



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 5 Nomor 3 Tahun 2025 Page 2258-2266

E-ISSN 2807-4238 and P-ISSN 2807-4246

Website: <https://j-innovative.org/index.php/Innovative>

Analisis Kecepatan Download Provider dengan Tingkat Kepuasan Pelayanan Pelanggan

Ratna Puspita Indah^{1✉}, Anisatul Farida²

Universitas Duta Bangsa Surakarta

Email: ratna_puspita@udb.ac.id^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kecepatan download provider telekomunikasi yang digunakan oleh pelanggan dengan tingkat kepuasan pelanggan. Metode penelitian ini melibatkan pengumpulan data melalui survei yang dilakukan kepada sampel pelanggan dari berbagai provider telekomunikasi. Survei ini mencakup pertanyaan-pertanyaan terkait kecepatan download provider, dan kepuasan pelayanan terhadap provider yang mereka beli dan gunakan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Analisis Regresi. Persamaan umum metode regresi linier sederhana dalam penelitian ini adalah $\hat{Y}_i = a_0 + b_1X_1 + \varepsilon_i$. Pengambilan Keputusan dalam analisis ini yaitu berdasarkan nilai signifikansi, diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Kecepatan Download Provider (X) berpengaruh terhadap variabel Kepuasan Pelanggan (Y). Sedangkan untuk nilai T diperoleh nilai T hitung sebesar $3,765 > T$ tabel $2,10092$ sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Kecepatan Download Povider (X) berpengaruh terhadap variabel Kepuasan Pelanggan (Y).

Kata Kunci: *Kepuasan Pelanggan, Kecepatan Download, Analisis Regresi*

Abstract

This study aims to analyze the relationship between the download speed of telecommunications providers used by customers and the level of customer satisfaction. This research method involves collecting data through a survey conducted on a sample of customers from various telecommunications providers. This survey includes questions related to provider download speed, and service satisfaction with the provider they buy and use. The method used in this study is the Regression Analysis method. The general equation for the simple linear regression method in this study is $\hat{Y}_i = a_0 + b_1X_1 + \varepsilon_i$. Decision making in this analysis is based on the significance value, a significance value of $0.001 < 0.05$ is obtained, so it can be concluded that the Download Provider Speed variable (X) influences the Customer Satisfaction variable (Y). As for the T value, the calculated T value is $3.765 > T$ table 2.10092 so it can be concluded that the Povider Download Speed variable (X) influences the Customer Satisfaction variable (Y).

Keywords: *Customer Satisfaction, Download Speed, Regression Analysis*

PENDAHULUAN

Perkembangan media sosial dalam masyarakat sangat pesat beberapa waktu terakhir ini. Hal ini tentu saja melibatkan berbagai instansi maupun provider telekomunikasi. Industri 4.0 membawa tantangan tersendiri bagi para provider telekomunikasi. Hampir disemua bidang kehidupan di masyarakat, jaringan telekomunikasi memegang peranan penting, dimana hampir semua lapisan masyarakat semakin ketergantungan dengan keberadaan akses telekomunikasi baik untuk akses internet maupun jaringan telepon. Kebutuhan akan internet sudah sangat tinggi, terutama di kota-kota besar yang sudah terfasilitasi oleh provider jaringan-jaringan internet. Masyarakat bisa mengakses berbagai informasi sesuai dengan kebutuhannya hanya dengan browsing melalui internet. Di zaman sekarang, internet tidak hanya digunakan untuk kegiatan atau keperluan khusus saja, namun sudah menjadi kebutuhan hidup semua orang dari berbagai kalangan sosial dan juga berbagai umur yang sudah mengerti cara menggunakannya.

Pertumbuhan pesat teknologi informasi dan komunikasi telah mengubah cara kita berinteraksi dan mengakses informasi. Salah satu aspek penting dalam lingkup ini adalah layanan internet dan penyedia internet (ISP). Kecepatan download adalah salah satu parameter kritis dalam menilai kualitas layanan ISP, karena menentukan seberapa cepat pengguna dapat mengunduh data dari internet. Semakin tinggi kecepatan download, semakin lancar pengalaman pengguna dalam mengakses konten digital, seperti streaming video, mengunduh file, bermain game online, dan berbagai aktivitas online lainnya [1].

Kecepatan akses informasi memegang peranan penting dalam pesatnya pertumbuhan bisnis. Bisnis digital semakin marak, e-learning dan e-commerce pun tidak dapat terelakan lagi. Manfaat kompetisi yang semakin ketat di sektor telekomunikasi kini mulai dirasakan oleh masyarakat luas. Untuk itu perlu diketahui bagaimana tingkat kepuasan pelanggan yang dalam hal ini masyarakat untuk mengetahui kualitas pelayanan provider. Kualitas pelayanan merupakan faktor dan akar penting yang mampu memberikan kepuasan bagi pelanggannya yang terkait dengan hasil perilaku dari mulut ke mulut seperti keluhan, rekomendasi dan pertukaran atau perpindahan [2]. Penelitian ini akan mengumpulkan data dari sampel pelanggan yang representatif dari berbagai provider telekomunikasi di wilayah yang diteliti. Data yang terkumpul akan dianalisis menggunakan metode statistik untuk menentukan hubungan antara variabel provider telekomunikasi dan tingkat kepuasan pelanggan. Selain itu, variabel-variabel demografi pelanggan juga akan diperhitungkan sebagai faktor pengaruh potensial.

Artikel ini bertujuan untuk melakukan analisis tentang kecepatan download yang diberikan oleh beberapa penyedia internet terkemuka, dan mengaitkannya dengan tingkat kepuasan pelanggan mereka. Dalam penelitian ini, akan dilakukan pengukuran kecepatan download menggunakan metode standar yang berlaku. Data yang diperoleh akan dianalisis untuk mengetahui sejauh mana kecepatan download yang dijanjikan oleh masing-masing ISP dibandingkan dengan kenyataan yang diberikan.

Selain itu, akan dilakukan survei atau penilaian dari para pelanggan ISP yang terlibat dalam penelitian ini. Melalui kuesioner atau wawancara, akan dikumpulkan data tentang kepuasan pelanggan terhadap berbagai aspek pelayanan yang diberikan oleh penyedia internet masing-masing. Pertanyaan tentang kecepatan, kestabilan, ketersediaan layanan, dan kualitas layanan pelanggan akan menjadi fokus utama dalam penelitian ini.

Diharapkan bahwa hasil dari penelitian ini akan memberikan wawasan yang berharga bagi industri penyedia internet dan konsumen. ISP dapat menggunakan informasi ini untuk meningkatkan pelayanan mereka, sedangkan konsumen dapat memanfaatkannya untuk membuat keputusan yang lebih informasional dalam memilih penyedia internet yang paling sesuai dengan kebutuhan mereka [3].

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif. Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer yang diperoleh dari kuesioner yang disebarakan kepada responden. Pemilihan sampel yang dilakukan adalah dengan menggunakan *Quota Sampling*. *Quota sampling* adalah metode pengambilan sampel non-probabilitas di mana peneliti menentukan karakteristik tertentu yang ingin diwakili dalam sampel, kemudian mencari responden yang memenuhi karakteristik tersebut hingga jumlah quota yang ditentukan terpenuhi [4]. Metode ini sering digunakan ketika populasi sangat besar dan sulit untuk diakses secara keseluruhan atau ketika sumber daya yang terbatas tidak memungkinkan pengambilan sampel acak yang representatif.

Teknik pengumpulan data yang dilakukan dalam penelitian ini menggunakan kuesioner kepada responden yang menggunakan provider telekomunikasi dalam keseharian. persepsi seseorang tentang suatu objek atau fenomena tertentu. Dengan menggunakan skala Likert, maka variabel yang akan diukur dijabarkan menjadi indikator variable [5]. Kemudian, indikator tersebut dijadikan sebagai titik tolak untuk menyusun item-item instrument yang dapat berupa pernyataan atau pertanyaan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode Analisis Regresi. Uji analisis regresi adalah prosedur statistik yang digunakan untuk menguji hubungan antara satu atau lebih variabel bebas (independen) dengan satu variabel terikat (dependen). Tujuan dari uji analisis regresi adalah untuk mengevaluasi kekuatan, arah, dan signifikansi hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat, serta untuk membangun model matematika yang dapat digunakan untuk memprediksi atau menjelaskan variabel terikat berdasarkan variabel bebas.

Metode Regresi Linier Sederhana merupakan suatu metode yang digunakan untuk melihat hubungan antar satu variabel independent (bebas) dan mempunyai hubungan garis lurus dengan variabel dependennya (terikat) [6]. Sebuah variabel hasil observasi yang diperoleh sangat mungkin dipengaruhi oleh variabel lainnya, misalkan tinggi badan dan berat badan seseorang. Untuk suatu tinggi tertentu ada besaran berat badan yang mempengaruhi, demikian juga sebaliknya. Contoh lain misalnya produksi padi yang dipengaruhi oleh luas lahan yang ditanami, jenis pupuk yang dipakai, banyaknya pupuk yang dipakai dll [3]. Regresi linear sederhana atau sering disingkat dengan SLR (Simple Linier Regression) juga merupakan salah satu metode statistik yang dipergunakan dalam produksi untuk melakukan peramalan atau pun prediksi tentang karakteristik kualitas maupun kuantitas. Persamaan umum metode regresi linier sederhana dalam penelitian ini adalah $\hat{Y}_i =$

$a_0 + b_1X_1 + \varepsilon_i$, dengan keterangan \hat{Y}_i merupakan hasil pengamatan regresi, a_0 sebagai intercept, b_1 sebagai nilai slope dan ε_i adalah nilai error yang mungkin terjadi [7].

Dalam uji analisis regresi, koefisien regresi digunakan untuk mengukur seberapa besar perubahan yang diharapkan dalam variabel terikat ketika variabel bebas berubah sebesar satu satuan. Selain itu, uji hipotesis dilakukan untuk menentukan apakah koefisien regresi secara signifikan berbeda dari nol, yang mengindikasikan adanya hubungan yang nyata antara variabel bebas dan terikat [8]. Dalam hal ini hipotesis uji yang digunakan adalah untuk melihat ada tidaknya pengaruh antara Kecepatan Download Provider dengan Kepuasan Pelayanan Pelanggan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini mengambil data sampel provider internet yang digunakan terhadap kepuasan layanan pelanggan sebanyak 40 orang dalam skala likert. Kecepatan Download Provider berperan sebagai Variabel Bebas (X) dan Kepuasan pelanggan berperan sebagai (Y).

Berikut adalah hasil dari Analisis Regresi antara kedua variabel :

Tabel 1. Model Summary

Model Summary				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.664a	.441	.410	.823

a. Predictors: (Constant), Kecepatan Download/Upload

Dari tabel 1 diperoleh besarnya nilai korelasi / hubungan (R) sebesar 0,664 dengan Koefisien Determinasi (R²) sebesar 0,441 atau 44,1%. Dari hasil ini diperoleh kesimpulan bahwa Pengaruh variabel bebas dalam hal ini Kecepatan Download Provider terhadap variabel terikat yaitu Kepuasan Pelanggan adalah 44,1%.

Tabel 2. ANOVA

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	9.605	1	9.605	14.178	.001b
	Residual	12.195	18	.677		
	Total	21.800	19			

a. Dependent Variable: Kepuasan Pelanggan

b. Predictors: (Constant), Kecepatan Download/Upload

Dari tabel ANOVA diperoleh nilai F hitung sebesar 14,178 dengan tingkat signifikansi 0,001. Dengan tingkat signifikansi $0,001 < 0,05$ berarti bahwa model regresi dapat dipakai untuk memprediksi atau ada pengaruh variabel Kecepatan Download Provider (X) terhadap variabel Kepuasan Pelanggan (Y).

Tabel 3. Coefficients

		Coefficients ^a				
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
	(Constant)	1.890	.565		3.346	.004
1	Kecepatan Download/Upload	.558	.148	.664	3.765	.001

a. Dependent Variable: Kepuasan Pelanggan

Dari tabel 3 diperoleh nilai constant / intercept(a) sebesar 1,890 dengan nilai koefisien regresi 0,558 dan nilai T sebesar 3,765. Persamaan regresinya dinyatakan dengan $\hat{Y} = 1.890 + 0,558X$. Dari persamaan regresi diketahui bahwa konstanta atau intercept (a) sebesar 1,890, berarti bahwa nilai konsisten variabel kepuasan pelanggan sebesar 1,890. Sedangkan nilai koefisien regresi X atau slope (b) sebesar 0,558 berarti bahwa setiap penambahan 1% nilai Kecepatan Download Provider (X), maka nilai Kepuasan Pelanggan (Y) bertambah 0,558 ke arah positif.

Ini didukung oleh [9] yang menyatakan bahwa Kualitas pelayanan merupakan faktor dan elemen yang sangat penting dalam memberikan kepuasan kepada pelanggan. Dengan pelayanan yang berkualitas, pelanggan merasa puas dengan layanan yang diberikan. Penelitian ini bertujuan untuk meneliti pengaruh kualitas pelayanan terhadap tingkat kepuasan pelanggan. Data primer yang digunakan dalam penelitian ini diperoleh melalui observasi langsung dan penyebaran kuesioner kepada responden. Data tersebut kemudian dianalisis menggunakan analisis regresi linier berganda. Hasil analisis data menunjukkan bahwa variabel bukti fisik, keandalan, daya tanggap, jaminan, empati, dan perbedaan gender memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kepuasan pelanggan di Restoran Indus Ubud.

Peningkatan permintaan untuk kecepatan download yang lebih tinggi telah mendorong persaingan di antara penyedia internet, yang berlomba-lomba untuk menyediakan layanan yang lebih baik dan lebih cepat. Namun, kecepatan download yang

tinggi saja tidak cukup untuk menilai kualitas pelayanan ISP secara keseluruhan. Aspek lain yang tidak kalah penting adalah tingkat kepuasan pelanggan terhadap layanan yang diberikan oleh ISP. Faktor-faktor seperti kestabilan koneksi, ketersediaan layanan, layanan pelanggan, dan harga juga memainkan peran penting dalam mempengaruhi kepuasan pelanggan.

Pengambilan Keputusan dalam analisis ini yaitu berdasarkan nilai signifikansi : dari tabel 3 (Coefficients) diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,001 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Kecepatan Download Provider (X) berpengaruh terhadap variabel Kepuasan Pelanggan (Y). Berdasarkan nilai T : dari tabel 3 (Coefficients) diperoleh nilai T hitung sebesar $3,765 > T \text{ tabel } 2,10092$ sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Kecepatan Download Povidrer (X) berpengaruh terhadap variabel Kepuasan Pelanggan (Y). Dalam hal ini hipotesis uji H_0 ditolak sehingga kesimpulan yang diperoleh kesimpulan bahwa terdapat pengaruh antara kecepatan download provider dengan tingkat kepuasan pelayanan.

Ini sesuai dengan penelitian [10] bahwa, diperlukan suatu perkiraan yang dapat digunakan untuk mengetahui produktivitas padi pada tahun-tahun mendatang. Beberapa algoritma yang bisa dimanfaatkan untuk melakukan perkiraan hubungan antar variabel termasuk regresi linier, fuzzy, dan jaringan syaraf tiruan. Regresi linier terbagi menjadi dua jenis, yaitu regresi linier sederhana dan regresi linier berganda. Regresi linier berganda digunakan untuk mengidentifikasi pola hubungan antara variabel terikat dengan dua atau lebih variabel bebas. Hasil dari sebuah penelitian menunjukkan bahwa regresi linier berganda memberikan hasil yang lebih baik jika dibandingkan dengan metode fuzzy dan jaringan syaraf tiruan.

Menurut [11] juga menyatakan bahwa bahwa seluruh dimensi dari variabel kualitas pelayanan yakni keandalan, daya tanggap, kepedulian, jaminan, dan fasilitas/ bukti fisik memiliki pengaruh yang signifikan dan positif terhadap kepuasan pelanggan di IndiHome Fiber Gorontalo. Setiap indikator yang berisi pernyataan-pernyataan yang mewakili variabel-variabel penelitian yakni kualitas pelayanan dan kepuasan pelanggan di IndiHome Fiber Gorontalo Uji regresi menunjukkan model penelitian bahwa variabel X memiliki pengaruh terhadap variabel Y, dan diperkuat dengan hipotesis yang disusun terbukti bahwa secara parsial dan individual (uji t), bahwa kaulitas pelayanan memiliki pengaruh yang positif dan signifikan terhadap kepuasan pelanggan.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis, hipotesis uji H_0 ditolak, sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel Kecepatan Download Provider memiliki pengaruh yang signifikan terhadap tingkat kepuasan pelanggan. Artinya, semakin tinggi kecepatan download/upload yang diberikan oleh provider, semakin tinggi pula tingkat kepuasan pelanggan terhadap layanan yang diberikan.

Hasil analisis ini menunjukkan bahwa kecepatan download provider memiliki peran penting dalam mempengaruhi kepuasan pelanggan terhadap layanan yang diberikan. Dengan demikian, untuk meningkatkan kepuasan pelanggan, penting bagi provider untuk memastikan ketersediaan kecepatan download yang optimal dan memenuhi kebutuhan pelanggan sehingga dapat berdampak positif pada citra provider dan meningkatkan loyalitas pelanggan dalam jangka panjang.

DAFTAR PUSTAKA

- T. N. Quach, P. Thaichon, and C. Jebarajakirthy, "Internet service providers' service quality and its effect on customer loyalty of different usage patterns," *J. Retail. Consum. Serv.*, vol. 29, pp. 104–113, 2016.
- D. Hayati, P. L. Budiati, and R. Aminullah, "Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Pada Pt Lg Elektronik Indonesia," *Din. Ekon. Ekon. dan Bisnis*, vol. 13, no. 1, pp. 155–171, 2020.
- D. Rout, J. Somabhusana, R. Ota, and P. Gupta, "Customer satisfaction towards internet speed of various telecom service providers: An exploratory study in Bhubaneswar," 2021.
- Y. Septiani, E. Aribbe, and R. Diansyah, "Analisis Kualitas Layanan Sistem Informasi Akademik Universitas Abdurrab Terhadap Kepuasan Pengguna Menggunakan Metode Sevqual (Studi Kasus: Mahasiswa Universitas Abdurrab Pekanbaru)," *J. Teknol. Dan Open Source*, vol. 3, no. 1, pp. 131–143, 2020.
- A. Farida and S. Suprihatiningsih, "Efektivitas Model Pembelajaran Project Based Learning pada Mata Kuliah Metode Numerik," *J. Litbang Provinsi Jawa Teng.*, vol. 20, no. 1, pp. 1–7, 2022.
- Z. Muttaqin and E. Srihartini, "PENERAPAN METODE REGRESI LINIER SEDERHANA UNTUK PREDIKSI PERSEDIAAN OBAT JENIS TABLET," *JSil (Jurnal Sist. Informasi)*, vol. 9, no. 1, pp. 12–16, 2022.
- R. Kurniawan, *Analisis regresi*. Prenada Media, 2016.

- B. Subandriyo, S. ST, and M. Stat, "Analisis kolerasi dan regresi," Badan Pus. Stat., 2020.
- A. Sulistyawati, N. Made, and N. K. Seminari, "Pengaruh kualitas pelayanan terhadap kepuasan pelanggan restoran Indus Ubud Gianyar." Udayana University, 2015.
- T. N. Padilah and R. I. Adam, "Analisis regresi linier berganda dalam estimasi produktivitas tanaman padi di kabupaten karawang," FIBONACCI J. Pendidik. Mat. Dan Mat., vol. 5, no. 2, pp. 117–128, 2019.
- W. Pantulu, "Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Pengguna Layanan Indihome Fiber Di Kota Gorontalo," JAMBURA J. Ilm. Manaj. dan Bisnis, vol. 5, no. 3, pp. 1002–1005, 2023.