



Analisis Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Sepeda Motor di Kota-Kota Besar Jawa Barat

Acuviarta¹, Arya Mukti Purnayaksa Permana²

Universitas Pasundan^{1,2}

acuviarta@unpas.ac.id¹, aryampp@gmail.com²

DOI : <https://doi.org/10.23969/jrie.v2i3.41>

Abstract

The development of transport has affected economic transactions. The existence of adequate transportation facilities has supported economic mobility. But in reality not all public transport is reachable to the public. More affordable means of transportation are more in demand by the public. Especially in Indonesia, motorcycles are still a popular transportation that is in demand. This study aims to examine various factors that can affect the demand for motorcycles in major cities, West Java. Researchers observed the coverage area in the big cities of West Java, namely the cities of Bogor, Bandung, and Cirebon. This research uses quantitative research with secondary data sources. The demand for motorcycles as a dependent variable, then the number of population, the price of motorcycles, the interest rate and per capita income as independent variables. The results of this study show that the variables of population number and per capita income have a positive and significant influence on the demand for two-wheeled transportation. Meanwhile, the variable price of two-wheeled transportation and interest rates have a negative and significant influence on the demand for two-wheeled transportation

Keywords: Private Transportation, Demand, Motorcycle

Abstrak

Perkembangan transportasi telah mempengaruhi transaksi ekonomi. Adanya fasilitas transportasi yang memadai telah mendukung mobilitas perekonomian. Tetapi dalam kenyataannya tidak semua transportasi publik dapat dijangkau oleh masyarakat. Sarana transportasi yang lebih terjangkau lebih diminati oleh masyarakat. Terutama di Indonesia, sepeda motor masih menjadi transportasi populer yang diminati. Penelitian

ini bertujuan untuk menelaah berbagai faktor yang dapat mempengaruhi permintaan sepeda motor di kota-kota besar, Jawa Barat. Peneliti mengobservasi cakupan wilayahnya di kota besar Jawa Barat yaitu kota Bogor, Bandung, dan Cirebon. Penelitian ini menggunakan penelitian kuantitatif dengan sumber data sekunder. Permintaan transportasi roda dua sebagai variabel dependen, kemudian jumlah populasi, harga transportasi roda dua, tingkat suku bunga dan pendapatan perkapita sebagai variabel independen. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel jumlah populasi dan pendapatan per kapita mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap permintaan sepeda motor. Sedangkan variabel harga transportasi sepeda motor dan tingkat suku bunga mempunyai pengaruh negatif dan signifikan terhadap permintaan sepeda motor.

Kata Kunci: Transportasi Pribadi, Permintaan, Sepeda Motor

PENDAHULUAN

Transportasi telah berkontribusi terhadap kehidupan sosial ekonomi masyarakat. Dengan adanya transportasi yang mumpuni akan mendukung aktivitas mobilitas masyarakat (*movement of people*), melancarkan pergerakan barang (*movement of goods*), dan pergerakan jasa serta informasi (*movement of service and information*). Ditambah lagi, fasilitas transportasi berperan penting dalam usaha pengalokasian sumber-sumber ekonomi (Oyedepo, Fadugba and Odesanya, 2016).

Dalam usaha untuk memenuhi kebutuhan tersebut harus didorong dengan sarana dan prasarana yang memadai diantara fasilitas transportasi. Terkhusus perkotaan, transportasi menjadi fasilitas yang sangat penting dalam mencerminkan tingkat transaksi ekonomi yang terjadi didalamnya. Dimana kondisi tersebut memperlihatkan berbagai kelancaran kegiatan perekonomian kota. Kelengkapan jaringan jalan dengan kelengkapannya seperti rambu lalu lintas, marka jalan, fasilitas pendukung transportasi merupakan perwujudan kegiatan transportasi yang baik (Bray and Holyoak, 2015). Terdapat tiga jenis utama transportasi yang digunakan masyarakat perkotaan (Miller: 1997):

- a. Angkutan pribadi (individual trash), seperti mobil pribadi, sepeda motor, sepeda atau pejalan kaki.
- b. Angkutan massal (massal transit), seperti kereta api, bis, oplet dan sebagainya.

- c. Angkutan sewaan (para transit), seperti mobil sewaan, taksi yang menjalani rute tetap atau yang disewakan untuk sekali jalan dan sebagainya.

Dalam hal keberlanjutan, fasilitas berbagai model transportasi bukanlah suatu prioritas utama. Melainkan saran yang paling mampu mengakomodir setiap kepentingan masyarakat dengan biaya yang lebih terjangkau lebih dianjurkan (Herdiana, 2016). Hal ini menggambarkan kondisi dimana masyarakat Indonesia merasa lebih nyaman untuk menggunakan kendaraan pribadi baik berpergian dalam jarak pendek maupun jauh. Latar belakang ini menyebabkan tingginya volume kendaraan pribadi yang didominasi oleh sepeda motor dan mobil pribadi. Masalah transportasi perkotaan saat ini telah menjadi masalah yang sangat kompleks, terutama karena meningkatnya ketergantungan masyarakat kota terhadap kendaraan pribadi baik mobil maupun sepeda motor (Kitamura, Hayashi and Yagi, 2018). Akibatnya jumlah kendaraan yang ada tidak tertampung oleh kondisi badan jalan yang tersedia. Hal ini menyebabkan kemacetan menjadi semakin tinggi dan seolah harus diterima sebagai kelaziman bagi masyarakat kota-kota besar di Indonesia (Fatihudin and Mochklas, 2017).

Pertumbuhan populasi kota-kota besar di Indonesia juga berbanding lurus dengan jumlah kendaraan pribadi yang terus naik. Kondisi lalu lintas di kota-kota besar di Indonesia sering terlihat kemacetan, dan ini harus dihadapi oleh para pengguna jalan raya. Perkembangan jumlah sepeda motor di Indonesia semakin lama semakin banyak.

Tabel 1. Tingkat penjualan berbagai merk motor di Indonesia Tahun 2013-2019

Tahun	Data Penjualan Sepeda Motor (Unit)				
	Merk				
	Honda	Yamaha	Suzuki	Kawasaki	TVS
2013	4,696,999	2,492,596	393,803	151,703	8,778
2014	5,051,100	2,371,082	275,067	165,371	9,575
2015	4.453.888	1.798.630	109.882	115.008	2.747
2016	4.380.888	1.394.078	56.824	97.622	1.873
2017	4.385.888	1.348.211	72.191	78.637	1.176
2018	4.759.202	1.455.088	89.508	78.982	331
2019	4.910.688	1.434.217	71.861	69.766	898

Sumber: AISI (Asosiasi Sepeda Motor Indonesia)

Umumnya, permasalahan transportasi terjadi karena ketidakseimbangannya kebutuhan sarana-prasarana dan fasilitas transportasi, serta pertumbuhan penduduk yang juga dipengaruhi oleh perkembangan ekonomi suatu daerah atau wilayah. Sebagaimana kondisi dari beberapa kota dan wilayah di atas, masih dijumpai

keberadaan prasarana yang tidak seimbang dengan keberadaan dari sarana transportasi, selanjutnya sarana transportasi tidak seimbang dengan fasilitas penunjang transportasi dan tidak seimbang dengan pertumbuhan penduduk, dan juga terdapat ketidak seimbangan dengan perkembangan ekonomi atau dengan pembangunan wilayah dan daerah (Africa, 2015).

Hubungan harga dengan jumlah barang yang diminta sangat erat kaitannya dengan permintaan barang. Dimana kondisi ini menggambarkan bahwa permintaan barang sangat dipengaruhi oleh pendapatan masyarakat tersebut. Masyarakat tidak akan melakukan pembelian diluar kebutuhan apabila tidak memiliki alokasi dana pendapatan yang cukup. Oleh karena itu, pendapatan merupakan faktor penting dalam menentukan dan mendorong konsumen untuk mengurangi, menambah ataupun membatasi permintaan (Ubaidillah, 2021). Jika pendapatan konsumen naik maka jumlah barang yang diminta akan naik juga. Sebaliknya jika pendapatan turun maka jumlah barang yang diminta akan urun.

Permintaan konsumen juga dipengaruhi oleh harga barang lainnya. Konsumen akan membatasi pembelian konsumsinya ketika harga barang terlalu tinggi atau ketika konsumen telah memiliki produk substitusi lain yang lebih terjangkau. Harga produk pelengkap lainnya juga akan mempengaruhi keputusan konsumen dalam membeli suatu produk, bila permintaan barang utama meningkat, maka permintaan akan barang penggantinya akan menurun dan sebaliknya (Afraah *et al.*, 2021).

Sepeda motor merupakan suatu moda transportasi yang paling diminati di negara-negara berkembang, termasuk Indonesia. Sepeda motor dipandang efektif dan efisien sebagai salah satu transportasi keseharian masyarakat terutama pada kondisi jalan yang macet dan pada jalan kecil. Selain itu, harga sepeda motor yang cukup terjangkau oleh kalangan berpendapatan menengah kebawah ditambah lagi sepeda motor pun dirasakan lebih menghemat waktu dan biaya. Hal ini yang menyebabkan sepeda motor tetap diminati oleh masyarakat, dan bahkan permintaan sepeda motor semakin meningkat. Di Indonesia saat ini sepeda motor menjadi salah satu alternatif dan pelengkap untuk mengisi kebutuhan akan sarana transportasi. Hal ini menyebabkan banyak masyarakat menggunakan sepeda motor sebagai alat transportasi alternatif pada kawasan tertentu yang sering terkena masalah kemacetan (Yoshita and Rao, 2019).

Dengan jumlah penduduk yang besar di Indonesia serta permintaan kendaraan motor yang semakin bertambah di Indonesia, hal ini menggambarkan peluang pasar sepeda motor. Kondisi ini akan menarik perusahaan-perusahaan sepeda motor saling berlomba untuk meningkatkan pangsa pasar mereka dari berbagai merek. Promosi sepeda motor pun ditingkatkan perusahaan untuk bersaing mendapatkan konsumen. Persaingan tersebut menyebabkan kemudahan dalam mendapatkan sepeda motor. Dalam permasalahan ini ada beberapa faktor yang mempengaruhi permintaan sepeda motor di Indonesia yaitu suku bunga kredit, pendapatan per kapita masyarakat di Indonesia, dan jumlah transportasi umum di Indonesia. Suku bunga kredit berpengaruh terhadap permintaan sepeda motor di Indonesia (Handoko, Sunaryo and Muda, 2017). Disisi lain, pendapatan per kapita masyarakat di Indonesia juga memberikan peluang lebih besar dalam membeli sepeda motor untuk menunjang biaya transportasi yang lebih terjangkau bagi masyarakat.

Berdasarkan berbagai uraian diatas, peneliti bertujuan untuk menguji faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan sepeda motor di kota-kota besar di Jawa Barat. Pengujian ini dilakukan melalui observasi faktor-faktor tersebut yang diwakili oleh variabel jumlah penduduk, harga sepeda motor, tingkat suku bunga, dan pendapatan perkapita terhadap permintaan sepeda motor di kota-kota besar di Jawa Barat.

METODE

Dalam kajian ini peneliti melaksanakan penelitian kuantitatif dengan data sekunder. Peneliti melaksanakan observasi data dalam periode tahun 2006 sampai tahun 2018. Data yang digunakan dalam penelitian diperoleh dari sumber resmi antara lain Badan Pusat Statistik, Bank Indonesia, Asosiasi Sepeda Motor Indonesia, Dinas Perhubungan dan sumber lainnya. Penelitian dilaksanakan dengan model regresi untuk mengetahui hubungan antar variabel dependen yaitu permintaan sepeda motor di kota-kota besar Jawa Barat dengan variabel-variabel independen yaitu jumlah penduduk di kota-kota besar di Jawa Barat, harga sepeda motor, tingkat suku bunga, dan pendapatan perkapita masyarakat di kota-kota besar di Jawa Barat. Berdasarkan variabel tersebut, berikut model penelitian dalam kajian ini :

$$PSM_{it} = f(JP_{it}, HSM_{it}, TSB_{it}, PP_{it}) \dots \dots \dots (1)$$

Dimana Keterangan :

Y_{it} = Permintaan Sepeda Motor di kota-kota besar di Indonesia (Unit)

JP_{it} = Jumlah Penduduk di kota-kota besar di Indonesia (Orang)

HSM_{it} = Harga Sepeda Motor (Rupiah)

TSB_{it} = Tingkat Suku Bunga (%)

PP_{it} = Pendapatan Masyarakat di kota-kota besar di Indonesia (Juta Rupiah)

i = Kota-kota besar di Jawa Barat (Bogor, Bandung, dan Cirebon)

t = Periode waktu dari Tahun 2006 - 2018

Dari fungsi diatas dapat dituliskan persamaan regresi linear berganda sebagai berikut

:

$$\ln Y_{it} = \ln \alpha + \beta_1 \ln JP_{it} + \beta_2 \ln HSM_{it} + \beta_3 \ln TSB_{it} + \ln PP_{it} \beta_4 + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (2)$$

Keterangan :

Y = Permintaan Sepeda Motor di kota-kota besar di Jawa Barat (unit)

α = Konstanta

β_1 = Koefisien (JP)

JP= Jumlah Penduduk di kota-kota besar di Jawa Barat (Orang)

β_2 = Koefisien (HSM)

HSM= Harga Sepeda Motor (Rupiah)

β_3 = Koefisien (TSB)

TSB = Tingkat Suku Bunga (%)

β_4 = Koefisien (PP)

PP= Pendapatan per Kapita Masyarakat di kota-kota besar di Jawa Barat (Juta Rupiah)

e = Standar error

i = Kota-kota besar di Jawa Barat (Bogor, Bandung, dan Cirebon)

t = Periode waktu dari Tahun 2006 – 2018

Tabel 2. Definisi dan Operasionalisasi Variabel

Nama Variabel	Definisi Variabel	Satuan
Permintaan SepedaMotor di kota-kotabesar di Jawa Barat (PSMit)	Data Permintaan sepedamotor diperoleh dari hasil jumlah kendaraan sepeda motor di Kota Bogor, Bandung, dan Cirebon	Unit per Tahun
Jumlah Penduduk di kota-kota besar di JawaBarat (JPit)	Banyaknya individu manusia yang dipilih berdasarkan jenis kelamin yang menempatisuatu wilayah Bogor, Bandung, dan Cirebon pada kurun waktu tertentu.	Orang
Harga Sepeda Motor(HSMit)	Harga rata-rata penjualansepeda motor dari 3 (tiga)merk paling laku yaitu Honda, Yamaha, dan Suzuki di Kota Bogor, Bandung, dan Cirebon	Juta Rupiahper Unit

Tingkat SukuBunga (TSBit)	Nilai suku bunga kredit ditentukan oleh Bank Indonesia berdasarlan BI Rate sebagai acuan untuk penyedia kredit sepeda motor (leasing)	%
Pendapatan Perkapita Masyarakat di kota-kotabesar di Jawa Barat (PPit)	Total pendapatan di kota-kota besar di di Kota Bogor, Bandung, dan Cirebon dibagi jumlah penduduk di kota-kota besar di Jawa Barat untuk tahun yang sama	Juta Rupiah

HASIL

Persamaan regresi dapat dilihat berdasarkan output pengolahan data variabel-variabel independen yaitu Jumlah Penduduk (JP), Harga Sepeda Motor (HSM), Tingkat Suku Bunga (TSB), Pendapatan per Kapita (PP) terhadap variabel dependen Permintaan Sepeda Motor (PSM) di kota-kota besar di Jawa Barat pada tabel berikut :

Tabel 3. Hasil Regresi Pengolahan Data

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	-0.796801	0.901613	-0.883750	0.0056
LOG(X1_JP)	0.826057	0.049050	16.84095	0.0000
LOG(X2_HSM)	-0.055674	0.019172	-2.903853	0.0005
LOG(X3_TSB)	-0.393396	0.150348	-2.616580	0.0000
LOG(X4_PP)	0.220704	0.050204	4.396142	0.0027
R-squared	0.956680		F-statistic	187.7153
Adjusted R-squared	0.951584		Prob(F-statistic)	0.000000

Sumber: Hasil Pengolahan

Berdasarkan hasil pengolahan data, didapatkan model analisis berikut:

$$\ln Y_{it} = \ln -0.796801 + 0.826057 \ln JP_{it} - 0.055674 \ln HSM_{it} - 0.393396 \ln TSB_{it} + 0.220704 \ln PP_{it} + \varepsilon_{it} \dots \dots \dots (3)$$

Hasil data di dibandingkan dengan nilai kelayakan signifikansi 0,05 dimana nilai t-tabel yang diperoleh adalah 1,85955. Berdasarkan hasil data diolah menunjukan bahwa variabel jumlah penduduk (X1) dan pendapatan perkapita (X2) secara parsial memiliki hubungan positif dan berpengaruh signifikan terhadap permintaan motor di kota-kota besar di Jawa Barat. Sedangkan pada variabel harga sepeda motor (X3) dan tingkat suku bunga (X4) memiliki hubungan negatif dan berpengaruh tidak signifikan terhadap permintaan motor di kota-kota besar di Jawa Barat.

Berdasarkan hasil regresi pada tabel diatas, menunjukkan bahwa nilai koefisien determinasi sebesar 0,956680 atau 95,6%. Dimana prosentase menggambarkan pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dalam penelitian ini adalah 95,6%. Sedangkan sisanya dipengaruhi oleh sebab-sebab lain diluar model. Dari hasil pengolahan data diperoleh nilai tabel F dengan signifikansi 0,05 adalah F tabel = 3,84. Hal ini menyimpulkan bahwa variabel independen (Jumlah Penduduk di kota-kota besar di Jawa Barat, Harga Sepeda Motor, Tingkat Suku Bunga, Pendapatan Perkapita Masyarakat di kota-kota besar di Jawa Barat) secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel dependen (Permintaan Sepeda Motor di kota-kota besar di Jawa Barat).

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil pengelolaan data menunjukkan bahwa variabel jumlah penduduk memiliki pengaruh positif signifikan terhadap jumlah permintaan sepeda motor, sehingga bila terjadi kenaikan penduduk sebesar 10% maka akan terjadi peningkatan permintaan sepeda motor sebanyak 82,6%. Hal ini akan memunculkan tambahan peluang bagi pihak pengadaan kredit di kota-kota besar di Jawa Barat.

Selanjutnya harga sepeda motor menunjukkan pengaruh negatif signifikan terhadap permintaan motor, dimana dengan kenaikan sebesar 10% maka akan terjadi penurunan permintaan sebesar 5,5%. Sesuai dengan teori permintaan, ketika terjadi kenaikan harga suatu produk maka permintaan terhadap produk tersebut akan menurun.

Tingkat suku bunga memiliki pengaruh yang sama seperti harga sepeda motor terhadap permintaan sepeda motor, sehingga bila ada kenaikan tingkat suku bunga sebesar 10%, maka permintaan sepeda motor akan berkurang sebanyak 39,3%. Hal ini menunjukkan bahwa tingkat suku bunga yang naik akan menyebabkan turunnya minat beli masyarakat terhadap pembelian sepeda motor, sehingga permintaan sepeda motor akan ikut menurun.

Variabel independen terakhir, pendapatan per kapita memiliki pengaruh positif signifikan terhadap permintaan sepeda motor dimana bila ada kenaikan sebesar 10%, maka permintaan sepeda motor akan meningkat sebanyak 22%. Dengan adanya kenaikan pendapatan per kapita, tingkat daya beli masyarakat meningkat dan motivasi

masyarakat untuk membeli sepeda motor akan lebih besar dikarenakan sumber pendanaan yang bertambah.

KESIMPULAN

Peneliti menyimpulkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan sepeda motor di kota-kota besar di Jawa Barat dipengaruhi oleh variabel jumlah penduduk, harga sepeda motor, tingkat suku bunga dan pendapatan perkapita. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa jumlah penduduk dan pendapatan perkapita sama-sama berpengaruh positif signifikan terhadap permintaan sepeda motor di kota-kota besar di Jawa Barat. Sebaliknya variabel harga sepeda motor dan tingkat suku bunga berpengaruh negatif signifikan terhadap permintaan sepeda motor di kota-kota besar di Jawa Barat. Berdasarkan nilai koefisien determinasi sebesar 0,956680 atau 95,6% menunjukkan bahwa pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat dalam penelitian ini adalah 95,6%. Sedangkan sisanya dipengaruhi oleh sebab-sebab lain diluar model.

Hasil penelitian tersebut menunjukkan faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan sepeda motor di kota-kota besar di Jawa Barat. Sehingga dapat menjelaskan seberapa besar pengaruh variabel independen jumlah penduduk, harga sepeda motor, tingkat suku bunga, dan pendapatan perkapita terhadap variabel dependen permintaan sepeda motor di kota-kota besar di Jawa Barat sesuai dengan variabel yang diobservasi.

REFERENSI

- Afraah, S. M. *et al.* (2021) 'Comparing Total Cost of Ownership of Electric and Conventional Motorcycles in Indonesia', *Jurnal Teknik Industri*, 22(2), pp. 196–210. doi: 10.22219/jtiumm.vol22.no2.196-210.
- Africa, E. (2015) 'Influence of Price on Consumer Behavior in Motor Cycle Industry (With Special Reference to Hero Honda , Bajaj and TVS Companies , Andhrapradesh , India)', 9, pp. 95–102.
- Bray, D. and Holyoak, N. (2015) 'Motorcycles in developing Asian cities: A case study of Hanoi', *ATRF 2015 - Australasian Transport Research Forum 2015, Proceedings*,

(October).

- Cen, C. C., & Faisal, E. N. (2021). Permintaan Kopi Indonesia: Studi terhadap Dua Negara Tujuan Utama Ekspor. *Jurnal Riset Ilmu Ekonomi*, 1(3), 108–119. <https://doi.org/10.23969/jrie.v1i3.20>
- Fatihudin, D. and Mochklas, M. (2017) 'Analysis of Factors Affecting Consumer Decisions Buy Motorcycle (Study on City of Surabaya Indonesia)', *International Journal of Innovative Research and Development*, 6(6). doi: 10.24940/ijird/2017/v6/i6/jun17074.
- Handoko, B., Sunaryo and Muda, I. (2017) 'Difference analysis of consumer perception of motorcycle product quality', *International Journal of Economic Research*, 14(12), pp. 363–379.
- Herdiana, A. F. (2016) 'Analisis Faktor–Faktor Yang Mempengaruhi Permintaan Sepeda Motor Di Kota Malang', *Jurnal Ilmiah*, 2, pp. 1–11. Available at: <http://repository.unpas.ac.id/40077/>.
- Kitamura, Y., Hayashi, M. and Yagi, E. (2018) 'Traffic problems in Southeast Asia featuring the case of Cambodia's traffic accidents involving motorcycles', *IATSS Research*, 42(4), pp. 163–170. doi: 10.1016/j.iatsr.2018.11.001.
- Oyedepo, O. J., Fadugba, O. G. and Odesanya, J. O. (2016) 'The Role of Commercial Motorcyclist on Economic Growth in Developing Countries: Akure Township in Focus', *Transport & Logistics: The International Journal*, 16(39), pp. 25–32.
- Ubaidillah, N. Z. (2021) 'an Econometric Analysis of Motorcycle Demand in Sarawak, Malaysia', *ABAC Journal*, 41(2), pp. 121–136.
- Yoshita, T. S. and Rao, U. S. (2019) 'A study on the influence of reference groups affecting the purchase decision of a motorbike buyer', *International Journal of Advance Research and Development*, 4(2), pp. 24–30.