transportasi darat yang tidak beroperasi karena peraturan pemerintah Sumatera Barat Nomor 20 Tahun 2020. Pada masa pandemi ini pemerintah Sumatera Barat mengeluarkan peraturan pembatasan penggunaan moda transportasi untuk pergerakan orang dan barang. Salah satunya angkutan umum massal yaitu Trans Padang yang merupakan sistem angkutan massal khusus berbasis jalan dengan sistem pembelian pelayanan *buy the service* di wilayah Kota Padang dengan menggunakan bus pada trayek/ jalur yang telah ditetapkan berdasarkan Peraturan Walikota Padang Nomor 21 Tahun 2013.

Pandemi Covid-19 berdampak terhadap mobilitas masyarakat. Akibat wabah Covid-19 mobilitas yang awalnya tinggi mengalami penurunan. Berbagai aktivitas yang biasanya dilakukan dengan tatap muka sekarang dilakukan dari rumah atau secara *online*. Akibat wabah Covid-19 moda transportasi yang ada di Jabodetabek mengalami penurunan penumpang yang signifikan (Luthfiah & Miro, 2020). Kondisi ini masih memberikan ruang bagi jasa transportasi *online* untuk bisa terus memberikan pelayanan kepada publik (Lestari, 2020). Kekurangan dalam menggunakan angkutan umum yang dirasakan masyarakat sebelum pandemi Covid-19 adalah lebih lama diperjalanan ketika menaikkan dan menurunkan penumpang. Sedangkan kekurangan yang dirasakan masyarakat dalam menggunakan angkutan umum, pada saat pandemi Covid-19 adalah kurang aman dan nyaman (Annisa, 2021). Dalam menghadapi masa pandemi, perusahaan (yaitu, KAI Commuter) harus memperkuat publisitas layanannya melalui iklan dan mengintensifkan informasi media untuk memperdalam kesan dan daya tarik pelanggan lebih banyak orang. KAI dan KAI

*Commuter* harus siap menghadapi yang semakin massif persaingan moda transportasi selama perkembangan ekonomi di era pandemi Covid-19 (Kospandani & Wahyudi, 2021).

*New normal* adalah tatanan baru untuk beradaptasi dengan COVID-19. *New normal* merupakan perubahan perilaku untuk tetap menjalankan aktivitas normal namun dengan ditambah menerapkan protokol kesehatan guna mencegah terjadinya penularan Covid-19, oleh karena itu peneliti ingin meneliti pengaruh penerapan *new normal* ini. Maka tujuan penelitian adalah untuk mengetahui karakteristik penumpang bus Trans Padang. Kemudian mempelajari dampak dan pengaruh penerapan *new normal* terhadap kepuasan penumpang bus Trans Padang yang ditinjau dari segi kualitas pelayanan dan fasilitas yang diberikan pengelola bus Trans Padang.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan metoda kuantitatif yang dijelaskan secara deskriptif. Kuantitatif yaitu metode penelitian yang menggunakan proses data-data yang berupa angka sebagai alat menganalisis dan melakukan kajian penelitian. Tahapan pertama dilakukan adalah studi pendahuluan/literatur, merupakan kegiatan awal penelitian yang dilaksanakan untuk mengetahui dan memahami kondisi pada objek penelitian, seperti beberapa permasalahan yang terjadi pada objek penelitian tersebut.

Data yang dikumpulkan pada penelitian ini yaitu data primer dan data sekunder. Data primer berupa data yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner, penyebaran kuesioner ditujukan kepada pengguna jasa bus Trans Padang. Kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini berupa kuisisioner terbuka yang dibagikan secara langsung kepada seluruh pengguna jasa bus Trans Padang. Kuesioner yang digunakan terdiri atas 5 bagian. Bagian I merupakan data umum responden, bagian II dan III adalah data ketersediaan fasilitas dan pelayanan bus Trans Padang. Bagian IV adalah data persepsi responden terhadap penerapan peraturan *new normal* di bus Trans Padang, serta bagian V adalah kepuasan responden terhadap pelayan yang diberikan bus Trans Padang di era *new normal*. Data ini harus dicari melalui narasumber atau dalam istilah teknis responden, yaitu orang yang dijadikan objek penelitian atau orang yang dijadikan sebagai sarana mendapatkan informasi ataupun data. Berdasarkan data primer dapat diketahui kepuasan pengguna setelah penerapan *new normal*. Data sekunder merupakan data yang sudah ada dapat digunakan untuk menunjang penelitian. Data sekunder ini didapatkan melalui survei pendahuluan dari instansi terkait yang mengelola pengoperasian bus Trans Padang yaitu PT. Padang Sejahtera Mandiri (PSM). Pada penelitian ini data yang dibutuhkan yaitu data jumlah penumpang bus trans rata-rata perhari, yang digunakan sebagai jumlah populasi untuk menetapkan sampel.

Pengambilan data dilakukan dengan secara *random sampling* terhadap seluruh populasi yaitu pengguna bus Trans Padang yang ada saat pengambilan data penelitian dilakukan. Jumlah responden yang ditargetkan ditentukan dengan rumus yang Slovin (Riduwan, 2005) yaitu:

$$n = N/N(e)^2 + 1 \quad (1)$$

di mana  $n$  adalah jumlah sampel,  $N$  adalah jumlah populasi dan  $e$  adalah tingkat kesalahan (10%).

$$n = 582/582 (0.1)^2 + 1 = 85,33 \text{ atau } = 85 \text{ sampel}$$

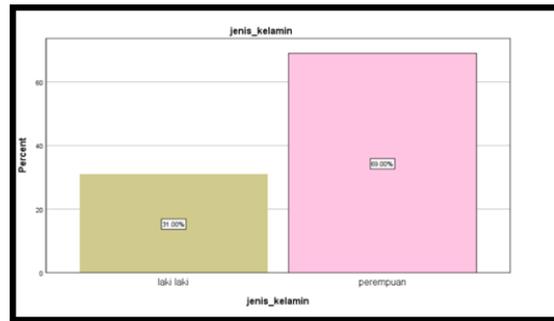
Berdasarkan hasil perhitungan pengambilan sampel, didapatkan syarat minimalnya sebanyak 85 sampel. Jadi di dalam penelitian ini peneliti menyebarkan kuesioner berjumlah 100 kuesioner kepada penumpang bus Trans Padang untuk mendapatkan data primer yang diperlukan dalam penelitian.

Pada penelitian ada dua variabel penelitian yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Untuk variabel bebas merupakan penerapan peraturan *new normal* pada fasilitas dan penerapan peraturan *new normal* pada pelayanan. Sedangkan untuk variabel terikat adalah kenyamanan penumpang sebagai pengguna bus Trans Padang. Selanjutnya data diolah menggunakan SPSS (Statistical Product and Service Solutions) yang merupakan aplikasi untuk melakukan analisis statistika tingkat lanjut, analisis data dengan algoritma *machine learning*, analisis string, serta analisis data banyak yang dapat diintegrasikan untuk membangun *platform* data analisis.

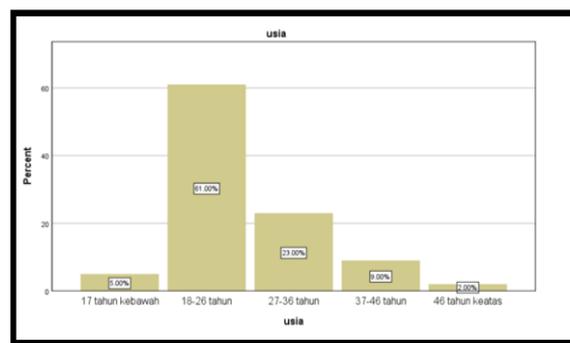
## 3. HASIL DAN DISKUSI

Pada penelitian ini penyebaran kuesioner dilakukan terhadap 100 orang pengguna jasa, yang merupakan responden. Berdasarkan Gambar 1 dari hasil survei diketahui jumlah responden berjenis kelamin perempuan sebanyak 69 (69%) dan berjenis kelamin laki-laki sebanyak 31 (31%). Disimpulkan penumpang bus Trans Padang rute Lubuk Buaya-Pasar Raya yang paling banyak berjenis kelamin perempuan, karena

mereka tidak menggunakan kendaraan pribadi atau tidak memiliki kendaraan. Penumpang perempuan merasa aman dan nyaman menggunakan bus Trans Padang.



Gambar 1. Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin



Gambar 2. Persentase usia responden

Berdasarkan Gambar 2 usia penumpang bus Trans Padang berusia 18-26 tahun yaitu berjumlah 61 orang responden atau sebesar 61%, sedangkan 23 orang responden atau sebesar 23% berusia 27-36 tahun, 9 orang responden atau sebesar 9% berusia 37-46 tahun, 5 orang responden atau sebesar 5% berusia kurang dari 17 tahun dan 2 orang responden atau sebesar 2% berusia lebih dari 46 tahun. Maka disimpulkan pengguna jasa yang terbanyak adalah pelajar dan mahasiswa. Karena dari hasil pengamatan peneliti, di sepanjang rute bus Trans Padang, banyak terdapat tempat atau fasilitas pendidikan, seperti kampus dan sekolah.

Uji validitas kuisioner dilakukan untuk mengetahui poin pertanyaan yang valid atau tidak. Suatu kuisioner dikatakan valid jika kuisioner dapat digunakan untuk mengukur apa yang seharusnya diukur. Tabel 1 merupakan instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total. Maka hasil uji validitas persepsi penumpang terhadap penerapan peraturan *new normal* pada bus Trans Padang jika  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$ , dinyatakan valid.

Tabel 1. Rekapitulasi uji validitas variabel x

Korelasi Antara	Nilai $r_{hitung}$	Probabilitas Korelasi	Nilai Korelasi Tabel	Kesimpulan
Soal 1 dengan total	0.674	0.000	0.159	Valid
Soal 2 dengan total	0.772	0.000	0.159	Valid
Soal 3 dengan total	0.713	0.024	0.159	Valid
Soal 4 dengan total	0.712	0.000	0.159	Valid
Soal 5 dengan total	0.609	0.000	0.159	Valid
Soal 6 dengan total	0.668	0.000	0.159	Valid
Soal 7 dengan total	0.393	0.000	0.159	Valid
Soal 8 dengan total	0.410	0.000	0.159	Valid
Soal 9 dengan total	0.502	0.000	0.159	Valid
Soal10dengan total	0.510	0.000	0.159	Valid
Soal11dengan total	0.343	0.000	0.159	Valid

**Tabel 2.** Rekapitulasi uji validitas variabel y

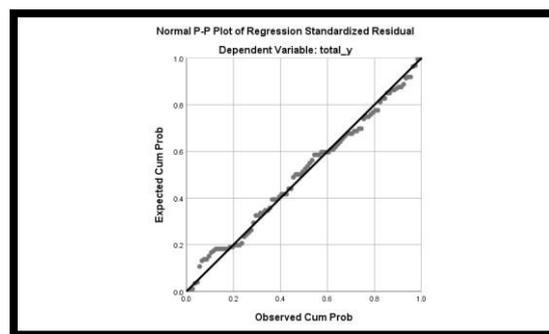
Korelasi Antara	Nilai $r_{hitung}$	Probabilitas Korelasi	Nilai Korelasi Tabel	Kesimpulan
Soal 1 dengan total	0.647	0.000	0.159	Valid
Soal 2 dengan total	0.352	0.000	0.159	Valid
Soal 3 dengan total	0.609	0.000	0.159	Valid
Soal 4 dengan total	0.582	0.000	0.159	Valid
Soal 5 dengan total	0.729	0.000	0.159	Valid
Soal 6 dengan total	0.527	0.000	0.159	Valid

Tabel 2 merupakan instrumen atau item-item pertanyaan berkorelasi signifikan terhadap skor total. Maka hasil uji validitas persepsi penumpang terhadap kenyamanan pengguna jasa bus Trans Padang di era new normal didapatkan nilai  $r_{hitung}$  lebih besar dari  $r_{tabel}$ , sehingga dinyatakan valid. Pengujian reliabilitas kuesioner dilakukan dengan metode *Alfa Cronbach* ( $\alpha$ ). Metode ini digunakan untuk menguji keandalan pertanyaan yang menggunakan skala *likert*. Pertanyaan memiliki tingkat reliabilitas yang tinggi jika nilai koefisien yang diperoleh lebih besar dari 0,6. Berdasarkan Tabel 3 maka dapat diketahui bahwa hasil pengumpulan data dari kuesioner bagian IV dan bagian V memperoleh nilai *Alfa Cronbach* besar dari 0,6. Sehingga hal ini menandakan data yang diolah reliabel atau konsiten.

**Tabel 3.** Rekapitulasi Uji Reliabilitas

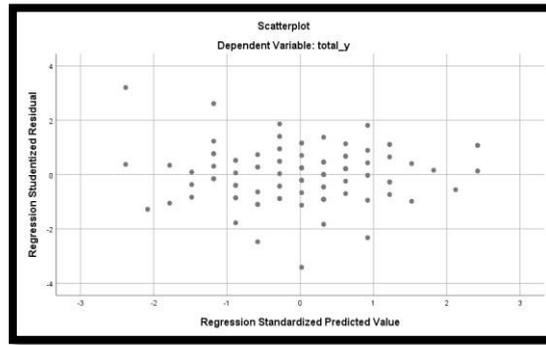
Bagian Kuesioner	<i>Cronbach's Alpha</i>	<i>N of Items</i>	Kesimpulan
Bagian IV	0,855	6	<i>Reliabel</i>
Bagian V	0,607	11	<i>Reliabel</i>

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya suatu data. Data-data bertipe skala sebagai pada umumnya mengikuti asumsi distribusi normal. Namun, tidak mustahil suatu data tidak mengikuti asumsi normalitas. Untuk mengetahui kepastian sebaran data yang diperoleh harus dilakukan uji normalitas terhadap data yang bersangkutan. Dengan demikian, analisis statistika yang pertama harus digunakan dalam rangka analisis data adalah analisis statistik berupa uji normalitas. Adapun hasil P-P pada penelitian ini dipaparkan pada Gambar 3. Berdasarkan Gambar 3, sebaran data memusat pada nilai rata-rata dan median atau nilai PP terletak di garis diagonal. Sehingga dapat dikatakan bahwa data penelitian ini memiliki penyebaran dan terdistribusi normal. Maka dengan normalnya data penelitian ini maka penelitian ini dapat diteruskan.



**Gambar 3.** Hasil uji normalitas data

Asumsi Heteroskedastisitas digunakan apabila variasi dari faktor pengganggu selalu sama pada data pengamatan yang satu terhadap pengamatan lainnya. Jika ini dapat terpenuhi, berarti variasi faktor pengganggu pada kelompok data tersebut bersifat homoskedastik. Jika asumsi ini tidak dapat dipenuhi maka dapat dikatakan terjadi penyimpangan. Adapun hasil *scatterplot* dapat dilihat pada Gambar 4. Berdasarkan Gambar 4 *output* SPSS pada *scatterplot* menunjukkan penyebaran titik-titik data menyebar di atas dan di bawah atau sekitar angka 0, titik-titik data tidak mengumpul di bagian atas atau di bagian bawah saja, penyebaran titik tidak berbentuk pola. Berdasarkan hasil analisa di atas, maka dapat disimpulkan bahwa model regresi linear sederhana bebas dari asumsi klasik heteroskedastisitas dan layak digunakan dalam penelitian.



**Gambar 4.** Hasil Uji Heteroskedastisitas

Metode regresi linear sederhana digunakan untuk mengetahui seberapa besar tingkat pengaruh antara penerapan peraturan *new normal* di bus Trans Padang dengan kepuasan penumpang bus Trans Padang di era *new normal*. Untuk itu penulis sajikan hasil uji regresi linear sederhana berdasarkan Tabel 4. Berdasarkan dari Tabel 4 dapat dilihat bahwa:

$$Y = a + bX \tag{2}$$

di mana Y adalah kepuasan penumpang bus Trans Padang di era *new normal* dan X adalah penerapan peraturan *new normal* di bus Trans Padang. Dari *output* didapatkan model persamaan regresi:

$$Y = 11.745 + 0.533X$$

Nilai konstanta sebesar 11.745, hal ini berarti bahwa kepuasan penumpang bus Trans Padang di era *new normal* akan sebesar 11.745 jika penerapan peraturan *new normal* di bus Trans Padang sama dengan nol. Hal ini dapat dijelaskan bahwa kepuasan penumpang bus Trans Padang di era *new normal* akan menurun jika tidak ada penerapan peraturan *new normal* di bus Trans Padang. Variabel penerapan peraturan *new normal* di bus Trans Padang (x) mempunyai pengaruh positif terhadap kepuasan penumpang bus Trans Padang di era *new normal*, dengan koefisien regresi sebesar 0,533 menunjukkan bahwa apabila penerapan peraturan *new normal* di bus Trans Padang meningkat satu persen maka kepuasan penumpang bus Trans Padang di era *new normal* akan meningkat 0,533 persen dengan asumsi variabel bebas yang lain konstan.

**Tabel 4.** Hasil persamaan regresi linear sederhana

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1	(Constant)	11.745	1.472		7.981	.000
	total_x	.533	.066	.630	8.030	.000

Koefisien determinasi (*R square*) bertujuan untuk mengetahui seberapa besar kemampuan variabel independen penerapan peraturan *new normal* di bus Trans Padang. Oleh karena itu harus mampu menjelaskan variabel dependen kepuasan penumpang bus Trans Padang di era *new normal*. Hasil uji determinasi (*R square*) dipaparkan pada Tabel 5. Berdasarkan Tabel 5 diketahui nilai *R square* sebesar 0.39 (39%). Maka ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan model regresi yang didapatkan pada variabel independen yaitu penerapan peraturan *new normal* di bus Trans Padang. Sehingga akan memiliki pengaruh terhadap variabel dependen yaitu kepuasan penumpang bus Trans Padang di era *new normal*.

**Tabel 5.** Hasil uji determinasi (*R Square*)

Model Summary <sup>b</sup>				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.630 <sup>a</sup>	.39	.391	2.197

Pengujian hipotesis secara parsial dimaksudkan untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh variabel bebas secara parsial terhadap variabel terikat. Hasil hipotesis dalam pengujian dipaparkan pada Tabel 6. Berdasarkan Tabel 6,  $t_{hitung}$  pada penerapan *new normal* di bus Trans Padang adalah 8.030 dan derajat bebas (df) = n-2 = 99- 2, maka ditemukan  $t_{tabel}$  sebesar 1,98. Sehingga dapat ditarik kesimpulan

bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $8.030 > 1,98$ ). Kriteria yang termasuk dalam kepuasan penumpang bus Trans Padang di era *new normal* adalah sebagai berikut:

- Jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak secara statistik adalah signifikan, dari hasil uji t nilai signifikansi lebih kecil dari 0.05 yaitu 0,000 berarti terdapat pengaruh yang erat antara penerapan *new normal* di bus Trans Padang terhadap kepuasan penumpang bus Trans Padang di era *new normal*.
- Jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima, artinya secara statistik adalah tidak ada pengaruh signifikan antara penerapan *new normal* di bus Trans Padang terhadap kepuasan penumpang bus Trans Padang di era *new normal*.

**Tabel 6.** Hasil uji hipotesis (Uji t)

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients		t	Sig.
	B	Std. Error	Beta			
1						
	(Constant)	11.745	1.472		7.981	.000
	total_x	.533	.066	.630	8.030	.000

Berdasarkan kriteria di atas maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Berarti penerapan peraturan *new normal* di bus Trans Padang berpengaruh signifikan terhadap kenyamanan pengguna jasa bus Trans Padang di era *new normal*. Penerapan *new normal*, dapat dinyatakan bahwa penumpang bus trans merasa puas dengan sistem ini, oleh karena itu kepuasan dinilai dari segi pelayanan dan fasilitas yang diterima penumpang. Kepuasan penumpang pada bus Trans Padang di era *new normal* ini, tentu akan memberikan dampak positif bagi moda transportasi tersebut. Dampak positif yang muncul dari kepuasan penumpang seperti meningkatnya peminat penumpang atau pengguna jasa bus Trans Padang di era *new normal* ini. Asalkan dengan syarat mematuhi protokol kesehatan yang berlaku, sesuai peraturan pemerintah tentang *new normal*. Oleh karena adanya kondisi tersebut pihak bus Trans Padang harus tetap memperhatikan penerapan protokol atau sistem *new normal* yang dibelakakan pada bus yang beroperasi, agar tercapainya tujuan pemerintah dalam memberantas penyebaran covid-19.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang pengaruh *new normal* terhadap kepuasan penumpang bus Trans Padang rute Lubuk Buaya-Pasar Raya. Sehingga dapat diketahui dari data umum responden atau penumpang bus Trans Padang, bahwa untuk penumpang terbanyak adalah berjenis kelamin perempuan. Sedangkan untuk usia penumpang bus Trans Padang yang terbanyak adalah usia 18-26 tahun. Dari hasil uji R *square* dinyatakan bahwa penerapan tentang peraturan *new normal* di bus Trans Padang memiliki pengaruh sebesar 0,39. Maka dinyatakan bahwa penerapan peraturan *new normal* di bus Trans Padang mempengaruhi kenyamanan pengguna jasa bus Trans Padang di era *new normal* sebesar 39% dan sisanya 61% dipengaruhi variabel lain. Kemudian dari hasil uji t ditemukan bahwa  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $8,030 > 3,1$ ) maka  $H_0$  ditolak secara statistik adalah signifikan, dan dari uji t nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 ( $0,000 < 0,05$ ) berarti terdapat pengaruh yang erat antara penerapan peraturan *new normal* di bus Trans Padang terhadap kenyamanan pengguna jasa bus Trans Padang di era *new normal*. Penerapan *new normal*, dapat dinyatakan bahwa penumpang bus trans merasa puas dengan sistem ini, maka kepuasan dinilai dari segi pelayanan dan fasilitas yang diterima penumpang.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Annisa, F. (2021). *Preferensi Penggunaan Angkutan Umum di Kota Padang Sebelum dan Pada Saat Pandemi Covid-19* [Diploma, Universitas Andalas]. <http://scholar.unand.ac.id/74469/>
- Kospandani, R., & Wahyudi, L. (2021). Public Transportation Trust and Satisfaction During the Covid-19 Pandemic: Study on Electric Train Services in Kai Commuter Region 6 Yogyakarta. *International Journal of Economics, Business and Management Research*.
- Lestari, I. (2020). Analisis Tingkat Kepercayaan dan Kepuasan Pelanggan terhadap Niat untuk Menggunakan Kembali Layanan Transportasi Online di Era Pandemi Covid-19. *Equilibrium : Jurnal Ilmiah Ekonomi, Manajemen Dan Akuntansi*, 9(1), Art. 1. <https://doi.org/10.35906/je001.v9i1.482>
- Luthfiyah, T. S., & Miro, F. (2020). Pengaruh Covid-19 terhadap Transportasi di Daerah Jabodetabek". *Universitas Bung Hatta*.
- PemKot-Padang. (2013). *Peraturan Walikota Padang Nomor 21 Tahun 2013 "Tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Massa Trans Padang."*

- Pemprov-Sumbar. (2020). *Nomor 20 Tahun 2020 “Tentang Pedoman Pembatasan Sosial Berskala Besar dalam Penanganan Corona Virus Disease 2019 di Provinsi Sumatera Barat.*
- Riduwan, R. (2005). *Dasar-dasar Statistika – Toko Buku Bandung.* Alfabeta.