

Analisis Faktor Pemilihan dan Tingkat Kepuasan Pengguna Angkutan Umum Kota Kupang Pada Pandemi Covid 19

Analysis of Selection Factors and Satisfaction Levels of Kupang City Public Transport Users in the Covid 19 Pandemic

Ananda C.A. Saranga¹, John H. Frans², Jusuf J.S. Pah^{3*}

¹Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknik, Universitas Nusa Cendana, Kupang 65145, Indonesia

² Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknik, Universitas Nusa Cendana, Kupang 65145, Indonesia

³ Program Studi Teknik Sipil, Fakultas Sains dan Teknik, Universitas Nusa Cendana, Kupang 65145, Indonesia

Article info:

Kata kunci:

Faktor pemilihan, kinerja, angkutan umum

Keywords:

Selection factors, performance, public transport.

Article history:

Received: 30-05-2022

Accepted: 19-06-2022

^{*}Koresponden email:

¹anandasaranga24@gmail.com

²johnhendrikfrans@gmail.com

Abstrak

Angkutan umum tidak terlepas dari berbagai masalah. Permasalahan yang paling umum adalah polusi dan keridakaturan yang berdampak pada keamanan dan kenyamanan para penumpang apalagi pada pandemi covid 19 seperti ini yang mengharuskan pengguna angkutan umum lebih ekstra melindungi diri. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor pemilihan dan tingkat kepuasan pengguna jasa terhadap kinerja angkutan umum di Kota Kupang pada pandemi covid 19 . Analisis yang digunakan adalah analisis *mean*, analisis faktor dan analisis *Quality Function Deployment* (QFD). Hasil penelitian untuk faktor pemilihan dengan menggunakan metode analisis *mean* diperoleh faktor dengan nilai *mean* tertinggi dan terendah adalah faktor X17 dan X8. Sedangkan menggunakan metode analisis faktor diperoleh nilai presentase tertinggi dan terendah adalah faktor kesehatan dan faktor biaya. Analisis tingkat kepuasan menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) diperoleh nilai tingkat kepuasan lebih kecil daripada nilai target sehingga perlu dilakukan perbaikan terhadap kinerja angkutann umum di Kota Kupang.

Abstract

Public transportation is inseparable from various problems. The most common problems are pollution and irregularities which have an impact on the safety and comfort of passengers, especially during the COVID-19 pandemic, which requires public transport users to be extra protective of themselves. This study aims to determine the selection factors and the level of satisfaction of service users on the performance of public transportation in Kupang City during the covid 19 pandemic. The analysis used is mean analysis, factor analysis and Quality Function Deployment (QFD) analysis. The results of the research for the selection factor using the mean analysis method obtained factors with the highest and lowest mean values are factors X17 and X8. While using the factor analysis method, the highest and lowest percentage values are health factors and cost factors. Analysis of the level of satisfaction using the Quality Function Deployment (QFD) method obtained that the value of the satisfaction level is smaller than the target value, so it is necessary to improve the performance of public transportation in Kupang City.

Kutipan:

1. Pendahuluan

Saat ini transportasi merupakan hal yang sangat penting bagi masyarakat. Perpindahan penduduk dari satu tempat ke tempat lainnya dapat berjalan dengan mudah dan lebih efektif dengan menggunakan transportasi. Di perkotaan, kita kenal dengan sebutan angkutan kota (angkot). Saat ini, angkot adalah pilihan utama masyarakat perkotaan yang tidak memiliki kendaraan pribadi karena biaya lebih murah dibanding dengan ojek dan taksi. Meski demikian transportasi umum atau angkutan umum tidak terlepas dari berbagai masalah. Permasalahan yang paling umum adalah polusi, ketidakteraturan sehingga berdampak pada keamanan dan kenyamanan para penumpang. Tahun 2019 sebagian besar negara di dunia dikagetkan dengan sebuah virus, termasuk Indonesia. Virus tersebut adalah *Corona Virus Disease 2019* atau disebut juga dengan *Covid 19*.

Di Indonesia bukan hanya di kota – kota besar seperti Jakarta, Surabaya dan lainnya saja yang mengalami masalah angkutan umum tetapi di kota – kota kecil juga mengalami masalah yang sama. Di Kota Kupang misalnya, angkutan umum di kota ini, masih jauh dari kata layak. Fakta di lapangan akhir-akhir ini banyak sekali kejadian yang membuat para penumpang tidak nyaman naik angkutan umum dan ditambah dengan adanya pandemi *Covid 19* ini yang mengharuskan masyarakat pengguna angkutan umum lebih ekstra melindungi diri bukan hanya dari ketidaknyamanan tetapi juga dari virus. Situasi seperti ini akan menyebabkan permasalahan angkutan umum semakin bertambah.

Untuk itu, peneliti bermaksud untuk mengetahui faktor pemilihan angkutan umum dan tingkat kepuasan pengguna jasa angkutan umum dengan menganalisis kesesuaian antara harapan dan kenyataan dari kinerja pelayanan angkutan umum Kota Kupang pada masa pandemi *Covid 19* sehingga dapat dilakukan perbaikan dan pengembangan agar tujuan utama dari angkutan umum dalam rangka memberikan pelayanan yang cepat, mudah, aman dan nyaman dapat tercapai.

2. Bahan dan Metode

Penelitian ini dilakukan dengan cara survei kuesioner. Survei kuesioner ini dilakukan pada trayek angkutan umum Kota Kupang Nusa Tenggara Timur. Populasi dalam penelitian ini adalah jumlah penduduk Kota Kupang sedangkan sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan rumus slovin pada presisi 6%. Berdasarkan (BPS Kota Kupang n.d.) jumlah populasi yang diperoleh 446.193 jiwa dengan presisi yang digunakan 6% maka akan diperoleh jumlah sampel yang dibutuhkan dengan menggunakan rumus slovin (Frans, Pah, and Ikun 2017) berikut:

$$n = \left(\frac{N}{1 + Ne^2} \right) \quad (1)$$

Keterangan:

- n : ukuran sampel
N : ukuran populasi
e : presisi yang digunakan (diambil 5% -10%)

$$\begin{aligned} n &= \left(\frac{446.193}{1 + 446.193(0,06)^2} \right) \\ &= 277,60 \\ &\approx 278 \text{ orang} \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan diatas diperoleh jumlah sampel minimum adalah 278 orang dan untuk jumlah sampel maksimum diambil 280 orang. Untuk itu, kuesioner akan dibagikan pada 280 orang dengan memperhatikan trayek angkutan dan memperhatikan kondisi saat ini tidak dalam keadaan normal karena pandemi *Covid 19* sehingga segala sesuatu terbatas.

2.1. Sumber Data

Sumber data dalam penelitian ini (Bolla, Nasjono, and Pedelati 2019):

1. Data primer
Data primer adalah data yang diperoleh langsung oleh peneliti (dari tangan pertama). Data primer dalam penelitian ini adalah data hasil survei kuesioner.
2. Data sekunder
Data sekunder adalah data yang diperoleh dari sumber yang sudah ada. Data sekunder dalam penelitian ini adalah data dari instansi terkait diantaranya data trayek angkutan, jumlah angkutan dan data penduduk Kota Kupang.

2.2. Metode Pengumpulan Data

1. Metode dokumentasi

Metode ini dilakukan dengan cara survei kuesioner untuk mengumpulkan data primer berupa pendapat masyarakat pengguna jasa angkutan umum mengenai faktor – faktor yang mempengaruhi pemilihan angkutan umum dan tingkat kepuasan masyarakat terhadap kinerja pelayanan angkutan umum di Kota Kupang. Survei kuesioner ini dilakukan secara daring (*online*) dan luring (*offline*) mengingat kondisi saat ini kasus *Covid* 19 di kota Kupang semakin bertambah.

2. Metode wawancara

Wawancara akan dilakukan untuk membantu mengumpulkan data primer. Dimana metode ini akan dilakukan dengan mencari narasumber yaitu pengguna jasa angkutan umum kota Kupang yang nantinya akan diwawancarai berkaitan dengan faktor pemilihan dan tingkat kepuasan terhadap kinerja pelayanan angkutan umum Kota Kupang.

3. Metode kajian kepustakaan

Metode ini dilakukan dengan cara mengumpulkan data teori-teori atau ketentuan-ketentuan dari berbagai literature yang berhubungan dengan materi penelitian.

2.3. Metode Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan cara pengumpulan data hasil survei kuesioner oleh masyarakat pengguna jasa yang berjumlah 280 orang. Sebelum dilakukan analisis data terlebih dahulu perlu dilakukan analisis kelayakan data tersebut dengan menggunakan uji validitas dan reliabilitas data. Setelah dilakukan analisis kelayakan maka dapat dilanjutkan analisis menggunakan metode analisis berikut :

1. Analisis faktor pemilihan angkutan umum Kota Kupang dengan menggunakan metode analisis *mean*

Menganalisis hasil survei kuesioner baik secara *online* maupun *offline* menggunakan analisis *mean* menggunakan bantuan program *Microsoft Office Excel* 2007. hasil analisis *mean* ini akan diperoleh nilai frekuensi dan bobot/persentase dari setiap faktor. Dari hasil analisis tersebut akan diketahui faktor – faktor yang mempengaruhi pemilihan angkutan umum Kota Kupang menurut pendapat masyarakat pengguna jasa.

2. Analisis faktor pemilihan angkutan umum Kota Kupang dengan menggunakan metode analisis faktor

Menganalisis data hasil survei kuesioner menggunakan metode analisis faktor untuk mengetahui faktor – faktor yang mempengaruhi pemilihan angkutan dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) (Puspitasari, Suliantoro, and Erlianna 2011). Data hasil survei kuesioner ini diolah dengan menggunakan aplikasi tersebut sehingga dapat diketahui faktor – faktor apa yang mempengaruhi pemilihan angkutan umum kota Kupang menurut masyarakat pengguna jasa angkutan umum.

Berikut merupakan tahapan analisis faktor (Nur Indah Dwi Gustyarini 2019) :

a) Menilai variabel yang layak

Analisis faktor diawali dengan menilai layak atau tidaknya variabel tersebut di analisis. Penilaian layak atau tidaknya variabel ini dilakukan dengan cara sebagai berikut :

1) Melakukan pengujian KMO and Bartlett's test. Pengujian ini berguna mengetahui kelayakan suatu variabel, apakah dapat di proses lebih lanjut menggunakan teknik analisis faktor ini atau tidak. Caranya dengan melihat nilai KMO MSA (Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy). Jika nilai KMO MSA lebih besar dari 0,50 dan nilai Test of Sphericity (Sig.) lebih kecil dari 0,50 maka teknik analisis faktor dapat di lanjutkan.

2) Melakukan analisis *Anti-image Matrix*.

Analisis ini berguna untuk mengetahui dan menentukan variabel mana saja yang layak pakai dalam analisis faktor. Persyaratan yang harus terpenuhi dalam analisis faktor adalah nilai MSA > 0,50.

b) Melakukan *factoring* dan *rotated*

Pada tahap melakukan *factoring* dan *rotated* dilakukan dengan cara sebagai berikut:

- 1) Melakukan analisis *communalities*. *Communalities* pada dasarnya adalah jumlah varians (bisa dalam prosentase) dari suatu variabel mulamula yang bisa dijelaskan oleh faktor yang ada. Variabel dianggap mampu menjelaskan faktor jika nilai *Extraction* > 0,00.
 - 2) Selanjutnya akan dilakukan analisis *Total Variance Explained*. *Total Variance Explained* menunjukkan nilai masing-masing variabel yang di analisis. Ada dua macam analisis untuk menjelaskan suatu varian, yaitu *Initial Eigenvalues* dan *Extraction Sums of Squared Loadings*. Pada varian *Initial Eigenvalues* menunjukkan faktor yang terbentuk. Apabila semua faktor dijumlahkan menunjukkan jumlah variabel. Sedangkan pada bagian *Extraction Sums of Squared Loadings* menunjukkan jumlah variasi atau banyaknya faktor yang dapat terbentuk.
 - 3) Melakukan analisis *Component Matrix*. Analisis ini menunjukkan nilai korelasi antara masing-masing variabel dengan faktor yang terbentuk. Penentuan variabel yang masuk masing-masing faktor dilakukan dengan memperbandingkan besaran korelasi pada setiap baris. Angka korelasi dibawah 0,5 menunjukkan indikasi korelasi yang lemah, sedangkan diatas 0,5 berarti mengindikasikan kuat korelasinya.
 - 4) *Rotated Component Matrix*. Sekalipun sudah terbentuk faktor – faktor baru, namun perlu dilakukan rotasi untuk memperjelas variabel-variabel mana yang masuk ke dalam tiap – tiap faktor. Banyak sekali factor loading yang berubah setelah mengalami rotasi menjadi lebih kecil atau lebih besar.
 - 5) *Component Transformation Matrix* . Analisis ini digunakan untuk menentukan layak atau tidaknya faktor yang terbentuk dapat merangkum variabel – variabel yang ada. Syarat *component transformation matrix* nilai korelasi > 0,5.
- c) Menentukan label faktor
Setelah faktor – faktor terbentuk, ternyata variabel-variabel yang masuk pada masing-masing faktor tidak sama dengan yang diprediksi sebelumnya. Oleh karenanya perlu memberikan nama label baru yang representatif bagi variabel-variabel yang masuk di dalam masing-masing faktor.
3. Analisis tingkat kepuasan pengguna jasa angkutan umum Kota Kupang dengan metode *Quality Function Deployment (QFD)*
Menganalisis data hasil survei kuesioner menggunakan metode *Quality Function Deployment (QFD)* untuk mengetahui tingkat kepuasan pengguna jasa angkutan umum Kota Kupang terhadap kinerja pelayanan angkutan umum sehingga dapat diketahui perbaikan dan pengembangan yang akan dilakukan untuk mempertahankan pelayanan angkutan umum yang cepat, mudah dan efektif.
Analisis menggunakan metode *Quality Function Deployment (QFD)* dilakukan dengan menyusun matriks perencanaan atau disebut juga dengan rumah kualitas (*House Of Quality*) (Adhitya 2015).
Penyusunan matriks perencanaan ini dilakukan dengan langkah – langkah sebagai berikut :
- a) Pembuatan Matrik Kebutuhan Konsumen, tahap ini meliputi:
 - 1) Menentukan konsumen
 - 2) Mengumpulkan data keinginan dan kebutuhan konsumen
 - b) Pembuatan Matrik Perencanaan, tahap ini meliputi:
 - 1) Mengukur kebutuhan konsumen
 - 2) Menentukan kebutuhan performasi konsumen
- Berikut beberapa kolom dalam matrik perencanaan:
- 1) Tingkat kepentingan (*Importance to Customer*)
Tempat untuk menyatakan seberapa penting tiap kebutuhan bagi konsumen.
 - 2) Tingkat kepuasan (*Customer Satisfaction Performance*)
Merupakan persepsi konsumen terhadap seberapa baik produk yang ada saat ini dalam memuaskan konsumen.
 - 3) Nilai target (*Goal*) dan Rasio perbaikan (*Improvement Ratio*)
Dibuat untuk memutuskan level dari customer performance yang ingin dicapai dalam memenuhi kebutuhan konsumen.
 - 4) Titik penjualan (*Sales Point*)

Berisi informasi tentang kemampuan dalam menjual produk atau jasa, didasarkan pada seberapa baik tiap kebutuhan konsumen dapat dipenuhi.

- 5) Bobot (*Row Weight*)
Memodelkan kepentingan keseluruhan bagi tim dari tiap, tingkat kepentingan (*Importance Costumer*), rasio perbaikan (*Improvement Ratio*), titik penjualan (*Sales point*)
- 6) Normalisasi bobot (*Normal Raw Weight*).
Bobot dari masing-masing atribut yang telah dihitung perlu dinormalisasi. Hal ini untuk memudahkan dalam perhitungan selanjutnya.
- c) Pembuatan parameter teknik
Tahap ini merupakan tahap pemunculan karakteristik kualitas pengganti (*Subtitute Quality Characteristic*). Pada tahap ini dilakukan transformasi dari kebutuhan yang bersifat non teknis menjadi data yang bersifat teknis guna memenuhi kebutuhan konsumen.
- d) Menentukan hubungan parameter teknik dengan kinerja kepuasan.
Tahap ini menentukan seberapa kuat hubungan antara parameter teknik dengan kinerja kepuasan konsumen. Hubungan antara keduanya bisa berupa hubungan yang sangat kuat, sedang, lemah.
- e) Korelasi Teknis
Tahap ini menggambarkan hubungan dan ketergantungan antar parameter teknik. Sehingga dapat dilihat apakah suatu parameter teknik yang satu mempengaruhi parameter teknik yang lain.
- f) Penentuan prioritas parameter teknik untuk mengetahui mana yang harus di prioritaskan dalam hal perbaikan dan pengembangan.

Berikut ini merupakan variabel – variabel yang ditentukan dengan melihat contoh variabel pada jurnal (Semiuon 2018) yang akan dianalisis menggunakan metode analisis *mean*, analisis faktor dan analisis *Quality Function Deployment* (QFD) untuk mengetahui faktor pemilihan dan tingkat kepuasan pengguna angkutan umum Kota Kupang pada masa pandemi *covid 19* yang dapat dilihat pada tabel dibawah :

Tabel 1. Variabel Faktor Pemilihan Angkutan Umum

No	Indikator	Variabel
1	Keamanan dalam angkutan kota, terhindar dari kejahatan dan kecelakaan	X1
2	Keamanan fasilitas kendaraan	X2
3	Kebersihan dan kenyamanan fasilitas kendaraan	X3
4	Kondisi fisik kendaraan	X4
5	Perilaku pengemudi, kondektur dan sesama pengguna jasa dalam angkutan	X5
6	Suhu dalam angkutan (panas atau dingin)	X6
7	Kapasitas angkutan	X7
8	Besarnya tarif angkutan umum (mahal atau tidaknya tarif angkutan)	X8
9	Angkutan tidak melayani sampai ketempat tujuan sehingga harus berganti angkutan	X9
10	Waktu dari rumah menuju tempat menunggu angkutan	X10
11	Waktu menunggu angkutan	X11
12	Waktu melakukan perjalanan	X12
13	Waktu dari rumah menuju tempat tujuan	X13
14	Kondisi fisik dan kesehatan pengemudi, kondektur dan pengguna jasa	X14
15	Jarak antar pengguna jasa sebelum masuk keluar angkutan pada masa <i>Covid 19</i>	X15
16	Jarak antar pengguna jasa di dalam angkutan masa <i>Covid 19</i>	X16

17	Penggunaan masker wajib bagi penemudi, kondektur dan pengguna jasa masa <i>Covid19</i>	X17
18	Tersedianya hand sanitizer dalam angkutan	X18
19	Kesediaan menggunakan angkutan umum pada masa <i>Covid 19</i> jika sudah menggunakan protokol kesehatan	X19

Tabel 2. Variabel Tingkat Kepuasan terhadap Kinerja Angkutan Umum

No	Indikator	Kepentingan	Kepuasan
1	Kemudahan memperoleh angkutan kota	X1	Y1
2	Angkutan kota yang bebas dari asap rokok	X2	Y2
3	Pengemudi dan kondektur yang siap membantu penumpang yang mengalami kesulitan	X3	Y3
4	Kecepatan dan ketepatan pengemudi dan kondektur dalam merespon keluhan dan permasalahan penumpang	X4	Y4
5	Keamanan dan kenyamanan penumpang didalam angkutan kota	X5	Y5
6	Keamanan dan kenyamanan pada saat naik turun angkutan kota	X6	Y6
7	Keselamatan penumpang didalam angkutan kota sampai tempat tujuan	X7	Y7
8	Ketersediaan dan penerapan protokol kesehatan pada masa pandemi <i>Covid 19</i>	X8	Y8
9	Kemampuan pengemudi dan kondektur dalam melaksanakan pekerjaannya	X9	Y9
10	Pelayanan yang sopan dan ramah bagi penumpang	X10	Y10
11	Kesediaan pengemudi dan kondektur untuk melayani serta mengutamakan kebutuhan pengguna jasa angkutan kota	X11	Y11
12	Kesabaran pengemudi dan kondektur dalam melayani penumpang	X12	Y12
13	Kebersihan dan kerapihan angkutan kota	X13	Y13
14	Fasilitas tempat duduk yang nyaman dan memadai	X14	Y14
15	Kondisi angkutan kota yang layak jalan	X15	Y15

3. Hasil dan Pembahasan

Analisis data diawali dengan melakukan analisis kelayakan dengan menggunakan uji validitas dan reliabilitas data. Berdasarkan hasil perhitungan diketahui bahwa semua variabel yang terdapat dalam penelitian dinyatakan valid dengan nilai r hitung lebih besar dari pada r tabel yaitu 0,113 sehingga dapat dilakukan uji reliabilitas dengan semua variabel dalam penelitian ini dikatakan *reliable* karena nilai reliabilitasnya lebih besar dari 0,60 (Maharani 2015).

3.1. Analisis Faktor Pemilihan Angkutan Umum Kota Kupang dengan Menggunakan Metode Analisis Mean.

Analisis ini dilakukan untuk memperoleh nilai *mean* tertinggi hingga terendah untuk menunjukan tingkat faktor pemilihan yang paling berpengaruh hingga kurang berpengaruh menurut masyarakat pengguna jasa angkutan umum Kota Kupang. Analisis ini dilakukan dengan menggunakan bantuan program *Microsoft Office Excel 2007* terhadap 19 variabel pertanyaan yang telah dijawab oleh 280

orang responden. Berikut merupakan tabel perengkingan nilai *mean* dari yang tertinggi hingga terendah.

Tabel 3. Perengkingan Nilai *Mean* Tertinggi hingga Terendah

Variabel	Pertanyaan	Mean	Rangking
X17	Penggunaan masker wajib bagi pengemudi, kondektur dan pengguna jasa	4,45	1
X16	Jarak antar pengguna jasa di dalam angkutan	4,22	2
X15	Jarak antar pengguna jasa sebelum masuk keluar angkutan	4,14	3
X7	Kapasitas angkutan	4,08	4
X3	Kebersihan dan kenyamanan fasilitas kendaraan	4,06	5
X5	Perilaku pengemudi, kondektur dan sesama pengguna jasa dalam angkutan	4,06	6
X14	Kondisi fisik dan kesehatan pengemudi, kondektur dan pengguna jasa	4,05	7
X4	Kondisi fisik kedaraan	3,91	8
X2	Keamanan fasilitas kendaraan	3,89	9
X19	Kesediaan menggunakan angkutan umum pada masa <i>Covid 19</i> jika sudah menggunakan protokol kesehatan	3,86	10
X18	Tersedianya hand sanitizer dalam angkutan	3,84	11
X13	Waktu dari rumah menuju tempat tujuan	3,77	12
X1	Keamanan dalam angkutan kota, terdinadar dari kejahatan dan kecelakaan	3,73	13
X10	Waktu dari rumah menuju tempat menunggu angkutan	3,70	14
X12	Waktu melakukan perjalanan	3,69	15
X11	Waktu menunggu angkutan	3,65	16
X6	Suhu dalam angkutan	3,56	17
X9	Angkutan tidak melayani sampai ke tempat tujuan sehingga terjadi penambahan biaya akibat perpindahan moda transportasi	3,50	18
X8	Besar tarif angkutan umum (mahal atau tidaknya tarif angkutan)	3,34	19

Berdasarkan tabel di atas dapat diketahui variabel-variabel dengan nilai *mean* tertinggi hingga terendah yang menunjukkan tingkat faktor dari yang paling berpengaruh hingga kurang berpengaruh dalam memilih angkutan umum (angkutan kota) di kota Kupang pada masa pandemi *covid 19* menurut pendapat masyarakat sebagai pengguna jasa.

3.2. Analisis Faktor Pemilihan Angkutan Umum Kota Kupang dengan Menggunakan Metode Analisis Faktor

Analisis faktor digunakan untuk mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhi pemilihan angkutan umum (angkutan kota) di Kota Kupang. Analisis ini dilakukan dengan bantuan *Software Statistical Product and Service Solutions* (SPSS).

Berdasarkan hasil *output Software Statistical Product and Service Solutions* (SPSS) untuk 19 variabel pertanyaan yang dijawab oleh 280 responden dalam kuesioner, ternyata didapatkan hasil sebagai berikut :

Tabel 4. Faktor – Faktor Pemilihan Angkutan Umum Kota Kupang

Faktor	Variabel - Vaariabel
--------	----------------------

Kesehatan	Kondisi fisik dan kesehatan pengemudi, kondektur dan pengguna jasa
	Jarak antar pengguna jasa sebelum masuk keluar angkutan
	Jarak antar pengguna jasa di dalam angkutan
	Penggunaan masker wajib bagi pengemudi, kondektur dan pengguna jasa
	Tersedianya hand sanitizer dalam angkutan
Keamanan dan kenyamanan	Kesediaan menggunakan angkutan umum pada masa Covid 19 jika sudah menggunakan protokol kesehatan
	Keamanan dalam angkutan kota, terdinadar dari kejahatan dan kecelakaan
	Keamanan fasilitas kendaraan
	Kebersihan dan kenyamanan fasilitas kendaraan
	Kondisi fisik kedaraan
Waktu	Perilaku pengemudi, kondektur dan sesama pengguna jasa dalam angkutan
	Suhu dalam angkutan
	Kapasitas angkutan
	Waktu dari rumah menuju tempat menunggu angkutan
	Waktu menunggu angkutan
Biaya	Waktu melakukan perjalanan
	Waktu dari rumah menuju tempat tujuan
	Besar tarif angkutan umum (mahal atau tidaknya tarif angkutan)
	Angkutan tidak melayani sampai ke tempat tujuan sehingga terjadi penambahan biaya akibat perpindahan moda transportasi

Berdasarkan analisis faktor diatas dapat disimpulkan bahwa ada 4 faktor yang terbentuk yang dapat merangkum 19 variabel berkaitan dengan faktor - faktor yang mempengaruhi pemilihan angkutan umum di Kota Kupang.

3.3. Analisis Tingkat Kepuasan Masyarakat Pengguna Jasa Angkutan Umum terhadap Kinerja Angkutan Umum Kota Kupang dengan Menggunakan Metode Quality Function Deployment (QFD)

Analisis yang akan digunakan untuk mengetahui tingkat kepuasan masyarakat pengguna jasa angkutan umum terhadap kinerja pelayanan angkutan umum Kota Kupang pada masa pandemi covid 19 adalah dengan metode *Quality Function Deployment* (QFD). Analisis menggunakan metode *Quality Function Deployment* (QFD) dilakukan dengan menyusun matriks perencanaan atau disebut juga dengan rumah kualitas (*House Of Quality*) (Sirait 2020).

Matriks perencanaan (*House Of Quality*) ini terdiri dari dua bagian yaitu bagian horizontal dan vertikal. Bagian horizontal dari matriks ini berisikan informasi yang berkaitan dengan kebutuhan konsumen sedangkan bagian vertikal berisikan informasi teknis atau parameter teknik sebagai respon input konsumen. Matriks ini disusun dengan melihat hubungan kebutuhan konsumen dengan parameter teknik, korelasi antar parameter teknik sehingga menghasilkan prioritas pengembangan. Dari matrik *House Of Quality* akan diketahui prioritas yang harus didahulukan untuk perbaikan atau pengembangan sehingga tingkat kepuasan kinerja pelayanan angkutan umum (angkutan kota) di Kota Kupang pada masa pandemi covid 19 dapat sesuai dengan kebutuhan pengguna jasa.

Hasil yang diperoleh dari analisis ini menyatakan bahwa nilai untuk tingkat kepuasan lebih kecil daripada nilai target sehingga perlu dilakukan perbaikan terhadap kinerja pelayanan. Dimana nilai tingkat kepuasan rata – rata dari masing-masing variabel adalah 3,319 dan untuk nilai target dari masing – masing variabel adalah 4. Perbaikan dan pengembangan ini dilakukan secara bertahap sesuai prioritas yang ditunjukkan oleh nilai absolut parameter teknik (Kristianto 2016). Nilai absolut parameter teknik terendah akan menjadi prioritas paling pertama sedangkan untuk nilai tertinggi akan menjadi prioritas terakhir, hal ini dikarenakan nilai absolut parameter teknik ini menunjukkan

besarnya tingkat kepuasan terhadap kinerja pelayanan, semakin tinggi nilai maka tingkat kepuasan semakin tinggi juga begitupun sebaliknya.

Berikut ini merupakan langkah – langkah perbaikan dan pengembangan kinerja pelayanan angkutan umum Kota Kupang sesuai dengan nilai absolut parameter teknik :

- 1) Penerapan protokol kesehatan Covid 19 (106,907)
- 2) Penambahan jumlah armada sesuai kebutuhan (117,064)
- 3) Memperketat peraturan dalam angkutan (191,227)
- 4) Pembersihan dan perawatan fasilitas kendaraan (197,740)
- 5) Tingkat keselamatan penumpang (232,337)
- 6) Kelengkapan peralatan dan fasilitas kendaraan (236,074)
- 7) Pelayanan pengemudi dan kondektur yang sopan dan ramah (307,223)
- 8) Tingkat responsivitas pengemudi dan kondektur (345,123)
- 9) Tingkat kemampuan pengemudi dan kondektur (384,051)
- 10) Tingkat keamanan dan kenyamanan penumpang dalam angkutan (521,251)

4. Kesimpulan

Analisis faktor pemilihan angkutan umum di Kota Kupang pada masa pandemi covid 19 menggunakan metode analisis *mean* dan analisis faktor diperoleh hasil yang sama, dimana faktor yang paling berpengaruh dalam pemilihan adalah faktor kesehatan dan faktor yang kurang berpengaruh adalah faktor biaya. Sedangkan analisis tingkat kepuasan menggunakan metode analisis *Quality Function Deployment* (QFD) diperoleh nilai untuk tingkat kepuasan lebih kecil daripada nilai target sehingga perlu dilakukan perbaikan terhadap kinerja pelayanan.

Daftar Pustaka

- Adhitya, Wahyu Wicaksono. 2015. "Penerapan Metode QFD (Quality Function Deployment) Pada Rencana Pengembangan Sekolah Di Smk Negeri 2 Yogyakarta". skripsi. UNY. <https://eprints.uny.ac.id/22079/> (June 5, 2022).
- Bolla, Margareth E, Judi K Nasjono, and Marchninth A Pedelati. 2019. "Biaya Operasional Kendaraan Di Kota Kupang". *Jurnal Teknik Sipil* (2): 14.
- BPS Kota Kupang.2020." Proyeksi Penduduk Menurut Kabupaten, Kota Provinsi Nusa Tenggara Timur."<https://kupangkota.bps.go.id/indicator/12/188/1/proyeksi-penduduk-menurut-kabupaten-kota-prov-ntt.html> (June 20, 2022).
- Frans, John H, Jusuf J S Pah, and Maria G A Ikun. 2017. "Perpindahan Moda Angkutan Umum Ke Angkutan Pribadi Di Kota Kupang". *Jurnal Teknik Sipil* (2): 14.
- Kristianto, Andhik Wahyu. 2016. "Analisis Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Untuk Meningkatkan Mutu Pelayanan Di Retail X, Surabaya Dengan Pendekatan Metode Service Quality Dan Quality Function Deployment". masters. Institut Teknologi Sepuluh Nopember. <https://repository.its.ac.id/48973/> (June 5, 2022).
- Maharani, Putu Veyna. 2015. "Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Masyarakat Di Kota Singaraja Memiliki Program Asuransi Unitlink". 5(1): 10.
- Nur Indah Dwi Gustyarini, 4112316012. 2019. "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Kesejahteraan Masyarakat Di Provinsi Jawa Tengah". other. Universitas Negeri Semarang. <http://lib.unnes.ac.id/37560/> (June 5, 2022).
- Puspitasari, Nia Budi, Hery Suliantoro, and Verra Erlianna. 2011. "Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Konsumen Dalam Pemakaian Produk Layanan Seluler Dengan Mempertimbangkan Aspek 7p's Of Marketing (Studi Kasus : Pt. Telkom Area Blora) ". (2): 10.

Semiun ,Oktovianus Edvict . 2018. 'Pengaruh Kualitas Pelayanan Angkutan Kota Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Penumpang di Kota Kupang'. *Rekayasa Sipil* 12(1): 39–49.

Sirait, Jhon Ridtar. "Penerapan Metode Quality Function Deployment (Qfd) Dalam Analisis Tingkat Kenyamanan Perumahan Griya Asam Kumbang Pt Torganda". : 76.