

## Implementasi Integrasi Metode IPA dan Kano Untuk Evaluasi Kualitas Jasa Pelayanan (Studi Kasus: UPT XYZ)

Dwi Aris Setiawan<sup>1</sup>, Indung Sudarso<sup>2</sup>  
Institut Teknologi Adhi Tama Surabaya<sup>12</sup>  
e-mail: [dwi.asto@gmail.com](mailto:dwi.asto@gmail.com) , [indungсударso27@gmail.com](mailto:indungсударso27@gmail.com)

### ABSTRACT

Public services have a very significant role in our daily lives, whether public services in the form of goods, services or administration. This is no exception to the UTTP calibration service provided to customers. Poor service quality can reduce customer enthusiasm and satisfaction. Therefore, public service implementers need to evaluate service quality. This research aims to evaluate the quality of services to determine which service attributes are in a critical condition and are priorities for improvement. The integration of the IPA and Kano methods is used to classify service attributes that are in critical condition. The results of the research show that service attributes that are in a critical condition and are included in the Level 1 strategy priority for improvement are attributes that are in the Kano must be category, where if they are not fulfilled they will cause customer dissatisfaction, and are in quadrant I of the Cartesian diagram, meaning they have a high level of importance, but low performance. These attributes are included in the fatal category in the integration of the IPA-Kano method, namely the speed at which the service can be received by the customer (RN2) and the availability of equipment used in the service (TA4).

**Keywords:** IPA, Kano, services, quality.

### ABSTRAK

Pelayanan umum memiliki peran yang sangat signifikan dalam kehidupan kita sehari-hari, baik itu pelayanan umum dalam bentuk barang, jasa maupun administratif. Tidak terkecuali pelayanan tera/tera ulang UTTP yang dilakukan kepada pelanggan. Kualitas pelayanan yang kurang baik dapat menyebabkan antusias dan kepuasan pelanggan menjadi berkurang. Oleh karenanya, pelaksana pelayanan umum perlu melakukan evaluasi terhadap kualitas pelayanan. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi kualitas jasa pelayanan untuk mengetahui atribut pelayanan yang berada pada kondisi kritis yang menjadi prioritas perbaikan. Integrasi metode IPA dan Kano digunakan untuk mengklasifikasikan atribut pelayanan yang berada pada kondisi kritis dimaksud. Hasil penelitian menunjukkan bahwa atribut pelayanan yang berada pada kondisi kritis dan termasuk prioritas strategi Tingkatkan 1 untuk dilakukan perbaikan adalah atribut yang berada pada kategori Kano *must be* dimana jika tidak terpenuhi akan menyebabkan ketidakpuasan pelanggan, serta berada pada kuadran I diagram kartesius artinya memiliki tingkat kepentingan yang tinggi tetapi kinerjanya rendah. Atribut tersebut termasuk kategori *fatal* pada integrasi metode IPA-Kano yaitu kecepatan waktu jasa pelayanan dapat diterima oleh pelanggan (RN2) dan ketersediaan peralatan yang digunakan dalam pelayanan (TA4).

**Kata kunci:** IPA, jasa pelayanan, Kano, kualitas.

### PENDAHULUAN

Pelayanan umum merupakan kegiatan yang sering kita temui dalam kehidupan sehari-hari. Penyelenggara pelayanan umum dalam praktiknya harus memperhatikan asas diantaranya yaitu keprofesionalan, keterbukaan, akuntabilitas, ketepatan waktu, kecepatan dan kemudahan [1] Oleh karenanya pelaksana pelayanan umum harus melakukan evaluasi terhadap kualitas pelayanannya, apakah sudah memuaskan pengguna layanan atau tidak.

Salah satu pelayanan umum yang dapat kita jumpai di Kabupaten/Kota selain pelayanan di bidang kesehatan dan pendidikan adalah pelayanan tera/tera ulang alat, ukur, takar, timbang dan perlengkapannya (UTTP). Dengan adanya Undang-Undang RI No. 23 Tahun 2014 yang membuat Pemerintah Kabupaten/Kota harus melaksanakan pelayanan umum tersebut, tentu menjadi salah satu pekerjaan tersendiri untuk membuat pelayanan yang dapat memuaskan pelanggan. Hal ini juga berlaku pada UPT Metrologi Legal Kabupaten Berau selaku pelaksana pelayanan tera/tera ulang di Kabupaten Berau. Masalah klasik seperti keterbatasan sumber daya baik manusia, peralatan maupun biaya menjadikan pelayanan belum mampu memenuhi sebagaimana tuntutan pelanggan.

Kekurangan-kekurangan tersebut tentu berdampak pada pelayanan kepada pelanggan diantaranya yaitu waktu tunggu yang relatif lama untuk mendapatkan pelayanan. Hal ini tentu saja berpengaruh pada kepuasan pelanggan. Oleh karenanya perlu dilakukan evaluasi untuk mengetahui sejauh mana pelayanan yang diberikan dapat memuaskan pelanggan.

Hasil penelitian [2] menunjukkan bahwa ada perbedaan antara kinerja kualitas pelayanan Kantor Kelurahan Berbek dan harapan pelanggan. Menurut penelitian ini metode Servqual dapat digunakan untuk mengukur kualitas pelayanan yang diberikan. Pada penelitian lain [3] menyatakan bahwa pada tahapan penelitian dengan menggunakan metode *Importance Performance Analysis* (IPA), pada bagian diagram kartesius menunjukkan dimensi apa yang perlu dilakukan perbaikan kualitas pelayanannya yaitu pada kuadran A (Kuadran I). Sedangkan penelitian [4] menyatakan bahwa hasil kualitas pelayanan dengan menggunakan integrasi metode Servqual dan model kano didapatkan 20 atribut pelayanan lima dimensi kualitas pelayanan, dimana kelima dimensi tersebut belum dapat memuaskan pelanggan.

Berdasarkan permasalahan tersebut dan review penelitian terdahulu, maka penelitian ini bertujuan untuk melakukan evaluasi terhadap pelayanan umum yaitu pelayanan tera/tera ulang pada UPT Metrologi Legal Kabupaten Berau. Evaluasi kualitas pelayanan tera/tera ulang dari sudut pandang pengguna layanan secara komprehensif. Hal ini dimaksudkan agar pelaksana jasa pelayanan dapat mengetahui dan melakukan perbaikan terhadap atribut pelayanan yang berada pada kondisi kritis yaitu atribut pelayanan yang kinerjanya masih rendah dan belum memuaskan pengguna layanan.

## **TINJAUAN PUSTAKA**

### **Jasa**

Menurut [5], jasa merupakan setiap aktivitas yang dapat ditawarkan oleh suatu pihak ke pihak lainnya yang sifatnya *intangibile* dan tidak menyebabkan perpindahan kepemilikan apapun, baik itu terkait atau tidak dengan produk fisik/barang dalam proses produksi. Secara garis besar jasa ialah segala kegiatan atau aktivitas yang bisa dihadirkan atau ditawarkan oleh pihak lain, dimana produk yang ditawarkan tersebut dapat merupakan barang fisik atau tidak, dimana dengan asumsi jika produk tersebut berbentuk fisik maka dalam tahapannya akan mengalami perubahan sehingga sesuai keinginan/kebutuhan klien/pelanggan.

### **Kualitas**

[6] mendefinisikan kualitas sebagai suatu keadaan dinamis yang berkaitan dengan produk, jasa, manusia, proses, dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan. Pendekatan ini memastikan jika kualitas tidak hanya mengutamakan pada hasil akhir, yaitu produk dan jasa, tetapi juga kualitas manusia, proses, dan lingkungan.

### **IPA (*Importance Performance Analysis*)**

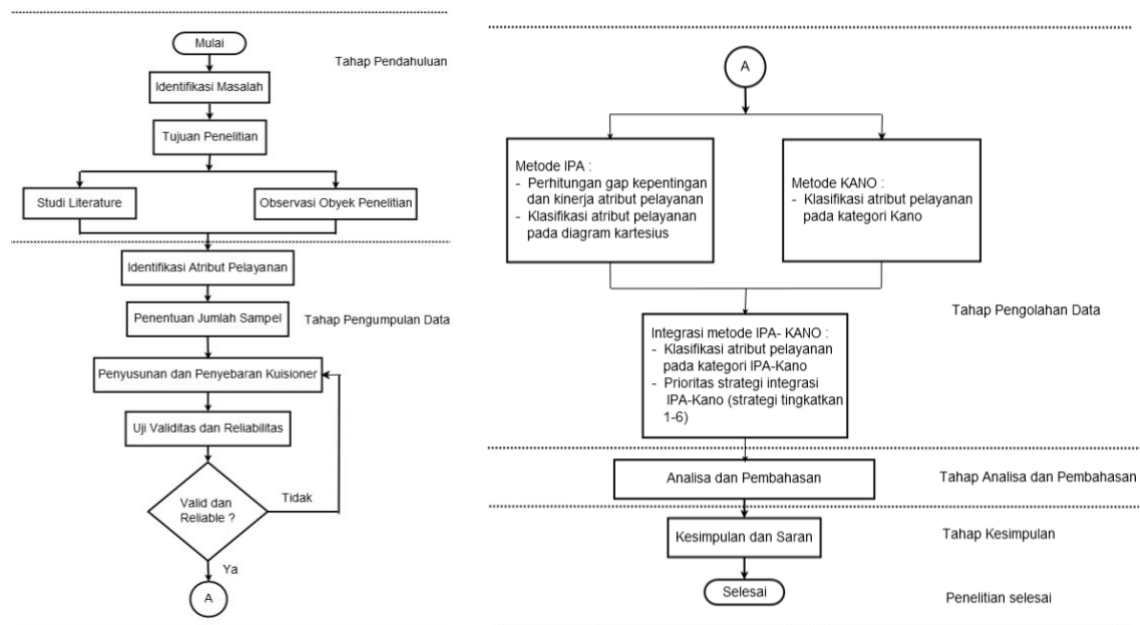
*Importance Performance Analysis* (IPA) adalah metode sederhana yang digunakan untuk menentukan fitur (atribut) produk atau pelayanan jasa yang paling penting/dibutuhkan untuk pengembangan atau tujuan penghematan biaya yang dimungkinkan tanpa kehilangan kualitas secara keseluruhan[7]. Martilla dan James pertama kali menggunakan metode IPA pada tahun 1977. IPA, yang juga dikenal sebagai *quadrant analysis*, bertujuan untuk mengukur hubungan antara persepsi pelanggan dan prioritas peningkatan kualitas produk atau jasa[8]. Karena kemudahan penggunaan dan tampilan hasil analisis, IPA telah diterima secara luas dan digunakan dalam berbagai bidang penelitian[9].

### **Kano**

Noriaki Kano adalah salah satu pionir yang mengembangkan metode untuk menentukan kebutuhan, kepuasan, dan harapan pengguna melalui teknik klasifikasi preferensi [10]. Metode identifikasi ini disebut model Kano. Metode Kano merupakan suatu model yang bertujuan untuk mengklasifikasikan atribut suatu produk atau jasa berdasarkan bagaimana produk atau jasa tersebut diterima dan pengaruhnya dalam memenuhi kebutuhan pelanggan. Kurangnya kesadaran mengenai jenis-jenis atribut pelayanan dapat menimbulkan akibat negatif bagi penyedia jasa apabila tidak memberikan pelayanan sesuai dengan jenis-jenis atribut pelayanan yang dapat menghantarkan dan meningkatkan kepuasan pelanggan.

## **METODE**

Penelitian ini dilakukan dengan identifikasi masalah, penentuan tujuan penelitian, serta melakukan kajian literatur sebagai tahap pendahuluan. Selanjutnya untuk tahap pengumpulan data dilakukan identifikasi atribut pelayanan, penentuan jumlah sampel, penyusunan dan penyebaran kuesioner serta uji statistik data yang telah dikumpulkan. Jika data valid dan reliabel, maka masuk pada tahap berikutnya yaitu tahap pengolahan data metode IPA, Kano dan integrasi metode IPA-Kano. Selanjutnya dilakukan analisa dan pembahasan, untuk kemudian diperoleh kesimpulan dan saran sebagai bagian akhir dari penelitian.



Gambar 1. Diagram alir penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Pengolahan Data Metode IPA

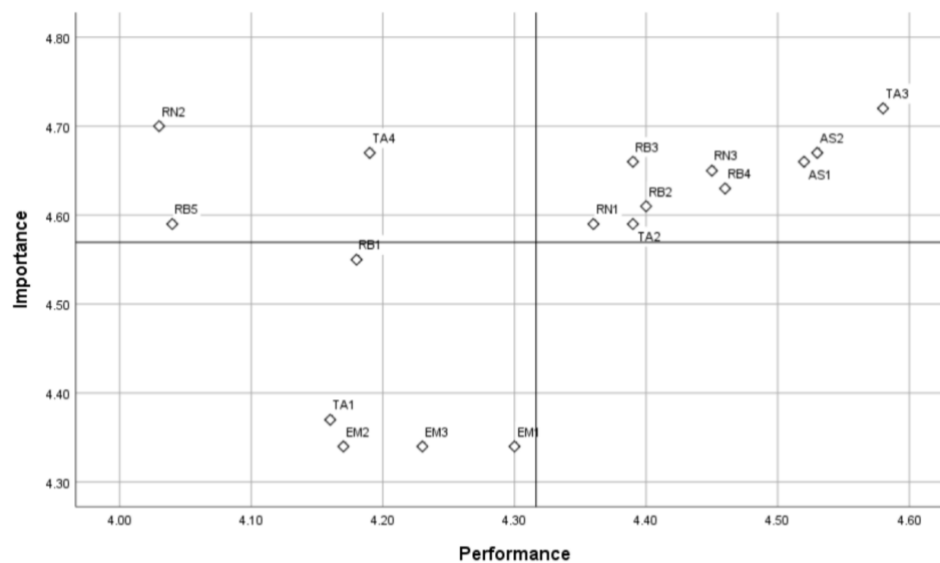
Kuisiener yang disebarakan terdiri dari 2 bagian yaitu kuisiener IPA dan kuisiener Kano. Kuisiener IPA digunakan untuk mengetahui bagaimana penilaian terhadap kinerja dari UPT Metrologi Legal yang diterima serta yang diharapkan oleh pelanggan. Kuisiener kano digunakan untuk mengukur hubungan antara atribut pelayanan dengan kepuasan pelanggan. Kuisiener terdiri dari 17 atribut pelayanan yang termasuk pada 5 dimensi Servqual. Data yang telah direkapitulasi kemudian dilakukan uji validitas dan reliabilitas. Selanjutnya dilakukan pengolahan data metode IPA dengan hasil sebagaimana berikut.

Tabel 1. Hasil pengolahan data metode IPA

No.	Atribut Pelayanan	Kode	Tingkat Kesesuaian	Nilai Rata-Rata Kepentingan	Nilai Rata-Rata Kinerja
1.	Kerapian penampilan petugas	TA1	95,33%	4,37	4,16
2.	Kenyamanan ruang pelayanan	TA2	95,56%	4,59	4,39
3.	Ketersediaan dokumen	TA3	96,98%	4,74	4,58
4.	Ketersediaan peralatan yang digunakan dalam pelayanan	TA4	89,74%	4,68	4,19
5.	Ketersediaan informasi mengenai prosedur pelayanan	RB1	91,93%	4,55	4,18
6.	Ketersediaan informasi mengenai biaya	RB2	95,35%	4,61	4,40
7.	Kompetensi petugas dalam memberikan pelayanan	RB3	94,09%	4,65	4,39
8.	Peralatan berfungsi dengan baik	RB4	96,26%	4,63	4,46
9.	Ketepatan waktu saat proses pelayanan berlangsung	RB5	88,00%	4,59	4,04
10.	Kecepatan waktu pelayanan pemesanan	RN1	94,89%	4,58	4,36
11.	Kecepatan waktu jasa pelayanan dapat diterima oleh pelanggan	RN2	85,68%	4,69	4,03
12.	Kecepatan waktu penanganan pengaduan	RN3	95,61%	4,64	4,45
13.	Keabsahan hasil proses pelayanan	AS1	96,94%	4,68	4,52
14.	Ketepatan hasil proses pelayanan	AS2	96,94%	4,67	4,53

15.	Keadilan petugas dalam proses pelayanan	EM1	99,06%	4,35	4,30
16.	Kesopanan petugas dalam proses pelayanan	EM2	96,24%	4,33	4,17
17.	Ketepatan waktu jam kerja petugas	EM3	97,65%	4,34	4,23

Berikutnya membuat diagram kartesius dengan memasukkan rata-rata nilai kinerja dan kepentingan dari setiap atribut pelayanan pada *software* SPSS. Diagram Kartesius dimaksudkan sebagai kerangka kerja didalam memahami kepuasan pelanggan sebagai fungsi dari harapan (*Importance* atau tingkat kepentingan) terkait dengan suatu atribut serta penilaian pelanggan terhadap kinerja organisasi (*Perfomance*) dilihat dari atribut terkait [11]. Diagram Kartesius berguna bagi pengelola jasa karena dapat memberikan informasi berupa ukuran kepuasan pelanggan maupun alokasi sumber daya secara efisien. Berikut ini hasil dari Diagram Kartesius menggunakan *software* SPSS.



Dari diagram tersebut diperoleh bahwa atribut pelayanan terbagi dalam kuadran:

- a. Kuadran I: TA4, RB5 dan RN2.

Yang berarti bahwa atribut pelayanan pada kuadran ini dianggap penting dan atau diharapkan pelanggan akan tetapi kinerjanya dinilai belum memuaskan. Sehingga perlu berkonsentrasi untuk mengalokasikan sumber dayanya guna meningkatkan perfoma atribut yang masuk pada kuadran ini.

- b. Kuadran II: TA2, TA3, RB2, RB3, RB4, RN1, RN3, AS1 dan AS2.

Yang berarti bahwa atribut pelayanan pada kuadran ini dianggap penting dan atau diharapkan pelanggan. Pada kenyataannya kinerjanya juga dinilai tinggi, sehingga organisasi wajib untuk mempertahankan prestasi kinerja tersebut.

- c. Kuadran III: TA1, RB1, EM1, EM2 dan EM3.

Yang berarti bahwa atribut pelayanan pada kuadran ini dianggap tidak terlalu diharapkan atau kurang penting oleh pelanggan. Pada kenyataannya penilaian kinerja atau persepsi juga rendah, sehingga organisasi tidak perlu memprioritaskan atau memberikan perhatian lebih terhadap atribut pada kuadran ini.

- d. Kuadran IV: tidak ada.

### Pengolahan Data Metode Kano

Setelah hasil penyebaran Kuesioner Kano dikumpulkan dan dinyatakan lulus uji validitas dan reliabilitas, maka langkah berikutnya yaitu menentukan kategori Kano pada masing-masing jawaban responden. Selanjutnya yaitu menghitung jumlah masing-masing kategori Kano pada tiap atribut pelayanan. Kemudian menentukan kategori Kano untuk tiap atribut pelayanan dengan menggunakan Blauth's formula. Hasil

rekapitulasi kategori Kano untuk masing-masing atribut pelayanan secara lengkap terlihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Hasil rekapitulasi pengolahan data metode Kano

No.	Atribut Pelayanan	O	A	M	I	R	Q	O+A+M	I+R+Q	Grade
1.	TA1	17	47	25	9	0	0	89	9	A
2.	TA2	12	40	36	10	0	0	88	10	A
3.	TA3	22	21	51	4	0	0	94	4	M
4.	TA4	36	0	38	24	0	0	74	24	M
5.	RB1	45	19	31	3	0	0	95	3	O
6.	RB2	30	13	50	5	0	0	93	5	M
7.	RB3	22	24	41	11	0	0	87	11	M
8.	RB4	26	20	50	2	0	0	96	2	M
9.	RB5	40	15	36	7	0	0	91	7	O
10.	RN1	39	27	26	6	0	0	92	6	O
11.	RN2	25	19	42	12	0	0	86	12	M
12.	RN3	37	18	34	9	0	0	89	9	O
13.	AS1	25	28	43	2	0	0	96	2	M
14.	AS2	30	27	37	4	0	0	94	4	M
15.	EM1	39	20	30	9	0	0	89	9	O
16.	EM2	28	33	27	10	0	0	88	10	A
17.	EM3	35	27	23	13	0	0	85	13	O

Dari tabel tersebut diperoleh bahwa atribut pelayanan terbagi pada kategori Kano yaitu:

- Kategori *must be*: TA3, TA4, RB2, RB3, RB4, RN2, AS1, dan AS2.
- Kategori *one dimensional*: RB1, RB5, RN1, RN3, EM1 dan EM3.
- Kategori *attractive*: TA1, TA2 dan EM2

### Pengolahan Data Integrasi Metode IPA-Kano

Langkah untuk melakukan integrasi metode IPA-Kano yaitu dengan mengkombinasikan rekapitulasi hasil klasifikasi kuadran IPA dan klasifikasi kategori Kano dari setiap atribut pelayanan, kemudian mengklasifikasikannya ke dalam 12 kategori dengan tingkat prioritas berbeda. Berikut adalah tabel hasil integrasi metode IPA dan model Kano pada masing-masing atribut pelayanan:

Tabel 3. Hasil rekapitulasi pengolahan data metode Kano

No.	Atribut Pelayanan	Kuadran IPA	Kategori Kano	Kategori Integrasi	Prioritas Strategi
1.	TA1	III	A	<i>Rough stone</i>	Tingkatkan 6
2.	TA2	II	A	<i>Precious treasure</i>	Pertahankan 5
3.	TA3	II	M	<i>Survival</i>	Pertahankan 1
4.	TA4	I	M	<i>Fatal</i>	Tingkatkan 1
5.	RB1	III	O	<i>Defenseless zone</i>	Tingkatkan 4
6.	RB2	II	M	<i>Survival</i>	Pertahankan 1
7.	RB3	II	M	<i>Survival</i>	Pertahankan 1
8.	RB4	II	M	<i>Survival</i>	Pertahankan 1
9.	RB5	I	O	<i>Defenseless strategy point</i>	Tingkatkan 3
10.	RN1	II	O	<i>Major weapon</i>	Pertahankan 3
11.	RN2	I	M	<i>Fatal</i>	Tingkatkan 1
12.	RN3	II	O	<i>Major weapon</i>	Pertahankan 3
13.	AS1	II	M	<i>Survival</i>	Pertahankan 1
14.	AS2	II	M	<i>Survival</i>	Pertahankan 1
15.	EM1	III	O	<i>Defenseless zone</i>	Tingkatkan 4
16.	EM2	III	A	<i>Rough stone</i>	Tingkatkan 6
17.	EM3	III	O	<i>Defenseless zone</i>	Tingkatkan 4

Dari tabel 3 diperoleh atribut pelayanan yang berada pada kondisi kritis yaitu yang berada pada kategori:

- Kategori *Fatal*: TA4 dan RN2

Masuk prioritas strategi tingkatkan 1. Atribut pelayanan ini berada pada kategori Kano *must be* yang mana jika tidak terpenuhi akan menyebabkan ketidakpuasan pelanggan, serta berada pada kuadran I diagram kartesius yang mana memiliki tingkat kepentingan yang tinggi tetapi kinerjanya rendah.

b. Kategori *Defenseless strategy point*: RB5

Masuk prioritas strategi tingkatkan 3. Atribut pelayanan ini berada pada kategori Kano *one dimensional* yang mana kepuasan pelanggan berhubungan linear dengan kinerja atribut, serta berada pada kuadran I diagram kartesius yang mana memiliki tingkat kepentingan yang tinggi tetapi kinerjanya rendah.

c. Kategori *Defenseless zone*: EM1

Masuk prioritas strategi tingkatkan 4, karena berada pada kuadran III IPA dan masuk kategori kano *one dimensional*.

## KESIMPULAN

Berdasarkan integrasi metode IPA dan Kano, dari 17 atribut pelayanan yang ada, diperoleh 2 atribut pelayanan yang berada pada kondisi kritis termasuk prioritas strategi Tingkatkan 1. Atribut tersebut termasuk kategori *fatal* pada integrasi metode IPA-Kano yaitu kecepatan waktu jasa pelayanan dapat diterima oleh pelanggan (RN2) dan ketersediaan peralatan yang digunakan dalam pelayanan (TA4). Hal ini karena atribut pelayanan tersebut berada pada kategori Kano *must be* yang mana jika tidak terpenuhi akan menyebabkan ketidakpuasan pelanggan, serta berada pada kuadran I diagram kartesius yang mana memiliki tingkat kepentingan yang tinggi tetapi kinerjanya rendah.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Bapak Dr. Indung Sudarso, ST. MT. dan Bapak Dr. Ir. Rony Prabowo, SE. ST. MT. M.SM., selaku pembimbing akademik dan Kaprodi Magister Teknik Industri ITATS serta seluruh civitas akademika Intstitut Teknologi Adhi Tama Surabaya yang telah banyak berjasa kepada penulis.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Indonesia, *Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 tentang Pelayanan Publik*. Republik Indonesia, 2009.
- [2] A. U. Fanany, S. Suhartini, and G. H. M. Basuki, "Analisis Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Masyarakat Dengan Metode Service Quality Dan Metode Importance Performance Analysis Pada Kantor Kelurahan Berbek Kabupaten Sidoarjo," in *Prosiding Seminar Nasional Teknologi Industri Berkelanjutan III (SENASTITAN III)*, 2023. Accessed: Jun. 22, 2023. [Online]. Available: <http://ejurnal.itats.ac.id/senastitan/article/view/3879>
- [3] D. F. Hidayat, L. O. A. S. Tosungku, and L. D. F. Hayati, "Analisis Kualitas Pelayanan Menggunakan Metode Servqual Dan Importance Performance Analysis (IPA) (Studi Kasus: PDAM Tirta Tuah Benua Kutai Timur)," *Jurnal Teknik Industri*, vol. 9, no. 1, 2023, Accessed: Jun. 22, 2023. [Online]. Available: <https://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/jti/article/view/21281/8920>
- [4] M. Rizki, A. T. Almi, I. Kusumanto, A. Anwardi, and S. Silvia, "Aplikasi Metode Kano Dalam Menganalisis Sistem Pelayanan Online Akademik FST UIN SUSKA Riau pada masa Pandemi Covid-19," *SITEKIN : Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*, vol. 18, no. 02, pp. 180–187, 2021, doi: 10.24014/sitekin.v18i2.12710.
- [5] P. Kotler and K. L. Keller, *Manajemen Pemasaran Jilid I Edisi ke 12*, 12th ed., vol. 1. Jakarta: Erlangga, 2012.
- [6] D. L. Goetsch and S. B. Davis, *Pengantar Manajemen Mutu 2*, Bahasa Indonesia. Jakarta: Prenhalindo, 2002.
- [7] A. I. Soeyono, "Peningkatan Kualitas Pelayanan Menggunakan Integrasi IPA (Importance Performance Analysis) Dan Model Kano Dengan TRIZ (Theory Of Inventive Problem Solving) (Studi Kasus: Wahana Express)," Universitas Muhammadiyah Malang, Malang, 2020.
- [8] T. M. Latu and A. M. Everett, "Review of Satisfaction Research and Measurement Approaches," Wellington, New Zealand, 2000.
- [9] C. L. Martinez, "Evaluation Report : Tools Cluster Networking Meeting," Arizona, 2003.
- [10] H. Graham and G. Jana, "A Revised Kano Model and its Application in Product Feature Discovery," Magdeburg, 2019.

- [11] J. Supranto, *Pengukuran Tingkat Kepuasan Pelanggan: Untuk Meningkatkan Pangsa Pasar*. Jakarta: Rineka Cipta, 2011.