

PERSEPSI PENGGUNA TERHADAP PELAYANAN JALUR PEJALAN KAKI PADA JALAN AHMAD YANI KOTA BALIKPAPAN MENGGUNAKAN INTEGRASI METODE KANO DAN IPA

Arini Julia Pratiwi, Dwiana Novianti Tufail*

Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Jurusan Teknik Sipil
dan Perencanaan, Institut Teknologi Kalimantan

Jl. Soekarno Hatta KM. 15, Karang Joang, Balikpapan Utara, Kota
Balikpapan, Kalimantan Timur 76127, Indonesia

Abstrak

Non-Motorize transport dapat menjadi solusi dalam mengatasi permasalahan kepadatan lalu lintas. Untuk mendukung keberlangsungan kegiatan berjalan kaki diperlukan ketersediaan fasilitas jalur pejalan kaki yang baik. Kondisi jalur pejalan kaki di koridor Jalan Ahmad Yani masih belum optimal, terdapat kerusakan pada jalur pejalan kaki serta fasilitas yang terbatas, sehingga perlu untuk ditingkatkan. Penelitian ini menggunakan model kano yang diintegrasikan dengan IPA (*Important Performance Analysis*) untuk mengukur tingkat kepuasan terhadap jalur pejalan kaki serta mengidentifikasi variabel yang perlu untuk diprioritaskan dalam meningkatkan jalur pejalan kaki. Tujuan pada penelitian ini adalah untuk mengetahui persepsi kepuasan pengguna terhadap jalur pejalan kaki sehingga dapat diketahui apa saja yang perlu ditingkatkan. Dari hasil pengolahan data diperoleh hasil integrasi IPA dan Kano, variabel yang perlu dioptimalisasi pada jalur pejalan kaki yaitu perkerasan, hambatan, fasilitas disabilitas, lebar jalur pejalan kaki, permukaan jalur pejalan kaki, tempat sampah, pemisah atau pembatas jalur pejalan kaki dan tempat duduk.

Keyword: Jalur Pejalan Kaki; Important Performance Analysis; Kano; Persepsi

[Title: User Perception of Pedestrian Service on Ahmad Yani Street, Balikpapan City Using Integration Of Kano And IPA]. Non-motorized transport can be a solution in overcoming the problem of traffic congestion. To support the continuity of walking activities, it is necessary to have good pedestrian facilities. The condition of the pedestrian path in the Jalan Ahmad Yani corridor is still not optimal, there is damage to the pedestrian path and limited facilities, so it needs to be improved. This study uses a Kano model that is integrated with IPA (*Important Performance Analysis*) to measure the level of satisfaction with pedestrian ways and identify variables that need to be prioritized in improving pedestrian ways. The purpose of this study is to determine the perception of user satisfaction with the pedestrian path so that it can be seen what needs to be improved. From the results of data processing, the results of the integration of IPA and Kano, variables that need to be optimized on pedestrian paths are pavement, barriers, disability facilities, pedestrian path widths, pedestrian path surfaces, trash cans, pedestrian path dividers and seats.

Keyword: Pedestrian ways; Important Performance Analysis; Kano; Perception

Citation : Pratiwi, Arini Julia, Dwiana Novianti Tufail. (2021). Persepsi Pengguna Terhadap Pelayanan Jalur Pejalan Kaki Pada Jalan Ahmad Yani Kota Balikpapan Menggunakan Integrasi Metode Kano Dan IPA. Jurnal Pengembangan Kota. Vol (xx): xx-xx. DOI: 10.14710/jpk.x.x.xxx-xxx

1. PENDAHULUAN

Kepadatan lalu lintas telah menjadi permasalahan umum Kota-Kota di Indonesia, juga dialami di Kota Balikpapan (Kurniati, 2019). Terlebih lagi dengan perkembangan kota dan pertumbuhan kendaraan yang sangat tinggi (Darmarita, 2018). Jumlah kendaraan di Kota Balikpapan terus mengalami peningkatan, rata-rata setiap tahunnya meningkat sebanyak 6,8% dari tahun 2012-2015 (BPS Kaltim, 2016). Jalan Ahmad Yani merupakan koridor jalan yang berada di pusat kegiatan kota Balikpapan dan memiliki permasalahan penurunan tingkat pelayanan jalan menjadi F. Ini diakibatkan banyaknya kendaraan yang melalui tidak seimbang dengan kapasitasnya. Selain itu juga penyebab lainnya adalah banyaknya titik-titik parkir dibadan jalan sehingga mengurangi lebar efektif jalan (Wulandari, 2019).

Non-Motorize Transport seperti berjalan kaki dapat menjadi salah satu solusi alternatif dalam mengurangi kepadatan lalu lintas. *Non-Motorize Transport* (NMT) atau transportasi tidak bermotor merupakan aspek penting dalam perwujudan sistem transportasi perkotaan yang berkelanjutan. Hal ini dapat menjadi alternatif moda ramah lingkungan (ITDP, 2018). Menurut Setianto (2017) peningkatan kualitas fasilitas pejalan kaki pada suatu kawasan dapat mendorong orang untuk berjalan kaki. Sebagaimana dikemukakan oleh *The Center For Sustainable Transportation Canada* dalam Putri (2017), jalur pejalan kaki merupakan *Non-Motorize Transportation* yang dapat mengurangi kepadatan lalu lintas, aman dan ramah lingkungan.

Di Kota Balikpapan sudah menerapkan jalur pejalan kaki yang dapat menjadi solusi permasalahan tersebut. Namun fasilitas pejalan kaki yang tersedia di Kota Balikpapan belum optimal. Dalam RPJMD Kota Balikpapan disebutkan bahwa penyediaan fasilitas pejalan kaki belum menyeluruh, panjang trotoar di Kota Balikpapan adalah 72.694 meter. Dari total panjang tersebut

dapat diidentifikasi bahwa baru 4.800 meter atau 5,92% trotoar yang representatif khususnya bagi warga berkebutuhan khusus. Sebagaimana dalam RTRW Kota Balikpapan menyebutkan penyediaan dan pemanfaatan prasarana dan sarana jaringan jalan pejalan kaki meliputi salah satunya Jalan Ahmad Yani.

Jalan Ahmad Yani memiliki panjang 5 Km, mulai dari simpang Plaza Balikpapan (jalan Jendral Sudirman) sampai Tugu Kilang Minyak. Jalan Ahmad Yani merupakan jalan arteri sekunder yang menghubungkan dan memiliki berbagai aktivitas pada ruas jalannya. Pada jalan Ahmad Yani memiliki karakteristik dan kondisi jalur pejalan kaki yang beragam. Seperti pada ruas dari simpang Plaza sampai dengan simpang antara Jalan Ahmad Yani dengan jalan Mayjen Sutoyo telah tersedia jalur pejalan kaki dengan kondisi baik, permukaan jalur pejalan kaki tidak mengalami kerusakan serta fasilitas disabilitas. Berbeda dengan kondisi jalur pejalan kaki pada Jalan Ahmad Yani sekitar Tugu Adipura yang dapat ditemui kondisinya masih kurang baik seperti terdapat kerusakan serta penggunaannya belum maksimal, masyarakat masih menggunakan badan jalan untuk berjalan kaki (Pratiwi, 2021).

Manfaat dari penelitian dapat diketahui apa saja yang dapat memberikan kepuasan terhadap jalur pejalan kaki. Dengan begitu pemerintah kota Balikpapan dapat memberikan fasilitas jalur pejalan kaki yang optimal. Sehingga diharapkan dapat mendorong dan meningkatkan kegiatan berjalan kaki di Kota Balikpapan, khususnya pada pusat aktivitas.

Keterbaharuan pada penelitian ini adalah menilai jalur pejalan kaki berdasarkan persepsi pengguna menggunakan model kano, dimana pada penelitian-penelitian sebelumnya untuk menilai kepuasan menggunakan analisis IPA. Beberapa penelitian terdahulu telah dilakukan untuk meningkatkan jalur pejalan kaki menggunakan IPA seperti pada penelitian Urahman (2018), Triantoro (2018) dan Pratiwi (2019). Dalam penelitian tersebut dalam menentukan atribut yang diperlukan ditingkatkan menurut metode IPA. Sedangkan dalam penelitian ini dengan mengintegrasikan hasil IPA dengan model Kano untuk memperoleh prioritas peningkatan jalur pejalan kaki.

Untuk mengoptimalkan pejalan kaki perlu didukung ketersediaan jalur pejalan kaki yang baik.

ISSN 2337-7062 © 2015

This is an open access article under the CC-BY-NC-ND license (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>). – lihat halaman depan © 2015

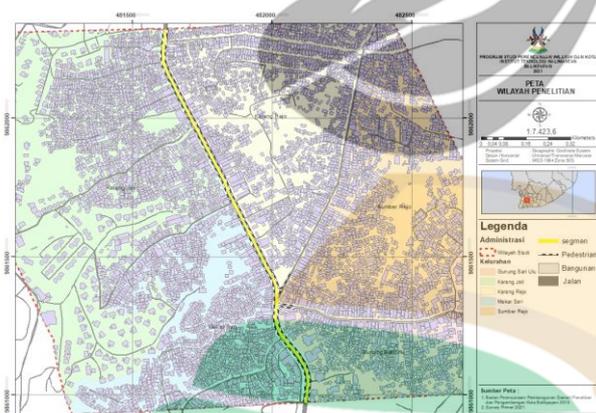
*email dwianatufail@lecturer.itk.ac.id

Diterima day month year, disetujui day month year

Fasilitas pejalan kaki akan menjadi daya tarik bagi masyarakat untuk berjalan kaki, hal ini dipengaruhi oleh persepsi pejalan kaki (Cepolina, Pederico dan Paloma 2018). Hal ini tentu akan meningkatkan kepuasan pengguna terhadap jalur pejalan kaki. Dalam menilai persepsi terhadap jalur pejalan kaki dijabarkan melalui variabel yakni yaitu hambatan, penyebrangan, elevasi atau ketinggian, lampu penerangan, pembatas jalur pejalan kaki, infrastruktur disabilitas, lebar jalur pejalan kaki, perkerasan, peneduh, tempat duduk, halte / *Shelter*, tempat sampah, *Signage* (Perambuan marka, papan informasi), drainase dan muka bangunan aktif.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan di Kota Balikpapan, pada kawasan koridor ruas Jalan Ahmad Yani. Segmen penelitian melalui 5 Kelurahan yakni Kelurahan Gunung Sari Ulu, Kelurahan Karang Jati, Kelurahan Karang Rejo, Kelurahan Mekar Sari dan Kelurahan Sumber Rejo. Jalan Ahmad Yani Kota Balikpapan merupakan jalan arteri sekunder dengan tipe jalan 4/2 D, panjang yaitu \pm 5 Km. Dalam penelitian panjang Jalan yang diteliti \pm 2,89 Km. Adapun wilayah studi dapat dilihat dari peta lokasi pada Gambar 1



Gambar 1 Lokasi Penelitian

Metode pengumpulan data dilakukan dengan penyebaran kuisisioner kepada orang yang sedang atau pernah berjalan kaki di Jalan Ahmad Yani Kota Balikpapan. Responden dalam penelitian ini berjumlah 100 orang dengan pemilihan responden menggunakan *accidental sampling*.

Terdapat 3 tahapan dalam analisis yaitu pertama tahap analisis kano, kemudian analisis

kepuasan dan kepentingan menggunakan IPA, lalu tahapan selanjutnya dengan mengintegrasikan hasil Kano dan IPA untuk memperoleh prioritas peningkatan terhadap jalur pejalan kaki berdasarkan persepsi pengguna.

Dalam menilai persepsi pengguna jalur pejalan kaki digunakan metode analisis model kano. Model Kano memberikan tampilan secara linier kepuasan pengguna terhadap kualitas pelayanan. Hasil analisis kano dapat menunjukkan atribut-atribut yang berpotensi menimbulkan kepuasan atau ketidakpuasan. Sehingga diketahui variabel yang paling mempengaruhi kepuasan pengguna dan variabel-variabel yang perlu dilakukan pengembangan atau perubahan.

Pada kuisisioner yang ditanyakan kepada responden terbagi menjadi 2 yaitu kuisisioner fungsional-difungsional dan kuisisioner Kepuasan-Kepentingan. Pertanyaan fungsional adalah terkait pendapat pengguna apabila variabel berjalan dengan baik, sedangkan pertanyaan fungsional adalah pendapat apabila variabel yang ditanyakan tidak baik atau tidak tersedia. Untuk Pertanyaan fungsional-difungsional dengan skala pilihan jawaban (1) Suka, (2) Memang seharusnya, (3) Netral, (4) Toleran, (5) Tidak suka. Sedang untuk mengukur tingkat kepentingan dan kepuasan menggunakan skala linkert 1-5. (1) Tidak puas atau tidak penting, (2) Kurang puas atau kurang penting (3) Cukup puas atau cukup penting, (4) Puas atau penting, (5) Sangat puas atau sangat penting.

Dari hasil kuisisioner kano (Fungsional-Difungsional) Sehingga diperoleh klasifikasi kategori kano didasarkan pada tabel kategori kano seperti pada tabel berikut

Tabel 1. Kategori Kano

Customer Requirement	Nilai	Pertanyaan Difungsional				
		1.	2.	3.	4.	5.
Pertanyaan fungsional	1.	Q	A	A	A	O
	2.	R	I	I	I	M
	3.	R	I	I	I	M
	4.	R	I	I	I	M
	5.	R	R	R	R	Q

Keterangan : (1) Suka, (2) Memang seharusnya, (3) Netral, (4) Toleran, (5) Tidak suka M = Must be, O= One Dimentional, A = Attractive, I= Indifferent, Q=Questionable, R=Reverse

Kategori kano dibedakan menjadi 6 kategori (Tjiptono, 2011):

a). *Must be* : Jika variabel tidak terpenuhi maka pengguna akan merasa tidak puas, tetapi tidak

berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna.

- b). *One Dimentional* : variabel yang memiliki hubungan sejajar dengan tingkat kepuasan. Semakin meningkat kinerja maka kepuasan pengguna semakin meningkat. Semakin besar kinerja akan semakin besar kepuasan pengguna dan sebaliknya (Dewi, 2018).
- c). *Attractive* : menurut responden menarik, yang jika dipenuhi akan memberikan kepuasan tetapi apabila tidak terpenuhi atau kinerjanya menurun maka kepuasan pelanggan tidak akan menurun terlalu signifikan.
- d). *Indifferent* : variabel tidak berpengaruh terhadap tingkat kepuasan
- e). *Questionable* : Tingkat kepuasan tidak dapat didefinisikan atau terdapat kontradiksi pada jawaban responen
- f). *Reverse* : Tingkat kepuasan berbanding terbalik dengan kinerja variabel

Kemudian untuk menyimpulkan kategori kano untuk masing-masing variabel dengan Bauth Formula (Wijaya,2017) sebagai berikut

- Jika jumlah (O+A+M) > jumlah nilai (I+R+Q) maka grade nilai paling maksimum dari (*One-dimensional, attractive, Must-be*)
- Jika jumlah (O+A+M) < jumlah nilai (I+R+Q) maka grade diperoleh nilai paling maksimum dari (*Indifferent, Reverse, Questionable*)
- Jika jumlah (O+A+M) = jumlah nilai (I+R+Q) maka grade diperoleh nilai paling maksimum dari (*One-dimensional, attractive, Must-be, Indifferent, Reverse, Questionable*)

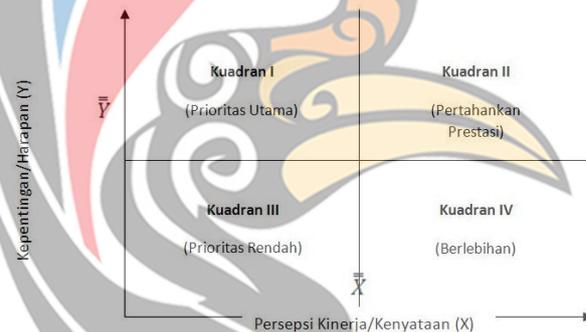
Tahap selanjutnya untuk melihat bagaimana penilaian kepuasan dan kepentingan jalur pejalan kaki dengan menggunakan metode Importance Performance Analysis (IPA). Analisis ini dapat mengetahui tingkat kepentingan (*importance*) suatu atribut yang dimiliki obyek tertentu dengan

kenyataan (*performance*) yang dirasakan oleh pengguna.

Melalui metode IPA dengan mengukur rata-rata kepuasan pengguna dan rata-rata tingkat kepentingan menurut pengguna. Kemudian hasil perhitungan rata-rata kepuasan dan rata-rata kepentingan dilakukan penjabaran atribut ke dalam kuadran IPA.

Pada kuadran IPA terbagi menjadi 4 Kuadran, Kuadran I menunjukkan variabel yang merupakan prioritas utama, kuadran II menunjukkan variabel dengan tingkat kepentingan tinggi dengan tingkat kepuasan tinggi sehingga harus tetap dipertahankan.

Kuadran III menunjukkan variabel yang dianggap kurang penting oleh pengguna, pada kuadran ini memiliki tingkat kepentingan rendah dan tingkat kepuasan yang rendah. Pada kuadran IV menunjukkan variabel yang memiliki tingkat kepentingan rendah dan kepuasan tinggi.



Gambar 1
Gambar 2 Kuadran IPA

Integrasi Kano dan IPA dilakukan untuk mengetahui atribut prioritas yang perlu ditingkatkan atau dipertahankan. Dilakukan dengan mengkombinasikan hasil Kuadran IPA dan kategori Kano.

Tabel 2 Integrasi Kano - IPA

Kategori Kano	Kategori	Kepentingan	Kepuasan	Kuadran IPA	Prioritas	
					Peningkatan	Pertahankan
<i>Must-be</i>	<i>Survival</i>	Tinggi	Tinggi	II	-	1
	<i>Fatal</i>	Tinggi	Rendah	I	1	-
	<i>Chronic disease</i>	Rendah	Rendah	III	2	-
	<i>Fitness</i>	Rendah	Tinggi	IV	-	2
<i>One-dimensional</i>	<i>Major weapon</i>	Tinggi	Tinggi	II	-	3
	<i>Defenseless Strategy Point</i>	Tinggi	Rendah	I	3	-
	<i>Defeseless Zone</i>	Rendah	Rendah	III	4	-
	<i>Supportive weapon</i>	Rendah	Tinggi	IV	-	4
<i>Attractive</i>	<i>Precious Treasure</i>	Tinggi	Tinggi	II	-	5

Kategori Kano	Kategori	Kepentingan	Kepuasan	Kuadran IPA	Prioritas	
					Peningkatan	Pertahankan
	<i>Dusty Diamond</i>	Tinggi	Rendah	I	5	-
	<i>Rough Stone</i>	Rendah	Rendah	III	6	-
	<i>Beginning Jewellery</i>	Rendah	Tinggi	IV	-	6

*)Sumber : Kuo, et al, 2011

- Kategori Survival, kategori ini berarti ketika kinerjanya menurun, ketidakpuasan akan segera terjadi. Sehingga mempertahankan kinerja pada variabel ini adalah kunci.
- Kategori Fatal, variabel pada kategori ini dapat menyebabkan ketidakpuasan pengguna yang tinggi. Jika atribut pada kategori ini tidak ditangani, cukup fatal untuk kehilangan pengguna.
- Chronic disease, memiliki Kepentingan rendah, kepuasan rendah. Dalam kategori ini relatif dianggap tidak penting, sehingga relatif terabaikan.
- Fitness, Kategori ini kurang penting dibandingkan kategori survival dan tidak secara langsung mempengaruhi kelangsungan pelayanan tetapi harus tetap dipertahankan.
- Major weapon, kategori yang dinilai penting dan memiliki kepuasan tinggi, sehingga perlu dilakukan upaya untuk mempertahankan kinerjanya.
- Defenseless Strategic Point, Tidak tersedianya atau tersedia namun memiliki kondisi yang buruk dapat berakibat fatal terhadap kepuasan pengguna. Sehingga harus mendapat perbaikan.
- Defenseless Zone, Atribut atau variabel pada kategori ini memiliki pengaruh lebih kecil terhadap ketidakpuasan pengguna.
- Supportive Weapon, variabel dengan kepentingan rendah, kepuasan tinggi. prioritas untuk kategori ini sebaiknya dipertahankan.
- Precious Treasure, variabel dalam kategori ini menarik untuk pelanggan atau pengguna. Sehingga atribut dalam kategori ini untuk dipertahankan.
- Dusty Diamond, variabel dalam kategori ini dapat meningkatkan kinerja dan secara efektif menarik pengguna, sehingga kategori ini sebaiknya ditingkatkan.
- Rough Stone, Indikator dengan daya tarik dan kinerja yang relatif rendah. Jika sumber

daya memungkinkan, meningkatkan semua indikator dengan kinerja rendah adalah hal terbaik dalam peningkatan kepuasan. Kategori ini ditempatkan terakhir pada daftar peningkatan perbaikan.

- Beginning Jewelry, pada kategori ini memiliki karakteristik daya tarik relatif rendah dan kinerja tinggi, dan dapat ini dapat menjadi penting untuk meningkatkan kepuasan pengguna

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Kano

Data dari kuisioner Kano (fungsional-disfungsional) yang dikumpulkan kemudian dilakukan tabulasi berdasarkan kategori *must-be*, *one-dimensional*, *indifferent*, *reverse* dan *questionable*. Lalu dilakukan rekapitulasi untuk menentukan kategori kano setiap variabel jalur pejalan kaki dengan Bauth Formula. Diperoleh hasil tabulasi kano sebagai berikut.

Tabel 3 Hasil Tabulasi Kategori Kano

Var	M	O	A	I	R	Q	AOM	IRQ	Kategori
V1	28	34	11	22	4	1	73	27	O
V2	4	11	20	57	8	0	35	65	I
V3	25	22	30	23	0	0	77	23	M
V4	26	36	17	19	1	1	79	21	O
V5	23	8	32	28	8	1	63	37	A
V6	8	26	20	43	1	2	54	46	O
V7	14	38	26	19	0	3	78	22	O
V8	35	27	12	26	0	0	74	26	M
V9	5	25	41	27	1	1	71	29	A
V10	3	8	42	44	1	2	53	47	A
V11	3	8	29	59	0	1	40	60	I
V12	12	31	19	37	1	0	62	38	O
V13	13	15	15	55	1	1	43	57	I
V14	16	16	13	55	0	0	45	55	I
V15	1	14	41	39	4	1	56	44	A

Berdasarkan hasil tabulasi kano, variabel jalur pejalan kaki diperoleh menjadi 4 kategori yaitu *One-dimentional*, *Must-be*, *Attractive* dan *Indifferent*.

a. Kategori One-dimensional (O). Semakin tinggi kinerja atau kondisi dari variabel ini maka semakin tinggi tingkat kepuasan terhadap jalur pejalan kaki. Adapun yang termasuk dalam kategori ini yakni

(V1)Hambatan, (V4)Penerangan, (V6)Fasilitas disabilitas, (V7) Lebar jalur, (V12)Tempat Sampah.

b. Must-be yakni kategori yang apabila tidak dimaksimalkan atau tidak tersedia, maka kepuasan akan berkurang, tetapi jika atribut ditingkatkan maka tidak terlalu memberikan dampak yang signifikan. Adapun yang termasuk dalam kategori ini adalah (V3)Penyebrangan dan (V8) perkerasan.

c. Attractive merupakan kategori atribut yang menarik bagi pengguna. Dalam kategori ini meliputi (V5)Pembatas jalur pejalan kaki (Barrier), (V9)Peneduh, (V10)Tempat Duduk, (V15)Muka Bangunan Aktif

d. Indifferent yakni kategori atribut yang ada atau tidaknya atribut ini tidak berpengaruh terhadap tingkat kepuasan pejalan kaki. Adapun yang termasuk dalam kategori Indifferent diantaranya (V2) Ketinggian jalur, (V11) Halte/*Shelter*, (V13)*Signage*, (V14).Drainase.

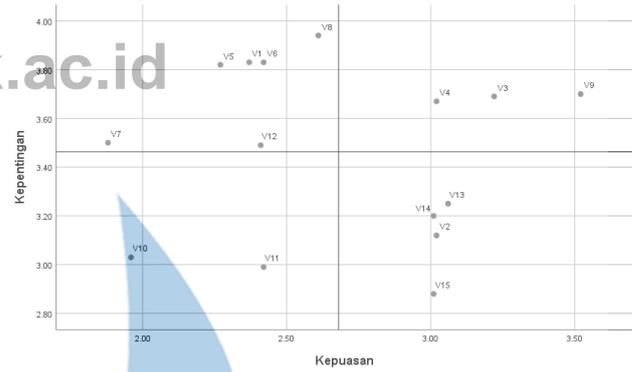
Important Performance Analysis (IPA)

IPA dilakukan dengan menghitung rata-rata kepuasan dan rata-rata tingkat kepentingan variabel jalur pejalan kaki berdasarkan persepsi pengguna. Dari perhitungan diperoleh nilai rata-rata tiap variabel dapat dilihat pada tabel

Tabel 4 Hasil Perhitungan Rata-Rata Kepuasan dan Kepentingan

No	Variabel	Rata-rata Kepuasan	Rata-rata Kepentingan
1.	Hambatan	2,37	3,83
2.	Ketinggian jalur (elevasi)	3,02	3,12
3.	Penyebrangan	3,22	3,69
4.	Penerangan	3,02	3,67
5.	Pembatas jalur (Barrier)	2,27	3,82
6.	Fasilitas Disabilitas	2,42	3,83
7.	Lebar Jalur	1,88	3,50
8.	Perkerasan	2,61	3,94
9.	Peneduh	3,52	3,70
10.	Tempat duduk	1,96	3,03
11.	Halte/ <i>Shelter</i>	2,42	2,99
12.	Tempat Sampah	2,41	3,49
13.	<i>Signage</i>	3,06	3,25
14.	Drainase	3,01	3,20
15.	Muka Bangunan aktif	3,01	2,88
	Rata-rata	2,68	3,46

Kemudian hasil perhitungan rata-rata kepuasan dan kepentingan dilakukan penjabaran variabel kedalam kuadran untuk menentukan atribut yang perlu ditingkatkan, dipertahankan, prioritas rendah dan yang berlebihan.



Gambar 3 Diagram Kuadran IPA

Gambar 3 menunjukkan hasil sebaran variabel jalur pejalan kaki pada kuadran kartesius, terlihat bahwa persebaran variabel terbanyak berada pada kuadran 1. Berdasarkan kuadran dapat diketahui variabel apa saja yang termasuk ke dalam masing-masing klasifikasi kuadran.

Kuadran I menunjukkan variabel jalur pejalan kaki yang memiliki tingkat kepentingan tinggi tetapi kepuasan rendah. Meliputi hambatan, pembatas jalur pejalan kaki, fasilitas disabilitas, lebar jalur pejalan kaki dan perkerasan serta tempat sampah. Variabel pada kuadran I menjadi prioritas untuk ditingkatkan.

Kuadran II menunjukkan variabel-variabel yang menurut dinilai penting dan memiliki kepuasan tinggi yakni fasilitas penyebrangan, penerangan dan peneduh. kuadran II menunjukkan variabel yang perlu dipertahankan kinerjanya.

Kuadran 3 menunjukkan variabel yang memiliki prioritas rendah. Pada kuadran III merupakan kuadran yang memuat variabel yang kurang penting dan kurang memuaskan. Variabel yang termasuk dalam kuadran III yaitu tempat duduk, dan halte / *Shelter*.

Kemudian kuadran IV menunjukan variabel yang menurut pengguna kurang penting serta kepuasan tinggi. Adapun yang termasuk dalam kuadran ini yaitu ketinggian jalur pejalan kaki, *Signage* (perambuan), drainase dan muka bangunan aktif.

Integrasi Kano-IPA

Untuk mengetahui variabel apa saja yang perlu ditingkatkan maka dilakukan dengan mengintegrasikan hasil Kano dan IPA. Model Kano-IPA dapat merumuskan prioritas dalam penentuan variabel atau indikator yang perlu ditingkatkan atau dipertahankan dengan mengkombinasikan

hasil kuadran IPA dan kategori kano untuk setiap variabel jalur pejalan kaki. Adapun hasil integrasi Kano dan IPA dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 5 Hasil Integrasi Kano - IPA

Var	Hasil		KANO-IPA	Keterangan
	Kano	IPA		
V1	O	1	Defenseless Strategy Point	Tingkatkan 3
V2	I	3	Care-free / Elimination	Optional / eliminasi
V3	M	2	Survival	Pertahankan 2
V4	O	2	Major Weapon	Pertahankan 3
V5	A	1	Dusty diamond	Tingkatkan 5
V6	O	1	Defenseless Strategy Point	Tingkatkan 3
V7	O	1	Defenseless Strategy Point	Tingkatkan 1
V8	M	1	Fatal	Tingkatkan 5
V9	A	2	Precious treasure	Pertahankan 6
V10	A	3	Rough Stone	Tingkatkan
V11	I	3	Care-free / Elimination	Optional / eliminasi
V12	O	1	Defenseless Strategy Point	Tingkatkan 3
V13	I	4	Care-free / Elimination	Optional / eliminasi
V14	I	4	Care-free / Elimination	Optional / eliminasi
V15	A	4	Beginning Jewelry	Pertahankan 6

Berdasarkan hasil integrasi Kano-IPA diperoleh variabel yang prioritas untuk ditingkatkan adalah yaitu (V8) Perkerasan, (V2) hambatan, (V6) Fasilitas Disabilitas, (V7) lebar jalur (V12) Tempat sampah, (V5) Pemisah atau pembatas jalur pejalan kaki dan (V10) Tempat duduk.

Kemudian variabel yang perlu untuk dipertahankan yakni (V3) Penyebrangan, (V4) Penerangan, (V9) Peneduh, (V15) Muka bangunan aktif.

Adapun variabel yang bersifat optional atau dapat dabaikan karena variabel dalam kategori indifferent menunjukkan dari perspektif pengguna bahwa ada atau tidak adanya variabel ini tidak memberikan pengaruh terhadap kepuasan terhadap jalur pejalan kaki. Yaitu (V2) Ketinggian jalur, (V11) Halte / Shelter, dan (V13) Signage (Perambuan).

4. KESIMPULAN

Dari hasil analisis diperoleh kesimpulan jalur pejalan kaki pada jalan Ahmad Yani Kota Balikpapan masih harus ditingkatkan. Berdasarkan hasil integrasi Kano-IPA variabel jalur pejalan kaki yang perlu mendapat prioritas untuk ditingkatkan yaitu 1) Perkerasan, 2) hambatan, 3) Fasilitas Disabilitas, 4) lebar jalur, 5) Tempat sampah, 6) pembatas jalur pejalan kaki, 7) Tempat duduk. Dan yang perlu dipertahankan yaitu Fasilitas Penyebrangan, Lampu penerangan, Peneduh dan Muka bangunan aktif.

Dengan demikian penelitian ini dapat menjadi masukan dalam peningkatan jalur pejalan kaki pada Jalan Ahmad Yani Kota Balikpapan. Diharapkan Pemerintah Kota Balikpapan untuk lebih berupaya meningkatkan jalur pejalan kaki.

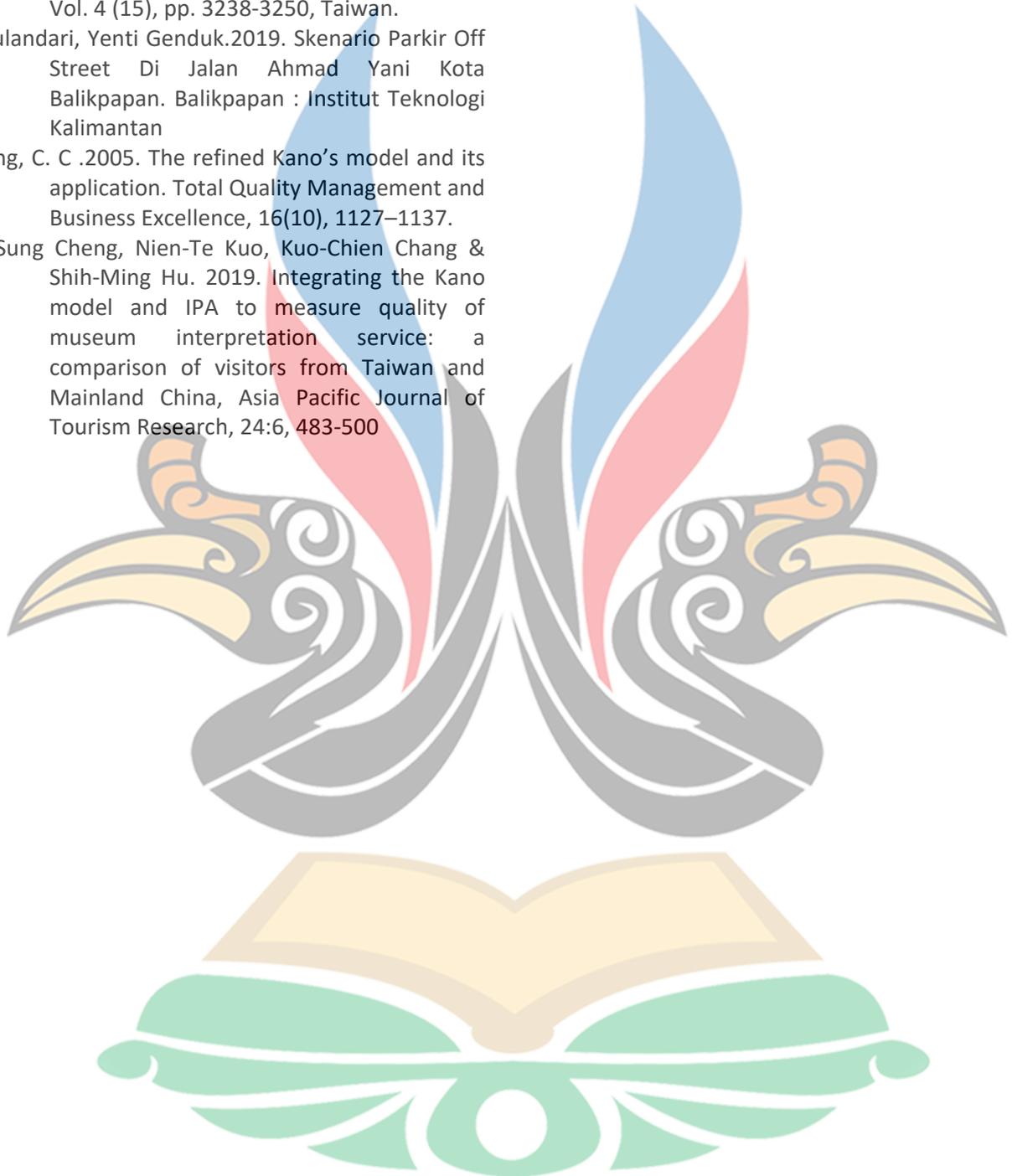
Adapun keterbatasan pada penelitian ini hanya membahas sampai pada prioritas peningkatan terhadap jalur pejalan kaki, untuk penelitian selanjutnya direkomendasikan untuk melakukan penelitian sampai dengan membuat arahan atau strategi dalam peningkatan jalur pejalan kaki maupaun perancangan jalur pejalan kaki.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Anggriani, N. 2019. Pedestrian Ways Dalam Perancangan Kota. Klaten : Yayasan Humaniora
- Bappeda Litbang Kota Balikpapan. 2016. Rencana Pembangunan Jangka Menengah Daerah (RPJMD) Kota Balikpapan Tahun 2016-2024. Balikpapan : Bappeda Litbang Kota Balikpapan
- BPS Kaltim. 2016. Banyaknya Kendaraan Bermotor Menurut Kabupaten/Kota di Kalimantan Timur Tahun 2012 – 2015. Samarinda : Badan Statistik Kalimantan Timur
- Cepolina, E. M., Federico, M. & Paloma, G. R. 2018. Level of service of pedestrian facilities: Modelling human comfort perception in the evaluation of pedestrian behaviour patterns. Transportation Research Part F: Traffic Psychology and Behaviour, 58, 365-381.
- Darmarita, Perdana NF, Mohammad Muntaha, Anggit SR. 2018. Evaluasi Kinerja Angkutan Kota Berdasarkan Kuantitas Pelayanan Di

- Kota Balikpapan. Prosiding SNITT Poltekba 2018, 12-22
- Dewi, Shanti K., Ananda .R.C.P., Bagus.A.D. 2018. Peningkatan Kualitas Jasa Fasilitas Kesehatan dengan Integrasi Metode IPA dan Kano. *Jurnal Sistem dan Manajemen Industri*, 2(2), 67-76.
- Dewi, Shanty Kusuma. 2018. Analisis Kepuasan Pelanggan Dengan Menggunakan Integrasi Importance Performance Analysis dan Model KANO. Seminar dan Konferensi Nasional IDEC
- Diansya, Irfan. 2015. "Penilaian Jalur Pedestrian Oleh Masyarakat Urban Dan Kriteria Jalur Pedestrian Yang Ideal Menurut Masyarakat." In *Prosiding Temu Ilmiah IPLBI*, A 033-A 040. IPLBI. <https://temuilmhia.iplbi.or.id/wp-content/uploads/2015/11/TI2015-A-033-040-Penilaian-Jalur-Pedestrian-oleh-Masyarakat-Urban.pdf>.
- Hafnizar, Y., Izziah, & Saleh, S. M. (2017). Pengaruh Kenyamanan Terhadap Penerapan Konsep Walkable Di Kawasan Pusat Kota Lama. *Jurnal Teknik Sipil Universitas Syiah Kuala*, 1(1), 271-284
- Institute for Transportation and Development Policy. 2018. *Pedestrians First, Tools For a Walkable City*. 1st ed. New York : ITDP
- Institute for Transportation and Development Policy. 2017. *Laporan Desain Perbaikan Konektivitas dan Peningkatan Kenyamanan Pejalan Kaki di Pusat Kota Medan*. Jakarta : ITDP
- Iswanto, Danoe. (2006): Pengaruh Elemen-Elemen Pelengkap Jalur Pedestrian Terhadap Kenyamanan Pejalan Kaki (Studi Kasus: Penggal Jalan Pandanaran, Dimulai dari Jalan Randusari Hingga Kawasan Tugu Muda), *Jurnal Ilmiah Perancangan Kota dan Permukiman*, 5(1), 21-29.
- Kuo, Y.-F., Chen, J.-Y., & Deng, W.-J. (2012). IPA-Kano model : A new tool for categorising and diagnosing service quality attributes. *Total Quality Management & Business Excellence*, 23(7-8), 731-748. Doi : 10.1080/14783363.2011.637811
- Kurniati, Ni Luh Wayan Rita. 2019. Optimisasi Kinerja Area Traffic Control System (ATCS) di Kota Balikpapan. *Jurnal Penelitian Transportasi Darat*, 21(2), 155-164. doi: <http://dx.doi.org/10.25104/jptd.v21i2.1258>
- Lestari, Aprianti Widya. 2013. *Arahan Penataan Jalur Pejalan Kaki Berdasarkan Persepsi Pejalan Kaki di Koridor Jalan Kartini Kota Depok*. Malang : Universitas Brawijaya
- Maiyanti, S.I., dkk. 2009. Applied Customer Satisfaction Index (CSI) and Importance-Performance Analysis (IPA) to know Student Satisfaction Level of Sriwijaya University Library Services. *Jurnal Matematika FMIPA, Universitas Sriwijaya*. Palembang
- Pratiwi, Arini Julia. 2021. *Kajian Optimalisasi Jalur Pejalan Kaki Pada Jalan Ahmad Yani Kota Balikpapan Sebagai Upaya Mendukung Peralihan Moda*. Balikpapan : Institut Teknologi Kalimantan
- Pratiwi, Vania Armila, Fredy Jhon P.S. 2019. Analisis Kinerja Fasilitas Pejalan Kaki dengan Metode Quality Function Deployment (Studi Kasus Bintaro Jaya Exchange-Stasiun Jurangmangun). *Jurnal Widyakala*. 6(2), 128-135.
- Putri, Mega Noveriska. 2017. Kriteria Dan Indikator Sistem Konektivitas Kendaraan Tidak Bermotor (Sepeda) Di Kawasan Wisata. *Jurnal Planesa 8-1*. Jakarta : Universitas Esa Unggul. <https://ejournal.esaunggul.ac.id/index.php/planesa/article/viewFile/2695/2315>
- Setianto, S. dan Joewono, T. B. 2016. "Penilaian Walkability Untuk Wilayah Perkotaan Di Indonesia." In *The 19th International Symposium FSTPT*. Yogyakarta : Universitas Islam Indonesia.
- Tjiptono, F., & Chandra, G. (2011). *Service, Quality, and Statisfaction* (3 ed.). Yogyakarta : Andi.
- Triantoro, Hendra 2018. *Kajian Tingkat Walkability Pada Jalur Pedestrian Di Jalan Utama Pusat Kota Makassar Studi Kasus : Makassar : Jalan Penghibur, Jalan Ujung Pandang, Jalan Riburane Dan Jalan Ahmad Yani*.
- Urrahman, Muhamad Aulia. 2018. *Evaluasi Fasilitas Pejalan Kaki Disepanjang Jalan Kota Padang*. Padang : Universitas Andalas
- Utterman, RK. 2012. *Accommodating The Pedestrian*. Van Nostrand Rainhord Company, New York.
- Wijaya, T. 2017. *Manajemen Kualitas Jasa Edisi 2*. Jakarta : PT. Indeks

- Wu, Hsin-Hung, Yung-Tai Tang dan Jyh- Wei Shyu. 2010, An Integrated Approach of Kano's Model and Importance- Performance Analysis In Identifying Key Success Factors. African Journal of Business Management Vol. 4 (15), pp. 3238-3250, Taiwan.
- Wulandari, Yenti Genduk.2019. Skenario Parkir Off Street Di Jalan Ahmad Yani Kota Balikpapan. Balikpapan : Institut Teknologi Kalimantan
- Yang, C. C .2005. The refined Kano's model and its application. Total Quality Management and Business Excellence, 16(10), 1127–1137.
- Yi-Sung Cheng, Nien-Te Kuo, Kuo-Chien Chang & Shih-Ming Hu. 2019. Integrating the Kano model and IPA to measure quality of museum interpretation service: a comparison of visitors from Taiwan and Mainland China, Asia Pacific Journal of Tourism Research, 24:6, 483-500



www.itk.ac.id