

**ANALISIS PREFERENSI PENGGUNAAN UANG
ELEKTRONIK PADA KERETA API COMMUTER
JABODETABEK**

JURNAL ILMIAH

Disusun oleh :

**Lia Handayani
115020100111074**



**JURUSAN ILMU EKONOMI
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS BRAWIJAYA
MALANG
2015**

LEMBAR PENGESAHAN PENULISAN ARTIKEL JURNAL

Artikel Jurnal dengan judul :

**ANALISIS PREFERENSI PENGGUNAAN UANG ELEKTRONIK PADA
KERETA API COMMUTER JABODETABEK**

Yang disusun oleh :

Nama : Lia Handayani
NIM : 115020100111074
Fakultas : Ekonomi dan Bisnis
Jurusan : S1 Ilmu Ekonomi

Bahwa artikel Jurnal tersebut dibuat sebagai *persyaratan ujian skripsi* yang dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 17 November 2015.

Malang, 17 Desember 2015

Dosen Pembimbing,



Prof. Munawar, SE., DEA., Ph.D.

NIK. 19570212 198403 1 003

ANALISIS PREFERENSI PENGGUNAAN UANG ELEKTRONIK PADA KERETA API COMMUTER JABODETABEK

Lia Handayani

Prof. Munawar, SE., DEA., Ph.D.

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Brawijaya Malang

Email : Liahandayani13@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini ingin mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi preferensi penggunaan uang elektronik sebagai pilihan alat bayar tiket di kereta api commuter Jabodetabek. Variabel yang digunakan dalam penelitian ini yaitu variabel pendapatan, harga, kualitas produk, biaya, kemudahan, dan informasi yang diperoleh. Penelitian menggunakan alat analisis regresi berganda dengan metode pengumpulan data primer berupa kuisioner. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel harga, kualitas produk, dan kemudahan memiliki pengaruh positif signifikan terhadap preferensi penggunaan uang elektronik untuk membeli tiket kereta api commuter Jabodetabek. Sedangkan untuk variabel pendapatan, biaya, dan informasi yang diperoleh tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap preferensi konsumen. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa masyarakat lebih puas menggunakan uang elektronik untuk membeli tiket dibandingkan menggunakan uang tunai. Kepuasan ini nantinya mampu meningkatkan volume transaksi uang elektronik yang akan berpengaruh terhadap peningkatan transaksi non tunai. Peningkatan transaksi non tunai ini akan menciptakan suatu keadaan less cash society yang akan berdampak pada percepatan perputaran aktivitas ekonomi, dan menciptakan sistem pembayaran yang cepat, aman, dan efisien.

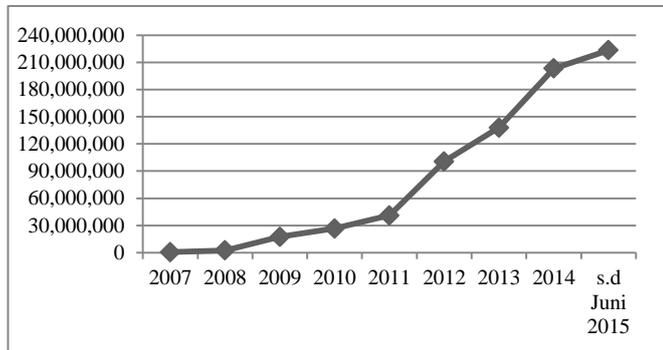
Kata Kunci : Perkembangan Uang Elektronik, Penerapan di KA commuter Jabodetabek, Preferensi, less cash society.

A. PENDAHULUAN

Terdapatnya perkembangan zaman dan transaksi menuntut adanya perbaikan dalam hal sistem pembayaran. Pada saat ini masyarakat memerlukan sistem pembayaran yang efektif, efisien, cepat, dan aman. Hal ini dapat diwujudkan salah satunya dengan alat pembayaran non tunai, seperti kartu kredit dan kartu debit. Penggunaan kartu kredit dan kartu debit ini membuat masyarakat lebih cepat dalam bertransaksi dan tidak perlu membawa uang banyak setiap waktu. Namun seiring perkembangan zaman, saat ini jenis alat pembayaran non tunai tidak hanya kartu debit dan kartu kredit, melainkan terdapat uang elektronik. Sistem yang ada pada uang elektronik membuat pemilik kartu tidak harus menyediakan uang tunai untuk bertransaksi, melainkan hanya perlu menyetorkan sejumlah uang ke dalam kartu uang elektronik yang nantinya dapat digunakan untuk bertransaksi. Uang elektronik muncul di Indonesia sejak tahun 2007 dengan kartu pertama Flazz BCA. Penggunaan uang elektronik di Indonesia cenderung mengalami peningkatan baik dari sisi jumlah uang elektronik beredar maupun volume transaksi.

Berdasarkan data Bank Indonesia, sejak tahun 2007 hingga tahun 2015 tercatat 20 penerbit uang elektronik yang terdiri atas bank dan non bank. Sedangkan berdasarkan volume transaksi, pada tahun 2015 terhitung mulai dari Januari hingga Juni 2015, volume transaksi uang elektronik sebanyak 223.358.929 transaksi. Hal ini jauh jika dibandingkan dengan tahun pertamanya yaitu tahun 2007. Perkembangan volume transaksi uang elektronik dapat dilihat pada grafik berikut

Gambar 1. Volume Transaksi Uang Elektronik Tahun 2007 s.d Juni 2015



Catatan : Satuan dalam jumlah transaksi

Sumber : <http://www.bi.go.id>, 2015

Gambar 1 menunjukkan bahwa volume transaksi uang elektronik cenderung meningkat setiap tahunnya. Bahkan pada tahun 2015 meskipun penghitungan baru hingga pada bulan Juni, volume transaksi sudah mencapai 223.358.929 transaksi. Tingginya volume transaksi uang elektronik disumbangkan paling besar oleh sarana transportasi, khususnya di DKI Jakarta. Berdasarkan data Bank Indonesia, potensi pengembangan uang elektronik pada sektor transportasi di Jakarta dan sekitarnya mencapai Rp 23,4 triliun per tahun. Nilai tersebut terdiri dari transaksi uang elektronik pada kereta api commuter Jabodetabek (Jakarta, Bogor, Depok, Tangerang, Bekasi) sebesar Rp 1,4 triliun per tahun dengan jumlah penumpang 400.000 setiap harinya dan bus transjakarta sebesar Rp 680 miliar per tahun dengan jumlah penumpang sebanyak 320.000 penumpang setiap harinya.

Selain itu, dari transportasi lain tercatat penggunaan uang elektronik dari transportasi taksi berkisar Rp 2 triliun per tahun. Jumlah tersebut dari jumlah penumpang sebanyak 186.000 penumpang setiap hari. Ada pula sumber pendapatan penggunaan uang elektronik lain, yaitu dari penggunaan jalan tol dan jasa parkir, yaitu masing-masing sebesar Rp 4,3 triliun per tahun dan Rp 416 miliar per tahun. Penggunaan Bahan Bakar Minyak (BBM) juga turut menyumbang pendapatan dari uang elektronik ini, yaitu sebesar Rp 14,6 triliun per tahun (Tribun News, 2014).

Dengan melihat pada jumlah penumpang yang paling banyak setiap harinya dan sumbangan uang elektronik dari transportasi kereta api commuter Jabodetabek yang tidak sedikit menjadi ketertarikan untuk peneliti melakukan penelitian pada kereta api commuter Jabodetabek dalam preferensi penggunaan uang elektronik sebagai alat beli tiket. Terlebih lagi penerapan penggunaan uang elektronik masih baru dilakukan yaitu pada akhir Desember, sehingga belum terdapat penelitian yang membahas mengenai preferensi penggunaan uang elektronik.

Penerapan penggunaan uang elektronik sebagai alat bayar tiket di kereta api commuter Jabodetabek membuat penumpang harus menghadapi dua pilihan alat beli tiket, yaitu menggunakan uang tunai atau uang elektronik. Dalam melakukan pilihan tersebut penumpang akan memilih jenis alat pembayaran yang memberikan kepuasan yang paling maksimum. Proses memilih jenis pembayaran ini dapat digambarkan melalui teori perilaku konsumen dan preferensi. Pada penelitian ini teori yang digunakan tidak hanya perilaku konsumen perspektif ekonomi saja, melainkan juga perilaku konsumen perspektif pemasaran jasa, karena terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi preferensi konsumen yang tidak dijelaskan pada bidang ekonomi dan dijelaskan pada bidang manajemen pemasaran.

Terdapat enam variabel dalam penelitian ini, yaitu pendapatan, harga, kualitas produk, biaya, kemudahan, dan informasi yang diperoleh. Untuk variabel pendapatan, harga, dan informasi yang diperoleh merupakan turunan pada teori perilaku konsumen perspektif pemasaran ekonomi. Sedangkan untuk variabel kualitas produk, biaya, dan kemudahan merupakan variabel turunan dari teori perilaku konsumen perspektif pemasaran jasa.

Berdasarkan penjelasan yang telah dijabarkan di atas, maka pokok masalah dalam penelitian ini adalah apakah pendapatan, harga, kualitas produk, biaya, kemudahan, dan informasi yang diperoleh, berpengaruh terhadap preferensi masyarakat dalam menggunakan uang elektronik sebagai media transaksi pada kereta api commuter Jabodetabek ?”

B. TINJAUAN TEORI

Teori Perilaku Konsumen Perpektif Ekonomi

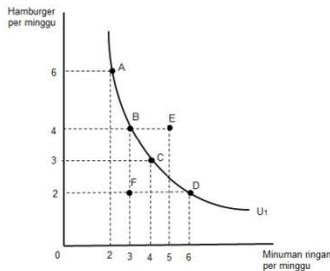
Perilaku konsumen didefinisikan sebagai studi tentang unit pembelian (*buying units*), dan proses pertukaran yang melibatkan perolehan, konsumsi, dan pembuangan barang, jasa, pengalaman, serta ide-ide (Salim, 2002). Sedangkan menurut James F. Engel, perilaku konsumen didefinisikan sebagai aktivitas yang secara langsung terdiri dari unsur memperoleh, mengonsumsi, membuang barang dan jasa, serta mencakup proses keputusan yang mendahului dan mengikuti tindakan-tindakan tersebut.

Perilaku konsumen memiliki dua asumsi, yaitu asumsi rasionalitas dan asumsi bahwa konsumen mengetahui pengetahuan mengenai barang atau jasa yang ingin dikonsumsi (*perfect knowledge*). Asumsi rasionalitas dalam perilaku konsumen yaitu asumsi bahwa konsumen senantiasa berusaha menggunakan pendapatannya, yang jumlahnya terbatas untuk memperoleh kombinasi barang-barang dan jasa-jasa konsumsi yang dianggap memberikan kepuasan maksimum. Sedangkan asumsi *perfect knowledge* diartikan sebagai pengetahuan yang sempurna, dapat berupa harga dari masing-masing barang dan jasa, mengenai macam barang dan jasa yang tersedia di pasar, pendapatan yang konsumen peroleh, serta selera dari konsumen tersebut (Reksoprayitno, 2011).

Perilaku konsumen dapat diterangkan dengan pendekatan kurva indiferensi. Pendekatan kurva indiferensi ini juga dikenal dengan pendekatan ordinal. Pendekatan ordinal mengasumsikan bahwa konsumen mampu membuat urutan-urutan kombinasi barang yang akan dikonsumsi berdasarkan kepuasan yang akan diperoleh tanpa harus menyebutkan secara absolut.

Kurva indiferensi didefinisikan sebagai kurva yang menunjukkan seluruh kombinasi barang atau jasa yang memberikan tingkat kepuasan yang sama, maksudnya, individu tersebut akan bersikap indiferen terhadap kombinasi manapun yang ia pilih pada kurva indiferensi tersebut (Nicholson, 2002). Sebagai contoh akan dijelaskan pada kurva berikut

Gambar 2. Kurva Indiferensi



Sumber : Nicholson, 2002

Kurva di atas menunjukkan kuantitas minuman ringan yang dikonsumsi oleh konsumen selama satu minggu yang digambarkan pada garis horizontal dan kuantitas hamburger yang dikonsumsi selama satu minggu yang ditunjukkan pada sumbu vertikal. Kurva tersebut menunjukkan kombinasi hamburger dan minuman ringan yang memberikan tingkat utilitas sama untuk seorang individu. Slope kurva menunjukkan pertukaran yang dilakukan oleh individu secara bebas. Misalnya, pada perpindahan dari titik A ke titik B, individu akan menyerahkan dua hamburger untuk memperoleh tambahan satu minuman ringan. Dengan kata lain, tingkat substitusi marjinal dapat diperkirakan sebesar dua pada jarak kedua titik ini. Titik-titik di sebelah kiri U_1 (misalnya F) memberikan utilitas yang lebih rendah daripada titik-titik pada U_1 . Titik-titik di sebelah kanan U_1 (misalnya E) memberikan utilitas lebih besar daripada U_1 .

Kurva indiferensi memiliki kriteria atau ciri-ciri, diantaranya memiliki kemiringan yang negatif, artinya apabila jumlah konsumsi suatu barang dikurangi, maka jumlah barang yang lain harus ditingkatkan untuk mencapai tingkat kepuasan yang sama, kedua, tidak dapat berpotongan,

artinya perpotongan diantara dua kurva indiferensi tidak mungkin terjadi, dan yang ketiga, cembung terhadap titik origin.

Preferensi

Preferensi konsumen menurut Ahman dan Rohmana (2009) dalam Arianty dan Rohmana (2012) adalah kemampuan konsumen dalam menentukan pilihan dengan cara mengurutkan utilitas atau daya guna dari mengkonsumsi sekelompok barang yang berbeda. Preferensi individu biasanya dirumuskan dengan menggunakan konsep utilitas, yang didefinisikan sebagai kepuasan yang diterima oleh seseorang akibat aktivitasnya. Preferensi konsumen terjadi karena adanya kepuasan atau manfaat yang lebih besar daripada komoditi lainnya. Para ekonomi mengasumsikan bahwa apabila terdapat beberapa pilihan kemungkinan, maka individu akan memilih salah satu yang mana menghasilkan utilitas tertinggi (Nicholson, 2002).

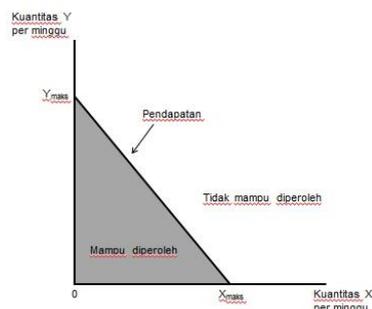
Preferensi biasanya diukur dengan utilitas/ kepuasan. Preferensi konsumen merupakan salah satu pendekatan yang digunakan untuk memahami perilaku konsumen, yang bertujuan untuk menggambarkan alasan-alasan mengapa orang lebih suka terhadap suatu barang daripada barang lain. Dalam menentukan preferensi dari berbagai alternatif pilihan, konsumen mengalami suatu kendala, yaitu salah satunya kendala anggaran (*budget constraint*). Kendala ini menentukan kemampuan individu dalam memilih kombinasi kelompok barang yang memberikan kepuasan tertinggi.

Preferensi memiliki tiga asumsi, yaitu preferensi diasumsikan secara lengkap, artinya para individu mampu menyatakan apa yang diinginkannya dari antara dua pilihan. Selain diasumsikan secara lengkap, preferensi juga diasumsikan bersifat transitif (*transitivity of preferences*), artinya preferensi yang diambil dari setiap individu tidak mengandung kontradiksi (tidak bertentangan satu dengan yang lainnya). Secara logika bahwa jika A lebih diinginkan dari B dan B lebih diinginkan daripada C, maka A harus lebih diinginkan daripada C. Asumsi ketiga tentang preferensi adalah bahwa seseorang lebih menyukai banyak barang daripada lebih sedikit barang (Nicholson, 2002).

Konsumen tidak selalu dengan mudah untuk melakukan pilihan barang jasa mana yang ingin dikonsumsi, namun terdapat beberapa kendala yang dihadapi oleh konsumen, salah satunya adalah kendala anggaran. Kendala anggaran merupakan batasan yang diletakkan oleh pendapatan pada kombinasi barang-barang atau jasa-jasa yang dapat dibeli oleh individu. Kendala anggaran menentukan kemampuan seorang individu dalam memilih kombinasi alternatif barang-barang yang akan memberikan tingkat kepuasan yang tinggi (Nicholson, 2002).

Kendala anggaran juga kadang disebut dengan keterbatasan anggaran, yang dapat diartikan juga sebagai jumlah pendapatan konsumen yang tersedia selama periode tertentu serta harga dari barang-barang yang diinginkan oleh konsumen tersebut (Miller & Meiners, 2000). Kendala anggaran individu dapat dijelaskan dengan ilustrasi kurva berikut.

Gambar 3. Kurva Kendala Anggaran



Sumber : Nicholson, 2002

Pada kurva di atas, X_{maks} merupakan jumlah yang dapat dibeli ketika seluruh pendapatan digunakan untuk membelanjakan barang X, sedangkan Y_{maks} merupakan jumlah barang Y yang dapat dibeli ketika seluruh pendapatan dibelanjakan untuk barang Y. Daerah berbayang dalam

segitigamerupakan kombinasi dari barang X dan barang Y yang dapat dibeli oleh individu. Namun dalam daerah ini terdapat sejumlah pendapatan yang tidak dibelanjakan, oleh karena itu titik-titik pada daerah ini biasanya tidak dipilih.

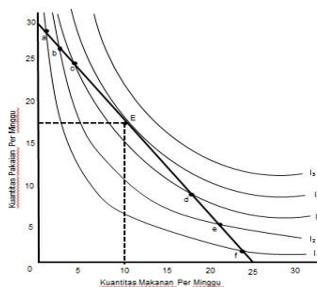
Pada kurva kendala anggaran ini memiliki slope menurun, dimana menggambarkan bahwa individu akan memperoleh banyak barang X apabila ia mengurangi pembelian barang Y, begitupun sebaliknya apabila individu ingin memperoleh lebih banyak barang Y, maka ia harus mengurangi pembelian dari barang X.

Keseimbangan Konsumen

Kurva indiferensi merupakan kurva yang menunjukkan seluruh kombinasi barang atau jasa yang memberikan tingkat kepuasan yang sama. Dalam melakukan konsumsinya, seorang individu/konsumen memerlukan suatu anggaran, dimana anggaran tersebut digunakan untuk membelikan kombinasi berbagai jenis barang yang memberikan kepuasan. Garis anggaran ini memberikan berbagai kemungkinan yang tersedia bagi konsumen.

Untuk memperkirakan apakah anggaran yang dimiliki dengan kepuasan yang dicapai, kedua hal ini, yaitu garis anggaran dan kurva indiferensi harus digabungkan bersama-sama. Penggabungan kurva indiferensi dan garis anggaran ini akan menghasilkan keseimbangan konsumen pada keadaan dimana garis anggaran dan kurva indiferensi bersinggungan. Hal ini tergambar dalam kurva berikut

Gambar 4. Kurva Keseimbangan Konsumen



Sumber :Lipsey *et al*, 1992

Pada kurva di atas, ekuilibrium atau keseimbangan konsumen terjadi pada titik E, dimana kurva indiferensi bersinggungan dengan garis anggaran. Kombinasi unit makanan dan pakaian yang dinyatakan pada titik a dapat dicapai. Tetapi dengan menggerakkan titik itu sepanjang garis anggarannya, dapat dicapai kurva indiferensi yang lebih tinggi. Pada keadaan kurva indiferensi bersinggungan dengan garis anggaran disitulah keseimbangan konsumen terjadi dan mencapai pada kepuasan maksimum. Kurva keseimbangan konsumen ini dapat saja berubah disebabkan oleh dua faktor, yaitu perubahan pendapatan konsumen dan perubahan harga.

Teori Perilaku Konsumen Perspektif Pemasaran Jasa

Sama halnya dengan bidang ilmu ekonomi, dalam pemasaran juga mengenal teori perilaku konsumen dan di penelitian ini difokuskan pada bidang pemasaran jasa. Pendefinisian perilaku konsumen perspektif ekonomi dengan perspektif pemasaran jasa sama saja, hanya yang membedakan terdapat beberapa variabel yang mempengaruhi perilaku konsumen yang tidak dijelaskan dalam perspektif ekonomi, melainkan dijelaskan dalam bidang pemasaran.

Untuk memahami perilaku konsumen adalah salah satunya dengan preferensi. Preferensi atau pilihan konsumen ini biasanya diukur dengan utilitas (kepuasan). Hal tersebut juga berlaku pada produk jasa. Seorang konsumen akan cenderung memilih jasa mana yang akan memberikan tingkat kepuasan yang maksimum.

Menurut Lupiyoadi (2001), kepuasan konsumen dipengaruhi oleh kualitas produk, harga, kualitas pelayanan atau jasa, emosi, dan biaya. Sedangkan menurut Irawan, tidak hanya faktor itu saja yang mempengaruhi kepuasan, tetapi terdapat faktor kemudahan.

Hubungan Pendapatan dengan Preferensi

Pendapatan dalam preferensi dapat dijelaskan dalam bentuk kendala anggaran. Kendala anggaran menentukan kemampuan seorang individu dalam memilih kombinasi alternatif barang-barang yang akan memberikan tingkat kepuasan yang tinggi (Nicholson, 2002). Terdapatnya kendala anggaran tersebut membuat seorang individu tidak dapat memenuhi semua barang atau jasa yang diinginkannya, dan menyebabkan individu tersebut harus melakukan suatu pilihan. Pilihan tersebut dapat disebut juga sebagai preferensi, suatu keadaan dimana seorang individu/konsumen akan lebih memilih barang atau jasa yang memberikan tingkat kepuasan yang paling maksimum.

Hubungan Harga dengan Preferensi

Hubungan harga dengan preferensi yaitu harga merupakan contoh dari pengetahuan yang sempurna yang dimiliki oleh seorang konsumen dalam berperilaku. Dalam asumsi perilaku konsumen, seorang konsumen diasumsikan memiliki pengetahuan yang sempurna tentang barang atau jasa yang ingin dikonsumsi, dan salah satunya adalah mengenai harga.

Hubungan Kualitas Produk dengan Preferensi

Kualitas produk merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kepuasan konsumen dalam mengkonsumsi suatu produk. Menurut Lupiyoadi (2001), konsumen akan puas apabila suatu produk jasa yang mereka gunakan memiliki kualitas. Sehingga dapat dikatakan kualitas produk mampu mempengaruhi pilihan seseorang dalam memilih jenis barang yang ingin dibeli.

Hubungan Biaya dengan Preferensi

Terdapat beberapa faktor yang dapat mempengaruhi kepuasan seorang konsumen dalam menggunakan suatu produk, salah satunya adalah biaya. Biaya yang dimaksud disini adalah biaya tambahan yang harus dikeluarkan oleh seorang konsumen dalam melakukan konsumsi atau pembelian suatu produk. Seorang konsumen akan lebih puas ketika mereka tidak perlu mengeluarkan biaya tambahan lagi diluar harga pembelian.

Hubungan Kemudahan dengan Preferensi

Kemudahan merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi kepuasan seorang konsumen. Hubungan kemudahan terhadap preferensi dapat diartikan sebagai konsumen akan semakin puas apabila produk jasa yang digunakan relatif mudah, nyaman, serta efisien, baik dalam memperoleh produk tersebut maupun dalam hal pelayanan apabila merupakan produk jasa.

Hubungan Informasi yang Diperoleh dengan preferensi

Setiap individu/ konsumen dalam melakukan suatu pembelian biasanya melakukan pencarian informasi terdahulu pada barang atau jasa yang ingin dibelinya, baik dari sisi harga, kualitas, manfaat yang diperoleh dan sebagainya. Informasi yang diperoleh nantinya akan mempengaruhi apakah individu tadi akan memilih barang atau jasa tersebut ataukah alternatif lainnya. Informasi yang diperoleh mengenai barang atau jasa tersebut disebutkan dalam asumsi perilaku konsumen, dimana asumsi bahwa konsumen mempunyai pengetahuan yang sempurna (*perfect knowledge*), yang mana salah satunya dapat berupa informasi mengenai barang atau jasa yang ingin dikonsumsi.

Hipotesis

Menurut Sugiyono (2008), hipotesis adalah jawaban sementara dari sebuah rumusan masalah. Dikatakan sementara karena jawaban masih didasarkan pada teori yang relevan, belum pada kenyataan. Adapun hipotesis pada penelitian ini yaitu keenam variabel (pendapatan, harga, kualitas produk, biaya, kemudahan, dan informasi yang diperoleh) diduga berpengaruh terhadap preferensi konsumen.

C. METODE PENELITIAN

Populasi dan Metode Pengumpulan Data

Populasi pada penelitian ini yaitu penumpang kereta api commuter Jabodetabek yang menggunakan uang elektronik untuk membeli tiket perjalanan, dengan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *accidental sampling* dengan jumlah responden sebanyak 100 orang. Data yang diperoleh dalam penelitian ini berupa data primer dari hasil kuisioner dan data sekunder dari data Bank Indonesia dan artikel, jurnal, dan skripsi.

Metode Analisis

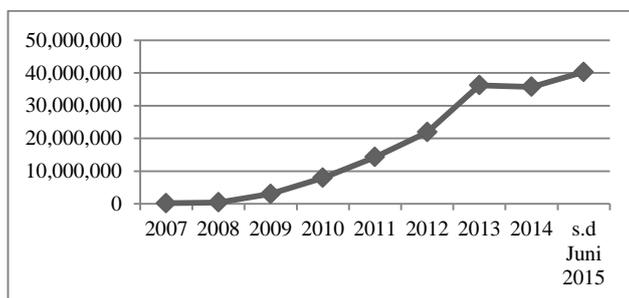
Analisis dilakukan dengan uji analisis regresi berganda dengan *software* SPSS. Sebelum dilakukan uji analisis regresi berganda, hasil kuisioner yang berupa data ordinal diubah menjadi data interval dan dilakukan uji asumsi klasik. Selain uji regresi, dilakukan juga uji signifikansi F, signifikansi T, dan koefisien determinasi (R^2).

D. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Uang Elektronik di Indonesia

Uang elektronik di Indonesia telah ada sejak tahun 2007. Terhitung sejak tahun 2007, penggunaan uang elektronik di Indonesia cenderung mengalami peningkatan. Hal ini dapat dilihat salah satunya dari jumlah uang elektronik yang beredar di masyarakat yang digambarkan pada grafik berikut

Gambar 5. Jumlah Uang Elektronik Beredar di Indonesia Tahun 2007 s.d Juni 2015



Catatan : Satuan dalam unit kartu uang elektronik.

Sumber data : <http://www.bi.go.id>, 2015

Grafik di atas menggambarkan jumlah uang elektronik yang beredar di masyarakat. Grafik menunjukkan adanya peningkatan jumlah uang elektronik yang beredar dari tahun ke tahun. Pada tahun 2007 jumlah uang elektronik yang beredar di masyarakat sejumlah 165.193 uang elektronik, sedangkan sampai dengan data terakhir Bank Indonesia, pada Juni 2015, uang elektronik sejumlah 40.301.411 unit.

Peningkatan jumlah uang elektronik yang beredar di masyarakat ini menandakan bahwa semakin banyak masyarakat yang menerima transaksi dalam bentuk non tunai, khususnya menggunakan uang elektronik sebagai media transaksi. Dengan meningkatnya jumlah uang elektronik yang beredar akan berpengaruh terhadap perubahan jumlah transaksi dari uang elektronik.

Sistem Tiket pada Kereta Api Commuter Jabodetabek

Kereta api commuter Jabodetabek merupakan salah satu jenis transportasi umum yang ada di Jakarta yang menjadi sarana penghubung antara Kota Jakarta dengan kota di sekitarnya, seperti Bogor, Depok, Tangerang, dan Bekasi. Sistem tarif yang digunakan pada transportasi ini berbeda dengan sistem tarif pada transportasi umum di DKI Jakarta lainnya, yaitu menggunakan tarif

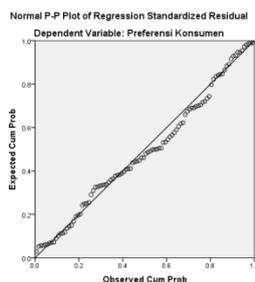
progresif, perhitungan tarif kereta api commuter Jabodetabek akan berdasarkan jarak tempuh. Dalam sistem tarif ini, penumpang dikenakan minimum kilometer perjalanan pada perhitungan untuk 1-25 kilometer (km) pertama sebesar Rp 2.000 dan Rp 1.000 untuk tiap 1-10 km berikutnya, dan berlaku kelipatan. Selanjutnya tarif dikenakan biaya jaminan untuk kartu, *single-trip* yaitu sebesar Rp 10.000, sedangkan kartu *multi-trip* sebesar Rp 11.000. (Liputan 6, 2015).

Untuk membeli tiket kereta commuter Jabodetabek, penumpang tidak hanya dapat menggunakan uang tunai, namun dapat juga menggunakan uang elektronik sebagai pilihan alat bayar. Kartu uang elektronik yang dapat digunakan adalah kartu Flazz dari Bank Central Asia, Brizzi dari BRI, BNI Tapcash dari BNI, dan Mandiri E-money dari Mandiri.

Uji Asumsi Klasik

Uji asumsi klasik yang dilakukan pada penelitian ini yaitu menggunakan uji normalitas, multikolinearitas, dan heteroskedastisitas.

Gambar 6. Uji Normalitas



Sumber : Data diolah dengan SPSS 20, 2015

Pada gambar terlihat bahwa data menyebar di sekitar garis diagonal serta mengikuti arah garis diagonal. Hal ini menunjukkan bahwa data terdistribusi normal dan artinya model regresi dari penelitian ini memenuhi asumsi normalitas.

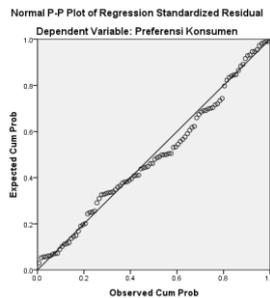
Tabel 1. Uji Multikolinearitas

Variabel	VIF
Pendapatan (X1)	1,218
Harga (X2)	1,964
Kualitas Produk (X3)	1,963
Biaya (X4)	1,329
Kemudahan (X5)	2,145
Informasi yang Diperoleh (X6)	1,093

Sumber : Data diolah dengan SPSS 20, 2015

Pada tabel di atas menunjukkan bahwa nilai VIF di atas angka 1 dan di bawah 5. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi memenuhi asumsi multikolinieritas.

Gambar 7. Uji Heteroskedastisitas



Sumber : Data diolah dengan SPSS 20, 2015

Gambar 4.2 menunjukkan bahwa tidak ada pola yang terbentuk dari gambar di atas, serta pola menyebar secara acak baik di atas maupun di bawah angka 0. Hal ini menunjukkan bahwa model regresi lolos uji asumsi heteroskedastisitas.

Uji Regresi Berganda

Dalam penelitian ini menggunakan analisis regresi berganda karena memiliki lebih dari satu variabel independen. Penelitian ini terdiri dari satu variabel dependen yaitu preferensi konsumen dan enam variabel independen yaitu variabel pendapatan, harga, kualitas produk, biaya, kemudahan, dan informasi yang diperoleh.

Tabel 2. Uji Regresi Berganda

Model Summary ^b				
Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.773 ^a	.597	.571	.60971

ANOVA ^a						
Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	51.277	6	8.546	22.989	.000 ^b
	Residual	34.572	93	.372		
	Total	85.849	99			

Coefficients ^a								
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	Collinearity Statistics	
		B	Std. Error	Beta			Tolerance	VIF
1	(Constant)	-.138	.558		-.247	.806		
	Pendapatan	.095	.081	.085	1.174	.243	.821	1.218
	Harga	.247	.114	.200	2.165	.033	.509	1.964
	Kualitas Produk	.241	.120	.186	2.016	.047	.509	1.963
	Biaya	-.048	.076	-.048	-.628	.532	.752	1.329
	Kemudahan	.581	.122	.458	4.749	.000	.466	2.145
	Informasi yang Diperoleh	-.005	.073	-.005	-.070	.944	.915	1.093

Sumber : Data diolah dengan SPSS 20, 2015

Dari uji regresi berganda yang telah dilakukan, maka diperoleh suatu model persamaan seperti berikut.

$$Y = -0,138 + 0,095X_1 + 0,247X_2 + 0,241X_3 - 0,048X_4 + 0,581X_5 - 0,005X_6 + e$$

Uji Signifikansi F

Berdasarkan tabel. 2 menunjukkan bahwa nilai F hitung sebesar 22,989, lebih besar dari F tabel yaitu 2,20, dengan signifikansi 0,000, di bawah 0,05. Oleh karena itu, regresi dapat digunakan untuk prediksi. Hal ini juga berarti bahwa terdapat pengaruh secara simultan (bersama-sama)

variabel pendapatan, harga, kualitas produk, biaya, kemudahan, dan informasi yang diperoleh terhadap variabel dependen, yaitu variabel preferensi konsumen.

Uji Signifikansi T

Berdasarkan pada tabel.2 variabel yang lolos uji signifikansi T yaitu variabel harga, kualitas produk, dan kemudahan, karena memiliki nilai signifikansi dibawah α (0,05). Hal ini menunjukkan bahwa variabel harga, kualitas produk, dan kemudahan berpengaruh signifikan secara individu terhadap preferensi konsumen dalam menggunakan uang elektronik untuk membeli tiket kereta api commuter Jabodetabek.

Pengaruh Pendapatan

Berdasarkan hasil uji regresi, pendapatan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap preferensi konsumen dalam menggunakan uang elektronik untuk membeli tiket kereta api commuter Jabodetabek. Hal ini karena kereta api commuter Jabodetabek saat ini menjadi salah satu kebutuhan bagi masyarakat DKI Jakarta dan sekitarnya. Semakin meningkatnya kemacetan di DKI Jakarta membuat masyarakat lebih memilih menggunakan jasa transportasi umum sebagai sarana penghubung dibandingkan menggunakan kendaraan pribadi. Ditambah terdapatnya peningkatan kualitas sarana transportasi di DKI Jakarta membuat masyarakat beralih dari menggunakan kendaraan pribadi ke kendaraan umum.

Salah satu transportasi umum yang mengalami peningkatan kualitas adalah kereta api commuter Jabodetabek. Salah satunya adalah tentang sistem pembayaran yang menggunakan uang tunai atau uang elektronik. Terbatasnya waktu dan kebutuhan yang mendesak membuat penumpang kereta api commuter Jabodetabek lebih memilih menggunakan uang elektronik untuk membeli tiket kereta api commuter Jabodetabek karena lebih efisien dalam hal waktu. Hal ini membuat pendapatan tidak berpengaruh terhadap keputusan masyarakat menggunakan uang elektronik untuk membeli tiket.

Selain itu harga beli tiket kereta api commuter Jabodetabek menggunakan uang elektronik dan uang tunai tidak ada perbedaan. Perbedaan hanya terdapat pada awal pembelian kartu perdana uang elektronik sebesar Rp 20.000,- dan cara transaksi pembelian tiket. Dalam berita *online* kabarmn.com, melakukan pembelian tiket KA commuter Jabodetabek menggunakan uang elektronik membuat pembayaran menjadi lebih praktis, mudah, dan tidak perlu menyediakan uang tunai (Kabar BUMN, 2014). Dengan manfaat dan kemudahan yang lebih yang ditawarkan uang elektronik, sedangkan harga jual tiket perjalanan sama saja dengan uang tunai, membuat penumpang lebih memilih menggunakan uang elektronik sebagai alat bayar, sehingga dalam hal ini pendapatan tidak berpengaruh terhadap preferensi penggunaan uang elektronik di KA commuter Jabodetabek.

Pengaruh Harga

Berdasarkan uji regresi berganda, harga berpengaruh positif dan signifikan terhadap preferensi penggunaan uang elektronik di kereta api commuter Jabodetabek. Hal ini sesuai dengan teori perilaku konsumen. Dalam asumsi perilaku konsumen, seorang konsumen diasumsikan memiliki pengetahuan yang sempurna tentang barang atau jasa yang ingin dikonsumsi, dan salah satunya adalah mengenai harga (Reksoprayitno, 2011). Harga yang diketahui oleh konsumen tersebut nantinya dapat dibandingkan dengan manfaat yang diperoleh.

Oleh karena tidak adanya perbedaan harga jual tiket kereta api commuter Jabodetabek apabila membeli menggunakan uang tunai dan uang elektronik selain pembelian kartu uang elektronik, maka pengukuran variabel harga dalam penelitian ini lebih banyak menggunakan kesesuaian manfaat, keterjangkauan harga, dan perbandingan harga uang tunai dengan uang elektronik. Konsumen akan memilih suatu barang/ jasa yang harganya sesuai dengan kemampuan dan manfaat yang diperoleh sesuai dengan dana yang dikeluarkan.

Pengaruh Kualitas Produk

Kualitas produk berpengaruh positif signifikan terhadap preferensi konsumen dalam menggunakan uang elektronik untuk membeli tiket kereta api commuter Jabodetabek.

Berpengaruh signifikannya kualitas produk terhadap preferensi sesuai dengan apa yang dikatakan oleh Lupiyoadi. Menurut Lupiyoadi (2001), salah satu faktor yang mempengaruhi kepuasan konsumen ada kualitas produk. Preferensi dapat diukur berdasarkan kepuasan yang diterimanya saat menggunakan suatu barang/ jasa dibandingkan menggunakan barang/ jasa lainnya. Oleh karena itu hasil dari penelitian ini sesuai apa yang dikatakan Lupiyoadi. Kualitas yang dimiliki uang elektronik ini berupa kelengkapan fitur, keamanan, dan daya tahan kartu uang elektronik.

Pengaruh Biaya

Biaya tidak berpengaruh signifikan terhadap preferensi uang elektronik di kereta api commuter Jabodetabek. Biaya dalam hal ini meliputi biaya di luar harga tiket perjalanan. Tidak berpengaruhnya biaya terhadap preferensi uang elektronik karena menggunakan uang elektronik untuk membeli tiket kereta api commuter Jabodetabek ternyata tidak mengeluarkan biaya tambahan di luar harga tiket, melainkan hanya pada saat pembelian kartu perdana uang elektronik sebesar Rp 20.000,-. Pembelian kartu perdana inipun tidak semua penumpang membeli untuk digunakan di kereta api commuter Jabodetabek, tetapi terdapat pengguna yang membeli uang elektronik dari sebelum mereka menggunakan untuk membeli tiket kereta api commuter Jabodetabek, sehingga hasil penelitian ini tidak sesuai dengan teori dari perilaku konsumen perspektif pemasaran jasa yang dikatakan oleh Lupiyoadi (2001) bahwa salah satu faktor yang mempengaruhi kepuasan konsumen yang dalam penelitian ini sebagai dasar menilai preferensi.

Pengaruh Kemudahan

Variabel kemudahan berpengaruh positif dan signifikan terhadap preferensi penggunaan uang elektronik di kereta api commuter Jabodetabek. Kemudahan dalam penggunaan uang elektronik di kereta api commuter Jabodetabek menjadi faktor yang berpengaruh terhadap pembelian tiket menggunakan uang elektronik. Hal ini sesuai dengan tujuan penerapan uang elektronik sebagai alat bayar tiket pada transportasi umum di DKI Jakarta. Implementasi *e-ticketing* dengan menggunakan uang elektronik ini bertujuan untuk memudahkan penumpang kereta api commuter Jabodetabek dalam melakukan pembayaran tiket kereta, sehingga transaksi menjadi lebih mudah dan praktis. Hal ini menunjukkan hubungan yang positif dan signifikan dari kemudahan pada penelitian ini sesuai dengan apa yang ditunjukkan dari penerapan uang elektronik di kereta api commuter Jabodetabek.

Pengaruh Informasi yang Diperoleh

Variabel informasi yang diperoleh tidak berpengaruh signifikan terhadap preferensi konsumen dalam menggunakan uang elektronik untuk membeli tiket kereta api commuter Jabodetabek. Hal ini karena keseluruhan responden dalam penelitian ini memiliki usia di atas 15 tahun dengan mayoritas pada kelompok usia 21-25 tahun. Pada kelompok usia ini biasanya mereka memiliki banyak pengalaman dalam hal mengkonsumsi barang ataupun jasa. Dengan pengalaman-pengalaman tersebut mereka akan cenderung lebih cepat dalam mengambil keputusan untuk konsumsi barang atau jasa. Menurut Sumarwan (2004) dalam Astuti (2008), karakteristik konsumsi terdiri dari kepribadian konsumen, pengetahuan dan pengalaman, dan karakteristik demografi.

Berdasarkan pada kelompok usia mayoritas pada penelitian ini, diperkirakan mereka sudah memiliki banyak pengalaman dan pengetahuan tentang suatu produk baik barang maupun jasa. Seorang konsumen yang sudah memiliki banyak pengalaman mengkonsumsi suatu produk akan kurang termotivasi untuk mencari informasi, mereka akan cenderung untuk lebih cepat mengambil keputusan karena merasa bahwa pengalaman yang telah dimilikinya sudah cukup menjadi modal dalam mengambil keputusan dalam membeli barang atau jasa.

Implikasi Penelitian terhadap Ekonomi

Dalam penelitian ini dimana membahas penggunaan uang elektronik dapat dilihat bahwa transaksi menggunakan uang elektronik di Indonesia cenderung meningkat setiap tahunnya. Dengan adanya perkembangan transaksi uang elektronik ini mampu mewakili bahwa masyarakat dapat menerima jenis transaksi non tunai sebagai alat bayar pada aktivitas sehari-

harinya. Apabila penggunaan transaksi non tunai di Indonesia semakin meningkat, maka nantinya mampu menciptakan suatu masyarakat *less cash society*, yaitu suatu masyarakat yang mengurangi penggunaan uang tunai sebagai alat transaksinya.

Less cash society nantinya akan berdampak pada peningkatan sistem pembayaran yang cepat, aman, dan efisien, serta untuk mempercepat perputaran aktivitas ekonomi dan stabilitas sistem keuangan. Selain itu, *less cash society* juga mampu mengurangi tindak kejahatan pencucian uang. Dengan penggunaan transaksi non tunai, kegiatan transaksi akan tercatat pada suatu sistem, sehingga akan mengurangi risiko dari pencucian uang. Kemudian, semakin berkembangnya transaksi non tunai di Indonesia mampu mengurangi pencetakan uang kartal di Indonesia, yang akan berdampak pada penghematan biaya operasional Bank Indonesia dan nantinya mempengaruhi penghematan Anggaran Pendapatan dan Belanja Negara (APBN) Indonesia.

E. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

1. Dari keenam variabel dalam penelitian, terdapat tiga variabel yang berpengaruh signifikan terhadap preferensi konsumen dalam menggunakan uang elektronik untuk membeli tiket kereta api commuter Jabodetabek yaitu variabel harga, kualitas produk, dan kemudahan. Berpengaruhnya variabel harga sesuai dengan asumsi *perfect knowledge* dalam teori perilaku konsumen perspektif ekonomi. Sedangkan kualitas produk dan kemudahan sesuai dengan teori perilaku konsumen perspektif pemasaran jasa.
2. Variabel pendapatan, biaya, dan informasi yang diperoleh tidak berpengaruh signifikan terhadap preferensi konsumen untuk menggunakan uang elektronik untuk membeli tiket kereta api commuter Jabodetabek. Untuk pendapatan, hal ini karena harga yang ditawarkan uang elektronik untuk membeli tiket perjalanan tidak berbeda dengan menggunakan uang tunai, kecuali pada pembelian kartu perdana uang elektronik dan harga yang ditawarkan cukup terjangkau, sehingga responden pada kelompok pendapatan berapapun tetap menggunakan uang elektronik. Sedangkan untuk variabel biaya tidak berpengaruh karena tidak terdapat biaya tambahan di luar harga tiket perjalanan. Untuk variabel informasi yang diperoleh tidak berpengaruh karena mayoritas responden berada pada kelompok usia 21-25 tahun. Pada kelompok usia ini biasanya mereka memiliki banyak pengalaman dalam hal mengkonsumsi barang ataupun jasa. Sehingga untuk memutuskan mengkonsumsi barang/ jasa mereka tidak perlu mencari informasi terlebih dahulu dan cepat dalam mengambil keputusan.
3. Perkembangan penggunaan uang elektronik mewakili bahwa masyarakat semakin menerima penggunaan transaksi non tunai. Peningkatan penggunaan transaksi non tunai mampu menciptakan *less cash society*, yaitu pengurangan transaksi tunai di masyarakat. *Less cash society* bermanfaat untuk meningkatkan sistem pembayaran yang cepat, aman, dan efisien, serta untuk mempercepat perputaran aktivitas ekonomi dan stabilitas sistem keuangan. Selain itu perkembangan transaksi non tunai juga akan mengurangi pencetakan uang kartal yang akan berdampak pada penghematan biaya operasional Bank Indonesia.

Saran

1. Untuk bank/ lembaga non bank penyedia jasa uang elektronik, pertama perlu ditambahkan jumlah produsen kartu uang elektronik (*e-money*) dan penyedia jasa penyetoran uang elektronik, sehingga masyarakat dapat lebih mudah lagi bertransaksi dengan uang elektronik.
2. Perlu ditingkatkan sosialisasi mengenai transaksi non tunai, khususnya uang elektronik ke daerah lain di Indonesia yang masih kurang akan pemahaman transaksi non tunai, dan dibentuk program-program yang mendorong masyarakat untuk menggunakan uang elektronik dalam bertransaksi, sehingga akan lebih meningkatkan transaksi non tunai dan menciptakan *less cash society*.
3. Dalam penelitian ini dikarenakan tidak diketahui jumlah populasi penumpang kereta api commuter Jabodetabek yang menggunakan uang elektronik dengan tepat, jumlah sampel hanya berjumlah 100 responden dan tidak disebar ke semua stasiun rute kereta api commuter Jabodetabek. Oleh karena itu, apabila ingin dilakukan penelitian selanjutnya, peneliti dapat menggunakan jumlah sampel yang lebih besar dan wilayah penelitian yang lebih luas sehingga dapat lebih mempresentasikan penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Adiyanti, Arsita Ika. 2015. Pengaruh Pendapatan, Manfaat, Kemudahan Penggunaan, Daya Tarik Promosi, dan Kepercayaan terhadap Minat Menggunakan Layanan E-Money (Studi Kasus Mahasiswa Universitas Brawijaya). *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, Vol.3, (No.1).
- Arianty, Dewi & Rohmana, Yana. 2012. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Preferensi Konsumen Provider Indosat di Perguruan Tinggi Negeri Kota Bandung. *Portal Jurnal UPI*, Vol 7, (No 2).
- Astuti, Endang Pudji. 2008. *Analisis Preferensi dan Kepuasan Konsumen terhadap Beras di Kecamatan Mulyorejo Surabaya Jawa Timur*. Skripsi tidak diterbitkan. Bogor: Institut Pertanian Bogor.
- Bachriansyah, Rizky Amalina. 2011. *Analisis Pengaruh Kualitas Produk, Daya Tarik Iklan, dan Persepsi Harga terhadap Minat Beli Konsumen pada Produk Ponsel Nokia (Studi Kasus pada Masyarakat di Kota Semarang)*. Skripsi tidak diterbitkan. Semarang: Universitas Diponegoro.
- Bank Indonesia. 2011. *Sistem Pembayaran di Indonesia*. <http://www.bi.go.id/id/sistem-pembayaran/di-indonesia/Contents/Default.aspx> diakses pada 30 Desember 2014
- Detik Finance. 2014. *BI Dorong Penggunaan Uang Elektronik, Bagaimana Keamanannya?*. <http://finance.detik.com/read/2014/04/17/185851/2558868/5/bi-dorong-penggunaan-uang-elektronik-bagaimana-keamanannya> diakses pada 30 Desember 2014.
- Detik News. 2014. *Kini Uang Elektronik Bank BRI, Bank Mandiri, dan BNI Bisa Bayar KRL Commuter Line* diakses pada 5 Januari 2015.
- Engel, James F & Blackwell, Roger D & Miniard, Paul W. 1993. *Consumer Behavior*. Orlando: The Dryden Press
- Gujarati, Damodar N. *Dasar-Dasar Ekonometrika Jilid 1*. Terjemahan oleh Mulyadi. 2006. Jakarta: Erlangga.
- Infovesta. 2014. *Model Transaksi Non Tunai Semakin Berkembang*. <http://www.infovesta.com/infovesta/news/readnews.jsp?id=1be46ef2-2e9f-11e4-967e-e41f13c31ba2> diakses pada 5 Januari 2015.
- Joesron, Tati Suhartati & Fathorrazi, M. 2012. *Teori Ekonomi Mikro*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Khusaini, Muhammad. 2013. *Ekonomi Mikro: Dasar-Dasar Teori*. Malang: UB Press.
- Kotler, Philip & Keller, Kevin Lane. *Manajemen Pemasaran Jilid 1*. Terjemahan oleh Bob Sabran. 2009. Jakarta: Erlangga.
- Lipsey, Richard G., Steiner, Peter O & Purvis, Douglas D. *Pegantar Mikro Ekonomi Jilid 1*. Terjemahan oleh Jaka Wasana & Kirbrandoko. 1992. Jakarta: Erlangga.
- Liputan 6. 2015. *Tarif KRL Berubah Mulai 1 April 2015, Cek Di sini Harganya!*. <http://bisnis.liputan6.com/read/2196782/tarif-krl-berubah-mulai-april-2015-cek-di-sini-harganya> diakses 9 Agustus 2015
- Lupiyoadi, Rambat. 2013. *Manajemen Pemasaran Jasa Berbasis Kompetensi*. Jakarta: Salemba Empat.
- Mahardini, Ismi & Woyanti, Ninik. 2012. Analisis Pengaruh Harga, Pendapatan, Lokasi, dan Fasilitas terhadap Permintaan Rumah Sederhana. *Diponegoro Journal of Economics*, Vol.1, (No.1): 1-11.
- Miller, Roger Leroy & Meiners, Roger E. *Teori Mikro Ekonomi Intermediate*. Terjemahan oleh Haris Munandar. 2000. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Mishkin, Frederich S. *Ekonomi Uang, Perbankan, dan Pasar Keuangan Edisi 8*. Terjemahan oleh Lana Soelistianingsih & Beta Yulianita. 2008. Jakarta: Salemba Empat.
- Mowen, John C & Minor, Michael. *Perilaku Konsumen Jilid 1*. Terjemahan oleh Lina Salim. 2002. Jakarta: PT Penerbit Erlangga.
- Nicholson, Walter dan College, Amherst. *Mikroekonomi Intermediate dan Aplikasinya Edisi 8*. Terjemahan oleh Bayu Mahendra. 2002. Jakarta: Erlangga.
- Reksoprayitno, Soedijono. 2011. *Pengantar Ekonomi Mikro*. Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta.
- Samuelson, Paul A dan Nordhaus, William D. *Ilmu Mikroekonomi Edisi 17*. Terjemahan oleh Nur Rosyidah., Anna Elly & Bosco Carvallo. 2003. Jakarta: PT Media Global Edukasi.
- Santoso, Singgih. 2015. *Menguasai Statistik Multivariat*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo
- Sarjono, Haryadi & Julianita, Winda. 2011. *SPSS vs LISREL*. Jakarta: Penerbit Salemba Empat.
- Sridawati. 2006. *Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Preferensi Masyarakat terhadap Penggunaan Kartu Pembayaran Elektronik*. Skripsi tidak diterbitkan. Bogor: Institut Pertanian Bogor

- Subari, Sri Mulyati Tri. 2003. *Kebijakan Sistem Pembayaran di Indonesia*. Jakarta: Bank Indonesia.
- Sukirno, Sadono. 2006. *Mikro Ekonomi Teori Pengantar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Bisnis*. Bandung: Alfabeta
- Taniredja, Tukiran & Mustafidah, Hidayati. 2011. *Penelitian Kuantitatif (Sebuah Pengantar)*. Bandung: Alfabeta, CV.
- Tribun News. 2014. *Transportasi Berpotensi Sumbang E-Money Rp 23,4 Triliun*. <http://www.tribunnews.com/bisnis/2014/08/06/transportasi-berpotensi-sumbang-e-money-rp-234-triliun> diakses pada 28 Desember 2014.
- Ulum, Iqbal Miftakhul. 2013. *Analisis Pengaruh Harapan Pelanggan dan Kualitas Layanan terhadap Kepuasan dan Loyalitas Pelanggan Jasa Transportasi Kereta Api Logawa pada PT Kereta Api Indonesia DAOP IX Jember*. Skripsi tidak diterbitkan. Jember: Universitas Jember.
- Wikipedia. 2015. *KA Commuter Jabodetabek*. https://id.wikipedia.org/wiki/KA_Commuter_Jabodetabek diakses pada 9 Agustus 2015.