

**ANALISIS KUALITAS LAYANAN LIVIN' By MANDIRI MENGGUNAKAN  
ELECTRONIC SERVICE QUALITY DAN KANO  
(Studi Kasus : PT Bank Mandiri (Persero) Tbk, KCP Pekanbaru Panam)**

**Tri Novita Sari<sup>1</sup>, Nofan Hadi Ahmad<sup>2</sup>, Asri Amalia Muti<sup>3</sup>, Widya Puspita Ningrum<sup>4</sup>**

<sup>1,4</sup> Universitas Indraprasta PGRI

<sup>2</sup> Politeknik ATI Padang

<sup>2</sup> Institut Teknologi Sains Nahdlatul Ulama Pasuruan

Email: tri.novitasari@unindra.ac.id

Masuk: 25 Januari 2024, Revisi masuk: 13 Februari 2024, Diterima: 25 Maret 2024

**ABSTRACT**

*The increasingly rapid competition for digital services in industry 4.0 is no exception in the banking world, encouraging every bank to continue to innovate in its digital services. PT Bank Mandiri as one of the largest banks in Indonesia strives to continue to innovate in its digital services, one of which is Livin' by Mandiri which is useful for making transactions easier for customers anytime and anywhere. However, there are still customer complaints regarding the use of Livin' by Mandiri, including customers at PT Bank Mandiri KCP Pekanbaru Panam demanding quality improvements. Quality analysis of Livin' by Mandiri services using Electronic Service Quality (E-ServQual) and Kano is expected to help in improving the quality of digital services owned by Bank Mandiri. A total of 75 customers as respondents with 28 attributes/questions related to the Livin' by Mandiri, the concluded are "The login feature application with user ID and password before being used by customers for all transactions" is the main service that must be maintained, while the "Cardless Cash Withdrawal Feature Application" is a service that must be prioritized for repairs first.*

**Keywords:** e-servqual, kano, kualitas, layanan

**INTISARI**

Semakin pesatnya persaingan layanan digital pada industri 4.0 tak terkecuali pada dunia perbankan, mendorong setiap bank untuk terus berinovasi pada layanan digitalnya. PT Bank Mandiri sebagai salah satu perbankan terbesar di Indonesia berupaya untuk terus berinovasi pada layanan digitalnya salah satunya yaitu Livin' by Mandiri yang berguna untuk memberikan kemudahan kepada nasabah dalam bertransaksi kapanpun dan dimanapun. Namun masih adanya keluhan nasabah terkait penggunaan Livin' by Mandiri tak terkecuali pada nasabah di PT Bank Mandiri KCP Pekanbaru Panam menuntut untuk adanya perbaikan kualitas. Analisis kualitas pada layanan Livin' by Mandiri menggunakan Electronic Service Quality (E-ServQual) dan Kano diharapkan dapat membantu dalam peningkatan kualitas layanan digital yang dimiliki oleh bank Mandiri. Sebanyak 75 orang nasabah sebagai responden dengan 28 atribut/pertanyaan terkait layanan Livin' by Mandiri dapat disimpulkan bahwa "Aplikasi fitur *login* dengan *user id* dan *password* sebelum digunakan nasabah untuk segala transaksi" adalah layanan utama yang harus dipertahankan sedangkan "Aplikasi Fitur Tarik Tunai Tanpa Kartu" adalah layanan yang harus diprioritaskan untuk dilakukan perbaikan terlebih dahulu.

**Kata-kata kunci:** E-ServQual, Kano, Livin; by Mandiri

**PENDAHULUAN**

Pesatnya perkembangan teknologi membuat persaingan yang semakin ketat baik pada industri manufaktur maupun industri jasa. Perbankan merupakan salah satu industri jasa yang memanfaatkan teknologi yang terkoneksi jaringan internet seperti *smartphone* ataupun *computer*.

Dalam menjalani bisnisnya, PT Bank Mandiri memiliki dua layanan digital yang disesuaikan dengan masing masing segmen nasabah, yaitu Livin' by Mandiri untuk nasabah pada segmen retail dan Kopra by Mandiri untuk nasabah pada segmen *wholesale*.

Pengguna Livin' by Mandiri mengalami kenaikan sebesar 55% pada September

2023 menjadi 21 juta pengguna aktif. Berkat inovasi yang terus dilakukan, Livin' by Mandiri telah mampu mengelola lebih dari 2,02 miliar transaksi per akhir September 2023 dimana ini melesat 46% dibandingkan tahun sebelumnya (Fitria, 2023).

Walaupun pengguna Livin' by Mandiri terdapat kenaikan namun masih terdapat pengguna atau nasabah yang belum merasa puas dan ada keluhan terhadap layanan tersebut. Contoh keluhan yang terjadi pada pengguna Livin' by Mandiri di bank Mandiri KCP Pekanbaru Panam yaitu sering terjadi error, merasa tidak aman pada beberapa fitur yang tidak mengharuskan untuk *log in*, beberapa fitur tidak *support* untuk beberapa jenis ponsel dan lain sebagainya.

Pengukuran kualitas layanan diperlukan untuk meningkatkan kualitas sebuah layanan. Metode *Electronic Service Quality* (E-ServQual) merupakan pengembangan dari metode *Service Quality* (ServQual) untuk mengukur suatu layanan kualitas. Perbedaan keduanya yaitu E-ServQual dikembangkan untuk mengevaluasi kualitas layanan yang berbasis pada jaringan yang menggunakan internet. Terdapat 7 dimensi yang diteliti pada metode E-ServQual, yaitu efisiensi, pemenuhan, ketersediaan system, kerahasiaan, daya tanggap, kompensasi serta kontak (Oktavia, Wulandari, & Rendra, 2019). Sedangkan metode Kano adalah metode untuk mengidentifikasi kepuasan konsumen (Hermanto & Wiratmani, 2019) berfungsi untuk mengkategorikan atribut atribut dari produk maupun jasa berdasarkan seberapa baik produk atau jasa tersebut bisa memuaskan pengguna (Rizki, Almi, Kusumanto, Anwardi, & Silvia, 2021). Integrasi dari E-ServQual dan Kano akan melahirkan atribut yang kuat dan lemah. Atribut yang kuat akan ada yang dipertahankan dan sedangkan atribut yang lemah akan dilakukan perbaikan (Fatah & Aprianto, 2021).

### METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Bank Mandiri KCP Pekanbaru Panam dengan responden sebanyak 75 orang nasabah. Penelitian menggunakan kuesioner dengan atribut pertanyaan sejumlah 35 buah. Atribut pertanyaan disusun sesuai dengan dimensi pada metode E-ServQual yaitu sebanyak 7 dimensi meliputi dimensi *efficiency* (efisiensi), *fulfillment* (pemenuhan), *system availability* (ketersediaan system), *privacy*

(kerahasiaan), *responsiveness* (daya tanggap), *compensation* (kompensasi) dan *contact* (kontak). Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Daftar Atribut Pertanyaan Kuesioner

No Atribut	Atribut Pertanyaan Layanan
<b>Efficiency (Efisiensi)</b>	
A1	Aplikasi memudahkan nasabah melakukan verifikasi dengan mudah dan cepat.
A2	Aplikasi mudah untuk diakses nasabah dengan cepat.
A3	Aplikasi memudahkan nasabah untuk mengakses informasi dengan cepat.
A4	Pengoperasian aplikasi mudah untuk dipahami.
A5	Aplikasi memudahkan nasabah untuk bertransaksi dengan cepat.
A6	Aplikasi memudahkan nasabah untuk menemukan fitur yang dibutuhkan.
A7	Aplikasi memudahkan nasabah untuk pergi ke halaman lainnya dengan cepat.
<b>Fulfillment (Pemenuhan)</b>	
A8	Aplikasi memiliki fitur layanan yang lengkap dan menarik (misalnya: tarik tunai tanpa kartu, <i>quick pick</i> , cek saldo <i>e-money</i> dan lain-lain).
A9	Aplikasi memiliki fitur tarik tunai tanpa kartu sesuai dengan nominal yang diinginkan nasabah (misalnya: Rp.50.000).
A10	Aplikasi memiliki bukti transaksi yang lengkap dan akurat.
A11	Aplikasi mampu menginformasikan secara cepat jika terjadi gangguan saat bertransaksi.
A12	Aplikasi mampu menepati janji untuk memenuhi kebutuhan nasabah dalam bertransaksi.
A13	Tepat waktu dalam pengiriman barang/jasa sesuai janji yang tertulis di aplikasi (misalnya: kartu ATM, buku tabungan, dan lain-lain).
<b>System Availability (Ketersediaan System)</b>	
A14	Aplikasi dapat digunakan dengan baik selama 24 jam.
A15	Aplikasi dapat digunakan dengan baik dan benar sesuai keinginan nasabah.
A16	Sistem dalam aplikasi jarang terjadi kesalahan.
A17	Setelah di install aplikasi dapat langsung digunakan dan dijalankan.
A18	Aplikasi minim terjadi <i>error</i> ketika nasabah gunakan atau melakukan transaksi.
A19	Informasi yang ditampilkan aplikasi mudah untuk dimengerti nasabah.
A20	Informasi yang diberikan aplikasi selalu tepat dan akurat.
<b>Privacy (Kerahasiaan)</b>	
A21	Aplikasi memiliki fitur <i>login</i> dengan <i>user id</i> dan <i>password</i> sebelum digunakan nasabah untuk segala jenis transaksi.
A22	Aplikasi terjamin melindungi informasi aktivitas nasabah dalam melakukan transaksi.
A23	Aplikasi terjamin melindungi data pribadi nasabah.
A24	Nasabah merasa aman dalam melakukan transaksi di aplikasi.
<b>Responsiveness (Daya Tanggap)</b>	
A25	Aplikasi dapat menangani masalah atau keluhan nasabah dalam waktu 24 jam.
A26	Aplikasi mampu secara otomatis mengembalikan saldo yang hilang.
A27	Aplikasi tanggap dalam menangani masalah atau keluhan nasabah yang mengalami kendala.
A28	Aplikasi memberikan pengarahannya kepada nasabah yang mengalami kendala saat proses transaksi (misalnya: <i>top up e-money</i> atau transfer yang tidak terproses tetapi saldo terpotong).
A29	Aplikasi mampu menindaklanjuti masalah atau keluhan nasabah dengan segera.
<b>Compensation (Kompensasi)</b>	
A30	Aplikasi tanggap memberikan kompensasi kepada nasabah atas kesalahan yang dilakukan aplikasi.
A31	Aplikasi memberikan jaminan saldo kembali dengan cepat apabila transaksi tidak sesuai dengan semestinya (transaksi <i>error</i> ).
A32	Aplikasi memberikan kompensasi kepada nasabah apabila barang/jasa yang dijanjikan tidak tiba dengan tepat waktu.
<b>Contact (Kontak)</b>	
A33	Aplikasi menyediakan fitur kontak bantuan layanan <i>online chat</i> dalam menangani keluhan nasabah.
A34	Aplikasi menyediakan nomor telepon Bank Mandiri untuk menghubungi perusahaan.
A35	Aplikasi memudahkan nasabah dalam menghubungi <i>Customer Service</i> secara <i>online</i> .

Metode E-ServQual ini berguna untuk mengetahui ketimpangan/GAP antara keinginan (harapan) nasabah dengan layanan yang diperoleh nasabah (kenyataan atau persepsi). Pengisian kuesioner E-ServQual persepsi maupun harapan menggunakan skala bernilai 1 sampai 5. Pada kuesioner harapan nilai 1 berarti

“Sangat Tidak Penting (STP)”, nilai 2 berarti “Tidak Penting (TP)”, nilai 3 berarti “Netral (N)”, nilai 4 berarti “Penting (P)” dan nilai 5 berarti “Sangat Penting (SP)”. Pada kuesioner persepsi nilai 1 berarti “Sangat Tidak Setuju (STS)”, nilai 2 berarti “Tidak Setuju (TS)”, nilai 3 berarti Netral (N)”, nilai 4 berarti “Setuju (S)” dan nilai 5 berarti “Sangat Setuju (SS)”. Tabel 1 berikut merupakan

**PEMBAHASAN**

**1. Uji Validitas**

Uji validitas diperlukan untuk mengetahui sejauh mana kuesioner yang sudah disebar dapat diandalkan dan tetap konsisten pada pengukuran yang berulang. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai R tabel dan R hitung. Tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu 5% dengan jumlah responden sebanyak 75 orang sehingga diperoleh R tabel sebesar 0.227. R hitung pada setiap atribut persepsi dapat dilihat pada Tabel 2 sedangkan R hitung pada setiap atribut harapan dapat dilihat pada Tabel 3. Atribut dikatakan valid jika R hitung lebih besar dari R tabel, dan sebaliknya jika tidak valid maka R hitung lebih kecil dari R tabel. Pengujian ini dilakukan dengan software Minitab.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas Persepsi

No Atribut	R Tabel	R Hitung	Keterangan (Valid/Tidak Valid)
<b>Efficiency (Efisiensi)</b>			
A1	0,227	0,403	Valid
A2	0,227	0,524	Valid
A3	0,227	0,483	Valid
A4	0,227	0,476	Valid
A5	0,227	0,573	Valid
A6	0,227	0,496	Valid
A7	0,227	0,309	Valid
<b>Fulfillment (Pemenuhan)</b>			
A8	0,227	0,353	Valid
A9	0,227	0,324	Valid
A10	0,227	0,235	Valid
A11	0,227	0,377	Valid
A12	0,227	0,308	Valid
A13	0,227	0,230	Valid
<b>System Availability (Ketersediaan Sistem)</b>			
A14	0,227	0,236	Valid
A15	0,227	0,002	Tidak Valid
A16	0,227	0,133	Tidak Valid
A17	0,227	0,441	Valid
A18	0,227	0,382	Valid
A19	0,227	0,296	Valid
A20	0,227	0,445	Valid
<b>Privacy (Kerahasiaan)</b>			
A21	0,227	0,425	Valid
A22	0,227	0,369	Valid
A23	0,227	0,221	Tidak Valid
A24	0,227	0,215	Tidak Valid
<b>Responsiveness (Daya Tanggap)</b>			
A25	0,227	0,339	Valid
A26	0,227	0,611	Valid
A27	0,227	0,477	Valid
A28	0,227	0,355	Valid
A29	0,227	0,170	Tidak Valid
<b>Compensation (Kompensasi)</b>			
A30	0,227	0,252	Valid
A31	0,227	0,272	Valid
A32	0,227	0,284	Valid

<b>Contact (Kontak)</b>			
A33	0,227	0,238	Valid
A34	0,227	0,366	Valid
A35	0,227	0,135	Tidak Valid

Tabel 3. Hasil Uji Validitas Harapan

No Atribut	R Tabel	R Hitung	Keterangan (Valid/Tidak Valid)
<b>Efficiency (Efisiensi)</b>			
A1	0,227	0,259	Valid
A2	0,227	0,373	Valid
A3	0,227	0,233	Valid
A4	0,227	0,347	Valid
A5	0,227	0,310	Valid
A6	0,227	0,360	Valid
A7	0,227	0,370	Valid
<b>Fulfillment (Pemenuhan)</b>			
A8	0,227	0,468	Valid
A9	0,227	0,259	Valid
A10	0,227	0,448	Valid
A11	0,227	0,360	Valid
A12	0,227	0,455	Valid
A13	0,227	0,326	Valid
<b>System Availability (Ketersediaan Sistem)</b>			
A14	0,227	0,490	Valid
A15	0,227	0,461	Valid
A16	0,227	0,121	Tidak Valid
A17	0,227	0,271	Valid
A18	0,227	0,336	Valid
A19	0,227	0,337	Valid
A20	0,227	0,261	Valid
<b>Privacy (Kerahasiaan)</b>			
A21	0,227	0,512	Valid
A22	0,227	0,462	Valid
A23	0,227	0,524	Valid
A24	0,227	0,504	Valid
<b>Responsiveness (Daya Tanggap)</b>			
A25	0,227	0,529	Valid
A26	0,227	0,459	Valid
A27	0,227	0,313	Valid
A28	0,227	0,311	Valid
A29	0,227	0,335	Valid
<b>Compensation (Kompensasi)</b>			
A30	0,227	0,265	Valid
A31	0,227	0,163	Tidak Valid
A32	0,227	0,394	Valid
<b>Contact (Kontak)</b>			
A33	0,227	0,491	Valid
A34	0,227	0,644	Valid
A35	0,227	0,417	Valid

Berdasarkan Tabel 2 dan Tabel 3 ada sejumlah atribut yang tidak valid, artinya atribut ini belum mampu mengukur yang akan diukur oleh kuesioner tersebut, sehingga atribut yang tidak valid harus dihindari dari kuesioner. Pada uji validitas persepsi, atribut A15, A16, A23, A24, A29 dan A35 adalah tidak valid. Sedangkan pada uji validitas harapan atribut A16 dan A31 adalah tidak valid. Sehingga total atribut yang valid menjadi 28 dari 35 atribut. Sebanyak 28 atribut ini dilakukan uji reliabilitas.

**2. Uji Reliabilitas**

Uji reliabilitas ini digunakan untuk mengetahui apakah jawaban responden dapat dipercaya (*reliable*) atau tidak. Uji reliabilitas dilakukan dengan membandingkan nilai cronbach's alpha dengan nilai Kritis sebesar 0.6. Uji reliabilitas dikatakan valid jika nilai cronbach's alpha lebih besar dari nilai kritis, begitupun sebaliknya. Pengujian ini dilakukan menggunakan software minitab. Hal ini dapat dilihat pada Tabel 4 dan Tabel 5.

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas Persepsi

Penilaian	N of Items	Cronbach's Alpha	Nilai Kritis	Keterangan
Persepsi	29	0,7810	0,6	Reliabel

Tabel 5. Hasil Uji Reliabilitas Harapan

Penilaian	N of Items	Cronbach's Alpha	Nilai Kritis	Keterangan
Harapan	33	0,8331	0,6	Reliabel

Berdasarkan Tabel 4 dan Tabel 5 dapat dilihat bahwa keseluruhan jumlah atribut persepsi maupun atribut harapan adalah valid, yang artinya jawaban responden adalah *reliable*.

### 3. Perhitungan Skor E-ServQual

Setelah dilakukan uji validitas dan reliabilitas tahap berikutnya adalah mengetahui Tingkat kepuasan nasabah bank Mandiri terhadap layanan Livin' dengan menghitung skor E-ServQual. Perhitungan skor diawali dengan menghitung nilai mean atau rata-rata skor penilaian kuesioner dari setiap atribut pada persepsi dan harapan. Nilai mean dapat dilihat pada Tabel 6 dan Tabel 7.

Tabel 6. Perhitungan Nilai Mean Persepsi

No	No Atribut	Skala Penilaian					Total Responden	Total Skor	Mean
		1	2	3	4	5			
<b>Efficiency (Efisiensi)</b>									
1	A1	1	2	17	38	17	75	293	3,91
2	A2	0	3	9	34	29	75	314	4,19
3	A3	0	1	9	48	17	75	306	4,08
4	A4	0	1	17	34	23	75	304	4,05
5	A5	0	2	7	25	41	75	330	4,40
6	A6	1	4	21	33	16	75	284	3,79
7	A7	1	17	29	21	7	75	241	3,21
<b>Fulfillment (Pemenuhan)</b>									
8	A8	0	1	10	30	34	75	322	4,29
9	A9	16	23	26	6	4	75	184	2,45
10	A10	0	7	20	34	14	75	280	3,73
11	A11	0	14	21	24	16	75	267	3,56
12	A12	0	2	11	34	28	75	313	4,17
13	A13	2	9	28	19	17	75	265	3,53
<b>System Availability (Ketersediaan Sistem)</b>									
14	A14	0	29	18	18	10	75	234	3,12
15	A17	0	9	15	20	31	75	298	3,97
16	A18	1	21	17	19	17	75	255	3,40
17	A19	0	0	20	35	20	75	300	4,00
18	A20	0	0	16	32	27	75	311	4,15
<b>Privacy (Kerahasiaan)</b>									
19	A21	0	0	4	25	46	75	342	4,56
20	A22	0	0	2	28	45	75	343	4,57
<b>Responsiveness (Daya Tanggap)</b>									
21	A25	0	8	27	32	8	75	265	3,53
22	A26	0	5	19	39	12	75	283	3,77
23	A27	0	2	17	31	25	75	304	4,05
24	A28	5	16	10	22	22	75	265	3,53
<b>Compensation (Kompensasi)</b>									
25	A30	0	9	11	29	26	75	297	3,96
26	A32	0	10	27	24	14	75	267	3,56
<b>Contact (Kontak)</b>									
27	A33	0	0	3	12	60	75	357	4,76
28	A34	0	2	4	11	58	75	350	4,67

Tabel 7. Perhitungan Nilai Mean Harapan

No	No Atribut	Skala Penilaian					Total Responden	Total Skor	Mean
		1	2	3	4	5			
<b>Efficiency (Efisiensi)</b>									
1	A1	0	0	0	45	30	75	330	4,40
2	A2	0	0	0	44	31	75	331	4,41
3	A3	0	0	3	43	29	75	326	4,35
4	A4	0	0	6	35	34	75	328	4,37
5	A5	0	0	0	48	27	75	327	4,36
6	A6	0	0	10	38	27	75	317	4,23
7	A7	0	0	5	43	27	75	322	4,29
<b>Fulfillment (Pemenuhan)</b>									
8	A8	0	0	14	37	24	75	310	4,13
9	A9	0	0	6	34	35	75	329	4,39
10	A10	0	0	9	39	27	75	318	4,24
11	A11	0	0	10	36	29	75	319	4,25
12	A12	0	0	13	41	21	75	308	4,11
13	A13	0	0	13	39	23	75	310	4,13
<b>System Availability (Ketersediaan Sistem)</b>									
14	A14	0	0	8	36	31	75	323	4,31
15	A17	0	0	7	33	35	75	328	4,37
16	A18	0	0	10	26	39	75	329	4,39
17	A19	0	0	6	31	38	75	332	4,43
18	A20	0	0	5	33	37	75	332	4,43
<b>Privacy (Kerahasiaan)</b>									
19	A21	0	0	12	25	38	75	326	4,35
20	A22	0	0	10	27	38	75	328	4,37
<b>Responsiveness (Daya Tanggap)</b>									
21	A25	0	0	15	28	32	75	317	4,23
22	A26	0	0	8	36	31	75	323	4,31
23	A27	0	0	0	38	37	75	337	4,49
24	A28	0	0	9	30	36	75	327	4,36
<b>Compensation (Kompensasi)</b>									
25	A30	0	0	0	29	46	75	346	4,61
26	A32	0	0	13	34	28	75	315	4,20
<b>Contact (Kontak)</b>									
27	A33	0	0	15	33	27	75	312	4,16
28	A34	0	0	33	28	14	75	281	3,75

Setelah perhitungan mean pada tiap atribut, Langkah selanjutnya adalah perhitungan nilai GAP. Nilai ini diperoleh dari pengurangan mean persepsi terhadap mean harapan. Nilai Gap dapat dilihat pada Tabel 8.

Tabel 8. Perhitungan Nilai GAP

No	No Atribut	Mean		Gap
		Persepsi	Harapan	
<b>Efficiency (Efisiensi)</b>				
1	A1	3,91	4,40	-0,49
2	A2	4,19	4,41	-0,22
3	A3	4,08	4,35	-0,27
4	A4	4,05	4,37	-0,32

5	A5	4,40	4,36	0,04
6	A6	3,79	4,23	-0,44
7	A7	3,21	4,29	-1,08
<b>Fulfillment (Pemenuhan)</b>				
8	A8	4,29	4,13	0,16
9	A9	2,45	4,39	-1,94
10	A10	3,73	4,24	-0,51
11	A11	3,56	4,25	-0,69
12	A12	4,17	4,11	0,06
13	A13	3,53	4,13	-0,60
<b>System Availability (Ketersediaan Sistem)</b>				
14	A14	3,12	4,31	-1,19
15	A17	3,97	4,37	-0,40
16	A18	3,40	4,39	-0,99
17	A19	4,00	4,43	-0,43
18	A20	4,15	4,43	-0,28
<b>Privacy (Kerahasiaan)</b>				
19	A21	4,56	4,35	0,21
20	A22	4,57	4,37	0,20
<b>Responsiveness (Daya Tanggap)</b>				
21	A25	3,53	4,23	-0,70
22	A26	3,77	4,31	-0,54
23	A27	4,05	4,49	-0,44
24	A28	3,53	4,36	-0,83
<b>Compensation (Kompensasi)</b>				
25	A30	3,96	4,61	-0,65
26	A32	3,56	4,20	-0,64
<b>Contact (Kontak)</b>				
27	A33	4,76	4,16	0,60
28	A34	4,67	3,75	0,92

Berdasarkan Tabel 8 dapat dilihat sebanyak 21 atribut bernilai negatif dan sisanya bernilai positif. Nilai GAP positif menunjukkan kualitas layanan Livin' by Mandiri yang memuaskan, begitupun sebaliknya. Sedangkan semakin besar nilai GAP negatif pada suatu atribut maka semakin rendah atribut tersebut dalam memenuhi kepuasan nasabah, hal ini berarti nasabah menginginkan peningkatan pada layanan tersebut karena belum sesuai dengan harapan nasabah.

Berdasarkan Tabel 8, nilai GAP positif terbesar adalah atribut A34 yaitu "Aplikasi menyediakan nomor telepon Bank Mandiri untuk Menghubungi Perusahaan" artinya atribut tersebut sudah sangat memenuhi kepuasan nasabah. Atribut yang bernilai negatif semakin besar ada pada A9 yaitu "Aplikasi Memiliki Fitur Tarik Tunai Tanpa Kartu Sesuai dengan Nominal yang Diinginkan Nasabah" artinya atribut tersebut sangat kurang memenuhi kepuasan nasabah karena belum sesuai dengan keinginan nasabah. Tahap berikutnya yaitu penentuan kategori kano dari setiap atribut. Kategori Kano meliputi A (*Attractive*), M (*Must be*), O (*One dimensional*), I (*Indifferent*), R (*Reverse*) dan Q (*Questionable*). Adapun penentuan kategori Kano pada setiap atribut dapat dilihat pada Tabel 9.

Berdasarkan Tabel 9 semua atribut jumlah O+A+M lebih besar nilainya dibandingkan dengan I+R+Q. Maka untuk pengkategorian kano pada tiap atribut yang dipilih adalah jumlah yang terbesar antara kategori A

(*Attractive*), M (*Must be*), O (*One dimensional*) yang dapat dilihat pada block berwarna hijau.

Tabel 9. Penentuan Kategori Kano

No	Atribut	O + A + M =	<=	I + R + Q =	Kategori Kano
<b>Efficiency (Efisiensi)</b>					
1	A1	(31 + 7 + 28) = 66	>	(9 + 0 + 0) = 9	O
2	A2	(27 + 6 + 26) = 59	>	(16 + 0 + 0) = 16	O
3	A3	(18 + 19 + 16) = 53	>	(22 + 0 + 0) = 22	A
4	A4	(27 + 12 + 21) = 60	>	(15 + 0 + 0) = 15	O
5	A5	(32 + 11 + 19) = 62	>	(13 + 0 + 0) = 13	O
6	A6	(13 + 14 + 26) = 53	>	(22 + 0 + 0) = 22	M
7	A7	(15 + 12 + 29) = 56	>	(19 + 0 + 0) = 19	M
<b>Fulfillment (Pemenuhan)</b>					
8	A8	(28 + 9 + 19) = 56	>	(19 + 0 + 0) = 19	O
9	A9	(11 + 7 + 40) = 58	>	(17 + 0 + 0) = 17	M
10	A10	(32 + 9 + 30) = 71	>	(4 + 0 + 0) = 4	O
11	A11	(17 + 22 + 19) = 58	>	(17 + 0 + 0) = 17	A
12	A12	(28 + 9 + 20) = 57	>	(22 + 0 + 0) = 22	O
13	A13	(20 + 10 + 19) = 49	>	(26 + 0 + 0) = 26	O
<b>System Availability (Ketersediaan Sistem)</b>					
14	A14	(18 + 21 + 24) = 63	>	(12 + 0 + 0) = 12	M
15	A17	(18 + 4 + 35) = 57	>	(18 + 0 + 0) = 18	M
16	A18	(23 + 10 + 24) = 57	>	(18 + 0 + 0) = 18	M
17	A19	(23 + 27 + 10) = 60	>	(15 + 0 + 0) = 15	A
18	A20	(30 + 6 + 26) = 62	>	(13 + 0 + 0) = 13	O
<b>Privacy (Kerahasiaan)</b>					
19	A21	(33 + 2 + 36) = 71	>	(4 + 0 + 0) = 4	M
20	A22	(33 + 0 + 41) = 74	>	(1 + 0 + 0) = 1	M
<b>Responsiveness (Daya Tanggap)</b>					
21	A25	(16 + 8 + 27) = 51	>	(24 + 0 + 0) = 24	M
22	A26	(21 + 10 + 28) = 59	>	(16 + 0 + 0) = 16	M
23	A27	(18 + 8 + 34) = 60	>	(5 + 0 + 0) = 5	M
24	A28	(26 + 19 + 22) = 67	>	(8 + 0 + 0) = 8	O
<b>Compensation (Kompensasi)</b>					
25	A30	(24 + 3 + 43) = 70	>	(5 + 0 + 0) = 5	M
26	A32	(28 + 9 + 23) = 60	>	(18 + 0 + 0) = 18	O
<b>Contact (Kontak)</b>					
27	A33	(45 + 9 + 15) = 69	>	(6 + 0 + 0) = 6	O
28	A34	(25 + 13 + 14) = 52	>	(23 + 0 + 0) = 23	O

Tahap berikutnya yaitu perhitungan CS (*Customer Satisfaction*) dan DS (*Customer Dissatisfaction*) untuk mengetahui pengaruh atribut terhadap nasabah. Pada perhitungan CS nilai berkisar antara 0 sampai 1, sedangkan DS 0 sampai -1. Semakin nilai CS mendekati 1 maka atribut semakin mempengaruhi kepuasan nasabah, begitupun sebaliknya. Pada perhitungan DS semakin nilai mendekati -1 maka pengaruh ketidakpuasan nasabah semakin kuat, sebaliknya bila DS bernilai 0 maka tidak berpengaruh pada ketidakpuasan nasabah. Untuk lebih jelasnya dapat dilihat pada Tabel 10.

Tabel 10. Penentuan CS dan DS

No	No Atribut	Klasifikasi Kano						CS	DS
		O	A	M	I	R	Q		
<b>Efficiency (Efisiensi)</b>									
1	A1	31	7	28	9	0	0	0,51	-0,79
2	A2	27	6	26	16	0	0	0,44	-0,71
3	A3	18	19	16	22	0	0	0,49	-0,45
4	A4	27	12	21	15	0	0	0,52	-0,64
5	A5	32	11	19	13	0	0	0,57	-0,68
6	A6	13	14	26	22	0	0	0,36	-0,52
7	A7	15	12	29	19	0	0	0,36	-0,59
<b>Fulfillment (Pemenuhan)</b>									
8	A8	28	9	19	19	0	0	0,49	-0,63
9	A9	11	7	40	17	0	0	0,24	-0,68
10	A10	32	9	30	4	0	0	0,55	-0,83
11	A11	17	22	19	17	0	0	0,52	-0,48
12	A12	24	9	20	22	0	0	0,44	-0,59
13	A13	20	10	19	26	0	0	0,40	-0,52
<b>System Availability (Ketersediaan Sistem)</b>									
14	A14	18	21	24	12	0	0	0,52	-0,56
15	A17	18	4	35	18	0	0	0,29	-0,71
16	A18	23	10	24	18	0	0	0,44	-0,63
17	A19	23	27	10	15	0	0	0,67	-0,44
18	A20	30	6	26	13	0	0	0,48	-0,75
<b>Privacy (Kerahasiaan)</b>									
19	A21	33	2	36	4	0	0	0,47	-0,92
20	A22	33	0	41	1	0	0	0,44	-0,99
<b>Responsiveness (Daya Tanggap)</b>									
21	A25	16	8	27	24	0	0	0,32	-0,57
22	A26	21	10	28	16	0	0	0,41	-0,65
23	A27	18	8	44	5	0	0	0,35	-0,83
24	A28	26	19	22	8	0	0	0,60	-0,64
<b>Compensation (Kompensasi)</b>									
25	A30	24	3	43	5	0	0	0,36	-0,89
26	A32	25	9	23	18	0	0	0,45	-0,64
<b>Contact (Kontak)</b>									
27	A33	45	9	15	6	0	0	0,72	-0,80
28	A34	25	13	14	23	0	0	0,51	-0,52

Berdasarkan Tabel 10 dapat dilihat bahwa nilai CS yang mendekati 1 yaitu A33 yang artinya kepuasan nasabah akan meningkat jika layanan “Aplikasi menyediakan fitur kontak bantuan layanan *online chat* dalam menangani keluhan nasabah” diterapkan. Sedangkan pada DS yang mendekati -1 yaitu A22 yang artinya ketidakpuasan nasabah akan meningkat apabila Perusahaan tidak dapat memenuhi layanan “Aplikasi terjamin melindungi informasi aktivitas nasabah dalam melakukan transaksi”.

Tahap terakhir adalah integrasi E-ServQual dan Kano untuk mengetahui atribut layanan yang harus dipertahankan dan dilakukan perbaikan. Atribut yang harus dipertahankan merupakan atribut kategori Kuat dengan nilai GAP positif, sebaliknya atribut yang harus dilakukan perbaikan adalah atribut dengan kategori lemah dengan nilai GAP negatif.

Setelah dikelompokkan atribut kategori kuat dan lemah berdasarkan nilai GAP nya, berikutnya mengurutkan kategori tersebut berdasarkan kategori Kano yaitu M (*Must be*), O (*One dimensional*) dan A (*Attractive*). M harus diutamakan karena jika persyaratan ini tidak dipenuhi, maka pelanggan tidak puas. Diikuti oleh O yaitu syarat yang

dituntut oleh pelanggan dengan eksplisit. Dan yang terakhir adalah A yaitu jika syarat ini dipenuhi maka pelanggan merasa puas, namun jika tidak dipenuhi, pelanggan tidak kecewa. Setelah diurutkan berdasarkan kategori Kano, berikutnya mengurutkan nilai GAP dari Positif terbesar hingga terkecil dan Negatif terbesar (paling negatif) hingga negatif terkecil. Tabel 11 dan Tabel 12 berikut menjelaskan hasil atribut prioritas yang dipertahankan dan yang perlu perbaikan.

Tabel 11. Atribut Prioritas yang Dipertahankan

No	No Atribut	Atribut Pertanyaan Layanan	Gap	Kategori Kano	Kategori Kuat
1	A21	Aplikasi memiliki fitur login dengan <i>user id</i> dan <i>password</i> sebelum digunakan nasabah untuk segala jenis transaksi.	0,21	M	Kuat
2	A22	Aplikasi terjamin melindungi informasi aktivitas nasabah dalam melakukan transaksi.	0,20	M	Kuat
3	A34	Aplikasi menyediakan nomor telepon Bank Mandiri untuk menghubungi perusahaan.	0,92	O	Kuat
4	A33	Aplikasi menyediakan fitur kontak bantuan layanan <i>online chat</i> dalam menangani keluhan nasabah.	0,60	O	Kuat
5	A8	Aplikasi memiliki fitur layanan yang lengkap dan menarik (misalnya: tarik tunai tanpa kartu, <i>quick pick</i> , cek saldo <i>e-money</i> dan lain-lain).	0,16	O	Kuat
6	A12	Aplikasi mampu menepati janji untuk memenuhi kebutuhan nasabah dalam bertransaksi.	0,06	O	Kuat
7	A5	Aplikasi memudahkan nasabah untuk bertransaksi dengan cepat.	0,04	O	Kuat

Tabel 12. Atribut Prioritas yang Perlu Diperbaiki

No	No Atribut	Atribut Pertanyaan Layanan	Gap	Kategori Kano	Kategori Lemah
1	A9	Aplikasi memiliki fitur tarik tunai tanpa kartu sesuai dengan nominal yang diinginkan nasabah (misalnya: Rp.50.000).	-1,94	M	Lemah
2	A14	Aplikasi dapat digunakan dengan baik selama 24 jam.	-1,19	M	Lemah
3	A7	Aplikasi memudahkan nasabah untuk pergi ke halaman lainnya dengan cepat.	-1,08	M	Lemah
4	A18	Aplikasi minim terjadi <i>error</i> ketika nasabah gunakan atau melakukan transaksi.	-0,99	M	Lemah
5	A25	Aplikasi dapat menangani masalah atau keluhan nasabah dalam waktu 24 jam.	-0,70	M	Lemah
6	A30	Aplikasi tanggap memberikan kompensasi kepada nasabah atas kesalahan yang dilakukan aplikasi.	-0,65	M	Lemah
7	A26	Aplikasi mampu secara otomatis mengembalikan saldo yang hilang.	-0,54	M	Lemah
8	A6	Aplikasi memudahkan nasabah untuk menemukan fitur yang dibutuhkan.	-0,44	M	Lemah
9	A27	Aplikasi tanggap dalam menangani masalah atau keluhan nasabah yang mengalami kendala.	-0,44	M	Lemah
10	A17	Setelah di install aplikasi dapat langsung digunakan dan dijalankan.	-0,40	M	Lemah
11	A28	Aplikasi memberikan pengarahannya kepada nasabah yang mengalami kendala saat proses transaksi (misalnya: <i>top up e-money</i> atau transfer yang tidak terproses tetapi saldo terpotong).	-0,83	O	Lemah
12	A32	Aplikasi memberikan kompensasi kepada nasabah apabila barang/jasa yang dijanjikan tidak tiba dengan tepat waktu.	-0,64	O	Lemah
13	A13	Tepat waktu dalam pengiriman barang/jasa sesuai janji yang tertulis di aplikasi (misalnya: kartu ATM, buku tabungan, dan lain-lain).	-0,60	O	Lemah
14	A10	Aplikasi memiliki bukti transaksi yang lengkap dan akurat.	-0,51	O	Lemah
15	A1	Aplikasi memudahkan nasabah melakukan verifikasi dengan mudah dan cepat.	-0,49	O	Lemah
16	A4	Pengoperasian aplikasi mudah untuk dipahami.	-0,32	O	Lemah
17	A20	Informasi yang diberikan aplikasi selalu tepat dan akurat.	-0,28	O	Lemah
18	A2	Aplikasi mudah untuk diakses nasabah dengan cepat.	-0,22	O	Lemah
19	A11	Aplikasi mampu menginformasikan secara cepat jika terjadi gangguan saat bertransaksi.	-0,69	A	Lemah
20	A19	Informasi yang ditampilkan aplikasi mudah untuk dimengerti nasabah.	-0,43	A	Lemah
21	A3	Aplikasi memudahkan nasabah untuk mengakses informasi dengan cepat.	-0,27	A	Lemah

Berdasarkan Tabel 11 “Aplikasi fitur *login* dengan *user id* dan *password* sebelum

digunakan nasabah untuk segala transaksi” adalah atribut utama yang harus dipertahankan sedangkan berdasarkan Tabel 12 “Aplikasi Fitur Tarik Tunai Tanpa Kartu” adalah atribut yang harus diprioritaskan untuk dilakukan perbaikan terlebih dahulu.

## KESIMPULAN

Berdasarkan metode E-ServQual masih terdapat 21 atribut layanan yang bersifat negatif sehingga layanan tersebut kurang memenuhi kepuasan pelanggan. Sedangkan berdasarkan integrasi metode E-ServQual dan Kano “Aplikasi Fitur Tarik Tunai Tanpa Kartu” adalah atribut yang harus diprioritaskan untuk dilakukan perbaikan terlebih dahulu, sedangkan “Aplikasi fitur *login* dengan *user id* dan *password* sebelum digunakan nasabah untuk segala transaksi” adalah atribut utama yang harus dipertahankan karena membuat nasabah merasa aman dan nyaman.

## DAFTAR PUSTAKA

- Fatah, A., & Aprianto, T. (2021). Integrasi Servqual, Kano dan QFD dalam Meningkatkan Kualitas Pelayanan di Sekolah Tinggi XYZ. *Jurnal Rekayasa Sistem Industri*, 10(02), 131-144.
- Fitria, E. (2023, September 30). *Bank Mandiri*. Retrieved 01 18, 2024, from <https://www.bankmandiri.co.id/en/news-detail?primaryKey=219483836&backUrl=/search%3Fkeywords%3DIaporan%20tahunan%26searchCategori%3D0>
- Hermanto, & Wiratmani, E. (2019). Analisis Kualitas Pelayanan Jasa Go-Ride dengan Metode Kano dan Quality Function Deployment Terhadap Kepuasan Pelanggan (Studi Kasus PT Go-Jek Indonesia). *Jurnal Ilmiah Teknik Industri*, 7(2), 140-148.
- Oktavia, P. S., Wulandari, S., & Rendra, M. (2019). Perancangan Kebutuhan Layanan pada Mobile Application MyBluebird Menggunakan Integrasi

Metode E-Service Quality dan Model KANO. *E-Proceeding of Engineering*. Bandung.

Rizki, M., Almi, A. T., Kusumanto, I., Anwardi, & Silvia. (2021). Aplikasi Metode Kano Dalam Menganalisis Sistem Pelayanan Online. *Jurnal Sains, Teknologi dan Industri*, 18(02), 180-187.

#### **BIODATA PENULIS**

**Tri Novita Sari, S.TP., M.T.**, lahir di Jakarta pada tanggal 29 November 1990, menyelesaikan pendidikan S1 bidang ilmu Teknik Pertanian dari Institut Pertanian Bogor tahun 2012, S2 bidang Teknik Industri dari Institut Teknologi Sepuluh Nopember tahun 2019 Saat ini tercatat sebagai Dosen Tetap di Prodi Teknik Industri Universitas Indraprasta PGRI pada bidang minat Ergonomi dan Keselamatan Industri