



INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research

Volume 4 Nomor 6 Tahun 2024 Page 655-669

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

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

Consumer Loyalty of Smartphone Users in the Jabodetabek by Binary Analysis

Cita Ayu Riyadi Puteri^{1✉}, Budi Setiawan², Angela Candra Puspita³, Jerry Heikal⁴

Universitas Bakrie

Email: pcitaayu77@gmail.com^{1✉}

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh harga, fungsi produk, kualitas produk, dan layanan purna jual terhadap loyalitas pengguna handphone di area Jabodetabek. Metode analisis yang digunakan adalah regresi logistik biner dengan menggunakan transformasi logit untuk mengestimasi probabilitas perilaku loyal berdasarkan variabel independen yang diukur. Data dikumpulkan melalui survei terhadap pengguna handphone di wilayah Jabodetabek. Hasil penelitian menunjukkan bahwa kualitas produk dan layanan purna jual memiliki pengaruh yang signifikan terhadap loyalitas pengguna handphone, sementara harga dan fungsi produk tidak berpengaruh secara signifikan. Temuan ini memberikan pemahaman yang lebih baik tentang faktor-faktor yang mempengaruhi perilaku loyalitas pengguna handphone di pasar yang kompetitif. Berdasarkan hasil penelitian, tujuan utama perusahaan handphone adalah untuk meningkatkan kualitas produk dan layanan purna jual guna meningkatkan loyalitas pengguna. Segmentasi pasar yang tepat juga diperlukan untuk mengidentifikasi kelompok konsumen yang paling responsif terhadap peningkatan kualitas dan layanan. Dengan memahami preferensi dan kebutuhan konsumen, perusahaan dapat menargetkan strategi pemasaran yang lebih efektif dan relevan. Pasar handphone di area Jabodetabek memiliki karakteristik yang beragam, mulai dari pengguna yang mencari harga terjangkau hingga yang mengutamakan kualitas produk dan layanan purna jual. Oleh karena itu, perusahaan handphone perlu melakukan segmentasi pasar yang cermat dan menargetkan upaya pemasaran mereka secara spesifik untuk setiap segmen pasar. Dengan demikian, perusahaan dapat memaksimalkan pengaruhnya dalam meningkatkan loyalitas pengguna handphone di wilayah Jabodetabek.

Kata Kunci: *Kualitas Produk, Harga, Loyalitas, Regresi Logistik Biner*

Abstract

This research aims to analyze the influence of price, product function, product quality, and after-sales service on smartphone users' loyalty in the Jabodetabek area. The analytical method used is binary logistic regression with logit transformation to estimate the probability of loyal behavior based on measured independent variables. Data were collected through surveys of smartphone users in the Jabodetabek region. The results show that product quality and after-sales service significantly affect smartphone users' loyalty, while price and product function do not have a significant impact. These findings provide a better understanding of the factors influencing smartphone users' loyalty behavior in a competitive market. Based on the research findings, the main goal of smartphone companies is to improve product quality and after-sales service to enhance user loyalty. Proper market segmentation is also needed to identify the most responsive consumer groups to quality and service improvements. By understanding consumer preferences and needs, companies can target more effective and relevant marketing strategies. The smartphone market in the Jabodetabek area has diverse characteristics, ranging from users seeking affordable prices to those prioritizing product quality and after-sales service. Therefore, smartphone companies need to carefully segment the market and target their marketing efforts specifically to each market segment. Thus, companies can maximize their influence in enhancing smartphone user loyalty in the Jabodetabek area.

Keywords: *Quality Product, Price, Loyalty, Binary Logistic Regression*

PENDAHULUAN

Perkembangan globalisasi yang semakin pesat, mendorong teknologi semakin berkembang dan menyajikan alat komunikasi yang semakin variatif. *Handphone* merupakan alat telekomunikasi elektronik bersifat dua arah yang mudah untuk kita bawa kemana saja dan mempunyai kemampuan untuk bisa mengirim pesan berupa suara, gambar dan informasi. *Handphone* memiliki berbagai manfaat dan kegunaan, tidak hanya digunakan untuk alat komunikasi, tetapi juga bisa digunakan untuk media hiburan, untuk bisnis dan juga bisa digunakan untuk berbagai kegunaan lainnya. Bahkan saat ini istilah *handphone* berubah menjadi *smartphone* karena memiliki berbagai macam kegunaan dan juga fungsi pintar yang bisa memudahkan segala urusan manusia.

Perkembangan pesat ini tidak terlepas dari kebutuhan manusia akan kemudahan akses informasi dan komunikasi yang cepat dan efisien. *Smartphone* tidak hanya berfungsi sebagai alat untuk menelepon atau mengirim pesan singkat, tetapi juga menjadi perangkat multifungsi yang bisa digunakan untuk mengakses internet, memotret, merekam video, bermain game, dan menggunakan berbagai aplikasi yang membantu dalam kehidupan sehari-hari. Dalam konteks bisnis, *smartphone* memungkinkan para profesional untuk

bekerja secara *mobile*, mengakses email, mengatur jadwal, dan berkomunikasi dengan rekan kerja atau klien dimanapun mereka berada.

Di sektor pendidikan, *smartphone* telah menjadi alat bantu belajar yang penting, memungkinkan siswa untuk mengakses materi pembelajaran secara online, berpartisipasi dalam kelas virtual, dan mencari informasi tambahan di luar kurikulum formal. Selain itu, dalam dunia hiburan, *smartphone* menyediakan akses mudah ke berbagai konten digital seperti musik, film, dan media sosial, yang dapat dinikmati kapan saja dan di mana saja.

Penggunaan *smartphone* juga telah merevolusi cara kita berinteraksi dengan teknologi rumah tangga, dengan kemampuan untuk mengontrol perangkat pintar seperti lampu, termostat, dan sistem keamanan melalui aplikasi di ponsel. Kemudahan ini menjadikan *smartphone* sebagai pusat kendali untuk banyak aspek kehidupan modern.

Namun, dengan segala manfaatnya, penggunaan *smartphone* juga menghadirkan tantangan, seperti risiko kecanduan, privasi data, dan dampak kesehatan akibat paparan layar yang berlebihan. Oleh karena itu, penting bagi pengguna untuk mengembangkan kebiasaan penggunaan yang sehat dan bijaksana.

Secara keseluruhan, perkembangan teknologi *smartphone* telah membawa perubahan besar dalam cara kita hidup, bekerja, belajar, dan berkomunikasi. Dampaknya yang luas mencakup berbagai aspek kehidupan, menjadikan *smartphone* sebagai salah satu inovasi teknologi terpenting di era digital ini.

Melansir data Badan Pusat Statistik (BPS), sebanyak 67,88% penduduk Indonesia berusia di atas 5 tahun sudah menggunakan ponsel di tahun 2022. Angka tersebut meningkat dari 65,87% di tahun 2021 dan diperkirakan akan terus naik di tahun 2023. Kementerian Komunikasi dan Informatika turut menyatakan bahwa pengguna ponsel di Indonesia telah mencapai angka 167 juta orang.

Implikasi dari peningkatan kepemilikan ponsel ini sangat luas, mulai dari akses informasi yang lebih mudah dan cepat bagi lebih banyak orang, hingga peningkatan dalam pendidikan dan pemberdayaan digital. Ponsel menjadi alat penting dalam pembelajaran dan pekerjaan jarak jauh. Selain itu, pertumbuhan kepemilikan ponsel juga mendukung perkembangan ekonomi digital di Indonesia, dengan lebih banyak orang yang bisa mengakses layanan e-commerce, perbankan digital, dan layanan online lainnya.

Dengan adanya tren peningkatan yang konsisten, diharapkan persentase kepemilikan ponsel akan terus meningkat di tahun-tahun mendatang. Pemerintah mungkin akan terus mengimplementasikan kebijakan dan inisiatif yang mendukung aksesibilitas teknologi, seperti pembangunan infrastruktur telekomunikasi dan program subsidi untuk ponsel murah. Kemajuan teknologi dan inovasi di sektor telekomunikasi diharapkan dapat

mempercepat penetrasi ponsel lebih lanjut, terutama di daerah-daerah yang sebelumnya kurang terjangkau. Peningkatan persentase penduduk yang memiliki ponsel menunjukkan tren positif dalam adopsi teknologi dan aksesibilitas digital di Indonesia, yang dapat memberikan dampak positif pada berbagai aspek kehidupan, termasuk akses informasi, pendidikan, pemberdayaan digital, dan pertumbuhan ekonomi.

Menurut Eric Rotinsulu, dkk (2015) dalam penelitian yang berjudul "Pengaruh harga, produk, dan promosi terhadap loyalitas konsumen Big Jay Family Karaoke" menemukan bahwa secara parsial harga, produk, dan promosi signifikan berpengaruh terhadap loyalitas. Pada hasil penelitian yang lain menemukan bahwa gaya hidup berpengaruh positif dan signifikan terhadap keputusan pembelian produk samsung di Jakarta (Ryan Tantri dan Mochammad Mukti Ali (2019). Sementara itu, Palguno Achmad dan Pamungkas Eddy Guridno (2019) menemukan bahwa secara parsial citra merek, kualitas produk, gaya hidup, berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas pengguna motor vespa di Jakarta Selatan.

Loyalitas konsumen adalah salah satu aspek terpenting dalam strategi pemasaran perusahaan, terutama dalam industri yang sangat kompetitif seperti *smartphone*. Loyalitas konsumen mengacu pada kecenderungan pelanggan untuk terus membeli produk atau layanan dari merek tertentu, meskipun ada pilihan lain yang tersedia. Ini menunjukkan kepuasan pelanggan yang tinggi dan kepercayaan terhadap kualitas produk atau layanan tersebut. Konsumen yang loyal tidak hanya cenderung untuk membeli kembali, tetapi juga menjadi advokat merek yang dapat mempengaruhi orang lain untuk memilih produk atau layanan yang sama.

Dalam konteks penggunaan *smartphone* di wilayah Jabodetabek, loyalitas konsumen menjadi kunci utama bagi perusahaan untuk mempertahankan pangsa pasar mereka. Persaingan yang ketat antara merek-merek *smartphone* seperti Samsung, Apple, Xiaomi, dan lainnya membuat pentingnya mempertahankan pelanggan yang sudah ada menjadi semakin jelas. Selain itu, loyalitas konsumen seringkali tercermin dalam tingginya tingkat retensi pelanggan, yang berarti perusahaan dapat mengurangi biaya pemasaran dan penjualan karena mereka tidak perlu mengeluarkan banyak usaha untuk menarik pelanggan baru.

Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa berbagai faktor dapat mempengaruhi loyalitas konsumen, termasuk harga, kualitas produk, promosi, gaya hidup, dan citra merek. Misalnya, harga yang kompetitif dapat menarik konsumen, tetapi kualitas produk yang konsisten dan promosi yang menarik dapat mendorong mereka untuk tetap setia. Selain itu,

gaya hidup dan citra merek yang sesuai dengan identitas diri konsumen juga memainkan peran penting dalam membentuk loyalitas mereka.

Dalam pasar *smartphone*, inovasi teknologi juga merupakan faktor krusial yang dapat mempengaruhi loyalitas konsumen. *Smartphone* dengan fitur terbaru dan teknologi canggih cenderung lebih menarik bagi konsumen yang mencari perangkat yang dapat memenuhi kebutuhan mereka dalam berbagai aspek kehidupan, mulai dari pekerjaan hingga hiburan. Oleh karena itu, perusahaan perlu terus berinovasi dan menyesuaikan produk mereka dengan tren teknologi terbaru untuk mempertahankan dan meningkatkan loyalitas konsumen.

Selain itu, pelayanan purna jual yang baik, seperti dukungan teknis dan layanan garansi, juga berkontribusi terhadap loyalitas konsumen. Konsumen yang merasa dihargai dan mendapatkan layanan yang memuaskan cenderung lebih loyal dibandingkan dengan mereka yang tidak mendapatkan layanan yang memadai. Ini menunjukkan bahwa loyalitas konsumen tidak hanya bergantung pada produk itu sendiri tetapi juga pada pengalaman keseluruhan yang diberikan oleh perusahaan.

Lebih jauh lagi, di era digital saat ini, interaksi melalui media sosial dan platform digital lainnya menjadi sangat penting. Perusahaan yang mampu berkomunikasi dengan efektif dan responsif dengan konsumen melalui berbagai saluran digital dapat membangun hubungan yang lebih kuat dan meningkatkan loyalitas konsumen. Keterlibatan konsumen di media sosial, ulasan online, dan feedback dari pengguna juga memberikan wawasan berharga bagi perusahaan untuk terus meningkatkan produk dan layanan mereka.

Secara keseluruhan, loyalitas konsumen adalah aset berharga bagi perusahaan dalam mempertahankan dan memperluas basis pelanggan mereka. Dengan memahami dan mengelola faktor-faktor yang mempengaruhi loyalitas, perusahaan dapat menciptakan strategi pemasaran yang lebih efektif dan berkelanjutan. Loyalitas yang tinggi tidak hanya meningkatkan penjualan dan profitabilitas tetapi juga membantu menciptakan hubungan jangka panjang yang menguntungkan dengan konsumen.

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi loyalitas konsumen pengguna *smartphone* di wilayah Jabodetabek menggunakan analisis biner. Penelitian ini bertujuan untuk mengidentifikasi variabel-variabel utama seperti harga, fungsi produk, kualitas produk, dan layanan purna jual berperan penting dalam membentuk loyalitas konsumen. Selain itu, penelitian ini juga bertujuan untuk mengeksplorasi bagaimana karakteristik demografis seperti usia, jenis kelamin, latar belakang pendidikan, dan pekerjaan mempengaruhi preferensi dan perilaku konsumen dalam memilih merek *smartphone*.

Dengan menggunakan pendekatan analisis biner, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan mendalam mengenai hubungan antara variabel-variabel yang diteliti dengan tingkat loyalitas konsumen. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan implikasi praktis bagi industri *smartphone* dalam merancang strategi pemasaran yang lebih efektif, meningkatkan pengalaman pengguna, dan memperkuat loyalitas konsumen di wilayah Jabodetabek. Penelitian ini juga bertujuan untuk memberikan rekomendasi bagi perusahaan *smartphone* untuk dapat lebih memahami kebutuhan dan preferensi konsumen, sehingga dapat mempertahankan dan meningkatkan basis pelanggan.

METODE PENELITIAN

Desain dalam penelitian ini menggunakan penelitian yang bersifat kausal dengan tujuan untuk mengetahui dua variabel atau lebih, mencari paranan, pengaruh dan hubungan yang bersifat sebab-akibat antara variabel independen (variabel yang mempengaruhi) dan variabel dependen (variabel yang dipengaruhi). Dalam penelitian ini juga menggunakan penelitian deskriptif kuantitatif karena data yang dikumpulkan melalui penyebaran kuesioner ke pengguna *handphone* di area Jabodetabek.

Lokasi yang diambil untuk melakukan penelitian ini yaitu berpusat di Jabodetabek, di mana yang menjadi sasaran penelitian adalah pengguna *handphone*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan bulan Juni tahun 2024. Kuesioner disebarakan secara online menggunakan *Google Form* selama tiga hari, dimulai dari tanggal 18 Juni hingga 20 Juni 2024. Responden yang diperoleh sebanyak 120 orang berasal dari berbagai segmen masyarakat di Jabodetabek. Penyebaran dilakukan melalui platform WhatsApp untuk memilih responden yang sesuai dengan kriteria penelitian, yaitu individu yang memiliki *smartphone*.

Populasi dalam penelitian ini adalah semua pengguna *handphone*. Pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan *non probability sampling*, yaitu teknik *convenience sampling*. Menurut Saunders, Lewis dan Thornhill (2007) *convenience sampling* adalah teknik pengumpulan data sampel yang telah ditentukan secara acak dari populasi yang memenuhi karakteristik dalam penelitian ini, yaitu pengguna *handphone*.

Jenis dan sumber data terdiri dari data kualitatif yaitu data dalam bentuk informasi yang berhubungan dengan masalah yang diambil dan diperoleh dari hasil kuesioner terkait dengan variabel penelitian dan karakteristik responden. Dan data kuantitatif data yang berbentuk dalam angka yang dapat dihitung dari perhitungan kuesioner setiap variabel penelitian menggunakan skala interval. Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini terbagi menjadi dua macam yaitu: data primer adalah data yang diperoleh dengan

mengumpulkan hasil kuesioner dari responden terpilih. Data sekunder data yang berupa informasi tertulis dan tidak tertulis yang diperoleh dari hasil kajian pustaka, berupa hasil penelitian sebelumnya serta informasi lain yang ada kaitannya dengan penelitian.

Dalam memperoleh data, penelitian ini melakukan metode pengumpulan data melalui penelitian lapangan yaitu pengumpulan data dengan menggunakan daftar pertanyaan yang telah dibuat untuk memperoleh data dalam penelitian, dimana kuesioner tersebut diajukan hal-hal yang relevan dan berkaitan dengan penelitian. Jenis kuesioner yang dilakukan yaitu kuesioner tertutup dimana responden diminta untuk menjawab pertanyaan dengan memilih jawaban yang telah disediakan dengan menggunakan skala likert. Penelitian Kepustakaan yaitu teknik pengumpulan informasi dan bahan dari penelitian yang berasal dari jurnal atau literatur, buku, website, laporan-laporan tertulis, dan bahan referensi lainnya yang menjadi teori dalam penelitian ini.

Variabel pada penelitian terdiri dari variabel independen yaitu Harga, Fungsi Produk, Kualitas Produk, dan Pelayan Purna Jual serta variabel dependen yaitu Loyalitas. Adapun definisi operasional variabel penelitian dan indikatornya dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 1. Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi Operasional	Indikator
1	Harga (X1)	Harga adalah sejumlah uang yang dibebankan atas suatu produk, atau jumlah dari nilai yang ditukar konsumen atas manfaat-manfaat karena memiliki atau menggunakan produk tersebut (Kotler dan Amstrong, 2001)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Keterjangkauan harga 2. Daya saing harga 3. Kesesuaian harga dengan kualitas produk 4. Kesesuaian harga dengan manfaat
2	Fungsi Produk (X2)	Persepsi kegunaan produk meliputi variabel kegunaan produk secara fungsional, kegunaan produk secara psikologis, dan pentingnya produk atau sistem secara sosial. (Peter dan Olson, 1999)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kegunaan fungsional 2. Manfaat intrinsik (psikologis) 3. Kebutuhan Sosialisasi
3	Kualitas Produk (X3)	Kualitas produk adalah mencerminkan kemampuan produk untuk menjalankan tugasnya yang mencakup daya tahan, keandalan atau kemajuan, kekuatan, kemudahan, dalam pengemasan dan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kinerja 2. Fitur 3. Keandalan 4. Kesesuaian 5. Keindahan

		ciri-ciri lainnya (Kotler dan Amstrong, 2006)	
4	Layanan Purna Jual (X4)	Pelayanan purna penjualan adalah pelayanan yang diberikan oleh penjual setelah jual beli dan setelah penyerahan barang dan jasa (Kotler, 2008)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Garansi 2. Jasa Reparasi 3. Lokasi Reparasi
5	Loyalitas (Y)	Loyalitas lebih ditujukan kepada suatu perilaku, yang ditunjukkan dengan pembelian rutin, didasarkan pada unit pengambilan keputusan. (Griffin dalam Hurriyati, 2005)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Pembelian berulang 2. Memberikan referensi/rekomendasi kepada orang lain 3. Memberi informasi positif

Setiap jawaban yang diberikan oleh responden terhadap variabel yang diteliti dan indikatornya, diukur dengan memberikan skor pada masing-masing jawaban sebagai berikut:

Tabel 2. Keterangan Skor

Keterangan	Skor
Sangat Setuju	4
Setuju	3
Tidak Setuju	2
Sangat Tidak Setuju	1

HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis Karakteristik Responden Karakteristik responden dalam penelitian ini adalah kaum milenial pengguna smartphone umur 20 – 40 tahun, telah memiliki pekerjaan dan penghasilan, dan pernah melakukan pembelian handphone merek samsung minimal sebanyak 2 kali. Responden yang berumur 20 tahun - 30 tahun mencapai 17 % dan selebihnya mereka yang berumur 31 tahun – 40 tahun, yaitu sebanyak 83 %. Data ini menunjukkan bahwa dominan kaum lebih dewasa yang loyal terhadap pemakaian smartphone di wilayah jabodetabek.

Dari 120 responden yang diteliti berdasarkan pekerjaan terdapat responden yang mempunyai pekerjaan sebagai PNS sebanyak 10 orang atau 8%, karyawan swasta sebanyak 67 orang atau 56%, wiraswasta sebanyak 19 orang atau 16%, ibu rumah tangga sebanyak 20 orang atau 17% dan pelajar sebanyak 4 orang atau 3%.

Analisis Deskriptif Variabel Penelitian

Deskripsi Variabel Harga (X1)

Analisis deskripsi variabel Harga didasarkan pada jawaban responden atas pernyataan-pernyataan yang terdapat dalam kuesioner yang disebar. Tanggapan responden terhadap variabel dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 3. Tanggapan Responden Terhadap Variabel Harga (X1)

No	Pernyataan	Jawaban Responden				Skor
		STS	TS	S	SS	
1	Apakah harga smartphone Anda sesuai dengan kualitas yang Anda dapatkan?	11	90	90	136	327
Indeks variabel Harga (X1)						327

Dapat diketahui berdasarkan tabel di atas bahwa tanggapan responden terhadap variabel Harga (X1) berada pada *range* tinggi yaitu sebesar 327 yang dimana nilai tersebut merupakan nilai dari keseluruhan pernyataan indikator pada variabel harga produk terkait pernyataan responden harga smartphone di wilayah Jabodetabek.

Deskripsi Fungsi Produk (X2)

Analisis deskripsi variabel fungsi produk didasarkan pada jawaban responden atas pernyataan-pernyataan yang terdapat dalam kuesioner yang disebar. Tanggapan responden terhadap variabel dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 4. Tanggapan Responden Terhadap Variabel Fungsi Produk (X2)

No	Pernyataan	Jawaban Responden				Skor
		STS	TS	S	SS	
1	Dalam hal apa Anda paling sering menghabiskan banyak waktu dalam menggunakan smartphone?	1	72	105	192	370
Indeks variabel Fungsi Produk (X2)						370

Dapat diketahui berdasarkan tabel di atas bahwa tanggapan responden terhadap variabel Fungsi Produk (X2) berada pada *range* tinggi yaitu sebesar 370 yang dimana nilai tersebut merupakan nilai dari keseluruhan pernyataan indikator pada variabel fungsi produk terkait pernyataan responden harga smartphone di wilayah jabodetabek

Deskripsi Variabel Kualitas Produk (X3)

Analisis deskripsi variabel kualitas produk didasarkan pada jawaban responden atas pernyataan-pernyataan yang terdapat dalam kuesioner yang disebar. Tanggapan responden terhadap variabel dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 5. Tanggapan Responden Terhadap Variabel Kualitas Produk (X3)

No	Pernyataan	Jawaban Responden				Skor
		STS	TS	S	SS	
1	Seberapa penting kualitas produk dalam keputusan Anda untuk membeli smartphone?	1	4	159	256	420
Indeks variabel Kualitas Produk (X3)						420

Dapat diketahui berdasarkan tabel di atas bahwa tanggapan responden terhadap variabel Fungsi Produk (X3) berada pada *range* tinggi yaitu sebesar 420 yang dimana nilai keseluruhan pernyataan indikator pada variabel fungsi produk terkait pernyataan responden harga smartphone di wilayah jabodetabek.

Deskripsi Variabel Purna Jual (X4)

Analisis deskripsi variabel layanan purna jual produk didasarkan pada jawaban responden atas pernyataan-pernyataan yang terdapat dalam kuesioner yang disebar. Tanggapan responden terhadap variabel dapat dilihat pada tabel sebagai berikut:

Tabel 6. Tanggapan Responden Terhadap Variabel Layanan Purna Jual (X4)

No	Pernyataan	Jawaban Responden				Skor
		STS	TS	S	SS	
1	Seberapa penting layanan purna jual menurut anda?	4	6	75	35	381
Rata-rata indeks variabel Purna Jual Produk (X4)						381

Dapat diketahui berdasarkan tabel di atas bahwa tanggapan responden terhadap variabel Layanan Purna Jual Produk (X4) berada pada *range* tinggi yaitu sebesar 381 yang dimana nilai tersebut merupakan nilai keseluruhan pernyataan indikator pada variabel fungsi produk terkait pernyataan responden harga smartphone di wilayah jabodetabek.

Analisis Regresi Linear

Analisis Persamaan Regresi

Alat yang digunakan dalam menguji hipotesis adalah analisis regresi berganda. Analisis ini digunakan untuk mengukur kekuatan hubungan antara variabel bebas dengan variabel terikat, serta untuk menunjukkan arah hubungan variabel-variabel tersebut. Analisis ini akan membentuk sebuah persamaan yang dapat dijelaskan hasilnya dibawah ini:

Tabel 7. Hasil perhitungan Binary Logistic (4 variabel)

		Variables in the Equation					
		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	HargaPembelian	-.319	.791	.163	1	.686	.727
	KebutuhanPenggunaanSmartphone	1.658	1.035	2.569	1	.109	5.250
	KualitasSmartphone	3.471	1.694	4.198	1	.040	32.169
	LayananPurnaJual	2.713	.983	7.615	1	.006	15.073
	Constant	-4.715	1.759	7.184	1	.007	.009

a. Variable(s) entered on step 1: HargaPembelian, KebutuhanPenggunaanSmartphone, KualitasSmartphone, LayananPurnaJual.

Berdasarkan hasil binary logistic 1, didapatkan 2 variabel X dengan signifikan dibawah dari $< 0,05$, yaitu Kualitas Smartphone (0,040) & Layanan Purna Jual (0,006) Selanjutnya kami melakukan kembali binary logistic ke 2, terhadap 2 variable signifikan tersebut, didapatkan hasil dibawah ini :

Tabel 8. Hasil perhitungan Binary Logistic (2 variable)

		Variables in the Equation					
		B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Step 1 ^a	KualitasSmartphone	3.745	1.572	5.674	1	.017	42.305
	LayananPurnaJual	2.614	.932	7.870	1	.005	13.652
	Constant	-3.855	1.578	5.968	1	.015	.021

a. Variable(s) entered on step 1: KualitasSmartphone, LayananPurnaJual.

Berdasarkan hasil perhitungan binary logistic tersebut, maka didapatkan rumus Y sebagai berikut:

$$Y = 1/1 + \exp(-(c + bx..))$$

Pembahasan dalam hasil penelitian ini akan diuraikan tentang hasil penelitian yang meliputi; pengaruh Harga terhadap Loyalitas, pengaruh Fungsi Produk terhadap Loyalitas, pengaruh Kualitas Produk terhadap Loyalitas, dan pengaruh Layanan Purna Jual terhadap Loyalitas penggunaan handphone di area Jabodetabek.

Berdasarkan hasil uji parsial diperoleh nilai signifikansi 0,686 ($> 0,05$), yang berarti variabel Harga tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas. Hal ini menunjukkan bahwa perubahan pada tingkat harga tidak akan mempengaruhi secara

signifikan loyalitas pengguna handphone di area Jabodetabek. Meskipun harga sering kali dianggap sebagai faktor penting dalam keputusan pembelian, dalam konteks loyalitas pengguna handphone, harga tidak menjadi faktor yang menentukan.

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Doni Defriansyah, Islahuddin Daud, dan Welly Nailis (2016), yang menyatakan bahwa harga tidak berpengaruh signifikan terhadap keputusan pembelian smartphone. Untuk meningkatkan loyalitas pelanggan handphone melalui harga, maka perusahaan handphone sebaiknya menawarkan harga yang bersaing, menetapkan harga sesuai dengan kualitas produk, serta memastikan kesesuaian harga dengan manfaatnya. Dengan melakukan itu, konsumen diharapkan akan melakukan pembelian kembali dan memberikan rekomendasi positif kepada calon konsumen lain.

Kemudian berdasarkan hasil uji parsial diperoleh nilai signifikansi 0,109 ($>0,05$), yang berarti variabel Fungsi Produk tidak berpengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas. Hal ini menunjukkan bahwa fitur dan fungsi produk yang tersedia tidak cukup kuat untuk mempengaruhi loyalitas pengguna handphone di area Jabodetabek.

Temuan ini menunjukkan bahwa meskipun fitur produk dapat menjadi alasan pengguna memilih sebuah handphone, hal ini tidak cukup kuat untuk mempengaruhi loyalitas pengguna dalam jangka panjang. Untuk meningkatkan loyalitas pelanggan melalui fungsi produk, perusahaan handphone perlu terus berinovasi dalam mengembangkan fitur-fitur yang relevan dan bermanfaat bagi pengguna.

Lalu berdasarkan hasil uji parsial diperoleh nilai signifikansi 0,040 ($<0,05$), yang berarti variabel Kualitas Produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi kualitas handphone yang ditawarkan, maka semakin meningkat loyalitas pengguna di area Jabodetabek.

Temuan di atas sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Novizar Rizaldi (2017), bahwa kualitas produk berpengaruh positif dan signifikan terhadap loyalitas konsumen. Produk dengan kualitas yang dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan konsumen akan mampu memuaskan konsumen tersebut dan pada akhirnya mendorong konsumen untuk secara loyal melakukan pembelian ulang terhadap produk tersebut dan merekomendasikannya kepada calon konsumen lain.

Untuk meningkatkan loyalitas konsumen melalui peningkatan kualitas produk, perusahaan handphone sebaiknya meningkatkan kinerja, keandalan, dan kesesuaian produk dengan harapan konsumen. Dengan melakukan itu, konsumen akan melakukan pembelian kembali dan memberikan informasi yang positif terhadap handphone yang digunakan.

Dan terakhir berdasarkan hasil uji parsial diperoleh nilai signifikansi 0,006 ($<0,05$), yang berarti variabel Layanan Purna Jual berpengaruh positif dan signifikan terhadap Loyalitas. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik layanan purna jual yang ditawarkan, maka semakin meningkat loyalitas pengguna handphone di area Jabodetabek.

Temuan ini konsisten dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa layanan purna jual yang baik dapat meningkatkan loyalitas pelanggan. Layanan purna jual yang responsif dan membantu memberikan rasa aman dan kepuasan bagi pengguna, sehingga mereka cenderung lebih loyal terhadap merek handphone yang mereka gunakan. Untuk meningkatkan loyalitas pelanggan melalui layanan purna jual, perusahaan handphone perlu memastikan adanya layanan pelanggan yang siap membantu 24/7, pusat perbaikan yang cepat dan efisien, serta penawaran garansi yang komprehensif. Dengan melakukan itu, konsumen diharapkan akan melakukan pembelian kembali dan memberikan rekomendasi positif kepada calon konsumen lain.

SIMPULAN

Dari hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa dua variabel yang memiliki pengaruh signifikan terhadap loyalitas pengguna handphone di area Jabodetabek adalah Kualitas Produk dan Layanan Purna Jual. Kedua faktor ini memainkan peran penting dalam mempertahankan loyalitas pengguna. Di sisi lain, Harga dan Fungsi Produk tidak menunjukkan pengaruh signifikan terhadap loyalitas. Oleh karena itu, perusahaan handphone yang beroperasi di area Jabodetabek sebaiknya fokus pada peningkatan kualitas produk dan layanan purna jual untuk meningkatkan loyalitas pengguna.

Dari hasil penelitian dapat dilihat juga bahwa pelanggan smartphone di area Jabodetabek menginginkan lebih dari sekadar harga yang kompetitif dan fitur yang canggih. Loyalitas pengguna dipengaruhi oleh kualitas produk unggul dan layanan purna jual andal. Sehingga fokus utamanya adalah menyediakan smartphone dengan kinerja tinggi, keandalan, daya tahan, dan estetika menarik. Selain itu, perusahaan dapat menawarkan garansi komprehensif, jasa reparasi cepat, dan dukungan pelanggan 24/7. Perusahaan dapat mempertahankan loyalitas pelanggan melalui produk berkualitas dan layanan memuaskan, mendorong pembelian berulang, rekomendasi positif, dan informasi positif. Penelitian menunjukkan bahwa kualitas produk dan layanan purna jual signifikan mempengaruhi loyalitas, sehingga perusahaan akan terus fokus pada peningkatan kedua aspek tersebut untuk meningkatkan loyalitas pengguna smartphone di Jabodetabek.

DAFTAR PUSTAKA

- Arda, Edvidel., Aulia, Arif., & Heikal, J. K. (2024). Analysis Of Factors Influencing The Performance Of Payakumbuh City Public Housing And Residential Area Employees Using Binary Logistic Regression. Institut Teknologi Haji Agus Salim, Bukittinggi.
- Bourquin, M., King, A., & Robbins, E. (2013). BinSlayer: Accurate comparison of binary executables. In Proceedings of the 2nd ACM SIGPLAN Program Protection and Reverse Engineering Workshop, 4. ACM.
- Brumley, D., Jager, I., Avgerinos, T., & Schwartz, E. J. (2011). BAP: A binary analysis platform. In International Conference on Computer Aided Verification, 463-469. Springer.
- Bruschi, D., Martignoni, L., & Monga, M. (2007). Code normalization for self-mutating malware. IEEE Security & Privacy, 5(2), 46-54.
- Caballero, J., Johnson, N. M., McCamant, S., & Song, D. (2009). Binary code extraction and interface identification for security applications. Technical report, University of California, Berkeley.
- Cadar, C., Dunbar, D., & Engler, D. (2008). KLEE: Unassisted and automatic generation of high-coverage tests for complex systems programs. In Proceedings of the 8th USENIX conference on Operating Systems Design and Implementation, 209-224. USENIX Association.
- Caliskan-Islam, A., Yamaguchi, F., Dauber, E., Harang, R., Rieck, K., Greenstadt, R., & Narayanan, A. (2018). When coding style survives compilation: De-anonymizing programmers from executable binaries. The 25th Annual Network and Distributed System Security Symposium (NDSS), 255-270.
- Caballero, J., Yin, H., Liang, Z., & Song, D. (2007). Polyglot: Automatic extraction of protocol message format using dynamic binary analysis. Carnegie Mellon University.
- Cha, S. K., Avgerinos, T., Rebert, A., & Brumley, D. (2012). Unleashing mayhem on binary code. In Proceedings of the IEEE Symposium on Security and Privacy (SP), 380-394. IEEE.
- Cesare, S., Xiang, Y., & Zhou, W. (2014). Control flow-based malware variant detection. IEEE Transactions on Dependable and Secure Computing, 11(4), 307-317.
- Ghozali, Imam. 2007. Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program SPSS, Universitas Diponegoro. Semarang.
- Griffin, Jill. (2005). Customer Loyalty : Menumbuhkan dan Mempertahankan Kesetiaan Pelanggan. Terjemahan oleh Dwi kartini Y. 2009. Jakarta: Erlangga.
- Jusni. (2022). Analisis Loyalitas Pengguna Handphone Merek Samsung Pada Kaum Milenial di Kota Makassar. Program Studi Manajemen. Universitas Hasanuddin.

Sulawesi Selatan

- Kim, T., Kim, T., Lee, C., & Kim, J. (2011). DTA++: Dynamic taint analysis with targeted control-flow coverage. In *Proceedings of the 18th ACM Conference on Computer and Communications Security*, 353-364. ACM.
- Kotler, Philip. (2008). *Manajemen Pemasaran*. Jakarta: Erlangga
- Kotler, Amstrong. (2001). *Prinsip-prinsip Pemasaran*, Edisi keduabelas, Jilid 1. Jakarta: Erlangga
- Kotler, Philip., & Amstrong, Garry. (2006). *Dasar-Dasar Pemasaran Edisi XII*. PT. Indeks. Jakarta
- Kotler, Philip., Armstrong, Garry, (2008). *Prinsip-prinsip Pemasaran*, Jilid 1, Erlangga. Jakarta.
- Permanasari, Ratih., Chandra, R. A., Fitriansyah, Agung., & Heikal, J. K. (2024). *Analisa Efektivitas Kampanye Iklan Digital Terhadap Minat Pasar Pada Program Pelatihan Renang Club Biathlon Dengan Metode Binary Logistic Regression*. Bakrie University.
- Riyani, Sari., Kristianto, Fajar., Wulandari, Rayuli., & Heikal, J. K. (2024). *Penerapan Metode Regresi Logistik Biner Dengan Menggunakan Python Untuk Menganalisa Pengguna Media Sosial Terhadap Probabilitas Pembukaan Rekening Pada Bank X*.
- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif & RD*. Bandung: Alfabeta
- Sulistiyono. (2011). *Analisis Pengaruh Kegunaan Produk, Kemudahan Penggunaan Produk dan Pergaulan Sosial Terhadap Minat Mereferensikan Pada Produk Blackberry di Kota Semarang*. Program Sarjana Fakultas Ekonomi. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Wressnegger, C., Schüppen, S., Arp, D., & Rieck, K. (2016). A close look on n-grams in intrusion detection: Anomaly detection vs. classification. In *Proceedings of the 2016 ACM Workshop on Artificial Intelligence and Security (AISec)*, 67-76. ACM.
- Zulfahmi, M. R. Y., & Heikal, J. K. (2024). *Analisis Prediksi financial Distress Perusahaan Industri Kimia*. Institut Teknologi Haji Agus Salim, Bukittinggi.