

Identifikasi Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Permintaan Jasa Angkutan Kereta Api Rute Bandung-Jakarta

¹Muhammad ZikriansyahNandra Caya, ²WestiRiani, ³Dewi Rahmi
^{1,2,3}Prodi Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Islam Bandung,
Jl. Tamansari No. 1 Bandung 40116
Email : ¹zikri.ozil.7@gmail.com, ²Westiriani@yahoo.com, ³derahmi@gmail.com

Abstrak.Transportasi pada saat ini sudah merupakan sarana yang penting dalam kehidupan sehari-hari dimana tujuannya adalah untuk mengangkut orang dari satu tempat ke tempat lain. Transportasi kereta api merupakan salah satu moda transportasi yang mempunyai karakteristik dan keunggulan khusus terutama dalam kemampuannya untuk mengangkut penumpang secara massal. Kenyataan ini menjadikan jasa angkutan kereta menjadi salah satu pilihan masyarakat, namun dalam perkembangannya permintaan terhadap jasa angkutan kereta seringkali fluktuatif. Hal ini terjadi sebagai akibat dari semakin banyaknya alternatif pilihan transportasi yang menghubungkan Bandung-Jakarta serta jarak tempuh antara kedua kota tersebut yang semakin dekat. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh harga riil tiket kereta api, harga riil tiket travel (jasa angkutan bis mikro), pendapatan riil perkapita, jumlah penduduk dan dioperasikannya tol cipularang terhadap permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta. Adapun besarnya elastisitas permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta terhadap faktor-faktor tersebut. Dengan menggunakan data time series periode 2000-2014 dan metode *Ordinary Least Square* untuk mengestimasi fungsi permintaan maka diperoleh hasil analisis yang menunjukkan bahwa harga riil tiket kereta api dan harga riil travel berpengaruh negatif yang berarti naiknya harga-harga tersebut akan menurunkan permintaan terhadap jasa angkutan kereta api Bandung-Jakarta. Hal yang sama ditunjukkan oleh variabel beroperasikannya tol cipularang yang berpengaruh negatif. Sedangkan pendapatan riil perkapita dan jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap permintaan jasa angkutan kereta api. Hasil perhitungan elastisitas harga permintaan jasa angkutan kereta api bersifat inelastis untuk harga tiket kereta api. Sedangkan harga tiket travel bersifat elastis. Hasil elastisitas silang menunjukkan bahwa permintaan jasa angkutan kereta api sangat responsif terhadap perubahan harga tiket travel dengan nilai koefisien yang negatif. Hal ini menjelaskan bahwa jasa angkutan travel ini merupakan komplementer atau pelengkap bagi jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta. Elastisitas permintaan jasa angkutan terhadap pendapatan bersifat elastis dan positif, yang berarti permintaan jasa angkutan kereta api adalah barang normal. Permintaan terhadap jasa angkutan kereta api juga sangat responsif terhadap perubahan jumlah penduduk. Beroperasinya tol cipularang bersifat inelastis dan negatif, hal ini mengindikasikan bahwa permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta kurang respon terhadap beroperasinya tol cipularang.

Kata kunci : Transportasi, Permintaan kereta api, elastisitas permintaan

A. Pendahuluan

Transportasi secara umum mempunyai pengaruh besar terhadap perorangan, masyarakat, pembangunan ekonomi, dan sosial politik suatu Negara. Pengangkutan merupakan sarana dan prasarana bagi pembangunan ekonomi Negara yang bisa mendorong lajunya pertumbuhan ekonomi (*Rate of Growth*). Dalam era globalisasi sekarang ini, sektor transportasi merupakan sarana yang sangat penting dan strategis dalam memperlancar roda perekonomian serta mempengaruhi semua aspek kehidupan. Pentingnya transportasi tersebut tercermin pada semakin meningkatnya kebutuhan akan jasa angkutan, mobilitas orang serta barang dari dan ke seluruh pelosok tanah air, bahkan dari dan ke luar negeri (Kamaludi, 2003).

Bandung adalah salah satu kota besar di Indonesia yang memiliki lokasi strategis dilihat dari segi komunikasi, maupun perekonomian. Selain itu pula, jarak tempuh yang semakin dekat dengan ibukota Negara menjadikan kota Bandung sebagai salah satu tujuan masyarakat luar kota khususnya dari Jakarta untuk datang ke

Bandung. Tujuan masyarakat Jakarta umumnya beragam. Pada hari senin sampai kamis biasanya warga Jakarta mengunjungi kota kembang untuk perjalanan bisnis atau keperluan keluarga, sedangkan pada akhir pekan, kebanyakan mereka datang ke kota Bandung untuk liburan. (Maria Siska, 2009).

Mobilitas penduduk antara Bandung-Jakarta terakomodir oleh beberapa angkutan yang bervariasi, diantaranya adalah angkutan jalan raya, angkutan kereta api, serta angkutan udara. Transportasi menuju kawasan Bandung yang berkelok-kelok, begitu sulit ditempuh. Namun dengan dimulainya pembangunan jalur kereta api di Semarang pada 10 Agustus 1867, maka jalur kereta api Batavia-Parahyangan pun ikut dibangun, yaitu pada 16 Mei 1884. Pemerintah kolonial pun mengoperasikan KA *Vluggen Vier*, yang merupakan kereta ekspres Jakarta-Bandung dan sungguh elit pada zaman itu. Kemudian KA *Vluggen Vier* berubah menjadi Parahijangan, dan pada awal tahun 1970 berubah nama menjadi KA Parahyangan. Pada tahun 1995, PT. Kereta Api Indonesia (Persero) meluncurkan KA Argo Gede jurusan Jakarta-Bandung. Kereta ini sebagai kereta eksekutif andalan PT. Kereta Api Indonesia (Persero). Keberadaan KA Argo Gede ini mengakibatkan KA Parahyangan pun mulai kembang kempis. Meskipun begitu, KA Parahyangan masih berjaya bersama Argo Gede, dan masih sering menarik rangkaian panjang dan okupansi masih tinggi sampai tahun 2004. Pada tahun 2005 jalan Tol Cipularang mulai beroperasi sehingga okupansi KA Argo Parahyangan dan KA Argo gede menjadi semakin turun.

Sejak dioperasikannya Tol Cipularang, waktu tempuh Bandung-Jakarta rata-rata hanya 2-2,5 jam, jauh lebih cepat dibandingkan sebelumnya yang harus ditempuh dengan waktu lebih dari 3 jam. Hal ini membuat permintaan angkutan jalan raya semakin meningkat. Seiring dengan semakin cepatnya jarak tempuh antara Bandung dan Jakarta, maka dampak positif dari aspek ekonomi adalah munculnya perusahaan-perusahaan yang bergerak dalam jasa angkutan swasta atau travel (jasa angkutan bis mikro) di Kota Bandung. Berdasarkan data dari Dinas Perhubungan Kota Bandung hingga akhir tahun 2014 jumlah perusahaan swasta dalam angkutan travel sudah mencapai 18 unit. Meningkatnya jumlah perusahaan travel ini jelas akan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap bidang usaha transportasi.

Berdasarkan data dari Humas Daerah Operasi (Daop) 2 Bandung menunjukkan bahwa pendapatan kereta api rute Bandung-Jakarta semenjak Tol Cipularang beroperasi menurun lebih dari 50 persen. Melihat penurunan yang cukup drastis, PT.KAI Daop 2 Bandung menerapkan strategi pemasaran untuk menarik kembali penumpang yang beralih menggunakan jasa angkutan travel. PT. KAI Daop 2 Bandung memberikan fasilitas cuma-cuma dengan menerapkan telepon gratis di dalam kereta api. Upaya yang telah dilakukan oleh PT. KAI Daop 2 belum dapat menarik kembali penumpang kereta api yang beralih ke jasa angkutan travel.

Strategi pemasaran kedua yang dilakukan PT. KAI adalah dengan menurunkan tarif sekitar 40 persen yang diberlakukan pada Maret 2008. Dengan strategi ini PT. KAI Daop 2 Bandung berhasil menarik jumlah penumpang yang sebelumnya menggunakan jasa angkutan travel. Sebelum Maret 2008 tarif kereta api untuk kategori Argo Gede jalur Bandung-Jakarta sebesar Rp. 75.000,00 dan diturunkan menjadi Rp.45.000,00. Begitu halnya dengan tarif untuk kereta api Parahyangan Eksekutif dan Bisnis yang sebelumnya Rp. 65.000,00 rupiah menjadi Rp. 35.000,00 rupiah serta Rp 45.000,00 menjadi Rp 20.000,00 untuk tarif kereta api Parahyangan Bisnis.

Penurunan harga tarif kereta api rute Bandung-Jakarta yang diberlakukan oleh PT Kereta Api diharapkan dapat menarik calon penumpang untuk dapat menggunakan jasa kereta api. Akan tetapi pada kenyataannya jumlah penumpang kereta api rute Bandung-Jakarta untuk hari-hari biasa masih tetap belum menunjukkan peningkatan yang signifikan. Kondisi ini mencerminkan bahwa preferensi konsumen terhadap jasa angkutan darat sangat peka terhadap perubahan harga dan kualitas layanan yang dapat diberikan oleh pelaku usaha. Jika dibandingkan dengan harga tarif rata-rata travel Bandung-Jakarta harga tiket kereta api masih dapat dikatakan lebih murah, akan tetapi perbedaan layanan yang diberikan oleh jasa angkutan travel relatif lebih disukai calon penumpang dengan anggapan bahwa dengan menggunakan travel, calon konsumen diantar sampai lokasi. Berbeda dengan kereta api yang hanya mengangkut penumpang dari antar station, sehingga calon konsumen harus mengeluarkan biaya tambahan untuk sampai ke lokasi.

Sedangkan strategi Ketiga adalah dengan peleburan (penggabungan) antara KA Argo Gede dan KA parahyangan menjadi KA Argo Parahyangan yang mulai beroperasi pada tanggal 27 april 2010. Sejak pengoperasiannya KA Argo Parahyangan sedikit demi sedikit mampu kembali menarik minat masyarakat untuk menggunakan jasa angkutan kereta api. Hal ini dibuktikan dengan meningkatnya jumlah penumpang pada tahun 2010 sejumlah 436.249 orang dari sebelumnya pada tahun 2009 yang hanya berjumlah 353.271 orang. Walaupun kembali mengalami penurunan pada tahun 2011 menjadi 398.980.

Namun dengan adanya perubahan pendapatan perkapita setiap tahunnya secara tidak langsung akan merubah pola hidup masyarakatnya itu sendiri. Mobilitas penduduk yang akan ke Jakarta lebih memilih transportasi mobil pribadi atau travel di karenakan kenyamanan dan langsung tiba di tujuan. Pada intinya permintaan masyarakat terhadap barang dan jasa termasuk jasa angkutan kereta api memperlihatkan berapa banyak suatu barang dan jasa yang bersedia dibeli oleh konsumen pada tingkat harga yang berbeda-beda. Konsumen hanya akan membeli suatu barang dan jasa jika manfaat yang mereka harapkan dari mengkonsumsi barang dan jasa tersebut lebih besar dari harga yang harus mereka bayarkan untuk mendapatkannya. Tinggi rendahnya permintaan masyarakat terhadap jasa angkutan kereta api selain dipengaruhi oleh harga jasa angkutan itu sendiri, harga jasa angkutan lain dan pendapatan juga tidak terlepas dari faktor non-ekonomis, seperti jumlah populasi/penduduk.

Penelitian ini bertujuan untuk : (1) mengetahui pengaruh harga tiket kereta api, harga tiket travel , pendapatan perkapita, jumlah penduduk, dan dioerasikannya Tol cipularang terhadap permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta. (2) mengetahui besarnya elastisitas dari perubahan faktor-faktor tersebut terhadap perubahan permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta.

B. Landasan Teori

Menurut Tati S. Joesron (2012), permintaan adalah barang yang diminta pada berbagai tingkat harga pada suatu waktu tertentu. Dalam suatu perekonomian permintaan merupakan keinginan dari masyarakat sebagai konsumen. Keinginan konsumen untuk membeli suatu barang dan jasa di pasar sangat tinggi, tetapi pada kenyataannya kemampuan konsumen untuk memenuhikeinginan tersebut sangat

terbatas. Permintaan terhadap komoditi berasal dari keinginan dan kemampuan konsumen untuk membeli komoditi tersebut. Menurut teori permintaan konsumen, jumlah komoditi yang diminta bergantung pada atau merupakan fungsi dari harga komoditi itu sendiri, harga komoditi lain yang berhubungan dengan komoditi itu tersebut (komoditi substitusi atau komoditi komplementer), pendapatan konsumen, selera, dan sebagainya.

Para ahli ekonomi lainnya yaitu Lincolin Arsyad (2010), mengemukakan bahwa “Dalam ilmu ekonomi istilah permintaan menunjukkan jumlah barang dan jasa yang akan dibeli konsumen pada periode waktu dan keadaan tertentu”. Permintaan terdiri dari :

1. Permintaan Langsung, yaitu permintaan akan barang dan jasa yang dapat memuaskan keinginan konsumen secara langsung.
2. Permintaan turunan, yaitu permintaan barang dan jasa yang digunakan sebagai input penting dalam pengolahan dan pendistribusian produk lainnya, misalkan permintaan akan pekerjaan, tenaga penjual, dan lain-lain.

Sedangkan dari segi kemampuan dan daya beli maka permintaan dibagi atas (Arsyad, 2010) :

1. Permintaan potensial, yaitu permintaan yang hanya menunjukkan adanya intensitas kebutuhan seseorang akan guna barang tanpa disertai dengan daya beli
2. Permintaan efektif yaitu permintaan selain menunjukkan adanya intensitas kebutuhan juga disertai dengan daya beli.

Dalam bentuk fungsi permintaan dapat ditulis : (Sadono Sukirno, 2014)

$$Q_{dx} = f (P_x, I, P_y, T)$$

Dimana :

P_x : Harga komoditi X per unit

P_y : Harga barang lain

I : Pendapatan konsumen

T : Selera konsumen

Antara jumlah komoditi X yang diminta dan harga dari komoditi tersebut mempunyai hubungan yang terbalik (*invers relationship*), yaitu jika harga komoditi X naik maka jumlah komoditi X yang diminta akan menurun. Sebaliknya jika harga komoditi X turun maka jumlah komoditi yang diminta akan meningkat. Antara pendapatan konsumen dengan jumlah komoditi yang diminta terjadi hubungan searah, yaitu jika pendapatan konsumen meningkat, maka jumlah komoditi X yang diminta akan meningkat pula. Sebaliknya jika pendapatan menurun maka permintaan akan komoditi X akan menurun pula. Maka komoditi X tersebut dapat dikatakan sebagai barang normal. Kemudian jika harga barang substitusi dari komoditi X meningkat, maka jumlah komoditi X yang diminta akan meningkat, sebaliknya jika harga barang substitusi dari komoditi X turun, maka permintaan akan komoditi X akan turun juga. Tetapi jika harga barang komplementer dari barang X naik maka jumlah komoditi X yang diminta akan menurun, begitupun jika harga barang komplementer turun maka jumlah komoditi X yang diminta akan meningkat. Permintaan terhadap suatu

barang atau jasa timbul sebagai akibat adanya daya guna yang dibutuhkan pada barang tersebut. Salah satu teori yang menjelaskan permintaan konsumen, yaitu Teori Perilaku Konsumen dengan menggunakan konsep utilitas. Dari kurva indifference dapat dibuat kurva permintaan suatu barang dengan menganggap semua konstan kecuali harga barang yang ingin dibuat kurva permintaannya.

Menurut Sadono Sukirno (2014) faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan diantaranya :

1. Harga barang lain
2. Pendapatan
3. Distribusi pendapatan
4. Selera
5. Jumlah penduduk
6. Ekspektasi dimasa yang akan datang

C. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan adalah deskriptif kuantitatif, yaitu data yang diperoleh kemudian diolah kembali dan disesuaikan dengan jenis kebutuhan penelitian. Dengan demikian diperoleh gambaran umum tentang variabel yang diteliti dan siap dianalisa lebih lanjut. Pengaruh terhadap data dilakukan secara kuantitatif dengan menggunakan model ekonometrika dan diolah dengan metode analisis *Ordinary Least Squares (OLS)*.

D. Hasil Dan Pembahasan

Berdasarkan hasil perhitungan seperti yang ditunjukkan pada Tabel 4.1, dapat di bentuk persamaan permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung- Jakarta sebagai berikut :

$$\ln JP = -119,0958 - 0,535978 \ln HKAI - 1,750148 \ln HT + 5,981892 \ln PPK + 4,227009 \ln PP - 0,757940 \text{ dummy}$$

$$R^2 = 0,853957$$

$$F = 10,52513$$

$$DW = 2.404047$$

Persamaan di atas memiliki koefisien determinasi (R^2) sebesar 0,8539, ini berarti bahwa 85,39% variasi perubahan pada variabel bebas permintaan jasa angkutan kereta rute Bandung-Jakarta bisa dijelaskan oleh variasi perubahan pada variabel-variabel bebas yang meliputi harga riil tiket kereta api, harga riil tiket *travel*, pendapatan riil perkapita kota Bandung, jumlah penduduk Kota Bandung serta dioperasikannya Tol Cipularang. dan sisanya sebesar 14,61 % dijelaskan oleh variabel lainnya diluar model.

Berdasarkan perhitungan uji t-statistik pada taraf keyakinan 95 % ($\alpha = 0,05$), maka dapat dijelaskan pengaruh dari masing-masing variabel bebas terhadap variabel tidak bebasnya sebagai berikut:

1. Harga riil tiket kereta api memiliki pengaruh yang signifikan terhadap permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta, karena t-hitung (-1,872922) > t-tabel (-1,83311) sehingga H_0 ditolak.
2. Harga riil tiket *travel* memiliki pengaruh yang signifikan terhadap permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta, karena t-hitung (-3,789176) > t-tabel (-1,83311) sehingga H_0 ditolak.
3. Pendapatan perkapita riil Kota Bandung memiliki pengaruh yang signifikan

terhadap permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta, karena t -hitung (2,074252) > t -tabel (1,83311) sehingga H_0 ditolak.

4. Jumlah penduduk kota Bandung memiliki pengaruh yang signifikan terhadap permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta, karena t -hitung (3,176440) > t -tabel (1,83311) sehingga H_0 ditolak.
5. Dioperasikannya Tol Cipularang memiliki pengaruh yang signifikan terhadap permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta, karena t -hitung (-3,118841) > t -tabel (-1,83311) sehingga H_0 ditolak.

1. Pengaruh Harga Tiket Kereta Api Terhadap Permintaan Jasa Angkutan Kereta Api rute Bandung-Jakarta

Hasil estimasi model didapat bahwa harga riil tiket kereta api secara signifikan dan berpengaruh negatif terhadap permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta. Adapun nilai koefisien regresinya adalah sebesar -0,535 artinya apabila terjadi kenaikan harga tiket sebesar 1% dengan asumsi bahwa faktor-faktor lain konstan, maka permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta akan turun sebesar 0,535 %.

2. Pengaruh Harga Tiket Travel Terhadap Permintaan Jasa Angkutan Kereta Api rute Bandung-Jakarta

Hasil estimasi model didapat bahwa harga riil tiket travel secara signifikan dan negatif berpengaruh terhadap permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta. Adapun nilai koefisien regresinya adalah sebesar -1,750, artinya apabila terjadi kenaikan harga tiket travel sebesar 1% dengan asumsi bahwa faktor-faktor lain konstan, maka permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta akan turun sebesar 1,750 %.

3. Pengaruh Pendapatan Per kapita Terhadap Permintaan Jasa Angkutan Kereta Api rute Bandung-Jakarta

Pendapatan perkapita riil secara signifikan dan negatif berpengaruh terhadap permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta. Adapun nilai koefisien regresinya adalah sebesar 5,981, artinya apabila terjadi kenaikan pendapatan perkapita sebesar 1% dengan asumsi bahwa faktor-faktor lain konstan, maka permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta akan naik sebesar 5,981 %.

4. Pengaruh Jumlah Penduduk Terhadap Permintaan Jasa Angkutan Kereta Api rute Bandung-Jakarta

Jumlah penduduk secara signifikan dan positif berpengaruh terhadap permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta. Adapun nilai koefisien regresinya adalah sebesar 4,227, artinya apabila jumlah penduduk bertambah sebesar 1% dengan asumsi bahwa faktor-faktor lain konstan, maka permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta akan naik sebesar 4,227 %.

5. Pengaruh Dioperasikannya Tol Cipularang Terhadap Permintaan Jasa Angkutan Kereta Api rute Bandung-Jakarta

Beroperasinya tol cipularangi yang diproxy dengan dummy variabel secara signifikan dan negatif berpengaruh terhadap permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta. Beroperasinya jalur tol cipularang dengan asumsi bahwa faktor-faktor lain konstan, dapat menurunkan permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta sebesar -0,757 %.

E. Kesimpulan

1. Berdasarkan hasil estimasi menunjukkan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung- Jakarta adalah harga riil tiket kereta api, harga riil tiket travel, pendapatan perkapita riil masyarakat Bandung, jumlah penduduk Kota Bandung dan dummy beroperasinya jalan tol cipularang. Faktor-faktor tersebut baik secara parsial maupun bersama-sama mempengaruhi permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta secara signifikan. Harga riil tiket kereta api dan harga riil travel berpengaruh negatif yang berarti naiknya harga-harga tersebut akan menurunkan permintaan terhadap jasa angkutan rute kereta api Bandung-Jakarta. Hal yang sama ditunjukkan oleh faktor dibukanya tol cipularang yang berpengaruh negatif, hal ini berarti beroperasinya tol Cipularang dapat menurunkan permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta. Sedangkan pendapatan riil perkapita jumlah penduduk kota Bandung berpengaruh positif terhadap permintaan jasa angkutan kereta api. Hal ini berarti bahwa peningkatan pendapatan riil perkapita dan jumlah penduduk kota Bandung akan menaikkan permintaan jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta.
2. Hasil perhitungan elastisitas harga permintaan jasa angkutan kereta api bersifat elastis untuk harga tiket travel dan inelastis untuk harga tiket kereta api itu sendiri. Hal ini disebabkan karena jasa transportasi kereta api memiliki banyak substitusi. Hasil elastisitas silang menunjukkan bahwa permintaan jasa angkutan kereta api sangat responsif terhadap perubahan harga tiket travel dengan nilai koefisien yang negatif. Hal ini menjelaskan bahwa jasa angkutan travel ini merupakan komplementer atau pelengkap bagi jasa angkutan kereta api rute Bandung-Jakarta. Sedangkan peningkatan harga tiket kereta api itu sendiri tidak terlalu responsif mempengaruhi permintaan jasa angkutan kereta api karena memiliki nilai koefisien yang inelastis $\sum < 1$. Elastisitas permintaan jasa angkutan terhadap pendapatan bersifat elastis dan positif. Hal ini menunjukkan bahwa permintaan jasa angkutan kereta api adalah barang normal. Permintaan terhadap jasa angkutan kereta api juga sangat respon terhadap perubahan jumlah penduduk yang bersifat elastis dan positif. Beroperasinya jalan tol cipularang bersifat inelastis dan negatif, hal ini mengindikasikan bahwa permintaan jasa angkutan kereta api kurang respon terhadap beroperasinya tol cipularang.

Daftar Pustaka

- Damodar N. Gujarati (2012), *Ekonometrika Dasar*, Edisi kelima Penerbit salemba empat, Jakarta
- Rustian Kamaludin (2003), *Ekonomi Transportasi*, PT. Ghalia Indonesia, Jakarta.
- Sadono Sukirno (2014), *Pengantar Mikro Ekonomi*, Edisi ketiga PT. Grafindo Persada Jakarta.

Tati S. Joesron, (2012), Teori Ekonomi Mikro, Edisi Pertama, Penerbit Graha ilmu Yogyakarta

Lincoln Arsyad, (2010), Ekonomi Pembangunan, Edisi kelima, Penerbit UPP STIM YKPN

Yunia Dwi Ningsih (2013), Penelitian Analisis Model Permintaan Jasa Kereta Api “ (Kasus Kereta Api Argo Parahyangan Trex Bandung-Jakarta) , diakses pada tanggal 15 desember 2015

Citra Hilda Karissa (2011), penelitian Analisis Permintaan Jasa Kereta Api (Studi kasus Kereta kelas eksekutif Harina dan Argo Muria), diakses pada tanggal 15 desember 2015

Maria Siska (2009), penelitian permintaan Jasa Angkutan Travel Rute Bandung-Jakarta, Program Studi Ilmu Ekonomi Fakultas Ekonomi Universitas Islam Bandung

