

**PENERAPAN METODE *IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS* (IPA) UNTUK MENGANALISIS
KINERJA SUROBOYO BUS SEBAGAI MODA TRANSPORTASI UMUM BERDASARKAN TINGKAT
KEPUASAN PENGGUNA**

Bagas Saputra

Jurusan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya
e-mail : bagassaputra16030214032@mhs.unesa.ac.id

Dian Savitri

Jurusan Matematika, FMIPA, Universitas Negeri Surabaya
e-mail : diansavitri@unesa.ac.id

Abstrak

Suroboyo Bus merupakan satu dari beberapa moda transportasi umum yang ada di Kota Surabaya. Selain menjadi alat transportasi umum, Suroboyo Bus juga dapat digunakan sebagai sarana wisata oleh masyarakat Kota Surabaya. Keberadaan Suroboyo Bus diharapkan dapat mengurangi kemacetan dan mengurangi resiko kecelakaan di jalan raya. Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kinerja Suroboyo Bus sebagai moda transportasi umum berdasarkan tingkat kepuasan pengguna jasa menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA). Terdapat dua tahapan pengolahan data yang harus dilakukan pada metode *Importance Performance Analysis* yaitu analisis tingkat kesesuaian dan analisis kuadran. Data yang digunakan telah diuji kevalidannya menggunakan uji validitas dengan nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ yang artinya masing-masing indikator pertanyaan pada kuesioner valid. Selain itu, dilakukan uji keandalan menggunakan uji reliabilitas dengan hasil nilai *Cronbarch's Alpha* $> 0,60$ yang artinya masing-masing indikator pertanyaan telah reliabel. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa terdapat indikator pelayanan jasa transportasi umum Suroboyo Bus yang dirasa masih kurang baik oleh masyarakat. Berdasarkan hasil analisis, indikator utama yang harus diperbaiki adalah kualitas penyampaian informasi yang diberikan oleh petugas kepada penumpang. Perbaikan kualitas pelayanan yang masih kurang perlu dilakukan, sedangkan kualitas pelayanan yang dinilai sudah baik perlu dipertahankan agar keinginan masyarakat untuk beralih dari kendaraan pribadi ke transportasi umum khususnya Suroboyo Bus semakin meningkat.

Kata kunci: Suroboyo Bus, Analisis Tingkat Kesesuaian, Analisis Kuadran, *Importance Performance Analysis*

Abstract

Suroboyo Bus is one of several modes of public transportation in the city of Surabaya. Apart from being a means of public transportation, Suroboyo Bus can also be used as a tourist facility by the people of Surabaya. The existence of Suroboyo Bus is expected to reduce congestion and reduce the risk of accidents on the highway. This research was conducted to analyze the performance of Suroboyo Bus as a mode of public transportation based on the satisfaction level of service users using the *Importance Performance Analysis* (IPA) method. There are two stages of data processing that must be carried out in the *Importance Performance Analysis* method, namely the level of suitability analysis and quadrant analysis. The validity of the data used has been tested using the validity test with the results of the value $r_{count} > r_{table}$, which means that each question indicator used in the questionnaire is valid. In addition, the reliability of the data was also tested using a reliability test with the results of *Cronbarch's Alpha* value $> 0,60$, which means that each question indicator used in the questionnaire is reliable. The results of the study concluded that there are indicators of Suroboyo Bus public transportation services that are still not good enough by the public. Based on the results of the analysis, the main indicator that must be improved is the quality of information delivery provided by officers to passengers. Improvements in service quality are still lacking, while service quality that is considered to be good needs to be maintained so that the public's desire to switch from private vehicles to public transportation, especially Suroboyo Bus, increases.

Keywords : Suroboyo Bus, Conformity Level Analysis, Quadrant Analysis, *Importance Performance Analysis*

1. PENDAHULUAN

Kota terbesar di Indonesia yang berada pada urutan nomor dua setelah Kota Jakarta adalah Kota Surabaya

karena memiliki wilayah yang cukup luas $\pm 326,81$ km² dan jumlah penduduk sebanyak 3,15 juta jiwa pada tahun 2019. Kota Surabaya termasuk kota yang cukup padat dimana tingkat kepadatan penduduk sebesar 9.497

jiwa/km² dan tingkat pertambahan penduduk sebesar 2,07% pada tahun 2019 (Statistik, 2020). Mobilitas masyarakat yang cukup tinggi merupakan salah satu dampak kepadatan penduduk. Selain itu, letak yang strategis menjadikan Kota Surabaya digunakan sebagai pusat bisnis, perdagangan, industri, dan pendidikan. Semakin tingginya mobilitas masyarakat, menyebabkan kebutuhan sarana transportasi semakin meningkat. Transportasi memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat. Aktivitas sehari-hari masyarakat ditunjang oleh adanya transportasi. Menurut Miro (2005), objek dari suatu tempat dapat dipindahkan, digerakkan, diangkut, ataupun dialihkan dengan mudah ke tempat lain agar objek tersebut memberikan manfaat untuk tujuan lain disebut transportasi. Efektivitas dan efisiensi melakukan segala aktivitas akan tercapai dengan adanya transportasi. Peran transportasi sangatlah beragam, salah satunya sebagai penunjang laju pertumbuhan ekonomi (*rate of growth*). Selain itu, transportasi mendorong penyebaran penduduk dan pemerataan pembangunan (Miro, 2012). Sarana transportasi yang cukup dan memadai sangat dibutuhkan dalam proses pembangunan ekonomi. Usaha pengembangan suatu daerah tidak akan berhasil tanpa transportasi sebagai sarana penunjang (Salim, 1993).

Tingginya aktivitas masyarakat menyebabkan adanya peningkatan mobilitas. Peningkatan mobilitas masyarakat mengakibatkan tingkat kepadatan lalu lintas menjadi cukup tinggi. Tingkat kepadatan lalu lintas yang meningkat setiap harinya dapat memicu timbulnya masalah kemacetan. Beberapa kota besar di Indonesia seringkali menghadapi masalah lalu lintas seperti kemacetan, termasuk salah satunya adalah Kota Surabaya. Kemacetan sering terjadi pada beberapa ruas jalan di Kota Surabaya saat pagi dan sore hari yang merupakan jam sibuk. Salah satu faktor yang menyebabkan kemacetan lalu lintas adalah kurang maksimalnya penggunaan transportasi umum. Kemacetan lalu lintas telah menjadi masalah serius. Menurut Tamin (1992), kerugian yang diakibatkan kemacetan lalu lintas yaitu pemborosan waktu, tenaga, bahan bakar, dan kenyamanan berlalu lintas berkurang serta polusi suara maupun udara semakin meningkat.

Sarana transportasi umum merupakan salah satu cara yang diharapkan dapat meminimalkan angka kemacetan di jalan raya. Pada dasarnya, kenyamanan dan keamanan merupakan faktor terpenting yang dibutuhkan dalam transportasi umum, sehingga transportasi umum mampu bersaing dan lebih dilirik oleh pengguna kendaraan pribadi. Masyarakat sebagai pengguna jasa menilai kualitas pelayanan transportasi umum yang diberikan masih kurang memadai sehingga sebagian besar masyarakat menggunakan kendaraan pribadi sebagai alat transportasi. Upaya terbaik untuk mengatasi masalah lalu

lintas dan transportasi selalu dipikirkan oleh Dinas Perhubungan Kota Surabaya selaku pihak yang menangani masalah transportasi dan lalu lintas melalui pembinaan teknis operasional.

Pada 7 April 2018, Pemerintah Kota Surabaya melalui Dinas Perhubungan Kota Surabaya resmi merilis Suroboyo Bus sebagai alat transportasi umum. Hal ini dilakukan berdasarkan beberapa pertimbangan dan tuntutan pemerintah yang tertuang dalam Peraturan Daerah Kota Surabaya Tahun 2006 tentang Penyelenggaraan Angkutan Orang di Jalan dengan Transportasi Umum yang menyatakan bahwa terselenggaranya keselamatan umum dibidang transportasi merupakan salah satu perwujudan kesejahteraan rakyat yang diciptakan melalui moda transportasi umum. Suroboyo Bus merupakan salah satu alat transportasi berbasis *Bus Rapid Transit* (BRT). Sistem transportasi dengan kualitas paling baik yang mampu memberikan rasa aman, nyaman, selalu tepat waktu, sudah terjadwal, dan memiliki infrastruktur yang memadai disebut juga *Bus Rapid Transit* (Breithaupt & Fjellstrom, 2002). Selain menjadi alat transportasi umum, Suroboyo Bus juga dapat digunakan sebagai sarana wisata oleh masyarakat Kota Surabaya. Keberadaan Suroboyo Bus diharapkan dapat meminimalkan angka kemacetan dan mengurangi resiko kecelakaan di jalan raya. Hal ini dikarenakan sistem pengaturan lalu lintas jalan terintegrasi langsung dengan moda transportasi tersebut. Keamanan penumpang sangat terjamin karena pada masing-masing armada Suroboyo Bus telah dilengkapi dengan 15 kamera CCTV. Pada bagian dalam terdapat 12 kamera CCTV dan pada bagian luar terdapat 3 kamera CCTV. Masyarakat yang ingin mencoba menggunakan layanan Suroboyo Bus diharuskan untuk membawa sampah plastik yang dapat ditukar dengan tiket. Jumlah sampah plastik yang harus dibawa oleh penumpang yang ingin menggunakan Suroboyo Bus untuk bepergian yaitu bekas plastik air kemasan sebanyak 10 gelas, atau 5 botol yang berukuran sedang, atau 3 botol yang berukuran besar untuk tiket sekali jalan sesuai Peraturan Walikota Surabaya Nomor 67 Tahun 2018 tentang Kontribusi Sampah Dalam Penggunaan Layanan Suroboyo Bus Pasal 2.

John A. Martilla dan John C. James (Martilla & James, 1977) memperkenalkan teknik analisis deskriptif yaitu metode *Importance Performance Analysis*. Penggunaan metode ini untuk mengamati bagaimana kinerja pelayanan jasa yang diberikan operator sebagai penyedia layanan jasa dan untuk meningkatkan kualitas pelayanan jasa, perbaikan apa yang perlu dilakukan demi kepuasan pengguna jasa (Safiera & Setyawan, 2017).

Pada penelitian ini, akan dilakukan analisis kinerja Suroboyo Bus sebagai moda transportasi umum berdasarkan tingkat kepuasan pengguna menggunakan

PENERAPAN METODE *IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS* (IPA) UNTUK MENGANALISIS KINERJA SUROBOYO BUS SEBAGAI MODA TRANSPORTASI UMUM BERDASARKAN TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA

metode *Importance Performance Analysis* (IPA). Tujuan dilakukannya penelitian ini yaitu untuk mengetahui indikator manakah yang mengakibatkan peningkatan maupun penurunan minat masyarakat dalam menggunakan transportasi umum khususnya Suroboyo Bus melalui penilaian pengguna terhadap kinerja Suroboyo Bus dan harapan pengguna terhadap kualitas pelayanan Suroboyo Bus. Indikator pertanyaan yang digunakan dalam kuesioner untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna diperoleh dari artikel penelitian terdahulu (Hikmah Bachria & Hany Fanida, 2019). Analisis hasil yang diperoleh dapat digunakan sebagai alternatif penyelesaian masalah transportasi di Kota Surabaya, serta dapat digunakan sebagai bahan perbaikan agar transportasi umum lebih diminati oleh masyarakat. Referensi yang digunakan pada penelitian ini, diantaranya Fajri et al. (2019) yang membahas tentang kualitas pelayanan Bus Trans Koetaradja berdasarkan persepsi pengguna Bus Trans Koetaradja menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA), Hikmah Bachria & Hany Fanida (2019) yang membahas tentang kualitas pelayanan Suroboyo Bus menggunakan penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif, dan Arifin et al. (2015) yang membahas tentang kualitas pelayanan berbasis standar pelayanan minimal (SPM) berdasarkan tingkat kepuasan penumpang.

2. KAJIAN TEORI

2.1 Transportasi

Transportasi memiliki peran penting dalam kehidupan masyarakat. Menurut Miro (2005), suatu objek dari suatu tempat dapat dipindahkan, digerakkan, diangkut, ataupun dialihkan dengan mudah ke tempat yang lain agar objek tersebut dapat memberikan manfaat untuk tujuan yang lain disebut transportasi. Simbolon (2003) juga menjelaskan bahwa alat bantu kendaraan yang digunakan untuk proses pemindahan manusia atau barang ke tempat tujuan disebut transportasi. Dengan adanya transportasi, aktivitas masyarakat menjadi lebih efektif dan efisien. Peran transportasi sangatlah beragam, salah satunya adalah sebagai penunjang laju pertumbuhan ekonomi (*rate of growth*). Selain itu, penyebaran penduduk dan pemerataan pembangunan juga didorong oleh adanya transportasi (Miro, 2012).

2.2 Transportasi Umum

Transportasi umum merupakan alat bantu kendaraan yang digunakan untuk proses pemindahan manusia atau barang ke tempat tujuan dengan membayar biaya tertentu. Beberapa pihak terlibat dalam hal operasional transportasi umum diantaranya operator sebagai penyedia layanan jasa, masyarakat sebagai konsumen atau pengguna layanan jasa, dan pemerintah sebagai pengatur (regulator)

juga penengah antara operator dan masyarakat (Warpani, 2002).

Adanya transportasi umum bertujuan untuk menyediakan pelayanan jasa transportasi yang aman, cepat, murah, nyaman, dan tentunya layak digunakan oleh masyarakat. Selain itu, lapangan pekerjaan juga terbuka lebar dengan adanya transportasi umum (Warpani, 2002).

2.3 Tingkat Kepuasan Pengguna Jasa

Suatu kegiatan membandingkan antara kinerja (*performance*) pelayanan jasa ataupun hasil yang diinginkan berdasarkan perasaan seseorang disebut kepuasan (Johannes Supranto, 2006). Dengan demikian, fungsi pembeda antara kenyataan dengan harapan seseorang terhadap kinerja pelayanan jasa disebut tingkat kepuasan. Kekecewaan akan diperoleh jika kualitas kinerja pelayanan jasa yang diberikan masih rendah. Akan tetapi, kepuasan akan diperoleh jika kinerja pelayanan jasa yang diberikan benar-benar sesuai harapan atau bahkan lebih. Operator sebagai penyedia layanan jasa transportasi harus mengerti apa yang diinginkan oleh pengguna jasa agar pengguna jasa merasa puas. Hal tersebut perlu dilakukan secara berkelanjutan dan sesuai target (Idris, 2009).

2.4 Jasa Transportasi

Suatu kinerja yang tak berwujud, mudah hilang, namun dapat dirasakan oleh penggunanya disebut jasa. Penilaian yang dilakukan oleh pengguna jasa sangatlah bergantung pada keadaan sesungguhnya suatu pelayanan jasa yang ditawarkan oleh operator (Idris, 2009).

Menurut Kotler (1997), terdapat minimal 4 indikator yang harus diperhatikan dalam usaha pelayanan jasa yang diharapkan dapat memberikan rasa puas kepada pengguna jasa diantaranya kecepatan, keramahan, ketepatan, dan kenyamanan. Sedangkan menurut Parasuraman et al. (1988), dalam mengevaluasi kualitas pelayanan jasa umumnya menggunakan 5 indikator yaitu:

1. Keandalan (*reability*) yaitu kemampuan operator dalam memberikan pelayanan terkait kecepatan, ketepatan waktu, sikap simpatik, dan sebagainya kepada pengguna jasa.
2. Jaminan (*assurance*) yaitu sikap sopan santun, komunikatif, dan berwawasan luas harus dimiliki oleh petugas sehingga dipercaya oleh pengguna jasa.
3. Empati (*empathy*) yaitu ketulusan petugas dalam memperhatikan pengguna jasa yang bertujuan untuk mengetahui secara akurat dan spesifik apa yang diinginkan oleh pengguna jasa.
4. Daya tanggap (*responsiveness*) yaitu kepekaan petugas dalam melayani pengguna jasa dan kemampuan memberikan penjelasan pada pengguna.
5. Bukti fisik (*tangible*) yaitu bukti konkret yang dilakukan operator dalam memberikan pelayanan

terbaik kepada pengguna jasa, baik dari sisi tampilan transportasi, fasilitas, hingga penampilan petugas.

Indikator-indikator tersebut saling terintegrasi satu sama lain dalam menentukan kualitas pelayanan dan operator sebagai penyedia layanan jasa. Hal tersebut perlu diperhatikan guna meningkatkan minat pengguna jasa.

2.5 Uji Kecukupan Data

Uji kecukupan data dilakukan dengan tujuan mengetahui pengambilan sampel yang dilakukan apakah sudah memenuhi dan dapat mewakili keadaan populasi yang sesungguhnya. Faktor-faktor yang mempengaruhi uji kecukupan data adalah tingkat ketelitian dan tingkat keyakinan. Tingkat ketelitian merupakan deviasi maksimum suatu pengukuran berdasarkan waktu sesungguhnya, sedangkan tingkat keyakinan merupakan besarnya kepercayaan seseorang terhadap hasil pengukurannya berdasarkan syarat ketelitian yang telah ditentukan (Sutalaksana et al., 2006). Berikut rumus yang digunakan dalam uji kecukupan data (Putra, 2019).

$$n = p(1 - p) \left(\frac{Z_{\alpha/2}}{E} \right)^2$$

dimana

- n : Jumlah data yang dibutuhkan
- p : Proporsi sesungguhnya dari populasi
- Z : Nilai distribusi normal
- E : Error (kesalahan sampling)

Jika banyak data yang dibutuhkan kurang dari banyak data penelitian, maka data dianggap cukup digunakan dalam penelitian. Namun, jika banyak data yang dibutuhkan lebih dari banyak data penelitian, maka perlu adanya penambahan data dalam penelitian.

2.6 Uji Validitas

Untuk mengetahui kevalidan indikator pertanyaan dilakukan uji validitas sebelum proses pengolahan data, dengan cara mengetahui hubungan (korelasi) antara skor tiap pertanyaan dengan skor total. Mengukur apa yang seharusnya diukur dan bisa tepat jika indikator yang digunakan valid. Menurut Sugiyono (2012), data yang diperoleh sesuai kenyataan, maka penelitian dikatakan valid. Berikut langkah menentukan koefisien korelasi.

1. Menentukan hipotesis

H_0 : Skor pertanyaan berkorelasi positif dengan indikator (valid)

H_1 : Skor pertanyaan tidak berkorelasi positif dengan indikator (tidak valid)

2. Menentukan nilai r_{tabel}

Untuk memperoleh *critical value* pada tabel nilai r , perlu dihitung derajat kebebasan terlebih dahulu dari tabel *r product moment pearson* dengan nilai

$$df = n - 2$$

dimana

df : Derajat kebebasan

n : Jumlah sampel

3. Menentukan r_{hitung}

$$r = \frac{n \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{(n \sum X^2 - (\sum X)^2)(n \sum Y^2 - (\sum Y)^2)}}$$

dimana

r : Koefisien korelasi

X_i : Skor penilaian tingkat kinerja

Y_i : Skor penilaian tingkat kepentingan

n : Jumlah responden

4. Pengambilan keputusan

a. Jika $r_{hitung} > r_{tabel}$, maka indikator pertanyaan kuesioner tersebut valid.

b. Jika $r_{hitung} < r_{tabel}$, maka indikator pertanyaan kuesioner tersebut tidak valid.

2.7 Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat keandalan kuesioner. Apabila data yang dihasilkan sama setelah diujicobakan berulang-ulang pada kelompok yang sama maka kuesioner dikatakan reliabel. Kisaran angka koefisien reliabilitas adalah 0,00 sampai dengan 1,00. Nilai alpha indikator pertanyaan kuesioner dinyatakan reliabel jika $>0,60$ (Ghozali, 2005). Berikut rumus yang digunakan dalam menentukan *Cronbarch's Alpha* pada uji reliabilitas.

$$r_{11} = \left[\frac{k}{k - 1} \right] \left[1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right]$$

dimana

r_{11} : Reliabilitas indikator pertanyaan

k : Jumlah indikator pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$: Jumlah varians indikator pertanyaan

σ_t^2 : Varians total

Untuk mengukur tingkat keandalan kuesioner mengacu pada tabel berikut.

Tabel 1. Indeks Koefisien Reliabilitas

Interval Koefisien	Tingkat Hubungan
0,00 - 0,19	Sangat Rendah
0,20 - 0,39	Rendah
0,40 - 0,59	Sedang
0,60 - 0,79	Kuat
0,80 - 1,00	Sangat Kuat

2.8 Importance Performance Analysis (IPA)

John A. Martilla dan John C. James (Martilla & James, 1977) memperkenalkan sebuah teknik analisis deskriptif pada tahun 1977 yaitu metode *Importance Performance Analysis* (IPA). Pada penelitian survey untuk mengetahui kepuasan pengguna digunakan metode IPA. Metode ini mengamati bagaimana kinerja pelayanan jasa sebagai penyedia layanan dan meningkatkan kualitas pelayanan jasa, perbaikan apa yang perlu dilakukan demi kepuasan pengguna jasa (Safiera & Setyawan, 2017).

PENERAPAN METODE *IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS* (IPA) UNTUK MENGANALISIS KINERJA SUROBOYO BUS SEBAGAI MODA TRANSPORTASI UMUM BERDASARKAN TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA

Menurut J Supranto (2001), terdapat dua tahapan pengolahan data pada metode *Importance Performance Analysis* yaitu analisis tingkat kesesuaian dan analisis kuadran.

Analisis tingkat kesesuaian digunakan untuk membandingkan skor tingkat kinerja pelayanan yang diberikan oleh operator sebagai penyedia layanan jasa dengan skor tingkat kepentingan bagi pengguna jasa dalam mengetahui urutan prioritas guna meningkatkan kualitas indikator kinerja yang diukur. Mengukur tingkat kesesuaian digunakan rumus berikut.

$$TK_i = \frac{X_i}{Y_i} \times 100\%$$

dimana

TK_i : Tingkat kesesuaian responden ke- i

X_i : Skor penilaian tingkat kinerja

Y_i : Skor penilaian tingkat kepentingan

Analisis kuadran bermanfaat untuk mengidentifikasi prioritas indikator-indikator kualitas pelayanan yang harus segera diperbaiki, dipertahankan, serta menghasilkan formula perbaikan kualitas pelayanan. Pada penelitian ini, untuk mengetahui skor penilaian rata-rata tingkat kinerja pelayanan jasa yang diberikan operator sebagai penyedia layanan jasa dan skor tingkat kepentingan bagi pengguna jasa digunakan analisis kuadran berupa diagram kartesius.

Menurut Azzopardi & Nash (2013), terdapat dua metode untuk memplot data pada diagram kartesius. Metode pertama yaitu membagi kuadran berdasarkan nilai tengah skala (*scale centered*) dimana garis kuadran terletak ditengah skala tiap indikator. Sedangkan metode kedua yaitu membagi kuadran sesuai dengan perolehan data (*data centered*). Garis bagi masing-masing kuadran terletak pada nilai tengah rata-rata tingkat kinerja pelayanan jasa dan tingkat kepentingan bagi pengguna jasa setiap indikator.

Diagram kartesius merupakan diagram dua dimensi yang menjelaskan penggabungan pengukuran kinerja dan tingkat kepentingan/ kepuasan seperti Gambar 1 berikut.



Gambar 1. Diagram Kartesius

Pada diagram tersebut, sumbu X menggambarkan kualitas kinerja atau *performance*, sedangkan sumbu Y

menggambarkan kepentingan/ kepuasan pengguna/ harapan. Pemetaan dari nilai kinerja (X) dan kepentingan (Y) berbentuk matriks dengan empat kuadran dimana setiap kuadran mendeskripsikan urutan prioritas dalam mengambil keputusan berupa peningkatan ataupun mempertahankan kinerja. Teknis pembuatan diagram tersebut dilakukan dengan menghitung rerata nilai persepsi kualitas kinerja dan kepentingan/ kepuasan/ harapan. Kemudian dibuat garis perpotongan tegak lurus di kuadran tersebut pada sumbu kualitas kinerja X yang dinyatakan sebagai \bar{X} dan sumbu kepentingan/ kepuasan/ harapan yaitu Y yang dinyatakan sebagai \bar{Y} , dimana \bar{X} merupakan nilai tengah dari skor rata-rata tingkat kinerja pelayanan jasa, sedangkan \bar{Y} merupakan nilai tengah dari skor rata-rata tingkat kepentingan bagi pengguna jasa (J Supranto, 2001). Nilai tersebut diperoleh berdasarkan rumus berikut.

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{X}_i}{k}$$

$$\bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{Y}_i}{k}$$

dimana

\bar{X} : Nilai tengah dari skor rata-rata tingkat kinerja

\bar{Y} : Nilai tengah dari skor rata-rata tingkat kepentingan

k : Jumlah indikator pertanyaan

Interpretasi masing-masing kuadran yang ditunjukkan pada Gambar 1 dideskripsikan sebagai berikut.

1. Kuadran I (*Concentrate Here*) merupakan suatu daerah yang memuat indikator-indikator yang dianggap penting, namun kenyataannya belum sesuai harapan pengguna jasa. Tingkat kepuasan yang diperoleh pada kuadran I menunjukkan kualitas masih sangat rendah sehingga indikator-indikator yang masuk dalam kuadran I merupakan prioritas untuk ditingkatkan agar minat pengguna jasa bertambah.
2. Kuadran II (*Keep Up The Good Work*) merupakan suatu daerah yang memuat indikator-indikator yang dianggap penting dan sudah sesuai harapan pengguna jasa. Tingkat kepentingan/kepuasan yang diperoleh relatif tinggi dan kualitas tinggi sehingga indikator-indikator yang masuk dalam kuadran II harus dipertahankan karena semua indikator tersebut menjadikan pelayanan jasa unggul bagi pengguna jasa.
3. Kuadran III (*Low Priority*) merupakan suatu daerah yang memuat indikator-indikator kurang prioritas dan pada kenyataannya tingkat kinerja/ kepuasan pengguna rendah. Peningkatan indikator-indikator yang masuk dalam kuadran III perlu dipertimbangkan

kembali karena tidak berpengaruh dan juga manfaat yang dirasakan pengguna jasa sangat kecil.

4. Kuadran IV (*Possible Overkill*) merupakan suatu daerah yang memuat indikator yang dianggap kurang penting, namun pelayanan yang diberikan dirasa terlalu berlebihan oleh pengguna jasa. Indikator yang masuk kuadran IV dapat dikurangi untuk efisiensi.

3. METODE

3.1 Metode Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Jawaban responden melalui pertanyaan dalam bentuk kuesioner merupakan data primer. Kuesioner terdiri dari beberapa pertanyaan mengenai indikator-indikator tingkat kinerja pelayanan Suroboyo Bus. Syarat responden yang dapat mengisi kuesioner adalah warga Kota Surabaya dan pernah menggunakan Suroboyo Bus untuk melakukan aktivitas diluar rumah. Sedangkan informasi dari penelitian terdahulu dari beberapa literatur yang ada relevansinya dengan penelitian ini merupakan data sekunder.

Tingkat kepuasan yang diterima oleh pengguna berdasarkan kondisi kinerja pelayanan operator Suroboyo Bus merupakan objek utama yang akan diteliti. Penyebaran kuesioner dilakukan secara terbuka kepada responden (pengguna jasa) secara random. Pilihan jawaban yang digunakan dalam kuesioner berupa skala *Likert*. S. Sugiyono (2012) menjelaskan bahwa skala *Likert* digunakan sebagai dasar pengukuran argumen seseorang maupun beberapa orang dalam suatu kelompok mengenai keadaan sosial yang sedang dihadapi yang mana jawaban masing-masing indikator pertanyaan mempunyai gradasi dari sangat positif sampai sangat negatif. Peneliti mengharapkan hasil yang diperoleh sesuai dengan hati nurani responden sehingga lebih akurat. Oleh sebab itu, skala *Likert* dipakai untuk memberikan banyak pilihan jawaban kepada responden.

3.2 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini dideskripsikan sebagai berikut.

1. Studi Pustaka

Studi pustaka dilakukan pada tahap awal untuk mencari dan mengumpulkan data maupun informasi yang dibutuhkan melalui buku cetak, *e-book*, artikel, maupun jurnal yang berhubungan dengan materi penelitian yaitu tentang kinerja pelayanan jasa transportasi umum khususnya Suroboyo Bus di Kota Surabaya.

2. Penentuan Objek Penelitian

Penentuan objek penelitian penting dilakukan untuk memfokuskan pada masalah yang akan diangkat pada penelitian. Objek penelitian difokuskan pada tingkat

kepuasan yang diterima oleh pengguna berdasarkan kondisi kinerja pelayanan operator Suroboyo Bus.

3. Identifikasi dan Perumusan Masalah

Identifikasi dilakukan untuk mencari pokok masalah yang akan dibahas pada artikel ini. Berikutnya, peneliti merumuskan permasalahan yang dihadapi oleh pengguna jasa melalui penilaian kinerja pelayanan jasa Suroboyo Bus.

4. Pembuatan Kuesioner

Kuesioner digunakan dalam penelitian untuk mendapatkan data primer. Kuesioner yang dibuat terdiri dari beberapa pertanyaan mengenai indikator-indikator tingkat kinerja pelayanan Suroboyo Bus berdasarkan indikator kualitas pelayanan jasa. Indikator pertanyaan yang digunakan dalam kuesioner sebagai berikut.

Tabel 2. Indikator Pertanyaan Kuesioner

Indikator Pertanyaan	Kode
Keandalan (<i>reability</i>)	
Penyediaan nomor antrian berguna untuk menertibkan penumpang yang akan menaiki Suroboyo Bus.	P_1
Penyampaian informasi kepada penumpang selalu diperhatikan oleh petugas.	P_2
Keterbukaan petugas terkait informasi yang diminta oleh penumpang.	P_3
Penggunaan sampah botol plastik sebagai media pembayaran Suroboyo Bus merupakan inovasi baru yang sangat bermanfaat.	P_4
Jaminan (<i>assurance</i>)	
Adanya CCTV pada tiap armada Suroboyo Bus dapat mencegah tindakan kriminalitas.	P_5
Pemisahan bangku antara penumpang laki-laki dan perempuan bertujuan meminimalisir terjadinya tindakan pelecehan seksual pada penumpang.	P_6
Pengemudi dalam mengendarai Suroboyo Bus tidak ugal-ugalan demi kenyamanan dan keselamatan penumpang.	P_7
Waktu pemberangkatan maupun kedatangan Suroboyo Bus selalu tepat waktu.	P_8
Adanya halte maupun bus stop yang telah disediakan memudahkan para penumpang untuk menunggu kedatangan Suroboyo Bus.	P_9
Tempat duduk yang disediakan pada tiap halte dapat digunakan penumpang untuk menunggu kedatangan Suroboyo Bus.	P_{10}
Empati (<i>empathy</i>)	
Petugas selalu bersikap ramah dan sopan santun kepada penumpang.	P_{11}
Suroboyo Bus ramah terhadap penyandang disabilitas.	P_{12}
Daya Tanggap (<i>responsiveness</i>)	
Petugas menerima kritik, masukan, maupun aduan dari penumpang sebagai bahan perbaikan pelayanan untuk kedepannya.	P_{13}
Petugas siaga menangani kebutuhan penumpang	P_{14}

PENERAPAN METODE *IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS* (IPA) UNTUK MENGANALISIS KINERJA SUROBOYO BUS SEBAGAI MODA TRANSPORTASI UMUM BERDASARKAN TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA

Suroboyo Bus sebagai pengguna layanan.	
Bukti Fisik (<i>tangible</i>)	
Bank sampah yang disediakan sudah memadai.	P_{15}
Fasilitas yang disediakan pada masing-masing armada Suroboyo Bus sudah memadai.	P_{16}
Penampilan petugas dalam memberikan pelayanan sudah baik dan rapi, mulai dari baju, sepatu maupun atribut lainnya.	P_{17}
Kondisi Suroboyo Bus selalu tampak bersih dan rapi demi menjaga kenyamanan penumpang.	P_{18}

Pilihan jawaban yang digunakan dalam kuesioner berupa skala *Likert*. Pada penelitian ini, peneliti berharap mendapatkan hasil yang sesuai dengan hati nurani responden dan lebih akurat. Oleh sebab itu, skala *Likert* dipakai untuk memberikan banyak pilihan jawaban kepada responden. Kriteria penilaian penumpang terhadap kinerja pelayanan yang diberikan oleh operator sebagai penyedia layanan jasa sebagai berikut.

Tabel 3. Kriteria Penilaian Tingkat Kinerja

Kriteria	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup Baik	3
Tidak Baik	2
Sangat Tidak Baik	1

Sedangkan kriteria penilaian terhadap tingkat kepentingan bagi pengguna jasa sebagai berikut.

Tabel 4. Kriteria Penilaian Tingkat Kepentingan

Kriteria	Skor
Sangat Penting	5
Penting	4
Cukup Penting	3
Kurang Penting	2
Tidak Penting	1

5. Penyebaran Kuesioner

Kuesioner yang telah dibuat, disebarakan secara terbuka kepada responden (pengguna jasa) secara random. Kuesioner disebarakan melalui grup *WhatsApp*, grup *Line*, dan juga melalui *personal chat*. Syarat responden yang dapat mengisi kuesioner adalah warga Kota Surabaya dan pernah menggunakan Suroboyo Bus untuk melakukan aktivitas diluar rumah.

6. Pengambilan Sampel dan Pengumpulan Data

Metode *accidental sampling* digunakan untuk mengambil sampel. Menurut D. Sugiyono (2008), *accidental sampling* adalah teknik pemilihan sampel berdasarkan kebetulan, siapapun sumber data yang cocok secara tidak disengaja bertemu peneliti bisa dijadikan sampel. Pengumpulan data dilakukan dengan cara merekap semua jawaban responden pada kuesioner yang telah disebarakan.

7. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan sebelum proses pengolahan data untuk mengetahui kevalidan suatu indikator pertanyaan dengan cara mengetahui hubungan (korelasi) antara skor tiap pertanyaan dengan skor total. Jika validitas pada suatu indikator pertanyaan semakin tinggi, maka uji tersebut berhasil. Jika terdapat data yang tidak valid maka peneliti dapat mengambil sikap untuk membuang atau tidak mengikutsertakan data tersebut dalam penelitian.

8. Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui keandalan suatu kuesioner dalam penelitian. Keandalan hasil yang diperoleh dari beberapa responden tidak terlalu berbeda dengan rata-rata jawaban setiap indikator pertanyaan. Jika terdapat data yang tidak sesuai, maka data tersebut dapat dibuang atau tidak diikutsertakan dalam penelitian.

9. Pengolahan Data Menggunakan Metode *Importance Performance Analysis* (IPA)

Data yang dinyatakan lolos uji validitas dan uji reliabilitas, selanjutnya dapat diolah menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA). Menurut J Supranto (2001), terdapat dua tahapan pengolahan data yang harus dilakukan pada metode *Importance Performance Analysis* yaitu analisis tingkat kesesuaian dan analisis kuadran. Tingkat kesesuaian digunakan untuk membandingkan skor tingkat kinerja pelayanan yang diberikan oleh operator sebagai penyedia layanan jasa dengan skor tingkat kepentingan bagi pengguna jasa dalam mengetahui urutan prioritas guna meningkatkan kualitas indikator kinerja yang diukur. Analisis tingkat kinerja pelayanan jasa yang diberikan oleh operator sebagai penyedia layanan jasa dan tingkat kepentingan bagi pengguna jasa menghasilkan diagram kartesius yang dapat menunjukkan letak indikator-indikator yang berpengaruh terhadap kepuasan pengguna jasa, dimana dalam diagram kartesius tersebut indikator-indikator akan dipetakan dalam 4 kuadran. Masing-masing kuadran tersebut dibatasi oleh dua garis berpotongan tegak lurus pada titik \bar{X} dan \bar{Y} dimana \bar{X} merupakan nilai tengah dari skor rata-rata tingkat kinerja pelayanan jasa, sedangkan \bar{Y} merupakan nilai tengah dari skor rata-rata tingkat kepentingan bagi pengguna jasa.

10. Analisis Hasil dan Kesimpulan

Setelah dilakukan uji validitas, uji reliabilitas, dan tahap pengolahan data menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA), peneliti melakukan analisis mengenai kualitas kinerja Suroboyo Bus. Analisis hasil yang diperoleh dapat digunakan sebagai alternatif penyelesaian masalah transportasi di Kota Surabaya.

Selain itu, kesimpulan yang diperoleh dapat digunakan sebagai bahan perbaikan agar transportasi umum khususnya Suroboyo Bus lebih diminati oleh masyarakat.

4. PEMBAHASAN

Suroboyo Bus merupakan satu dari beberapa moda transportasi umum yang ada di Kota Surabaya. Keberadaan Suroboyo Bus diharapkan dapat mengurangi kemacetan dan mengurangi resiko kecelakaan di jalan raya. Selain menjadi alat transportasi umum, Suroboyo Bus juga dapat digunakan sebagai sarana wisata oleh masyarakat Kota Surabaya. Pada penelitian ini, akan dilakukan analisis kinerja Suroboyo Bus sebagai moda transportasi umum berdasarkan tingkat kepuasan pengguna menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA). Dengan adanya penelitian ini, diharapkan minat masyarakat untuk menggunakan transportasi umum khususnya Suroboyo Bus semakin meningkat.

4.1 Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data primer dan data sekunder. Jawaban responden melalui pertanyaan dalam bentuk kuesioner merupakan data primer. Sedangkan informasi dari penelitian terdahulu dari beberapa literatur yang ada relevansinya dengan penelitian ini merupakan data sekunder. Syarat responden yang dapat mengisi kuesioner adalah warga Surabaya yang pernah menggunakan Suroboyo Bus sebagai alat transportasi. Kuesioner disebar melalui grup *WhatsApp*, grup *Line*, dan juga melalui *personal chat* secara random. Pengumpulan data dilakukan selama 7 hari. Pengisian kuesioner ditutup pada hari ke-7 setelah kuesioner disebar dikarenakan tidak ada lagi responden yang mengisi pada hari ke-6 dan ke-7. Selain itu, data yang diperoleh juga sudah menyebar berdasarkan jenis kelamin, usia, dan jenis pekerjaan. Peneliti memperoleh 88 jawaban responden dari hasil kuesioner yang telah disebar. Data tersebut digunakan semuanya dalam penelitian dengan tujuan kesimpulan akhir yang diperoleh lebih valid. Perolehan data dari pengisian kuesioner berupa skor seperti pada Tabel 3 dan Tabel 4. Masing-masing indikator pertanyaan tingkat kinerja dan tingkat kepentingan memiliki skor tersendiri. Pemberian skor pada masing-masing indikator pertanyaan sesuai apa yang dirasakan oleh responden. Berikut persentase data (%) yang diperoleh menurut jenis kelamin, usia, dan jenis pekerjaan responden.

Tabel 5. Persentase Data Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Persentase (%)
Laki-laki	28,41
Perempuan	71,59

Tabel 6. Persentase Data Responden Berdasarkan Usia

Usia (tahun)	Persentase (%)
< 20	15,91
20 - 29	73,86

30 - 39	2,27
40 - 49	4,55
≥ 50	3,41

Tabel 7. Persentase Data Responden Berdasarkan Jenis Pekerjaan

Jenis Pekerjaan	Persentase (%)
PNS	2,27
Pegawai Swasta	11,36
Pelajar/Mahasiswa	68,18
Lain-lain	18,18

4.2 Uji Kecukupan Data

Uji kecukupan data dilakukan dengan tujuan mengetahui pengambilan sampel yang dilakukan apakah sudah memenuhi dan dapat mewakili keadaan populasi yang sesungguhnya. Untuk menghitung banyak data yang diperlukan dalam penelitian menggunakan rumus berikut.

$$n = p(1 - p) \left(\frac{Z_{\alpha/2}}{E} \right)^2$$

Karena proporsi sesungguhnya dari populasi (p) tidak diketahui, maka nilai untuk $p(1 - p)$ juga tidak dapat dihitung. Alternatif lain yang dapat dilakukan adalah dengan melihat nilai p . Nilai p selalu berada dalam interval 0 sampai dengan 1, sehingga

$$f(p) = p - p^2$$

$$f'(p) = 1 - 2p$$

$f'(p)$ maksimal jika $f'(p) = 0$, diperoleh

$$0 = 1 - 2p$$

$$-1 = -2p$$

$$p = 0,5$$

Nilai maksimal $f(p)$ adalah

$$p(1 - p) = 0,5(1 - 0,5) = 0,25$$

Sehingga, jumlah data yang dibutuhkan dalam penelitian dengan tingkat keyakinan sebesar 90% dan tingkat ketelitian sebesar 10% adalah

$$n = 0,5(1 - 0,5) \left(\frac{1,645}{0,1} \right)^2$$

$$n = 67,65 \approx 68$$

Berdasarkan hasil perhitungan dalam uji kecukupan data diperoleh jumlah data yang dibutuhkan dalam penelitian sebesar 68. Karena nilai $n < 88$, dapat ditarik kesimpulan bahwa jumlah data yang dibutuhkan cukup digunakan untuk penelitian.

4.3 Uji Validitas

Uji validitas dilakukan sebelum proses pengolahan data yang berguna untuk mengetahui kevalidan suatu indikator pertanyaan dengan cara mengetahui hubungan (korelasi) antara skor tiap pertanyaan dengan skor total. Berikut perbandingan nilai r_{hitung} dengan r_{tabel} dari masing-masing indikator pertanyaan kuesioner.

PENERAPAN METODE *IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS* (IPA) UNTUK MENGANALISIS KINERJA SUROBOYO BUS SEBAGAI MODA TRANSPORTASI UMUM BERDASARKAN TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA

Tabel 9. Uji Validitas Skor Tingkat Kinerja

No.	Indikator Pertanyaan	r_{hitung}	r_{tabel}	Status
1.	X_1	0,479	0,2096	Valid
2.	X_2	0,617	0,2096	Valid
3.	X_3	0,625	0,2096	Valid
4.	X_4	0,641	0,2096	Valid
5.	X_5	0,620	0,2096	Valid
6.	X_6	0,527	0,2096	Valid
7.	X_7	0,684	0,2096	Valid
8.	X_8	0,751	0,2096	Valid
9.	X_9	0,773	0,2096	Valid
10.	X_{10}	0,639	0,2096	Valid
11.	X_{11}	0,789	0,2096	Valid
12.	X_{12}	0,727	0,2096	Valid
13.	X_{13}	0,696	0,2096	Valid
14.	X_{14}	0,750	0,2096	Valid
15.	X_{15}	0,810	0,2096	Valid
16.	X_{16}	0,756	0,2096	Valid
17.	X_{17}	0,672	0,2096	Valid
18.	X_{18}	0,768	0,2096	Valid

Tabel 10. Uji Validitas Skor Tingkat Kepentingan

No.	Indikator Pertanyaan	r_{hitung}	r_{tabel}	Status
1.	Y_1	0,309	0,2096	Valid
2.	Y_2	0,692	0,2096	Valid
3.	Y_3	0,701	0,2096	Valid
4.	Y_4	0,363	0,2096	Valid
5.	Y_5	0,654	0,2096	Valid
6.	Y_6	0,480	0,2096	Valid
7.	Y_7	0,699	0,2096	Valid
8.	Y_8	0,650	0,2096	Valid
9.	Y_9	0,731	0,2096	Valid
10.	Y_{10}	0,679	0,2096	Valid
11.	Y_{11}	0,781	0,2096	Valid
12.	Y_{12}	0,829	0,2096	Valid
13.	Y_{13}	0,747	0,2096	Valid
14.	Y_{14}	0,737	0,2096	Valid
15.	Y_{15}	0,714	0,2096	Valid
16.	Y_{16}	0,743	0,2096	Valid
17.	Y_{17}	0,736	0,2096	Valid
18.	Y_{18}	0,773	0,2096	Valid

Uji validitas untuk masing-masing indikator pertanyaan kuesioner tingkat kinerja dan tingkat kepentingan berdasarkan Tabel 9 dan Tabel 10 menghasilkan nilai $r_{hitung} > r_{tabel}$ untuk masing-masing indikator pertanyaan. Dapat disimpulkan bahwa masing-masing indikator pertanyaan yang digunakan pada

kuesioner tersebut valid dan dapat dilanjutkan pada uji reliabilitas.

4.4 Uji Reliabilitas

Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui keandalan suatu kuesioner dalam penelitian. Nilai *Cronbarch's Alpha* digunakan untuk uji reliabilitas pada penelitian ini. Berikut nilai *Cronbarch's Alpha* pada uji reliabilitas tingkat kinerja dan tingkat kepentingan.

Tabel 11. Uji Reliabilitas Skor Tingkat Kinerja dan Tingkat Kepentingan

Indikator	<i>Cronbarch's Alpha</i>
Tingkat Kinerja	0,931
Tingkat Kepentingan	0,923

Perhitungan uji reliabilitas indikator tingkat kinerja dan tingkat kepentingan berdasarkan Tabel 11 menghasilkan nilai *Cronbarch's Alpha* $> 0,60$ untuk setiap indikator. Ini menunjukkan bahwa masing-masing indikator pertanyaan kuesioner reliabel, artinya masing-masing indikator pertanyaan kuesioner dapat menunjukkan stabilitas hasil pengamatan apabila diukur menggunakan pertanyaan tersebut. Jadi indikator pertanyaan kuesioner tersebut ditanyakan kepada responden yang lain, hasilnya tidak akan berbeda jauh dari rata-rata jawaban responden untuk masing-masing indikator pertanyaan tersebut.

4.5 Metode *Importance Performance Analysis* (IPA)

Metode *Importance Performance Analysis* digunakan untuk mengamati bagaimana kinerja pelayanan jasa yang diberikan operator sebagai penyedia layanan jasa dan untuk meningkatkan kualitas pelayanan jasa, perbaikan apa yang perlu dilakukan demi kepuasan pengguna jasa. Terdapat dua tahapan pengolahan data yang harus dilakukan pada metode *Importance Performance Analysis* yaitu analisis tingkat kesesuaian dan analisis kuadran. Tingkat kesesuaian digunakan untuk membandingkan skor tingkat kinerja pelayanan yang diberikan oleh operator sebagai penyedia layanan jasa dengan skor tingkat kepentingan bagi pengguna jasa dalam mengetahui urutan prioritas guna meningkatkan kualitas indikator kinerja yang diukur. Selain itu, untuk mengetahui skor penilaian rata-rata tingkat kinerja pelayanan jasa yang diberikan oleh operator sebagai penyedia layanan jasa dan skor tingkat kepentingan bagi pengguna jasa maka digunakan diagram kartesius dalam mengetahui indikator mana saja yang menjadi prioritas untuk ditingkatkan demi kepuasan pengguna jasa.

1. Analisis Tingkat Kesesuaian

Tingkat kesesuaian digunakan untuk mengetahui urutan prioritas guna meningkatkan kualitas indikator kinerja yang diukur. Perhitungan dilakukan untuk menentukan apakah operator sebagai penyedia layanan

jasa harus melakukan tindakan perbaikan atau mempertahankan kualitas pelayanannya. Tingkat kesesuaian juga menentukan indikator mana yang jadi prioritas peningkatan pelayanan jasa. Sebelum menentukan tingkat kesesuaian, terlebih dahulu hitung skor total tingkat kinerja dan tingkat kepentingan untuk masing-masing indikator pertanyaan. Jumlahkan skor penilaian responden untuk indikator pertanyaan tingkat kinerja ke-1, sehingga diperoleh

$$X_1 = 4 + 5 + 5 + 4 + 5 + 4 + 4 + 3 + \dots + 4 = 360$$

Jumlahkan skor penilaian responden untuk indikator pertanyaan tingkat kepentingan ke-1, sehingga diperoleh

$$Y_1 = 4 + 5 + 5 + 4 + 5 + 5 + 5 + 4 + \dots + 4 = 385$$

Langkah selanjutnya hitung tingkat kesesuaian indikator pertanyaan ke-1 menggunakan rumus berikut.

$$TK_i = \frac{X_i}{Y_i} \times 100\%$$

Diperoleh hasil perhitungan

$$TK_1 = \frac{360}{385} \times 100\%$$

$$TK_1 = 93,51\%$$

Gunakan langkah yang sama untuk menghitung tingkat kesesuaian indikator pertanyaan ke-2, ke-3, dan seterusnya. Secara lengkap tingkat kesesuaian dari masing-masing indikator pertanyaan disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 12. Tabel Tingkat Kesesuaian

No.	Indikator Pertanyaan	Skor Total		Kesesuaian (%)
		X_i	Y_i	
1.	P_1	360	385	93,51
2.	P_2	375	399	93,98
3.	P_3	384	386	99,48
4.	P_4	401	406	98,77
5.	P_5	403	406	99,26
6.	P_6	401	416	96,39
7.	P_7	397	408	97,30
8.	P_8	332	391	84,91
9.	P_9	390	398	97,99
10.	P_{10}	368	391	94,12
11.	P_{11}	375	395	94,94
12.	P_{12}	383	397	96,47
13.	P_{13}	374	396	94,44
14.	P_{14}	375	391	95,91
15.	P_{15}	354	397	89,17
16.	P_{16}	338	387	87,34
17.	P_{17}	377	397	94,96
18.	P_{18}	384	409	93,89

Berdasarkan Tabel 12, tingkat kinerja pelayanan jasa Suroboyo Bus dengan tingkat kepentingan bagi pengguna jasa dapat dibuat penilaian khusus yang menjadi dasar untuk mempertahankan kinerja pelayanan yang baik atau melakukan perbaikan terhadap kualitas pelayanan yang sudah ada. Batas pengambilan keputusan yaitu sebesar

94,60% yang diperoleh dari perhitungan nilai rata-rata tingkat kesesuaian indikator pertanyaan. Pengambilan keputusan dapat dilakukan dengan cara berikut.

- Jika tingkat kesesuaian $\geq 94,60\%$, maka kualitas pelayanan jasa transportasi umum Suroboyo Bus harus dipertahankan karena dinilai sudah baik oleh masyarakat sebagai pengguna jasa/*hold* (H).
- Jika tingkat kesesuaian $< 94,60\%$ maka perlu dilakukan perbaikan kualitas pelayanan jasa agar penggunaan transportasi umum Suroboyo Bus lebih diminati oleh masyarakat/*action* (A).

Perbaikan kualitas pelayanan yang dinilai masih kurang perlu dilakukan, dan kualitas pelayanan yang dinilai sudah baik perlu dipertahankan agar minat masyarakat semakin meningkat menggunakan transportasi umum khususnya Suroboyo Bus. Data lengkap dapat dilihat pada tabel 13.

Tabel 13. Tabel Keputusan *Hold & Action*

No.	Indikator Pertanyaan	Kesesuaian (%)	Keputusan
1.	P_1	93,51	A
2.	P_2	93,98	A
3.	P_3	99,48	H
4.	P_4	98,77	H
5.	P_5	99,26	H
6.	P_6	96,39	H
7.	P_7	97,30	H
8.	P_8	84,91	A
9.	P_9	97,99	H
10.	P_{10}	94,12	A
11.	P_{11}	94,94	H
12.	P_{12}	96,47	H
13.	P_{13}	94,44	A
14.	P_{14}	95,91	H
15.	P_{15}	89,17	A
16.	P_{16}	87,34	A
17.	P_{17}	94,96	H
18.	P_{18}	93,89	A

Berdasarkan Tabel 13, indikator pelayanan yang perlu dilakukan perbaikan diantaranya penyediaan nomor antrian penumpang, kualitas penyampaian informasi kepada penumpang, waktu pemberangkatan dan kedatangan Suroboyo Bus, ada atau tidaknya tempat duduk pada tiap halte, penerimaan kritik, masukan, maupun aduan dari penumpang, penyediaan bank sampah, fasilitas yang disediakan pada masing-masing armada Suroboyo Bus, dan kebersihan Suroboyo Bus.

2. Analisis Kuadran

Analisis tingkat kinerja pelayanan jasa yang diberikan oleh operator sebagai penyedia layanan jasa dan tingkat kepentingan bagi pengguna jasa digunakan untuk

PENERAPAN METODE *IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS* (IPA) UNTUK MENGANALISIS KINERJA SUROBOYO BUS SEBAGAI MODA TRANSPORTASI UMUM BERDASARKAN TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA

mengetahui indikator mana saja yang menjadi prioritas untuk ditingkatkan demi kepuasan pengguna jasa. Analisis tingkat kinerja dinyatakan ke dalam diagram kartesius yang dapat menunjukkan letak indikator-indikator yang mempengaruhi kepuasan pengguna jasa, dimana dalam diagram kartesius tersebut indikator-indikator akan dipetakan dalam 4 kuadran. Sebelum menyajikannya ke dalam diagram kartesius, langkah pertama adalah menghitung skor rata-rata masing-masing indikator pertanyaan dari tingkat kinerja dan tingkat kepentingan dengan membagi skor total dengan jumlah responden.

$$\bar{X}_1 = \frac{360}{88} = 4,09$$

$$\bar{Y}_1 = \frac{385}{88} = 4,38$$

Gunakan langkah yang sama untuk menghitung skor rata-rata masing-masing indikator pertanyaan ke-2, ke-3, dan seterusnya dari tingkat kinerja dan tingkat kepentingan. Secara lengkap skor rata-rata masing-masing indikator pertanyaan disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 14. Skor Rata-Rata Tiap Indikator Pertanyaan

No.	Indikator Pertanyaan	Skor Rata-rata	
		\bar{X}_i	\bar{Y}_i
1.	P_1	4,09	4,38
2.	P_2	4,26	4,53
3.	P_3	4,36	4,39
4.	P_4	4,56	4,61
5.	P_5	4,58	4,61
6.	P_6	4,56	4,73
7.	P_7	4,51	4,64
8.	P_8	3,77	4,44
9.	P_9	4,43	4,52
10.	P_{10}	4,18	4,44
11.	P_{11}	4,26	4,49
12.	P_{12}	4,35	4,51
13.	P_{13}	4,25	4,50
14.	P_{14}	4,26	4,44
15.	P_{15}	4,02	4,51
16.	P_{16}	3,84	4,40
17.	P_{17}	4,28	4,51
18.	P_{18}	4,36	4,65

Tabel 14 menunjukkan skor rata-rata tingkat kinerja dan tingkat kepentingan masing-masing indikator pertanyaan yang akan diplotkan pada diagram kartesius. Diagram kartesius terbagi menjadi 4 kuadran. Masing-masing kuadran tersebut dibatasi oleh perpotongan dua garis tegak lurus pada titik \bar{X} dan \bar{Y} . \bar{X} merupakan nilai tengah dari skor rata-rata tingkat kinerja pelayanan jasa, sedangkan \bar{Y} merupakan nilai tengah dari skor rata-rata tingkat kepentingan bagi pengguna jasa. Nilai tengah dari skor rata-rata tingkat kinerja pelayanan jasa berpotongan tegak lurus terhadap sumbu horizontal, sedangkan nilai

tengah dari skor rata-rata tingkat kepentingan bagi pengguna jasa berpotongan tegak lurus terhadap sumbu vertikal.

Penelitian ini menggunakan skala tingkat kinerja dan tingkat kepentingan bernilai 1 sampai dengan 5, sehingga nilai tengahnya sebesar 3. Metode yang digunakan untuk memplot data pada diagram kartesius adalah metode kedua. Karena metode pertama dalam membagi masing-masing kuadran dinilai kurang cocok yang mana semua objek terletak pada kuadran yang sama.

Proses dalam memplot data pada diagram kartesius dengan membagi kuadran sesuai dengan perolehan data (*data centered*) dimana garis kuadran terletak pada nilai tengah rata-rata tingkat kinerja dan tingkat kepentingan masing-masing indikator pertanyaan.

Untuk memperoleh nilai tengah dari skor rata-rata tingkat kinerja menggunakan rumus berikut

$$\bar{X} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{X}_i}{k}$$

Diperoleh hasil perhitungan

$$\bar{X} = \frac{76,94}{18}$$

$$\bar{X} = 4,27$$

Dengan rumus berikut,

$$\bar{Y} = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{Y}_i}{k}$$

Diperoleh nilai tengah dari skor rata-rata tingkat kepentingan yaitu

$$\bar{Y} = \frac{81,31}{18}$$

$$\bar{Y} = 4,52$$

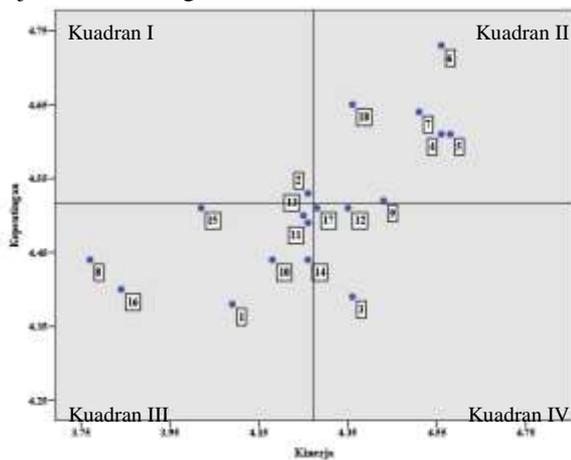
Berdasarkan hasil perhitungan yang telah dilakukan tersebut diperoleh nilai tengah rata-rata untuk tingkat kinerja adalah $\bar{X} = 4,27$ dan nilai tengah rata-rata untuk tingkat kepentingan adalah $\bar{Y} = 4,52$.

Analisis kuadran yang pertama dilakukan untuk indikator pertanyaan ke-1. Skor rata-rata tingkat kinerja indikator pertanyaan ke-1 adalah $\bar{X}_1 = 4,09$. Berdasarkan nilai tersebut $\bar{X}_1 = 4,09 < \bar{X} = 4,27$ merepresentasikan bahwa nilai rata-rata tingkat kinerja masih dibawah nilai tengah dari skor rata-rata tingkat kinerja. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat kinerja tidak terlalu memuaskan pengguna jasa. Selanjutnya dilakukan analisis pada indikator pertanyaan ke-1 untuk skor rata-rata tingkat kepentingan sebesar $\bar{Y}_1 = 4,38$. Berdasarkan nilai skor rata-rata tingkat kepentingan, menunjukkan bahwa $\bar{Y}_1 = 4,38 < \bar{Y} = 4,52$. Nilai tersebut juga masih dibawah nilai tengah dari skor rata-rata tingkat kepentingan yang merepresentasikan bahwa tingkat kepentingan bagi pengguna jasa masih rendah.

Selanjutnya, kedua nilai rata-rata tingkat kinerja dan rata-rata tingkat kepentingan untuk indikator pertanyaan

ke-1 dinyatakan dalam sebuah titik koordinat (\bar{X}_1, \bar{Y}_1) . Kemudian plot indikator pertanyaan ke-1 dengan koordinat (4,09;4,38) ke dalam diagram kartesius. Analisis data yang telah dilakukan menyimpulkan bahwa indikator pertanyaan ke-1 masuk dalam kuadran III.

Dengan cara yang sama, untuk menentukan titik koordinat indikator pertanyaan ke-2, ke-3 dan seterusnya dapat menggunakan langkah yang sama dalam menginterpretasikan dan mengelompokkan masing-masing indikator pertanyaan kedalam masing-masing kuadran. Secara lengkap skor rata-rata tiap indikator pertanyaan tingkat kinerja dan tingkat kepentingan disajikan dalam diagram kartesius berikut.



Gambar 2. Diagram Kartesius Skor Rata-Rata Tingkat Kinerja dan Tingkat Kepentingan

Dengan demikian penggunaan metode dalam membagi masing-masing kuadran dinilai cocok dan sesuai dikarenakan semua objek tersebar pada semua kuadran. Hasil dari analisis kuadran pada gambar 2 untuk masing-masing kuadran dapat dideskripsikan sebagai berikut.

1. Kuadran I (*Concentrate Here*) merupakan suatu daerah yang memuat indikator-indikator yang dianggap penting, namun belum sesuai harapan pengguna jasa. Tingkat kepuasan yang diperoleh pada kuadran I masih sangat rendah sehingga indikator-indikator yang masuk dalam kuadran I merupakan prioritas untuk ditingkatkan agar minat pengguna jasa semakin bertambah. Indikator pertanyaan berdasarkan indikator kualitas pelayanan jasa transportasi umum Suroboyo Bus yang masuk pada kuadran I yaitu kualitas penyampaian informasi kepada penumpang. Penumpang berharap agar petugas dapat memberikan informasi secara jelas agar tidak terjadi kebingungan menggunakan Suroboyo Bus.
2. Kuadran II (*Keep Up The Good Work*) merupakan suatu daerah yang memuat indikator-indikator yang dianggap penting dan sudah sesuai harapan pengguna jasa. Tingkat kepuasan yang diperoleh relatif tinggi sehingga indikator-indikator yang masuk dalam kuadran II harus dipertahankan karena semua indikator tersebut menjadikan pelayanan jasa unggul di mata pengguna jasa. Indikator pertanyaan berdasarkan indikator kualitas pelayanan jasa transportasi umum Suroboyo Bus yang masuk pada kuadran II diantaranya penggunaan sampah botol plastik sebagai alat pembayaran Suroboyo Bus, adanya CCTV pada masing-masing armada Suroboyo Bus, pemisahan bangku pada Suroboyo Bus, kualitas pengemudi dalam mengendarai Suroboyo Bus, ada atau tidaknya halte maupun bus stop pada masing-masing wilayah, dan kebersihan Suroboyo Bus. Penggunaan sampah botol plastik sebagai alat pembayaran Suroboyo Bus perlu dipertahankan karena dinilai sudah baik oleh penumpang. Selain sampah botol plastik mudah ditemukan, penggunaannya sebagai alat pembayaran Suroboyo Bus juga dapat mengurangi jumlah sampah botol plastik yang ada di Kota Surabaya. Adanya CCTV pada masing-masing armada Suroboyo Bus juga perlu dipertahankan karena dinilai dapat mengurangi angka kriminalitas yang terjadi didalam transportasi umum yang berpengaruh terhadap kenyamanan penumpang. Pemisahan bangku penumpang laki-laki dan perempuan pada Suroboyo Bus juga perlu dipertahankan karena dapat meminimalisir terjadinya tindakan pelecehan seksual didalam transportasi umum. Kualitas pengemudi yang tidak ugal-ugalan dalam mengendarai Suroboyo Bus juga perlu dipertahankan karena berpengaruh terhadap kenyamanan dan keselamatan penumpang. Adanya halte atau bus stop pada masing-masing wilayah dinilai sudah cukup memadai karena keberadaannya mudah dijangkau oleh penumpang. Kondisi Suroboyo Bus yang selalu tampak bersih dan rapi perlu dipertahankan demi menjaga kenyamanan penumpang.
3. Kuadran III (*Low Priority*) merupakan suatu daerah yang memuat indikator-indikator yang dianggap kurang penting dan pada kenyataannya tingkat kinerja tidak terlalu memuaskan pengguna jasa. Peningkatan indikator-indikator yang masuk dalam kuadran III perlu dipertimbangkan kembali karena tidak terlalu berpengaruh dan juga manfaat yang dirasakan oleh pengguna jasa sangat kecil. Indikator pertanyaan berdasarkan indikator kualitas pelayanan jasa transportasi umum Suroboyo Bus yang masuk pada kuadran III diantaranya penyediaan nomor antrian penumpang Suroboyo Bus, waktu pemberangkatan dan kedatangan Suroboyo Bus, ada atau tidaknya tempat duduk pada tiap halte, keramahan dan kesopanan petugas kepada penumpang, penerimaan

PENERAPAN METODE *IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS* (IPA) UNTUK MENGANALISIS KINERJA SUROBOYO BUS SEBAGAI MODA TRANSPORTASI UMUM BERDASARKAN TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA

kritik, masukan, maupun aduan dari penumpang, daya tanggap petugas dalam menangani kebutuhan penumpang, penyediaan bank sampah, dan fasilitas yang disediakan pada masing-masing armada Suroboyo Bus. Penyediaan nomor antrian yang digunakan untuk menertibkan penumpang Suroboyo Bus dinilai tidak terlalu bermasalah karena ada atau tidaknya nomor antrian tidak mempengaruhi minat masyarakat Kota Surabaya untuk menggunakan Suroboyo Bus. Waktu pemberangkatan dan kedatangan Suroboyo Bus tidak terlalu menjadi masalah bagi penumpang karena masih dalam batas wajar. Penumpang memaklumi adanya keterlambatan dikarenakan arus lalu lintas yang cukup padat. Ketersediaan tempat duduk pada tiap halte juga tidak terlalu menjadi masalah karena halte ramai pada jam dan hari tertentu saja. Sikap ramah dan sopan petugas dalam memberikan pelayanan kepada penumpang dinilai sudah cukup baik. Penerimaan kritik, masukan, maupun aduan dari penumpang merupakan hal terpenting yang perlu diperhatikan oleh penyedia layanan jasa agar dapat memberikan kepuasan kepada pengguna layanan jasa. Daya tanggap petugas dalam menangani kebutuhan penumpang juga sudah cukup baik sehingga penumpang tidak merasa khawatir. Penyediaan bank sampah tidak terlalu menjadi masalah bagi penumpang meskipun bank sampah hanya terdapat pada beberapa tempat saja. Fasilitas yang disediakan masing-masing armada Suroboyo Bus sudah cukup baik sehingga memberikan kenyamanan bagi penumpang.

4. Kuadran IV (*Possible Overkill*) merupakan suatu daerah yang memuat indikator-indikator yang dianggap kurang penting, namun pelayanan yang diberikan dirasa terlalu berlebihan oleh pengguna jasa. Indikator-indikator yang masuk dalam kuadran IV dapat dikurangi agar operator sebagai penyedia layanan jasa dapat menghemat biaya. Indikator pertanyaan berdasarkan indikator kualitas pelayanan jasa transportasi umum Suroboyo Bus yang masuk pada kuadran IV diantaranya keterbukaan petugas terkait informasi yang dibutuhkan penumpang, Suroboyo Bus ramah terhadap penyandang disabilitas, dan penampilan petugas dalam memberikan pelayanan. Keterbukaan petugas dalam menyampaikan informasi yang diminta oleh penumpang dinilai sudah cukup baik. Penumpang merasa bahwa informasi dapat diperoleh dengan mudah melalui media sosial. Suroboyo Bus yang ramah terhadap penyandang disabilitas juga dinilai sudah cukup baik. Penampilan petugas dalam memberikan pelayanan sudah baik dan rapi, mulai dari baju, sepatu, maupun atribut lainnya juga dinilai

sudah cukup baik. Penumpang merasa bahwa hal tersebut memang sudah menjadi kewajiban bagi petugas dalam bekerja.

Berikut pengelompokan indikator pertanyaan berdasarkan indikator kualitas pelayanan jasa transportasi umum Suroboyo Bus pada masing-masing kuadran.

Tabel 15. Indikator Pertanyaan Pada Kuadran I

Indikator Pertanyaan	Kode
Penyampaian informasi kepada penumpang selalu diperhatikan oleh petugas.	P ₂

Tabel 16. Indikator Pertanyaan Pada Kuadran II

Indikator Pertanyaan	Kode
Penggunaan sampah botol plastik sebagai media pembayaran Suroboyo Bus merupakan inovasi baru yang sangat bermanfaat.	P ₄
Adanya CCTV pada masing-masing armada Suroboyo Bus dapat mencegah tindakan kriminalitas.	P ₅
Pemisahan bangku antara penumpang laki-laki dan perempuan pada Suroboyo Bus bertujuan untuk meminimalisir terjadinya tindakan pelecehan seksual pada penumpang.	P ₆
Pengemudi dalam mengendarai Suroboyo Bus tidak ugal-ugalan demi kenyamanan dan keselamatan penumpang.	P ₇
Adanya halte maupun bus stop yang telah disediakan memudahkan para penumpang untuk menunggu kedatangan Suroboyo Bus.	P ₉
Kondisi Suroboyo Bus selalu tampak bersih dan rapi demi menjaga kenyamanan penumpang.	P ₁₈

Tabel 17. Indikator Pertanyaan Pada Kuadran III

Indikator Pertanyaan	Kode
Penyediaan nomor antrian berguna untuk menertibkan penumpang yang akan menaiki Suroboyo Bus.	P ₁
Waktu pemberangkatan maupun kedatangan Suroboyo Bus selalu tepat waktu.	P ₈
Tempat duduk yang disediakan pada tiap halte dapat digunakan penumpang untuk menunggu kedatangan Suroboyo Bus.	P ₁₀
Petugas selalu bersikap ramah dan sopan santun kepada penumpang.	P ₁₁
Petugas menerima kritik, masukan, maupun aduan dari penumpang sebagai bahan perbaikan pelayanan untuk kedepannya.	P ₁₃
Petugas selalu siaga dalam menangani kebutuhan penumpang Suroboyo Bus sebagai pengguna layanan.	P ₁₄
Bank sampah yang disediakan sudah memadai.	P ₁₅
Fasilitas yang disediakan pada masing-masing armada Suroboyo Bus sudah memadai.	P ₁₆

Tabel 18. Indikator Pertanyaan Pada Kuadran IV

Indikator Pertanyaan	Kode
Keterbukaan petugas terkait informasi yang diminta oleh penumpang.	P ₃
Suroboyo Bus ramah terhadap penyandang disabilitas.	P ₁₂
Penampilan petugas dalam memberikan pelayanan	P ₁₇

sudah baik dan rapi, mulai dari baju, sepatu maupun atribut lainnya.	
--	--

5. PENUTUP

Simpulan

Penelitian yang dilakukan terhadap kinerja pelayanan jasa transportasi umum Suroboyo Bus menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) menyimpulkan bahwa terdapat beberapa indikator pelayanan jasa transportasi umum Suroboyo Bus yang dirasa masih kurang baik oleh masyarakat. Penilaian terhadap kinerja pelayanan Suroboyo Bus pada indikator adanya CCTV pada setiap armada Suroboyo Bus memiliki bobot tertinggi yaitu 403 paling memuaskan dan perlu ditingkatkan kinerjanya. Indikator waktu pemberangkatan maupun kedatangan Suroboyo Bus memiliki bobot terendah yaitu 332 dirasa tidak puas dan menjadi prioritas utama ditingkatkan kinerjanya. Penilaian terhadap tingkat kepentingan bagi pengguna Suroboyo Bus pada indikator pemisahan bangku antara penumpang laki-laki dan perempuan memiliki bobot tertinggi yaitu 416 dianggap paling penting dan harus diperhatikan. Sedangkan indikator penyediaan nomor antrian yang digunakan untuk menertibkan penumpang memiliki bobot terendah yaitu 385 karena dianggap kurang penting oleh responden.

Berdasarkan hasil analisis kesesuaian, beberapa indikator pelayanan yang perlu dilakukan perbaikan diantaranya penyediaan nomor antrian penumpang, kualitas penyampaian informasi kepada penumpang, waktu pemberangkatan dan kedatangan Suroboyo Bus, ada atau tidaknya tempat duduk pada tiap halte, penerimaan kritik, masukan, maupun aduan dari penumpang, penyediaan bank sampah, fasilitas yang disediakan pada masing-masing armada Suroboyo Bus, dan kebersihan Suroboyo Bus. Sedangkan berdasarkan hasil analisis kuadran, indikator yang menjadi prioritas utama yang harus diperbaiki oleh operator sebagai penyedia layanan jasa adalah kualitas penyampaian informasi yang diberikan oleh petugas kepada penumpang. Selain itu, penggunaan sampah botol plastik sebagai alat pembayaran Suroboyo Bus, adanya CCTV pada masing-masing armada Suroboyo Bus, pemisahan bangku pada Suroboyo Bus, kualitas pengemudi dalam mengendarai Suroboyo Bus, ada atau tidaknya halte maupun bus stop pada masing-masing wilayah, dan kebersihan Suroboyo Bus merupakan indikator pelayanan jasa yang harus dipertahankan karena indikator tersebut menjadikan pelayanan jasa unggul di mata pengguna jasa. Perbaikan kualitas pelayanan yang dinilai masih kurang perlu dilakukan, sedangkan kualitas pelayanan yang dinilai sudah baik perlu dipertahankan agar minat masyarakat dalam menggunakan transportasi umum khususnya Suroboyo Bus semakin meningkat.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian diharapkan operator penyedia layanan jasa Suroboyo Bus dapat meningkatkan kualitas pelayanan yang dinilai masih kurang. Selain itu, pada penelitian lebih lanjut diharapkan untuk mencari indikator lain dan menggunakan metode lain dalam menganalisis kinerja transportasi umum Suroboyo Bus.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, M. A., Gemina, D., & Silaningsih, E. (2015). Analisis Tingkat Kepuasan Penumpang pada Fasilitas Pelayanan Bus Transjakarta Berbasis Standar Pelayanan Minimal (SPM). *Jurnal Sosial Humaniora*, 6(2), 104–121.
- Azzopardi, E., & Nash, R. (2013). A critical evaluation of importance–performance analysis. *Tourism Management*, 35, 222–233.
- Breithaupt, M., & Fjellstrom, K. (2002). *Berkelanjutan: Panduan Bagi Pembuat Kebijakan di Kota-kota Berkembang*.
- Fajri, L., Sugiarto, S., & Anggraini, R. (2019). Penerapan Metode Ipa (Importance Performance Analysis) Untuk Menganalisis Kepentingan Dan Kepuasan Penumpang Terhadap Kualitas Pelayanan Bus Trans Koetaradja (Studi Kasus: Koridor I Keudah–Darussalam). *Jurnal Arsip Rekayasa Sipil Dan Perencanaan*, 2(2), 164–173.
- Ghozali, I. (2005). Analisis Multivariate dengan program SPSS. *Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro*.
- HIKMAH BACHRIA, H., & HANY FANIDA, E. V. A. (2019). Kualitas Pelayanan Surabaya Bus Oleh Dinas Perhubungan Kota Surabaya. *Publika*, 7(4).
- Idris, Z. (2009). *Kajian “Tingkat Kepuasan” Pengguna Angkutan Umum di DIY*.
- Kotler, P. (1997). *Marketing management: Analysis, planning, implementation and control*.
- Martilla, J. A., & James, J. C. (1977). Importance-performance analysis. *Journal of Marketing*, 41(1), 77–79.
- Miro, F. (2005). *Perencanaan transportasi: untuk mahasiswa, perencana, dan praktisi*. Penerbit Erlangga.
- Miro, F. (2012). *Pengantar Sistem Transportasi*. Jakarta: Erlangga.
- Parasuraman, A., Zeithaml, V. A., & Berry, L. L. (1988). Servqual: A multiple-item scale for measuring consumer perc. *Journal of Retailing*, 64(1), 12.
- Putra, F. C. (2019). *ANALISIS PENGUKURAN TINGKAT KUALITAS PELAYANAN TERHADAP*

PENERAPAN METODE *IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS* (IPA) UNTUK MENGANALISIS KINERJA SUROBOYO BUS SEBAGAI MODA TRANSPORTASI UMUM BERDASARKAN TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA

KEPUASAN PELANGGAN DENGAN METODE SERVICE QUALITY (SERVQUAL) YANG DIINTEGRASIKAN DENGAN METODE IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS (IPA)(Studi Kasus Pada Cafe Kopi Manao Cirebon-Jawa Barat).

- Safiera, F., & Setyawan, Y. (2017). METODE IMPORTANCE-PERFORMANCE ANALYSIS (IPA) DAN REGRESI LOGISTIK ORDINAL UNTUK MENGETAHUI FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI TINGKAT KEPUASAN PASIEN KLINIK PRATAMA RBG RZ BANTUL YOGYAKARTA. *Jurnal Statistika Industri Dan Komputasi*, 2(02), 84–92.
- Salim, H. A. A. (1993). *Manajemen transportasi*. Raja Grafindo Persada.
- Simbolon, M. M. (2003). *Ekonomi Transportasi*. Jakarta: Ghalia Indonesia.
- Statistik, B. P. (2020). Kota Surabaya Dalam Angka 2020. *Penyediaan Data Untuk Perencanaan Pembangunan*.
- Sugiyono, D. (2008). *Metode penelitian bisnis*. Bandung: Pusat Bahasa Depdiknas.
- Sugiyono, S. (2012). *Metode penelitian kuantitatif kualitatif dan r&b*. Bandung. *Indonesia: Alfabeta*.
- Supranto, J. (2001). *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan*. Edisi Baru. PT. Rineka Cipta. Jakarta.
- Supranto, Johannes. (2006). *Pengukuran tingkat kepuasan pelanggan untuk menaikkan pangsa pasar*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Sutalaksana, I. Z., Anggawisastra, R., & Tjakraatmadja, J. H. (2006). *Teknik perancangan sistem kerja*. Bandung: ITB.
- Tamin, O. Z. (1992). Pemecahan kemacetan lalu lintas kota besar. *Journal of Regional and City Planning*, 3(4), 10–17.
- Warpani, S. (2002). *Pengelolaan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*, Penerbit ITB. Bandung.

UNESA
Universitas Negeri Surabaya