

## **PENGARUH PEROLEHAN RITASE KENDARAAN TERHADAP PENDAPATAN. SETIAP KENDARAAN ANGKUTAN BARANG**

**Imam Arifin, Filza Nurani**

### **ABSTRACT**

Seiring dengan meningkatnya kesejahteraan masyarakat, maka konsumsi akan barang - barang selain kebutuhan dasar seperti makanan, minuman, pakaian dan perumahan juga semakin meningkat. Begitu juga dengan kebutuhan untuk mengkonsumsi produk-produk jasa yang timbul dari kebutuhan masyarakat untuk meningkatkan kenyamanan dan kepuasan. Perubahan tersebut akan mempengaruhi perilaku konsumen dalam mengambil keputusan pembelian atau penggunaan suatu produk barang dan jasa

**Keywords:** loading and unloading, vehicles, traffic, driver

### **PENDAHULUAN**

Seiring dengan meningkatnya kesejahteraan masyarakat, maka konsumsi akan barang - barang selain kebutuhan dasar seperti makanan, minuman, pakaian dan perumahan juga semakin meningkat. Begitu juga dengan kebutuhan untuk mengkonsumsi produk-produk jasa yang timbul dari kebutuhan masyarakat untuk meningkatkan kenyamanan dan kepuasan. Perubahan tersebut akan mempengaruhi perilaku konsumen dalam mengambil keputusan pembelian atau penggunaan suatu produk barang dan jasa.

Untuk memudahkan konsumen dalam mendapatkan kebutuhan barang maka diperlukan peranan angkutan yang tidak hanya memperlancar arus barang dan mobilitas manusia, tetapi juga membantu mengembangkan suatu kota baik dari segi ekonomi maupun segi industri. Angkutan berfungsi sebagai penunjang pembangunan dan pemberi jasa bagi perkembangan perekonomian. Jadi jelas bahwa jasa angkutan sangat vital dan juga jasa angkutan sangat berperan bagi pembangunan bidang ekonomi di Indonesia ini.

Menurut Kotler ( 2005:27 ) jasa adalah setiap tindakan atau kinerja yang ditawarkan oleh satu pihak ke pihak lain yang pada dasarnya bersifat *intangible* (tidak berwujud) dan tidak menyebabkan perpindahan kepemilikan.

Adanya permintaan jasa transportasi dari sektor-sektor lain (seperti pertanian, perindustrian, perdagangan, pertambangan, perikanan dan lainnya) menyebabkan timbulnya penyediaan jasa transportasi (Adisasmita:2011). Hal ini seperti yang terjadi di daerah Pandaan, Jawa Timur. Karena banyaknya pabrik yang memproduksi barang-barang yang dibutuhkan oleh masyarakat khususnya air minum dalam kemasan maka permintaan akan jasa transportasi juga semakin tinggi. Jadi kapasitas transportasi harus disediakan secara seimbang dengan permintaan, agar mampu melayani pengembangan kegiatan di sektor lain.

Oleh karena itu muncullah perusahaan ekspedisi sebagai perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa pengangkutan, hal tersebut merupakan aktivitas yang rutin dilaksanakannya. Perusahaan ekspedisi sebagai perusahaan transportasi mempunyai peranan yang sangat penting dalam mata rantai arus barang-barang dari satu tempat ke tempat yang lain. Dan dengan kemampuan atau keahliannya, jasa ekspedisi dapat mengorganisasikan pelaksanaan pengiriman lewat darat, laut, dan udara. Dengan demikian ekspedisi lebih memberikan jasa bagi pertukaran (pengangkutan / penerimaan) barang-barang dari produsen sampai ke konsumen.

## KAJIAN PUSTAKA

### Ritase atau Rit

Pengertian ritase atau rit dalam bidang sewa menyewa truk atau kendaraan angkutan barang (<http://sewatrukiabodetabek.blogspot.com>) adalah :

- 1 rit = Pengiriman barang dari lokasi A ke lokasi B dan truk langsung pulang
- 1 rit = 1 kali angkut barang dan 1 kali penurunan barang
- 2 rit = Pengiriman dari lokasi A ke lokasi B, dan diulang lagi dari A ke B
- 2 rit = Pengiriman dari lokasi A ke lokasi B lanjut ke lokasi C
- 2 rit = 2 kali angkut barang dan 2 kali penurunan barang

### Produktivitas

Produktivitas sekarang ini dibicarakan oleh banyak orang, bisa dilihat dari berbagai sudut pandang tergantung pada siapa yang mengemukakannya dan apa tujuannya. Filosofi dan spirit tentang produktivitas adalah *the will* (keinginan) dan *effort* (upaya) manusia untuk selalu meningkatkan kualitas atau mutu kehidupan dan penghidupan di segala bidang.

Menurut Sinungan (2009) mengemukakan bahwa produktivitas adalah kemampuan seperangkat sumber-sumber ekonomi untuk menghasilkan sesuatu sebagai perbandingan antara *input* pengorbanan) dengan *output* (menghasilkan).

Sedangkan menurut Aroef (2005) mengemukakan bahwa pengertian produktivitas dalam skala mikro atau ditingkat perusahaan bisa dibaca sebagai perbandingan antara keluaran dengan masukan perusahaan tersebut.

Dewan Produktivitas Nasional Indonesia telah merumuskan definisi produktivitas dari berbagai segi atau sudut yaitu :

1. Secara Filosofis/Psikologis. Produktivitas merupakan sikap mental untuk selalu mempunyai pandangan bahwa mutu kehidupan hari ini harus lebih baik dari kemarin, dan hari esok harus lebih baik dari hari ini. Esensi pengertian produktivitas adalah sikap mental dan cara pandang hari esok. Sikap mental dan cara pandang yang tidak produktif menurut Hidayat adalah menganggap bahwa tanpa bek keras kita dapat memperoleh sesuatu yang berharga, ketakutan mengambil keputusan karena ada unsur resiko, merasa puas dengan hasil yang cukup walaupun belum sempurna, mempunyai budaya konsumtif yang tinggi, tidak mengoreksi kesalahan saat ini melainkan menunda sampai esok.
2. Secara Ekonomis / Finansial. Produktivitas merupakan usaha memperoleh hasil yang sebesar-besarnya dengan pengorbanan sumber daya yang sekecil-kecilnya. Produktivitas secara financial adalah pengukuran produktivitas atas *output* dan *input* yang dikuantifikasi.
3. Secara Teknis. Pengertian produktivitas secara teknis adalah pengertian efisiensi produksi terutama dalam pemakaian ilmu dan teknologi. Produktivitas diformulasikan sebagai rasio *output* terhadap *input*.

Sedangkan faktor-faktor yang bisa meningkatkan produktivitas menurut Sedarmayanti (2004:234) adalah sebagai berikut :

1. Keahlian manajemen yang bertanggung jawab  
Dalam sebuah organisasi dibutuhkan sebuah tim manajemen yang baik dan salah satunya memiliki keahlian dibidangnya masing-masing.
2. Kepemimpinan yang luar biasa  
Seorang pimpinan memiliki kecakapan yang sangat baik dalam memimpin bawahannya didalam sebuah organisasi.
3. Kesederhanaan organisasional dan operasional  
Dalam penyusunan langkah-langkah ataupun program kerja organisasi dan operasional, pemimpin mampu membuatnya dengan sederhana, tidak rumit agar mudah dipahami oleh bawahannya.
4. Kepegawaian yang efektif  
Pimpinan mampu menentukan pegawai yang direkrut agar sesuai dengan kebutuhan organisasi.

#### 5. Tugas yang menantang

Dalam proses pencapaian tujuan organisasi pimpinan dan karyawan membutuhkan tugas kerja yang menantang agar menghindari kejenuhan kerja serta mampu meningkatkan kompetensi, motivasi, kreativitas.

#### 6. Perencanaan dan pengendalian tujuan

Dalam hal ini seorang pimpinan harus mempunyai perencanaan yang matang dan perhitungan yang tepat dengan adanya pengendalian tujuan yang mampu meminimalisir kesalahan-kesalahan dalam proses pencapaian tujuan agar mudah tercapai.

#### 7. Pelatihan manajerial khusus

Staf manajemen termasuk pimpinan mengikuti pelatihan-pelatihan yang bertujuan khusus meningkatkan kepemimpinannya.

Formula yang digunakan dalam pengukuran produktivitas menurut Sinungan (2009) adalah sebagai berikut :

$$\text{Produktivitas} = \frac{\text{Output}}{\text{Input}}$$

### **Kendaraan Angkutan Barang**

Menurut keputusan Dirjen Perhubungan Darat no.727/AJ.307/DRJR/2004 tanggal 30 April 2004 bahwa pengertian kendaraan adalah suatu alat yang dapat bergerak di jalan baik yang digerakkan oleh mesin maupun yang digerakkan manusia atau hewan.

Sedangkan pengertian angkutan adalah pemindahan orang dan atau barang dari satu tempat ke tempat lain dengan menggunakan kendaraan.

Menurut Kamaludin (2003) : “Angkutan diartikan sebagai pemindahan barang dan manusia dari asal tempat sampai ke tempat tujuan”.

Berdasarkan pengertian ini, terdapat empat faktor berikut ini :

1. Terdapat muatan yang akan diangkut dari tempat asal ke tempat tujuan.
2. Tersedianya kendaraan sebagai alat angkutan.
3. Ada media yang dapat dilalui oleh kendaraan tersebut.
4. Tenaga penggerak.

Proses pengangkutan merupakan gerakan dari asal tempat, dari mana kegiatan angkutan dimulai ke tempat tujuan ke mana kegiatan pengangkutan diakhiri. Pengangkutan menyebabkan nilai barang akan meningkat lebih tinggi di tempat tujuan daripada biaya yang dikeluarkan untuk pengangkutannya. Nilai yang diberikan oleh pengangkutan adalah berupa nilai tempat (*place utility*) dan nilai waktu (*time utility*). Kedua nilai ini diperoleh jika barang telah diangkut ke tempat yang nilainya lebih tinggi dan dapat dimanfaatkan tepat pada waktunya oleh konsumen atau pelanggan.

Berdasarkan Penggolongan/Pengklasifikasian Kendaraan berdasarkan SNI 09-1825-2002 (<http://202.158.23.137/?sni=04>) sebagai revisi Penggolongan/Pengklasifikasian Kendaraan disusun oleh Panitia Teknik Kendaraan Bermotor, Pusat Standarisasi dan Akreditasi Departemen Perindustrian dan Perdagangan, dan ditulis sesuai pedoman BSN No. 8 tahun 2000 penulisan SNI mengacu kepada ECE-RE 3 TRANSA/P.291791REV. 1/AMEND.2, tanggal 16 April 1999, Consolidated resolution on the construction of vehicles (R.E.3 ), bahwa :

Kendaraan bermotor katagori N yaitu kendaraan bermotor beroda empat atau lebih dan digunakan untuk angkutan barang :

1. Katagori N1 yaitu kendaraan bermotor untuk angkutan barang dan mempunyai jumlah berat yang diperbolehkan (GVW) sampai dengan 3,5 ton.
2. Katagori N2 yaitu kendaraan bermotor yang digunakan untuk angkutan barang dan mempunyai jumlah berat yang diperbolehkan ( GVW ) lebih dari 3,5 ton tetapi tidak lebih dari 12 ton.
3. Katagori N3 yaitu kendaraan bermotor yang digunakan untuk angkutan barang dan mempunyai jumlah berat yang diperbolehkan (GVW ) lebih dari 12 ton.

### **Bongkar Muat**

Adalah salah satu kegiatan yang dilakukan dalam proses forwarding (pengiriman) barang. Yang dimaksud dengan kegiatan muat adalah proses memindahkan barang dari gudang, menaikkan lalu menumpuknya di atas kapal sedangkan kegiatan bongkar adalah proses

menurunkan barang dari kapal lalu menyusunnya di dalam gudang dipelabuhan atau Stockpile atau container yard. (<http://www.perusahaanbongkarmuat.davidsigma.com/bongkar-muat/>).

Kendala-kendala yang sering terjadi dalam proses muat/ bongkar barang sebagai berikut ([www.bongkarmuat.com](http://www.bongkarmuat.com)):

1. Kurangnya armada Truck yang disediakan, sehingga memperlambat proses muat/ bongkar.
2. Kerusakan pada alat bongkar/ muat seperti; grab, bucket, forklif.
3. Cuaca yang kurang mendukung seperti; hujan.
4. Ketersediaan barang yang kurang dari kapasitas yang diinginkan.

Pemecahan masalah yang biasanya diambil oleh foreman adalah :

1. Mengkoordinasi ke pemilik armada bahwa armada yang disediakan kurang dan segera menambahkan armada.
2. Segera melaporkan kepihak kapal yang sedang bertugas untuk melaporkan ke bagian engineer supaya segera diperbaiki. Sedangkan bila kerusakan terjadi pada crane darat segera melapor ke bagian perbaikan untuk dilakukan perbaikan secepat mungkin.
3. Mengganti alat yang rusak dengan alat yang baru/ cadangan. Dan apabila ketersediaan alat terbatas maka dilakukan perbaikan secepat mungkin.
4. Dikarenakan faktor cuaca maka segera melaporkan perwira jaga untuk menutup palka kapal agar barang tidak basah.
5. Segera melaporkan ke pihak atasan sebelum barang di stockpile habis, agar atasan dapat berkoordinasi dengan shipper mengenai masalah tersebut dan keputusan semua ada di shipper.

Dari pemecahan-pemecahan masalah di atas dapat disimpulkan bahwa :

1. Sebelum melakukan kegiatan muat/bongkar dilakukan pengecekan baik peralatan mekanik maupun non mekanik.
2. Melakukan pengecekan lapangan timbunan stock sebelum melakukan kegiatan muat ataupun bongkar.

### **Batasan Kecepatan Kendaraan Angkutan Barang**

Pembatasan kecepatan adalah suatu ketentuan untuk membatasi kecepatan lalu lintas kendaraan dalam rangka menurunkan angka kecelakaan lalu-lintas. Untuk membatasi kecepatan ini digunakan aturan yang sifatnya umum ataupun aturan yang sifatnya khusus untuk membatasi kecepatan yang lebih rendah karena alasan keramaian, disekitar sekolah, banyaknya kegiatan disekitar jalan, penghematan energi ataupun karena alasan geometrik jalan.

Kurang lebih sepertiga korban kecelakaan yang meninggal karena pelanggaran kecepatan, sehingga pembatasan kecepatan merupakan alat yang ampuh untuk mengendalikan jumlah korban yang meninggal akibat kecelakaan lalu-lintas (wikipedia).

Ditetapkan secara umum dengan peraturan perundangan dalam hal ini Pasal 80 Peraturan Pemerintah No 43 tahun 1993 tentang Prasarana dan Lalu Lintas Jalan. Dengan mempertimbangkan keselamatan dapat ditetapkan lebih rendah dalam pasal 81 dan ditetapkan lebih tinggi kalau hal itu memungkinkan dalam pasal 82.

**Tabel 1**  
**Kelas Jalan**

| <b>Kelas Jalan</b>   | <b>Fungsi</b> | <b>Jenis Kendaraan</b> | <b>Kecepatan</b> |
|----------------------|---------------|------------------------|------------------|
| Kelas I, II dan IIIA | Primer        | Mobil pnp, bus, truk   | 100              |
| Kelas I, II dan IIIA | Primer        | Gandengan dan tempelan | 80               |
| Kelas IIIB           | Primer        | Mobil pnp, bus, truk   | 80               |
| Kelas IIIC           | Primer        | Mobil pnp, bus, truk   | 60               |
| Kelas II, IIIA       | Sekunder      | Mobil pnp, bus, truk   | 70               |
| Kelas II, IIIA       | Sekunder      | Gandengan, tempelan    | 60               |
| Kelas IIIB           | Sekunder      | Mobil pnp, bus, truk   | 50               |
| Kelas IIIC           | Sekunder      | Mobil pnp, bus, truk   | 40               |

## **Kondisi Lalu Lintas Jalan**

Adalah keadaan yang terjadi di jalan yang bisa disebabkan karena kemacetan atau adanya perbaikan (kamus bahasa Indonesia).

Jalan adalah prasarana transportasi darat yang meliputi segala bagian jalan, termasuk bangunan pelengkap dan perlengkapannya yang diperuntukkan bagi lalu lintas, yang berada pada permukaan tanah, di atas permukaan tanah, di bawah permukaan tanah dan/atau air, serta di atas permukaan air, kecuali jalan kereta api, jalan lori, dan jalan kabel (Peraturan Pemerintah Nomor 34 Tahun 2006).

Jalan raya adalah jalur-jalur tanah di atas permukaan bumi yang dibuat oleh manusia dengan bentuk, ukuran-ukuran dan jenis konstruksinya sehingga dapat digunakan untuk menyalurkan lalu lintas orang, hewan dan kendaraan yang mengangkut barang dari suatu tempat ke tempat lainnya dengan mudah dan cepat (Clarkson H.Oglesby,1999).

Untuk perencanaan jalan raya yang baik, bentuk geometriknya harus ditetapkan sedemikian rupa sehingga jalan yang bersangkutan dapat memberikan pelayanan yang optimal kepada lalu lintas sesuai dengan fungsinya, sebab tujuan akhir dari perencanaan geometrik ini adalah menghasilkan infrastruktur yang aman, efisiensi pelayanan arus lalu lintas dan memaksimalkan ratio tingkat penggunaan biaya juga memberikan rasa aman dan nyaman kepada pengguna jalan.

Jalan raya pada umumnya dapat digolongkan dalam 4 klasifikasi yaitu: klasifikasi menurut fungsi jalan, klasifikasi menurut kelas jalan, klasifikasi menurut medan jalan dan klasifikasi menurut wewenang pembinaan jalan (Bina Marga 1997).

### **1. Klasifikasi menurut fungsi jalan**

- a. Jalan arteri yaitu jalan yang melayani angkutan utama dengan ciri- ciri perjalanan jarak jauh, kecepatan rata-rata tinggi, dan jumlah jalan masuk dibatasi secara efisien.
- b. Jalan kolektor yaitu jalan yang melayani angkutan pengumpul/pembagi dengan ciri-ciri perjalanan jarak sedang, kecepatan rata-rata sedang dan jumlah jalan masuk dibatasi.
- c. Jalan lokal yaitu Jalan yang melayani angkutan setempat dengan ciri-ciri perjalanan jarak dekat, kecepatan rata-rata rendah, dan jumlah jalan masuk tidak dibatasi.

### **2. Klasifikasi menurut kelas jalan**

Klasifikasi menurut kelas jalan berkaitan dengan kemampuan jalan untuk menerima beban lalu lintas, dinyatakan dalam muatan sumbu terberat (MST) dalam satuan ton.

### **3. Klasifikasi menurut medan jalan**

Medan jalan diklasifikasikan berdasarkan kondisi sebagian besar kemiringan medan yang diukur tegak lurus garis kontur. Keseragaman kondisi medan yang diproyeksikan harus mempertimbangkan keseragaman kondisi medan menurut rencana trase jalan dengan mengabaikan perubahan-perubahan pada bagian kecil dari segmen rencana jalan tersebut.

### **4. Klasifikasi menurut wewenang pembinaan jalan.**

Klasifikasi menurut wewenangnya terdiri dari Jalan Nasional, Jalan Provinsi, Jalan Kabupaten/Kotamadya dan Jalan Desa.

## **Perilaku Pengemudi**

Perilaku pengemudi saat mengendarai kendaraan di jalan raya telah lama menjadi obyek penelitian. Jika pada awalnya ditujukan untuk mencari hubungan perilaku mengemudi (*Driving Behavior*) dengan tingkat kecelakaan, kini perilaku mengemudi juga dihubungkan dengan tingkat konsumsi energi kendaraan.(Dephub;2009).

Perilaku berkendara dapat di bagi menjadi 6 (enam) perilaku yang mempengaruhi efisiensi pemakaian bahan bakar, yaitu:

1. *Acceleration*. Perilaku ini dilakukan pengemudi saat mempercepat kendaraan (*speedup*) dengan cara menekan pedal gas.
2. *Braking*. Perilaku ini dilakukan pengemudi untuk memperlambat kendaraan (*show down*) dengan cara melepas pedal gas dan menekan pedal rem.
3. *Gear position*. Perilaku ini dikaitkan dengan posisi gigi saat kendaraan bergerak.
4. *Idling*. Perilaku ini dikaitkan dengan kebiasaan pengemudi membiarkan mesin kendaraan tetap hidup meskipun sedang berhenti.

5. *Speeding*. Perilaku ini diamati ketika kendaraan berjalan pada kecepatan konstan pada jalan yang lurus seperti jalan tol.
6. *Star and Shutdown*. Perilaku ini dikaitkan dengan kebiasaan saat menyalakan mesin kendaraan dan mematikan (Dephub;2009)

### Kondisi Kendaraan

Adalah kategori filosofis yang mengungkapkan keadaan suatu benda yang berupa kendaraan yang dipakai untuk sebuah usaha (kamus bahasa Indonesia).

Truk adalah sebuah kendaraan bermotor untuk mengangkut barang, disebut juga sebagai mobil barang. Dalam bentuk yang kecil mobil barang disebut sebagai pick-up, sedangkan bentuk lebih besar dengan 3 sumbu, 1 di depan, dan tandem di belakang disebut sebagai truk tronton, sedang yang digunakan untuk angkutan peti kemas dalam bentuk tempelan disebut sebagai truk trailer (wikipedia).

Daya angkut truk tergantung kepada beberapa variabel, diantaranya jumlah ban, jumlah sumbu/konfigurasi sumbu, muatan sumbu, kekuatan ban, daya dukung jalan. Pada daftar berikut ditunjukkan hubungan antara daya angkut dengan konfigurasi sumbu truk.

**Tabel 2**  
**Konfigurasi Sumbu Truk**

| Konfigurasi Sumbu | Jumlah Sumbu | Jenis                | JBI Kelas II | JBI Kelas III | Jumlah Ban |
|-------------------|--------------|----------------------|--------------|---------------|------------|
| 1-1               | 2            | Truk Engkel Kecil    | 12 ton       | 12 ton        | 4          |
| 1-2               | 2            | Truk Engkel Ganda    | 16 ton       | 14 ton        | 6          |
| 1.1-2             | 3            | Truk Trintin         | 20 ton       | 18 ton        | 8          |
| 1-2.2             | 3            | Truk Tronton         | 22 ton       | 20 ton        | 10         |
| 1.1-2.2           | 4            | Truk 4 Sumbu/Trinton | 30 ton       | 26 ton        | 12         |
| 1-2-2.2           | 4            | Trailer              | 34 ton       | 28 ton        | 14         |
| 1 - 2.2 - 2.2     | 5            | Trailer              | 40 ton       | 32 ton        | 18         |
| 1 - 2.2 - 2.2.2   | 6            | Trailer              | 43 ton       | 40 ton        | 22         |

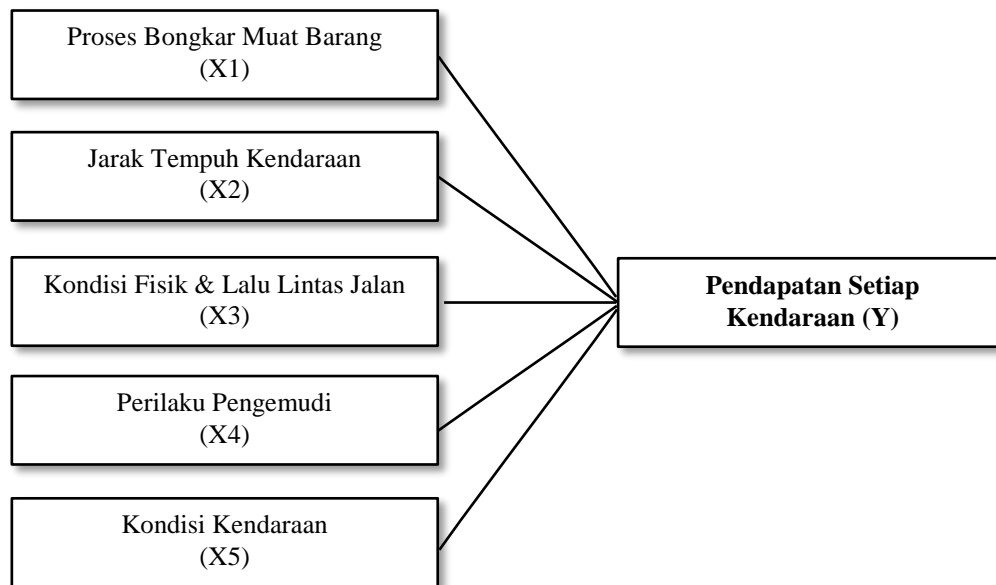
### Hipotesis

Perumusan sementara mengenai suatu hal yang dibuat untuk menjelaskan hal itu dan juga dapat menuntun atau mengarahkan penyelidikan selanjutnya (Husein, 2003 ).

1. Berdasarkan definisi tersebut maka perumusan hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :
  - H1 : Ada pengaruh proses bongkar muat barang terhadap produktivitas kendaraan
  - H2 : Ada pengaruh jarak tempuh pengiriman barang terhadap produktivitas kendaraan
  - H3 : Ada pengaruh kondisi fisik dan lalu lintas jalan terhadap produktivitas kendaraan
  - H4 : Ada pengaruh perilaku pengemudi terhadap produktivitas kendaraan
  - H5 : Ada pengaruh kondisi kendaraan terhadap produktivitas kendaraan
2. Ada pengaruh perolehan rit kendaraan terhadap pendapatan setiap kendaraan.
3. Kondisi fisik kendaraan memiliki pengaruh dominan terhadap pendapatan setiap kendaraan.

## METODE PENELITIAN

**Gambar 1**  
**Kerangka Konseptual**



### Definisi Operasional Variabel

#### 1. Proses Bongkar Muat Barang

Runtutan perubahan (peristiwa) untuk mengeluarkan dan memasukkan muatan dari atau ke kapal (kereta, dsb)

#### 2. Jarak tempuh pengiriman barang

Jarak yang dapat ditempuh tanpa berhenti oleh kendaraan untuk mengirimkan barang dengan sejumlah bahan bakar tertentu.

#### 3. Kondisi Fisik dan Lalu Lintas Jalan

Kondisi lalu lintas jalan adalah keadaan yang terjadi di jalan yang bisa disebabkan karena kemacetan atau adanya perbaikan

#### 4. Perilaku Pengemudi

Perilaku pengemudi adalah aktivitas atau tindakan atau sikap untuk mematuhi peraturan yang berlaku di perusahaan. Sedangkan keahlian sopir adalah kemampuan dalam memahami tata cara dalam mengemudikan kendaraan dari berbagai jenis merk kendaraan dan ukurannya.

#### 5. Kondisi Kendaraan

Adalah kategori filosofis yang mengungkapkan keadaan suatu benda yang berupa kendaraan yang dipakai untuk sebuah usaha

#### 6. Pendapatan Setiap Kendaraan

Adalah hasil yang diperoleh setiap kendaraan dalam rangka menyediakan jasa pengiriman barang.

Pendapatan setiap kendaraan ini merupakan bentuk produktivitas dalam skala mikro yang mana perusahaan bisa membaca perbandingan antara keluaran (pendapatan setiap kendaraan) dengan masukan (biaya yang keluar akibat kegiatan pengiriman barang ke tempat tujuan) perusahaan.

Untuk data output dan input diambil pada bulan Maret sampai Juni 2013.

### Teknik Pengumpulan Data

Untuk variable x1, x2, x3, x4, x5 adalah kuesioner. Menurut (Sugiono, 2009) teknik pengumpulan data dengan kuesioner adalah teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberikan pertanyaan dan pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya, menggunakan skala Likert yaitu dengan cara memberikan skor pada jawaban yang dipilih

responden. Setiap jawaban dihubungkan dengan bentuk pernyataan atau dukungan sikap yang diungkapkan dengan kata - kata sebagai berikut:

Sedangkan teknik pengumpulan data untuk variable Y dengan mengumpulkan jumlah pendapatan dan pengeluaran 50 kendaraan yang dijadikan penelitian dalam penelitian ini. Data pendapatan dan biaya armada yang dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data Maret hingga Juni 2013.

## **Model dan Teknik Analisis**

### **Uji Validitas**

Uji kualitas data dilakukan dengan uji validitas dan uji realibilitas. Uji validitas digunakan untuk mengukur sah atau tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dinyatakan valid jika pertanyaan pada kuesioner mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner tersebut (Ghozali, 2002). Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah korelasi spearman.

### **Uji Reliabilitas**

Digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indikator dari variabel atau konstruk dari kualitas produk, harga, dan kepuasan konsumen. Suatu kuesioner dikatakan *reliable* (handal) jika jawaban responden terhadap pertanyaan dalam kuesioner tersebut adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Pengukuran realibilitas dapat dilakukan dengan cara *one shot study* atau pengukuran sekali saja. Pengukuran yang dilakukan hanya sekali dan kemudian hasilnya dibandingkan dengan pertanyaan lain atau mengukur korelasi antar jawaban dari pertanyaan. SPSS memberikan fasilitas untuk mengukur reliabilitas dengan uji statistik *Cronbach's Alpha* > 0,60 (Ghozali, 2002)

### **Analisis Deskriptif**

Metode analisis deskriptif dalam penelitian ini pada prinsipnya merupakan proses transformasi data penelitian dalam bentuk tabulasi, sehingga mudah untuk dipahami. Peneliti ingin mengetahui profil secara umum dari responden beserta variabelnya.

### **Analisis Asumsi Klasik**

#### **Uji Normalitas**

Digunakan untuk mengetahui apakah suatu variabel normal atau tidak. Normal disini dalam arti mempunyai distribusi data yang normal. Normal atau tidaknya berdasarkan patokan distribusi normal dari data dengan mean dan standart deviasi yang sama. Jadi uji normalitas pada dasarnya membandingkan antara data yang kita miliki dengan data berdistribusi normal yang memiliki mean dan standart deviasi yang sama dengan data yang dimiliki. Uji t dan uji f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi tersebut dilanggar, maka uji statistik menjadi tidak valid atau bias terutama untuk sampel kecil. Metode yang dipakai untuk mengetahui kenormalan dengan uji kolmogorov smrinov (Ghozali, 2002).

#### **Uji Multikolonieritas**

Yaitu untuk menguji apakah dalam model regresi ditemukan adanya kolerasi antar variabel bebas dan model yang baik seharusnya tidak terjadi multikolonieritas. Jika nilai tolerance > 0,1 dan nilai VIF < 10, maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada multikoleniaritas antar variable independen dalam model regresi. Jika nilai tolerance lebih < 0,1 dan VIF > 10, maka dapat disimpulkan bahwa ada multikoleniaritas antar variabel independen dalam model regresi (Ghozali, 2002).

#### **Uji Heteroskedastisitas**

Bertujuan untuk mengetahui apakah dalam model regresi terjadi ketidaksamaan varian dari suatu residual pengamatan ke pengamatan yang lain. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi hesteroskedastisitas. Jika ada titik-titik membentuk pola tertentu yang teratur seperti (bergelombang, melebar, kemudian menyempit) maka telah terjadi heteroskedastisitas. Jika titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y tanpa membentuk pola tertentu maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2002).



Pendeteksian heteroskedastisitas juga menggunakan Uji Glejser. Glejser mengusulkan untuk meregres nilai absolute residual terhadap variabel independen (Ghozali, 2002). Analisis yang dapat dilakukan yaitu dengan melihat signifikansi variabel independen terhadap variabel dependen. Jika variabel independen signifikan secara statistic mempengaruhi variabel dependen (probabilitas signifikansinya di atas kepercayaan 5%) maka ada indikasi tidak terjadi heteroskedastisitas

### **Uji Autokorelasi**

Menguji autokorelasi dalam suatu model bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel pengganggu pada periode tertentu dengan variabel sebelumnya. Untuk data *time series* autokorelasi sering terjadi. Tapi untuk data yang sampelnya *crosssection* jarang terjadi karena variabel pengganggu satu berbeda dengan yang lain. Mendeteksi autokorelasi dengan menggunakan nilai Durbin Watson dengan kriteria jika Nachrowi dan Usman (2002):

Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif.

Angka D-W di antara -2 dan +2 berarti tidak ada autokorelasi.

Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi negatif.

### **Analisis Regresi Linier Berganda**

Dalam upaya untuk menjawab permasalahan dalam penelitian ini maka digunakan analisis regresi linear berganda (*Multiple Regression*). Analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (bebas), dengan tujuan untuk mengestimasi dan memprediksi rata-rata populasi atau nilai-nilai variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui (Ghozali, 2002).

Jadi, analisis regresi linier berganda digunakan untuk menganalisis pengaruh antara proses bongkar muat barang, jarak tempuh kendaraan, kondisi fisik dan lalu lintas jalan, perilaku pengemudi, kondisi kondisi kendaraan terhadap pendapatan setiap kendaraan sebagai variabel terikat.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Uji Validitas dan Reliabilitas**

Ketepatan pengujian suatu hipotesa tentang hubungan variabel penelitian sangat bergantung pada kualitas data yang dipakai dalam pengujian tersebut.

Pengujian hipotesa tidak akan mengenai sarannya, bilamana data yang dipakai untuk menguji hipotesa adalah data yang tidak reliabel dan tidak menggambarkan secara tepat konsep yang diukur. Untuk analisis ini, data yang diperoleh dari hasil penyebaran kuesioner pada 50 responden, kemudian hasilnya diuji. Uji kesahihan dan keandalan kuesioner ini dilakukan dengan komputer menggunakan program SPSS.

### **Uji Validitas**

Digunakan untuk mengukur sah atau valid tidaknya suatu kuesioner. Suatu kuesioner dikatakan sah atau valid jika pertanyaan pada kuesioner tersebut mampu mengungkapkan sesuatu yang akan diukur oleh kuesioner itu. Uji signifikansi dilakukan dengan membandingkan nilai *r* hitung (nilai *Corrected item-Total Correlation* pada *output Cronbach alpha*) dengan nilai *r* tabel untuk *degree of freedom (df) = n - 2* (*n* adalah jumlah sampel). Dengan jumlah sampel (*n*) adalah 50 dan tingkat signifikansi 0,05. Maka *r* tabel pada penelitian ini adalah:  $r(0,05; 50-2= 48) = 0,238$ .

Jika *r* hitung lebih besar daripada *r* tabel dan berkorelasi positif maka butir atau pertanyaan tersebut valid. Atau dengan kata lain item pertanyaan dikatakan valid apabila skor item pertanyaan memiliki korelasi yang positif dan signifikan dengan skor total variabel.

**Tabel 1**  
**Hasil Uji Validitas**

| <b>Item</b> | <b><i>Item-total<br/>Conelation</i></b> | <b>R tabel</b> | <b>Keterangan</b> |
|-------------|---|----------------|-------------------|
| X11         | 0,562                                   | 0,235          | Valid             |
| X1 2        | 0,567                                   | 0,235          | Valid             |
| X1 3        | 0,584                                   | 0,235          | Valid             |
| X1 4        | 0,607                                   | 0,235          | Valid             |
| X1 5        | 0,604                                   | 0,235          | Valid             |
| X2 1        | 0,890                                   | 0,235          | Valid             |
| X2 2        | 0,863                                   | 0,235          | Valid             |
| X2 3        | 0,924                                   | 0,235          | Valid             |
| X2 4        | 0,919                                   | 0,235          | Valid             |
| X3 1        | 0,817                                   | 0,235          | Valid             |
| X3 2        | 0,879                                   | 0,235          | Valid             |
| X3 3        | 0,877                                   | 0,235          | Valid             |
| X4 1        | 0,770                                   | 0,235          | Valid             |
| X4 2        | 0,551                                   | 0,235          | Valid             |
| X4 3        | 0,831                                   | 0,235          | Valid             |
| X4 4        | 0,759                                   | 0,235          | Valid             |
| X5 1        | 0,737                                   | 0,235          | Valid             |
| X5 2        | 0,695                                   | 0,235          | Valid             |
| X5 3        | 0,475                                   | 0,235          | Valid             |

Hasil uji validitas menunjukkan bahwa seluruh item pertanyaan dalam kuesioner mempunyai *item-total correlation* > 0,235 maka pertanyaan tersebut valid.

### Uji Realibilitas

Dilakukan terhadap item pertanyaan yang dinyatakan valid. Uji ini digunakan untuk mengukur suatu kuesioner yang merupakan indicator dari variabel atau konstruk. Suatu kuesioner dikatakan reliabel atau handal jika jawaban seseorang terhadap pernyataan adalah konsisten atau stabil dari waktu ke waktu. Suatu variabel dikatakan reliabel jika memiliki Cronbach Alpha > 0,60. Perhitungan nilai koefisien reliabilitas untuk instrumen penelitian yang digunakan diperoleh hasilnya sebagai berikut :

**Tabel 2**  
**Hasil Uji Reliabilitas**

| <b>Item</b> | <b><i>Cronbach Alfa</i></b> | <b>0,60</b> | <b>Keterangan</b> |
|-------------|-----------------------------|-------------|-------------------|
| X1          | 0,787                       | 0,60        | Reliabel          |
| X2          | 0,957                       | 0,60        | Reliabel          |
| X3          | 0,930                       | 0,60        | Reliabel          |
| X4          | 0,862                       | 0,60        | Reliabel          |
| X5          | 0,774                       | 0,60        | Reliabel          |

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari pengujian reliabilitas instrumen penelitian, karena diperoleh nilai koefisien reliabilitas > 0,60 maka dapat disimpulkan bahwa instrumen penelitian tersebut dinyatakan reliabel.

**Tabel 3**  
**Deskripsi Statistik**  
**Descriptive Statistics**

|                                     | N  | Minimum | Maximum | Mean   | Std. Deviation |
|-------------------------------------|----|---------|---------|--------|----------------|
| Proses bongkar muat barang          | 50 | 3,00    | 5,00    | 3,8520 | ,42916         |
| Jarak tempuh kendaraan              | 50 | 1,00    | 5,00    | 4,0100 | ,69613         |
| Kondisi fisik dan lalu lintas jalan | 50 | 2,00    | 5,00    | 3,7866 | ,57073         |
| Perilaku pengemudi                  | 50 | 3,50    | 5,00    | 4,1250 | ,32439         |
| Kondisi kendaraan                   | 50 | 2,33    | 4,67    | 3,9198 | ,55046         |
| Pendapatan setiap kendaraan         | 50 | 1,22    | 2,77    | 2,0254 | ,28271         |
| Valid N (listwise)                  | 50 |         |         |        |                |

Statistika deskriptif untuk variable proses bongkar muat mempunyai nilai mean sebesar 3,8520 adalah berkategori baik, mempunyai nilai minimum dan maksimum sebesar 3 dan 5 dan standar deviasi sebesar 0,42916. Proses bongkar muat barang perlu ditingkatkan lagi menjadi sangat baik.

Statistika deskriptif untuk variable jarak tempuh kendaraan mempunyai nilai mean sebesar 4,0100 adalah berkategori baik/sesuai, mempunyai nilai minimum dan maksimum sebesar 1 dan 5 dan standar deviasi sebesar 0,69613. Jarak tempuh kendaraan perlu ditingkatkan lagi menjadi sangat baik.

Statistika deskriptif untuk variable kondisi fisik dan lalu lintas jalan mempunyai nilai mean sebesar 3,7866 adalah berkategori baik, mempunyai nilai minimum dan maksimum sebesar 2 dan 5 dan standar deviasi sebesar 0,57073. Kondisi fisik dan lalu lintas jalan perlu ditingkatkan lagi menjadi sangat baik.

Statistika deskriptif untuk variable perilaku pengemudi mempunyai nilai mean sebesar 4,1250 adalah berkategori baik, mempunyai nilai minimum dan maksimum sebesar 3,5 dan 5 dan standar deviasi sebesar 0,32439. Perilaku pengemudi perlu ditingkatkan lagi menjadi sangat baik.

Statistika deskriptif untuk variable kondisi kendaraan mempunyai nilai mean sebesar 3,9198 adalah berkategori baik, mempunyai nilai minimum dan maksimum sebesar 2,33 dan 4,67 dan standar deviasi sebesar 0,55046. Kondisi kendaraan perlu ditingkatkan lagi menjadi sangat baik.

Statistika deskriptif untuk variable pendapatan setiap kendaraan mempunyai nilai mean sebesar 2,0254 adalah berkategori baik, mempunyai nilai minimum dan maksimum sebesar 1,22 dan 2,77 dan standar deviasi sebesar 0,28271.

### Uji Normalitas

Digunakan untuk mengetahui apakah suatu variabel normal atau tidak. Normal disini dalam arti mempunyai distribusi data yang normal. Normal atau tidaknya berdasarkan patokan distribusi normal dari data dengan mean dan standart deviasi yang sama. Jadi uji normalitas pada dasarnya membandingkan antara data yang kita miliki dengan data berdistribusi normal yang memiliki mean dan standart deviasi yang sama dengan data yang dimiliki. Uji t dan uji f mengasumsikan bahwa nilai residual mengikuti distribusi normal. Jika asumsi tersebut dilanggar, maka uji statistik menjadi tidak valid atau bias terutama untuk sampel kecil. Metode yang dipakai untuk mengetahui kenormalan dengan uji kolmogorov smrinov. Hasil uji normalitas dapat dilihat pada tabel berikut ini:

**Tabel 4**  
**Tes Smirnov**  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

|                          |     |                | <b>Unstandardized Residual</b> |
|--------------------------|-----|----------------|--------------------------------|
| N                        |     |                | 50                             |
| Normal Parameters        | a,b | Mean           | ,0000000                       |
|                          |     | Std. Deviation | ,11283165                      |
| Most Extreme Differences |     | Absolute       | ,149                           |
|                          |     | Positive       | ,149                           |
|                          |     | Negative       | -,146                          |
| Kolmogorov-Smirnov Z     |     |                | 1,056                          |
| Asymp. Sig. (2-tailed)   |     |                | ,215                           |

- a. Test distribution is Normal.  
b. Calculated from data

Berdasarkan hasil diatas dapat diketahui bahwa nilai residual untuk data proses bongkar muat, jarak tempuh kendaraan, kondisi fisik dan lalu lintas jalan, perilaku pengemudi, kondisi kendaraan sebesar 0,215 yang berarti  $> 0,05$  sehingga nilai rasidualnya berdistribusi normal.

#### **Multikolinieritas**

Adalah adanya suatu hubungan linier yang sempurna antara beberapa atau semua variabel independen. Uji Multikolinieritas bertujuan untuk menguji apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel bebas (independen). Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Salah satu metode untuk mendeteksi adanya multikolinieritas adalah sebagai berikut :

- a. Besaran VIF (*Variance Inflation Factor*) dan *Tolerance* Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah nilai *tolerance*  $> 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF < 10$ .  
b. Besaran Korelasi Antar Variabel Independen Pedoman suatu model regresi yang bebas multikolinieritas adalah koefisien antar variabel independen haruslah lemah (di bawah 95%). Jika korelasi kuat, maka terjadi problem multikolinieritas

Bila ada variabel independen yang terkena multikolinieritas, maka penanggulangannya adalah salah satu variabel tersebut dikeluarkan.

**Tabel 5**  
**Hasil uji Multikolinieritas**  
**Coefficients**

| Mode                          | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t     | Sig  | Collinearity Statistic |       |
|-------------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|------------------------|-------|
|                               | B                           | Std. Error | Beta                      |       |      | Tolerance              | VIF   |
| 1 (Constant)                  | 1,236                       | ,261       |                           | 4,735 | ,000 |                        |       |
| Proses bongkar muat barang    | ,139                        | ,042       | ,212                      | 3,339 | ,002 | ,900                   | 1,111 |
| Jarak tempuh kendaraan        | ,088                        | ,026       | ,216                      | 3,321 | ,002 | ,854                   | 1,171 |
| Kondisi fisik dan lalu lintas | ,070                        | ,032       | ,142                      | 2,167 | ,036 | ,845                   | 1,183 |
| Perilaku pengemudi            | ,241                        | ,060       | ,276                      | 4,040 | ,000 | ,775                   | 1,290 |
| Kondisi kendaraan             | ,284                        | ,038       | ,553                      | 7,577 | ,000 | ,679                   | 1,473 |

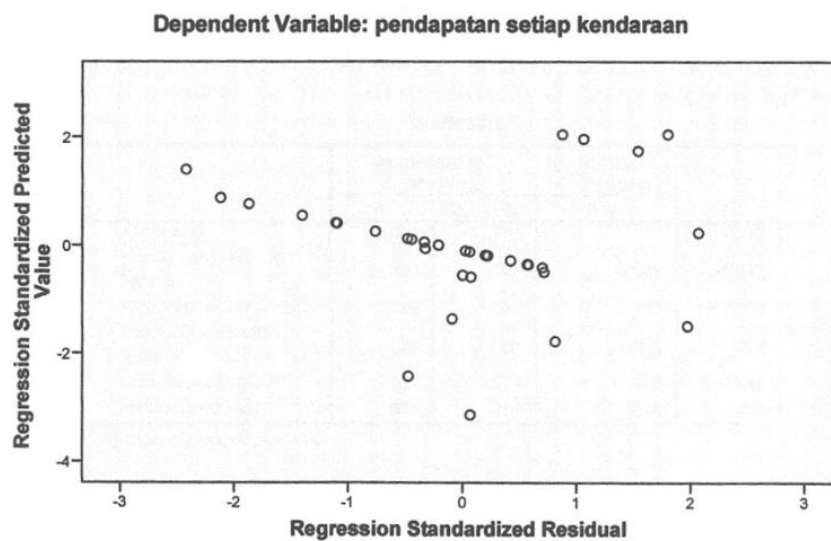
Dependent Variable : Pendapatan setiap kendaraan

Berdasarkan data diatas nilai VIF untuk variable independent diantara 1-10 maka dapat disimpulkan bahwa model regresi yang diajukan tidak terjadi gejala multikolinearitas.

### Heteroskedastisitas

Bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi terjadi ketidaksamaan variance dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika variance dari residual dari pengamatan ke pengamatan yang lain tetap, maka disebut homokedastisitas, dan jika varians berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah tidak terjadi heteroskedastisitas. Salah satu cara mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat grafik Plot antara nilai prediksi variabel terikat yaitu ZPRED dengan residualnya SRESID. Deteksi ada tidaknya heteroskedastisitas dengan melihat ada tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplots antara SRESID dan ZPRED dimana sumbu Y adalah Y yang telah diprediksi, dan sumbu X adalah residual (Y prediksi - Y sesungguhnya) yang telah di *studentized*. Jika ada pola tertentu seperti titik-titik yang ada membentuk pola tertentu yang teratur (bergelombang, melebar kemudian menyempit), maka mengindikasikan telah terjadi heteroskedastisitas. Jika tidak ada pola yang jelas, serta titik-titik menyebar diatas dan dibawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas. Analisis dengan grafik plots tidak dapat sepenuhnya mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas. Untuk itu, diperlukan uji statistik yang dapat menjamin keakuratan hasil.

**Gambar 1**  
**Hasil Uji Heteroskedastisitas**  
**Scatterplot**



Berdasarkan chart diatas terlihat bahwa tidak ada pola yang jelas serta titik-titik yang menyebar keatas dan dibawah 0, sehingga dapat disimpulkan tidak terjadi heteroskedastisitas.

Analisis dengan grafik plots tidak dapat sepenuhnya mendeteksi ada tidaknya heteroskedastisitas. Untuk itu, diperlukan uji statistik yang dapat menjamin keakuratan hasil. Dalam penelitian ini, pendeteksian heteroskedastisitas juga menggunakan Uji Glejser. Glejser mengusulkan untuk meregres nilai absolute residual terhadap variabel independen. Analisis yang dapat dilakukan yaitu dengan melihat signifikansi variabel independen terhadap variabel dependen. Jika variabel independen signifikan secara statistic mempengaruhi variabel dependen (probabilitas signifikansinya di atas kepercayaan 5%) maka ada indikasi tidak terjadi heteroskedastisitas.

**Tabel 6**

**Hasil Uji Glejser  
Coefficients<sup>a</sup>**

| Mode                                | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t      | Sig. |
|-------------------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|
|                                     | B                           | Std. Error | Beta                      |        |      |
| 1 (Constant)                        | 1,000                       | ,762       |                           | 1,312  | ,196 |
| Proses bongkar muat barang          | -,200                       | ,122       | -,243                     | -1,643 | ,107 |
| Jarak tempuh kendaraan              | ,129                        | ,077       | ,253                      | 1,666  | ,103 |
| Kondisi fisik dan lalu lintas jalan | ,22                         | ,095       | ,036                      | ,232   | ,817 |
| Perilaku pengemudi                  | -,181                       | ,174       | -,166                     | -1,043 | ,302 |
| Kondisi kendaraan                   | ,054                        | ,109       | 0,84                      | ,493   | ,625 |

Dependent Variable: abs\_res

Dari hasil perhitungan tersebut menunjukkan tidak ada gangguan heteroskedastisitas yang terjadi dalam proses estimasi parameter model penduga, dimana tidak ada nilai t-hitung yang signifikan atau nilai signifikan (sig) lebih dari 0,05 ( $p > 0,05$ ). Jadi secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa tidak ada masalah heteroskedastisitas..

**Uji Autokorelasi**

Menguji autokorelasi dalam suatu model bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara variabel pengganggu pada periode tertentu dengan variabel sebelumnya. Untuk data *time series* autokorelasi sering terjadi. Tapi untuk data yang sampelnya *crosssection* jarang terjadi karena variabel pengganggu satu berbeda dengan yang lain. Mendeteksi autokorelasi dengan menggunakan nilai Durbin Watson dengan kriteria jika:

Angka D-W di bawah -2 berarti ada autokorelasi positif.

Angka D-W di antara -2 dan +2 berarti tidak ada autokorelasi.

Angka D-W di atas +2 berarti ada autokorelasi negatif.

Hasil uji autokorelasi adalah sebagai berikut :

**Tabel 7  
Hasil Uji Autokorelasi  
Model Summary<sup>b</sup>**

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Durbin-Watson |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|---------------|
| 1     | ,917 <sup>a</sup> | ,841     | ,823              | ,11907                     | 1,915         |

- Predictors : (Constant), kondisi kendaraan, proses bongkar muat barang, jarak tempuh kendaraan, kondisi fisik dan lalu lintas jalan, perilaku pengemudi
- Dependent Variable : Pendapatan setiap kendaraan

Nilai d = 1,915, hasil nilai Durbin Watson ini masuk dalam Angka D-W di antara -2 dan +2 berarti tidak ada autokorelasi.

**Analisis Regresi Linier Berganda**

Analisis data dengan menggunakan pengujian regresi linier berganda untuk menjawab pengaruh proses bongkar muat, jarak tempuh kendaraan, kondisi fisik dan lalu lintas jalan, perilaku pengemudi, kondisi kendaraan terhadap pendapatan setiap kendaraan.

Uji ini digunakan untuk menentukan apakah ada pengaruh keterikatan antara  $X_1$  dengan Y,  $X_2$  dengan Y,  $X_3$  dengan Y,  $X_4$  dengan Y,  $X_5$  dengan Y yang dapat dilihat dari besarnya t hitung terhadap t tabel dengan uji 1 sisi. Dalam penelitian ini diketahui bahwa n =

50 pada tingkat signifikan 5%. Pada tingkat kesalahan ( $\alpha = 0,05$ ) dengan menggunakan uji 1 sisi diperoleh nilai t tabel (49;0,05) sebesar 1,677. Sedangkan t hitung dari variabel independent adalah sebagai berikut:

**Tabel 8**  
**Hasil Uji Regresi**  
**Coefficients**

| Mode                          | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t     | Sig. | Collinearity Statistic |       |
|-------------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|------------------------|-------|
|                               | B                           | Std. Error | Beta                      |       |      | Tolerance              | VIF   |
| 1 (Constant)                  | 1,236                       | ,261       |                           | 4,735 | ,000 |                        |       |
| Proses bongkar muat barang    | ,139                        | ,042       | ,212                      | 3,339 | ,002 | ,900                   | 1,111 |
| Jarak tempuh kendaraan        | ,088                        | ,026       | ,216                      | 3,321 | ,002 | ,854                   | 1,171 |
| Kondisi fisik dan lalu lintas | ,070                        | ,032       | ,142                      | 2,167 | ,036 | ,845                   | 1,183 |
| Perilaku pengemudi            | ,241                        | ,060       | ,276                      | 4,040 | ,000 | ,775                   | 1,290 |
| Kondisi kendaraan             | ,284                        | ,038       | ,553                      | 7,577 | ,000 | ,679                   | 1,473 |

Dependent Variable : Pendapatan setiap kendaraan.

Dari perhitungan regresi linier berganda dengan menggunakan program SPSS for windows maka didapat hasil sebagai berikut :

$$Y = 1,236 + 0,139X_1 + 0,088X_2 + 0,070X_3 + 0,241X_4 + 0,284X_5 + e$$

**Tabel 9**  
**Hasil Uji Anova**  
**ANOVA<sup>b</sup>**

| Model        | Sum of Squares | df | Mean Square | F      | Sig.              |
|--------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1 Regression | 3,292          | 5  | ,658        | 46,445 | ,000 <sup>a</sup> |
| Residual     | ,624           | 44 | ,014        |        |                   |
| Total        | 3,916          | 49 |             |        |                   |

- Predictors: (Constant), kondisi kendaraan, proses bongkar muat barang, jarak tempuh kendaraan, kondisi fisik dan lalu lintas jalan, perilaku pengemudi
- Dependent Variable : Pendapatan setiap kendaraan

### **Pembahasan**

Statistika deskriptif untuk variable proses bongkar muat mempunyai nilai mean sebesar 3,8520 adalah berkategori baik. Kegiatan muat barang di pabrik berdasarkan kendaraan yang datang ke pabrik lebih dulu akan muat barang lebih dulu, artinya kendaraan Perusahaan sudah melayani sesuai dengan antrian. Kegiatan bongkar galon kosong di pabrik tidak lebih dari 20 menit artinya armada Perusahaan sudah cekatan dalam membongkar barang. Lokasi bongkar barang di tempat pelanggan berada tidak jauh dari lokasi parkir kendaraan sehingga proses bongkar barang berlangsung lebih cepat.

Pelanggan yang menyediakan tenaga kuli bongkar akan lebih cepat selesai dalam pembongkaran barang, hal tersebut telah sering dilakukan oleh armada Perusahaan. Variabel jarak tempuh kendaraan mempunyai nilai mean sebesar 4,0100 adalah berkategori baik/sesuai. Untuk jarak tempuh pengiriman barang < 200 km membutuhkan waktu < 5 jam untuk 1 kali pergi pulang. Untuk tujuan pengiriman barang < 200 km pengemudi bisa berangkat dari pabrik antara jam 3-6 pagi. Untuk jarak tempuh pengiriman barang > 200 km membutuhkan waktu > 5 jam untuk 1 kali pergi pulang. Untuk tujuan pengirim barang < 200 km pengemudi bisa

berangkat dari pabrik sebelum jam 3 pagi. Artinya armada Perusahaan sudah sesuai jadwal yang diperkirakan dalam melakukan tugasnya. Variable kondisi fisik dan lalu lintas jalan mempunyai nilai mean sebesar 3,7866 adalah berkategori baik. Armada Perusahaan yang melewati jalan yang kondisinya rusak / berlubang sudah mengurangi kecepatan agar barang yang dimuat tidak rusak akibat adanya guncangan. Kemacetan di jalan raya masih dapat diatasi dengan mengetahui jalan alternatif menuju ke tempat pelanggan bila terjadi kemacetan di rute yang biasa dilalui pengemudi.

Variable perilaku pengemudi mempunyai nilai mean sebesar 4,1250 adalah berkategori baik. Para pengemudi Perusahaan disiplin masuk kerja. Pengemudi bersedia mengirim barang ke tempat sesuai surat jalan.

Pengemudi mengetahui dan mematuhi aturan & rambu lalu lintas. Pengemudi selalu memeriksa kondisi kendaraan sebelum digunakan untuk mengirim barang ke pelanggan. Semua itu ada pada pengemudi kendaraan Perusahaan. Variable kondisi kendaraan mempunyai nilai mean sebesar 3,9198 adalah berkategori baik. Kondisi kendaraan Perusahaan masih layak pakai semua. Variable produktivitas mempunyai nilai mean sebesar 2,0254 adalah berkategori baik. Artinya nilai input lebih besar dari biaya-biaya yang dikeluarkan oleh Perusahaan.

Berdasarkan hasil uji hipotesis terdapat pengaruh antara proses bongkar muat terhadap pendapatan setiap kendaraan. Pengaruhnya positif sebesar 0,139. Jika proses bongkar muat barang semakin cepat, cekatan dilakukan, maka kendaraan Perusahaan lebih cepat kembali lagi ke pangkalan kendaraan untuk melakukan pengiriman barang ke pelanggan selanjutnya sehingga hal tersebut akan menaikkan pendapatan kendaraan tersebut.

Berdasarkan hasil uji hipotesis terdapat pengaruh antara proses jarak tempuh kendaraan terhadap pendapatan setiap kendaraan. Pengaruhnya positif sebesar 0,088. Jika jarak tempuh kendaraan semakin sesuai, artinya waktu yang dicapai telah sesuai jadwal maka kendaraan Perusahaan lebih cepat kembali lagi ke pangkalan kendaraan untuk melakukan pengiriman barang ke pelanggan selanjutnya sehingga hal tersebut akan menaikkan pendapatan kendaraan tersebut.

Berdasarkan hasil uji hipotesis terdapat pengaruh antara kondisi fisik dan lalu lintas jalan terhadap pendapatan setiap kendaraan. Pengaruhnya positif sebesar 0,070. Jika kondisi fisik dan lalu lintas jalan semakin baik dan pengemudi dapat mengatasi kemacetan di jalan dengan menggunakan jalan alternatif maka kendaraan Perusahaan lebih cepat kembali lagi ke pangkalan kendaraan untuk melakukan pengiriman barang ke pelanggan selanjutnya sehingga hal tersebut akan menaikkan pendapatan kendaraan tersebut.

Berdasarkan hasil uji hipotesis terdapat pengaruh antara perilaku pengemudi terhadap pendapatan setiap kendaraan. Pengaruhnya positif sebesar 0,241. Jika perilaku pengemudi semakin berkualitas, disiplin, dan paham akan peraturan lalu lintas maka biaya yang akan dikeluarkan akibat kelalaian pengemudi bisa di minimalisasi sehingga hal tersebut akan menaikkan pendapatan setiap kendaraan.

Berdasarkan hasil uji hipotesis terdapat pengaruh antara kondisi kendaraan terhadap pendapatan setiap kendaraan. Pengaruhnya positif sebesar 0,284. Jika kondisi kendaraan semakin muda dan perawatannya baik maka pengiriman barang ke pelanggan semakin lancar sehingga hal tersebut akan menaikkan produktivitas.

## **KESIMPULAN**

1. Statistika deskriptif untuk variable proses bongkar muat mempunyai nilai mean sebesar 3,8520 adalah berkategori baik. Variabel jarak tempuh kendaraan mempunyai nilai mean sebesar 4,0100 adalah berkategori baik/sesuai. Variable kondisi fisik dan lalu lintas jalan mempunyai nilai mean sebesar 3,7866 adalah berkategori baik. Variable perilaku pengemudi mempunyai nilai mean sebesar 4,1250 adalah berkategori baik. Variable kondisi kendaraan mempunyai nilai mean sebesar 3,9198 adalah berkategori baik. Variable pendapatan setiap kendaraan mempunyai nilai mean sebesar 2,0254 adalah berkategori baik.
2. Secara simultan terdapat pengaruh proses bongkar muat, jarak tempuh kendaraan, kondisi fisik dan lalu lintas jalan, perilaku pengemudi, kondisi kendaraan terhadap pendapatan setiap kendaraan. Secara parsial sebagai berikut:



- a. Terdapat pengaruh antara proses bongkar muat terhadap pendapatan setiap kendaraan. Pengaruhnya positif sebesar 0,139. Jika proses bongkar muat barang semakin baik maka pendapatan kendaraan tersebut semakin meningkat.
  - b. Terdapat pengaruh antara proses jarak tempuh kendaraan terhadap pendapatan setiap kendaraan. Pengaruhnya positif sebesar 0,088. Jika jarak tempuh kendaraan semakin baik atau sesuai maka pendapatan kendaraan tersebut semakin meningkat.
  - c. Terdapat pengaruh antara kondisi fisik dan lalu lintas jalan terhadap pendapatan setiap kendaraan. Pengaruhnya positif sebesar 0,070. Jika kondisi fisik dan lalu lintas jalan semakin baik maka pendapatan kendaraan tersebut semakin meningkat.
  - d. Terdapat pengaruh antara perilaku pengemudi terhadap pendapatan setiap kendaraan. Pengaruhnya positif sebesar 0,241. Jika perilaku pengemudi semakin baik maka pendapatan setiap kendaraan semakin meningkat.
  - e. Terdapat pengaruh antara kondisi kendaraan terhadap pendapatan setiap kendaraan. Pengaruhnya positif sebesar 0,284. Jika kondisi kendaraan semakin baik maka pendapatan kendaraan tersebut semakin meningkat.
3. Pengaruh dominan terhadap pendapatan setiap kendaraan adalah kondisi kendaraan karena nilai beta paling besar yaitu 0,284.

## DAFTAR PUSTAKA

- Adisasmita, Sakti. 2011. Jaringan Transportasi, Teori dan Analisis. Graha Ilmu. Yogyakarta.
- Aroef, Matthias. 2005. Produktivitas di Era Global. Cetakan Pertama, Independent Society Foundation: Bandung
- Daengs, Indah Sari. 2013. Pengaruh Perolehan Ritase Kendaraan Terhadap Pendapatan Setiap Kendaraan Angkutan Barang, Penelitian, Surabaya, Universitas 45.
- Departemen Perhubungan. Direktorat Jenderal Perhubungan Darat. 2009. Laporan Akhir Mengemudi Cerdas (Perencanaan Teknis peningkatan Efisiensi dan Kualitas Emisi Kendaraan Bermotor Melalui Metode Berkendaraan Smart Driving). PT.Permata Marga Kreasi, Jakarta.
- Direktorat Jenderal Bina Marga.1997, Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI), Jakarta.
- Ghozali, Imam. 2002. Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program SPSS, Edisi Ketiga, Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Kamaluddin, Rustian. 2003. Ekonomi Transportasi : Karakteristik, Teori dan Kebijakan.Ghalia Indonesia.
- Kotler, Philip. 2005. Manajemen Pemasaran, Jilid 1. PT. Indeks Kelompok Gramedia. Jakarta.
- Nachrowi, D.N dan Usman, H (2002) Penggunaan Teknik Ekonometri, PT Raja Grafindo Persada Jakarta
- Oglesby, Clarkson. H. 1999. *Teknik Jalan Raya*. Bandung: Erlangga
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 34.2006. *Tentang Jalan*
- Render, Barry:Heizer Jay. 2001. Prinsip-Prinsip Manajemen Operasi. Ed Pertama, Jakarta, Salemba Empat
- Sedarmayanti. 2004. Good Governance : Membangun Sistem Manajemen Kinerja Guna Meningkatkan Produktivitas. Bandung : Mandar Manjur
- Sinungan, Muchdarsyah. 2009. Produktivitas, Apa dan Bagaimana. Jakarta : Bumi Aksara
- Sudriamunawar, Haryono. 2006. Kepemimpinan, Peran Serta dan Produktivitas. Bandung: Mandar Manjur
- Sugiyono,2003, Metode penelitian Bisnis, Cetakan Pertama, Bandung ; CVAlfabeta.
- Sunyoto, Danang : Wahyudi Danang, 2011, Manajemen Operasional, Teori, Soal Jawab, Soal Mandiri, Cet 1, Yogyakarta : CAPS.
- <http://www.perusahaanbongkarmuat.davidsigma.com/bongkar-muat/>
- <http://jangkarkulautku.blogspot.com/2012/09/bongkar-muat-barang-curah-html>
- [http://www.garutkab.go.idVpub/static menu/detail/pemerintahan pelayanan ongkar muat](http://www.garutkab.go.idVpub/static%20menu/detail/pemerintahan_pelayanan_ongkar_muat)
- <http://sewatruckjabodetabek.blogspot.com/2013/03/pengertian-ritase-rit-dalam-penyewaan.html>
- [http://202.158.23.137/?sni=03-sistempenggolongan/pengklasifikasiankendaraanbermotor.](http://202.158.23.137/?sni=03-sistempenggolongan/pengklasifikasiankendaraanbermotor)