

ANALISIS FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUASAN PELANGGAN DENGAN MENGUNAKAN REGRESI LOGISTIK BINER

Anita Fujia^{1*}, Tabah Heri Setaiawan², Aden³
Program Studi Matematika FMIPA Universitas Pamulang^{1,2,3}
anitifujia78@gmail.com^{1*}, tabah123@gmail.com², aden123@gmail.com³

Abstrak– Kepuasan konsumen merupakan hal yang harus menjadi prioritas disetiap perusahaan terutama di Indomaret Ahmad Dahlan 02. Dalam kepuasan pelanggan banyak faktor yang memengaruhinya yaitu faktor pelayanan, kualitas produk, harga, biaya dan emosional. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui model regresi logistik biner terkait dengan faktor yang mempengaruhi kepuasan pelanggan Indomaret Ahmad Dahlan 02 dan untuk mengetahui faktor yang secara signifikan dapat mempengaruhi kepuasan pelanggan Indomaret Ahmad Dahlan 02. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi logistik biner dengan 5 variabel bebas yaitu Pelayanan (X_1), kualitas Produk (X_2), Harga (X_3), Biaya (X_4) dan Emosional (X_5). Berdasarkan hasil penelitian maka diperoleh model terbaik

$$g(x) = \frac{e^{-2,998 + 0,031 X_1 + 0,084 X_2 + 0,005 X_3 + 0,011 X_4 + 0,079 X_5}}{1 + e^{-2,998 + 0,031 X_1 + 0,084 X_2 + 0,005 X_3 + 0,011 X_4 + 0,079 X_5}}$$

Model dari regresi logistik tersebut bisa disimpulkan bahwa variabel independent berpengaruh positif serta signifikan terhadap kepuasan pelanggan adalah kualitas pelayanan.

Kata Kunci – Regresi Biner, Kepuasan Pelanggan

I. PENDAHULUAN

Pasar saat ini sudah semakin banyak perubahan salah satunya adalah adanya retail. Retail merupakan pasar yang diubah menjadi lebih modern dengan fasilitas yang lengkap dan tempat yang nyaman. Adanya perusahaan pasar yang modern memudahkan masyarakat yang menengah keatas yang tidak bersedia ke pasar yang becek, bau dan ramai. Karena mempunyai

daya saing yang kuat sehingga pasar berubah kondisinya menjadi lebih sedikit masyarakat yang berkunjung sehingga pendapatan mereka turun drastis. Tetapi semua tergantung pada kebutuhan masyarakat, pasar tradisional bisa terus berjalan walaupun pasar modern lebih banyak pengunjungnya.

Di tahun 2021 ini indomaret sudah sangat berkembang sangat tinggi dengan total toko sudah lebih dari 18.000 toko, yaitu dengan 40% toko milik terwaralaba dan 60% toko dipegang perusahaan. Dengan pengirim barang jualan ke semua toko berawal dari 33 pusat distribusi indomaret yang menghadirkan lebih dari 5000 jenis produk yang tersedia.

Berkaca dengan carefour maka indomaret lahir dengan versi mini sama dengan carefour, indomaret pun dilengkapi dengan kebutuhan rumah tangga. Setelah adanya Indomaret muncul berbagai macam ritel baru seperti PT Alfa Retailindo (Alfa) lahir di tahun 1989, lalu ditahun 2007 lahir ritel berikutnya PT Midi Utama Indonesia Tbk atau biasa disebut alfamidi. Setelah itu di tahun 2016 lahir retail baru dengan nama 212 Mart. Dengan adanya ritel baru menjadi tantangan sendiri bagi indomaret untuk mempertahankan konsumennya. Hal ini menyebabkan indomaret terjadinya penurunan sales, karena kompetitor semakin banyak dan masyarakat makin banyak pilihan untuk berbelanja ditempat yang terdekat dengan lokasi rumah mereka.

Berikut ini data jumlah pendapatan di Indomaret Ahmad Dahlan 02:

Tabel 1: Jumlah Pendapatan

Tahun	Total Pendapatan
2018	Rp 5.079.461.989
2019	Rp 5.066.144.801
2020	Rp 4.958.541.887

Berdasarkan tabel 1 kondisi yang seperti ini, mempertahankan pelanggan adalah suatu keharusan. Sebab kepuasan pelanggan menjadi pencapaian pertama dalam berbisnis. Dengan memuaskan pelanggan maka perusahaan dapat meningkatkan penjualan dan memaksimalkan keuntungan penjualan. Karena setiap lokasi indomaret memiliki pendapatan perhari yang berbeda-beda, dan juga permasalahan toko yang berbeda-beda.

Terjadinya penurunan pendapatan dan juga masih adanya komplainan terhadap faktor yang terjadi seperti pelayanan yang kurang maksimal, kualitas barang yang kurang baik, harga yang bersaing dan juga iklan setelah itu akan diamati lebih dalam masalah yang dirasakan dan dihadapi oleh Indomaret Ahmad Dahlan 02 dengan judul penulisan "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Pelanggan dengan menggunakan Regresi Logistik Biner".

II. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan metode observasi secara langsung dengan menggunakan kuisioner dengan sampel yang dihasilkan dari rumus slovin yakni sebanyak 99. Adapun variabel dalam penelitian ini adalah : Kualitas pelayanan (X_1), kualitas produk (X_2), harga (X_3), biaya (X_4), emosional (X_5) dan kepuasan pelanggan (Y). Berikut kumpulan data yang diolah:

Langkah pertama yang dilakukan pada penelitian ini adalah uji Validitas. Setelah dilakukan uji validitas dan didapatkan data yang sesuai maka dilanjutkan uji reliabilitas

Tabel 2 : Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Total Indikator
(X_1)	0,774	5
(X_2)	0,872	5
(X_3)	0,794	5
Variabel	Cronbach's Alpha	Total Indikator
(X_4)	0,824	5
(X_5)	0,784	5

Terlihat pada tabel 1 bahwa variabel semua faktor mempunyai cronbach's alpa diatas 0,60 artinya semua pertanyaan indikator dinyatakan reliabel.

Langkah selanjutnya adalah melihat adakah hubungan antar variabel pada penelitian ini dengan menggunakan uji multikolinearitas. Perhitungan uji multikolinearitas biasanya menggunakan aplikasi SPSS seperti terlihat di tabel 2

Tabel 3: Hasil Uji Multikolinearitas

Variabel	Tolerance	VIF
(X_1)	0,945	1058
(X_2)	0,947	1056
(X_3)	0,957	1045
(X_4)	0,958	1044
(X_5)	0,935	1069

Dapat dilihat pada tabel 2 nilai tolerance memiliki nilai yang lebih besar dari 0,10 dan nilai VIF pada setiap variabel lebih dari 10 yang artinya tidak terjadi multikolinearitas pada data.

Kemudian dilakukan uji serentak untuk mengetahui hipotesis yang digunakan H_0 = variabel bebas tidak berpengaruh terhadap variabel terikat

H_1 = variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat

Tabel 4: Uji Serentak

Omnibus Tests of Model Coefficients				
		Chi-square	df	Sig.
Step 1	Step	4.257	5	.003
	Block	4.257	5	.003
	Model	4.257	5	.003

Terlihat pada tabel bahwa nilai signifikansi ialah 0,003 lebih kecil dari 0,005 artinya bahwa H_0 ditolak dan variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat.

Selanjutnya dilakukan uji parsial dan uji penentuan model :

Tabel 5: Uji Parsial

Variables in the Equation							
	B	S.E.	Wald	Df	Sig.	Exp(B)	
Step 1 ^a	X1	.031	.108	3.103	1	.028	1.211
	X2	.084	.093	.818	1	.366	1.088
	X3	.005	.111	.002	1	.961	1.005
	X4	.011	.086	.017	1	.897	.989
	X5	.079	.107	.542	1	.461	.924
	Constant	-2.998	3.303	.824	1	.364	.050

Dapat terlihat pada tabel pengujian variabel secara mandiri X_1 $0,031 < 0,05$ sedangkan X_2 , X_3 , X_4 , dan X_5 tidak signifikan karena nilai sig lebih dari 0,05, yang artinya X_1 berpengaruh secara signifikan sedangkan X_2 , X_3 , X_4 , dan X_5 tidak berpengaruh secara nyata terhadap Y.

Setelah melakukan uji *overall* dan uji parsial selanjutnya dilakukan lah penentuan model yang didapatkan dari hasil Output pada tabel *variabel in the equatio* dan di dapatkan model *regresi logistic binary* :

$$g(x) = \frac{e^{-2,998+0,031X_1+0,084X_2+0,005X_3+0,011X_4+0,079X_5}}{1+e^{-2,998+0,031X_1+0,084X_2+0,005X_3+0,011X_4+0,079X_5}}$$

Setelah diamati ternyata variabel yang mempunyai tingkat kepuasan yang sangat tinggi adalah kualitas pelayanan yaitu dengan adanya angka 1.211 lebih besar jika diamati dengan variabel – variabel lain.

Setelah didapatkan model maka dilakukan uji kecocokan model dapat dilihat pada tabel *hosmer and losmeshow test* berikut:

Tabel 6 : Uji Kecocokan Model

Hosmer and Lemeshow Test			
Step	Chi-square	df	Sig.
1	10.548	8	.229

Berdasarkan tabel 6 dapat diketahui bahwa P-Value yang dihasilkan adalah 0,229 atau lebih dari $\alpha = 0,05$ sehingga menghasilkan keputusan gagal tolak H_0 maka model tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil pengamatan dengan kemungkinan hasil prediksi model.

Tabel 7 : Odds Ratio

Classification Table ^{a,b}					
	Observed	Predicted			
		Y		Percentage Correct	
		0	1		
Step 0	Y	0	0	29	.0
		1	0	70	100.00.00
	Overall Percentage				

Pada persentase variabel yang diprediksi model dikatakan mampu menebak dengan benar sebesar 70,7% atau semua data pada variabel independen yang dianalisis sebesar 70,7% berpengaruh terhadap nilai variabel dependen mengikut sertakan parameter konstanta. Dengan jumlah total data yang diobservasi sebesar 99 responden dan ada 70 orang yang puas itu memperkuat keputusan. Untuk hasil yang tidak puas terdapat 29 responden berpengaruh terhadap variabel dependen yang mengikuti parameter konstanta.

III. KESIMPULAN

Berdasarkan hadil dari penelitian maka kesimpulan yag didapatkan adalah

1. Adapun model yang didapatkan dari regresi logistik biner kepuasan pelanggan adalah

$$g(x) = \frac{e^{-2,998+0,031X_1+0,084X_2+0,005X_3+0,011X_4+0,079X_5}}{1+e^{-2,998+0,031X_1+0,084X_2+0,005X_3+0,011X_4+0,079X_5}}$$

2. Sedangkan faktor yang signifikan mempengaruhi kepuasan pelanggan di Indomaret Ahmad Dahlan 02 adalah kualitas pelayanan.

REFERENSI

- [1] Acai Sudirman, S. A., & Rosmayati, S. (2020). *Perilaku konsumen dan Perkembangannya di Era Digital*. Bandung: Widina Bhakti Persada Bandung.
- [2] Wahidah Alwi, E. S. (2018 vol. 6 no.1). Analisis Regresi Logistik Biner Untuk Memprediksi Kepuasan Pengunjung Pada Rumah Sakit Umum. *Jurnal MSA*.
- [3] Sulistyawati, S. (2015). Pengaruh Kualitas Pelayanan Terhadap Kepuasan Pelanggan Restoranindusubudgianyar. *E-Jurnal Manajemen Unud, Vol. 4, No. 8, 2015, 2318-2332*.