Jurnal Matematika UNAND
Vol. **5** No. **3** Hal. 31 – 39
ISSN : 2303–291X
©Jurusan Matematika FMIPA UNAND

INTEGRASI METODE *IMPORTANCE PERFORMANCE ANALYSIS* DAN MODEL KANO DALAM PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN (STUDI KASUS: PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS ANDALAS)

SITI ASYIAH FUDHILA NENGSI, RIRI LESTARI, RADHIATUL HUSNA
Program Studi Matematika,
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Andalas,
Kampus UNAND Limau Manis Padang, Indonesia,
email : sitiasyiahfn12math@yahoo.com

Abstrak. Perpustakaan Universitas Andalas memegang peran penting dalam proses pembelajaran sehingga menuntut perpustakaan memiliki kualitas pelayanan yang baik. Kualitas pelayanan tersebut dapat diukur menggunakan integrasi IPA-Kano. Metode ini merupakan penggabungan antara metode *importance performance analysis* (IPA) dan Model Kano. Metode IPA membandingkan penilaian tingkat kepentingan dengan tingkat kinerja yang dikelompokkan menjadi empat kuadran. Sedangkan model Kano merupakan penilaian terhadapat keberadaan suatu indikator yang dikelompokkan menjadi enam kategori. Hasil integrasi IPA-Kano diklasifikasikan kedalam 12 kategori dengan tingkat strategi prioritas yang berbeda. Dari hasil pengolahan data kuesioner yang dibagikan secara acak kepada 284 pengunjung dengan 25 indikator penilaian, diperoleh 20 indikator yang mempengaruhi kualitas pelayanan dimana lima diantaranya perlu mendapatkan prioritas ketiga untuk ditingkatkan yaitu keberadaan tempat ibadah, toilet, koneksi internet perpustakaan, keamanan tempat parkir, dan kesabaran petugas dalam pelayanan. Pada penelitian ini tidak terdapat indikator yang bersifat *urgent* untuk ditingkatkan atau dipertahankan (berkategori *Must-be*).

Kata Kunci: Metode importance performance analysis, model Kano, integrasi IPA-Kano

1. Pendahuluan

Kualitas pelayanan yang baik merupakan salah satu titik ukur dari perkembangan suatu perusahaan atau instansi. Hal tersebut dapat dinilai dari kepuasan pelanggan terhadap pelayanan yang diberikan oleh perusahaan. Perpustakaan merupakan salah satu instansi yang bergerak dalam bidang pendidikan. Melihat perkembangan teknologi yang semakin pesat saat ini, perpustakaan dituntut untuk terus mengembangkan pelayanannya. Perpustakaan Universitas Andalas merupakan salah satu tempat yang sering dikunjungi oleh mahasiswa Universitas Andalas. Oleh karena itu, perpustakaan harus memperhatikan pelayanan yang diberikan sehingga tingkat kepuasan pengunjung semakin bertambah.

Penelitian ini mengkaji lebih dalam bagaimana pelayanan yang dirasakan oleh pengunjung perpustakaan sehingga pada akhirnya bisa melihat bagaimana tingkat kinerja dan tingkat kepuasan yang dirasakan pengunjung, melihat indikator-

indikator apa saja yang harus dipertahankan dan diperbaiki, serta melihat bagaimana strategi prioritas penyelesaian indikator-indikator yang perlu diperbaiki dan dipertahankan oleh perpustakaan Universitas Andalas.

2. Landasan Teori

2.1. *Kualitas Layanan*

Kualitas merupakan suatu kondisi dinamis yang terkait dengan produk, jasa, manusia, proses dan lingkungan yang memenuhi atau melebihi harapan. Terdapat lima dimensi kualitas layanan, yaitu [5]:

(1) *Tangibles* (bukti langsung), meliputi fasilitas fisik, perlengkapan, penampilan pegawai, dan sarana komunikasi.
(2) *Reliability* (keandalan), yakni kemampuan memberikan pelayanan yang dijanjikan dengan segera, akurat, dan memuaskan.
(3) *Responsiveness* (daya tanggap), yakni keinginan dan kesediaan para karyawan membantu para pelanggan dan memberikan layanan dengan cepat tanggap.
(4) *Assurance* (jaminan), mencakup pengetahuan, kemampuan, kesopanan, sifat dapat dipercaya, bebas dari bahaya, risiko, dan keragu-raguan.
(5) *Emphaty* (empati), meliputi kemudahan dalam menjalin hubungan, komunikasi yang efektif, perhatian personal, dan pemahaman atas kebutuhan individual para pelanggan.

2.2. *Pengujian Statistik*

Pengujian statistik yang digunakan pada penelitian ini adalah uji validitas dan uji reliabilitas. Uji validitas bertujuan untuk melihat kevaliditan suatu data yang dilakukan dengan menghitung korelasi *product moment* yang dilanjutkan dengan melakukan uji t. Uji reliabilitas bertujuan untuk melihat kekonsistenan suatu data yang dilakukan dengan menghitung koefisien reliabilitas (*Alpha Cronbach*) menggunakan Persamaan 2.1. Nilai *Alpha Cronbach* (C_α) yang berada pada interval $0,00-0,19$ memiliki tingkat reliabel sangat rendah, $0,20-0,39$ rendah, $0,40-0,59$ sedang, $0,60-0,79$ kuat dan $0,80-1,00$ sangat kuat.

$$C_{x_\alpha} = \left(\frac{k}{k-1}\right)\left(1 - \frac{\sum_{j=1}^{k} {\sigma_{x_j}}^2}{{\sigma_x}^2}\right) \tag{2.1}$$

Keterangan.
${\sigma_x}^2$ = variansi skor total
${\sigma_{x_j}}^2$ = variansi skor setiap indikator
$C_{x\alpha}$ = *Alpha Cronbach.*

2.3. *Customer Satisfaction Index*

Customer Satisfaction Index merupakan analisis kuantitatif berupa persentase pelanggan yang puas terhadap layanan yang diberikan dengan memperhatikan tingkat kepentingan indikator pelayanan. Interval CSI $0,00-0,34$ menyatakan pelang-

gan sangat tidak puas terhadap pelayanan, $0,35 - 0,50$ tidak puas, $0,51 - 0,65$ cukup puas, $0,66 - 0,80$ puas dan $0,81 - 1,00$ sangat puas.

Langkah-langkah perhitungan *Customer Satisfaction Index* (CSI) dilakukan dengan menentukan *Mean Satisfaction Score* (MSS), *Mean Importance Score* (MIS) dan *Weight Score* (WS) untuk setiap indikator [2].

$$MSS_j = \sum_{i=1}^{n} x_{ij} \quad \text{(rata-rata skor kinerja)} \tag{2.2}$$

$$MIS_j = \sum_{i=1}^{n} y_{ij} \quad \text{(rata-rata skor kepentingan)} \tag{2.3}$$

$$WS_j = MSS_j \times MIS_j \tag{2.4}$$

$$CSI = \frac{\sum_{j=1}^{k} WS_j}{5 \times \sum_{j=1}^{k} MIS_j} \times 100\ \%. \tag{2.5}$$

Nilai 5 pada persamaan (2.5) adalah nilai maksimal pada skala pengukuran.

2.4. *Importance Performance Analysis*

Importance Performance Analysis (IPA) digunakan untuk melihat posisi hasil plot antara rata-rata skor kinerja ($\bar{x}_j$) pada sumbu-x dan rata-rata skor kepentingan ($\bar{y}_j$) pada sumbu-y dalam diagram kartesius yang dibagi kedalam empat kuadran. Kuadran-kuadran tersebut merupakan strategi perbaikan kinerja pelayanan yang bertujuan untuk mempertahankan atau meningkatkan kualitas pelayanan. Proses ini diawali dengan menentukan nilai $\bar{\bar{x}}$ dan $\bar{\bar{y}}$ sebagai pembatas untuk masing-masing kuadran. Strategi untuk setiap kuadran dijelaskan sebagai berikut [2]:

(1) Kuadran I (Prioritas Utama).
Wilayah yang memuat indikator-indikator dengan tingkat kepentingan yang relatif tinggi tetapi kenyataannya belum sesuai dengan harapan pelanggan (kinerja yang masih rendah).
(2) Kuadran II (Pertahankan Kinerja).
Wilayah yang memuat indikator-indikator yang memiliki tingkat kepentingan dan tingkat kinerja yang relatif tinggi.
(3) Kuadran III (Prioritas Rendah).
Wilayah yang memuat indikator-indikator dengan tingkat kepentingan yang relatif rendah dan kenyataan kinerjanya juga relatif rendah, sehingga kepuasan juga dirasakan relatif rendah.
(4) Kuadran IV (Berlebihan).
Wilayah yang memuat indikator-indikator dengan tingkat kepentingan yang relatif rendah dan dirasakan oleh pengguna jasa terlalu berlebihan (kinerja yang relatif tinggi) dengan tingkat kepuasan yang relatif tinggi juga.

2.5. *Model Kano*

Konstruksi model Kano dimulai dengan melakukan *survey* terhadap pelanggan yang diberikan dua pertanyaan berbeda untuk setiap indikator. Pertanyaan per-

tama adalah pendapat pelanggan apabila indikator tersebut berjalan dengan baik (fungsional), sedangkan pertanyaan kedua adalah pendapat pelanggan apabila indikator tidak berjalan dengan baik (disfungsional) [3]. Kedua pertanyaan tersebut memiliki jawaban (1) *dislike*, (2) *live-with*, (3) *neutral*, (4) *must be* dan (5) *like*. Kemudian dievaluasi menggunakan tabel evaluasi model Kano (Tabel 1) untuk setiap responden ke-i indikator ke-j.

Tabel 1. Evaluasi Model Kano

Customer requirement		Disfungsional				
		Like (5)	Must-be (4)	Neutral (3)	Live with (2)	Dislike (1)
Fungsional	Like (5)	Question able	Attractive	Attractive	Attractive	One-Dimensional
	Must-be (4)	Reverse	Indifferent	Indifferent	Indifferent	Must-be
	Neutral (3)	Reverse	Indifferent	Indifferent	Indifferent	Must-be
	Live with (2)	Reverse	Indifferent	Indifferent	Indifferent	Must-be
	Dislike (1)	Reverse	Reverse	Reverse	Reverse	Question able

Like = Suka ; Must-be = Seharusnya ; Neutral = Biasa Saja ; Live-with = Toleran ;Dislike = Tidak Suka

Berikut interpretasi dari kategori Model Kano [6]:

(1) *Must Be* (M) : Jika layanan tidak terpenuhi dengan baik, maka pelanggan merasa tidak puas. Namun meningkatnya kinerja indikator dengan kategori ini tidak akan berpengaruh pada peningkatan kepuasan pelanggan.
(2) *One Dimensional* (O) : Jika layanan terpenuhi dengan baik, maka pelanggan merasa puas. Sebaliknya pelanggan merasa tidak puas.
(3) *Attractive* (A) : Jika layanan terpenuhi dengan baik, maka pelanggan sangat puas. Sebaliknya tidak akan terjadi penurunan kepuasan.
(4) *Reverse* (R) : Jika indikator dengan kategori ini ada, maka pelanggan merasa tidak puas. Sebaliknya pelanggan merasa sangat puas.
(5) *Indifferent* (I) : Keberadaan indikator dengan kategori ini tidak mempengaruhi kepuasan pelanggan.
(6) *Questionable* (Q) : Indikator yang termasuk kategori ini masih dipertanyakan karena kemungkinan pelanggan bisa puas atau tidak puas.

Proses selanjutnya adalah penentuan kategori Kano untuk setiap indikator. Jika $(M + O + A) > (I + R)$, maka kategori Kano untuk indikator ke-j adalah maks$\{M, O, A\}$. Selainnya, maks$\{I, R\}$ [1].

2.6. *Integrasi IPA-Kano*

Model ini merumuskan strategi prioritas penyelesaian indikator-indikator yang perlu dipertahankan dan ditingkatkan dengan cara mengkombinasikan hasil metode IPA

dan Model Kano untuk setiap indikator pelayanan. Tabel 2 memperlihatkan klasifikasi integrasi IPA-Kano [1]. Indikator dengan kategori Kano *indifferent* atau *reverse* harus dieliminasi dan perlu ditinjau ulang kembali serta disosialisasikan kepada pelanggan tentang tujuan indikator tersebut supaya pelanggan dapat memberikan penilaian yang tepat untuk indikator tersebut.

Tabel 2. Kategori Integrasi Model IPA-Kano.

Seri (Kategori Kano)	Kategori		Kepentingan	Kinerja	Kuadran IPA	Prioritas Strategi	
						Peningkatan kinerja	Pertahankan Kinerja
Hygiene (Must-be)	1	Survival	Tinggi	Tinggi	II	-	1
	2	Fatal	Tinggi	Rendah	I	1	-
	3	Chronic disease	Rendah	Rendah	III	2	-
	4	Fitness	Rendah	Tinggi	IV	-	2
War (One Dimensional)	5	Major Weapon	Tinggi	Tinggi	II	-	3
	6	Defenseless Strategy Point	Tinggi	Rendah	I	3	-
	7	Defenseless Zone	Rendah	Rendah	III	4	-
	8	Supportive Weapon	Rendah	Tinggi	IV	-	4
Treasure (Attractive)	9	Precious treasure	Tinggi	Tinggi	II	-	5
	10	Dusty Diamond	Tinggi	Rendah	I	5	-
	11	Rough Stone	Rendah	Rendah	III	6	-
	12	Beginning Jewelry	Rendah	Tinggi	IV	-	6

3. Pembahasan

Berdasarkan hasil pengujian statistik, seluruh indikator layanan yang diuji dinyatakan *valid* dan *reliabel* untuk penelitian. Pengambilan sampel dilakukan dengan cara *Non-Probability Sampling* berupa *Quota Sampling* [4]. Berdasarkan data yang diperoleh dari perpustakaan Universitas Andalas, jumlah pengunjung bulan November dan Desember adalah 44.167 orang yang terdiri dari 46 hari kerja sehingga diperoleh ukuran populasi pengunjung perpustakaan perhari sebanyak 970 orang. Penentuan ukuran sampel menggunakan rumus teknik *slovin* dengan taraf nyata yang digunakan adalah 5% maka diperoleh

$$\begin{aligned} n &= \frac{N}{1+N\alpha^2}, \\ &= \frac{970}{1+970(5\%)^2}, \\ &= 283,2116 \ \approx \ 284. \end{aligned}$$

Pengumpulan data dilakukan secara bertahap yang dilakukan dengan penyebaran kuesioner secara acak selama ± tiga minggu dalam hari kerja (senin - sabtu).

3.1. *Customer Satisfaction Index*

Berdasarkan hasil perhitungan MIS, MSS dan WS, dapat dihitung nilai *Customer Satisfaction Index* dengan $k = 25$.

$$CSI = \frac{\sum_{j=1}^{25} WS_j}{5 \times \sum_{j=1}^{25} MIS_j} \times 100\ \% = 0,675.$$

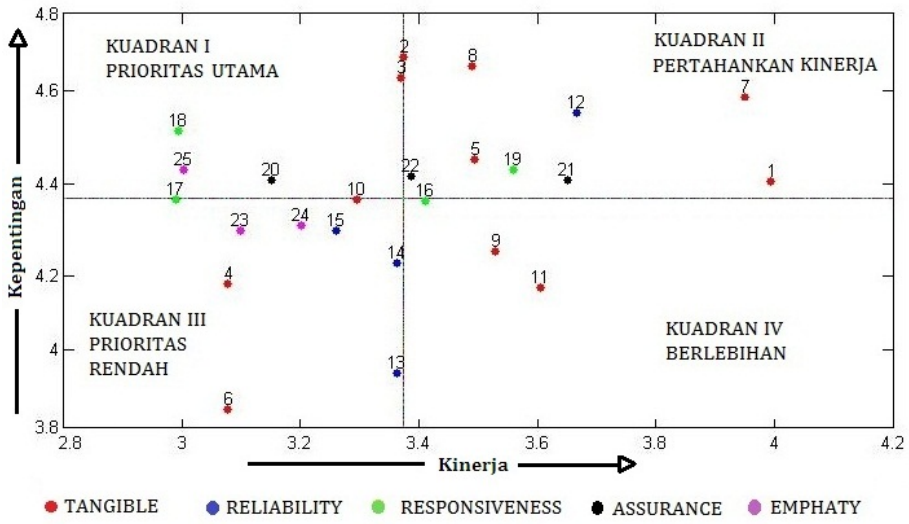
Nilai CSI yang diperoleh menunjukkan pengunjung telah merasa puas terhadap pelayanan yang diberikan perpustakaan.

3.2. *Importance Performance Analysis*

Dalam menentukan kategori IPA, terlebih dahulu ditentukan nilai $\bar{\bar{x}}$ dan $\bar{\bar{y}}$ sebagai pembatas untuk masing-masing kuadran.

$$\bar{\bar{x}} = \frac{\sum_{j=1}^{25} \bar{x}_j}{25} = 3,3741 \qquad \text{dan} \qquad \bar{\bar{y}} = \frac{\sum_{j=1}^{25} \bar{y}_j}{25} = 4,3673$$

Nilai $\bar{\bar{x}}$ akan memotong diagram secara tegak lurus pada sumbu horizontal di titik $(3,3741; 0)$ dan nilai $\bar{\bar{y}}$ memotong diagram secara tegak lurus pada sumbu vertikal di titik $(0; 4,3673)$. Gambar 1 menampilkan hasil kategori IPA.



Gambar 1. Diagram Kartesius IPA.

Metode *Importance Performance Analysis* (IPA) mengklasifikasikan lima indikator pada kuadran I yang mengindikasikan tingkat kepentingan tinggi tetapi kinerjanya masih rendah yaitu tempat ibadah (2), toilet (3), koneksi internet pustaka (18), keamanan tempat parkir (20), kesabaran petugas dalam pelayanan (25). Delapan indikator pada kuadran II yang mengindikasikan tingkat kepentingan dan kinerja tinggi yaitu tempat diskusi (1), jurnal dan skripsi (5), tempat duduk dan

meja (7), kelengkapan buku kuliah dan umum (8), kenyamanan ruang baca (12), kemudahan mencari literatur melalui komputer (19), keamanan tangga pustaka (21) dan keamanan tempat penitipan barang (22). Sembilan indikator pada kuadran III yang mengindikasikan tingkat kepentingan dan kinerja rendah yaitu fotocopy (4), majalah dan surat kabar/koran (6), penataan rak buku, jurnal, dan skripsi (10), penggunaan *lift* (13), petugas ada ditempat bertugas (14), ketepatan waktu kerja petugas (15), cepat tanggap petugas terhadap keluhan pengunjung (17), keramahan petugas perpustakaan (23) dan profesionalitas petugas dalam bekerja (24). Tiga indikator pada kuadran IV yang mengindikasikan tingkat kepentingan rendah namun kinerjanya tinggi yaitu kerapian petugas perpustakaan (9), penataan ruangan disetiap lantai (11) dan layanan media informasi (16).

3.3. *Model Kano*

Evaluasi Model Kano dilakukan untuk melihat seberapa baik suatu indikator berperan dalam peningkatan kualitas pelayanan. Dalam melakukan evaluasi model Kano diperlukan pendapat responden terhadap pernyataan fungsional dan disfungsional untuk setiap indikator yang memiliki jawaban (1) *dislike*, (2) *live-with*, (3) *neutral*, (4) *must be* dan (5) *like*. Jawaban masing-masing penyataan fungsional dan disfungsional dievaluasi menggunakan tabel evaluasi Kano (Tabel 1) yang dilakukan untuk setiap responden ke-i dan indikator ke-j. Hasil evaluasi model Kano untuk setiap indikator ditampilkan pada Tabel 3. Tabel 3 memperlihatkan bahwa ter-

Tabel 3. Kategori Kano Masing-masing Indikator.

Dimensi	No	Indikator	M	O	A	I	R	Q	M+O+A	I+R	Kategori Kano
Tangible	1	Tempat diskusi	15	81	57	129	0	2	153	129	O
	2	Tempat ibadah	21	184	35	41	1	2	240	42	O
	3	Toilet	24	155	49	52	1	3	228	53	O
	4	Fotocopy	19	63	58	138	2	4	140	140	I
	5	Jurnal dan skripsi	22	106	57	98	0	1	185	98	O
	6	Majalah dan surat kabar/Koran	19	35	35	182	7	6	89	189	I
	7	Tempat duduk dan meja	24	143	49	65	2	1	216	67	O
	8	Kelengkapan buku kuliah dan umum	25	161	54	42	2	0	240	44	O
	9	Kerapian petugas perpustakaan	18	57	65	139	3	2	140	142	I
	10	Penataan rak buku,jurnal dan skripsi	18	91	63	107	4	1	172	111	O
	11	Penataan ruangan disetiap lantai	24	56	52	150	2	0	132	152	I
Reliability	12	Kenyamanan ruang baca	20	106	76	79	1	2	202	80	O
	13	Penggunaan lift	15	60	46	153	8	2	121	161	I
	14	Petugas di tempat bertugas	25	68	64	125	2	0	157	127	O
	15	Ketepatan waktu kerja petugas	28	81	54	118	1	2	163	119	O
Responsiveness	16	Layanan media informasi	28	90	59	103	2	2	177	105	O
	17	Cepat tanggap petugas terhadap keluhan pengunjung	27	98	59	95	1	4	184	96	O
	18	Koneksi internet perpustakaan	25	150	62	34	2	10	237	37	O
	19	Kemudahan mencari literatur melalui komputer	42	99	64	77	2	0	205	79	O
Assurance	20	Keamanan tempat parkir	48	122	52	60	0	2	222	60	O
	21	Keamanan tangga pustaka	33	96	62	90	2	0	191	93	O
	22	Keamanan tempat penitipan barang/tas	45	112	53	72	2	0	210	74	O
Emphaty	23	Keramahan petugas perpustakaan	34	94	54	97	0	5	182	97	O
	24	Profesionalitas petugas dalam bekerja	37	89	60	96	0	2	186	96	O
	25	Kesabaran petugas dalam pelayanan	29	107	59	85	1	3	195	86	O

dapat 20 indikator berkategori *One-dimensional* (O) yang artinya mempengaruhi kualitas pelayanan dan lima indikator berkategori *Indifferent* (I) yang artinya tidak mempengaruhi kualitas pelayanan.

3.4. *Integrasi IPA-Kano*

Integrasi Model IPA-Kano merupakan penggabungan hasil dari metode IPA dengan hasil dari model Kano. Model ini merumuskan prioritas strategi pengembangan setiap indikator layanan. Hasil integrasi IPA-Kano pelayanan Perpustakaan Universitas Andalas ditampilkan pada Tabel 4.

Hasil integrasi IPA-Kano perpustakaan berada pada prioritas ketiga dan prioritas keempat. Pengunjung tetap masih mengunjungi perpustakaan dan tetap merasa puas dengan kualitas perpustakaan secara umum saat ini. Namun Perpustakaan juga perlu meningkatkan dan mempertahankan kinerja beberapa indikator.

Tabel 4. Hasil Integrasi Model IPA-Kano.

Dimensi	No	Indikator	Kategori IPA	Kategori Kano	Kategori IPA-Kano
Tangible	1	Tempat diskusi	Kuadran II	One-dimensional	Major Weapon
	2	Tempat ibadah	Kuadran I	One-dimensional	Defenseless Strategy Point
	3	Toilet	Kuadran I	One-dimensional	Defenseless Strategy Point
	4	Fotocopy	Kuadran III	Indifferent	Eliminated
	5	Jurnal dan skripsi	Kuadran II	One-dimensional	Major Weapon
	6	Majalah dan surat kabar/Koran	Kuadran III	Indifferent	Eliminated
	7	Tempat duduk dan meja	Kuadran II	One-dimensional	Major Weapon
	8	Kelengkapan buku kuliah dan umum	Kuadran II	One-dimensional	Major Weapon
	9	Kerapian petugas perpustakaan	Kuadran IV	Indifferent	Eliminated
	10	Penataan rak buku,jurnal dan skripsi	Kuadran III	One-dimensional	Defenseless Zone
	11	Penataan ruangan disetiap lantai	Kuadran IV	Indifferent	Eliminated
Reliability	12	Kenyamanan ruang baca	Kuadran II	One-dimensional	Major Weapon
	13	Penggunaan lift	Kuadran III	Indifferent	Eliminated
	14	Petugas di tempat bertugas	Kuadran III	One-dimensional	Defenseless Zone
	15	Ketepatan waktu kerja petugas	Kuadran III	One-dimensional	Defenseless Zone
Responsiveness	16	Layanan media informasi	Kuadran IV	One-dimensional	Supportive Weapon
	17	Cepat tanggap petugas terhadap keluhan pengunjung	Kuadran III	One-dimensional	Defenseless Zone
	18	Koneksi internet perpustakaan	Kuadran II	One-dimensional	Defenseless Strategy Point
	19	Kemudahan mencari literatur melalui komputer	Kuadran II	One-dimensional	Major Weapon
Assurance	20	Keamanan tempat parkir	Kuadran I	One-dimensional	Defenseless Strategy Point
	21	Keamanan tangga pustaka	Kuadran II	One-dimensional	Major Weapon
	22	Keamanan tempat penitipan barang/tas	Kuadran II	One-dimensional	Major Weapon
Emphaty	23	Keramahan petugas perpustakaan	Kuadran III	One-dimensional	Defenseless Zone
	24	Profesionalitas petugas dalam bekerja	Kuadran III	One-dimensional	Defenseless Zone
	25	Kesabaran petugas dalam pelayanan	Kuadran I	One-dimensional	Defenseless Strategy Point

4. Kesimpulan

Integrasi IPA-Kano mengklasifikasikan terdapat delapan indikator berkategori *major weapon*, lima indikator berkategori *defenseless strategy point*, enam indikator berkategori *defenseless zone*, satu indikator berkategori *supportive weapon* dan lima indikator dieliminasi.

Daftar Pustaka

[1] Kuo, Y.F., Chen, J.Y., and Deng, W.J., 2012. *IPA-Kano Model: a New Tool for Categorizing and Diagnosing Service Quality Attributes, Total Quality Management and Bussines Excellence.* dx.doi.org/10.1080/14783363.2011.637811

[2] 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

[3] Pugna, A., et al. 2009. Kano's Tridimensional Model for Quality Evaluation. *Buletinul AGIR* nr.2-3. University Politehnica Timisoara

[4] Siregar, Syofian. 2010. *Statistika Deskriptif untuk Penelitian*, Dilengkapi Perhitungan Manual dan Aplikasi SPSS versi 17. Raja Grafindo Persada, Jakarta

[5] Tjiptono, F. 2000. *Manajemen Jasa*, Edisi Kedua. Andi Offset, Jakarta

[6] Widiawan, 2004. Pemetaan Preferensi Konsumen Supermarket dengan Model Kano Berdasarkan Dimensi SERVQUAL. **Jurnal Teknik Industri** Vol 6 No 1 Jurusan Teknologi Industri Universitas Kristen Petra