

ANALISA TINGKAT KEPUASAN PENGGUNA *FEEDER* FASILITAS LRT (*LIGHT RAIL TRANSIT*) KOTA PALEMBANG

NISA MAHARANI, WAHYUNI WAHAB

Teknik Sipil, Universitas Bina Darma, Palembang

email: nisamaharani657@gmail.com, Wahyuni.wahab@binadarma.ac.id

Abstract: *Feeder merupakan angkutan yang bertugas untuk mengumpulkan penumpang untuk disalurkan khusus ke angkutan trayek tertentu. Pada kasus ini feeder di dimanfaatkan untuk mengangkut penumpang Light Rail Transit (LRT) dari stasiun ke beberapa kawasan yang tidak terjangkau Light Rail Transit (LRT). Penelitian ini bertujuan menganalisis karakteristik pengguna feeder dan tingkat kepuasan pengguna feeder serta mengelompokkan parameter kedalam 4 kuadran. Pengolahan dan analisis data dengan Uji Validitas, Uji Reliabilitas, dan Importance Performance Analysis (IPA). Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan, hasil analisis rata – rata tingkat kepuasan dan kepentingan dari faktor bukti fisik dengan persentase sebesar 89% penumpang merasa puas, faktor kehandalan dengan persentase sebesar 73% penumpang merasa puas, faktor responsiveness dengan persentase sebesar 91% penumpang merasa puas, faktor jaminan dengan persentase sebesar 90% penumpang merasa puas, dan faktor empati dengan persentase 91% penumpang merasa puas dengan fasilitas pelayanan yang diberikan oleh penyedia jasa feeder fasilitas Light Rail Transit (LRT) Kota Palembang. Aspek yang menjadi kepuasan masyarakat dalam menggunakan feeder fasilitas Light Rail Transit (LRT) Kota Palembang berada pada kuadran II yang terdiri dari 12 atribut tingkat pelayanan yaitu kenyamanan didalam feeder LRT, kelengkapan fasilitas AC, kecepatan petugas dalam merespon keluhan pelanggan, petugas selalu siap melayani/membantu penumpang, kesiapan petugas dalam menyampaikan informasi, petugas bersedia memberikan bantuan kepada penumpang, kemampuan petugas dalam melayani penumpang, penumpang merasakan keamanan saat menggunakan feeder, kerapihan dan kebersihan feeder LRT, memprioritaskan penumpang yang berkebutuhan khusus, kepedulian petugas terhadap penumpang, dan keramahan petugas dalam melayani penumpang.*

Keywords: *Feeder, Uji Validitas, Uji Reliabilitas, Diagram Kartesius dan Importance Performance Analysis (IPA)*

A. Pendahuluan

Perkembangan suatu wilayah ditandai dengan peningkatan aktivitas dan mobilitas penduduk yang membutuhkan infrastruktur transportasi yang efisien dan fungsional (Astuti, 2020). Kota Palembang merupakan salah satu kota di Indonesia yang sedang mengalami peningkatan aktivitas dan mobilitas penduduk yang cukup pesat, hal ini ditandai dengan adanya masalah kemacetan di beberapa ruas jalan utama.

Pertambahan penduduk yang terus meningkat menimbulkan masalah kemacetan di kota ini, sehingga Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan dan Pemerintah Kota Palembang mengembangkan sistem transportasi massal untuk menjadi solusi masalah kemacetan dengan memilih *Light Rail Transit* (LRT) sebagai moda transportasi massal yang diharapkan dapat mengurangi masalah kemacetan tersebut.

Adapun fasilitas *Light Rail Transit* (LRT) ini tidak dapat menjangkau seluruh kawasan di Kota Palembang, sehingga diperlukan angkutan umum pengumpan atau *feeder*. *Feeder* merupakan angkutan yang bertugas untuk mengumpulkan penumpang untuk disalurkan khusus ke angkutan trayek tertentu. Pada kasus ini feeder di dimanfaatkan untuk mengangkut penumpang *Light Rail Transit* (LRT) dari stasiun ke beberapa kawasan yang tidak terjangkau *Light Rail Transit* (LRT). Peluncuran angkutan umum *Feeder New Oplet Musi Emas* yang dilakukan oleh Direktorat Jenderal Perkeretaapian (DJKA) melalui Balai Pengelolaan Kereta Api Ringan Sumatera Selatan (BPKAR-SS) bekerjasama dengan Balai Pengelola Transportasi Darat Wilayah VII Provinsi Sumatera Selatan dan Provinsi Bangka Belitung dan Dinas Perhubungan Provinsi Sumatera Selatan (Kementerian Perhubungan RI, 2022).

Pada tahap awal peluncuran *feeder Light Rail Transit* (LRT), Kementerian Perhubungan memberikan 29 unit angkot *feeder* kepada Pemerintah Provinsi Sumatera Selatan dan Pemerintah Kota Palembang. Pada awal pengoperasian *feeder* hanya melayani dua rute, yaitu rute pertama meliputi Talang Kelapa – Talang Buruk melalui Asrama Haji, rute kedua meliputi Asrama Haji – Sematang Borang melalui Jalan Noerdin Pandji. Kementerian Perhubungan telah menambahkan lima rute atau koridor baru angkutan pengumpan *feeder*, adapun lima rute baru tersebut antara lain Stasiun *Light Rail Transit* (LRT) Polresta – Kompleks. OPI, Stasiun *Light Rail Transit* (LRT) RSUD – Sukawinatan, Stasiun *Light Rail Transit* (LRT) Asrama Haji – Talang Betutu, Stasiun *Light Rail Transit* (LRT) DJKA – Terminal Plaju, serta Stadion Kamboja – Bukit Siguntang. Hingga saat ini jumlah angkutan umum *feeder* yang melayani di Kota Palembang berjumlah 57 unit. *Feeder Light Rail Transit* (LRT) adalah salah satu tonggak perbaikan angkutan umum di Kota Palembang. Dengan diadakannya moda transportasi pengumpan ini adalah salah satu upaya untuk menopang okupansi *Light Rail Transit* (LRT) dan diharapkan mampu mendongkrak banyaknya penumpang *Light Rail Transit* (LRT). Sistem moda transportasi terintegrasi ini merupakan upaya untuk membentuk budaya masyarakat di Kota Palembang agar gemar menggunakan angkutan umum massal.

Saat ini ada 7 koridor rute pelayanan *feeder Light Rail Transit* (LRT) antara lain, koridor 1 melalui rute Talang Kelapa – Talang Buruk, koridor 2 melalui rute Stasiun Asrama Haji – Sematang Borang, koridor 3 melalui rute Stasiun Asrama Haji – Talang Betutu, koridor 4 melalui rute Stasiun Polresta – Komplek Perum. OPI, koridor 5 melalui rute Stasiun DJKA – Terminal Plaju, koridor 6 melalui rute Stasiun RSUD – Sukawinatan, koridor 7 melalui rute Stadion Kamboja – Bukit Siguntang. Dari ke 7 koridor tersebut dikelola oleh 2 instansi yang berbeda, yaitu koridor 1 dan koridor 2 dikelola oleh Dinas Perhubungan Kota Palembang dan koridor 3-7 dikelola oleh Balai Kereta Api Ringan Sumatera Selatan (BPKAR-SS).

Melalui kinerja angkutan umum *feeder Light Rail Transit* (LRT) dapat dilihat pelayanan yang telah dilakukan oleh sistem di Kota Palembang dalam melayani kebutuhan masyarakat. Pelayanan yang optimal umumnya menjadi harapan yang diinginkan oleh masyarakat yaitu tingkat efisiensi dan efektifitas serta pelayanan yang diterapkan oleh angkutan umum pengumpan itu sendiri. Berdasarkan survey pendahuluan dapat diketahui bahwa angkutan umum *feeder Light Rail Transit* (LRT) mempunyai pelayanan tersendiri mulai dari waktu tunggu penumpang serta waktu kedatangan yang berbeda-beda. Angkutan pengumpan *feeder Light Rail Transit* (LRT) ini masih diterapkannya layanan bersubsidi/gratis oleh Pemerintah Kota Palembang yang mengakibatkan jumlah penumpang masih terbilang tinggi.

B. Metodologi Penelitian

Perhitungan tingkat kepuasan pengguna *feeder* dilakukan dengan mengikut sertakan data rata-rata harian penumpang pada bulan April 2023. Parameter penelitian ini adalah sebagai berikut: Menentukan jumlah sampel responden menggunakan rumus Slovin dengan menggunakan aplikasi Excel, Uji kecukupan data berupa uji validitas dan uji reliabilitas dari jumlah kuesioner dengan menggunakan aplikasi Ms Excel dan *Statistical Product And Service Solution* (SPSS), Batas toleransi kesalahan yang digunakan 5%, Pengolahan data dengan menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA).

C. Pembahasan dan Analisa

Perhitungan Sampel

Untuk menentukan jumlah sampel dari populasi digunakan perhitungan maupun acuan yang dikembangkan para ahli. Berikut adalah tahapan perhitungan sampel yaitu, menentukan jumlah sampel menggunakan rumus *Slovin* dengan jumlah populasi yang diketahui adalah $N = 5.773$ (data jumlah penumpang rata-rata perhari pada bulan April 2023 di ke-3 koridor rute) sehingga untuk menentukan jumlah responden menurut Husein Umar (2013) dapat menggunakan rumus *Slovin* sebagai berikut :

$$n = \frac{N}{1+N(e)^2} \dots\dots\dots(1)$$

Keterangan :

n= Jumlah sampel yang diperlukan

N= Jumlah populasi

e= Batas toleransi kesalahan 5%

Penyelesaian :

$$n = \frac{5.773}{1+5.773(5\%)^2} = 374 \dots\dots\dots(2)$$

Sehingga didapat n = 374 sampel untuk populasi 5.773. Kuesioner yang telah disebar sebanyak 374 responden.

Pengujian Validitas dan Reliabilitas Data

Uji validitas dan reliabilitas perlu diadakan pada alat ukur yang akan digunakan dalam penelitian. Hasil pengujian validitas dan reliabilitas dari indikator-indikator dalam penelitian ini menggunakan alat bantu aplikasi *Statistical Product and Service Solutions (SPSS) Statistic 27*. Berikut ini adalah pengujian validitas dan reliabilitas indikator-indikator dari variabel dalam penelitian yang akan diujikan dapat dilihat dibawah ini :

Uji Validitas Kepuasan

Setelah hasil output uji validitas variabel X dan Y didapatkan melalui program *Statistical Product and Service Solutions (SPSS)*, selanjutnya menentukan nilai r hitung, dimana koefisien r hitung harus lebih besar dari r tabel melalui nilai *Person Product Moment*.

Untuk mencari nilai r tabel dengan terlebih dahulu menentukan df-nya yaitu sebagai berikut :

$$N - 2 = 235 - 2 = 233 \dots\dots\dots(3)$$

Pengujian validitas data menunjukkan adanya 10 variabel dari hasil penelitian 235 responden sebagai alat ukur dikatakan valid, dimana nilai koefisien r hitung harus lebih besar dari r tabel melalui nilai *Person Product Momen*.

Hasil pengujian validitas kepuasan 10 variabel dari 235 responden dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1 Hasil Pengujian Validitas 10 Variabel Kepuasan

Kode	Variabel	Perbandingan		Rekomendasi
		R Tabel	R Hitung	
A	Bukti Fisik			
1	Kenyamanan didalam <i>feeder</i> LRT	0,128	0,650	Valid
2	Kenyamanan tempat duduk didalam <i>feeder</i> LRT	0,128	0,552	Valid
B	Kehandalan			
5	Waktu tunggu <i>feeder</i> LRT	0,128	0,555	Valid
6	Kemudahan akses menuju pemberhentian <i>feeder</i> LRT	0,128	0,612	Valid
C	<i>Responsiveness</i>			
9	keluhan permasalahan pelanggan <i>feeder</i> LRT	0,128	0,637	Valid
10	Kesiapan petugas <i>feeder</i> dalam menyampaikan informasi	0,128	0,630	Valid
D	Jaminan			
13	Kemampuan petugas dalam melayani penumpang	0,128	0,616	Valid
14	Petugas siap ditempat ketika diperlukan	0,128	0,686	Valid
E	Empati			
17	Kerapihan dan kebersihan didalam <i>feeder</i> LRT	0,128	0,482	Valid
18	Kepedulian petugas <i>feeder</i> LRT terhadap penumpang	0,128	0,632	Valid

Sumber : Penelitian, 2024

Berdasarkan tabel diatas, jika r hitung > r tabel, berarti instrument valid, dan sebaliknya jika r hitung < r tabel berarti tidak valid. Karena nilai r hitung > r tabel sebesar 0,128 maka dapat dikatakan semua pertanyaan pada variabel x tersebut dikatakan valid.

Uji Reliabilitas Kepuasan

Hasil uji reliabilitas terhadap seluruh pertanyaan yang digunakan sebagai alat ukur yang diperoleh dari data kuesioner melalui penilaian persepsi 235 responden pengguna *feeder* fasilitas *Light Rail Transit* (LRT). Untuk mengetahui bahwa 10 item pertanyaan dikatakan reliabel yaitu dengan membandingkan nilai *Cronbach's Alpha* dengan nilai *t* tabel yang sudah ditentukan. Nilai *Cronbach's Alpha* > 0,6 tingkat signifikat, maka instrument dinyatakan reliabel.

Cronbach's Alpha	N of Items
.807	10

Gambar Nilai *Cronbach's Alpha* ke-10 Item Pertanyaan

Sumber : Penelitian, 2024

Berdasarkan hasil uji nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,807 dan dinyatakan bahwa 10 variabel pertanyaan dikatakan reliabel. Hasil pengukuran uji reliabilitas kepuasan dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel Hasil Pengujian Reliabilitas 10 Variabel Kepuasan

Kode	Variabel	Perbandingan		Rekomendasi
		R Tabel	R Hitung	
A	Bukti Fisik			
1	Kenyamanan didalam <i>feeder</i> LRT	0,600	0,783	Sangat Reliabel
2	Kenyamanan tempat duduk didalam <i>feeder</i> LRT	0,600	0,795	Sangat Reliabel
B	Kehandalan			
5	Waktu tunggu <i>feeder</i> LRT	0,600	0,799	Sangat Reliabel
6	Kemudahan akses menuju pemberhentian <i>feeder</i> LRT	0,600	0,793	Sangat Reliabel
C	<i>Responsiveness</i>			
9	Kecepatan petugas dalam merespon keluhan perm asalahan pelanggan <i>feeder</i> LRT	0,600	0,786	Sangat Reliabel
10	Kesiapan petugas <i>feeder</i> dalam menyampaikan informasi	0,600	0,786	Sangat Reliabel
D	Jam in an			
13	Kemampuan petugas dalam melayani penum pang	0,600	0,788	Sangat Reliabel
14	Petugas siap ditempat ketika diperlukan	0,600	0,779	Sangat Reliabel
E	Em pati			
17	Kerapihan dan kebersihan didalam <i>feeder</i> LRT	0,600	0,803	Sangat Reliabel
18	Kepedulian petugas <i>feeder</i> LRT terhadap penum pang	0,600	0,786	Sangat Reliabel

Sumber : Penelitian, 2024

Berdasarkan dari tabel diatas, data kuesioner tersebut dikatakan sangat reliabel dimana *Cronbach's Alpha* yaitu *r* tabel nilai *alpha* > *t* tabel 0,6 yang telah ditetapkan maka dapat disimpulkan bahwa 10 instrumen kepuasan pada penelitian ini reliabel dan dapat digunakan untuk penelitian.

Uji Validitas Kepentingan

Pengujian validitas data menunjukkan adanya 10 variabel dari hasil penilaian 235 responden sebagai alat ukur dikatakn valid, dimana nilai koefisien korelasi *r* hitung harus lebih besar dari *r* tabel melalui nilai *Person Product Moment*. Hasil pengujian validitas kepentingan 10 variabel dari 235 responden dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1.3 Hasil Pengujian Validitas 10 Variabel Kepentingan

Kode	Variabel	Perbandingan		Rekomendasi
		R Tabel	R Hitung	
A	Bukti Fisik			
3	Kelengkapan fasilitas AC didalam <i>feeder</i> LRT	0,128	0,472	Valid
4	Kelengkapan fasilitas penunjang seperti kotak P3K, alat proteksi kebakaran dan bangku prioritas	0,128	0,642	Valid
B	Kehandalan			
7	Ketepatan jadwal kedatangan dan berangkat <i>feeder</i> LRT	0,128	0,631	Valid
8	Ketersediaan informasi berkaitan dengan jadwal kedatangan dan keberangkatan <i>feeder</i> LRT	0,128	0,618	Valid
C	<i>Responsiveness</i>			
11	Petugas selalu siap melayani/membantu kebutuhan penumpang	0,128	0,653	Valid
12	Petugas bersedia memberikan bantuan kepada penumpang yang mengalami kesulitan	0,128	0,613	Valid
D	Jaminan			
15	Penumpang merasakan keamanan dalam melakukan perjalanan dengan <i>feeder</i> LRT	0,128	0,563	Valid
16	Petugas memperhatikan penumpang yang berkebutuhan khusus selama perjalanan	0,128	0,701	Valid
E	Empati			
19	Memprioritaskan penumpang yang berkebutuhan khusus	0,128	0,614	Valid
20	Keramahan petugas dalam melayani penumpang	0,128	0,704	Valid

Sumber : Penelitian, 2024

Berdasarkan hasil dari tabel diatas, jika r hitung $>$ dari r tabel, maka instrument tersebut dinyatakan valid, dan sebaliknya jika r hitung $<$ r tabel maka instrument tersebut tidak valid. Karena nilai r hitung $>$ r tabel sebesar 0,128 maka dapat dinyatakan bahwa semua variabel kepentingan dinyatakan valid.

Uji Reliabilitas Kepentingan

Hasil uji reliabilitas terhadap seluruh pertanyaan kepentingan yang digunakan sebagai alat ukur yang diperoleh dari data kuesioner melalui penilaian persepsi 235 responden pengguna *feeder* fasilitas *Light Rail Transit* (LRT). Untuk mengetahui bahwa 10 item pertanyaan dikatakan reliabel yaitu dengan membandingkan nilai *Cronbach's Alpha* dengan nilai t tabel yang sudah ditentukan.

Nilai *Cronbach's Alpha* $>$ 0,6 tingkat signifikat, maka instrument dinyatakan reliabel.

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
.823	10

Gambar Nilai *Cronbach's Alpha* ke-10 Item Pertanyaan

Sumber : Penelitian, 2024

Berdasarkan hasil uji nilai *Cronbach's Alpha* sebesar 0,823 dan dinyatakan bahwa 10 variabel pertanyaan dikatakan reliabel. Hasil pengukuran uji reliabilitas kepentingan dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel Hasil Pengujian Reliabilitas 10 Variabel Kepentingan

Kode	Variabel	Perbandingan		Rekomendasi
		R Tabel	R Hitung	
A	Bukti Fisik			
3	Kelengkapan fasilitas AC didalam <i>feeder</i> LRT	0,600	0,821	Sangat Reliabel
4	Kelengkapan fasilitas penunjang seperti kotak P3K, alat proteksi kebakaran dan bangku prioritas	0,600	0,804	Sangat Reliabel
B	Kehandalan			
7	Ketepatan jadwal kedatangan dan berangkat <i>feeder</i> LRT	0,600	0,807	Sangat Reliabel
8	Ketersediaan informasi berkaitan dengan jadwal kedatangan dan keberangkatan <i>feeder</i> LRT	0,600	0,812	Sangat Reliabel
C	<i>Responsiveness</i>			
11	Petugas selalu siap melayani/membantu kebutuhan penumpang	0,600	0,801	Sangat Reliabel
12	Petugas bersedia memberikan bantuan kepada penumpang yang mengalami kesulitan	0,600	0,806	Sangat Reliabel
D	Jaminan			
15	Penumpang merasakan keamanan dalam melakukan perjalanan dengan <i>feeder</i> LRT	0,600	0,811	Sangat Reliabel
16	Petugas memperhatikan penumpang yang membutuhkan khusus selama perjalanan	0,600	0,795	Sangat Reliabel
E	Empati			
19	Memprioritaskan penumpang yang berkebutuhan	0,600	0,805	Sangat Reliabel
20	Keramahan petugas dalam melayani penumpang	0,600	0,794	Sangat Reliabel

Sumber : Penelitian, 2024

Berdasarkan dari tabel diatas, data kuesioner tersebut dikatakan sangat reliabel dimana *Cronbach's Alpha* yaitu r tabel nilai *alpha* > t tabel 0,6 yang telah ditetapkan maka dapat disimpulkan bahwa 10 instrumen kepuasan pada penelitian ini reliabel dan dapat digunakan untuk penelitian.

Metode Importance Performance Analysis (IPA)

Kriteria penilaian kepuasan dan kepentingan pengguna *feeder* fasilitas *Light Rail Transit* (LRT) Kota Palembang berdasarkan hasil kuesioner berupa *google form* dengan 235 responden melalui Faktor Kualitas Pelayanan *Feeder* Fasilitas *Light Rail Transit* (LRT) Kota Palembang yang terdiri dari 5 aspek yang meliputi bukti fisik (*tangibles*) memiliki 4 variabel, kehandalan (*reliability*) memiliki 4 variabel, *responsiveness* memiliki 4 variabel, jaminan (*assurance*) memiliki 4 variabel, dan empati memiliki 4 variabel.

Pengukuran tingkat kepuasan dan kepentingan menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) dengan model *servqual* digunakan untuk mengevaluasi pelayanan *feeder* fasilitas *Light Rail Transit* (LRT) Kota Palembang melalui perbandingan antara tingkat kepuasan dan tingkat kepentingan.

Adapun langkah-langkah yang perlu dilakukan pada perhitungan *servqual* yaitu sebagai berikut :

- a. Menentukan Tingkat Kesesuaian (TKi), Tingkat Kesesuaian Total (TKi Total), Tingkat Kepuasan Rata-rata (\bar{X}_i), dan Tingkat Kepentingan Rata-rata (\bar{Y}_i)

Contoh perwakilan perhitungan variabel 1 Tingkat Kepuasan Rata-rata (\bar{X}_i) yaitu sebagai berikut :

$$\bar{X}_i = \frac{\sum X_i}{n} \text{ (kepuasan)(3)}$$

Dimana :

$\sum X_i$: Jumlah total skor kepuasan

n : Jumlah responden

$$\sum X_i = 1027$$

$$\bar{X}_i = \frac{1027}{235} = 4,37$$

Contoh perwakilan perhitungan variabel 1 Tingkat Kepentingan Rata-rata (\bar{Y}_i) yaitu sebagai berikut :

$$\bar{Y}_i = \frac{\sum Y}{n} \text{ (Kepentingan) } \dots\dots\dots(4)$$

Dimana :

$\sum Y_i$: Jumlah total skor kepentingan

$$\sum Y_i = 1023$$

$$\bar{Y}_i = \frac{1023}{235} = 4,35$$

Contoh perwakilan perhitungan Tingkat Kesesuaian (TKi) yaitu sebagai berikut :

$$TKi = \frac{X_i}{Y_i} \times 100\% \dots\dots\dots(5)$$

$$TKi = \frac{1027}{1023} \times 100\%$$

$$TKi = 100\%$$

Perhitungan Tingkat Kesesuaian Total (TKi Total) yaitu sebagai berikut :

$$TKi \text{ Total} = \frac{\sum x_i}{\sum y_i} \times 100\% \dots\dots\dots(6)$$

$$TKi \text{ Total} = \frac{9929}{9940} \times 100\%$$

$$TKi \text{ Total} = 100\%$$

Berikut dibawah ini adalah hasil perhitungan seluruh skor *servqual* yaitu sebagai berikut :

Tabel Perhitungan TKi, \bar{X}_i , dan \bar{Y}_i

Dimensi	Kode	Atribut Pelayanan	Tingkat Kepuasan (Xi)	Tingkat Kepuasan Rata-rata (Xi)	Tingkat Kepentingan (Yi)	Tingkat Kepentingan Rata-rata (Yi)	Tingkat Kesesuaian (TKi)
Tangible	T1	(X) Kenyamanan didalam feeder LRT (Y) Kelengkapan fasilitas AC didalam feeder LRT	1027	4,37	1023	4,35	100%
	T2	(X) Kenyamanan tempat duduk didalam feeder LRT (Y) Kelengkapan fasilitas penunjang seperti kotak P3K, alat proteksi kebakaran dan bangku	1017	4,33	990	4,21	103%
Kehandalan	K1	(X) Waktu tunggu feeder LRT (Y) Ketepatan jadwal kedatangan dan berangkat feeder LRT	928	3,95	953	4,06	97%
	K2	(X) Kemudahan akses menuju pemberhentian feeder LRT (Y) Ketersediaan informasi berkaitan dengan jadwal kedatangan dan keberangkatan feeder LRT	948	4,03	945	4,02	100%
Responsiveness	R1	(X) Kecepatan petugas dalam merespon keluhan permasalahan pelanggan feeder LRT (Y) Petugas selalu siap melayani/membantu kebutuhan penumpang	998	4,25	1008	4,29	99%
	R2	(X) Kesiapan petugas feeder dalam menyampaikan informasi (Y) Petugas bersedia memberikan bantuan kepada penumpang yang mengalami kesulitan	1006	4,28	1006	4,28	100%
Jaminan	J1	(X) Kemampuan petugas dalam melayani penumpang (Y) Penumpang merasakan keamanan dalam melakukan perjalanan dengan feeder LRT	999	4,25	997	4,24	100%
	J2	(X) Petugas siap ditempat ketika diperlukan (Y) Petugas memperhatikan penumpang yang membutuhkan khusus selama perjalanan	983	4,18	1005	4,28	98%
Empati	E1	(X) Kerapihan dan kebersihan didalam feeder LRT (Y) Memprioritaskan penumpang yang membutuhkan khusus	1017	4,33	1005	4,29	101%
	E2	(X) Kepedulian petugas feeder LRT terhadap penumpang (Y) Keramahan petugas dalam melayani penumpang	1006	4,28	1008	4,29	100%

Sumber : Penelitian, 2024

b. Menentukan Skor Rata-rata Kepuasan (X) dan dan Kepentingan (Y)

$$\bar{X}_i = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{x}_i}{k} \dots\dots\dots(7)$$

$$\bar{X}_i = \frac{42,25}{20} = 4,23$$

$$\bar{Y}_i = \frac{\sum_{i=1}^n \bar{y}_i}{k} \dots\dots\dots(8)$$

$$\bar{Y}_i = \frac{42,30}{10} = 4,23$$

c. Menentukan gap dengan menggunakan model *servqual*

Menurut model *servqual*, apabila skor *servqual* negatif (-) artinya kualitas jasa kurang atau tidak baik (pelanggan tidak puas). Apabila skor *servqual* sama dengan nol (0) artinya kualitas jasa baik (pelanggan puas). Apabila skor *servqual* positif (+) berarti kualitas jasa sangat baik (pelanggan sangat puas).

Jika gap positif (persepsi > harapan) maka layanan dikatakan "surprise" dan memuaskan. Jika gap nol (persepsi = harapan), maka layanan dikatakan berkualitas dan memuaskan. Jika gap negatif (persepsi < harapan), maka layanan dikatakan tidak berkualitas dan tidak memuaskan. Dibawah ini adalah perhitungan pengukuran gap menggunakan model *servqual* yaitu sebagai berikut :

Tabel Perhitungan Gap

Analisa Kesenjangan (GAP)					
Dimensi	Kode	Atribut Pelayanan	Rata-rata Kepuasan (Xi)	Rata-rata Kepentingan (Yi)	Gap (Rata-rata y - Rata-rata X)
Tangible	T1	(X) Kenyamanan didalam <i>feeder</i> LRT (Y) Kelengkapan fasilitas AC didalam <i>feeder</i> LRT	4,37	4,35	-0,02
	T2	(X) Kenyamanan tempat duduk didalam <i>feeder</i> LRT (Y) Kelengkapan fasilitas penunjang seperti kotak P3K, alat proteksi kebakaran dan bangku prioritas	4,33	4,21	-0,12
Kehandalan	K1	(X) Waktu tunggu <i>feeder</i> LRT (Y) Ketepatan jadwal kedatangan dan berangkat <i>feeder</i> LRT	3,95	4,06	0,11
	K2	(X) Kemudahan akses menuju pemberhentian <i>feeder</i> LRT (Y) Ketersediaan informasi berkaitan dengan jadwal kedatangan dan keberangkatan <i>feeder</i> LRT	4,03	4,02	-0,01
Responsiveness	R1	(X) Kecepatan petugas dalam merespon keluhan permasalahan pelanggan <i>feeder</i> LRT (Y) Petugas selalu siap melayani/membantu kebutuhan penumpang	4,25	4,29	0,04
	R2	(X) Kesiapan petugas <i>feeder</i> dalam menyampaikan informasi (Y) Petugas bersedia memberikan bantuan kepada penumpang yang mengalami kesulitan	4,28	4,28	0
Jaminan	J1	(X) Kemampuan petugas dalam melayani penumpang (Y) Penumpang merasakan keamanan dalam melakukan perjalanan dengan <i>feeder</i> LRT	4,25	4,24	-0,01
	J2	(X) Petugas siap ditempat ketika diperlukan (Y) Petugas memperhatikan penumpang yang berkebutuhan khusus selama perjalanan	4,18	4,28	0,1
Empati	E1	(X) Kerapihan dan kebersihan didalam <i>feeder</i> LRT (Y) Memprioritaskan penumpang yang berkebutuhan khusus	4,33	4,29	-0,04
	E2	(X) Kepedulian petugas <i>feeder</i> LRT terhadap penumpang (Y) Keramahan petugas dalam melayani penumpang	4,28	4,29	0,01
Rata-Rata (X) dan (Y)			4,23	4,23	0,01

Sumber : Penelitian, 2024

Berdasarkan hasil perhitungan gap model *servqual* dengan menggunakan bantuan aplikasi *Microsoft Excel* pada tabel diatas, diketahui bahwa nilai skor keseluruhan rata-rata tingkat kepuasan dan kepentingan.

$$\begin{aligned} \text{Nilai Gap} &= (\text{Nilai rata-rata y} - \text{Nilai rata-rata x}) \dots\dots\dots(9) \\ &= 4,23 - 4,23 \\ &= 0,01 \end{aligned}$$

Hasil perhitungan tabel diatas didapatkan nilai gap dari tingkat kepuasan dan tingkat kepentingan sebesar 0,01 dibawah skor 1 yang artinya persepsi = harapan, maka dapat dikatakan layanan *feeder* fasilitas *Light Rail Transit* (LRT) Kota Palembang berkualitas dan memuaskan.

d. Analisis Diagram Kartesius

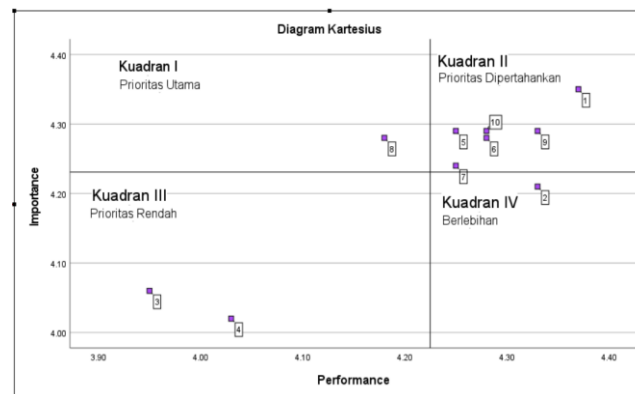
Diagram kartesius merupakan suatu bangun dibagi atas empat bagian yang dibatasi oleh dua buah garis yang berpotongan tegak lurus pada titik (X, Y) dimana X merupakan rata-rata tingkat pelaksanaan atau kepuasan pelanggan seluruh faktor atau atribut dan Y adalah rata-rata

dari skor rata-rata tingkat kepentingan atau harapan seluruh faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan.

Setelah dilakukan perhitungan nilai gap, maka nilai gap tiap indikator tersebut akan ditempatkan pada diagram kartesius. Analisis kuadran dalam metode *Importance Performance Analysis* (IPA) atribut kerja (*performance*) digambarkan dengan sumbu-X dan atribut kepentingan (*importance*) digambarkan dengan sumbu-Y.

Analisis kuadran bertujuan untuk menempatkan 5 (lima) faktor ke dalam 4 (empat) bagian kuadran yang bertujuan untuk mengetahui seberapa prioritas 10 variabel kepuasan dan 10 variabel kepentingan terhadap kepuasan pengguna layanan transportasi *feeder* fasilitas *Light Rail Transit* (LRT) Kota Palembang. Dalam meningkatkan pelayanan angkutan publik, dalam menempatkan posisi 10 variabel kepuasan dan 10 variabel kepentingan tersebut berdasarkan hasil perhitungan nilai rata-rata responden terhadap kepuasan dan kualitas pelayanan.

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata pertanyaan dari 235 responden terhadap 10 variabel kepuasan dan 10 variabel kepentingan atribut pelayanan *feeder* fasilitas *Light Rail Transit* (LRT) Kota Palembang, nilai rata-rata tingkat kepuasan (*performance*) adalah 4,23, dan nilai rata-rata tingkat kepentingan (*importance*) adalah 4,23. Sehingga mendapatkan garis batas horizontal (X) pada tingkat kepentingan dan garis batas vertical (Y) pada tingkat kinerja yang digunakan untuk membagi diagram kartesius menjadi empat kuadran. Adapun hasil dari diagram kartesius dapat dilihat pada gambar dibawah ini sebagai berikut :



Gambar Grafik Hasil Diagram Kartesius

Sumber : Penelitian, 2024

Penempatan atribut dalam kuadran diagram kartesius menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA) berdasarkan perhitungan nilai rata-rata dari 235 responden terhadap 10 variabel kepuasan dan 10 variabel kepentingan atribut pelayanan didapat dua faktor utama yaitu kepuasan (*performance*) dan kepentingan (*importance*) dari setiap atribut pelayanan. Berikut dibawah ini adalah alasan terperinci atribut-atribut tersebut berada didalam kuadran tertentu berdasarkan teori para ahli :

a. Kuadran I (Prioritas Utama)

Adapun atribut yang terdapat pada kuadran I dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel Atribut Kuadran I

Atribut	Kode	Dimensi	Kepuasan	Kepentingan	Performance	Importance
8	J2	Jaminan	Petugas siap ditempat ketika diperlukan	Petugas memperhatikan penumpang yang berkebutuhan khusus selama perjalanan	4,18	4,28

Sumber : Penelitian, 2024

Atribut 8 berada di kuadran I karena nilai *performance* berada dibawah batas minimal 4,23 dan nilai *importance* berada diatas minimal 4,23. Atribut yang berada dikuadran ini adalah petugas siap ditempat ketika diperlukan dan petugas memperhatikan penumpang yang berkebutuhan khusus. Artinya atribut tersebut sangat penting, tetapi kinerjanya dianggap buruk oleh pelanggan sehingga atribut yang berada pada kuadran ini harus ditingkatkan lagi kualitas kinerjanya.

b. Kuadran II (Prioritas Dipertahankan)

Adapun atribut yang terdapat pada kuadran II dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel Atribut Kuadran II

Atribut	Kode	Dimensi	Kepuasan	Kepentingan	Performance	Importance
1	T1	Tangible	Kenyamanan didalam <i>feeder</i> LRT	Kelengkapan fasilitas AC didalam <i>feeder</i> LRT	4.37	4.35
5	R1	Responsiveness	Kecepatan petugas dalam merespon keluhan permasalahan pelanggan <i>feeder</i> LRT	Petugas selalu siap melayani/membantu kebutuhan penumpang	4.25	4.29
6	R2	Responsiveness	Kesiapan petugas <i>feeder</i> dalam menyampaikan informasi	Petugas bersedia memberikan bantuan kepada penumpang yang mengalami kesulitan	4.28	4.28
7	J1	Jaminan	Kemampuan petugas dalam melayani penumpang	Penumpang merasakan keamanan dalam melakukan perjalanan dengan <i>feeder</i> LRT	4.25	4.24
9	E1	Empati	Kerapihan dan kebersihan didalam <i>feeder</i> LRT	Memprioritaskan penumpang yang berkebutuhan khusus	4.33	4.29
10	E2	Empati	Kepedulian petugas <i>feeder</i> LRT terhadap penumpang	Keramahan petugas dalam melayani penumpang	4.28	4.29

Sumber : Penelitian, 2024

Atribut 1, 5, 6, 7, 9, dan 10 berada pada kuadran II dikarenakan memenuhi nilai batas minimal *performance* sebesar 4,23 dan *importance* sebesar 4,23. Atribut yang berada pada kuadran ini adalah kenyamanan didalam *feeder* LRT, kelengkapan fasilitas AC, kecepatan petugas dalam merespon keluhan pelanggan, petugas selalu siap melayani/membantu penumpang, kesiapan petugas dalam menyampaikan informasi, petugas bersedia memberikan bantuan kepada penumpang, kemampuan petugas dalam melayani penumpang, penumpang merasakan keamanan saat menggunakan *feeder*, kerapihan dan kebersihan *feeder* LRT, memprioritaskan penumpang yang berkebutuhan khusus, kepedulian petugas terhadap penumpang, dan keramahan petugas dalam melayani penumpang. Artinya atribut tersebut penting bagi pelanggan, telah memenuhi atau melampaui harapan mereka dan wajib dipertahankan kualitas pelayanan atribut yang berada pada kuadran ini.

c. Kuadran III (Prioritas Rendah)

Adapun atribut yang termasuk kedalam kuadran III dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 4.22 Atribut Kuadran III

Atribut	Kode	Dimensi	Kepuasan	Kepentingan	Performance	Importance
3	K1	Kehandalan	Waktu tunggu <i>feeder</i> LRT	Ketepatan jadwal kedatangan dan berangkat <i>feeder</i> LRT	3.95	4.06
4	K2	Kehandalan	Kemudahan akses menuju pemberhentian <i>feeder</i> LRT	Ketersediaan informasi berkaitan dengan jadwal kedatangan dan keberangkatan <i>feeder</i> LRT	4.03	4.02

Sumber : Penelitian, 2024

Atribut 3 dan 4 termasuk kedalam kuadran III karena nilai rata-rata *performance* kurang dari 4,23 dan nilai *importance* kurang dari 4,23. Atribut waktu tunggu, ketepatan jadwal kedatangan dan berangkat, kemudahan akses menuju pemberhentian, dan ketersediaan informasi mengenai jadwal kedatangan dan keberangkatan mungkin dianggap kurang penting oleh pengguna *feeder* jika dibandingkan dengan atribut yang berada pada kuadran II. Karena kinerjanya yang dianggap kurang signifikan oleh pelanggan, sehingga atribut ini tidak berdampak signifikan terhadap tingkat kepuasan penumpang.

d. Kuadran IV (Berlebihan)

Adapun atribut yang termasuk kedalam kuadran IV dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel Atribut Kuadran IV

Atribut	Kode	Dimensi	Kepuasan	Kepentingan	Performance	Importance
2	T1	Tangible	Kenyamanan tempat duduk didalam <i>feeder</i> LRT	Kelengkapan fasilitas penunjang seperti kotak P3K, alat proteksi kebakaran dan bangku prioritas	4.33	4.21

Sumber : Penelitian, 2024

Atribut 2, berada pada kuadran IV karena nilai rata – rata *performance* 4,23 dan nilai rata – rata *importance* 4,23 tidak tercapai. Atribut kenyamanan tempat duduk, dan kelengkapan fasilitas penunjang mungkin tidak dianggap penting bagi konsumen dalam situasi sehari-hari. Sehingga, pengelola jasa perlu meningkatkan kinerja pada kuadran tersebut untuk meningkatkan kenyamanan pengguna *feeder*.

D.Penutup

Simpulan

Adapun kesimpulan dari pembahasan dari penelitian skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Dari hasil analisis rata – rata tingkat kepuasan dan kepentingan dari faktor bukti fisik dengan persentase sebesar 89% penumpang merasa puas, faktor kehandalan dengan persentase sebesar 73% penumpang merasa puas, faktor *responsiveness* dengan persentase sebesar 91% penumpang merasa puas, faktor jaminan dengan persentase sebesar 90% penumpang merasa puas, dan faktor empati dengan persentase 91% penumpang merasa puas dengan fasilitas pelayanan yang diberikan oleh penyedia jasa *feeder* fasilitas *Light Rail Transit* (LRT) Kota Palembang.
2. Aspek yang menjadi kepuasan masyarakat dalam menggunakan *feeder* fasilitas *Light Rail Transit* (LRT) Kota Palembang berada pada kuadran II yang terdiri dari 12 atribut tingkat pelayanan yaitu kenyamanan didalam *feeder* LRT, kelengkapan fasilitas AC, kecepatan petugas dalam merespon keluhan pelanggan, petugas selalu siap melayani/membantu penumpang, kesiapan petugas dalam menyampaikan informasi, petugas bersedia memberikan bantuan kepada penumpang, kemampuan petugas dalam melayani penumpang, penumpang merasakan keamanan saat menggunakan *feeder*, kerapian dan kebersihan *feeder* LRT, memprioritaskan penumpang yang berkebutuhan khusus, kepedulian petugas terhadap penumpang, dan keramahan petugas dalam melayani penumpang. Atribut yang berada pada kuadran ini wajib dipertahankan atau bahkan lebih ditingkatkan lagi.

Saran

Adapun saran dari penelitian ini yaitu sebagai berikut :

1. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait dengan pengguna *feeder* yang bukan merupakan pengguna *Light Rail Transit* (LRT). Hal ini ditandai dengan pengguna *feeder* yang bukan merupakan pengguna *Light Rail Transit* (LRT) dan hanya memanfaatkan rute pelayanannya saja.
2. Perlu dilakukan penelitian lebih lanjut terkait jumlah sampel responden yang belum mewakili seluruh populasi sampel per-rute koridor pelayanan *feeder*.
3. Untuk hasil yang lebih baik lagi, penelitian ini dapat dilanjutkan dikemudian hari dengan pemilihan koridor yang berbeda.

Daftar Pustaka

- Ramadianti, K., & Widyaningsih, N. (2020). Kajian Preferensi Pengguna Moda Transportasi Kereta Api LRT Jakarta Menuju Stasiun LRT Velodrome. *Wahana Teknik Sipil: Jurnal Pengembangan Teknik Sipil*, 25(2), 158-165.
- Magenda, C. E., Muldiyanto, A., & Widyarini, G. (2023). ANALISIS PENGARUH PREFERENSI PEMILIHAN MODA TRANSPORTASI TERHADAP EFEKTIVITAS FEEDER DI JALAN LOKAL. *Bangun Rekaprima*, 9(2), 144-151.
- OKTALIANI, T. (2023). *ANALISIS KINERJA PELAYANAN ANGKUTAN UMUM PENGUMPAN (FEEDER) LRT PADA TRAYEK STASIUN DJKA-TERMINAL PLAJU PALEMBANG* (Doctoral dissertation, 021008 UNIVERSITAS TRIDINANTI).
- Mudjanarko, S. W., Sulastri, D., & Wahyuni, A. (2020). *Metode Importance Performance Analysis (IPA) Untuk mengukur kinerja prasarana kereta api melalui kepuasan pelanggan*. Scopindo Media Pustaka.
- Rahayu Putri, Amalia (2023) *PENILAIAN KEPUASAN PENGGUNA LRT PALEMBANG PASCA REGULASI PPKM LEVEL 1 PROVINSI SUMATERA SELATAN PANDEMI COVID-19*. Masters Thesis, UNIVERSITAS LAMPUNG.

Sinaga, D. (2014). Buku Ajar Statistik Dasar.

Petrus, N., Yolandasari, P., Andriani, F., & Sinambela, L. P. PENGARUH KUALITAS PELAYANANAN DAN FASILITAS PENUNJANG TERHADAP KEPUASAN PELANGGAN MRT JAKARTA.

Anisah, S., Utoyo, B., & Kustiani, I. (2020). Analisis Persepsi Pengguna Layanan Transportasi LRT Kota Palembang. *Jurnal Tekno Global*, 9(1)