

Analisis Kepuasan Pelanggan Terhadap Kualitas Layanan Perbaikan Jaringan Internet dengan Metode *Servqual* dan *IPA* di PT. MKM

Rohmah Fitriani^{1*}, Iwan Roswandi², Didi Junaedi³

¹²³Departemen Teknik Industri, Universitas Mercu Buana, Jakarta

*Email korespondensi: 41619110040@student.mercubuana.ac.id

Abstrak

PT MKM bertanggung jawab terhadap pemasangan jaringan internet pelanggan sampai dengan perbaikan jaringan internet. Adanya layanan perbaikan jaringan internet digunakan untuk memastikan jaringan internet di rumah pelanggan dapat digunakan dengan stabil dan lancar. Untuk memastikan pelanggan mendapatkan layanan yang baik dan tidak berpindah ke *provider* yang lain, maka PT MKM harus memperhatikan pelayanan jasa yang diberikan kepada pelanggannya. Tujuan penelitian ini adalah mengukur nilai kepuasan pelanggan terhadap kualitas pelayanan perbaikan jaringan dan menentukan prioritas perbaikan pelayanan perbaikan di PT MKM. Penelitian ini menggunakan metode *servqual* dan *IPA* dengan 50 responden berpartisipasi dalam menjawab kuesioner. Hasil menunjukkan bahwa nilai *GAP* pada setiap pernyataan yang ada bernilai negatif dengan nilai *GAP* terbesar berada pada dimensi jaminan (*assurance*) sebesar -1,18 dan *GAP* terendah berada pada dimensi daya tanggap (*responsiveness*) sebesar -0,76. Dari 10 indikator yang disebarluaskan kedalam 4 kuadran, prioritas utama perbaikan yang harus ditingkatkan dengan menggunakan metode *IPA* adalah atribut P5 yang berada pada kuadran I.

Kata Kunci: IPA, Kepuasan Pelanggan, Kualitas Layanan Jasa, Perbaikan Jaringan

Abstract

PT MKM is responsible for installing the customer's internet network up to repairing the internet network. The existence of an internet network repair service is used to ensure that the internet network at the customer's home can be used stably and smoothly. To ensure customers get good service and do not switch to other providers, PT MKM must pay attention to the services provided to its customers. The purpose of this study was to measure the value of customer satisfaction on the quality of network repair services and to determine the priority for repair service improvements at PT MKM. This study used *servqual* and *IPA* methods with 50 respondents participating in answering the questionnaire. The results show that the *GAP* value in each statement is negative with the largest *GAP* value being on the assurance dimension of -1.18 and the lowest *GAP* being on the responsiveness dimension of -0.76. Of the 10 indicators distributed into 4 quadrants, the main priority for improvement that must be improved using the *IPA* method is attribute P5 which is in quadrant I.

Keywords: Customer Satisfaction, IPA, Network Repair, Service Quality

1. Pendahuluan

Penyediaan jasa internet yang dimiliki oleh 9 provider di Indonesia salah satunya berbasis *Fiber To The Home*. *Fiber To The Home* merupakan penghantaran isyarat optik dari pusat penyedia (provider) ke kawasan pengguna. Penghantaran menggunakan teknologi FTTH ini dapat menghemat biaya dan mampu mengurangkan biaya operasi serta memberikan pelayanan yang lebih baik kepada pelanggan. Berdasarkan hasil survei yang diadakan oleh Asosiasi Penyelenggara Jasa Internet Indonesia (APJII) jumlah pengguna internet di Indonesia terus meningkat setiap tahunnya. Peningkatan jumlah pengguna internet di Indonesia didukung oleh adanya perkembangan teknologi yang mewajibkan masyarakat menggunakan internet untuk kemudahan dalam berkomunikasi. Sebagai salah satu perusahaan penyedia layanan jaringan berbasis Internet *Fiber Optic* di Indonesia, PT MKM mendukung perluasan jangkauan internet dari kota ke kota. Ada 10 kota besar yang sudah terpasang jaringan internet pada tahun 2023 dan akan mengalami

penambahan seiring dengan peningkatan tren internet yang ada.

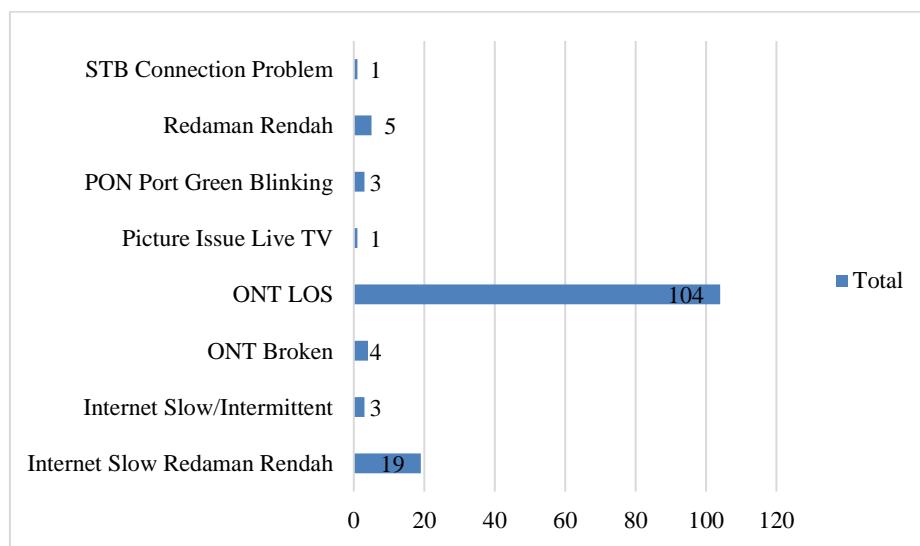
PT MKM bertanggung jawab terhadap pemasangan jaringan internet pelanggan (instalasi kabel rumah) sampai dengan perbaikan jaringan yang disebabkan lambatnya sinyal atau tidak terhubungnya perangkat dengan internet. Adanya layanan perbaikan jaringan internet di PT MKM untuk memastikan jaringan internet di rumah pelanggan dapat digunakan dengan stabil dan lancar. Pelanggan yang mengalami kendala jaringan internet dapat melakukan aduan perbaikan melalui laporan gangguan jaringan internet *trouble ticket* yang dapat dilakukan secara *online* melalui layanan *WhatsApp interactive, live chat* dengan *customer care* dan *call center*. Pelanggan juga dapat melakukan laporan gangguan secara *offline* dengan datang langsung ke kantor MKM terdekat. Setelah melakukan rekap data telah terkumpul jumlah pelanggan yang mengajukan laporan gangguan jaringan internet. Dapat diketahui dari tabel 1 setiap kecamatan memiliki kendala jaringan internet dengan total 612 laporan gangguan jaringan internet/*trouble ticket*. Dari data yang didapat kecamatan di area Jakarta Barat dengan perolehan *trouble ticket* tertinggi adalah Cengkareng.

Tabel 1. Data *trouble ticket* periode 2022-2023

No	Kecamatan	Bulan (2022/2023)										Jumlah <i>trouble ticket</i>
		7	8	9	10	11	12	1	2	3		
1	Cengkareng	3	15	24	15	18	18	20	18	9		140
2	Grogol Petamburan	6	7	7	14	10	11	11	9	20		95
3	Kali Deres	2	6	10	15	5	7	3	16	9		73
4	Kebon Jeruk	9	13	9	13	16	12	14	17	23		126
5	Kembangan	3	21	3	5	14	10	8	12	4		80
6	Larangan									1		1
7	Pagedangan			1					2			3
8	Palmerah	6	7	12	3	13	17	15	10	9		92
9	Tambora			1	1							2
Total		29	71	66	65	76	75	73	83	74		612

Sumber: Data *trouble ticket* PT MKM (2023)

Data komplain pelanggan yang berada di Kecamatan Cengkareng menunjukkan bahwa *ONT loss* merupakan komplain tertinggi yang sering dilaporkan pada saat laporan gangguan jaringan internet. Dilanjutkan secara berurutan terdapat internet slow redaman rendah, redaman rendah, *ONT broken, internet slow (intermittent), PON port green blinking, STB connection problem, picture issue live TV*. Data komplain pelanggan dapat dilihat pada Gambar 1.



Gambar 1. Data Komplain Pelanggan
(Sumber: Pengolahan Data, 2023)

Kepuasan pelanggan terhadap layanan jaringan internet dapat memberikan dampak positif dan dampak negatif terhadap perusahaan. Maka dari itu layanan internet yang stabil dan cepat dibutuhkan oleh setiap *provider* untuk dapat bertahan dan bersaing terhadap kompetitor lainnya. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengukur nilai kepuasan pelanggan terhadap kualitas pelayanan perbaikan jaringan internet dan menentukan prioritas perbaikan pelayanan jaringan internet di PT MKM.

Dari data yang telah disebutkan dibutuhkan *improvement* yang tepat dengan memerhatikan tingkat kepuasan pelanggan secara dimensi *Service quality* untuk mengetahui *GAP* antara harapan pelanggan dan pelayanan yang sudah diberikan. Selanjutnya menggunakan dimensi *Importance Performance Analysis* untuk mengetahui prioritas perbaikan yang perlu dilakukan. Mengukur tingkat kepuasan pelanggan berguna untuk mengetahui apakah kualitas pelayanan yang diberikan dapat memenuhi harapan pelanggan. *Service Quality* dan *Importance Performance Analysis* merupakan metode yang terkenal untuk mengukur tingkat kepuasan pelanggan berpengaruh untuk menunjukkan kualitas yang telah diberikan PT MKM dalam memenuhi kebutuhan pelanggan.

2. Metoda

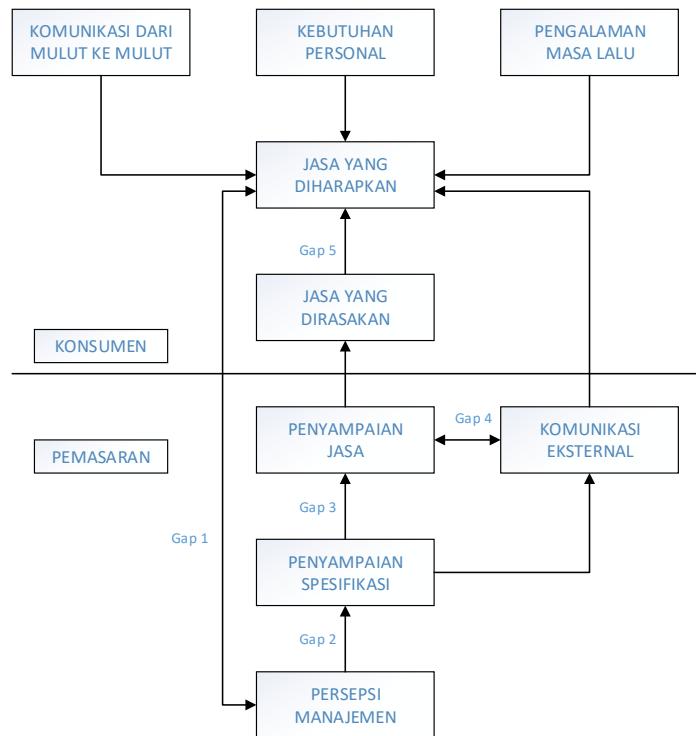
2.1. Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut:

- a. Wawancara (*interview*) adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan melalui percakapan yang berlangsung secara sistematis dan tanya jawab langsung dengan narasumber. Pada metode ini, penulis mengumpulkan tanggapan mendalam terkait layanan kerusakan jaringan internet dengan narasumber dari PT MKM. Hal ini bertujuan mengetahui indikator apa saja yang menyebabkan kendala gangguan jaringan internet, penyebab lama nya proses perbaikan jaringan internet dan juga layanan yang telah diberikan oleh PT MKM.
- b. Penyebaran Kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Pada metode ini, penulis memberikan pertanyaan terkait penanganan perbaikan jaringan yang dilakukan oleh teknisi PT MKM kepada pelanggan aktif (*subscriber provider*) PT MKM untuk memperoleh nilai harapan pelanggan terhadap layanan perbaikan jaringan internet yang diberikan. Pada kuesioner ini akan ada dua penilaian yaitu skor kepentingan dan skor kepuasan untuk setiap pertanyaan yang diajukan.
- c. Studi Pustaka adalah kegiatan yang berkenaan dengan metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat serta mengolah bahan penelitian. Pada metode ini, penulis mengumpulkan data informasi, landasan teori dan penelitian terdahulu dari buku, jurnal dan artikel yang berkaitan dengan penelitian ini.

2.2. Metode *Servqual*

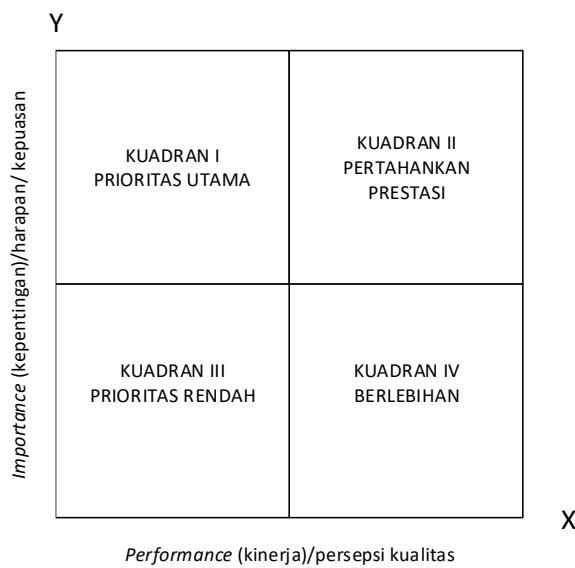
Menurut Parasuraman et al. (1991) servqual merupakan suatu metode pengukuran kualitas layanan jasa yang membandingkan antara harapan/ekspektasi (expectation) yang diharapkan oleh seorang pelanggan dengan performansi (perceived) dari suatu layanan jasa. Dengan menggunakan metode servqual ini, peneliti dapat menghitung kesenjangan atau *GAP* yang ada di antara harapan pelanggan dengan kenyataan yang ada. Dalam metode servqual terdapat *GAP* atau kesenjangan yang ditimbulkan dari kurangnya komitmen manajemen dalam memberikan kualitas pelayanan atau persepsi bahwa perusahaan tidak memungkinkan untuk memenuhi harapan pelanggan.



Gambar 2. Model *Service Quality*
(Sumber: Parasuraman et al. (1985))

2.3. Metode IPA

Pada metode IPA ditampilkan diagram scatter dari *Importance Performance Analysis* dengan persebaran kriteria-kriteria yang tersebar di 4 kuadran. Nilai rata-rata dari tingkat kepentingan diperoleh sumbu X sedangkan nilai rata-rata dari tingkat performansi dari seluruh kriteria diperoleh sumbu Y. Gambaran mengenai posisi kriteria penilaian yang tersebar di empat kuadran *Importance Performance Analysis* dapat dilihat pada Gambar 3.



Gambar 3. Model *Importance Performance Analysis (IPA)*
(Sumber: Rangkuti (2022))

Penjelasan atas masing-masing kuadran di atas adalah sebagai berikut:

- Kuadran I (*high leverage, attributes to improve*) menunjukkan variabel yang menjadi prioritas perbaikan, sangat diharapkan oleh pengguna, dan tingkat kepentingan / kepuasan tinggi, tetapi kualitas rendah.
- Kuadran II (*attributes to maintain*) menunjukkan variabel yang sebaiknya dipertahankan, karena dari segi

- kualitas tinggi, dan tingkat kepentingan / kepuasan oleh pengguna juga dinilai tinggi. Keunggulan produk / jasa ditentukan oleh variabel di kuadran ini.
- Kuadran III (*attributes to maintain*) menunjukkan variabel yang kurang prioritas, dari segi kualitas rendah, demikian juga tingkat kepentingan atau kepuasan pengguna juga dinilai rendah, sehingga bisa diabaikan.
 - Kuadran IV (*low leverage, attributes to de-emphasize*) menunjukkan variabel yang bisa dikatakan berlebihan, karena kualitas dinilai tinggi, tetapi kurang diharapkan atau tingkat kepentingan / kepuasan rendah. Bisa dikurangi untuk efisiensi.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1. Uji Validitas

Dasar pengambilan uji validitas adalah dengan membandingkan nilai r_{hitung} (*correletion item total*) dengan r_{tabel} . Uji validitas dilakukan kepada 50 responden yang telah bersedia mengisi kuesioner secara *online*. Signifikansi yang digunakan pada perhitungan uji validitas adalah signifikansi 5% pada distribusi nilai r_{tabel} statistik. Hasil uji validitas dengan menggunakan aplikasi SPSS dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Validitas

Dimensi	No Atribut	Harapan		Persepsi		Keterangan
		r hitung	nilai signifikansi	r hitung	nilai signifikansi	
<i>Tangible</i>	P1	0,668	0.000	0,654	0.000	Valid
	P2	0,807	0.000	0,823	0.000	Valid
<i>Reliability</i>	P3	0,793	0.000	0,852	0.000	Valid
	P4	0,886	0.000	0,873	0.000	Valid
<i>Assurance</i>	P5	0,808	0.000	0,877	0.000	Valid
	P6	0,867	0.000	0,881	0.000	Valid
<i>Responsiveness</i>	P7	0,805	0.000	0,818	0.000	Valid
	P8	0,694	0.000	0,704	0.000	Valid
<i>Emphaty</i>	P9	0,845	0.000	0,827	0.000	Valid
	P10	0,839	0.000	0,848	0.000	Valid

Sumber: Pengolahan Data (2023)

3.2. Uji Reliabilitas

Dasar pengambilan uji reliabilitas *Cronbach alpha* dikatakan *reliable* jika nilai *Cronbach alpha* > 0,60. Hasil uji reliabilitas dengan menggunakan aplikasi SPSS dapat dilihat pada tabel 3 dan 4.

Tabel 3. Hasil Uji Reliabilitas Harapan

Ketetapan	Cronbach's alpha	Keterangan
0,6	0,936	Reliabel

(Sumber: Pengolahan Data, 2023)

Tabel 4. Hasil Uji Reliabilitas Persepsi

Ketetapan	Cronbach's alpha	Keterangan
0,6	0,945	Reliabel

(Sumber: Pengolahan Data, 2023)

3.3. Uji Kecukupan Data

Uji kecukupan data dilakukan untuk menentukan berapa minimum responden yang dibutuhkan dalam melakukan penelitian ini. Dengan nilai signifikansi sebesar 5% atau 0,05. Dalam uji kecukupan data menggunakan rumus slovin.

$$n = \frac{N}{1+Ne^2}$$
$$n = \frac{50}{1 + (50 \times 0,05^2)}$$
$$n = 44$$

Keterangan:

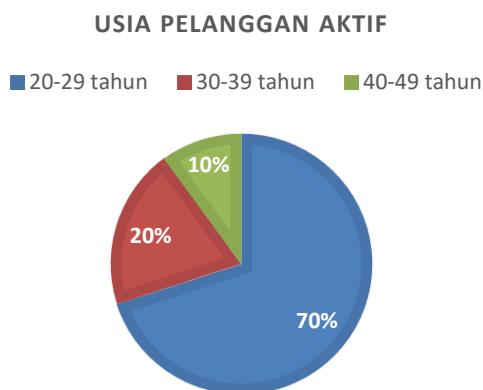
n = total minimum responden
N = total responden (50 responden)
e = nilai signifikansi (0,05)

3.4. Karakteristik Responden

Setelah menyebarkan kuesioner kepada responden didapatkan data identitas terkait 50 responden pelanggan aktif PT MKM. Berikut karakteristik responden berdasarkan jenis kelamin, usia, dan pekerjaan pelanggan aktif yang dapat dilihat pada gambar 4, 5 dan 6.



Gambar 4. Jenis Kelamin Responden
(Sumber: Pengolahan Data, 2023)



Gambar 5. Usia Responden
(Sumber: Pengolahan Data, 2023)



Gambar 6. Pekerjaan Responden
(Sumber: Pengolahan Data, 2023)

3.5. Analisis *Servqual*

Perhitungan *GAP* antara ekspektasi dan persepsi ditujukan untuk mengetahui seberapa banyak selisih antara harapan pelanggan aktif dengan kenyataan yang terjadi di lapangan. Untuk menghitung nilai *servqual* menggunakan persamaan berikut.

$$Servqual = Skor Persepsi - Skor Harapan \quad (2)$$

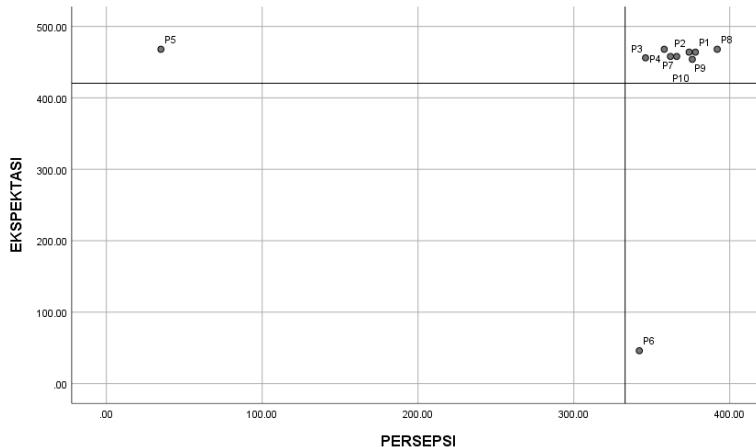
Hasil perhitungan *GAP* antara persepsi dan ekspektasi pelanggan aktif (*subscriber*) yang dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Nilai *Servqual*

No Atribut	Service Quality Value					
	Persepsi		Harapan			<i>GAP</i>
	Nilai	Average	Nilai	Average		
<i>Tangible</i>						
P1	189	3,78	232	4,64	-0,86	
P2	187	3,74	232	4,64	-0,9	
Total	376	7,52	464	9,28	-1,76	
<i>Reliability</i>						
P3	173	3,46	228	4,56	-1,1	
P4	179	3,58	234	4,68	-1,1	
Total	352	7,04	462	9,24	-2,2	
<i>Assurance</i>						
P5	175	3,5	234	4,68	-1,18	
P6	171	3,42	230	4,6	-1,18	
Total	346	6,92	464	9,28	-2,36	
<i>Responsiveness</i>						
P7	183	3,66	229	4,58	-0,92	
P8	196	3,92	234	4,68	-0,76	
Total	379	7,58	463	9,26	-1,68	
<i>Emphaty</i>						
P9	188	3,76	227	4,54	-0,78	
P10	181	3,62	229	4,58	-0,96	
Total	369	7,38	456	9,12	-1,74	

Sumber: Pengolahan Data (2023)

3.6. Analisis IPA



Gambar 7. Analisis *Importance Performance Analysis (IPA)*
(Sumber: Pengolahan Data, 2023)

Berdasarkan Gambar 7 dapat diketahui hasil grafik *IPA*, sebanyak 10 koordinat atribut telah tersebar ke 4 kuadran. Analisis *IPA* dilakukan dengan *input* data rata-rata persepsi dan harapan melalui *software SPSS*.

4. Diskusi

Dari hasil kuesioner didapatkan data berupa nama, jenis kelamin, usia, pekerjaan, kenyataan (persepsi) dan harapan (ekspektasi) responden terhadap pertanyaan yang telah diberikan. Sebanyak 66% laki-laki dan 34% perempuan mengisi kuesioner tersebut. Usia pelanggan aktif (subscriber) berada di usia 20-29 tahun sebanyak 70%, usia 30-39 tahun sebanyak 20% dan usia 40-49 tahun sebanyak 10%. Pekerjaan pelanggan aktif (subscriber) dengan perolehan terbesar bekerja sebagai pegawai swasta sebanyak 66%, sebagai mahasiswa sebanyak 14%, bekerja sebagai PNS sebanyak 2%, bekerja sebagai wiraswasta sebanyak 10% dan lain-lain sebanyak 8%. Data yang didapatkan dari hasil kuesioner yang dilakukan kepada 50 responden mempunyai korelasi terhadap kebutuhan jaringan internet. Dari data responden menyatakan bahwa karakteristik responden seperti jenis kelamin, usia, dan pekerjaan merupakan faktor yang berpengaruh terhadap hasil dari kuesioner yang telah disebarluaskan kepada pelanggan aktif PT MNC Kabel Mediacom.

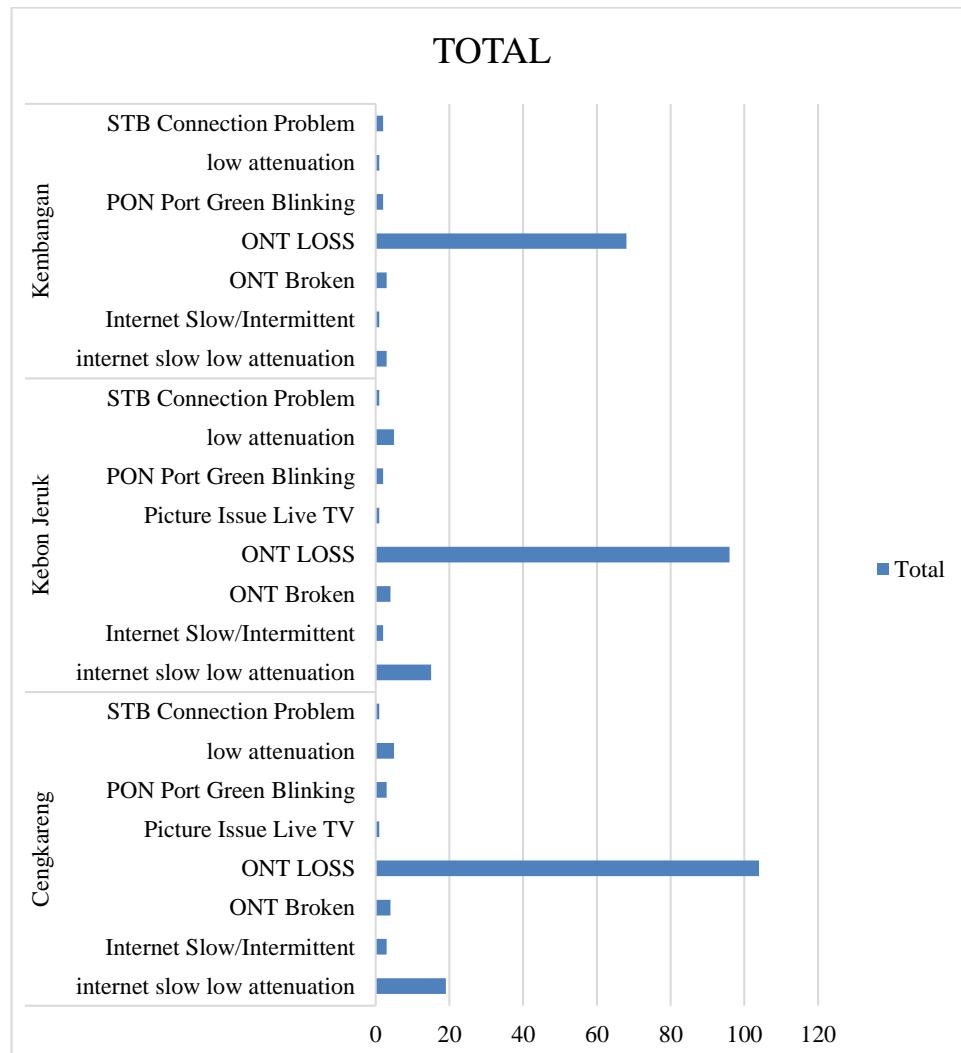
Uji kecukupan data dilakukan untuk menentukan berapa minimum responden yang dibutuhkan dalam melakukan penelitian ini. Dengan nilai signifikansi sebesar 5% atau 0,05. Total responden yang berpartisipasi pada penelitian ini berjumlah 50 orang. Hasil perhitungan didapatkan bahwa dalam melakukan penelitian ini dibutuhkan minimum 44 orang yang artinya data yang dibutuhkan pada penelitian ini dinyatakan sudah cukup. Hasil perhitungan *GAP* antara kenyataan (persepsi) dan harapan (ekspektasi) terhadap 10 pernyataan yang memuat 5 dimensi *servqual* yaitu berwujud (*tangible*), keandalan (*reliability*), jaminan (*assurance*), daya tanggap(*responsiveness*), empati (*Emphaty*) dinyatakan negatif yang berarti masih terdapat ketidakpuasan terhadap pelayanan yang telah diberikan.

Dari 10 pernyataan, harapan (ekspetksi) dari 50 responden lebih besar daripada kenyataan (persepsi). *GAP* paling besar terdapat pada dimensi jaminan (*assurance*) dengan nilai *GAP* sebesar -1,18 dengan indikator petugas cepat tanggap (*GAP*) dalam memecahkan masalah (trouble shoot jaringan) dan penyampaian informasi mengenai perbaikan jaringan internet dengan benar dan tepat kepada pelanggan. *GAP* paling rendah berada pada dimensi daya tanggap (*responsiveness*) dengan nilai *GAP* -0,76 dengan indikator komunikasi antara petugas dan pelanggan berjalan dengan baik. Dimensi berwujud (*tangible*) dengan nilai *GAP* -0,86 dan *GAP* -0,9 dengan indikator upgrade perangkat pada saat perbaikan dan *tools* yang dibawa petugas lengkap. Dimensi keandalan (*reliability*) dengan nilai *GAP* -1,1. Dimensi empati (*Emphaty*) dengan nilai *GAP* -0,78 dan -0,96.

Hasil dari grafik *IPA* yang dilakukan menggunakan *software SPSS* menyatakan bahwa sebanyak 10 koordinat atribut telah disebarluaskan kedalam 4 kuadran. P5 menunjukkan atribut yang di prioritaskan karena

kinerja tidak sesuai dan harus ditingkatkan. P1, P2, P3, P4, P7, P8, P9, P10 menunjukkan kesesuaian kinerja dengan harapan yang harus dipertahankan. P6 menunjukkan atribut yang tidak terlalu penting, tetapi kinerjanya telah sesuai.

Penelitian ini dapat membantu menyelesaikan permasalahan perbaikan di kecamatan yang lain apabila perusahan meningkatkan kepuasan pelanggan terutama pada indikator yang menjadi prioritas perbaikan, dengan hal itu PT MNC Kabel Mediacom dapat memperkecil atau menghilangkan *GAP* antara persepsi dan harapan pelanggan. Data komplain pelanggan Kecamatan Cengkareng yang telah dibandingkan dengan kecamatan lainnya adalah sama. Komplain yang sering dilaporkan pelanggan yang berada di area Kecamatan Cengkareng, Kebon Jeruk dan Kembangan adalah internet *slow* redaman rendah, internet *slow*, *ONT broken*, *ONT loss*, *picture issue live TV*, *PON Port green blinking*, redaman rendah, *STB connection problem*. Perbandingan komplain pelanggan untuk Kecamatan Cengkareng, Kebon Jeruk dan Kembangan dapat dilihat pada gambar 8.



Gambar 8. Perbandingan Komplain Pelanggan 3 Kecamatan
(Sumber: Pengolahan Data, 2023)

5. Kesimpulan dan Saran

Adapun kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah:

- Nilai kepuasaan pelanggan dimensi tangible untuk atribut P1 dengan *GAP* -0,86 dan atribut P2 dengan *GAP* -0,9. Dimensi reliability untuk atribut P3 dengan *GAP* -1,1 dan P4 dengan *GAP* -1,1. Dimensi assurance untuk atribut P5 dengan *GAP* -1,18 dan atribut P6 dengan *GAP* -1,18. Dimensi responsiveness

- untuk atribut P7 dengan *GAP* -0,92 dan atribut P8 dengan *GAP* -0,76. Dimensi empathy untuk atribut P9 dengan *GAP* -0,78 dan atribut P10 dengan *GAP* -0,96. *GAP* yang didapatkan dari perhitungan *servqual* menyatakan negative untuk setiap pertanyaan yang artinya pelanggan masih belum merasa puas dengan pelayanan perbaikan yang telah diberikan.
- b. Prioritas utama perbaikan yang harus ditingkatkan oleh PT MKM dengan menggunakan metode *Importance Performance Analysis (IPA)* adalah atribut P5.

Saran yang dapat penulis berdasarkan hasil penelitian yang sudah dilakukan adalah:

- a. Perusahaan perlu untuk memperhatikan kembali *manpower* yang ada dengan mempertimbangkan *key performance indicator (KPI)*.
- b. Perusahaan perlu konsisten terkait penyelesaian perbaikan jaringan internet dengan melakukan improvement disetiap aspek yang perlu diperbaiki.
- c. Karena penelitian ini tidak membahas secara lengkap mengenai teknis perbaikan jaringan internet dan SOP yang berlaku. Maka untuk penelitian selanjutnya poin tersebut dapat diteliti lebih lanjut.

Daftar Pustaka

- Albarq, A. N. (2013). Applying a SERVQUAL Model to Measure the Impact of Service Quality on Customer Loyalty among Local Saudi Banks in Riyadh. *American Journal of Industrial and Business Management*, 03(08), 700–707. <https://doi.org/10.4236/ajibm.2013.38079>
- Alifah, U. N., Prahatama, A., & Rusgiyono, A. (2020). Metode Servqual, Kuadran Ipa, Dan Indeks Pgcv Untuk Menganalisis Kualitas Pelayanan Rumah Sakit X. *Jurnal Statistika Universitas Muhammadiyah Semarang*, 8(2), 144. <https://doi.org/10.26714/jsunimus.8.2.2020.144-151>
- Alfarisyi, S., & Andesta, D. (2022). Analisis Perbaikan Servqual Menggunakan Metode IPA dan CSI di J&T Express Gresik. *SITEKIN: Jurnal Sains, Teknologi Dan Industri*, 19(2), 186–194.
- Ayswarya, R., Sarala, D., Muralidharan, P., & Ilankadhir, M. (2019). Service Quality of Mobile Banking Services in ICICI Bank Limited. *Journal of Service Science and Management*, 12(05), 649–664. <https://doi.org/10.4236/jssm.2019.125045>
- Buditjahjanto, I. G. P. A. (2020). Customer Satisfaction Analysis Based On SERVQUAL Method to Determine Service Level of Academic Information Systems on Higher Education. *Khazanah Informatika : Jurnal Ilmu Komputer Dan Informatika*, 6(2), 103–108. <https://doi.org/10.23917/khif.v6i2.10690>
- Chang, W.-C., Ardiyanto, A. N., Wu, C.-W., & Lin, C.-N. (2020). The Application of SERVQUAL Model to Construct Indicators for Improvement of Agricultural Products Exhibitions Service Quality. *OALib*, 07(06), 1–9. <https://doi.org/10.4236/oalib.1106490>
- Dewi, S. K. (2019). Service Quality Assessment using Servqual and Kano Models. *Jurnal Teknik Industri*, 20(1), 94–104. <https://doi.org/10.22219/jtiumm.vol20.no1.94-104>
- Hadining, A. F. (2020). Analisis Kepuasan Pelanggan Abc Laundry Dengan Menggunakan Metode Service Quality, Importance Performance Analysis (Ipa) Dan Customer Satisfaction Index (Csi). *J@ti Undip : Jurnal Teknik Industri*, 15(1), 1. <https://doi.org/10.14710/jati.15.1.1-10>
- Ismail, A., Ali, M. H., Ridzuan, A. A., & Rosnan, H. (2016). Service Quality and Customer Loyalty in Peacekeeping Missions. *Journal Management and Entrepreneur*, 18(1), 71–82. <https://doi.org/10.9744/jmk.18.1.71>
- Li, L., Wu, Y., Han, R., & Li, C. (2022). Airline Service Quality: A Variance Assessment Method Based on Complaint Statistics. *Journal of Service Science and Management*, 15(04), 416–436. <https://doi.org/10.4236/jssm.2022.154025>
- Mammadov, A., & Gasanov, R. (2017). Research on a Relationship between Patient Satisfaction and Medical Services in State Health Organizations. *American Journal of Industrial and Business Management*, 07(11), 1255–1266. <https://doi.org/10.4236/ajibm.2017.711089>
- Marluthy, A., & Halilah, I. (2019). Peran Kualitas Pelayanan Penyedia Internet Terhadap Kepuasan Pelanggan. *Jurnal Riset Bisnis Dan Investasi*, 5(1), 33. <https://doi.org/10.35697/jrbi.v5i1.1614>
- Prananda, Y., Lucitasari, D. R., & Abdul Khannan, M. S. (2019). Penerapan Metode Service Quality (Servqual) Untuk Peningkatan Kualitas Pelayanan Pelanggan. *Opsi*, 12(1), 1. <https://doi.org/10.31315/opsi.v12i1.2827>

- Putri, S. I., & Purbohastuti, A. W. (2019). Metode Servqual Dan Importance Performance Analysis Pada Jasa Transportasi Commuter Line. *Jurnal Ekonomi Manajemen*, 05(2), 135–139.
- Rahayu, Y. M., Budiyono, R., & Rachmawati, M. (2020). Analisis pengaruh kualitas produk, kualitas pelayanan dan customer value terhadap kepuasan pelanggan Indihome di PT Telkom Semarang. *Capital*, 3(2), 20–29.
- Rityatama, I. P. (2019). Integrasi Customer Experience Quality, Ipa, Dan Qfd Untuk Peningkatan Kualitas Pelayanan Wifi Broadband Services Pada Perusahaan Telekomunikasi Wilayah Surabaya Selatan. *Tesis*, 1–94.
- Syukron, A., & Aindita, A. (2020). Desain Pelayanan Prima dengan Metode Servqual di Restoran Ikan Bakar Yayat Cilacap. *Jurnal PASTI*, 14(2), 202. <https://doi.org/10.22441/pasti.2020.v14i2.010>
- Ulkhaq, M. M., & Br. Barus, M. P. (2017). Analisis Kepuasan Pelanggan dengan Menggunakan SERVQUAL: Studi Kasus Layanan IndiHome PT. Telekomunikasi Indonesia, Tbk, Regional 1 Sumatera. *Jurnal Sistem Dan Manajemen Industri*, 1(2), 61. <https://doi.org/10.30656/jsmi.v1i2.365>