

**FAKTOR- FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PERTUMBUHAN  
KENDARAAN BERMOTOR RODA DUA DI KOTA  
PEKANBARU**

**Oleh :**

**Muhammad Choirul Amin**

**Pembimbing : Wahyu Hamidi Dan Hendro Ekwarso**

*Faculty of economics, Riau University, Pekanbaru, Indonesia*

Email : [muhammad\\_c16@yahoo.com](mailto:muhammad_c16@yahoo.com)

*Factors Affecting The Growth Of Two Wheels Of Motor Vehicles In Pekanbaru*

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the factors that influence the growth of two-wheel motor vehicles in the city of Pekanbaru. Data used in this study was a secondary character time series from 2005 to 2014, taking quarterly data. This research uses quantitative study using multiple linear regression analysis with significance level of 5% (0.05), which was applied to the computer program SPSS version 18.0. in this study performed statistical tests (t-test and test-f), the partial correlation coefficient and multiple determination coefficient test. The results showed that together simultaneously (Test F) population, income per capita, and the number of motor vehicle tax on the growth of two wheel motor vehicles amounted to 4.788 with a significance level of 0.049 and partially (t test) each also affect the growth of two-wheel motor vehicles with the results of the equation  $Y = -2,882,382.778 + 1.926 X_1 + 0.259 X_2 - X_3 7.8054$  affect a population of 2,763 with a significance of 0.047, per capita income effect on the growth of two-wheel motor vehicles amounted to 2,573 with significance 0.016 and the number of motor vehicle tax effect on the growth of two-wheel motor vehicles amounted to 0,260 -1.244 with significance. Predictive ability of the two variables are the number of two-wheeled motor vehicle growth was 70.5% ( $R^2 = 0.705$ ), as shown to us by the magnitude of adjusted  $R^2$ , while the remaining 29.5% is influenced by other variables not included in this study.*

*Keywords: population, income per capita, the number of motor vehicle tax and the amount of growth of two-wheel motor vehicles*

**PENDAHULUAN**

Kendaraan bermotor merupakan salah satu sarana transportasi yang digunakan oleh masyarakat di Indonesia, terutama kendaraan bermotor roda dua. Kendaraan bermotor roda dua menjadi pilihan utama dikarenakan

lebih efisien di gunakan di perkotaan maupun pedesaan. Pertumbuhan penggunaan kendaraan yang semakin meningkat membuat kualitas kendaraan pun semakin membaik.

Kendaraan bermotor merupakan alat yang paling dibutuhkan sebagai media transportasi. Kendaraan dibagi

menjadi dua macam, yaitu kendaraan Umum dan pribadi. Kendaraan umum merupakan kendaraan yang digunakan untuk angkutan massal, baik itu manusia maupun barang-barang. Contohnya bus, kereta api, angkutan umum adalah merupakan kendaraan yang bersifat umum dan sering dipergunakan sebagai alat transportasi massal. Kendaraan pribadi adalah kendaraan yang digunakan sehari-hari untuk kepentingan pribadi. Kendaraan itu berupa mobil dan motor sebagai alat transportasi pribadi yang sering digunakan masyarakat.

Pesatnya kemajuan jaman, membuat kendaraan bermotor sangat dibutuhkan sebagai media transportasi. Untuk mencapai suatu tujuan membutuhkan kendaraan, baik yang digunakan secara pribadi maupun umum. Kendaraan bermotor membuat efisiensi waktu dan tenaga karena diciptakan memang untuk membantu aktivitas manusia. Melihat kondisi saat ini, kendaraan roda dua atau motor adalah pilihan yang praktis bagi orang yang memilih berkendara pribadi. Selain praktis, motor adalah kendaraan yang bebas macet dan irit BBM, sehingga motor merupakan kendaraan yang menjadi pilihan masyarakat luas.

Karena fungsinya sebagai alat transportasi yang praktis, kendaraan roda dua atau motor menjadi pilihan favorit masyarakat. Motor dipilih karena harganya yang bisa dijangkau oleh hampir semua kalangan masyarakat. Pembayaran bisa dilakukan secara kredit. Selain itu bisa melihat bahwa penawaran bermacam-macam motor menjadi daya tarik tersendiri. Setiap merek melakukan promosi besar-besaran dengan harga dan jaminan. Slogan

yang menyerukan motor paling hemat menjadi kata-kata favorit dalam promosi motor, hal itu sangat relevan dengan adanya harga BBM yang kian melambung. Dampak dari itu semua tentu saja motor menjadi pilihan yang paling tepat bagi kendaraan pribadi yang digunakan sehari-hari.

Transportasi merupakan salah satu mata rantai jaringan distribusi barang dan mobilitas penumpang yang berkembang sangat dinamis, serta berperan didalam mendukung, mendorong dan menunjang segala aspek kehidupan baik dalam pembangunan politik, ekonomi, sosial budaya dan pertahanan keamanan. Transportasi pada hakikatnya merupakan proses perpindahan barang, manusia maupun jasa. Dalam proses perpindahan tersebut terdapat suatu proses dimana seseorang akan melakukan aktivitas ekonomi. Pertumbuhan sektor transportasi akan mencerminkan pertumbuhan ekonomi secara langsung sehingga transportasi mempunyai peranan penting dan strategis.

Kebanyakan dari Negara maju menganggap pembangunan transportasi merupakan bagian yang integral dari pembangunan perekonomian, karena peningkatan aktivitas ekonomi berbanding lurus dengan peningkatan kebutuhan akan transportasi (Salim, 2006).

Transportasi menjadi bagian integral dari fungsi masyarakat yang menunjukkan hubungan gaya, hidup jangkauan, dan lokasi dari kegiatan produktif atau selingan barang-barang dan pelayanan yang tersedia untuk konsumsi kebutuhan akan transportasi dengan sendirinya meningkat sejalan dengan peningkatan pergerakan yang dilakukan manusia terhadap kendaraan bermotor roda dua.

Transportasi juga terkait erat dengan ketersediaan dan kecepatan mobilitas barang dan orang yang berpindah dari suatu tempat ketempat tujuan lain dengan selalu memperhitungkan waktu secara efektif dan efisien dalam mencapai tujuannya. Transportasi saat ini sedang berubah wajah, dia bukan lagi melulu tentang jalan, lapangan terbang, pelabuhan, pesawat, mobil dan kereta api. Transportasi adalah kegiatan ekonomi, sosial politik, dan budaya suatu masyarakat, transportasi adalah tentang manusia, karakteristiknya, dan tentang kebutuhan sehari-harinya, tentang hidupnya, tentang interaksinya, dengan alam dan lingkungannya, serta keselamatannya.

Manusia dalam memanfaatkan seluruh sumber daya alam dalam rangka pemenuhan kebutuhan hidupnya, tidak bisa dilepaskan dari jasa transportasi, itulah sebabnya, manusia selalu membutuhkan sarana transportasi untuk kepentingan pengangkutan barang maupun orang. Di samping itu, karena pengetahuan dan keterampilan manusia tidak selalu sama pada setiap daerah, maka diperlukan sarana transportasi untuk memindahkan seseorang dari suatu tempat ke tempat yang lain dalam rangka *transfer of knowledge*. Dalam jangka panjang, pertumbuhan transportasi akan memberikan dampak positif terhadap pengembangan tata ruang, maupun dinamika sosial ekonomi masyarakat pada wilayah tersebut.

Sebagai konsekuensi dari meningkatnya jumlah penduduk perkotaan serta semakin meningkatnya taraf hidup dan kesejahteraan masyarakat, menuntut diperlukannya sarana transportasi

yang mampu mendukung mobilitas penduduk perkotaan dalam beraktifitas sehari-harinya.

Kendaraan bermotor merupakan jawaban untuk mobilitas tersebut. Peningkatan taraf hidup dan kesejahteraan di kota Pekanbaru memungkinkan sebagian besar warganya sudah memiliki kendaraan pribadi, baik roda maupun roda empat, namun adalah tidak mungkin bila setiap warga menggunakan kendaraan pribadi untuk keperluan mobilitasnya. Bila hal itu terjadi, kemacetan makin meluas dan jalan-jalan raya akan merusak kualitas manusia dan struktur kota.

Transportasi dapat diartikan sebagai usaha memindahkan, menggerakkan, mengangkut, atau mengalihkan suatu objek dari suatu tempat ke tempat yang lain, dimana di tempat lain ini objek tersebut lebih bermanfaat atau dapat berguna untuk tujuan-tujuan tertentu. Karena dalam pengertian diatas terdapat kata-kata usaha, berarti transportasi juga merupakan seluruh proses, yakni proses pindah, proses gerak, proses mengangkut dan mengalihkan dimana proses ini tidak dapat dilepaskan dari keperluan akan alat pendukung untuk menjamin lancarnya proses perpindahan sesuai dengan waktu yang diinginkan (Miro, 2005: 4).

Keberhasilan pembangunan sangat dipengaruhi oleh peran transportasi sebagai urat nadi kehidupan politik, ekonomi, sosial budaya, dan pertahanan keamanan. Sistem jaringan transportasi dapat dilihat dari segi efektivitas, dalam arti selamat, aksesibilitas tinggi, terpadu, kapasitas mencukupi, teratur, lancar dan cepat, mudah dicapai, tepat waktu, nyaman, tarif terjangkau, tertib, aman, rendah polusi serta dari

segi efisiensi dalam arti beban publik rendah dan utilitas tinggi dalam satu kesatuan jaringan sistem transportasi. Oleh karena itu, pengembangan transportasi sangat penting artinya dalam menunjang dan menggerakkan dinamika pembangunan, karena transportasi berfungsi sebagai katalisator dalam mendukung pertumbuhan ekonomi dan pengembangan wilayah. Transportasi juga memiliki fungsi strategis dalam merekat integritas wilayah Negara Kesatuan Republik Indonesia. Jika dilihat dari aspek kepentingan publik, sistem transportasi yang meliputi transportasi darat, laut dan udara mengemban fungsi pelayanan publik dalam skala domestik maupun internasional.

Pengembangan transportasi harus didasarkan pada pengembangan yang berkelanjutan (*sustainability*), yaitu melihat jauh ke depan, berdasarkan perencanaan jangka panjang yang komprehensif dan berwawasan lingkungan. Perencanaan jangka pendek harus didasarkan pada pandangan jangka panjang, sehingga tidak terjadi perencanaan “bongkar-pasang” (Ahmad Munawar, 2007)

Transportasi merupakan komponen utama dalam sistem hidup dan kehidupan, sistem pemerintahan, dan sistem kemasyarakatan. Kondisi sosial demografis wilayah memiliki pengaruh terhadap kinerja transportasi di wilayah tersebut. Tingkat kepadatan penduduk akan memiliki pengaruh signifikan terhadap kemampuan transportasi melayani kebutuhan masyarakat. Di perkotaan, kecenderungan yang terjadi adalah meningkatnya jumlah penduduk yang tinggi karena tingkat kelahiran maupun urbanisasi. Tingkat urbanisasi berimplikasi pada semakin

padatnya penduduk yang secara langsung maupun tidak langsung mengurangi daya saing dari transportasi wilayah (Susantoro & Parikesit, 2004:14). Realitas transportasi publik di Surabaya sebagai satu bagian dari kota besar di Indonesia sudah menunjukkan kerumitan persoalan transportasi publik. ( Siti Aminah, 2004 )

Kota Pekanbaru sebagai pusat aktifitas kegiatan masyarakat baik dibidang pendidikan, pemerintah, transportasi dan perdagangan telah mengalami pertumbuhan penduduk yang cukup tinggi, karena banyaknya penduduk yang bermigrasi ke daerah ini. Perkembangan terjadi karena banyaknya jumlah kendaraan bermotor.

**Tabel 1**  
**Pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor di kota Pekanbaru Tahun 2005-2014**

Tahun	Kendaraan roda dua	Persentase
2005	144.475	3%
2006	144.475	3%
2007	362.933	8%
2008	328.419	8%
2009	328.419	8%
2010	328.419	8%
2011	342.272	8%
2012	292.292	7%
2013	1.041.087	24%
2014	1.058.132	24%

Sumber : Badan Pusat Statistik Pekanbaru 2015

Dari tabel 1 di atas dapat dilihat bahwa angkutan bermotor roda dua di Pekanbaru tahun 2005 sampai tahun 2014 terus mengalami peningkatan. Pada tahun 2006 angkutan kendaraan bermotor roda dua yang ada 144.475 unit, kemudian

pada tahun 2007 meningkat menjadi unit 362.933 atau mengalami pertumbuhan 48,63%. Pertumbuhan kendaraan bermotor roda dua yang tinggi di kota Pekanbaru di sebabkan oleh meningkatnya pendapatan masyarakat dan bertambahnya penduduk kota Pekanbaru.

Adapun jumlah Produk Domestik Bruto Kota Pekanbaru Atas Dasar Harga berlaku di bidang transportasi darat tahun 2004-2014 dapat di lihat pada tabel di bawah ini :

**Tabel 2**  
**PDRB Kota Pekanbaru ADH**  
**Konstan di bidang Transportasi**  
**Darat, tahun 2005-2014 (juta**  
**rupiah)**

Tahun	Transportasi angkutan darat (RP)
2005	499.456,52
2006	538.222,00
2007	570,602.19
2008	608,016.58
2009	644,315.17
2010	1,003,499.60
2011	1,077,204.40
2012	1,206,734.60
2013	1,287,437.01
2014	1,387,598.00

**Sumber :** *Badan Pusat Statistik Pekanbaru 2015*

Dari tabel 2 diatas dapat diketahui perkembangan produk domestik regional bruto Kota Pekanbaru atas dasar harga berlaku di bidang transportasi darat dari tahun 2005-2014 terus mengalami kenaikan. Berdasarkan latar belakang diatas maka penulis mengangkat judul: "Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Kendaraan Bermotor Roda Dua di Kota Pekanbaru"

Dari latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas maka perumusan masalah yang dapat penulis ambil adalah sebagai berikut: 1)Bagaimana pengaruh jumlah penduduk terhadap pertumbuhan kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru? 2)Bagaimana pengaruh jumlah pendapatan per kapita terhadap pertumbuhan kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru? 3)Bagaimana pengaruh jumlah total pajak kendaraan bermotor kendaraan roda dua terhadap pertumbuhan kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru

Adapun tujuan penelitian ini yaitu:1) Untuk menganalisa pengaruh jumlah penduduk terhadap pertumbuhan kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru. 2) Untuk menganalisa pengaruh jumlah pendapatan per kapita terhadap pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru. 3)Untuk menganalisa pengaruh jumlah total pajak kendaraan bermotor terhadap pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru

## **TELAAH PUSTAKA**

### **Teori Tentang Transportasi**

Sistem transportasi nasional memiliki peranan yang sangat penting dalam mendukung pembangunan nasional. Transportasi sangat di butuhkan untuk menjamin terselenggaranya mobilitas penduduk maupun barang antar wilayah. Dengan tersedianya sistem transportasi yang baik di harapkan dapat berbagai aktivitas sosial ekonomi masyarakat menjadi lebih efektif dan efisien. Angkutan darat sebagai bagian dari sistem

transportasi secara keseluruhan turut memberikan kontribusi dalam meningkatkan perekonomian di suatu wilayah. Ini dapat dilihat bahwa pada umumnya daerah-daerah yang memiliki jaringan angkutan darat sebagai sarana yang dapat menghubungkan daerah tersebut dengan daerah lain, akan memiliki pertumbuhan ekonomi yang lebih cepat dibandingkan daerah-daerah yang terisolir.

Dalam pembangunan bangsa yang berwawasan lingkungan harus tercermin pada kebutuhan mobilitas seluruh sektor wilayah. Transportasi merupakan sarana yang sangat penting dan strategis dalam memperlancarkan roda perekonomian dan memperkokoh persatuan dan kesatuan serta mempengaruhi semua aspek bangsa dan negara. Pentingnya transportasi tersebut tercermin pada semakin meningkatnya kebutuhan akan jasa angkutan mobilitas orang serta barang dari keseluruhan pelosok tanah air, bahkan dari luar negeri (GBHN, 1992 : 25).

Menurut Tamin, transportasi adalah suatu sistem yang terdiri atas sarana dan prasana sistem pelayanan yang memungkinkan adanya pergerakan ke seluruh wilayah sehingga bisa terakomodasi mobilitas penduduknya. Pergerakan tersebut di mungkin untuk barang dengan akses ke semua wilayah.

Menurut Papacostas, transportasi adalah sistem yang terdiri atas fasilitas tertentu beserta arus dan sistem kontrol yang memungkinkan orang atau barang mampu berpindah dari satu tempat ke tempat lain secara efisien untuk mendukung aktivitas manusia, yang dilakukan dalam kehidupan sehari – hari di tempat mereka berada dan sekitarnya.

Menurut Warpani, transportasi adalah suatu kegiatan atau aktivitas perpindahan orang dan barang dari tempat asal ke tempat tujuan dengan menggunakan kendaraan.

### **Konsep Transportasi**

Nasution (2008:3) mengartikan transportasi sebagai kegiatan pemindahan barang dan manusia dari tempat asal ke tempat tujuan, dalam proses ini terdapat unsur-unsur berikut (1) adanya muatan yang diangkut, (2) terdapatnya kendaraan sebagai sarana angkutannya, (3) adanya jalan yang dilaluinya dan (4) tersedianya terminal asal dan terminal tujuan, serta (5) sumber daya manusia dan organisasi atau manajemen yang menggerakkan kegiatan transportasi tersebut.

Kamaluddin (dalam Ulfah:2011:11) mendefinisikan transportasi sebagai suatu usaha atau kegiatan mengangkut atau membawa barang dan/atau penumpang dari suatu tempat ke tempat yang lainnya dengan efisien. Efisien disini maksudnya adalah pengangkutan barang dan penumpang dengan waktu secepat mungkin dan dengan pengeluaran biaya sekecil mungkin. Transportasi merupakan kegiatan jasa pelayanan (*service activities*). Jasa transportasi diperlukan untuk membantu kegiatan sektor-sektor lain (sektor pertanian, sektor perindustrian, sektor pertambangan, sektor perdagangan, sektor konstruksi, sektor keuangan, sektor pemerintahan, transmigrasi, pertahanan-keamanan dan lainnya) untuk mengangkut barang dan manusia dalam kegiatan pada masing-masing sektor tersebut. Oleh karena itu jasa transportasi dikatakan *derived*

*demand* atau permintaan diderivasi atau turunan, artinya permintaan jasa transportasi bertambah karena diperlukan untuk melayani berbagai kegiatan ekonomi dan pembangunan yang meningkat. Bertambahnya permintaan jasa transportasi adalah berasal dari bertambahnya kegiatan sektor-sektor lain. Sesuai dari sifatnya sebagai *derived demand* maka perencanaan sektor transportasi selalu mengandung ketidakpastian Menurut Siregar, (dalam Adisasmita:2010:1-2)

Terdapat Beberapa Faktor Yang Dapat Mempengaruhi Permintaan Suatu Barang, yaitu: (Pratama 2002).

### **Jumlah Penduduk**

merupakan unsur yang sangat penting dalam kegiatan ekonomi dan usaha membangun suatu perokonomian. Tingkat perkembangan penduduk adalah mutlak untuk diketahui sebagai pedoman dalam perencanaan maupun sebagai evaluasi terhadap keberhasilan dan kegagalan pembangunan. Penduduk juga merupakan faktor terpenting dalam dinamika pembangunan karena manusia sebagai modal dasar dan juga sebagai objek dari pembangunan itu sendiri, sekaligus merupakan subjek ekonomi yang memegang peranan penting dalam pembangunan ekonomi nasional.

Pertambahan penduduk tidak dengan sendirinya menyebabkan pertambahan permintaan. Tetapi biasanya pertambahan penduduk diikuti oleh perkembangan dalam kesempatan kerja. Dengan demikian lebih banyak orang yang menerima pendapatan dan ini menambah daya beli dalam masyarakat. Pertambahannya daya beli ini akan

menambah permintaan. (Sukirno, 2006, 82).

Penduduk berperan dalam perekonomian, sesuai asumsi klasik yang menyatakan bahwa jumlah penduduk mampu mempengaruhi pertumbuhan ekonomi. Abdul Halim (2001) mengatakan bahwa besarnya pendapatan dapat dipengaruhi oleh jumlah penduduk, semakin tinggi pendapatan seseorang maka akan semakin tinggi pula kemampuan seseorang untuk membayar (*ability to pay*) berbagai pungutan yang ditetapkan pemerintah.

### **Pengertian Pendapatan Perkapita**

Pendapatan perkapita merupakan salah satu indikator yang penting untuk mengetahui kondisi ekonomi suatu wilayah dalam periode tertentu, yang ditunjukkan dengan Pendapatan Daerah Regional Bruto (PDRB) baik atas dasar harga berlaku maupun atas harga konstan. Pendapatan perkapita yang tinggi cenderung mendorong naiknya tingkat konsumsi perkapita yang selanjutnya menimbulkan insentif bagi diubahnya struktur produksi (pada saat pendapatan meningkat, permintaan akan barang manufaktur dan jasa pasti akan meningkat lebih cepat dari pada permintaan akan produk-produk pertanian) (Todaro,2000).

### **Teori tentang pajak**

#### **Definisi Pajak**

Dalam undang-undang pasal 1 ayat 1 UU No. 16 tahun 2009 yang dimaksud dengan pajak adalah kontribusi wajib kepada negara yang terutang oleh orang pribadi atau badan yang bersifat memaksa berdasarkan Undang-Undang, dengan tidak mendapatkan imbalan secara

langsung dan digunakan untuk keperluan negara bagi sebesar-besarnya kemakmuran rakyat.

Pajak adalah kontribusi wajib kepada negara yang bersifat memaksa berdasarkan undang-undang, dengan tidak mendapatkan imbalan secara langsung dan digunakan untuk keperluan negara demi kemakmuran dan kesejahteraan rakyat. Pengertian lain menurut Pengertian Pajak menurut Resmi (2009:1) menyatakan bahwa pajak adalah iuran rakyat kepada kas Negara berdasarkan undang-undang (yang dapat dipaksakan) dengan tidak mendapat jasa timbal balik (kontraprestasi) yang langsung dapat ditunjukkan dan yang digunakan untuk membayar pengeluaran umum.

### Hipotesis

Berdasarkan perumusan masalah yang telah penulis kemukakan maka penulis mengambil kesimpulan sementara untuk diajukan sebagai hipotesis yaitu : 1) Jumlah penduduk berpengaruh terhadap pertumbuhan kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru. 2) Jumlah pendapatan per kapita berpengaruh terhadap pertumbuhan kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru. 3) Jumlah total pajak kendaraan bermotor berpengaruh terhadap pertumbuhan kendaraan roda dua di Kota Pekanbaru.

## METODE PENELITIAN

### Lokasi Penelitian

Penelitian ini akan dilakukan di Kota Pekanbaru. Pemilihan wilayah ini didasarkan karena Kota Pekanbaru mengalami perkembangan yang sangat pesat dan pertumbuhan

kendaraan bermotor dan jumlah penduduk yang cukup tinggi.

### Jenis dan Sumber Data

#### a. Data Sekunder

Data sekunder yaitu data yang diperoleh dari instansi-instansi pemerintah yang memiliki hubungan dengan penelitian ini ( seperti : Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru).

### Analisa Data

a. Data dianalisa dengan metode deskriptif, yaitu dengan cara menggambarkan, menguraikan hingga diperoleh gambaran tentang permasalahan sebenarnya kemudian menarik kesimpulan. Atau suatu penelitian berdasarkan kenyataan yang ada lalu dihubungkan dengan teori-teori yang berhubungan dengan permasalahan yang dibahas.

b. Analisis kuantitatif merupakan hubungan variabel independen dan variabel dependen dengan menggunakan metode regresi berganda yang dinyatakan dengan model regresi sebagai berikut : (Gaspersz, 1991 : 178)

$$Y = B_0 + B_1 X_1 + B_2 X_2 + B_3 X_3 + e$$

Keterangan:

Y = Jumlah kendaraan bermotor roda dua (unit)

B<sub>0</sub> = Konstanta

B<sub>1</sub> = Koefisien regresi

X<sub>1</sub> = Pendapatan (rupiah)

B<sub>2</sub> = Koefisien regresi

X<sub>2</sub> = Jumlah penduduk (orang)

B<sub>3</sub> = Koefisien regresi

$X_3$  = Jumlah pajak kendaraan bermotor (rupiah)

$E$  = Error

Model ini akan diuji dengan pengujian statistik yaitu:

1. Uji – F, dilakukan untuk melihat ada tidaknya pengaruh semua variabel bebas secara bersama-sama terhadap variabel terikat.

a.  $H_0$  diterima jika  $F_{hitung} < F_{tabel}$  maka,  $H_0$  diterima artinya seluruh variabel independen tidak berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen

b.  $H_0$  ditolak jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  maka,  $H_0$  ditolak artinya seluruh variabel independen berpengaruh terhadap variabel dependen.

2. t – statistik ( uji t ) yaitu untuk menyelidiki apakah hipotesis masing-masing variabel bebas berpengaruh terhadap variabel terikat. Kriteria pengambilan keputusan sebagai berikut (Gujaratati, 2006: 190) :

a. Bila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  berarti hipotesis nol ( $H_0$ ) diterima dan hipotesis alternative ( $H_a$ ) ditolak.

b. Bila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  berarti hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak dan hipotesis ( $H_a$ ) diterima.

3. Koefisien determinasi ( $R^2$ ), dilakukan untuk menyelidiki berapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Semakin mendekati nol besarnya koefisien determinasi suatu persamaan regresi maka semakin kecil pula pengaruh semua variabel bebas terhadap nilai variabel terikat, sebaliknya mendekati angka satu besarnya koefisien determinasi suatu persamaan regresi maka semakin besar pula pengaruh semua variabel bebas terhadap

variabel pengaruh semua variabel bebas.

Oleh karena itu variabel terikat sangat berpengaruh terhadap variabel terikat.

## HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

### Hasil Penelitian

Sesuai dengan tujuan penelitian ini yakni untuk mengetahui faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi pertumbuhan kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru, maka dari itu penelitian ini menggunakan metode analisis kuantitatif yaitu mengetahui seberapa besar pengaruh variabel bebas yaitu jumlah penduduk, jumlah pendapatan dan jumlah pajak kendaraan bermotor dengan variabel terikat yaitu jumlah kendaraan bermotor roda dua dengan menggunakan analisis regresi berganda sebagai berikut:

$$Y = B_0 + B_1 X_1 + B_2 X_2 + B_3 X_3 + e$$

Sebagai alat bantu untuk menyelesaikan perhitungan penelitian ini, penelitian ini menggunakan software program komputer SPSS ver 18, dan setelah dilakukan perhitungan analisis terhadap data-data yang penulis peroleh selama penelitian maka di peroleh hasil penelitian seperti pada tabel berikut ini:

Tabel Hasil Analisis Regresi Pendugaan Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Pertumbuhan Kendaraan Bermotor Roda Dua

Dari paparan di atas dapat terlihat persamaan regresi berganda adalah sebagai berikut:

$$Y = -2882382,778 + 1,926 X_1 + 0,259 X_2 - 7,8054 X_3$$

Keterangan :

Y = Pertumbuhan Kendaraan  
Roda Dua Bejangka ( Unit )

X<sub>1</sub> = Jumlah penduduk ( Orang )

X<sub>2</sub> = Jumlah pendapatan per kapita ( Rupiah )

X<sub>3</sub> = Jumlah pajak kendaraan bermotor ( Rupiah )

Dari hasil persamaan analisis regresi berganda di atas dapat diketahui bahwa angka konstan adalah sebesar -2882382,778 yang artinya tanpa jumlah penduduk, pendapatan, jumlah pajak kendaraan bermotor, dan jumlah kendaraan bermotor roda dua sebesar -2882382,778 atau dengan kata lain tidak ada orang membeli kendaraan bermotor roda dua, sedangkan nilai koefisien regresi variabel jumlah penduduk ( X<sub>1</sub> ) sebesar 1,926 yang berarti bahwa setiap penambahan atau kenaikan jumlah penduduk sebesar 1 % akan menambah jumlah kendaraan bermotor roda dua sebesar 1,926 dengan catatan variabel lain dalam keadaan konstan.

Nilai koefisien regresi jumlah pendapatan ( X<sub>2</sub> ) sebesar 0,259 yang berarti bahwa setiap penambahan atau kenaikan jumlah penduduk sebesar 1 % akan menambah jumlah kendaraan bermotor roda dua sebesar 0,259 persen dengan catatan variabel lain dalam keadaan konstan.

Nilai koefisien regresi pajak kendaraan bermotor ( X<sub>3</sub> ) sebesar -7,8054 yang berarti bahwa setiap penambahan atau kenaikan jumlah pajak kendaraan bermotor sebesar 1 % akan menambah jumlah kendaraan roda dua sebesar -7,8054 rupiah dengan catatan variabel lain dalam keadaan konstan dan termasuk harga berlaku saat ini.

## Pengujian Empiris dan Hipotesis

### Uji persial

Pengujian signifikansi secara persial dilakukan untuk mengetahui pengaruh masing – masing variabel independent ( jumlah penduduk, pendapatan, jumlah pajak kendaraan bermotor ) terhadap variabel dependent ( jumlah kendaraan bermotor roda dua ).

Pengaruh pendapatan terhadap jumlah kendaraan bermotor roda dua

Variabel jumlah penduduk berpengaruh signifikan terhadap jumlah kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru. Kriteria yang digunakan untuk menolak dan menerima hipotesis di atas adalah t hitung lebih besar dari pada t tabel dan p-value lebih besar dari alpha 5 %. Hasil pengujian dengan menggunakan uji t menunjukkan bahwa p-value pendapatan sebesar  $0,047 < 0,05$  dan t hitung sebesar  $2,763 > 2,447$  (t tabel) maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima, artinya jumlah penduduk berpengaruh signifikan terhadap jumlah kendaraan bermotor roda dua.

Variabel jumlah pendapatan berpengaruh signifikan terhadap jumlah kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru. Kriteria yang digunakan untuk menolak dan menerima hipotesis di atas adalah t hitung lebih besar dari t tabel dan p-value lebih kecil dari alpha 5 %. Hasil pengujian uji t menunjukkan bahwa p-value jumlah penduduk sebesar  $0,016 < 0,05$  dan t hitung sebesar  $2,573 > 2,447$  (t tabel) maka H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>a</sub> diterima, artinya jumlah pendapatan berpengaruh signifikan terhadap jumlah kendaraan bermotor roda dua yang di gunakan masyarakat Kota Pekanbaru.

Variabel jumlah pajak kendaraan bermotor tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah kendaraan roda dua di Kota Pekanbaru. Kriteria yang digunakan untuk menolak dan menerima hipotesis di atas adalah apabila  $t$  hitung lebih besar dari  $t$  tabel dan  $p$ -value lebih kecil dari  $\alpha$  5%. Hasil pengujian dengan menggunakan uji  $t$  menunjukkan bahwa jumlah pajak kendaraan bermotor sebesar  $0,260 > 0,05$  dan  $t$  hitung sebesar  $-1,244 < -2,447$  ( $t$  tabel)  $H_0$  di terima dan  $H_a$  di tolak, artinya jumlah pajak kendaraan bermotor tidak berpengaruh signifikan terhadap jumlah kendaraan roda dua.

#### Uji F

Tabel diatas menunjukkan bahwa nilai signifikansi  $F$  sebesar  $0,049$  yang mana ini lebih kecil dari  $\alpha$   $0,05$ . Kemudian nilai  $F$  hitung sebesar  $4,788$  adalah lebih besar dari  $F$  tabel  $4,76$  ( $4,778 > 4,76$ ) sehingga  $H_0$  ditolak. Keadaan ini menyatakan bahwa variabel  $H_1$ ,  $H_2$ , dan  $H_3$  secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel  $Y$ .

#### Uji korelasi (R)

Berdasarkan hasil perhitungan koefisien korelasi sebesar  $0,840$ , ini menunjukkan bahwa ada kerataan hubungan atau korelasi yang kuat positif antara jumlah penduduk, pendapatan, dan jumlah pajak kendaraan bermotor terhadap jumlah kendaraan bermotor roda dua.

#### Uji Determinasi Berganda ( $R^2$ )

Berdasarkan tabel diatas dapat disimpulkan dengan melihat nilai  $R$  square sebesar  $0,705$  maka memiliki arti bahwa  $70,5\%$ . Variabel jumlah kendaraan bermotor roda dua dapat

dijelaskan oleh variabel indenpenden nya yaitu jumlah penduduk, pendapatan, dan jumlah pajak kendaraan bermotor. Sedangkan  $29,5\%$  sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar persamaan.

#### Pembahasan Hasil Penelitian Pengaruh Jumlah Penduduk Terhadap Jumlah Kendaraan Bermotor Roda Dua

Berdasarkan hasil pengolahan SPSS maka variabel jumlah penduduk memiliki nilai koefoesien regresi yang positif sebesar  $1,926$  terhadap jumlah kendaraan bermotor roda dua, yang artinya apabila terjadi kenaikan jumlah penduduk  $1\%$  maka jumlah kendaraan bermotor roda dua akan naik sebesar  $1,926$  orang. Hal ini dapat disimpulkan bahwa variabel jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap jumlah kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru. Hal ini disebabkan oleh pada saat jumlah penduduk naik, maka jumlah kendaraan bermotor roda dua naik, begitu pula sebaliknya pada saat jumlah penduduk turun maka jumlah kendaraan bermotor roda dua akan turun. Hal inilah yang menyebabkan jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap jumlah kendaraan bermotor roda dua.

Pada variabel jumlah penduduk menunjukkan *thitung* sebesar  $2,763$  dengan *ttabel* sebesar  $2,447$ , maka *thitung*  $>$  *ttabel* ( $2,763 > 2,447$ ),  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap jumlah kendaraan bermotor roda dua. Peningkatan jumlah penduduk menyebabkan jumlah kendaraan roda dua juga meningkat.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel jumlah penduduk berpengaruh signifikan

terhadap pertumbuhan jumlah kendaraan bermotor roda dua, karena jumlah penduduk mampu mempengaruhi pertumbuhan ekonomi, besarnya pendapatan dapat dipengaruhi jumlah penduduk, tingkat kepadatan penduduk akan memiliki pengaruh signifikan terhadap pertumbuhan kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru.

### **Pengaruh Pendapatan Per kapita Terhadap Jumlah Kendaraan Bermotor Roda Dua**

Berdasarkan hasil pengolahan SPSS maka variabel pendapatan per kapita memiliki koefisien regresi yang positif sebesar 0,259 terhadap jumlah kendaraan bermotor roda dua, yang artinya terjadi kenaikan pendapatan per kapita sebesar 1% maka jumlah kendaraan bermotor roda dua akan naik sebesar 0,259 rupiah. Hal ini dapat disimpulkan bahwa variabel pendapatan per kapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru.

Pada variabel pendapatan per kapita menunjukkan *thitung* sebesar 2,573 dengan *ttabel* sebesar 2,447, maka  $thitung > ttabel$  (  $2,573 > 2,447$  ),  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Pendapatan per kapita berpengaruh positif dan signifikan terhadap jumlah kendaraan bermotor roda dua. Peningkatan pendapatan per kapita menyebabkan jumlah kendaraan bermotor roda dua juga meningkat.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa variabel pendapatan berpengaruh terhadap pertumbuhan kendaraan bermotor roda dua, karena dengan tingginya jumlah penduduk dan semakin tingginya PDRB per kapita menyebabkan semakin meningkatnya

daya beli masyarakat pada kendaraan bermotor sehingga menyebabkan peningkatan jumlah kendaraan bermotor di Kota Pekanbaru. Penelitian ini dilakukan langsung di dapatkan secara sekunder pada instansi-instansi yang ada di Kota Pekanbaru.

### **Pengaruh Jumlah Pajak Kendaraan Bermotor Terhadap Jumlah Kendaraan Roda Dua**

Berdasarkan hasil pengolahan SPSS maka variabel jumlah pajak kendaraan bermotor memiliki koefisien regresi yang positif sebesar -7,8054 terhadap jumlah kendaraan roda dua, yang artinya terjadi kenaikan jumlah pajak kendaraan bermotor sebesar 1% maka jumlah kendaraan bermotor roda dua akan naik sebesar -7,8054 rupiah. Hal ini dapat disimpulkan bahwa variabel jumlah pajak kendaraan bermotor tidak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap jumlah kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru.

Pada variabel jumlah pajak kendaraan bermotor menunjukkan *thitung* sebesar -1,244 dengan *ttabel* sebesar -2,447, maka  $thitung > ttabel$  (  $-1,244 < -2,447$  ),  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Jumlah pajak kendaraan bermotor tidak berpengaruh negatif dan signifikan terhadap jumlah kendaraan bermotor roda dua.

Dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada variabel jumlah pajak kendaraan bermotor tidak berpengaruh terhadap jumlah pertumbuhan kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru. Hal ini di karena kan tingginya pajak kendaraan bermotor di Kota Pekanbaru yang menyebabkan masyarakat kurang memperhatikan

pembarayan pajak kendaraan bermotor. Pajak yang langsung di bayar oleh masyarakat Kota Pekanbaru pada setiap tahunnya di kantor samsat kota Pekanbaru.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

### **Simpulan**

Berdasarkan hasil penelitian kesimpulan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Jumlah penduduk berpengaruh positif terhadap jumlah pertumbuhan kendaraan roda dua. Artinya, banyak nya jumlah penduduk akan sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru.
2. Pendapatan per kapita berpengaruh positif terhadap jumlah kendaraan bermotor roda dua. Artinya, peningkatan pada pendapatan per kapita penduduk pekanbaru sangat berpengaruh terhadap pertumbuhan kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru. Semakin tinggi pendapatan per kapita maka akan semakin meningkat jumlah pertumbuhan kendaraan roda dua di Kota Pekanbaru.
3. Jumlah pajak kendaraan bermotor tidak berpengaruh terhadap jumlah kendaraan roda dua. Artinya, tinggi nya pendapatan pajak kendaraan bermotor tidak berpengaruh positif terhadap jumlah kendaraan roda dua, di karena kan banyak nya masyarakat yang tidak membayar pajak sehingga menjadi salah satu faktor yang membatasi pertumbuhan kendaraan roda dua di Kota Pekanbaru.

### **Saran**

Berdasarkan analisis dari kesimpulan yang dapat di tarik maka

penulis mencoba memberikan saran sebagai berikut :

1. Melihat tinggi nya pertumbuhan penduduk di Kota Pekanbaru, akan berdampak kepada Kota Pekanbaru, karena jumlah penduduk yang tinggi setiap tahun nya akan berpengaruh dengan kebutuhan terhadap transportasi yaitu kendaraan roda dua, jadi pemerintah harus berperan dalam hal ini, untuk mengatur laju pertumbuhan penduduk setiap tahun nya di Kota Pekanbaru agar Kota Pekanbaru tidak semakin padat, karena banyak nya penduduk akan ber tamabah pula kebutuhan terhadap kendaraan roda dua yang menjadi transportasi paling banyak di gunakan penduduk pekanbaru.
2. Melihat adanya pengaruh pendapatan per kapita, terhadap pertumbuhan kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru, maka disarankan kepada masyarakat agar bisa mengatur pendapatannya sesuai kebutuhan, jika tidak maka pertumbuhan kendaraan bermotor roda dua di Kota Pekanbaru akan semakin meningkat setiap tahun nya, ini akan berdampak kurang baik untuk Kota Pekanbaru.
3. Melihat tinggi nya pendapatan pajak kendaraan bermotor tidak berpengaruh positif terhadap pertumbuhan kendaraan roda dua di Kota Pekanbaru, namun masyarakat belum sepenuhnya membayar pajak khusus nya pajak roda dua secara efisien. Jika masyarakat membayar pajak secara efisien, maka pertumbuhan roda dua di Kota Pekanbaru akan mudah di pantau dan terbatas akan pertumbuhan roda dua di Kota Pekanbaru.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Abdulkadir Muhammad, *Hukum Pengangkutan Niaga*; Citra Aditya Bakti, Bandung, 1998, hlm.7. 5 *Ibid*, hlm.8.
- Adisasmita, Rahardjo, 2010. *Dasar-Dasar Ekonomi Transportasi*. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Aminah, Siti, *Transportasi Publik Dan Aksesibilitas Masyarakat Perkotaan*. Jurusan Ilmu Politik, FISIP, Universitas Airlangga, 2004
- Badan Pusat Statistik Kota Pekanbaru 2015
- Ekawati, Fina, *Evaluasi Sistem Pengendalian Manajemen Pemungutan Pajak Kendaraan Bermotor Dispenda Sulawesi Utara*. Jurnal Emba Vol.1 No.3 Juni 2013, Hal. 684-691
- Chairany, Mirna. 2010. "Analisis Jumlah Penduduk Kecamatan Padang Bolak pada Tahun 2012" (*Tugas Akhir*). Medan: Universitas Sumatera Utara.
- Giovani, Dinda Rezki dan Padmono, Yazid Yud, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Penerimaan Pajak Kendaraan Bermotor Di Provinsi Jawa Timur*. Jurnal Ilmu & Riset Akuntansi Vol. 3 No. 12 (2014).
- Halim, Abdul. 2001. *Bunga Rampai Manajemen keuangan Daerah*. UPP-AMP Yogyakarta: YKPN.
- Hardiningsih, Pancawati dan Yulianawati, Nila, *Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Kemauan Membayar pajak*. Jurnal Pajak Vol. 3 No 1, Nopember 2011
- [http://id.wikipedia.org/wiki/kendaraan\\_bermotor](http://id.wikipedia.org/wiki/kendaraan_bermotor) 11 Indonesia, Undang - Undang Nomor 14 Tahun 1992 Tentang Perbankan, Lembaran Negara No.182
- Mahmuda, Noor, Danang Parekesit, Siti Malkhamah, Sigit Priyanto, *Pengembangan Metodologi Perencanaan Transportasi Barang Regional*. Jurnal Transportasi Vol. 11 No. 3 Desember 2011
- Mardiasmo, 2011. *Perpajakan. Edisi Revisi*. Penerbit Andi, Yogyakarta
- Miro, Fidel. 2005. *Perencanaan Transportasi*. Erlangga. Jakarta.
- Munawar, Muhammad, 2007, *Pengembangan Transportasi Yang Berkelanjutan*. Fakultas Teknik, Universitas Gadjja Mada
- Nasution, M.NUR. 2008. *Manajemen Transportasi. Edisi Ketiga*. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Putri, Amanda R. Siswanto, I Ketut Jati, 2012, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kepatuhan Wajib Pajak Dalam Membayar Pajak Bendaraan Bermotor Di Denpasar*. Fakultas Ekonomi, Universitas Udayana Denpasar ( UNUD ).

- Resmi Siti. 2009., *Perpajakan: Teori dan Kasus* . Penerbit Salemba Empat, Jakarta.
- Rhardja, Prathama dan Mandala manurung. 2002.*Teori Ekonomi Mikro suatu pengantar. Edisi Revisi.* Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta
- Rompis, Natalia Ester, dan Anneke Wangkar, *Analisis Kontribusi Pajak Kendaraan Bermotor Terhadap Pendapatan Asli Daerah Provinsi Sulawesi Utara (Studi Kasus Pada Samsat Airmadidi).* Jurnal Berkala Ilmiah Efisiensi Vol. 15 No. 03 Tahun 2015
- Rororong, Samuel Daturatte, Muhammad Yamin Jinca & Shirly Wunas, *Sistem Jaringan Transportasi Logistik Kawasan Perbatasan Provinsi Papua Dengan Papua New Guinea.* Jurnal Transportasi Vol. 10 No. 3 Desember 2010.
- Sabijono, Harijanto dan Tungka Melinda, *Analisis Perhitungan Dan Pencatatatn Pajak Kendaraan Bermotot Pada Dinas Pendapatan Daerah Provinsi Sulawesi Utara.* Jurnal EMBA Vol.3 No 2 Juni 2015.
- Salmon, Gita Dwicahyani, *Perhitungan Dan Pencatatan Pajak Kendaraan Bermotor Roda Dua Pada Kantor Bersama Samsat Tondano.* Jurnal Emba Vol.3 No.1 Maret 2015, Hal.674-684
- Salim, Abbas.H.A.2004. *Manajemen Transportasi.* PT Raja Grafindo Persada
- Siregar, Muchatarudin. 2012. *Beberapa Masalah Ekonomi dan Manajemen Transpostasi. Edisi pertama.* Lembaga penerbit fakultas ekonomi Universitas Riau. Jakarta.
- Sukma, Defrina Satiti, *Kebijakan Transportasi Publik Dalam Perspektif Gren Politicks ( Studi Tentang Rencana Pembangunan Monorel-Trem di Surabaya ).* 2013
- Sukirno, Sadono, 2005, *Pengantar Teori Ekonomi,* PT. Grafindo Persada, Jakarta
- Ulfah, Mutia, 2011. *Peranan Sarana Angkutan Umum Dalam Aktivitas Ekonomi dan Sosial Masyarakat di Kota Pekanbaru.* Unri Press, Pekanbaru.
- Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2009, *Tentang pajak daerah dan retribusi daerah.* Jakarta.