

ANALISIS PENINGKATAN KUALITAS PELAYANAN DI PERPUSTAKAAN UNIVERSITAS NEGERI PADANG (UNP) DENGAN MENGINTEGRASIKAN LIBQUAL DAN KANO KE DALAM QFD

Nurul Hidayat¹, Firman², Gesit Thabrani³

¹Manajemen, FE, Universitas Negeri Padang, Air tawar Barat, Padang Utara, Kota Padang, Sumatera Barat, 25171

²Manajemen, FE, Universitas Negeri Padang, Air tawar Barat, Padang Utara, Kota Padang, Sumatera Barat, 25171

³Manajemen, FE, Universitas Negeri Padang, Air tawar Barat, Padang Utara, Kota Padang, Sumatera Barat, 25171

INFORMASI ARTIKEL

Diterima: 12 November 2018
Direvisi: 16 November 2018
Diterbitkan: 21 November 2108

KATA KUNCI

Kualitas, Libqual. Model Kano, *Quality Function Deployment (QFD)*

KORESPONDEN

No. Telepon: +62 82384464540

E-mail:

nurulhidayat867@gmail.com

A B S T R A K

Penelitian ini bertujuan untuk (1) Untuk mengetahui harapan dan persepsi pengunjung terhadap kualitas pelayanan perpustakaan Universitas Negeri Padang dengan metode analisis gap (2) Mengetahui klasifikasi apa saja yang dapat memuaskan kebutuhan pelayanan perpustakaan Universitas Negeri Padang dengan menggunakan metode Kano (3) Untuk mengetahui atribut yang diperoleh untuk diperbaiki kualitas pelayanan pada perpustakaan Universitas Negeri Padang dengan menggunakan Metode Quality Function Deployment. Metode yang digunakan adalah mengintegrasikan libqual dan kano ke dalam Quality Function Deployment. Hasil dari penelitian ini adalah rekomendasi untuk perpustakaan UNP (1) memberikan pelatihan terhadap kemampuan dan sikap pegawai perpustakaan dalam memberikan pelayanan kepada pengunjung (2) Melakukan penambahan terhadap koleksi buku cetak dan jurnal dalam bentuk elektronik yang nantinya bisa di akses dengan mudah oleh pengunjung (3) melakukan penambahan terhadap sarana pencari buku seperti katalog buku dalam bentuk computer

PENDAHULUAN

Pada era teknologi dan informasi, perguruan tinggi memiliki peranan yang sangat besar dalam peningkatan sumber daya manusia yang unggul, mampu bersaing dalam bidangnya. Perguruan tinggi bertugas menghasilkan lulusan-lulusan yang berkualitas. Proses belajar dan mengajar saja tidak cukup tetapi perlu didukung dengan fasilitas-fasilitas penunjang lainnya terutama perpustakaan. Karena perpustakaan adalah tempat dimana masyarakat, pelajar, dan mahasiswa dapat memperoleh informasi dan belajar mandiri guna untuk meningkatkan kualitasnya sebagai pusat informasi (Nurendah & Yulia : 2013)

Perpustakaan universitas harus memiliki sistem manajemen dan pengelolaan yang baik agar menghasilkan perpustakaan yang berkualitas terutama dalam memberikan pelayanan yang baik bagi pengguna perpustakaan universitas. Kualitas merupakan faktor dasar yang dapat mempengaruhi pilihan konsumen untuk berbagai jenis jasa yang berkembang saat ini dan telah menjadi salah satu faktor dalam keberhasilan dan pertumbuhan suatu organisasi. Menurut Heizer dan Render (2009) kualitas adalah keseluruhan fitur dan karakteristik produk dan jasa yang mampu memuaskan kebutuhan yang tampak atau samar. Usaha penilaian dan peningkatan kualitas menjadi faktor terpenting dalam keberhasilan industry manufaktur dan jasa pelayanan antara konsumen. Sesuai dengan fungsi dan tujuan perpustakaan universitas yaitu memberikan pelayanan dengan kualitas prima, maka perpustakaan universitas harus dapat memenuhi kebutuhan informasi sesuai harapan mahasiswa dan dosen (Pedoman PPT, Jakarta: Dirjen DIKTI, 1994, hal. 3). Sebagai pengguna perpustakaan yang menerima layanan, maka pengguna memiliki peran penting dalam menilai kinerja penyedia jasa perpustakaan yang diharapkan pengguna agar memiliki kualitas pelayanan yang sesuai harapan mahasiswa

Salah satu metode yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan perpustakaan adalah LibQual. Metode LibQual merupakan adaptasi dari SERVQUAL yang dirancang untuk mengukur kualitas pada industri jasa. LibQual adalah salah satu pengukuran tingkat layanan perpustakaan yang digunakan untuk mengumpulkan, memahami, dan bertindak atas pendapat pengguna perpustakaan mengenai kualitas layanan (Mashana Davis & Kyrilidon : 2009). LibQual yang dimaksud dengan mutu pelayanan adalah selisih (*gap*) antara harapan (*desired*) dan persepsi (*perceived*). Kesenjangan (*gap*) antara harapan dan persepsi pemustaka inilah yang disebut mutu pelayanan perpustakaan. Mutu pelayanan dianggap baik, bila skor persepsi lebih tinggi dari harapan, dan sebaliknya, mutu pelayanan dianggap belum baik, bila skor persepsi lebih rendah dari harapan. Menurut Heath & dkk (2003). Variabel yang digunakan dalam metode LibQual untuk mengukur kualitas layanan adalah ketersediaan koleksi (*Access to Information*), sikap petugas dalam melayani (*Affect of Service*), dan perpustakaan sebagai sebuah tempat (*Library as Place*).

Menurut Kano et al, dalam Basfirinci dan Mitra (2015) pada dasarnya hubungan antara kualitas layanan dengan kepuasan pelanggan menunjukkan pola linear. Semakin tinggi kualitas layanan yang diberikan maka kepuasan pelanggan juga akan meningkat. Model Kano adalah sebuah metode yang bertujuan mengkategorikan atribut-atribut produk maupun jasa berdasarkan seberapa baik atribut tersebut mampu memuaskan kebutuhan pelanggan. Model Kano memberikan pendekatan efektif untuk memprioritaskan kebutuhan pelanggan dan untuk membantu memahami sifat mereka (Widiawan K. 2004, dalam Wijaya hal. 157)

Quality Function Deployment (QFD) sebagai metode untuk menerjemahkan permintaan pelanggan ke

target desain dan poin jaminan kualitas utama yang dapat digunakan dalam tahap produksi (Aka 1999, dalam wijaya hal.46). QFD sangat berguna bagi perpustakaan untuk menerjemahkan kebutuhan pelanggan untuk menjadi respon teknis yang dapat dilakukan untuk perbaikan terhadap atribut-atribut yang lebih di prioritaskan dalam meningkatkan kualitas pelayanan perpustakaan

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang penulis lakukan adalah penelitian deskriptif. . Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa UNP yang pernah datang ke perpustakaan UNP. jumlah sampel menjadi 100 orang.

Konsep Kualitas Pelayanan

Heizer & Render (2017) menyatakan bahwa kualitas adalah kemampuan suatu produk atau jasa untuk memenuhi kebutuhan. Artinya suatu produk baik itu barang ataupun jasa bisa dikatakan berkualitas jika produk tersebut mampu memenuhi kebutuhan konsumennya. Jika sesuatu produk tidak mampu memenuhi kebutuhan konsumennya maka produk tersebut bisa dikatakan tidak berkualitas LibQual

LibQual adalah salah satu metode yang digunakan untuk mengukur kualitas layanan di perpustakaan. LibQual merupakan adaptasi dari metode SERVQUAL yang dirancang oleh para pakar bidang ilmu perpustakaan pada tahun 1999 yang tergabung dalam *Association of Research Libraries* (ARL) dan bekerjasama dengan Texas A&M University. LibQual adalah salah satu pengukuran tingkat layanan perpustakaan yang digunakan untuk mengumpulkan, memahami, dan bertindak atas pendapat pengguna perpustakaan mengenai kualitas layanan. LibQual memungkinkan penilaian sistematis dalam mengukur kualitas layanan perpustakaan

Metode LibQual digunakan untuk mengukur kualitas layanan perpustakaan

berdasarkan persepsi dan harapan pemustaka. Selisih antara persepsi dengan harapan disebut dengan “Gap” atau kesenjangan kualitas layanan, yang dirumuskan sebagai berikut:

$$\text{Gap} = \text{Persepsi} - \text{Harapan}$$

Berikut ini lima kesenjangan kualitas layanan yang memberikan dampak terhadap kualitas pelayanan, serta dapat mengurangi kualitas pelayanan :

Gap 1 : Kesenjangan antara harapan pelanggan dan persepsi manajemen. *Gap* ini menunjukkan perbedaan antara harapan pengguna jasa dengan persepsi manajemen mengenai harapan pengguna jasa. Hal ini disebabkan oleh kesalahan manajemen dalam memahami harapan konsumen.

Gap 2 : Kesenjangan antara persepsi dari pihak penyedia jasa terhadap harapan pelanggan dan spesifikasi kualitas pelayanan. *Gap* ini menunjukkan perbedaan antara persepsi manajemen mengenai harapan pengguna jasa dengan spesifikasi pelayanan..

Gap3 :Kesenjangan antara spesifikasi kualitas pelayanan dan proses pemberian atau penyampaian jasa.*Gap* ini menunjukkan perbedaan antara spesifikasi kualitas pelayanan dengan penyampaian pelayanan yang diberikan oleh karyawan (*Contact Personnel*). Kesenjangan ini merupakan ketidak sesuaian kinerja pelayanan, karena karyawan tidak mampu atau tidak memiliki keinginan untuk menyampaikan jasa menurut tingkat pelayanan yang diinginkan oleh pelanggan.

Gap4 :Kesenjangan antara pelayanan dan komunikasi eksternal kepada pelanggan. Ekspektasi pelanggan mengenai kualitas pelayanan dipengaruhi oleh pernyataan-pernyataan yang dibuat oleh perusahaan melalui komunikasi pemasaran. Kesenjangan ini terjadi akibat adanya ketidak sesuaian antara pelayanan yang dijanjikan dan pelayanan yang disampaikan..

Gap5 : Kesenjangan antara persepsi pelanggan dan ekspektasi pelanggan Jika persepsi dan ekspektasi pelanggan

mengenai kualitas pelayanan terbukti sama dan bahkan persepsi lebih baik dari ekspektasi maka perusahaan akan mendapat citra dan dampak positif. Sebaliknya, bila kualitas pelayanan yang diterima lebih rendah dari yang diharapkan maka kesenjangan ini akan menimbulkan permasalahan bagi perusahaan

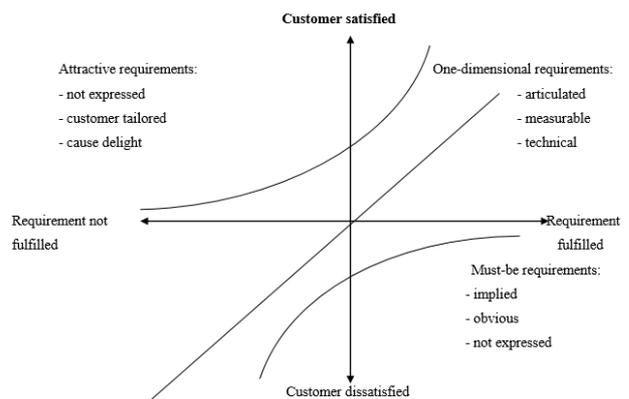
Ada tiga dimensi dalam metode LibQual yang dijadikan sebagai variabel pengukuran kualitas layanan menurut Heath & dkk (2003).

1. *Access to information*: ini menilai kecukupan koleksi yang dimiliki perpustakaan dan kemampuan pengguna dalam mengakses informasi yang dibutuhkan secara tepat waktu. Dimensi ini meliputi koleksi perpustakaan
2. *Affect of service*: Merupakan penilaian terhadap aspek/sisi manusia dari organisasi perpustakaan. Dimensi ini meliputi sikap empati (*empathy*) yaitu perhatian seorang petugas perpustakaan atau pustakawan dalam menangani pengguna untuk mencari kebutuhan yang diinginkan, jaminan (*assurance*) yaitu pengetahuan, kemampuan, ramah, sopan, dan dapat memberikan rasa aman dan percaya kepada konsumen, kehandalan (*reability*) adalah memberikan layanan secara cepat, kemampuan untuk dipercaya dan tepat waktu serta daya tanggap (*responsiveness*) yaitu kemampuan pustakawan dalam memberikan layanan jasa yang dibutuhkan pengguna.
3. *Library as place*: ini menyangkut penilaian perpustakaan oleh pengguna dalam pengertian fisik. Perpustakaan dinilai dari segi fungsional ruangnya untuk kegiatan belajar, tempat berkontemplasi dan refleksi diri atau meningkatkan intelektual pengguna. Dimensi ini meliputi (1) tempat yang nyaman, (2) petunjuk perpustakaan, (3) pengaturan ruangan yang baik. (4) tata letak.

Kano Model

Model Kano dikembangkan oleh Prof. Noriaki Kano adalah model yang bertujuan untuk mengkategorikan atribut-atribut produk ataupun jasa berdasarkan seberapa baik produk atau jasa tersebut memuaskan kebutuhan pelanggan. Kano et al, dalam Tan and Pawitra (2001) mengklasifikasikan model Kano menjadi tiga kategori yang berbeda, masing-masing yang mempengaruhi kepuasan pelanggan dengan cara yang berbeda saat ditemui yaitu:

- a. *Must-be requirements*
Must-be requirements merupakan kriteria dasar dari sebuah produk ataupun jasa. Pemenuhan kategori ini hanya akan mengarah ke pernyataan tidak puas
- b. *One-dimensional requirements*.
Pada tipe ini, kepuasan konsumen berbanding secara proporsional tingkat pemenuhan kebutuhan konsumen, dimana semakin tinggi tingkat pemenuhan kebutuhan dari konsumen, maka semakin tinggi pula derajat kepuasan konsumen dan sebaliknya
- c. *Attractive requirements*
Persyaratan ini merupakan kunci dari konsumen. Persyaratan ini merupakan kriteria produk yang memiliki pengaruh



paling besar pada kepuasan konsumen jika diberikan

Gambar 1 Model Kano Setelah pengkategorian tersebut, dapat dilakukan

penyesuaian improvement ratio dengan menggunakan fungsi transformasi:

$$IR_{adj} = (IR_0)^{1/k}$$

Dimana

IR_{adj} = improvement ratio setelah disesuaikan menurut kategori Kano,

(IR_0) = adalah improvement ratio sebelumnya,

k = parameter Kano untuk setiap kategori atribut.

Dalam persamaan di atas, k merupakan parameter yang dapat digunakan praktisi QFD. Nilai k yang digunakan dalam penelitian ini adalah '1/2', '1' dan '2' untuk must be, one-dimensional dan attractive

Quality Function Deployment (QFD)

Quality Function Deployment adalah suatu proses untuk menentukan kebutuhan pelanggan (*customer wants*) dan menerjemahkannya ke dalam atribut (*How*) yang dapat dilakukan sebagai suatu tindakan perbaikan yang diperlukan dalam memberikan pelayanan. QFD digunakan untuk membantu menentukan apa yang akan memuaskan pelanggan dan dimana akan melakukan upaya perbaikan kualitas (Heizer & Render: 2017)

QFD merupakan pendekatan yang sistematis dan teroganisir, untuk membawa kebutuhan pelanggan kedalam produk dan layanan desain (Hepler & Mazur, 2006). Metode ini berfokus pada memberikan "value" dengan mencari kedua kebutuhan pelanggan lisan dan tak terucapkan, menerjemahkannya ke dalam fitur layanan, ditindaklanjuti dan berkomunikasi mereka diseluruh organisasi (Mazur, 1993,1997; Pun et al, 2000). Matrik pertama dan paling umum digunakan disebut sebagai *House of Quality* (HOQ). HOQ terdiri dari enam sub-matriks yaitu:

1. *Customer Requirements (Voice of Customere)* Bagian ini berisi atribut-atribut yang menjadi kebutuhan dan keinginan dari pelanggan ketika menerima sebuah pelayanan atau yang

biasa disebut dengan *VOICE of Customer*

2. *Technical Requirements* Bagian ini berisi atribut-atribut yang dapat dilakukan atau disediakan pihak perusahaan untuk memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggannya
3. *Relationship Matrix* Bagian ini berisi hubungan antara *Voice of Customer* dan *Technical Requirement* yang dilakukan untuk mengetahui bagaimana hubungan antara kebutuhan pelanggan dengan respon teknis yang ditetapkan oleh perusahaan. hubungan yang terjadi sangat mungkin lebih dari satu karena VOC mungkin mempunyai hubungan lebih dari satu terhadap TR begitu pula sebaliknya. Hubungan ini biasanya dinyatakan dengan hubungan kuat, sedang, dan lemah
4. *Correlation Matrix* Bagian ini menentukan hubungan anara masing-masing atribut respon teknis yang ditetapkan oleh pihak perusahaan
5. *Prioritized Customer Requirements* Bagian ini bertujuan untuk mengetahui manakah atribut *Voice of Customer* yang memiliki priotas utama yang akan menjadi target utama perbaikan kualitass pelayanan .Setelah mengetahui bobot awal dari atribut atau kebutuhan pengunjung perpustakaan, kategori dari setiap atribut serta persepsi pengunjung, maka dihitung bobot atribut yang baru dengan mengintegrasikan model Kano untuk mendapatkan bobot atribut pelanggan yang baru yang dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan prioritas perbaikan atribut teknis. Maka bobot dari atribut pelanggan dapat dituliskan sebagai berikut:

$$d1_i = \frac{d0_i \left(\frac{p1_i}{p0_i} \right)^{1/k}}{\sum_{i=1}^m d0_i \left(\frac{p1_i}{p0_i} \right)^{1/k}}$$

Dimana:
 $d1_i$ = bobot

atribut pelanggan i dari produk setelah disesuaikan

d_{0i} = bobot awal atribut pelanggan i dari produk,

pl_i = target performansi atribut

pelanggan i produk setelah diperbaiki,

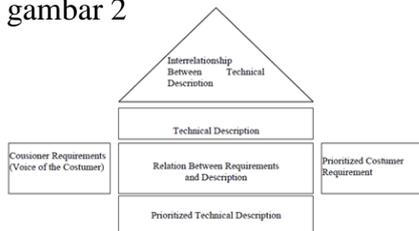
p_{0i} = performansi awal dari atribut pelanggan i produk,

k = parameter Kano untuk tiap kategori kebutuhan

6. *Technical Matrix*

Merupakan matriks yang berisi hasil perhitungan prioritas kebutuhan teknis, berdasarkan bobot kepentingan relatif dari kebutuhan pelanggan dan hubungan antara kebutuhan pelanggan dan kebutuhan teknis

Secara sederhana HOQ dapat digambarkan seperti gambar 2



Gambar 2. *House of Quality*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Data Responden

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan terhadap 100 orang responden yang dilakukan dengan menggunakan *Non Probability Sampling* yaitu teknik sampling yang memberi peluang atau kesempatan yang tidak sama bagi setiap unsur atau anggota populasi untuk terpilih menjadi sampel. Dapat diperoleh karakteristik responden sebagai berikut

Tabel 1. karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah (orang)	Presentase (%)
1	Laki-laki	52	52%
2	Perempuan	48	48%
	Jumlah	100 Orag	100%

Tabel 2. karakteristik Responden berdasarkan umur

No	Umur	Jumlah	Presentase %
1	15-20 Tahun	22	22
2	20-25 Tahun	73	73
3	25-30 Tahun	5	5
	Jumlah	100 orang	100%

Tabel 3. karakteristik Responden berdasarkan Fakultas/Jurusan

No	Fakultas/Jurusan	Jumlah	Presentase
1	FIP	12	12%
2	FBS	11	11%
3	FMIPA	13	13%
4	FIS	13	13%
5	FT	12	12%
6	FIK	12	12%
7	FE	15	15%
8	FPP	8	8%
9	Program Pasca Sarjana	3	3%
	Jumlah	100 Orang	100%

Tabel 4. intensitas kunjungan

No	Intensitas Kunjungan	Frekuensi	Presentase
1	< 2 kali/minggu	78	78%
2	2-3 kali/minggu	19	19%
3	>3 kali/minggu	3	3%
	Jumlah	100	100%

Tabel 5. karakteristik Responden berdasarkan tahun masuk

No	Tahun Masuk	Jumlah	Presentase
1	2012	-	-
2	2013	8	8%
3	2014	57	57%
4	2015	10	10%
5	2016	9	9%
6	2017	9	9%
7	2018	7	7%
	Jumlah	100 Orang	100%

Tabel 6. karakteristik Responden berdasarkan Tingkat Pendidikan

No	Tingkat Pendidikan	Jumlah	Presentase
----	--------------------	--------	------------

1	DIII	34	34%
2	S1	63	63%
3	S2	3	3%
4	S3	-	-

. Uji Validitas

Uji validitas dilakukan untuk mengetahui apakah instrument pernyataan valid atau dapat mengukur apa yang akan diukur. Uji valid ini dilakukan menggunakan *software* SPSS, kemudian dilakukan perbandingan antara nilai r hitung dengan nilai r tabel= 0.364

Uji Relibilitas

Uji reliabilitas ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana hasil dari suatu pengujian dapat dipercaya, handal, dan konsisten. Pengukuran reliabilitas terhadap variable dilakukan dengan menggunakan teknik *cronbach alpha*

Tabel 7. Uji Relibilitas

Dimensi	Uji Reliabilitas Persepsi	
	Nilai	Status
<i>Access to Information</i>	0,659	Reliable
<i>Affect of Service</i>	0,648	Reliable
<i>Library Place</i>	0,631	Reliable

Pengolahan Menggunakan LIBQUAL

Setelah dilakukan penyebaran kuesioner kepada 100 responden, serta dilakukan uji validitas dan reliabilitas, langkah selanjutnya adalah melakukan olah data menggunakan *LibQual*. *LibQual* untuk mengukur harapan dan persepsi pelanggan dan kesenjangan (*gap*) yang ada dimodel kualitas layanan pada Perpustakaan Universitas Negeri Padang

Tabel 8. Nilai Harapan dan Nilai Persepsi

No	Atribut	Harapan	Persepsi	Gap
1	Perpustakaan menyediakan sarana untuk mengakses hal-hal yang saya butuhkan	4.08	3.53	-0.5
2	Website	3.77	3.11	-

	Jumlah	100 Orang	100%	
				0.7
3	Website perpustakaan Universitas Negeri Padang dapat diakses dari mana saja	4.07	3.05	-1
4	Peralatan yang ada di perpustakaan memungkinkan saya untuk mengakses informasi dengan mudah	3.61	3.24	-0.4
5	Perpustakaan menyediakan informasi yang lebih mudah diakses oleh semua orang	4.26	3.45	-0.8
6	Perpustakaan memiliki berbagai macam buku cetak yang saya perlukan	4.42	3.07	-1.4
7	Perpustakaan memiliki sumber informasi dalam bentuk elektronik yang saya butuhkan	4.48	3.03	-1.5
8	Perpustakaan memiliki koleksi jurnal baik cetak maupun elektronik yang saya butuhkan	4.29	3.38	-0.9
9	Pegawai perpustakaan menanamkan kepercayaan ke para pengunjung	4.21	3.18	-1
10	Pegawai perpustakaan memberi perhatian kepada para pengunjung	4.62	3.43	-1.2
11	Pegawai perpustakaan selalu bersikap sopan	4.46	3.14	-1.3
12	Pegawai perpustakaan selalu siap untuk menanggapi pertanyaan pengunjung	4.37	3.43	-0.9

1	Pegawai	4.46	3.19	-
3	perpustakaan memiliki pengetahuan untuk menjawab pertanyaan pengunjung			1.3
1	Pegawai	4.71	3.74	-1
4	perpustakaan memberikan kepercayaan			
1	Kenyamanan dalam menerima pelayanan	4.22	3.43	-
5				0.8
1	Pegawai	4.34	3.59	-
6	perpustakaan selalu bersedia membantu pengunjung			0.8
1	Pegawai	4.54	3.48	-
7	perpustakaan sigap dalam menangani kendala setiap pengunjung			1.1
1	Perpustakaan memiliki ruangan yang tenang untuk melakukan kegiatan	3.86	3.05	-
8				0.8
1	Perpustakaan nyaman untuk dikunjungi	4.49	3.2	-
9				1.3
2	Perpustakaan memiliki ruangan yang dapat menginspirasi saya dalam belajar	4.66	3.51	-
0				1.2
2	Perpustakaan memiliki ruangan untuk belajar kelompok atau diskusi	4.39	3.15	-
1				1.2
2	Perpustakaan adalah tempat yang tepat untuk belajar mendapatkan ilmu pengetahuan dan penelitian	4.19	2.98	-
2				1.2

Sumber: Data Primer 2018 menggunakan Ms. Excel

Pengolahan Menggunakan Model Kano

Setelah dilakukan pengolahan data menggunakan metode *LibQual*, didapatkan bahwa semua atribut bernilai negatif. Penentuan kategori Kano untuk setiap atribut dengan menggunakan *Blauth's Formula* dengan cara sebagai berikut:

- a. Jika $(one-dimensional + attractive + must-be) > (indifferent + reverse + questionable)$ maka *grade* diperoleh

dari yang paling maksimum dari (*one-dimensional, attractive, must-be*).

- b. Jika $(one-dimensional + attractive + must-be) < (indifferent + reverse + questionable)$ maka *grade* diperoleh dari yang paling maksimum dari (*indifferent + reverse + questionable*).
- c. Jika jumlah nilai $(one-dimensional + attractive + must-be) = (indifferent + reverse + questionable)$ maka *grade* diperoleh yang paling maksimum diantara semua kategori kano yaitu (*one-dimensional, attractive, must-be, indifferent, reverse, questionable*).

Tabel 9. Urutan Atribut Berdasarkan Model Kano

No	Atribut	Kategori dan Respon
4	Peralatan yang ada di perpustakaan memungkinkan saya untuk mengakses informasi dengan mudah	M (25)
14	Pegawai perpustakaan memberikan kepercayaan	M (24)
20	Perpustakaan memiliki ruangan yang dapat menginspirasi saya dalam belajar	M (25)
1	Perpustakaan menyediakan sarana untuk mengakses hal-hal yang saya butuhkan	O (25)
2	Website perpustakaan memudahkan saya untuk mencari informasi	O (26)
5	Perpustakaan menyediakan informasi yang lebih mudah diakses oleh semua orang	O (24)
6	Perpustakaan memiliki berbagai macam buku cetak yang saya perlukan	O (28)
7	Perpustakaan memiliki sumber informasi dalam bentuk elektronik yang saya butuhkan	O (26)
9	Pegawai perpustakaan menanamkan kepercayaan ke para pengunjung	O (30)
10	Pegawai perpustakaan memberi perhatian kepada para pengunjung perpustakaan	O (27)
15	Kenyamanan dalam menerima pelayanan	O (34)
16	Pegawai perpustakaan selalu bersedia membantu pengunjung	O (35)
17	Pegawai perpustakaan sigap dalam menangani kendala setiap pengunjung	O (28)
18	Perpustakaan memiliki ruangan	O (37)

	yang tenang untuk melakukan kegiatan	
19	Perpustakaan nyaman untuk dikunjungi	O (28)
21	Perpustakaan memiliki ruangan untuk belajar kelompok atau diskusi	O (27)
22	Perpustakaan adalah tempat yang tepat untuk belajar mendapatkan ilmu pengetahuan dan penelitian	O (28)
4	Peralatan yang ada di perpustakaan memungkinkan saya untuk mengakses informasi dengan mudah	A (18)
8	Perpustakaan memiliki koleksi jurnal baik cetak maupun elektronik yang saya butuhkan	A (30)
11	Pegawai perpustakaan selalu bersikap sopan	A (28)
12	Pegawai perpustakaan selalu siap untuk menanggapi pertanyaan pengunjung	A (28)
13	Pegawai perpustakaan memiliki pengetahuan untuk menjawab pertanyaan pengunjung	A (26)

Berdasarkan pengkategorian Blauth's, maka respon yang diberikan oleh 100 responden terhadap 22 atribut atau kebutuhan pengunjung perpustakaan menghasilkan atribut yang termasuk kategori *must-be* sebanyak 3 atribut yaitu 4, "Peralatan yang ada di perpustakaan memungkinkan saya untuk mengakses informasi dengan mudah", 14 "Pegawai perpustakaan memberikan kepercayaan", 20 "Perpustakaan memiliki ruangan yang dapat menginspirasi saya dalam belajar". Atribut yang termasuk kategori *must-be* berarti ini mutlak harus tersedia dengan keinginan pengunjung.

Sementara itu, atribut yang termasuk kategori *one-dimensional* berarti bahwa atribut ini menjadi perhatian pengunjung untuk menilai apakah penyedia jasa sudah melakukan pelayanan dengan baik atau tidak, sehingga puas atau tidaknya pelanggan sangat ditentukan oleh kinerja penyedia jasa dalam menyediakan atribut kategori ini. Berdasarkan penilaian pengunjung perpustakaan Universitas Negeri Padang, atribut yang termasuk kategori ini ada 14 atribut, dimana atribut yang paling banyak mendapat respon dari pengunjung adalah atribut 16, yaitu

"Pegawai perpustakaan selalu bersedia membantu pengunjung". Selanjutnya adalah atribut 15, yaitu "Kenyamanan dalam menerima pelayanan" dan atribut 9 yaitu "Pegawai perpustakaan menanamkan kepercayaan ke pada para pengunjung". Sehingga atribut ini menjadi alasan utama mengapa pengunjung memilih perpustakaan yang mereka kunjungi.

Selanjutnya, atribut yang termasuk kategori *attractive* berdasarkan penilaian pengunjung perpustakaan UNP ada 5 atribut, dimana atribut yang mendapat respon terbanyak adalah atribut 8, yaitu "Perpustakaan memiliki koleksi jurnal baik cetak maupun elektronik yang saya butuhkan", atribut 11, "Pegawai perpustakaan selalu bersikap sopan", dan atribut 12, "Pegawai perpustakaan selalu siap untuk menanggapi pertanyaan pengunjung". Kategori ini berarti atribut tersebut tidak terlalu diharapkan pengunjung akan disediakan oleh perpustakaan sehingga walaupun tidak tersedia pengunjung tidak merasa puas, akan tetapi jika atribut ini tersedia maka pengunjung akan merasa sangat puas.

Integrasi Model Kano ke dalam *Planing Matrix QFD*

Tabel 21. Parameter Kano dan Target Perbaikan

Atribut	Harapan	Kategori kano	Value Kano	Persepsi	Target
1	4,08	O	1	3,53	4,00
2	3,77	O	1	3,11	4,00
3	4,07	A	2	3,05	4,00
4	3,61	M	0,5	3,24	4,00
5	4,26	O	1	3,45	4,00
6	4,42	O	1	3,07	4,00
7	4,48	O	1	3,03	4,00
8	4,29	A	2	3,38	4,00
9	4,21	O	1	3,18	4,00
10	4,62	O	1	3,43	4,00
11	4,46	A	2	3,14	4,00
12	4,37	A	2	3,43	4,00
13	4,46	A	2	3,19	4,00
14	4,71	M	0,5	3,74	4,00
15	4,22	O	1	3,43	4,00
16	4,34	O	1	3,59	4,00
17	4,54	O	1	3,48	4,00
18	3,86	O	1	3,05	4,00
19	4,49	O	1	3,2	4,00
20	4,66	M	0,5	3,51	4,00

21	4,39	O	1	3,15	4,00
22	4,19	O	1	2,98	4,00

Analisis Quality Function Deployment (QFD)

a) Analisis *Prioritized Customer Requirement*

Langkah selanjutnya adalah melakukan analisis *prioritized customer requirements*. Analisa ini bertujuan untuk mengetahui manakah atribut *Voice of Customer* yang memiliki prioritas utama perbaikan kualitas pelayanan. Tahapan yang harus dilakukan adalah sebagai berikut.

1. *Improvement Ratio*

Setelah pengkategorian tersebut, dapat dilakukan penyesuaian *improvement ratio* dengan menggunakan fungsi transformasi:

$$IR_{adj} = IR_0^{1/k}$$

Dimana:

IR_{adj} = *improvement ratio* setelah disesuaikan menurut kategori Kano,
 (IR_0) = adalah *improvement ratio* sebelumnya,

k = parameter Kano untuk setiap kategori atribut.

Pada menunjukkan hasil perhitungan dari *Improvement Ratio*. Perhitungan untuk *Improvement Ratio* untuk atribut no 1 sebagai berikut:

$$IR = \frac{target}{persepsi\ pengunjung\ perpustakaan\ UNP} = \frac{4,00}{3,07} = 1,43$$

2. Menentukan bobot atribut atau kebutuhan pengunjung

Setelah mengetahui bobot awal dari atribut atau kebutuhan pengunjung perpustakaan, kategori dari setiap atribut serta persepsi pengunjung, maka dihitung bobot atribut yang baru dengan mengintegrasikan model Kano untuk mendapatkan bobot atribut pelanggan yang baru yang dapat digunakan sebagai dasar dalam menentukan prioritas perbaikan atribut teknis. Maka bobot dari

$$d1_i = \frac{d0_i \left(\frac{pl_i}{p0_i} \right)^{1/k}}{\sum_{i=1}^m d0_i \left(\frac{pl_i}{p0_i} \right)^{1/k}}$$

pelanggan dapat dituliskan sebagai berikut:

Dimana:

$d1_i$ = bobot atribut pelanggan i dari produk setelah disesuaikan

$d0_i$ = bobot awal atribut pelanggan i dari produk,

pl_i = target performansi atribut pelanggan i produk setelah diperbaiki,

$p0_i$ = performansi awal dari atribut pelanggan i produk,

k = parameter Kano untuk tiap kategori kebutuh

Tabel 23. Rasio Perbaikan dan Bobot Akhir Atribut

N o	Har apa n	Rasio perba ikan 1	Rasio Perba ikan 2	Bobot yang disesu aikan	Bobot Akhir	Peringk at Priorita s
20	4,66	1,14	1,30	6,05	0,0528	1
7	4,48	1,32	1,32	5,91	0,0516	2
6	4,42	1,30	1,30	5,76	0,0502	3
22	4,19	1,34	1,34	5,62	0,0491	4
19	4,49	1,25	1,25	5,61	0,0490	5
21	4,39	1,27	1,27	5,57	0,0486	6
4	3,61	1,23	1,52	5,50	0,0480	7
10	4,62	1,17	1,17	5,39	0,0470	8
14	4,71	1,07	1,14	5,39	0,0470	9
9	4,21	1,26	1,26	5,30	0,0462	10
17	4,54	1,15	1,15	5,22	0,0455	11
18	3,86	1,31	1,31	5,06	0,0442	12
11	4,46	1,27	1,13	5,03	0,0439	13
13	4,46	1,25	1,12	4,99	0,0436	14
5	4,26	1,16	1,16	4,94	0,0431	15
15	4,22	1,17	1,17	4,92	0,0429	16
2	3,77	1,29	1,29	4,85	0,0423	17

16	4,34	1,11	1,11	4,84	0,0422	18
12	4,37	1,17	1,08	4,72	0,0412	19
8	4,29	1,18	1,09	4,67	0,0407	20
3	4,07	1,31	1,15	4,66	0,0407	21
1	4,08	1,13	1,13	4,62	0,0403	22

Berdasarkan perhitungan Tabel 23 diatas diperoleh nilai rasio perbaikan yang telah disesuaikan dengan parameter Kano (IRadj.) yang berubah cukup signifikan dibandingkan rasio perbaikan awalnya (IR0). Atribut-atribut yang termasuk kategori *attractive* mengalami penurunan nilai rasio perbaikan, yaitu pada atribut 3 dimana IR0-nya 1,31 berubah dalam IRadj. menjadi 1,15; atribut 8 dari 1,18 menjadi 1,09; atribut 11 dari 1,27 menjadi 1,13, atribut 12 dari 1,17 menjadi 1,08; dan atribut 13 dari 1,25 menjadi 1,12. Hal ini berarti IRadj. untuk kategori *attractive* terlalu besar karena sedikit perbaikan cukup untuk meningkatkan kepuasan. Sementara itu, atribut yang termasuk kategori *one-dimensional* tidak mengalami perubahan rasio perbaikan atau $IR0 = IRadj$

Berdasarkan penilaian dari pengunjung perpustakaan UNP didapatkan bobot kepentingan setiap atribut bagi perpustakaan UNP. Atribut dengan bobot tertinggi adalah 20, "Pegawai perpustakaan selalu siap untuk menanggapi pertanyaan pengunjung", 7, "Perpustakaan memiliki sumber informasi dalam bentuk elektronik yang saya butuhkan", 6, "Perpustakaan memiliki berbagai macam buku cetak yang saya perlukan". Maka dari itu dapat dilakukan rekomendasi perbaikan atribut pelayanan pada perpustakaan UNP pada tabel 24 di bawah ini

KESIMPULAN

Dari hasil pengolahan data menggunakan *LibQual* dapat diketahui bahwa dari 22 atribut layanan yang

diujikan semuanya terdapat beberapa gap yang bernilai negatif. Berdasarkan hasil penelitian dengan menggunakan *libqual* terdapat beberapa atribut yang memiliki nilai *gap* paling tinggi adalah atribut 7 dimana *gap-nya* -1,5 yaitu "Perpustakaan memiliki sumber informasi dalam bentuk elektronik yang saya butuhkan". Dari hasil pengolahan data menggunakan *Kano* diketahui bahwa dari 22 atribut layanan, merupakan atribut yang menjadi kebutuhan pelanggan yaitu atribut kategori *must-be*, *one-dimensional*, dan *attractive*. Akan tetapi yang menjadi Perioritas perbaikan atribut pelayanan ini adalah yang memiliki nilai bobot akhir yang tinggi yaitu atribut 20, 7, 6, 22, 19, 21, 4, 10, 14, 9, 17, 18, 11, 13, 5, 15, 2, 16, 12, 8, 3, dan 1. Dari hasil pengolahan data dengan menggunakan *Quality Function Deployment* dapat diketahui bahwa rekomendasi yang menjadi prioritas utama untuk meningkatkan kualitas layanan pada Perpustakaan Universitas Negeri Padang adalah "memberikan pelatihan terhadap kemampuan dan sikap pegawai perpustakaan dalam memberikan pelayanan kepada pengunjung,". Selanjutnya "Melakukan penambahan terhadap koleksi buku cetak dan jurnal dalam bentuk elektronik yang nantinya bisa di akses dengan mudah oleh pengunjung

DAFTAR PUSTAKA

- Davis, M., & Kyrillidou, M. (2011). *LIBQUAL+ - Charting Library Service Quality: Procedures Manual*. Retrieved from www.libqual.org
- Fardiana, Fitria; Suwignjo, P. (2006). Peningkatan Kualitas Pelayanan Pada MMT-ITS Dengan Menggunakan Integrasi Servqual, Kano, & QFD. *Seminar Nasional Manajemen Teknologi IV*, 1-7.
- Heath, F., Kyrillidou, M., Webster, D., Choudhury, S., Hobbs, B., Lorie, M.,

- & Flores, N. (2006). Emerging Tools for Evaluating Digital Library Services: Conceptual Adaptations of LibQUAL+ and CAPM. *Journal of Digital Information*, 4(2), 1–9. Retrieved from <http://journals.tdl.org/jodi/index.php/jodi/article/view/102/101>
- Heizer, Jay dan Render, Barry. (2009). *Manajemen Operasi*, Jakarta : Salemba Empat
- Soedjono, M. (2012). Analisis dan usulan perbaikan kualitas layanan menggunakan integrasi metode SERVQUAL, model kano, dan QFD di warung ipang cabang Mayjend Sungkono Surabaya. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*, 1(1), 1–19.
- Sugiyono. (2009). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung (Vol. 13).
- Tan, K. C., & Pawitra, T. A. (2001). Integrating SERVQUAL and Kano's model into QFD for service excellence development. *Managing Service Quality: An International Journal*, 11(6), 418–430. <https://doi.org/10.1108/EUM000000000006520>
- Thomas Stefanus Kaihatu. (2008). Analisa Kesenjangan Kualitas Pelayanan Dan Kepuasan Konsumen Pengunjung Plaza Tunjungan Surabaya. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 10(October), pp.66-83.
- Upt, D. I., & Unp, P. (2016). Penggunaan metode libqual, (September), 210–219.
- Widaryato. (2005). Analisis Strategi Peningkatan Kinerja Rumah Sakit melalui Faktor-faktor yang Berpengaruh terhadap Perilaku Layanan. *Online*, 113–128. Retrieved from <http://docs.google.com>
- Widaryono, W. (2017). Kualitas Layanan Perpustakaan Smk-Pp Negeri Kupang Dalam Perspektif Libqual+Tm. *Jurnal Perpustakaan Pertanian*, 25(2), 55. <https://doi.org/10.21082/jpp.v25n2.2016.p55-62>
- Yeh, C., & Wu, H.-H. (2013). Using Importance-Performance Analysis and Quality Function Deployment to Improve Medical Service Quality-A Case of Psychiatric Patients in Taiwan. *3Rd International Conference on Application of Information and Communication Technology and Statistics in Economy and Education (Icaictsee - 2013)*, 657–666.
- Zhang, Y. L., Bi, R. F., & Xiao, M. (2017). Studying on Enhancing Readers' Satisfaction Model of Electronic Service Quality in Library Based on LibQUAL+ and Kano. *Procedia Engineering*, 174, 260–266. <https://doi.org/10.1016/j.proeng.2017.01.132>
- Zhu, D., & Tsai, C.-H. (2010). A study on the evaluation of customers' satisfaction - the perspective of quality. *International Journal for Quality Research*, 4(2), 105–116. Retrieved from <https://doaj.org/article/2ea7d8c6b82247789147dcbcf273db39>