

Kualitas Layanan Publik Stasiun Kota Surabaya Selama COVID-19: Analisa Big Data

Rianmahardhika Sahid Budiharseno, Fadhel Husien,
Daffa Faadihilah Suntari Putra, Berlin My Anggelita Pramesthi Cahyaningtyas
Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur, Indonesia
Email korespondensi: riansb@kakao.com

Abstrak

Stasiun yang menyediakan fasilitas umum sebagai tempat transit dan juga tempat utilitas publik harus memiliki fasilitas dan pelayanan yang berkualitas dan memadai untuk menciptakan kepercayaan dan kepuasan bagi setiap orang yang menggunakannya dengan tujuan menciptakan reputasi yang baik dan untuk menciptakan hubungan baik dengan pelanggan supaya pelanggan merasakan kepuasan atas layanan yang diberikan. Untuk membantu manajer mengevaluasi kinerjanya, penelitian ini mengambil hasil pengamatan dari sudut pandang masyarakat yang mengomentari dua stasiun terbesar di Surabaya antara lain: stasiun pasar turi, dan stasiun gubeng yang menjadi objek penelitian ini melalui analisis *big data* yang bersumber dari website *google maps* terkait objek penelitian. Dengan menggunakan metode *textual review*, penelitian ini dapat memberikan gambaran perspektif sosial tentang kualitas layanan yang diberikan yang dengan hal ini dapat menjadi masukan bagi manajer untuk meningkatkan atau mengembangkan kualitas layanan yang mereka berikan.

Kata kunci: Ulasan *online*, kepuasan pelanggan, penambahan teks, kualitas layanan, perspektif sosial

Abstract

Stations that provide public facilities as a place of human transit and also place of public utility must have facilities and services of sufficient quality to create trust and satisfaction for everyone who uses them with the aim of creating a good reputation. Station should have good quality in terms of infrastructure and services provided. To help manager evaluates their performance, this study takes the results of observations from the perspective of the community who comment on the three largest stations in Surabaya including: pasar turi station, and gubeng station which is the object of this research through big data analysis sourced from google maps website related research objects. By using the textual review method, this research can provide an overview of the social perspective on the quality of services provided with this can be input from managers to improve or develop their service quality.

Keyword: *Online review, customer satisfaction, text mining, service quality, social perspective*

PENDAHULUAN

Penyakit menular COVID-19 yang ditemukan di Wuhan, Hubei, China pada akhir tahun 2019 telah berdampak pada gangguan pernapasan akut dan telah mengubah pola kehidupan masyarakat (Vindegaard and Benros 2020). Sementara itu, keberadaan transportasi publik yang membantu keberlangsungan pengoperasian kota-kota besar seperti Jakarta, Bandung, Medan, hingga Surabaya (de Oña, de Oña, and López 2016) mempunyai kemungkinan besar dalam penyebaran virus COVID-19 (Musselwhite, Avineri, and Susilo 2020). Akibatnya, ribuan orang terpaksa untuk menunda atau bahkan membatalkan rencana liburan mereka (Nilashi et al. 2021).

Kebijakan yang dilakukan pemerintah seperti tinggal di rumah atau yang biasa disebut *stay at home*, tempat kerja, bahkan penutupan sekolah mengurangi pertemuan publik ataupun acara massal dan mempengaruhi sekitar 90% populasi dunia (Wielechowski, Czech, and Grzęda 2020). Kebijakan ini juga mempengaruhi industri transportasi karena mobilisasi merupakan faktor terpenting dalam menjalankan bisnis (De Vos 2020) dan stasiun kereta api menjadi salah satu industri transportasi yang terdampak kebijakan tersebut. Di lain sisi, dibutuhkan manajemen hubungan pelanggan yang baik untuk dapat mempertahankan pelanggan dan menghasilkan pendapatan di tengah persaingan ketat antar industri transportasi (Sulu, Arasli, and Saydam 2022). Sehingga, stasiun kereta api juga menerapkan kebijakan khusus selama pandemi COVID-19 agar pelanggan merasa aman dalam bepergian, seperti kewajiban memakai masker, menerapkan protokol kesehatan, 3M (Memakai Masker, Mencuci Tangan, Menjaga Jarak), dan bukti vaksin atau PCR Test (KAI 2021).

Penelitian sebelumnya telah membahas mengenai keamanan transportasi public di masa pandemi, seperti tidak adanya ventilasi yang cukup di dalam bus/kereta sehingga memperbesar potensi penyebaran virus COVID-19 (Wang et al. 2020). Namun, penelitian tersebut belum membahas faktor penting yang muncul pada industri transportasi: kepuasan pelanggan, dimana kepuasan pelanggan merupakan hal yang sangat penting dalam keberlangsungan suatu bisnis (Wicaksana 2020).

Tujuan utama dari penelitian ini adalah untuk menilai kepuasan pelanggan dari dua stasiun terbesar di kota Surabaya yaitu Stasiun Pasar Turi dan Stasiun Gubeng selama pandemi COVID-19 melalui berbagai penilaian online pelanggan yang muncul di *Google*. Selain itu, penelitian ini mencakup berbagai ulasan dan rating yang dikumpulkan melalui ulasan postingan di *Google* yang kemudian data tersebut diolah menggunakan KH Coder. Sehingga menghasilkan informasi keseluruhan mengenai respon pelanggan. Ulasan online ini merupakan hal yang sangat penting guna pertumbuhan dan kinerja stasiun dalam meningkatkan kepuasan pelanggan di saat pandemi. serta dapat juga digunakan sebagai evaluasi pemangku kepentingan guna meningkatkan kepuasan pelanggan.

Kepuasan pelanggan adalah perasaan pelanggan yang dirasakan dari kualitas layanan yang diberikan dan pencocokkan persepsi yang sesuai terhadap promosi yang diberikan (Nasution, A. E., & Syahputra, I., 2022). Dalam arti lain, Kepuasan pelanggan adalah perbandingan tingkat kinerja dari pemberian layanan yang diterima yang kemudian ditinjau oleh perasaan seseorang (Peeters et al., 2014). Konsumen merasa puas ketika layanan yang mereka rasakan lebih signifikan daripada harapan yang mereka berikan (Lukman, L., Sujianto, A. E., Waluyo, A., & Yahya, M., 2021). Perasaan puas dapat tumbuh jika kualitas produk atau layanan bisa memberikan nilainya kepada pelanggan untuk jangka waktu yang lama (Lesmana & Nasution, 2019). Menurut C. Fornell (1992) ada tiga hal utama yang menentukan kepuasan pelanggan yaitu konfirmasi harapan, kepuasan keseluruhan, dan perbandingan yang ideal. Selanjutnya, persepsi pelanggan terhadap kualitas produk atau jasa yang diberikan merupakan salah satu faktor yang menentukan kualitas layanan (Nasution, A. E., & Syahputra, I., 2022).

Menurut Hsiao, Chih - Tung dan Jie - Shin Lin (2008), dari hasil penelitian mereka, menyatakan bahwa bukan hanya karyawan internal yang menjadi faktor pengadaan dalam organisasi sektor publik, tetapi juga pelanggan sebagai faktor eksternal dari sektor tersebut. Dengan kata lain, kualitas layanan merupakan korelasi antara pemberian layanan dan harapan terhadap perasaan pelanggan yang dapat meningkatkan kepercayaan pengguna terhadap institusi penyedia jasa (Rehan, M. F., Ma'ruf, M., & Besra, E., 2022).

Barata (2010: 36) menyatakan bahwa kualitas layanan tidak hanya bergantung pada pihak yang melayani jasa tetapi lebih kepada kualitas layanan yang diberikan. Kualitas layanan memiliki beberapa dimensi yang digunakan sebagai alat ukur kualitas barang atau jasa yang diberikan (Wisnel, W., Wirdianto, E., & Cantika, T., 2022). Beberapa dimensi dalam kualitas layanan adalah nyata, keandalan, daya tanggap, empati, dan jaminan (A. Parasuraman, V. Zeithaml, and L. Berry, 1988). Deming (1982) juga mengidentifikasi tiga jenis kualitas produksi dan layanan yang memenuhi kebutuhan pelanggan, seperti kualitas kesesuaian, kualitas desain atau desain ulang dan kualitas kinerja.

Menurut Gowan et al. (2001), pemberian pelayanan di sektor publik bersifat lebih kompleks karena tidak hanya masalah pemenuhan kebutuhan tetapi juga mencari tahu kebutuhan yang diperlukan, mengalokasikan sumber daya publik, dan menetapkan prioritas. Keluhan masyarakat terhadap pelayanan yang buruk, antrian yang panjang dan fasilitas buruk yang tidak memadai bisa mempengaruhi citra dan tingkat kualitas pelayanan di sektor publik (Hadiyati, E., 2014). Dalam disiplin pemasaran, *Service quality* (SERVQUAL) model telah digunakan sebagai pengukuran kualitas layanan yang diberikan (Jiang et al., 2012), yang melihat sudut pandang persepsi pelanggan di lingkungan bisnis ritel, industri, dan komersial (Cook et al., 2003) dan konsep ini akan digunakan sebagai model konsep utama dalam penelitian ini.

Ulasan pelanggan *online*, dianggap sebagai sumber data yang kaya yang mencerminkan evaluasi pelanggan terhadap produk dan layanan (Xiang, Z., Du, Q., Ma, Y., & Fan, W., 2017). Ulasan pelanggan yang memengaruhi produk dan layanan telah menjadi bagian dari proses pengambilan keputusan pelanggan (Mudambi, S. M., & Schuff, D., 2010) karena informasi yang dibuat konsumen cenderung lebih relevan bagi konsumen daripada informasi yang dibuat penjual (Bickart and Schindler, 2001). Dua instrumen utama dalam pencarian data adalah wawancara mendalam dan observasi untuk mendapatkan informasi sebanyak-banyaknya dari informan (Aji, G. G., & Dharmawan, A., 2018). ulasan konsumen online dapat berfungsi sebagai "asisten penjualan" gratis untuk membantu konsumen mengidentifikasi produk atau layanan yang paling cocok dengan kondisi penggunaan mereka (Xiang, Z., Du, Q., Ma, Y., & Fan, W., 2017).

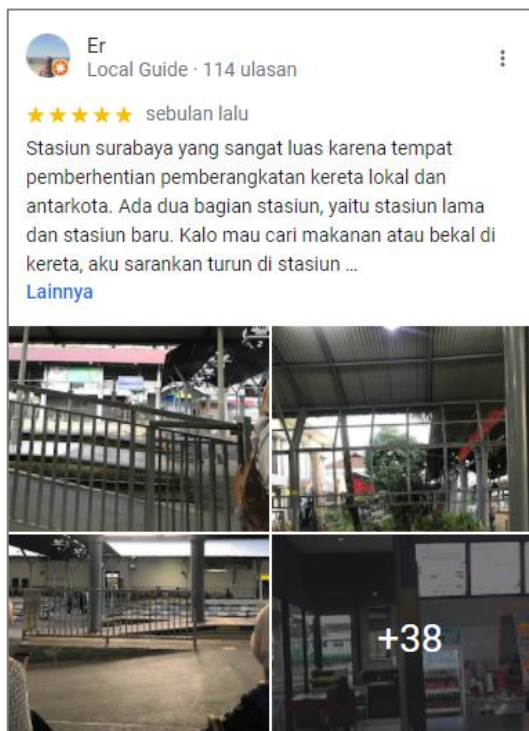
Penambangan teks mengacu pada proses penggalian informasi yang memiliki makna dari data teks yang tidak terstruktur menggunakan teknik penambangan data dan pemrosesan bahasa alami (Park, Ahn, Kim, & So, 2020) dan data teknologi pertambangan dapat membantu mengekstrak informasi yang berguna dari berbagai database (Gupta, V., & Lehal, G. S., 2009). Teknik Penambangan teks saat ini dapat mengidentifikasi literatur Sains & Teknologi yang relevan (Kostoff, R. N., 2003) karena penambangan text dapat mewakili pendekatan yang fleksibel untuk manajemen informasi, penelitian dan analisis yang dapat membuat penambangan teks memperluas lingkup penambangan data ke kemampuan untuk menangani materi tekstual (Gupta, V., & Lehal, G. S., 2009). Selain itu, teknik penambangan teks dapat menganalisis posisi pasar untuk perusahaan atau institusi seperti untuk menganalisis pesaing atau pemantauan pendapat pelanggan dengan tujuan mengidentifikasi pelanggan potensial baru (Gupta, V., & Lehal, G. S., 2009).

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan ulasan *online* berupa pengumpulan data di Google dengan menggunakan kata kunci Stasiun Gubeng & Stasiun Pasar Turi review di *Google Maps Review* sebagai metode penelitian kami. Pada (Gambar 1) dapat dilihat contoh ulasan yang terposting di *Google* yang meliputi ulasan komentar, rating bintang, dan

foto. Berdasarkan pemulihan ekonomi era *new normal* di sektor pariwisata, penelitian ini mencoba menganalisis kepuasan pelanggan dan tingkat kualitas layanan berdasarkan tinjauan tekstual pelanggan di komentar ulasan situs web Google Maps objek penelitian ini. Ditambah dengan menggunakan kerangka waktu yang telah disesuaikan untuk melihat perilaku pelanggan pada pengaturan kerangka waktu tertentu.

Kerangka waktu yang digunakan dalam penelitian ini berkisar antara Juli 2021 hingga Maret 2022 untuk melihat perkembangan pemulihan ekonomi pasca pandemi, karena tanggal tersebut merupakan masa transisi antara *lockdown* ke periode *unlockdown*. Berdasar pada data yang ada, dari total lebih dari 20 ribu review yang terdiri dari comment dan uncomment atau hanya rating review, penelitian ini hanya mengambil 1.336 data yang berhubungan dengan tema studi ini berdasarkan pada jangka waktu transisi masa pandemi yang baru saja kami sebutkan



Gambar 1. Komentar dan Ulasan pada Stasiun Gubeng

Semantic network analysis (SNA) dan text mining diadopsi untuk menganalisis big data di dua stasiun terbesar di Surabaya yang terdiri dari Stasiun Gubeng dan stasiun pasar turi. Kepuasan pelanggan digunakan untuk menganalisis frekuensi setiap kata dalam data ulasan kepuasan ini. Penelitian ini mengklasifikasikan atribut terkait kualitas layanan dari ulasan online. Selain itu, SNA adalah metode untuk menganalisis karakteristik jejaring sosial secara kuantitatif (Wasserman & Faust, 1994)

Dalam penelitian ini, penambahan teks digunakan untuk menganalisis teks dalam jumlah besar untuk mengekstrak pola atau hubungan, menemukan nilai-nilai yang bermakna, dan menafsirkannya untuk penggunaan yang efektif (Yun-tao, Ling, & Yong-cheng, 2005). Text mining digunakan untuk melakukan analisis frekuensi seperti *Term Frequency-Inverse Document Frequency* (TF-IDF) analisis. Dalam analisa frekuensi, *CONCOR* (*CONvergence of iterated CORrelations*) analisis adalah metode lain untuk menemukan pola dalam hubungan antar kata-kata.

Dalam penelitian ini digunakan *degree centrality* dan *CONCOR* yang merupakan konsep paling representatif dalam SNA. Data dikumpulkan melalui postingan *google*.

Kemudian, KH Coder mengimplementasikan hasil olahan data tersebut yang berupa text mining dan SNA menjadi sebuah kesimpulan yang memiliki arti (Higuchi, 2015).

HASIL DAN PEMBAHASAN

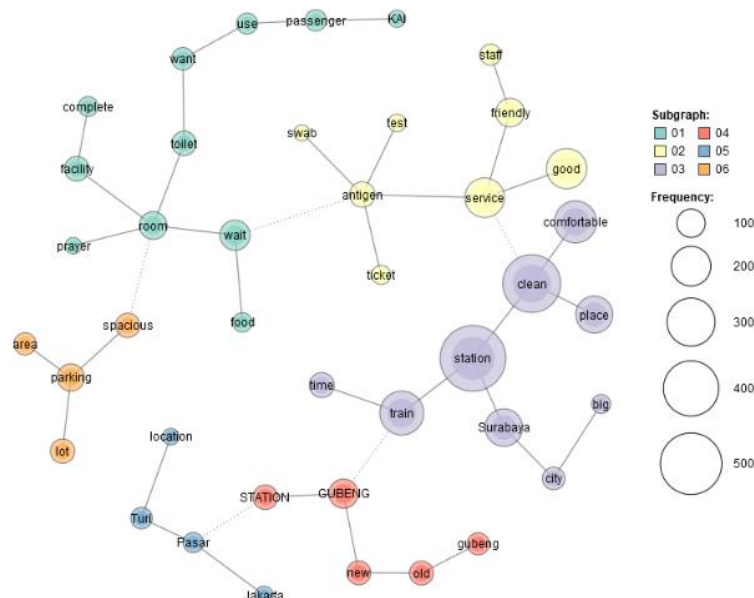
Frekuensi Kata

Dalam tabel 1, terdapat 150 kata yang paling sering muncul dalam komentar dan ulasan stasiun Gubeng serta Pasar Turi. Mengacu pada lima kata teratas seperti “*station*” (stasiun), “*clean*” (bersih), “*train*” (kereta api), “*comfortable*” (nyaman), serta “*good*” (bagus) hal ini berarti konsumen memberikan respon yang positif terhadap pelayanan maupun fasilitas yang ada di stasiun yang memang dalam tahap pemulihan pasca pandemi. Ada besar kemungkinan bahwa konsumen/pemberi ulasan merasa puas dengan manajemen stasiun yang telah menjaga kualitas pelayanan maupun lingkungan stasiun. Selain itu, terdapat banyak kata lain yang bisa mencerminkan rasa puas pelanggan seperti: *friendly* (ramah), *nice* (baik), *spacious* (luas), serta *neat* (rapi).

Tak jarang ditemukan kata yang berkaitan dengan situasi pandemi COVID-19, seperti: *antigen*, *test* (tes), *vaccine* (vaksin), serta *swab*. Ini juga mencerminkan bagaimana situasi stasiun saat pandemi yang mengharuskan penumpang untuk taat protokol kesehatan layaknya vaksin dua kali dengan *booster*, *swab tes*, maupun antigen untuk mengetahui kondisi konsumen saat itu.

CONCOR (Convergence of iterated Correlations) Analysis

Studi ini menggunakan CONCOR yang mengacu pada *Semantic Network Analysis* (SNA) untuk mengetahui bagaimana hubungan antar kata serta mengelompokkan menjadi beberapa bagian (gambar 2). Setiap kelompok ditandai dengan warna yang sama, hubungan antar kata dihubungkan melalui garis yang semakin tebal menandakan bahwa keterkaitan antar kata semakin besar.



Gambar 2. CONCOR Analysis Stasiun Gubeng dan Pasar Turi

Perspektif konsumen terhadap infrastruktur stasiun ditunjukkan kelompok warna ungu (lihat gambar 2) dengan beberapa kata yaitu: “stasiun”, “nyaman” dan “bersih”. Pelanggan cenderung merasa puas dengan infrastruktur dua stasiun ini karena mempunyai

Tabel 1. 150 Kata dengan frekuensi tertinggi

Words	TF	Words	TF	Words	TF
station	574	online	25	great	16
clean	441	orderly	25	rapid	16
train	249	tidy	25	stop	16
comfortable	227	hour	24	walk	16
good	208	Java	24	buy	15
service	200	transportation	24	hot	15
Surabaya	179	available	23	improve	15
place	175	building	23	maintain	15
wait	114	come	23	minute	15
GUBENG	107	departure	23	need	15
friendly	102	make	23	scan	15
room	95	arrive	22	seat	15
parking	92	large	22	souvenir	15
antigen	79	organize	22	customer	14
time	76	bit	21	home	14
facility	74	car	21	modern	14
STATION	74	enter	21	vaccine	14
nice	73	line	21	barcode	13
lot	72	pay	21	bring	13
spacious	72	people	21	distance	13
toilet	72	cleanliness	20	door	13
new	70	continue	20	locate	13
old	70	help	20	look	13
city	61	helpful	20	okay	13
want	60	biggest	19	order	13
area	59	easy	19	pick	13
gubeng	59	exit	19	process	13
Turi	55	leave	19	schedule	13
passenger	54	local	19	Semarang	13
neat	53	market	19	trip	13
staff	53	need	19	various	13
use	52	point	19	year	13
Pasar	48	start	19	arrange	12
complete	46	ask	18	beautiful	12
food	44	East	18	card	12
big	42	entrance	18	class	12
safe	42	motorbike	18	confuse	12
ticket	42	provide	18	convenient	12
Jakarta	38	result	18	journey	12
test	36	route	18	motorcycle	12
officer	35	best	17	pandemic	12
KAI	34	memory	17	sell	12
location	31	price	17	thank	12
prayer	30	security	17	travel	12
cool	29	serve	17	Bandung	11
swab	29	shop	17	coffee	11
better	27	bathroom	16	depart	11
taxi	27	crowd	16	economy	11
center	26	day	16	executive	11
long	25	eat	16	Great	11

tempat yang nyaman, bersih, serta berada di kota besar Surabaya seperti salah satu komentar pelanggan berikut: *“The location of the station is in the middle of the city, clean*

and easy to reach . There are 2 doors to enter this station , namely the old gubeng station door and the new station door. The old gubeng station is usually used for passengers who will use economy class trains , while the new gubeng station is used for business and executive class long-distance train passengers . The two stations are connected , so even if you enter the wrong way , you can still access the two stations by crossing the railroad tracks , you just need energy to walk a little farther . Suggestions for introductions who bring cars should enter through the new Gubeng station , the parking lot is spacious and not far away . For passengers who need an online taxi , the easiest access to exit is through the new Gubeng station.”

Kelompok warna kuning menunjukkan perspektif pelanggan terhadap pelayanan stasiun, seperti dengan kata: “staff”, “ramah”, serta kata yang berhubungan dengan pandemi yaitu: “tes”, “swab”, dan “antigen”. Hal ini kemungkinan besar terjadi dikarenakan prosedur *check-in* tiket kereta api yang ditambah dengan regulasi protokol kesehatan. Beberapa dari pelanggan memberikan ulasan positif, seperti: *“The place is clean . . Before leaving , there is an antigen test first at a price of 35 thousand for 1 person , if it is negative you can continue the journey , if it is positive you can not continue the journey and the ticket can be canceled no later than 30 minutes before the scheduled departure , a refund of 75 % of the ticket price. I hope this helps.”*. Penumpang lain berpendapat *“Incidentally it came quickly , so had to wait 2.5 hours . It turns out that the antigen service is really fast because the registration process uses a barcode . The system deserves this thumbs up , it saves more time . Unfortunately , the waiting area is not comfortable , so for people who wait a long time like me , it 's quite tiring . The minus is that there are only a few tenants who sell food , less variety.”*. Kemudian ditambah dengan ulasan *“Friendly service , clean toilets , spacious parking lot and the station is friendly for disabilities , outside the station there are many warteg which are pretty good. The station also provides an antigen swab for 45 thousand . the gift shop , please add”*. Pendapat lain mengatakan *“The antigen swab service is VERY BAD , 1 hour waiting in line to be called A sample is taken , after that waiting 1 hour to wait for the results also not finished ,”*.

Perspektif konsumen terhadap fasilitas stasiun ada pada kelompok warna hijau, dengan kata “fasilitas”, dan “toilet”. Salah satu komentar konsumen *“Clean comfortable, unfortunately the economic public toilet smells a bit and the toilet is about to break . . please improve the maintenance again . . the smoking area is also not large enough . . the waiting room can be expanded again so it 's not overcrowded”* Konsumen lain menambahkan *“The waiting room is not cold , hopefully there will be an improvement from the owner”*.. Didukung dengan ulasan *“We recommend that the waiting room use air conditioning , considering that the city of Surabaya is hot , the fan is not enough”*.

Kemudian, perspektif konsumen terhadap tempat “parkir” yang luas, menjadi salah satu topik yang sering dibahas oleh mereka, dengan komentar *“The station is clean and well-maintained , the MBL parking area is very spacious , the facilities are generally complete , and there is a mosque beside the station that can be accessed from the station yard .”* Penumpang lain menambahkan *“The car park is very spacious , the condition of the station is also clean , quite comfortable”*.

KESIMPULAN

Analisa *Big Data* telah digunakan penelitian terbaru dalam berbagai aspek. Akan tetapi, masih kurangnya penerapan dalam segi transportasi terutama untuk menganalisa bagaimana perspektif pelanggan. Studi ini menggunakan pendekatan analisa teks atau

komentar untuk mengelompokkan serta mengetahui kualitas dari banyaknya informasi daring yang diambil, sama halnya untuk mengetahui hubungan antar kata berdasarkan data yang telah diambil.

Temuan yang ada dari studi ini menawarkan manajemen stasiun yakni KAI untuk bisa lebih dekat serta memahami bagaimana konsumen memberikan evaluasi, ulasan, serta masukan terhadap kualitas pelayanan per-kereta api dalam rentang waktu pasca pandemi COVID-19 yang dibuktikan oleh data ulasan *Google*. Ulasan konsumen bisa dianggap sebagai *output* dari pengalaman mereka selama menikmati pelayanan, dan perjalanan yang telah disiapkan oleh KAI. Apabila manajemen bisa memahami serta menganalisa hal pokok yang mereka butuhkan akan sangat membantu untuk memasarkan pelayanan serta meminimalisir pendapat negatif dari konsumen yang bisa berpengaruh terhadap keputusan pembelian mereka. Alasan lain ialah karena KAI adalah perusahaan tunggal yang mengelola jasa per-kereta api di Indonesia dan ini merupakan tanggung jawab mereka untuk memberikan pengalaman perjalanan terbaik untuk seluruh masyarakat Indonesia. Dalam hal ini, KAI seharusnya lebih meningkatkan kualitas pelayanan serta meningkatkan kegiatan promosi secara daring. Terlebih membangun *trust* kepada pelanggan setia mereka yang telah memberikan banyak ulasan positif yang bisa memberikan pengaruh terhadap keputusan pembelian calon pelanggan. Selain itu, melakukan uji coba terhadap setiap prosedur dan regulasi agar proses perjalanan konsumen menjadi lebih menyenangkan.

Studi ini masih terbatas dalam satu sumber yakni *Google*, penelitian selanjutnya bisa menggunakan sumber yang lebih luas dengan lebih banyak data agar mendapatkan informasi yang lebih luas. Selain itu, penelitian selanjutnya bisa menguji dengan variabel yang berbeda serta bisa membandingkan antara ulasan berupa teks dan nilai yang telah diberikan pelanggan.

REFERENSI

- Aji, G. G., & Dharmawan, A. (2018, October). E-Government to Improve Public Service in Village Diffusion of Smart Kampung Innovation in Banyuwang. In *1st International Conference on Social Sciences (ICSS 2018)* (pp. 347-351). Atlantis Press
- Chen, Y., & Jinhong, X. (2004). Online consumer review: A new element of marketing communications mix (Working Paper). *Gainesville: Department of Marketing, University of Florida*.
- de Oña, Juan, Rocío de Oña, and Griselda López. 2016. "Transit Service Quality Analysis Using Cluster Analysis and Decision Trees: A Step Forward to Personalized Marketing in Public Transportation." *Transportation* 43(5):725–47. doi: 10.1007/s11116-015-9615-0.
- De Vos, Jonas. 2020. "The Effect of COVID-19 and Subsequent Social Distancing on Travel Behavior." *Transportation Research Interdisciplinary Perspectives* 5:100121. doi: 10.1016/j.trip.2020.100121.
- Gupta, V., & Lehal, G. S. (2009). A survey of text mining techniques and applications. *Journal of emerging technologies in web intelligence*, 1(1), 60-76.
- Hadiyati, E. (2014). Service quality and performance of public sector: Study on immigration office in Indonesia. *International Journal of Marketing Studies*, 6(6), 104.
- KAI, PT. 2021. "Terms and Conditions of Train Ticket Reservation (Intercity Trains)." Kai Access 6–10.
- Lukman, L., Sujianto, A. E., WALUYO, A., & YAHYA, M. (2021). Service Quality and Consumer Satisfaction: An Empirical Study in Indonesia. *The Journal of Asian Finance, Economics and Business*, 8(5), 971-977..
- Molson, A. R. (2022). *Perception of postgraduate students towards the quality of library services provided at mzuzu university* (Doctoral dissertation, Mzuzu University).

- Mudambi, S. M., & Schuff, D. (2010). Research note: What makes a helpful online review? A study of customer reviews on Amazon. com. *MIS quarterly*, 185-200.
- Musselwhite, Charles, Erel Avineri, and Yusak Susilo. 2020. "Editorial JTH 16 –The Coronavirus Disease COVID-19 and Implications for Transport and Health." *Journal of Transport and Health* 16(April):4–7. doi: 10.1016/j.jth.2020.100853.
- Nasution, A. E., & Syahputra, I. (2022, August). Building Customer Satisfaction Through Promotion And Service Quality To Gojek Service Users In Medan. In *Journal of International Conference Proceedings (JICP)* (Vol. 5, No. 2, pp. 545-551).
- Nilashi, Mehrbakhsh, Rabab Ali Abumalloh, Abdullah Alghamdi, Behrouz Minaei-Bidgoli, Abdulaziz A. Alsulami, Mohammed Thanoon, Shahla Asadi, and Sarminah Samad. 2021. "What Is the Impact of Service Quality on Customers' Satisfaction during COVID-19 Outbreak? New Findings from Online Reviews Analysis." *Telematics and Informatics* 64:101693. doi: <https://doi.org/10.1016/j.tele.2021.101693>.
- Park, S. U., Ahn, H., Kim, D. K., & So, W. Y. (2020). Big data analysis of sports and physical activities among Korean adolescents. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 17(15), 5577.
- Patel, F. N., & Soni, N. R. (2012). Text mining: A Brief survey. *International Journal of Advanced Computer Research*, 2(4), 243.
- Rehan, M. F., Ma'ruf, M., & Besra, E. (2022). Analysis of Service Quality and Product Quality on User Loyalty of Point Of Sales (POS) Applications Mediated by User Satisfaction of Point Of Sales (POS) Applications for the Food and Beverage (Fnb) Business Sector in Padang City. *Budapest International Research and Critics Institute (BIRCI-Journal): Humanities and Social Sciences*, 5(3), 21514-21525.
- Suhardi, S. (2017). PUBLIC SERVICE QUALITY DALAM MENINGKATKAN SATISFACTION DAN PERCEPTION PADA KANTOR DINAS KEPENDUDUKAN KOTA BATAM PROVINSI KEPULAUAN RIAU SEBAGAI SERVICE PROVIDER. *Coopetition*, 8(2), 99-112.
- Sulu, Deniz, Huseyin Arasli, and Mehmet Bahri Saydam. 2022. "Air-Travelers' Perceptions of Service Quality during the COVID-19 Pandemic: Evidence from TripAdvisor.Com." *Sustainability (Switzerland)* 14(1):1–24. doi: 10.3390/su14010435.
- Vindegard, Nina, and Michael Eriksen Benros. 2020. "COVID-19 Pandemic and Mental Health Consequences: Systematic Review of the Current Evidence." *Brain, Behavior, and Immunity* 89:531–42.
- Wang, Yixuan, Yuyi Wang, Yan Chen, and Qingsong Qin. 2020. "Unique Epidemiological and Clinical Features of the Emerging 2019 Novel Coronavirus Pneumonia (COVID-19) Implicate Special Control Measures." *Journal of Medical Virology* 92(6):568–76.
- Wicaksana, Wafi. 2020. "Pentingnya Kepuasan Pelanggan Pada Suatu Bisnis." *Jurnal Manajemen Pendidikan Dan Ilmu Sosial* 1(1):317–23.
- Wielechowski, Michał, Katarzyna Czech, and Łukasz Grzęda. 2020. "Decline in Mobility: Public Transport in Poland in the Time of the COVID-19 Pandemic." *Economies* 8(4):1–24. doi: 10.3390/ECONOMIES8040078.
- Wisnel, W., Wirdianto, E., & Cantika, T. (2022). Analysis of the Effect of E-Service Quality on E-Commerce Customer Satisfaction and Loyalty. *MOTIVECTION: Journal of Mechanical, Electrical and Industrial Engineering*, 4(3), 209-222.
- Xiang, Z., Du, Q., Ma, Y., & Fan, W. (2017). A comparative analysis of major online review platforms: Implications for social media analytics in hospitality and tourism. *Tourism Management*, 58, 51-65.
- Xie, M., & Xu, J. Understanding Hong Kong Property Market: An Analysis of Customer Preference and Market Trend. *Academic Journal of Business & Management*, 4(8), 7-12.