

**FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI  
KEPUASAN KONSUMEN DALAM MENGGUNAKAN  
JASA TRANSPORTASI TRANSJAKARTA (BUSWAY)  
DI JAKARTA**

**S K R I P S I**

Diajukan sebagai salah satu syarat guna memperoleh  
gelar Sarjana Ekonomi Pada Fakultas Ekonomi  
Universitas Jember



Oleh :

**FIRMAN HAKIM**  
NIM. 000810201244

Ass  
Hakim  
Firma  
Terima  
No. Induk  
Tg: 20 JAN 2004  
Sal  
650.8  
HAK  
f

**FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS JEMBER  
2004**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Judul skripsi : Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Konsumen dalam Menggunakan Jasa Transportasi TransJakarta (Busway) di Jakarta

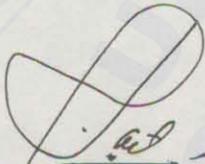
Nama : Firman Hakim

NIM : 000810201244

Jurusan : Manajemen

Konsentrasi : Manajemen Pemasaran

Pembimbing I,



Dra. Suhartini Sudjak

NIP. 130 368 797

Pembimbing II,



Drs. Suwardi, MM

NIP. 131 129 286

Ketua Jurusan,



Dra. Diah Yulisetiari, M.Si

NIP. 131 624 474

Tanggal persetujuan : Oktober 2004

## JUDUL SKRIPSI

### FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI KEPUASAN KONSUMEN DALAM MENGGUNAKAN JASA TRANSPORTASI TRANSJAKARTA (BUSWAY) DI JAKARTA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : **Firman Hakim**

N.I.M : **000810201244**

Jurusan : **Manajemen / S-1**

telah dipertahankan di depan Panitia Penguji pada tanggal :

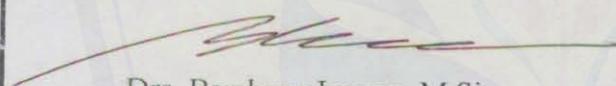
23 Oktober 2004

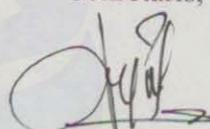
dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk diterima sebagai kelengkapan guna memperoleh gelar Sarjana dalam Ilmu Ekonomi pada Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

#### Susunan Panitia Penguji

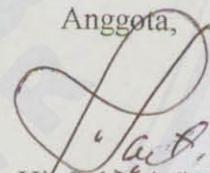
Ketua,

Sekretaris,

  
Drs. Bambang Irawan, M.Si  
NIP. 131 759 853

  
Deasy Wulandari, SE, M.Si  
NIP. 132 258 071

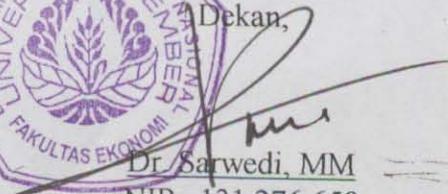
Anggota,

  
Dra. Hj. Suhartini Sudjak  
NIP. 130 368 797



Mengetahui/Menyetujui  
Universitas Jember  
Fakultas Ekonomi  
Dekan,



  
Dr. Sarwedi, MM  
NIP. 131 276 658

# Motto

*“Bacalah, dan Tuhanmulah Yang Maha Pemurah”*

*(Q.S. Al – ‘Alaq 96:3)*

*“Sebaik-baik kamu adalah  
yang paling berguna bagi manusia”*

*(Al – Hadits)*

*“Bukan apa yang orang beri kepada kita, tetapi  
apa yang dapat kita beri kepada orang lain”*

## Persembahan

**Dengan nama Allah Yang Maha Pengasih Lagi Maha Penyayang. Kupersembahkan skripsi ini kepada :**

- ✧ Bapak H. A. Daud Hanafie (Alm) dan Umi Hj. Marhammah tercinta yang telah mendukungku tiada henti. Memberi kasih sayang tulus kepada ku dan menyebut namaku dalam do'a mu.
- ✧ Kakak-kakakku yang gagah dan selalu membimbingku di setiap liku kehidupanku. Imam Mahmud Syafari, Khaerulloh, Mawardi Zuhri, Imron Hidayat. Serta Teteh-tetehku yang cantik dan sabar menghadapi tingkahku. Dewi Wangni, Yuli Fidiawati dan Hindri Chayrianti.
- ✧ Kakak-kakak ipar yang telah membantuku dengan saran terbaik terkalian, terima kasih. Kak Neneng, Mbak Sri, Mbak Erni, Kak Andi, Kak Rico dan Bang Alul.
- ✧ Mbak Reni Istiani Ningrum dan Mas Wigiyana yang telah membantuku baik secara materil maupun moril. Hanya terima kasih tak terhingga yang dapat kusampaikan. Semoga Allah membalas kebaikan Mas Wigi dan Mbak Reni di dunia dan akhirat.
- ✧ 15 ponakanku yang ganteng dan cantik. Ardi, Ari, Ani, Nurul, Fauzan, Feby, Audina, Mirfan, Ian, Sarah, Aji, Hani, Rafli, Regi dan Adri.
- ✧ Almamaterku yang selalu kubanggakan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

## ABSTRAKSI

Penelitian dengan judul “Faktor-faktor Yang Mempengaruhi Kepuasan Konsumen Dalam Menggunakan Jasa Transportasi TransJakarta (Busway) di Jakarta” ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari faktor yang diuji serta faktor mana yang mempunyai pengaruh lebih dominan dibandingkan dengan faktor lainnya terhadap kepuasan konsumen. Penelitian dilakukan pada Badan Pengelola TransJakarta (Busway) di Jakarta, khususnya pada setiap konsumen yang dalam hal ini adalah penumpang. Penelitian ini menduga ada pengaruh yang signifikan dari faktor pelayanan (X1), kenyamanan (X2) dan keamanan (X3) terhadap kepuasan konsumen setelah mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta di Jakarta.

Penelitian ini mengambil responden sebanyak 100 orang dengan metode pengambilan sampel menggunakan metode *non probability sampling* dengan tipe *purposive sampling*. Metode analisis yang digunakan adalah analisis regresi linear berganda, uji-uji statistik dan uji asumsi klasik. Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh independen variabel pelayanan (X1), kenyamanan (X2) dan keamanan (X3) terhadap dependen variabel kepuasan konsumen (Y) pada jasa transportasi TransJakarta secara bersama-sama. Sedangkan uji t digunakan untuk mengetahui pengaruh independen variabel terhadap dependen variabel secara parsial.

Pengaruh secara simultan dapat dibuktikan dari hasil uji F yang diperoleh yakni sebesar 91,500 dengan F tabel sebesar 2,699 dan level signifikan sebesar 5%. Hasil uji F menunjukkan bahwa F hitung lebih besar dari F tabel. Berarti secara bersama-sama faktor pelayanan, kenyamanan dan keamanan memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan konsumen setelah mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta di Jakarta. Besarnya pengaruh variabel independen terhadap variabel dependent dapat dilihat dari nilai Adjusted R Square sebesar 0,733 atau 73,3%, sedangkan sisanya sebesar 26,7% dipengaruhi oleh faktor lain. Hasil perhitungan analisis koefisien determinasi parsial untuk faktor pelayanan menunjukkan hasil sebesar 41,2% sedangkan sisanya sebesar 58,8% dipengaruhi oleh faktor lain. Untuk faktor kenyamanan, hasil perhitungan analisis determinasi pasial sebesar 48,3%, sedangkan sisanya sebesar 51,7% dipengaruhi oleh faktor lain. Perhitungan analisis determinasi parsial untuk faktor keamanan menunjukkan hasil sebesar 44,3%, sedangkan sisanya sebesar 55,7% dipengaruhi oleh faktor lain. Dengan demikian, maka dapat diketahui bahwa faktor yang mempunyai pengaruh paling dominan terhadap kepuasan konsumen setelah mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta adalah faktor kenyamanan.

## KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadirat Allah Yang Maha Esa karena atas hikmat dan rahmat-Nya skripsi dengan judul “Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Konsumen dalam Menggunakan Jasa Transportasi TransJakarta (Busway) di Jakarta” ini dapat terselesaikan. Skripsi ini disusun sebagai kewajiban guna memenuhi syarat untuk memperoleh gelar kesarjanaan di Fakultas Ekonomi Universitas Jember.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa terselesaikannya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Sehingga dalam kesempatan ini dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

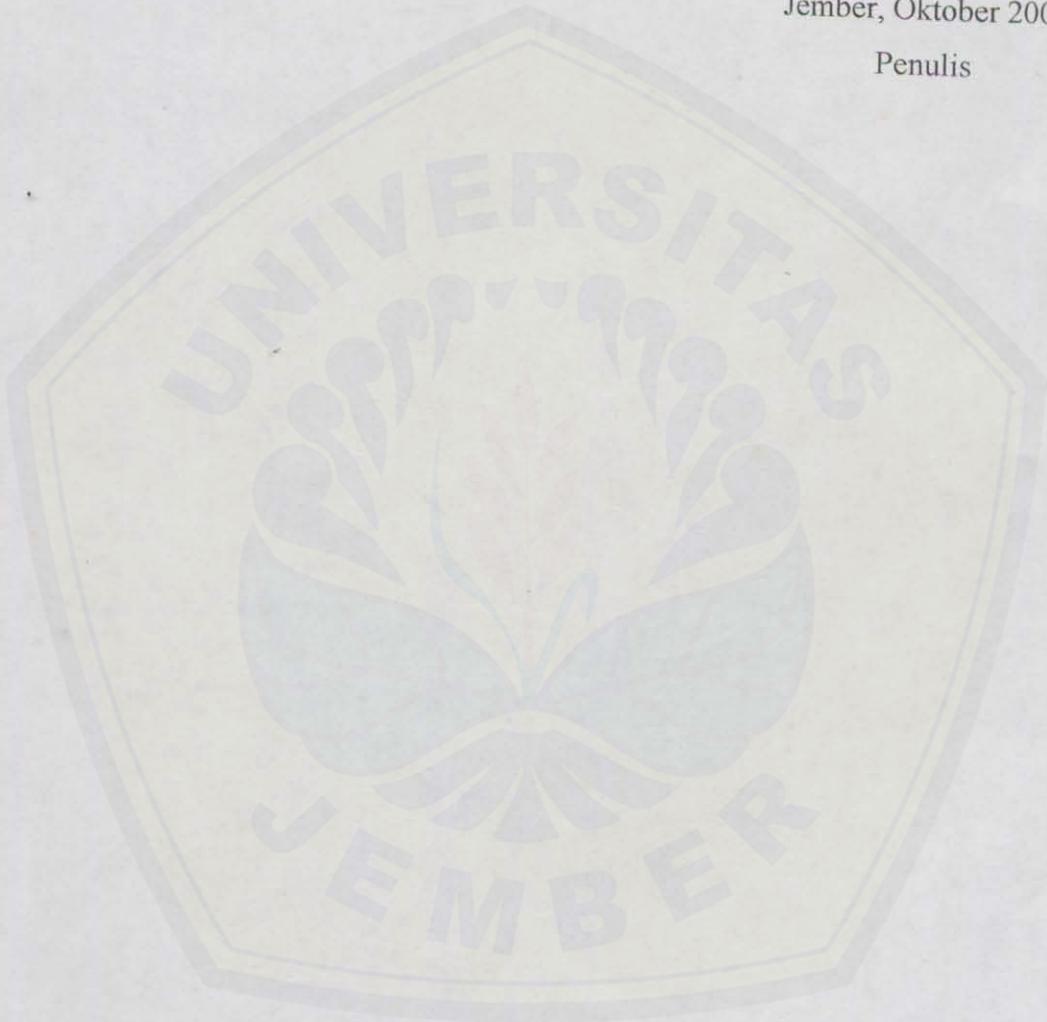
1. Bapak DR. Sarwedi, MM. selaku Dekan Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
2. Ibu Diah Yulisetiari, M.Si, selaku Ketua Jurusan Manajemen Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
3. Ibu Dra. Suhartini Sudjak, selaku dosen pembimbing I dan Bapak Drs. Suwardi, MM, selaku dosen pembimbing II yang bersedia meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, saran dan petunjuk yang bermanfaat guna penyelesaian skripsi ini.
4. Bapak Chairul Saleh, SE, M.Si. Selaku dosen wali yang telah memberikan bimbingan dan motivasi selama penulis menjadi mahasiswa di Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
5. Pimpinan dan seluruh staff Badan Pengelola TransJakarta, khususnya Bapak Ir. Taufik Adiwianto, M.Sc, selaku Kepala Bidang Sarana dan Prasarana Badan Pengelola TransJakarta yang telah memberikan bantuan selama penulis melaksanakan penelitian.
6. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Ekonomi beserta seluruh staff Tata Usaha dan Perpustakaan Universitas Jember.

7. Bapak dan Umi, Kakak, Tete, juga Kakak Iparku sekalian, serta Ponakan-ponakanku yang selalu menghibur dan membantuku mencari jalan keluar dari setiap permasalahan yang kuhadapi.
8. Keluarga Bapak H. Lutfi Ismail dan Keluarga Bapak H. Ahmad Surya (Alm) di Jakarta selaku Bapak Angkatku yang telah membantu pendidikanku. Terima kasih, semoga Bapak-Bapak dan keluarga selalu dalam lindungan Allah SWT.
9. Mas Wigiyana dan Mbak Reni yang selalu mengingatkanku untuk melakukan yang terbaik dalam setiap tugas yang ku emban dan memberikan saran-saran yang sangat positif.
10. Bapak dan Ibu Tatang Ary Gumanti beserta Nenek, Alif, Ipul dan Akbar. Terima kasih atas kebaikan yang telah diberikan kepadaku. Hanya Dia yang dapat membalas kebaikan Bapak dan Ibu.
11. Om Ivan, Tante dan Risma. Terima kasih atas kesempatan yang diberikan kepadaku untuk kost serta kebaikan Om, Tante dan Risma selama ini.
12. Teman-teman kos ku, Jomblo, Buluk dan Atx. Makasih, kalian selalu menghibur di kala sepi melanda.
13. Teman-teman di H21. Yoseph, Dendi, Kucing, makasih atas pinjaman motornya untuk konsultasi semoga Yang Kuasa memberikan balasan setimpal untuk kalian. Pram, De-de dayak, Yoga, Mamong, Febri, Doni, Muslikh, Dedi tomo, T-poz yang cakep dan semua... maaf jika ada yang belum disebutkan namanya... Semoga perkawanan kita tetap berlanjut.
14. Yanti dan kawan-kawan, makasih atas bantuan dan kerja samanya kepada ku.
15. Sahabat-sahabatku di Jakarta, Shiro, Penjol, Che-munk, Syebo di Siaga. Makasih atas kesediaan kalian untuk menghibur.
16. Teman-temanku seperjuangan di Manajemen Genap 2000. Khususnya Andy Hakim Khaidir dan Bastian.
17. Semua pihak yang tidak tersebut, saya mohon dibukakan pintu maaf yang seluas-luasnya.

Semoga Allah SWT Yang Maha Pengasih selalu mencurahkan kasih sayang-Nya kepada pihak-pihak yang telah saya sebutkan di atas atas bantuan yang diberikan kepada penulis. Akhir kata, besar harapan penulis semoga penulisan ini dapat berguna bagi dari sendiri maupun bagi pembaca.

Jember, Oktober 2004

Penulis



DAFTAR ISI

|   | Halaman |
|---|---------|
| HALAMAN JUDUL .....                             | i       |
| HALAMAN PERSETUJUAN .....                       | ii      |
| HALAMAN PENGESAHAN .....                        | iii     |
| HALAMAN MOTTO .....                             | iv      |
| HALAMAN PERSEMBAHAN .....                       | v       |
| ABSTRAKSI .....                                 | vi      |
| KATA PENGANTAR .....                            | vii     |
| DAFTAR ISI .....                                | x       |
| DAFTAR TABEL .....                              | xii     |
| DAFTAR GAMBAR .....                             | xiii    |
| DAFTAR LAMPIRAN .....                           | xiv     |
| <b>I. PENDAHULUAN</b>                           |         |
| 1.1. Latar Belakang Masalah .....               | 1       |
| 1.2. Rumusan Masalah .....                      | 2       |
| 1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....        | 3       |
| <b>II. TINJAUAN PUSTAKA</b>                     |         |
| 2.1. Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya ..... | 5       |
| 2.2. Hipotesis .....                            | 7       |
| 2.3. Landasan Teori .....                       | 8       |
| <b>III. METODE PENELITIAN</b>                   |         |
| 3.1. Rancangan Penelitian .....                 | 17      |
| 3.2. Identifikasi Variabel .....                | 17      |
| 3.3. Definisi Operasional Variabel .....        | 17      |
| 3.4. Prosedur Pengumpulan Data .....            | 19      |
| 3.5. Metode Analisis Data .....                 | 21      |
| 3.6. Kerangka Pemecahan Masalah .....           | 27      |

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

|  |    |
|--|----|
| 4.1. Deskripsi Lokasi Penelitian .....         | 29 |
| 4.2. Deskripsi Instansi Objek Penelitian ..... | 34 |
| 4.3. Hasil Penelitian dan Pembahasan .....     | 41 |

V. KESIMPULAN DAN SARAN

|                       |    |
|-----------------------|----|
| 5.1. Kesimpulan ..... | 51 |
| 5.2. Saran .....      | 52 |

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN



## DAFTAR TABEL

|   | <b>Halaman</b> |
|---|----------------|
| Tabel 2.1 Sistem transportasi .....   | 12             |
| Tabel 4.1. Jumlah Penduduk dan Rumah Tangga di Jakarta.....                                       | 31             |
| Tabel 4.2. Prasarana/Infrastruktur TransJakarta Koridor Blok M - Stasiun<br>Kota .....            | 38             |
| Tabel 4.3. Sarana Bus TransJakarta Busway .....   | 38             |
| Tabel 4.4. Jenis Kelamin Responden .....  | 41             |
| Tabel 4.5. Usia Responden .....   | 41             |
| Tabel 4.6. Pekerjaan Responden .....  | 42             |
| Tabel 4.7. Tujuan Responden Menggunakan Jasa Transportasi<br>TransJakarta .....                   | 43             |
| Tabel 4.8. Frekuensi Responden Menggunakan Jasa Transportasi<br>TransJakarta Dalam 1 Minggu ..... | 43             |
| Tabel 4.9. Coefficients (perhitungan Analisis Regresi Linear Berganda) .....                      | 44             |
| Tabel 4.10. Anova (perhitungan uji F) .....   | 45             |
| Tabel 4.11. Model Summary (perhitungan koefisien determinasi berganda) .....                      | 46             |
| Tabel 4.12. Coefficients (perhitungan uji heterokedastisitas) .....                               | 47             |

DAFTAR GAMBAR

|  | <b>Halaman</b> |
|--|----------------|
| Gambar 2.1. 3 Bentuk Pemasaran dalam Industri Jasa .....                 | 10             |
| Gambar 4.1. Peta Wilayah Propinsi DKI Jakarta .....                      | 33             |
| Gambar 4.2. Kelengkapan Halte TransJakarta .....                         | 35             |
| Gambar 4.3. Kelengkapan Fasilitas Penyeberangan .....                    | 36             |
| Gambar 4.4. Kelengkapan Fasilitas Bus TransJakarta .....                 | 36             |
| Gambar 4.5. Peta Layanan Trans Jakarta Busway Koridor Blok M – Kota .... | 39             |
| Gambar 4.6. Peta Layanan Angkutan Pengumpan (Feeder Lines Service).....  | 39             |
| Gambar 4.7. Peta Lokasi Penertiban .....                                 | 40             |
| Gambar 4.8. Peta Layanan Angkutan Utama.....                             | 40             |

**DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Kuisisioner Penelitian

Lampiran 2. Rekapitulasi Data Mentah (Raw Data)

Lampiran 3. Hasil Perhitungan Analisis Regresi, Uji F, Uji t dan Korelasi.

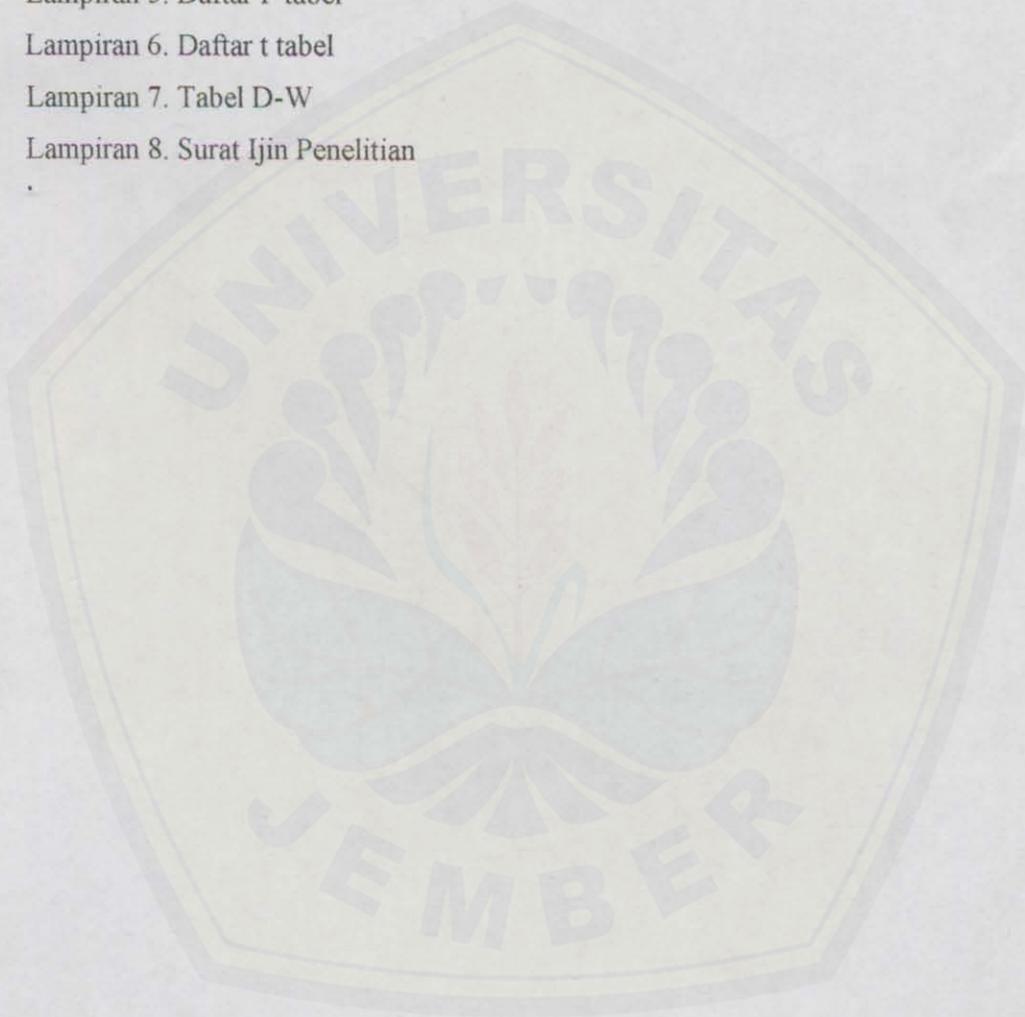
Lampiran 4. Hasil Perhitungan Uji Heterokedastisitas

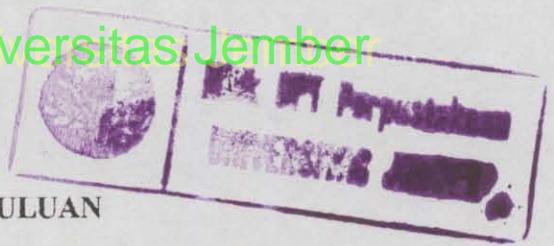
Lampiran 5. Daftar F tabel

Lampiran 6. Daftar t tabel

Lampiran 7. Tabel D-W

Lampiran 8. Surat Ijin Penelitian





## I. PENDAHULUAN

### 1.1. Latar Belakang Masalah

Setiap Perusahaan didirikan mempunyai tujuan yang telah ditetapkan terlebih dahulu, sebab tujuan merupakan titik tolak bagi segala pemikiran dalam perusahaan untuk menentukan arah strategis perusahaan. Sumarni dan Soeprihanto (1997:131) mengemukakan bahwa tujuan perusahaan pada umumnya adalah untuk memuaskan kebutuhan dari konsumen dengan nilai-nilai tertentu. Di samping itu perusahaan juga bertujuan untuk mendapatkan laba. Sebab laba akan dapat menjamin kelangsungan hidup perusahaan. Apabila konsumen puas dengan produk atau jasa yang dibelinya, maka konsumen akan mengadakan pembelian ulang. Bahkan, konsumen yang puas tadi dapat mempengaruhi orang lain untuk ikut membeli produk atau jasa yang pernah dibelinya. Dengan adanya pembelian ulang dari konsumen yang puas tersebut, maka laba akan meningkat dan kelangsungan hidup perusahaan pun akan terjamin.

Jakarta sebagai Ibu Kota negara Republik Indonesia sekaligus kota metropolitan memiliki kehidupan masyarakat yang dinamis. Hal itu disebabkan oleh adanya berbagai aktivitas yang setiap harinya dilakukan oleh masyarakat Jakarta untuk memenuhi kebutuhannya. Kehidupan dinamis ini berdampak pada mobilisasi masyarakat yang juga meningkat. Tidak sedikit masyarakat Jakarta bergantung pada sarana transportasi untuk menunjang aktivitas mereka, baik itu sarana transportasi pribadi maupun sarana transportasi umum. Kebutuhan akan sarana transportasi merupakan peluang bisnis yang dapat dimanfaatkan, sehingga banyak perusahaan yang muncul, tumbuh dan berkembang pada sektor ini.

Banyaknya perusahaan yang bergerak dalam bidang transportasi di Jakarta menimbulkan persaingan yang semakin ketat, untuk mempertahankan konsumen yang ada bahkan meningkatkan jumlah konsumen yang akan dimiliki. Keadaan ini mendorong perusahaan-perusahaan untuk meningkatkan kualitas pelayanan dan trayek yang menjangkau hampir seluruh daerah di Jakarta.

Penduduk Jakarta, khususnya konsumen pengguna jasa perusahaan yang bergerak dalam bidang transportasi, menginginkan kepuasan dalam

mengonsumsi jasa tersebut, oleh karena itu perusahaan-perusahaan di Jakarta hendaknya berorientasi pada kepuasan pelanggan. Konsumen adalah raja dapat menentukan pilihannya kepada sarana transportasi yang dapat memuaskan kebutuhannya.

Atas dasar penjelasan di atas, perusahaan-perusahaan tersebut dituntut untuk memiliki keunggulan kompetitif. Layanan tidak hanya sebatas pada trayek yang dimiliki tetapi juga pada berbagai faktor agar kepuasan konsumen dapat diraih. Antara lain, konsumen menghendaki keamanan dan kenyamanan dalam menggunakan jasa tersebut. Masalah kecepatan servis juga akan menjadi faktor penting, terutama bagi masyarakat modern yang membutuhkan pelayanan yang cepat dan tepat (Jawa Pos, Selasa 8 Oktober 1996).

### 1.2. Rumusan Masalah

TransJakarta (Busway) adalah suatu perusahaan yang bergerak dalam bidang jasa transportasi dan hanya ada di Jakarta. TransJakarta memiliki beberapa kelebihan yang tidak dimiliki oleh perusahaan lain. Untuk saat ini, TransJakarta hanya memiliki satu trayek untuk melayani penumpang yakni trayek Blok M – kota, namun pada tahun mendatang beberapa trayek akan diluncurkan yang nantinya akan membentuk suatu jaringan transportasi yang modern bagi masyarakat Jakarta.

Mengingat semakin gencarnya tingkat persaingan antar perusahaan-perusahaan yang bergerak dalam bidang transportasi di Jakarta, maka perlu untuk mengetahui sampai sejauh mana tanggapan konsumen terhadap jasa perusahaan-perusahaan yang bergerak dalam bidang transportasi, khususnya TransJakarta di Jakarta. Berdasarkan latar belakang tersebut di atas, maka permasalahannya adalah :

- a. Apakah faktor pelayanan, kenyamanan dan keamanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan konsumen jasa transportasi TransJakarta di Jakarta?

- b. Apakah faktor pelayanan, kenyamanan dan keamanan memiliki pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap kepuasan konsumen jasa Transportasi TransJakarta di Jakarta?
- c. Seberapa besarlah proporsi sumbangan variabel independen, faktor pelayanan, kenyamanan dan keamanan terhadap variabel dependennya yakni kepuasan konsumen?
- d. Dari ke tiga faktor tersebut, faktor manakah yang paling mempengaruhi kepuasan konsumen setelah mengkonsumsi jasa transportasi umum TransJakarta di Jakarta?

Atas dasar permasalahan tersebut, maka skripsi ini diberi judul "**Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Konsumen dalam Menggunakan Jasa Transportasi Trans Jakarta (Busway) di Jakarta**"

### **1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

#### **1.3.1. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan pada latar belakang dan rumusan masalah seperti diuraikan sebelumnya, maka tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah :

- a. Untuk mengetahui apakah faktor pelayanan, kenyamanan, dan keamanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan konsumen setelah mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta di Jakarta.
- b. Untuk mengetahui, apakah faktor pelayanan, kenyamanan dan keamanan memiliki pengaruh yang signifikan secara bersama-sama terhadap kepuasan konsumen setelah mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta.
- c. Untuk mengetahui seberapa besar proporsi sumbangan faktor pelayanan, kenyamanan dan keamanan terhadap kepuasan konsumen setelah mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta
- d. Untuk mengetahui dari ke tiga faktor tersebut, manakah yang paling berpengaruh pada kepuasan konsumen setelah mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta di Jakarta.

## 1.3.2. Manfaat Penelitian

Berdasarkan pada latar belakang, rumusan masalah dan tujuan penelitian maka manfaat yang diharap dapat tercapai dalam penelitian ini adalah :

### a. Bagi Pihak Perusahaan

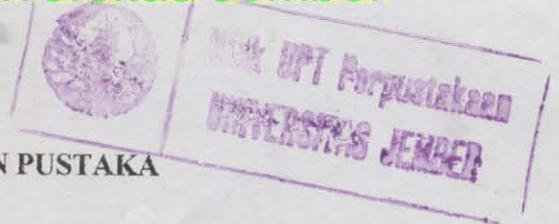
Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran bagi perusahaan untuk dijadikan masukan dalam peningkatan kualitas pelayanan, kenyamanan dan keamanan, serta dapat berorientasi pada kepuasan konsumennya. Akan tetapi apabila telah memiliki kualitas yang baik, hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan masukan untuk mempertahankan kualitas yang telah dimilikinya. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan agar dapat menjembatani apa yang diinginkan oleh konsumen dari TransJakarta sebagai penyedia jasa transportasi.

### b. Bagi Pihak Akademisi

Hasil penelitian ini diharapkan akan dapat memberikan kontribusi bagi ilmu pengetahuan dalam bidang ekonomi, khususnya pada bidang pemasaran yang berorientasi pada kepuasan konsumen.

### c. Bagi Peneliti

Peneliti sendiri mengharapkan, hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat kepada peneliti selanjutnya sebagai bahan referensi untuk mengadakan penelitian sejenis.



## II. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1. Tinjauan Hasil Penelitian Sebelumnya

Penelitian tentang perilaku konsumen dalam menentukan kepuasan setelah mengkonsumsi suatu produk, baik itu barang maupun jasa, telah banyak dilakukan oleh para peneliti terdahulu. Pentingnya peneliti terdahulu diungkapkan karena dapat digunakan sebagai bahan acuan untuk menghindari terjadinya replikasi atau bahkan plagiat dari penelitian orang lain yang pernah dilakukan. Pada penelitian ini mengungkapkan tentang dua bagian. Pertama adalah objek penelitian yakni tentang transportasi. Kedua adalah tentang kepuasan konsumen.

Penelitian ini mengacu terhadap penelitian terdahulu dalam bidang transportasi. Seperti penelitian yang telah dilakukan oleh Arie Sandra D.M. tahun 2003 dengan judul penelitian "Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Berdasarkan Dimensi Kualitas Pelayanan dalam Memakai Jasa Transportasi pada PT Eka Sari Lorena di Jember". Objek pada penelitian ini adalah penyedia jasa transportasi angkutan antar kota antar propinsi (AKAP) yakni PT Eka Sari Lorena. Hasil analisis tentang lima variabel kualitas pelayanan yaitu keandalan, ketanggapan, keyakinan, empati dan berwujud dan yang paling berpengaruh terhadap pengambilan keputusan dalam memakai jasa Lorena adalah variabel berwujud. Pada hasil perhitungan regresi linear berganda menunjukkan bahwa keandalan, ketanggapan, keyakinan, empati dan berwujud mempunyai pengaruh terhadap pengambilan keputusan memakai jasa konsumen. Kesamaan penelitian yang telah dilakukan oleh Arie Sandra dengan penelitian ini adalah pertama, objek penelitian yakni penyedia jasa transportasi. Kedua, alat analisis yang digunakan yaitu analisis regresi linear berganda. Perbedaan dengan penelitian ini terdapat pada jumlah variabel yang digunakan. Arie Sandra menggunakan 5 variabel dalam penelitiannya, namun penelitian ini hanya menggunakan 3 variabel untuk mengukur kepuasan konsumennya. Selain itu terdapat perbedaan lagi dalam hal lokasi penelitian. Arie Sandra berlokasi di Kabupaten Jember, penelitian ini berlokasi di Jakarta.

Selain itu penelitian yang memiliki objek transportasi juga dilakukan oleh Muhammad Yunus tahun 2002. judul penelitian yang dilakukan adalah "Analisis Pengaruh Promotional Mix terhadap Volume Penumpang Kereta Api di Daerah Operasi IX Jember". Mengenai hasil pengujian antara variabel independen promotional mix dengan variabel dependen yakni volume penjualan adalah signifikan. Variabel yang digunakan dalam variabel independen adalah periklanan, promosi penjualan, public relations dan variabel dependennya adalah total hasil penjualan pada PT Kereta Api (persero) Daop IX Jember. Adapun persamaan dalam penelitian ini sama dengan bagian sebelumnya, yakni objek penelitian yang dalam hal ini adalah penyedia jasa transportasi. Persamaan selanjutnya terdapat pada jumlah variabel yang digunakan. Muhammad Yunus menggunakan 3 variabel untuk menganalisa pengaruh faktor-faktor yang diujikan terhadap volume penjualan. Selain persamaan terdapat perbedaan dalam penelitian yang dilakukan oleh Muhammad Yunus dengan penelitian ini. Beberapa perbedaan tersebut pertama, pengaruh yang diteliti. Muhammad Yunus meneliti tentang pengaruh promotional mix terhadap total penjualan. Sedangkan penelitian ini yang diteliti adalah pengaruh faktor pelayanan, kenyamanan dan keamanan terhadap kepuasan konsumennya.

Acuan selanjutnya adalah kepuasan konsumen. Penelitian terhadap perilaku konsumen telah dilakukan oleh Agus Budiantoro tahun 2002 dengan judul "Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konsumen terhadap Pemilihan Produk Tabungan ATM pada PT Bank "X" (persero) Cabang Surabaya". Dari penelitian ini diketahui bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara faktor pelayanan, fasilitas penggunaan dan manfaat dengan perilaku konsumen untuk memutuskan pemilihan menggunakan produk tabungan ATM pada PT Bank "X" (persero) Cabang Surabaya. Penelitian yang dilakukan oleh Agus Budiantoro memiliki persamaan dalam hal jumlah variabel. Variabel yang digunakan berjumlah 3 untuk menentukan apakah konsumen akan memutuskan pemilihan produk tersebut. Terdapat pula satu variabel yang sama dalam penelitian yang digunakan, yakni variabel pelayanan. Perbedaan yang terdapat antara penelitian yang dilakukan oleh Agus Budiantoro dengan penelitian ini terdapat pada

objeknya. Agus Budiantoro menggunakan perbankan dan penelitian ini menggunakan jasa transportasi. Penelitian lain yang juga berbasis pada perilaku konsumen adalah penelitian yang dilakukan oleh Satriyo Agung Wibowo tahun 2001 dengan judul “Analisis Perilaku Konsumen dalam Pemilihan Bensin Biru 2 Langkah”. Hasil penelitian itu menunjukkan bahwa variabel yang diuji saling berpengaruh. Adapun variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel terikat dan variabel tidak terikat. Variabel terikatnya adalah perilaku konsumen dengan sub variabel : faktor sosiologis pada kelas sosial dan faktor sosiologis pada sikap konsumen. Variabel tidak terikat yang digunakan adalah karakteristik produk dengan sub variabel karakteristik lebih cepat, karakteristik lebih murah, keistimewaan, daya tahan dan kualitas yang dirasakan. Persamaan yang terdapat dalam penelitian Satriyo Agung Wibowo dengan penelitian ini adalah bidang penelitian yang bertumpu pada perilaku konsumen. Lebih banyak perbedaan dibandingkan dengan persamaan antara penelitian Satriyo Agung Wibowo dengan penelitian ini. Diantara perbedaan tersebut adalah alat uji yang digunakan. Satriyo Agung Wibowo menggunakan analisis chi square untuk mengetahui pengaruh variabel-variabel yang diujikan dan pada penelitian ini menggunakan analisis regresi. Variabel-variabel yang digunakan memiliki bagian atau sub variabel. Pada penelitian ini, variabel yang digunakan tidak memiliki bagian.

## 2.2. Hipotesis

Mengacu pada hasil penelitian terdahulu maka hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah “di duga terdapat pengaruh yang signifikan baik secara parsial maupun secara serentak dari faktor pelayanan, kenyamanan dan keamanan terhadap kepuasan konsumen setelah mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta di Jakarta.”

Hipotesis penelitian yang ke dua adalah “diduga variabel kenyamanan memiliki pengaruh yang paling dominan terhadap kepuasan konsumen setelah mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta di Jakarta.”

### 2.3. Landasan Teori

#### 2.3.1. Pemasaran dan Manajemen Pemasaran

Pemasaran merupakan suatu kegiatan manusia yang diarahkan untuk memuaskan kebutuhan dan keinginan melalui proses pertukaran barang dan jasa. Menurut Philip Kotler (1997:8) pemasaran didefinisikan sebagai berikut :

“ Pemasaran adalah proses sosial dan manajerial di mana masing-masing individu dan kelompok mendapatkan apa yang mereka butuhkan dan inginkan melalui penciptaan, penawaran, dan pertukaran produk yang bernilai bagi pihak lainnya”.

Definisi berikutnya menurut Basu Swastha (1992:125), yaitu “ Pemasaran adalah kegiatan usaha yang mengarahkan aliran barang dan jasa dari produsen kepada konsumen atau pemakai”.

Kedua definisi di atas dapat disimpulkan bahwa pemasaran mencakup semua usaha yang dimulai dengan mengidentifikasi kebutuhan konsumen yang perlu dipuaskan, menentukan produk yang hendak diproduksi, menentukan harga yang sesuai, menentukan cara-cara promosi dan penyaluran atau penjualan produk tersebut, sehingga dapat dikatakan bahwa pemasaran menciptakan pembeli dan penjual, di mana kedua belah pihak sama-sama mencari kepuasan. Dalam hal ini penjual berusaha untuk mendapatkan laba dan konsumen berusaha untuk mendapatkan hasil atas pengorbanan yang dikeluarkannya untuk mendapatkan barang atau jasa tersebut. Kedua macam kepentingan ini dapat dipertemukan dengan cara mengadakan pertukaran yang saling menguntungkan.

Kegiatan pemasaran yang dilakukan oleh perusahaan harus terkoordinasi dan dikelola dengan cara yang baik melalui manajemen yang baik pula, sehingga dikenal istilah manajemen pemasaran. Adapun definisi manajemen pemasaran yang dikemukakan oleh Philip Kotler (1997:140) adalah sebagai berikut “Manajemen pemasaran adalah penganalisaan, perencanaan, pelaksanaan dan pengawasan program-program yang bertujuan menimbulkan pertukaran dengan pasar yang dituju dengan maksud untuk mencapai tujuan perusahaan”.

Sehubungan dengan hal itu, manajer pemasaran mempunyai tugas untuk memilih dan melaksanakan kegiatan pemasaran yang dapat membantu dalam pencapaian tujuan perusahaan serta dalam menyesuaikan diri dengan perubahan lingkungan.

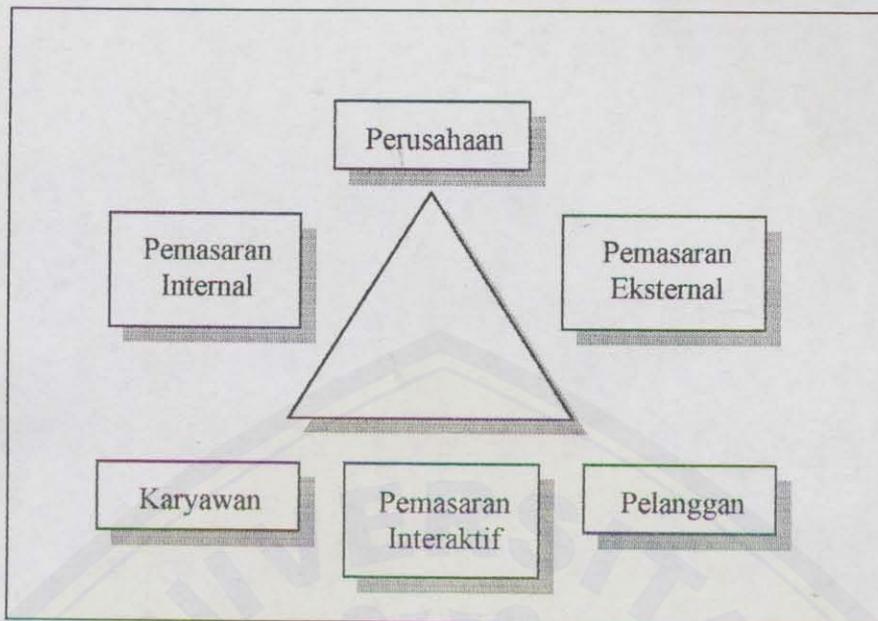
### 2.3.2. Pemasaran Jasa

Pemasaran di bidang jasa pada dasarnya tidak berbeda dengan bidang manufaktur. Namun adanya perbedaan karakteristik dari produk yang dijual, mengakibatkan perlu adanya modifikasi untuk menyesuaikannya. Walaupun pada dasarnya sama, namun demikian ada empat karakteristik yang berbeda seperti dikemukakan Payne (1993:7), meliputi :

- a. *Intangibility* (ketidaknyamanan), artinya jasa tidak dapat dilihat, dirasakan, didengar, atau dibaui sebelum ia dibeli. Untuk mengurangi ketidakpastian pembeli akan mencari bukti.
- b. *Inseparability* (tidak terpisahkan), artinya jasa umumnya diproduksi secara khusus dan dikonsumsi pada waktu yang bersamaan. Dengan demikian jika jasa diberikan oleh seseorang, maka orang tersebut adalah merupakan bagian dari jasa tersebut.
- c. *Variability* (keragaman), artinya jasa sangat beragam karena ia sangat tergantung kepada siapa yang menyediakan jasa dan kapan serta di mana ia disediakan. Pembeli jasa akan berhati-hati sehingga akan berpikir mendalam sebelum memilih seseorang penyedia jasa.
- d. *Perishability* (tidak tahan lama), artinya jasa tidak dapat disimpan. Keadaan ini membuat perusahaan jasa menghadapi keadaan sulit jika permintaan tersebut berfluktuasi.

Kotler dan Armstrong (1994:643) mengemukakan bahwa pemasaran jasa tidak hanya membutuhkan pemasaran eksternal tetapi juga memerlukan pemasaran internal dan interaktif. Model tersebut tercermin pada gambar 2.1.

Pemasaran internal berarti perusahaan jasa harus secara efektif melatih dan memotivasi karyawan yang melakukan kontak dengan pelanggan dan semua orang dalam perusahaan mendukung pekerjaan tersebut sebagai suatu tim untuk memberikan kepuasan kepada pelanggan. Jadi, tidak cukup dengan hanya menyerahkan tugas tersebut kepada bagian pemasaran yang melakukan pola pemasaran tradisional.



Gambar 2.1: 3 Bentuk Pemasaran dalam Industri Jasa

Sumber : Kottler dan Armstrong (1994:643)

Pemasaran eksternal menggambarkan kerja normal yang oleh perusahaan untuk mempersiapkan, menurunkan harga, mendistribusikan dan mempromosikan jasa tersebut kepada konsumen.

Pemasaran interaktif berarti persepsi kualitas layanan (jasa) tergantung pada seberapa dalam interaksi antar penjual dan pembeli. Dalam pemasaran produk, kualitas produk sedikit tergantung pada pelayanan bagaimana produk tersebut diperoleh. Tetapi dalam pemasaran jasa, kualitas jasa tergantung pada keduanya, yakni tergantung pada pemberi jasa dan kualitas layanan. Pelanggan tidak hanya mengukur dari sudut teknis, tetapi juga kualitas fungsional. Khususnya di bidang jasa, mereka harus ahli dalam melakukan pemasaran interaktif.

Lebih lanjut dapat dijelaskan bahwa dalam bidang transportasi, untuk membangun suatu pemasaran yang berorientasi pada konsumen atau penumpang dapat diterapkan dua strategi, yakni strategi inovasi produk dan strategi membangun kepuasan konsumen.

### 2.3.3. Pengertian Transportasi

Tentang pengertian transportasi, beberapa ahli mempunyai beberapa pendapat yang berbeda, namun dari perbedaan pendapat para ahli tersebut masih memiliki beberapa persamaan. Menurut Nasution (1997:8), transportasi diartikan sebagai pemindahan barang dan manusia dari tempat asal ke tempat tujuan. Dari pengertian tadi terlihat bahwa terdapat penekanan pada proses pemindahan. Jadi, jika tidak ada perpindahan maka tidak ada transportasi. Sedangkan menurut Salim (1997:6) transportasi adalah kegiatan pemindahan barang (muatan) dan penumpang dari satu tempat ke tempat lain. Definisi menurut ahli yang ke dua juga menekankan pada perpindahan. Definisi yang pertama dan kedua juga memiliki persamaan lain yaitu objek pemindahan tersebut. Objek pemindahan yang dimaksud adalah barang (muatan) dan penumpang (manusia).

#### 2.3.3.1. Sistem Transportasi

Sistem transportasi terdiri atas angkutan muatan (penumpang dan barang) dan manajemen yang mengelola angkutan tersebut.

##### 2.3.3.1.1. Angkutan muatan

Sistem yang digunakan untuk mengangkut barang-barang dengan menggunakan alat angkut tersebut dinamakan moda transportasi (*mode of transportation*).

Dalam pemanfaatan transportasi ada 3 (tiga) moda yang dapat digunakan (salim, 1997:8), yaitu :

- a. pengangkutan melalui laut (*sea transportation*)
- b. pengangkutan melalui darat (kereta api, bis dan truk)
- c. pengangkutan melalui udara

Tiap moda transportasi mempunyai sifat dan karakteristik yang berbeda antara yang satu dengan yang lain.

##### 2.3.3.1.2. Manajemen

Manajemen sistem transportasi terdiri dari 2 (dua) kategori (Salim, 1997:8), yakni

- a. Manajemen pemasaran dan penjualan jasa angkutan  
Manajemen pemasaran bertanggung jawab terhadap pengoperasian dan perusahaan di bidang pengangkutan.  
Selain dari itu bagian penjualan berusaha untuk mencari langganan sebanyak mungkin bagi kepentingan perusahaan.
- b. Manajemen lalu lintas angkutan.  
Manajemen *traffic* bertanggung jawab untuk mengatur penyediaan jasa-jasa angkutan yang mengangkut dengan muatan, alat angkut dan biaya-biaya untuk operasi kendaraan.

Tabel 2.1 : Sistem transportasi

| Angkutan barang/muatan                        | Manajemen                |
|---|--------------------------|
| 1. Transportasi darat (kereta api, bis, truk) | 1. Manajemen lalu lintas |
| 2. Angkutan laut ( <i>shipping</i> )          | 2. Manajemen angkutan    |
| 3. Angkutan udara                             |                          |
| 4. Sistem angkutan pipa (pertamina)           |                          |

↓  
Implementasi/Pelaksanaan

Sumber : Salim (1997:8)

#### 2.3.4. Fungsi dan Fasilitas Transportasi

Transportasi adalah sebuah proses pemindahan materi baik dari tempat asal ke tempat tujuan sebagaimana telah dijelaskan pada bagian sebelumnya mempunyai fungsi yang cukup vital dalam kehidupan sehari-hari manusia. Nasution (1997:10) mengemukakan bahwa fungsi transportasi adalah sebagai faktor penunjang pembangunan (*the promoting factor*) dan pemberi jasa (*the servicing sector*) bagi perkembangan ekonomi.

Fasilitas transportasi harus dibangun mendahului proyek-proyek pembangunan. Hal itu disebabkan karena transportasi merupakan infrastruktur dari pembangunan. Jalan harus dibangun terlebih dahulu sebelum melakukan

pembangunan proyek pertambangan batu bara atau proyek perkebunan kelapa sawit. Perluasan dermaga di pelabuhan didahulukan dari pada pembangunan pabrik pupuk yang akan di bangun guna melancarkan pengiriman peralatan pabrik dan bahan baku serta penyaluran hasil produksi ke pasar setelah pabrik beroperasi. Jika kegiatan-kegiatan ekonomi telah berjalan, jasa transportasi perlu terus tersedia untuk menunjang kegiatan-kegiatan tersebut. Demikianlah peranan transportasi tersebut menunjang pembangunan dan melayani perkembangan ekonomi.

### 2.3.5. Pemakai Jasa Transportasi

Sebelumnya telah disinggung di atas, bahwa pengaruh dari pemakai jasa angkutan akan membawa dampak terhadap pengelolaan transportasi.

Tinggi rendahnya demand akan jasa-jasa angkutan tergantung pada pelayanan yang diberikan kepada pengguna jasa. Dengan perkembangan teknologi modern dalam bidang pengangkutan, banyak pengaruhnya pada perdagangan dalam dan luar negeri, pembangunan ekonomi serta penyebaran penduduk ke seluruh wilayah di Indonesia (transmigrasi, wisatawan domestik dan wisatawan mancanegara).

Adapun golongan pemakai jasa angkutan tersebar dalam masyarakat. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Salim (1997:10) bahwa golongan pemakai jasa angkutan umum terdiri dari :

- a. Perusahaan-perusahaan industri, perusahaan-perusahaan perdagangan, dan lain sebagainya.
- b. Pemakai jasa dari pihak Pemerintah (*Government demand*)
- c. Pemakai jasa angkutan dalam masyarakat umum.

Dalam rangka pemanfaatan jasa-jasa angkutan agar diusahakan secara efisien dan memberikan pelayanan yang optimal kepada masyarakat pengguna jasa transportasi.

### 2.3.6. Permintaan dan Penawaran Jasa Transportasi

#### 2.3.6.1. Segi Permintaan (*demand*)

Kebutuhan akan jasa-jasa transportasi ditentukan oleh barang-barang dan penumpang yang akan diangkut dari satu tempat ke tempat lain.

Jumlah kapasitas angkutan tersedia dibandingkan dengan kebutuhan terbatas, di samping itu permintaan terhadap jasa transportasi merupakan "derived demand". Untuk mengetahui berapa jumlah permintaan akan jasa angkutan sebenarnya (*actual demand*) perlu dianalisis permintaan akan jasa-jasa transportasi sebagai berikut (Salim, 1997:15).

- a. Pertumbuhan penduduk  
Pertumbuhan penduduk satu daerah, propinsi dari satu negara akan membawa pengaruh terhadap jumlah jasa angkutan yang dibutuhkan (perdagangan, pertanian, perindustrian dan sebagainya).
- b. Pembangunan wilayah dan daerah  
Saat ini negara Republik Indonesia dalam proses pembangunan tahap tinggal landas (*take off*). Dalam rangka pemerataan pembangunan dan penyebaran penduduk di seluruh pelosok Indonesia transportasi sebagai sarana dan prasarana penunjang untuk memenuhi kebutuhan akan jasa angkutan harus dibarengi sejalan dengan program pembangunan guna memenuhi kebutuhan tersebut.
- c. Perdagangan ekspor dan impor  
Merupakan satu segi yang menentukan beberapa jumlah jasa transportasi yang diperlukan untuk perdagangan tersebut, umpama jumlah tonnage kapal yang harus disediakan untuk setiap tahunnya (DWT/Ton).
- d. Industrialisasi  
Proses industrialisasi di segala sektor ekonomi dewasa ini yang merupakan program Pemerintah untuk pemerataan pembangunan, akan membawa dampak terhadap jasa-jasa transportasi yang diperlukan.  
Permasalahannya sampai berapa jauh penyediaan jasa-jasa angkutan tersebut dapat dipenuhi oleh karena banyak faktor yang mempengaruhinya seperti :
  1. Peralatan yang dioperasikan
  2. Masalah teknis alat angkut yang digunakan
  3. Jumlah alat angkut yang tersedia
  4. Masalah pengelolaan pengangkutan (segi manajemen operasional)
  5. Jasa-jasa angkutan merupakan jasa *slow yielding* (hasilnya lambat) sedang biaya investasi dan biaya pemeliharaan besar.
- e. Transmigrasi dan penyebaran penduduk

Transmigrasi dan penyebaran penduduk keseluruh daerah di Indonesia salah satu faktor demand yang menentukan banyaknya jasa-jasa angkutan yang harus disediakan oleh perusahaan angkutan. Selain dari pada jasa-jasa angkutan yang disediakan, harus diperhatikan pula keamanan, ketepatan, keteraturan, kenyamanan dan kecepatan yang dibutuhkan oleh pengguna jasa transportasi.

- f. Analisis dan proyeksi akan permintaan jasa transportasi  
Sehubungan dengan faktor-faktor tersebut di atas, untuk memenuhi permintaan akan jasa-jasa transportasi, perlu diadakan perencanaan transportasi yang mantap dan terarah, agar dapat menutupi kebutuhan akan jasa angkutan yang diperlukan oleh masyarakat pengguna jasa. Peralatan analisis dan proyeksi, untuk mengetahui berapa permintaan (*demand analysis*) yang dibutuhkan. Secara makro dapat digunakan untuk mengetahui total permintaan akan jasa transport.

1. Analisis rasio (*Ratio Analysis*)

Dengan analisis rasio yaitu membandingkan antara kebutuhan dan penyediaan jasa-jasa transportasi setiap bulan, kwartal dan tahun, bisa diketahui perfambahan, penurunan, permintaan akan jasa-jasa angkutan tersebut. Metode ini sangat sederhana dan mudah diaplikasikan dalam praktek sehari-hari.

2. Pendekatan secara matematis

Analisis secara matematis hasilnya akan lebih baik dari pada metode rasio, karena dalam hal ini digunakan rumus-rumus matematika/statistik. Salah satu cara yang dapat kita gunakan ialah dengan "analisis garis regresi (*Regression Analysis*), garis regresi memiliki fungsi linear" :

$$Y = a_0 + a_1 x_1 + a_2 x_2 + \dots + a_n x_n + U$$

Y = fungsi linear (umpama jumlah trip)

U = menerangkan *random error coefficient*:

$a_0$ ,  $a_1$  dan  $a_n$  adalah besarnya (luasnya) error pada  $U^2$  yaitu antara yang aktual dengan yang diramal.

Koefisien merupakan faktor variabel terhadap X, yang menunjukkan adanya perubahan-perubahan atas *dependend variabel* pada x.

### 2.3.6.2. Segi Penawaran (*Supply*)

Penyediaan jasa-jasa transportasi untuk memenuhi kebutuhan masyarakat ada kaitannya dengan permintaan akan jasa transportasi secara menyeluruh.

Tiap moda transportasi mempunyai sifat, karakteristik dan aspek teknis yang berlainan, di mana akan mempengaruhi terhadap jasa-jasa angkutan yang

ditawarkan oleh pengangkutan. Dari segi penawaran/supply jasa-jasa angkutan dapat dibedakan dari segi :

- a. Peralatan yang digunakan
- b. Kapasitas yang tersedia
- c. Kondisi teknis alat angkut yang digunakan
- d. Produksi jasa yang dapat diserahkan oleh perusahaan kepada konsumen
- e. Sistem pembiayaan dalam pengoperasian alat pengangkutan

Dari segi penyedia jasa harus memperhatikan benar agar pengguna jasa angkutan merasa puas yang berhubungan dengan :

- a. Keamanan
- b. Ketepatan
- c. Keteraturan
- d. Kenyamanan
- e. Kecepatan
- f. Kesenangan
- g. Kepuasan

dalam pengangkutan tersebut.

Telah diuraikan sebelumnya bahwa sifat, karakteristik, aspek teknis moda transportasi tidak sama, di mana dalam pengoperasian masing-masing moda, sistem transportasi akan berbeda yang satu dengan yang lain dilihat dari segi penyedia jasa.

## BAB III METODE PENELITIAN

### 3.1 Rancangan Penelitian

Rancangan penelitian yang dilakukan oleh peneliti adalah suatu penelitian survey yang titik beratnya dilakukan pada penelitian rasional yaitu untuk mengetahui hubungan antar variabel yang mempengaruhi kepuasan konsumen setelah menggunakan atau mengkonsumsi jasa TransJakarta yang bergerak dalam bidang transportasi di Jakarta.

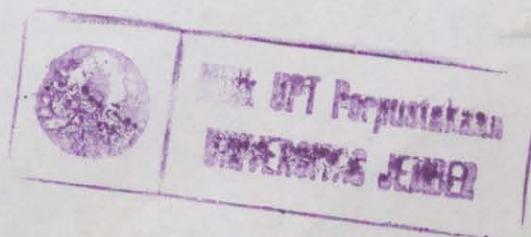
### 3.2. Identifikasi Variabel

Berdasarkan pada perumusan masalah dan metode analisis yang digunakan, maka variabel-variabel yang akan dianalisis dalam penelitian ini diidentifikasi menjadi dua bagian. Bagian pertama adalah kelompok variabel tergantung (*dependent variabel*) yang diberi simbol Y. Bagian kedua adalah kelompok variabel bebas atau tidak tergantung (*independent variabel*) yang kemudian diberi simbol X. Sedangkan yang dimaksud dengan variabel tergantung (Y) di dalam penelitian ini adalah kepuasan konsumen dalam menggunakan atau mengkonsumsi jasa TransJakarta yang bergerak dalam bidang transportasi yang berkedudukan di Ibu Kota, Jakarta. Kemudian, variabel bebas yang akan digunakan terdiri dari tiga macam, yaitu :

1. Pelayanan (X1)
2. Kenyamanan (X2)
3. Keamanan (X3)

### 3.3 Definisi Operasional Variabel

Agar tidak terjadi pembiasan pengertian dalam mengartikan istilah yang digunakan dalam penelitian ini maka akan dijelaskan definisi operasional variabel yang akan dianalisis.



### 3.3.1 Variabel Bebas (X)

#### a. Pelayanan

Yang dimaksud dengan pelayanan di sini adalah kegiatan yang dilakukan oleh penyedia jasa, dalam hal ini adalah TransJakarta, dengan maksud memberikan kepuasan kepada para konsumen dalam menggunakan layanan transportasi yang disediakan.

Adapun item-itemnya adalah :

- Mutu pelayanan yang diberikan.
- Sikap petugas dalam melayani konsumen.
- Kinerja petugas melayani konsumen.

#### b. Kenyamanan

Kenyamanan adalah kenikmatan yang timbul sebagai akibat dari suasana atau faktor lain yang mendukung.

Adapun item-item yang digunakan adalah :

- Fasilitas bus TransJakarta.
- Fasilitas halte, jalur antrean dan lain sebagainya.
- Cara supir mengemudi

#### c. Keamanan

Keamanan yang dimaksud di sini adalah sesuatu yang dirasakan seseorang untuk melakukan aktivitas apapun tanpa ada rasa kekhawatiran dan ketakutan.

Item-item yang digunakan untuk pelayanan ini adalah :

- Petugas keamanan yang mendukung
- Fasilitas emergency (keadaan darurat)

### 3.3.2 Variabel Tergantung (Y)

Kepuasan konsumen yaitu akhir dari proses pemikiran seseorang tentang suatu masalah untuk merasakan tingkat kepuasan setelah menggunakan atau mengkonsumsi jasa transportasi publik atau umum yang disediakan oleh TransJakarta di Jakarta.

Kepuasan seorang konsumen merupakan hasil saling pengaruh dari semua faktor-faktor yaitu : pelayanan, kenyamanan, keamanan. Faktor-faktor tersebut berguna untuk memahami pola perilaku kepuasan konsumen.

### **3.4 Prosedur Pengumpulan Data**

#### **3.4.1 Jenis dan Sumber Data**

Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini ada dua jenis yakni :

a. Data primer

Data primer adalah data yang diperoleh dari lapangan dengan menggunakan metode yang telah ditentukan seperti menyebarkan kuisioner, mengadakan wawancara serta melakukan observasi. Sumber data untuk jenis data primer ini adalah objek penelitian, responden.

b. Data sekunder

Data sekunder adalah data yang diperoleh dari pihak lain, bukan diusahakan sendiri. Sumber data untuk jenis data primer ini adalah bukti-bukti tulisan, jurnal-jurnal, laporan dari pakar atau peneliti dan instansi yang terkait dengan penelitian.

#### **3.4.2 Metode Pengumpulan Data**

Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :

a. Wawancara

Wawancara dalam penelitian ini dibagi menjadi dua macam yakni wawancara terstruktur dan wawancara tidak terstruktur. Wawancara terstruktur dilakukan dengan penyebaran kuisioner kepada responden, sedangkan wawancara tidak terstruktur dilakukan dengan wawancara secara langsung tanpa kuisioner kepada responden. Metode ini digunakan untuk mencari data primer.

b. Observasi

Observasi adalah suatu metode yang digunakan untuk mengamati segala hal yang berkaitan dengan penelitian, baik itu lokasi, waktu dan sebagainya. Metode ini digunakan untuk memperoleh data primer. diperoleh dengan cara kunjungan ke instansi terkait.

### c. Studi Literatur

Studi Literatur digunakan untuk mencari data jenis sekunder. Studi literatur berfungsi untuk mencari teori yang menunjang penelitian ini. Studi literatur dilakukan dengan cara kepustakaan.

### 3.4.3 Metode Pengambilan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah orang yang pernah atau sedang menggunakan jasa transportasi TransJakarta. Jumlahnya pun sangat besar. Sehingga sulit untuk menentukan berapa jumlah yang proporsional untuk menentukan sampel penelitian. Oleh karena itu untuk mengambil sampel dalam penelitian ini digunakan metode *non probability sampling*. Tipe dari *non probability sampling* yang digunakan adalah *purposive sampling* (pengambilan sampel bertujuan) dalam bentuk kuota sampling (pengambilan sampel secara kuota). Cara ini digunakan apabila pengambilan sampel dilaksanakan berdasarkan pertimbangan tertentu yang ditekankan pada ciri-ciri atau sifat-sifat populasi yang sudah diketahui, yaitu responden merupakan konsumen yang telah atau pernah menggunakan jasa transportasi TransJakarta. Dengan dasar kuotum, jumlah responden ditetapkan terlebih dahulu dan kemudian penelitian segera dilakukan bila kuotum telah dipastikan. Mengenai jumlah responden yang digunakan sebagai sampel dalam penelitian ini sebanyak 100 orang dengan periode waktu penelitian menyesuaikan dengan waktu peneliti pada tahun 2004. Penelitian ini berlokasi di Jakarta, tepatnya di halte-halte Trans Jakarta.

### 3.4.4 Teknik Pengukuran

Pengukuran berfungsi untuk menunjukkan angka-angka pada suatu variabel menurut metode tertentu. Pengukuran yang digunakan pada penelitian ini adalah pengukuran ordinal (bertingkat) dan skala yang digunakan adalah skala Likert. Melalui daftar pertanyaan yang ada diperoleh nilai dari masing-masing item dalam setiap variabel. Untuk setiap item dalam daftar pertanyaan menggunakan kriteria pengukuran 5 skala Likert. Skor 5 untuk jawaban sangat

setuju, skor 4 untuk jawaban setuju, skor 3 untuk jawaban ragu-ragu, skor 2 untuk jawaban tidak setuju, dan skor 1 untuk jawaban sangat tidak setuju.

### 3.5 Metode Analisis Data

Metode analisis data dalam penelitian ini menggunakan bantuan program komputer *software* paket SPSS 10.0. Tujuannya adalah untuk mendapatkan hasil pengukuran yang akurat, cepat dan lengkap dalam menyelesaikan penelitian.

#### 3.5.1 Regresi Linear Berganda

Analisis ini digunakan untuk mengukur tingkat pengaruh dari faktor pelayanan, kenyamanan serta keamanan terhadap perilaku kepuasan konsumen setelah menggunakan atau mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta di Jakarta, yang dapat dilihat melalui suatu keadaan di mana penggunaan produk jasa tersebut akan menghasilkan suatu struktur faktor pengaruh.

Rumus : (J. Supranto, 2000:185)

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + e$$

Keterangan :

- Y = Kepuasan konsumen setelah menggunakan atau mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta di Jakarta
- $b_0$  = Konstanta
- $b_1, \dots, b_3$  = Koefisien regresi
- $X_1$  = Faktor pelayanan
- $X_2$  = Faktor kenyamanan
- $X_3$  = Faktor keamanan
- e = Faktor pengganggu di luar model

### 3.5.2 Koefisien Determinasi Berganda

Uji koefisien determinasi berganda digunakan untuk mengetahui berapa proporsi sumbangan faktor  $X_1$  (faktor pelayanan),  $X_2$  (faktor kenyamanan)  $X_3$  (faktor keamanan) secara bersama-sama terhadap kepuasan konsumen setelah mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta di Jakarta.

Rumus : (Damodar Gujarati, 1991:99)

$$R^2 = \frac{b_1 \sum X_1 Y_i + b_2 \sum X_2 Y_i + b_3 \sum X_3 Y_i}{\sum Y_i^2}$$

Di mana :

- $R^2$  = Koefisien determinan
- $b_1, b_2, b_3$  = Koefisien regresi
- $X_1, X_2, X_3$  = Variabel independen
- $Y_i$  = Kepuasan konsumen yang diteliti pada periode  $i$

### 3.5.3 Koefisien Determinasi Parsial

Koefisien determinasi parsial digunakan untuk mengetahui variabel atau faktor apa yang paling dominan mempengaruhi kepuasan konsumen setelah mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta di Jakarta. Koefisien Determinasi Parsial ini akan menunjukkan pengaruh masing-masing variabel terhadap kepuasan konsumen pengguna jasa transportasi TransJakarta di Jakarta (satu demi satu), koefisien determinasi parsial tersebut secara matematis dirumuskan oleh Sudjana (1993:370) sebagai berikut :

$$R^2_{x,y} = \frac{b\{n \sum x_i y - (\sum x_i)(\sum y)\}}{n \sum Y^2 - (\sum Y)^2}$$

Keterangan :

- $R^2_{x,y}$  = Koefisien determinan parsial
- $b$  = Koefisien variabel
- $n$  = Jumlah pengamatan

### 3.5.4 Uji F-Test (Pengujian hipotesa koefisien regresi secara bersama-sama)

- a. Pengujian  $F_{test}$  ini dimaksudkan untuk mengetahui keberartian pengaruh dari faktor X atau variabel independen terhadap faktor Y atau variabel dependen secara bersama-sama (J. Suprianto, 1992:300).
- b. Untuk perhitungannya dirumuskan sebagai berikut :

$$F_0 = \frac{R^2 / k - 1}{1 - R^2 / nk}$$

Di mana :

- k = banyaknya variabel
- n = banyaknya observasi
- F = pengujian secara serentak

- c. Hipotesis

$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$ , itu berarti variabel independen secara bersama-sama tidak mempunyai pengaruh terhadap kepuasan konsumen setelah menggunakan atau mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta di Jakarta.

$H_a : b_1 = b_2 = b_3 \neq 0$ , maka variabel independen secara bersama-sama mempunyai pengaruh terhadap kepuasan konsumen setelah menggunakan atau mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta di Jakarta

- d. *Level of significant* = 0,05

- e. Kriteria pengujian :

- i.)  $H_0$  ditolak apabila  $F_{hitung} > F_{tabel}$ , dengan demikian variabel independen berpengaruh terhadap kepuasan konsumen dalam menggunakan atau mengkonsumsi produk jasa tersebut.
- ii.)  $H_0$  diterima apabila  $F_{hitung} \leq F_{tabel}$ , dengan demikian variabel independen tidak berpengaruh terhadap kepuasan konsumen dalam menggunakan atau mengkonsumsi produk jasa tersebut.

### 3.5.5 Uji-t (pengujian hipotesa koefisien regresi secara individual)

Pengujian ini dimaksudkan untuk mengetahui keberartian pengaruh dari variabel independen secara sendiri-sendiri terhadap variabel Y (J. Suprianto, 1992:302)

a. Perhitungan nilai t :

Di mana :

$$t_0 = \frac{b_j - b_{j_0}}{S_{b_j}}$$

$t_0$  = Pengujian secara parsial

$b_j$  =  $b_1, b_2, b_3$

$S_{b_j}$  = standar error dari  $b_j$

Dengan menggunakan tingkat keyakinan 95 % (*level of significant* = 0,05)

b. Hipotesis

$H_0 : b_1 = b_2 = b_3 = 0$ , itu berarti variabel independen secara parsial tidak mempunyai pengaruh terhadap kepuasan konsumen setelah menggunakan atau mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta di Jakarta.

$H_a : b_1 = b_2 = b_3 \neq 0$ , maka variabel independen secara parsial mempunyai pengaruh terhadap kepuasan konsumen setelah menggunakan atau mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta di Jakarta

c. Kriteria pengujian

- i.)  $H_0$  ditolak apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  atau  $t_{hitung} < -t_{tabel}$ , dengan demikian masing-masing komponen variabel bebas (X) mempunyai pengaruh terhadap variabel terikatnya (Y) (signifikan).
- ii.)  $H_0$  diterima apabila  $t_{hitung} \leq t_{tabel}$ , dengan demikian masing-masing komponen variabel bebas (X) tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel terikatnya (Y) (tidak signifikan).

### 3.5.6 Uji Ekonometrik (Uji Asumsi Klasik)

#### 3.5.6.1 Uji Multikolinearitas

Kolinearitas ganda terjadi apabila terdapat korelasi yang sempurna atau mendekati sempurna antara variabel bebas, sehingga sulit untuk memisahkan pengaruh tiap-tiap variabel itu secara individu terhadap variabel terikat. Gejala terjadinya hubungan kolinearitas ganda dapat diketahui dengan melihat nilai VIF (*Variance Inflation Factor*) yang diperoleh bila menggunakan program SPSS, dengan ketentuan apabila nilai VIF > 5 atau nilai VIF mendekati 10 maka terjadi multikolinearitas (Gujarati, 1991:299).

#### 3.5.6.2 Uji Heterokedastisitas

Heterokedastisitas adalah suatu keadaan di mana varians variabel dalam model tidak sama sehingga estimator yang diperoleh tidak efisien karena varians yang tidak minimum. Pada penelitian ini, adanya heterokedastisitas dapat diketahui dengan analisis residual (Atmaja, 1997:350), yaitu perbedaan antara nilai Y aktual dan dengan nilai Y Prediksi (nilai menurut garis regresi). Dalam hal ini variasi dari perbedaan nilai aktual dengan nilai prediksi harus sama untuk semua nilai prediksi Y dengan nilai residual ( $Y - Y'$ ) harus terdistribusi secara normal dengan rata-rata nol (0) dan tidak ditemukan pada pola tertentu.

#### 3.5.6.3 Uji Autokorelasi

Asumsi lain yang juga penting adalah bentuk-bentuk residual dari pengamatan yang satu bersifat bebas (tidak berkorelasi) dengan periode pengamatan yang lain. Korelasi ini berkaitan dengan hubungan di antara nilai-nilai yang berurutan dari variabel yang sama. Pengujian yang digunakan ini adalah uji Darbon-Watson untuk mendeteksi adanya korelasi diri dalam setiap model.

Pengujian terhadap adanya autokorelasi dapat digunakan kriteria sebagai berikut (Gujarati, 1995:217) :

Jika Hipotesis  $H_0$  menyatakan tidak ada serial korelasi positif, maka apabila :

$d < d_L$  : menolak  $H_0$

$d > d_U$  : menerima  $H_0$

$d_L < d < d_U$  : pengujian tidak meyakinkan

Jika hipotesis  $H_0$  menyatakan tidak ada serial korelasi negatif, maka apabila :

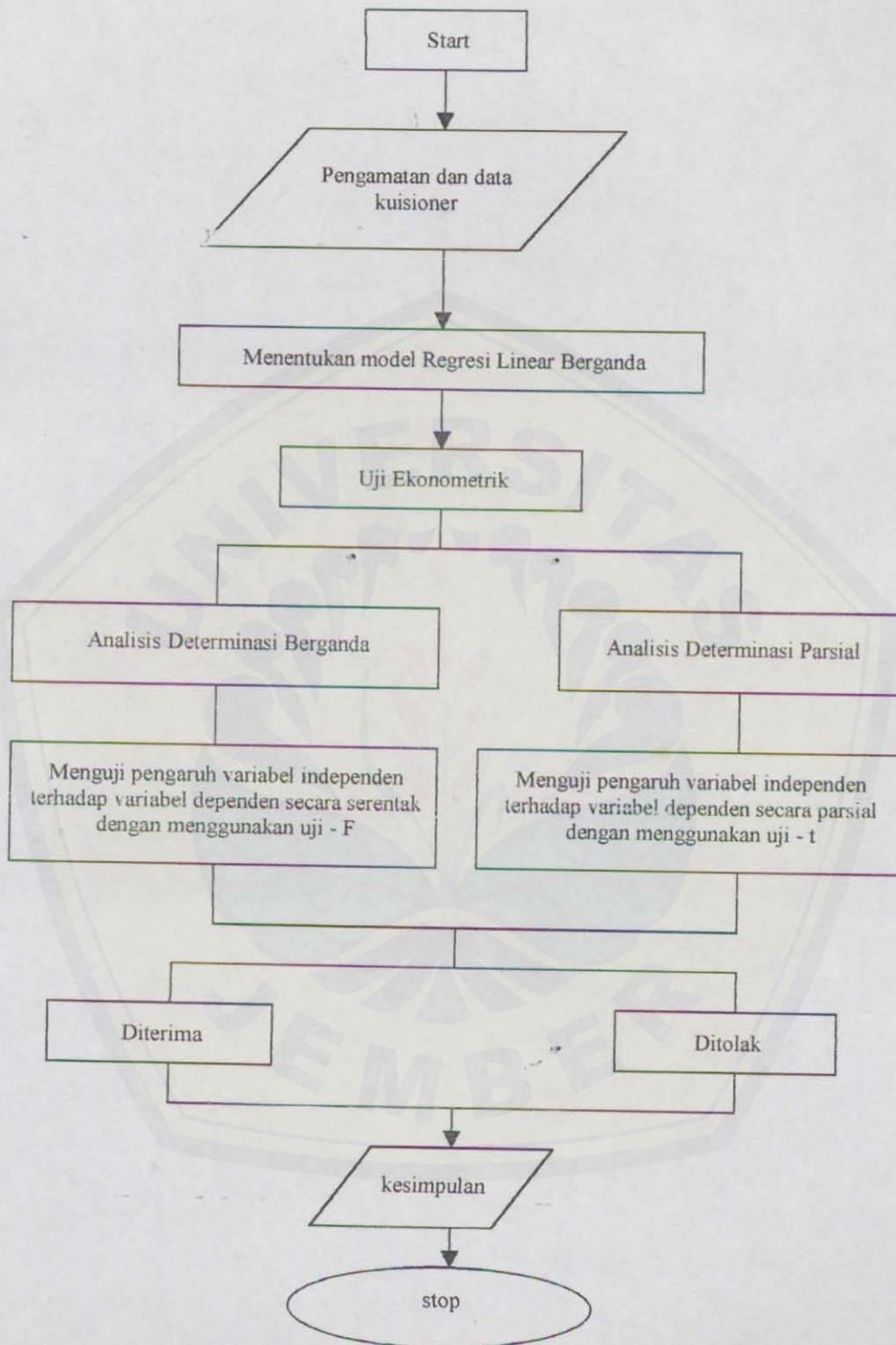
$d > 4 - d_L$  : menolak  $H_0$

$d < 4 - d_U$  : menerima  $H_0$

$4 - d_U \leq d \leq 4 - d_L$  : pengujian tidak meyakinkan

Pengujian  $d_U$  adalah nilai  $d$  Upper atau nilai  $d$  batas atas dan  $d_L$  merupakan  $d$  Lower atau nilai  $d$  batas bawah yang diperoleh dari nilai tabel  $d$  Durbin-Watson.

3.6 Kerangka Pemecahan Masalah



**Keterangan kerangka pemecahan masalah :**

1. Mengadakan observasi dan menyebarkan kuisioner kepada konsumen pengguna jasa transportasi TransJakarta di Jakarta yang menjadi sampel dalam penelitian ini.
2. Mencari tingkat pengaruhnya dari variabel pelayanan, kenyamanan dan keamanan terhadap perilaku konsumen, khususnya kepuasan konsumen yang diterima dalam pemilihan produk jasa transportasi perusahaan tersebut dengan menggunakan metode "Regresi Linear Berganda".
3. Mencari tahu apakah model regresi yang diperoleh adalah model yang baik dengan menggunakan uji ekonometrik.
4. Menentukan pengaruh dari variabel pelayanan, kenyamanan, dan keamanan kepada konsumen terhadap perilaku konsumen, khususnya tingkat kepuasan yang dirasakan setelah mengkonsumsi produk jasa transportasi dari TransJakarta secara bersama-sama dengan menggunakan "Determinasi Berganda".
5. Pengujian statistik dengan menggunakan uji-F.
6. Menentukan pengaruh yang paling dominan antara variabel-variabel pelayanan, kenyamanan, dan keamanan terhadap perilaku konsumen khususnya kepuasan yang dirasakan setelah mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta secara individu dengan menggunakan metode "Determinasi Parsial".
7. Pengujian statistik dengan menggunakan uji-t.
8. Jika hasil di atas lebih besar dari tabel yang diyakini berarti terdapat pengaruh yang nyata terhadap kepuasan konsumen setelah mengkonsumsi jasa transportasi perusahaan tersebut. Sebaliknya, jika lebih kecil, berarti faktor-faktor yang diujikan dalam penelitian ini tidak mempunyai pengaruh terhadap kepuasan konsumen.
9. Menarik kesimpulan dari analisis tersebut dan memberikan saran sesuai dengan perhitungan yang telah dilakukan.

## V. KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1. Kesimpulan

Berdasarkan pada bagian sebelumnya yaitu pembahasan, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut :

- a. Model regresi linear yang diperoleh dari hasil pengolahan data adalah  
$$y = 0,516 + 0,186X_1 + 0,220X_2 + 0,359X_3$$

Model regresi linear yang didapat adalah model regresi yang baik, sebab uji asumsi klasik menjelaskan bahwa tidak terjadi adanya multikolinearitas, heterokedastisitas dan autokorelasi.

- b. Berdasarkan pada hasil perhitungan untuk uji F diperoleh hasil  $F_{hitung}$  sebesar 91,500 dengan  $F_{tabel}$  sebesar 2,699 dan level signifikan 5%. Artinya, faktor-faktor yang diujikan dalam penelitian ini yaitu faktor pelayanan, kenyamanan dan keamanan secara bersama-sama memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan konsumen jasa transportasi TransJakarta di Jakarta.
- c. Faktor-faktor yang diujikan memiliki pengaruh sebesar 73,3% terhadap kepuasan konsumen setelah mengkonsumsi jasa transportasi TransJakarta. Sedangkan sisanya sebesar 26,7% dipengaruhi oleh faktor lain. Faktor lain tersebut dapat berupa kecepatan. Apabila konsumen menggunakan jasa transportasi TransJakarta, mereka dapat terhindar dari kemacetan sehingga waktu untuk mencapai tujuan lebih cepat. Hal ini berdasarkan pada hasil perhitungan analisis determinasi berganda.
- d. Uji t menunjukkan bahwa hasil  $t_{hitung}$  untuk setiap faktor adalah sebagai berikut :

- 1) Faktor pelayanan sebesar 4,434
- 2) Faktor kenyamanan sebesar 5,405
- 3) Faktor keamanan sebesar 4,387

Dengan  $t_{tabel}$  sebesar 1,985 dan level signifikan 5%. Berarti, setiap faktor-faktor yang diujikan dalam penelitian ini memiliki pengaruh yang signifikan terhadap kepuasan konsumen.

- e. Pada hasil perhitungan analisis determinasi parsial menunjukkan bahwa faktor kenyamanan memiliki pengaruh yang lebih dominan terhadap kepuasan konsumen jasa transportasi TransJakarta sebesar 48,3%.

## 5.2. Saran

Saran yang dapat diberikan kepada pengelola TransJakarta dengan mengacu pada hasil perhitungan adalah sebaiknya pihak pengelola mempertahankan dan meningkatkan kualitas kenyamanan yang ada. Kenyamanan memiliki pengaruh yang paling besar terhadap kepuasan konsumen mereka, dalam hal ini adalah penumpang. Selain itu, pihak pengelola juga sebaiknya meningkatkan kualitas keamanan dan pelayanan dalam melayani para penumpangnya.

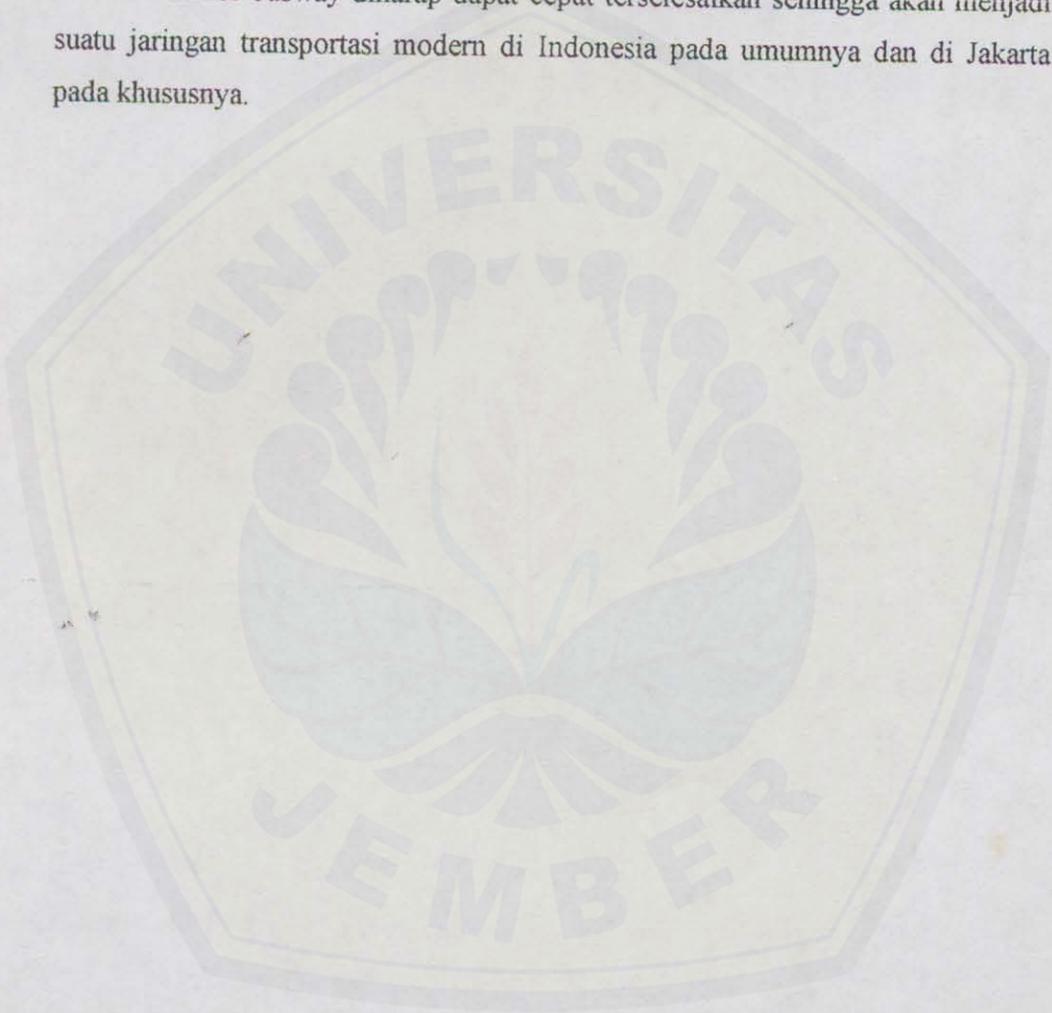
Pihak pengelola tidak boleh berhenti untuk meningkatkan berbagai sarana yang terdapat pada halte-halte bus agar kenyamanan yang telah diterima dan dirasakan saat ini oleh para konsumen semakin meningkat. Mengingat TransJakarta adalah suatu sarana transportasi yang nyaman di Jakarta maka alangkah baiknya apabila fasilitas-fasilitas yang berada dalam bus juga agar terus dipelihara.

Kinerja petugas dilapangan dalam melayani konsumen harus terus dievaluasi. Penelitian menjelaskan bahwa pelayanan yang diterima sudah baik, namun apabila ditingkatkan maka kepuasan konsumen akan semakin meningkat pula. Yang perlu diperhatikan dalam melayani para konsumen diantaranya adalah kecepatan dalam melayani konsumen untuk pembelian tiket, tutur kata, sopan santun petugas dan lain sebagainya. Atas dasar-hal tersebut, diharapkan agar semakin banyak warga Jakarta yang beralih dari sarana transportasi lain ke TransJakarta.

Petugas keamanan yang ada mendukung terciptanya suasana yang aman dari kriminalitas. Kualitas keamanan akan lebih baik lagi jika petugas keamanan yang ada melakukan pengawasan tidak hanya pada halte dan bus saja, tetapi juga pada titik pintu masuk jembatan penyeberangan yang menuju halte bus. Apabila hal ini dilakukan maka para konsumen akan merasa diperlakukan

seperti layaknya seorang raja, sehingga diharapkan konsumen dapat merasa lebih aman dari kondisi yang sudah ada sekarang ini.

Para konsumen juga berharap agar pihak pengelola TransJakarta dalam waktu dekat ini dapat menambah trayek. Saat ini trayek yang tersedia hanya rute Blok M – Kota sehingga layanannya masih terbatas. Untuk itu, agar dapat melayani seluruh warga kota Jakarta dengan optimal, pembangunan koridor-koridor busway diharap dapat cepat terselesaikan sehingga akan menjadi suatu jaringan transportasi modern di Indonesia pada umumnya dan di Jakarta pada khususnya.



Daftar Pustaka

- Budiantoro, Agus. 2002. *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Konsumen Terhadap Pemilihan Produk Tabungan ATM pada PT. Bank "X" (persero) Cabang Surabaya*. Skripsi. Jember. Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
- Solomon, Michael R. 1996. *Consumer Behavior*. Third Edition. Prentice Hall. Engelwood Cliffs. New Jersey.
- Sandra D.M, Arie. 2003. *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pengambilan Keputusan Berdasarkan Dimensi Kualitas dalam Memakai Jasa Transportasi pada PT. Eka Sari Lorena di Jember*. Skripsi. Jember. Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
- Yunus, Muhammad. 2002. *Analisis Pengaruh Promotional Mix terhadap Volume Penumpang Kereta Api di Daerah Operasional IX Jember*. Skripsi. Jember. Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
- Wibowo, Satriyo Agung. 2001. *Analisis Perilaku Konsumen dalam Pembelian Bensin Biru 2 Langkah*. Skripsi. Jember. Fakultas Ekonomi Universitas Jember.
- Salim, Abbas. 1997. *Manajemen Transportasi*. Jakarta : PT. Raja Grafindo Persada.
- Nasution. 1997. *Manajemen Transportasi*. Jakarta : Graha Indonesia
- Kotler, Philip. 1997. *Manajemen Pemasaran : Analisis, Perencanaan, Implementasi dan Kontrol*. Jilid 1. Edisi Sembilan. Jakarta : PT. Prenhalindo.
- \_\_\_\_\_, 1994. *Perilaku Konsumen*. Jilid 2. Jakarta : Binarupa Aksara.
- Aviliani dan Wilfridus Elu. 1997. *Membangun Kepuasan Pelanggan Melalui Kualitas Layanan*. Usahawan. No. 05/Th XXVI. Mei. 37 – 39.
- Swastha, B dan Irawan. 1992. *Manajemen Pemasaran Modern*. Yogyakarta : Liberty.

Gujarati, D. 1991. *Ekonometrika Dasar*. Edisi Kedua, Jakarta : Erlangga.

Supranto, J. 1993. *Statistik : Teori dan Aplikasi*. Edisi Kelima. Cetakan Kelima. Jilid Dua. Jakarta : Erlangga.

Sudjana. 1993. *Teknik Analisis Regresi dan Korelasi*. Edisi Ketiga, Cetakan Kedua. Bandung.



**PENELITIAN SKRIPSI  
FAKULTAS EKONOMI  
UNIVERSITAS JEMBER**

**KUISIONER**

Kepada Yth. Bapak/Ibu/Sdr/Sdri

Di

Tempat

Saya **Firman Hakim** mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Jember dan sedang menyusun skripsi dengan judul "*Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kepuasan Konsumen dalam Menggunakan Jasa Transportasi TransJakarta (Busway) di Jakarta*".

Untuk itu, saya memohon dengan hormat kepada Bapak/Ibu/Sdr/Sdri untuk berkenan memberikan pendapat dalam kuisisioner ini.

Hal-hal yang berkaitan dengan identitas diri Bapak/Ibu/Sdr/Sdri akan saya jamin kerahasiannya. Atas kesediaan, bantuan dan kerja sama Bapak/Ibu/Sdr/Sdri saya sampaikan banyak terima kasih.

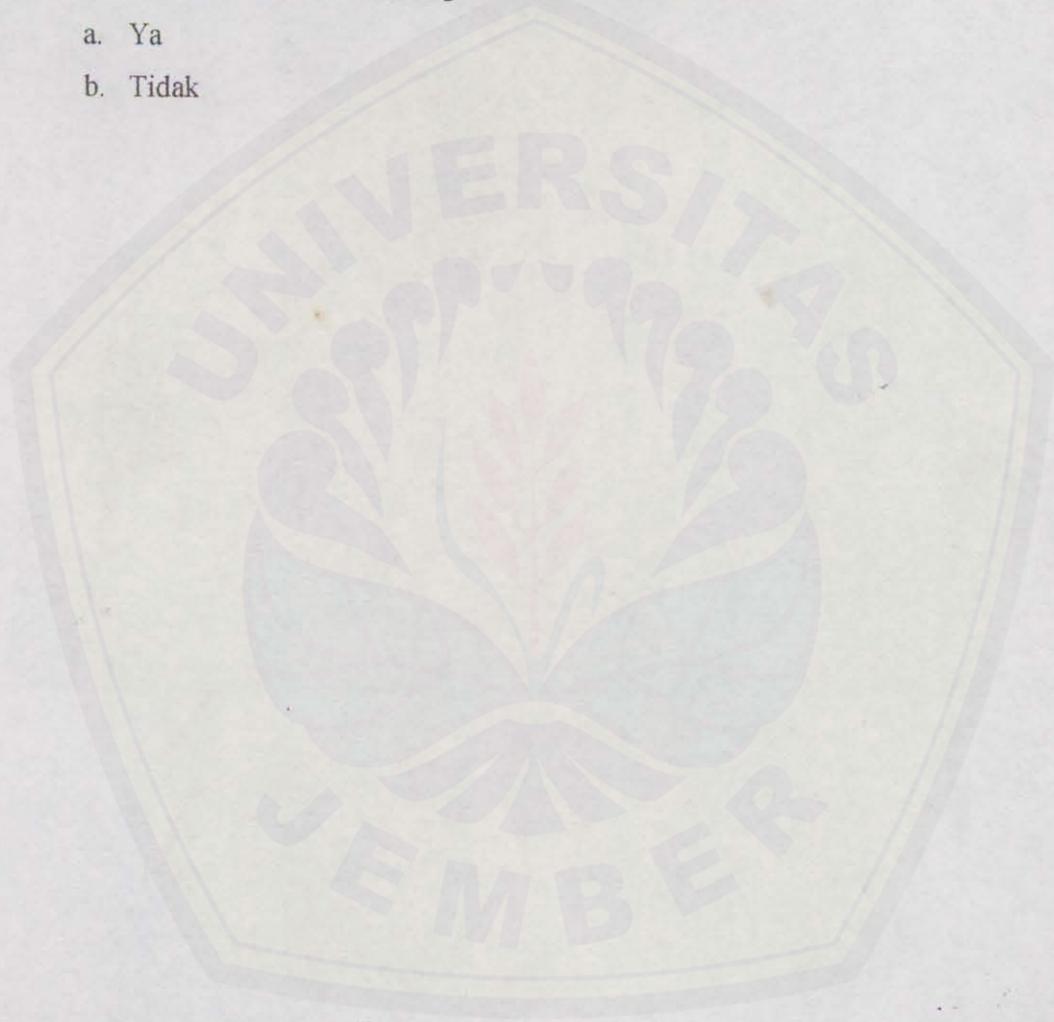
Hormat saya,  
Firman Hakim

**A. Karakteristik responden tentang informasi umum**

**Petunjuk : Berilah tanda silang (X) pada jawaban yang sesuai dengan diri Bapak/Ibu/Sdr/Sdri**

1. Jenis kelamin Anda :
  - a. Laki-laki
  - b. Perempuan
  
2. Usia Anda :
  - a. Kurang dari 20 tahun.
  - b. Antara 20 – 29 tahun.
  - c. Antara 30 – 39 tahun.
  - d. Antara 40 – 49 tahun.
  - e. Lebih dari 50 tahun.
  
3. Pekerjaan Anda
  - a. Pegawai Negeri Sipil
  - b. Pegawai Swasta
  - c. TNI/Polri
  - d. Pelajar
  - e. Lain-lain
  
4. Tujuan Anda menggunakan jasa transportasi umum TransJakarta (Busway)
  - a. Bekerja
  - b. Sekolah/kuliah
  - c. Lain-lain

5. Berapa kali biasanya Anda menggunakan jasa transportasi umum TransJakarta (Busway) dalam 1 minggu.
  - a. Lebih dari 5 kali
  - b. Kurang dari 5 kali
  - c. Lain-lain
6. Apakah jasa transportasi TransJakarta merupakan sarana transportasi pilihan utama Anda untuk mendukung aktivitas keseharian Anda.
  - a. Ya
  - b. Tidak



Petunjuk : Berilah tanda silang (X) pada kolom jawaban yang sesuai dengan opini Bapak/Ibu/Sdr/Sdri dari pernyataan yang ada.

Keterangan :

- SS : Sangat setuju
- S : Setuju
- R : Ragu-ragu
- TS : Tidak setuju
- STS : Sangat tidak setuju

### B. Faktor Pelayanan

| No. | Pernyataan   | SS | S | R | TS | STS |
|-----|--|----|---|---|----|-----|
| 1.  | Apakah menurut Anda, mutu pelayanan yang diberikan petugas sesuai dengan harapan Anda                                      |    |   |   |    |     |
| 2.  | Sikap petugas dalam melayani Anda ramah, bersahabat dan baik.  |    |   |   |    |     |
| 3.  | Kinerja petugas dalam melayani Anda, sebagai konsumen, cepat. Sehingga tidak perlu antri terlalu lama untuk membeli tiket. |    |   |   |    |     |

**C. Faktor Kenyamanan**

| No. | Pernyataan  | SS | S | R | TS | STS |
|-----|---|----|---|---|----|-----|
| 1.  | Fasilitas di dalam bus bekerja dengan baik, seperti AC, pintu hidrolik dan sebagainya.                                      |    |   |   |    |     |
| 2.  | Halte, jalur antrean, dan fasilitas lain mendukung kenyamanan Anda untuk menggunakan jasa transportasi TransJakarta(Busway) |    |   |   |    |     |
| 3.  | Cara supir mengemudi halus, jadi Anda bisa menikmati perjalanan Anda dengan santai.   |    |   |   |    |     |

**D. Faktor Keamanan**

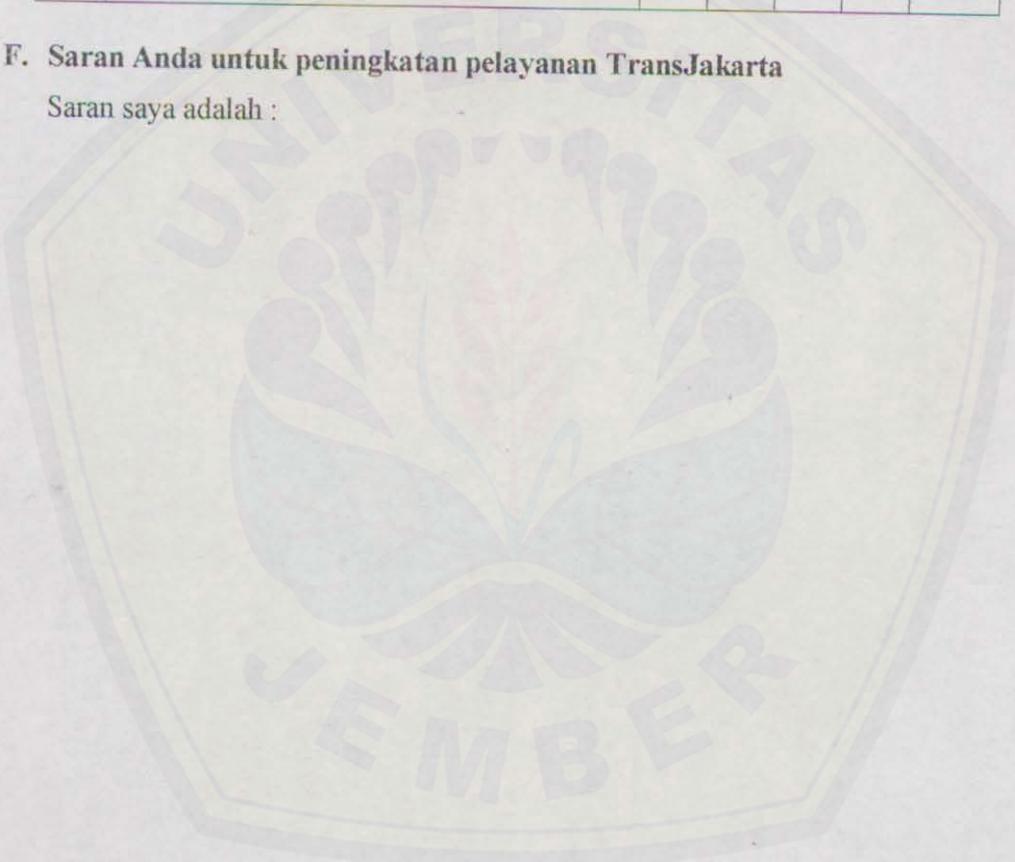
| No. | Pernyataan  | SS | S | R | TS | STS |
|-----|---|----|---|---|----|-----|
| 1.  | Adanya petugas keamanan baik yang berada di luar maupun di dalam bus memperkecil adanya kriminalitas seperti pencopetan, jambret dan sebagainya.  |    |   |   |    |     |
| 2.  | Terdapat fasilitas emergency seperti pintu darurat, pemecah kaca, alat pemadam kebakaran serta fasilitas emergency lainnya yang terdapat di dalam bus mendukung keamanan selama perjalanan. |    |   |   |    |     |

**E. Faktor Kepuasan**

| No. | Pernyataan  | SS | S | R | TS | STS |
|-----|---|----|---|---|----|-----|
| 1.  | Setelah menggunakan jasa transportasi PT. Jakarta Ekspres Trans, Anda merasa puas.  |    |   |   |    |     |
| 2.  | Anda memutuskan untuk tetap menggunakan jasa transportasi TransJakarta (Busway) sebagai prioritas utama dalam menunjang mobilitas Anda. |    |   |   |    |     |

**F. Saran Anda untuk peningkatan pelayanan TransJakarta**

Saran saya adalah :



## Data Raw Penelitian

| No<br>Resp. | X1   |      |      | Total<br>X1 | X2   |      |      | Total<br>X2 | X3   |      | Total<br>X3 | Y   |     | Total<br>Y |
|-------------|------|------|------|-------------|------|------|------|-------------|------|------|-------------|-----|-----|------------|
|             | X1.1 | X1.2 | X1.3 |             | X2.1 | X2.2 | X2.3 |             | X3.1 | X3.2 |             | Y.1 | Y.2 |            |
| 1           | 4    | 4    | 4    | 12          | 4    | 3    | 4    | 11          | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 2           | 4    | 4    | 3    | 11          | 4    | 4    | 3    | 11          | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 3           | 4    | 4    | 4    | 12          | 4    | 4    | 4    | 12          | 4    | 5    | 9           | 4   | 3   | 7          |
| 4           | 3    | 5    | 4    | 12          | 3    | 5    | 5    | 13          | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 5           | 4    | 4    | 3    | 11          | 3    | 2    | 4    | 9           | 5    | 4    | 9           | 3   | 4   | 7          |
| 6           | 4    | 4    | 5    | 13          | 3    | 2    | 4    | 9           | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 7           | 5    | 5    | 4    | 14          | 3    | 4    | 3    | 10          | 4    | 4    | 8           | 4   | 3   | 7          |
| 8           | 4    | 4    | 4    | 12          | 4    | 4    | 4    | 12          | 5    | 4    | 9           | 4   | 4   | 8          |
| 9           | 4    | 5    | 5    | 14          | 5    | 5    | 5    | 15          | 5    | 5    | 10          | 5   | 5   | 10         |
| 10          | 3    | 4    | 3    | 10          | 4    | 3    | 3    | 10          | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 11          | 3    | 3    | 3    | 9           | 3    | 3    | 4    | 10          | 4    | 5    | 9           | 4   | 3   | 7          |
| 12          | 3    | 4    | 4    | 11          | 4    | 5    | 3    | 12          | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 13          | 4    | 4    | 3    | 11          | 3    | 4    | 4    | 11          | 3    | 3    | 6           | 4   | 4   | 8          |
| 14          | 4    | 5    | 4    | 13          | 4    | 4    | 2    | 10          | 4    | 4    | 8           | 4   | 5   | 9          |
| 15          | 4    | 4    | 3    | 11          | 3    | 4    | 4    | 11          | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 16          | 4    | 4    | 4    | 12          | 3    | 3    | 4    | 10          | 3    | 4    | 7           | 4   | 4   | 8          |
| 17          | 3    | 4    | 5    | 12          | 4    | 4    | 4    | 12          | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 18          | 5    | 4    | 5    | 14          | 5    | 4    | 5    | 14          | 5    | 4    | 9           | 5   | 4   | 9          |
| 19          | 4    | 4    | 4    | 12          | 3    | 2    | 4    | 9           | 4    | 3    | 7           | 4   | 4   | 8          |
| 20          | 4    | 4    | 4    | 12          | 3    | 4    | 3    | 10          | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 21          | 4    | 3    | 3    | 10          | 4    | 2    | 4    | 10          | 4    | 3    | 7           | 4   | 4   | 8          |
| 22          | 3    | 3    | 3    | 9           | 4    | 2    | 3    | 9           | 4    | 4    | 8           | 4   | 3   | 7          |
| 23          | 3    | 4    | 4    | 11          | 4    | 5    | 3    | 12          | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 24          | 3    | 3    | 3    | 9           | 3    | 4    | 3    | 10          | 4    | 3    | 7           | 4   | 3   | 7          |
| 25          | 5    | 5    | 4    | 14          | 5    | 5    | 4    | 14          | 5    | 5    | 10          | 5   | 5   | 10         |
| 26          | 5    | 5    | 5    | 15          | 5    | 5    | 5    | 15          | 5    | 4    | 9           | 5   | 5   | 10         |
| 27          | 4    | 3    | 4    | 11          | 4    | 3    | 3    | 10          | 4    | 4    | 8           | 4   | 3   | 7          |
| 28          | 3    | 3    | 3    | 9           | 3    | 3    | 3    | 9           | 3    | 4    | 7           | 3   | 4   | 7          |
| 29          | 4    | 4    | 5    | 13          | 3    | 4    | 4    | 11          | 4    | 4    | 8           | 5   | 3   | 8          |
| 30          | 3    | 3    | 3    | 9           | 3    | 3    | 3    | 9           | 4    | 3    | 7           | 3   | 4   | 7          |
| 31          | 3    | 4    | 4    | 11          | 4    | 3    | 4    | 11          | 3    | 4    | 7           | 5   | 4   | 9          |
| 32          | 3    | 3    | 3    | 9           | 4    | 4    | 4    | 12          | 4    | 3    | 7           | 4   | 4   | 8          |
| 33          | 3    | 4    | 3    | 10          | 3    | 4    | 4    | 11          | 4    | 4    | 8           | 3   | 5   | 8          |
| 34          | 4    | 4    | 3    | 11          | 3    | 4    | 4    | 11          | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 35          | 3    | 3    | 3    | 9           | 4    | 4    | 2    | 10          | 3    | 4    | 7           | 3   | 4   | 7          |
| 36          | 3    | 5    | 4    | 12          | 4    | 3    | 3    | 10          | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 37          | 4    | 4    | 3    | 11          | 4    | 3    | 4    | 11          | 5    | 4    | 9           | 4   | 4   | 8          |
| 38          | 4    | 3    | 3    | 10          | 3    | 4    | 3    | 10          | 4    | 3    | 7           | 4   | 3   | 7          |
| 39          | 5    | 5    | 4    | 14          | 3    | 4    | 4    | 11          | 4    | 4    | 8           | 5   | 3   | 8          |
| 40          | 4    | 4    | 5    | 13          | 5    | 5    | 5    | 15          | 5    | 5    | 10          | 5   | 5   | 10         |
| 41          | 4    | 4    | 5    | 13          | 4    | 4    | 5    | 13          | 4    | 5    | 9           | 4   | 5   | 9          |
| 42          | 5    | 4    | 5    | 14          | 5    | 4    | 5    | 14          | 5    | 4    | 9           | 5   | 5   | 10         |
| 43          | 4    | 3    | 4    | 11          | 4    | 4    | 5    | 13          | 4    | 4    | 8           | 5   | 3   | 8          |
| 44          | 5    | 3    | 4    | 12          | 5    | 4    | 3    | 12          | 4    | 4    | 8           | 3   | 5   | 8          |
| 45          | 4    | 3    | 3    | 10          | 4    | 3    | 4    | 11          | 4    | 5    | 9           | 5   | 4   | 9          |
| 46          | 3    | 4    | 3    | 10          | 3    | 3    | 4    | 10          | 4    | 4    | 8           | 3   | 4   | 7          |
| 47          | 5    | 4    | 5    | 14          | 5    | 4    | 5    | 14          | 5    | 4    | 9           | 5   | 5   | 10         |
| 48          | 5    | 4    | 5    | 14          | 5    | 5    | 5    | 15          | 5    | 4    | 9           | 5   | 5   | 10         |
| 49          | 4    | 3    | 3    | 10          | 3    | 3    | 4    | 10          | 4    | 4    | 8           | 4   | 3   | 7          |
| 50          | 3    | 3    | 3    | 9           | 3    | 2    | 3    | 8           | 3    | 4    | 7           | 3   | 3   | 6          |
| 51          | 4    | 5    | 4    | 13          | 5    | 4    | 5    | 14          | 5    | 4    | 9           | 5   | 5   | 10         |
| 52          | 4    | 4    | 3    | 11          | 4    | 4    | 4    | 12          | 5    | 3    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 53          | 5    | 4    | 5    | 14          | 4    | 3    | 3    | 10          | 5    | 3    | 8           | 3   | 4   | 7          |
| 54          | 4    | 4    | 4    | 12          | 4    | 5    | 5    | 14          | 5    | 5    | 10          | 5   | 5   | 10         |

| No<br>Resp. | X1   |      |      | Total<br>X1 | X2   |      |      | Total<br>X2 | X3   |      | Total<br>X3 | Y   |     | Total<br>Y |
|-------------|------|------|------|-------------|------|------|------|-------------|------|------|-------------|-----|-----|------------|
|             | X1.1 | X1.2 | X1.3 |             | X2.1 | X2.2 | X2.3 |             | X3.1 | X3.2 |             | Y.1 | Y.2 |            |
| 55          | 4    | 3    | 3    | 10          | 3    | 4    | 4    | 11          | 4    | 5    | 9           | 3   | 4   | 7          |
| 56          | 5    | 5    | 4    | 14          | 5    | 4    | 5    | 14          | 5    | 5    | 10          | 5   | 4   | 9          |
| 57          | 5    | 4    | 3    | 12          | 5    | 4    | 3    | 12          | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 58          | 3    | 4    | 3    | 10          | 3    | 3    | 3    | 9           | 4    | 3    | 7           | 4   | 3   | 7          |
| 59          | 3    | 3    | 3    | 9           | 4    | 3    | 4    | 11          | 3    | 4    | 7           | 3   | 4   | 7          |
| 60          | 3    | 4    | 5    | 12          | 4    | 4    | 4    | 12          | 4    | 3    | 7           | 4   | 4   | 8          |
| 61          | 5    | 4    | 5    | 14          | 5    | 4    | 5    | 14          | 4    | 5    | 9           | 5   | 5   | 10         |
| 62          | 5    | 5    | 5    | 15          | 5    | 5    | 5    | 15          | 5    | 4    | 9           | 5   | 5   | 10         |
| 63          | 4    | 3    | 3    | 10          | 4    | 5    | 5    | 14          | 5    | 3    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 64          | 3    | 4    | 3    | 10          | 4    | 4    | 5    | 13          | 4    | 4    | 8           | 5   | 3   | 8          |
| 65          | 3    | 3    | 3    | 9           | 4    | 4    | 2    | 10          | 3    | 4    | 7           | 4   | 3   | 7          |
| 66          | 5    | 4    | 5    | 14          | 5    | 4    | 5    | 14          | 4    | 5    | 9           | 5   | 4   | 9          |
| 67          | 4    | 5    | 3    | 12          | 4    | 5    | 4    | 13          | 4    | 4    | 8           | 3   | 4   | 7          |
| 68          | 4    | 4    | 5    | 13          | 4    | 4    | 4    | 12          | 4    | 5    | 9           | 5   | 4   | 9          |
| 69          | 4    | 4    | 3    | 11          | 4    | 4    | 5    | 13          | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 70          | 3    | 3    | 5    | 11          | 3    | 4    | 5    | 12          | 4    | 3    | 7           | 3   | 4   | 7          |
| 71          | 5    | 4    | 4    | 13          | 3    | 4    | 5    | 12          | 3    | 3    | 6           | 4   | 3   | 7          |
| 72          | 4    | 3    | 3    | 10          | 5    | 4    | 2    | 11          | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 73          | 4    | 4    | 5    | 13          | 5    | 5    | 5    | 15          | 5    | 5    | 10          | 5   | 5   | 10         |
| 74          | 3    | 4    | 3    | 10          | 5    | 5    | 5    | 15          | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 75          | 4    | 5    | 4    | 13          | 5    | 5    | 5    | 15          | 5    | 5    | 10          | 5   | 5   | 10         |
| 76          | 5    | 4    | 5    | 14          | 4    | 5    | 5    | 14          | 5    | 5    | 10          | 5   | 5   | 10         |
| 77          | 5    | 4    | 5    | 14          | 4    | 5    | 4    | 13          | 4    | 5    | 9           | 4   | 5   | 9          |
| 78          | 4    | 3    | 3    | 10          | 3    | 4    | 3    | 10          | 5    | 3    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 79          | 5    | 5    | 3    | 13          | 5    | 4    | 5    | 14          | 5    | 5    | 10          | 5   | 5   | 10         |
| 80          | 3    | 4    | 5    | 12          | 3    | 4    | 4    | 11          | 4    | 4    | 8           | 5   | 3   | 8          |
| 81          | 5    | 4    | 5    | 14          | 5    | 5    | 5    | 15          | 4    | 4    | 8           | 5   | 5   | 10         |
| 82          | 4    | 4    | 4    | 12          | 4    | 3    | 4    | 11          | 4    | 5    | 9           | 4   | 5   | 9          |
| 83          | 4    | 4    | 5    | 13          | 4    | 4    | 4    | 12          | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 84          | 5    | 5    | 5    | 15          | 5    | 4    | 5    | 14          | 4    | 5    | 9           | 5   | 5   | 10         |
| 85          | 3    | 4    | 3    | 10          | 4    | 4    | 4    | 12          | 4    | 4    | 8           | 5   | 3   | 8          |
| 86          | 3    | 3    | 3    | 9           | 3    | 3    | 4    | 10          | 4    | 4    | 8           | 4   | 3   | 7          |
| 87          | 5    | 4    | 5    | 14          | 4    | 4    | 4    | 12          | 4    | 4    | 8           | 4   | 5   | 9          |
| 88          | 4    | 5    | 5    | 14          | 5    | 5    | 5    | 15          | 5    | 4    | 9           | 5   | 5   | 10         |
| 89          | 5    | 5    | 4    | 14          | 5    | 4    | 4    | 13          | 4    | 4    | 8           | 5   | 4   | 9          |
| 90          | 4    | 4    | 5    | 13          | 3    | 4    | 3    | 10          | 4    | 5    | 9           | 5   | 4   | 9          |
| 91          | 5    | 4    | 4    | 13          | 3    | 4    | 4    | 11          | 4    | 5    | 9           | 5   | 4   | 9          |
| 92          | 4    | 4    | 5    | 13          | 5    | 5    | 5    | 15          | 5    | 5    | 10          | 5   | 5   | 10         |
| 93          | 3    | 3    | 3    | 9           | 3    | 3    | 3    | 9           | 4    | 4    | 8           | 3   | 4   | 7          |
| 94          | 4    | 4    | 4    | 12          | 4    | 4    | 5    | 13          | 3    | 3    | 6           | 4   | 3   | 7          |
| 95          | 4    | 4    | 4    | 12          | 4    | 3    | 4    | 11          | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 96          | 5    | 5    | 4    | 14          | 4    | 4    | 4    | 12          | 5    | 3    | 8           | 4   | 5   | 9          |
| 97          | 5    | 4    | 5    | 14          | 5    | 4    | 5    | 14          | 4    | 4    | 8           | 4   | 4   | 8          |
| 98          | 4    | 4    | 5    | 13          | 5    | 4    | 5    | 14          | 5    | 4    | 9           | 5   | 4   | 9          |
| 99          | 5    | 4    | 3    | 12          | 5    | 4    | 5    | 14          | 4    | 4    | 8           | 5   | 4   | 9          |
| 100         | 3    | 3    | 3    | 9           | 3    | 3    | 4    | 10          | 4    | 3    | 7           | 4   | 3   | 7          |

## Regression

### Descriptive Statistics

|    | Mean  | Std. Deviation | N   |
|----|-------|----------------|-----|
| Y  | 8,28  | 1,07           | 100 |
| X1 | 11,81 | 1,77           | 100 |
| X2 | 11,88 | 1,90           | 100 |
| X3 | 8,22  | ,95            | 100 |

### Correlations

|                     |    | Y     | X1    | X2    | X3    |
|---------------------|----|-------|-------|-------|-------|
| Pearson Correlation | Y  | 1,000 | ,718  | ,765  | ,702  |
|                     | X1 | ,718  | 1,000 | ,629  | ,523  |
|                     | X2 | ,765  | ,629  | 1,000 | ,576  |
|                     | X3 | ,702  | ,523  | ,576  | 1,000 |
| Sig. (1-tailed)     | Y  | ,     | ,000  | ,000  | ,000  |
|                     | X1 | ,000  | ,     | ,000  | ,000  |
|                     | X2 | ,000  | ,000  | ,     | ,000  |
|                     | X3 | ,000  | ,000  | ,000  | ,     |
| N                   | Y  | 100   | 100   | 100   | 100   |
|                     | X1 | 100   | 100   | 100   | 100   |
|                     | X2 | 100   | 100   | 100   | 100   |
|                     | X3 | 100   | 100   | 100   | 100   |

### Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|-------------------|-------------------|--------|
| 1     | X3, X1, X2        |                   | Enter  |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: Y

### ANOVA<sup>a</sup>

| Model |            | Sum of Squares | df | Mean Square | F      | Sig.              |
|-------|------------|----------------|----|-------------|--------|-------------------|
| 1     | Regression | 84,580         | 3  | 28,193      | 91,500 | ,000 <sup>a</sup> |
|       | Residual   | 29,580         | 96 | ,308        |        |                   |
|       | Total      | 114,160        | 99 |             |        |                   |

a. Predictors: (Constant), X3, X1, X2

b. Dependent Variable: Y

Residuals Statistics<sup>a</sup>

|                      | Minimum | Maximum | Mean     | Std. Deviation | N   |
|----------------------|---------|---------|----------|----------------|-----|
| Predicted Value      | 6,47    | 10,01   | 8,28     | ,92            | 100 |
| Residual             | -1,62   | 1,50    | 1,55E-15 | ,55            | 100 |
| Std. Predicted Value | -1,963  | 1,876   | ,000     | 1,000          | 100 |
| Std. Residual        | -2,922  | 2,707   | ,000     | ,985           | 100 |

a. Dependent Variable: Y

Model Summary<sup>a</sup>

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Change Statistics |          |     |     | Durbin-Watson |               |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------|-----|-----|---------------|---------------|
|       |                   |          |                   |                            | R Square Change   | F Change | df1 | df2 |               | Sig. F Change |
| 1     | ,861 <sup>a</sup> | ,741     | ,733              | ,56                        | ,741              | 91,500   | 3   | 96  | ,000          | 1,607         |

a. Predictors: (Constant), X3, X1, X2

b. Dependent Variable: Y

Coefficients<sup>a</sup>

| Model |            | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t     | Sig. | Correlations |            |         | Collinearity Statistics |           |     |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|------|--------------|------------|---------|-------------------------|-----------|-----|
|       |            | B                           | Std. Error |                           |       |      | Beta         | Zero-order | Partial | Part                    | Tolerance | VIF |
| 1     | (Constant) | ,516                        | ,507       |                           | 1,020 | ,310 |              |            |         |                         |           |     |
|       | X1         | ,186                        | ,042       | ,306                      | 4,434 | ,000 | ,718         | ,412       | ,230    | ,565                    | 1,769     |     |
|       | X2         | ,220                        | ,041       | ,389                      | 5,405 | ,000 | ,765         | ,483       | ,281    | ,520                    | 1,922     |     |
|       | X3         | ,359                        | ,074       | ,318                      | 4,837 | ,000 | ,702         | ,443       | ,251    | ,626                    | 1,598     |     |

a. Dependent Variable: Y

## Uji Heteroskedastisitas

### Regression

#### Descriptive Statistics

|       | Mean  | Std. Deviation | N   |
|-------|-------|----------------|-----|
| RESID | ,4189 | ,3155          | 100 |
| X1    | 11,79 | 1,78           | 100 |
| X2    | 11,88 | 1,90           | 100 |
| X3    | 8,16  | 1,02           | 100 |

#### Correlations

|                     |       | RESID | X1    | X2    | X3    |
|---------------------|-------|-------|-------|-------|-------|
| Pearson Correlation | RESID | 1,000 | ,031  | -,057 | -,130 |
|                     | X1    | ,031  | 1,000 | ,639  | ,541  |
|                     | X2    | -,057 | ,639  | 1,000 | ,593  |
|                     | X3    | -,130 | ,541  | ,593  | 1,000 |
| Sig. (1-tailed)     | RESID | ,     | ,379  | ,286  | ,098  |
|                     | X1    | ,379  | ,     | ,000  | ,000  |
|                     | X2    | ,286  | ,000  | ,     | ,000  |
|                     | X3    | ,098  | ,000  | ,000  | ,     |
| N                   | RESID | 100   | 100   | 100   | 100   |
|                     | X1    | 100   | 100   | 100   | 100   |
|                     | X2    | 100   | 100   | 100   | 100   |
|                     | X3    | 100   | 100   | 100   | 100   |

#### Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

| Model | Variables Entered | Variables Removed | Method |
|-------|-------------------|-------------------|--------|
| 1     | X3, X1, X2        |                   | Enter  |

a. All requested variables entered.

b. Dependent Variable: RESID

#### ANOVA<sup>b</sup>

| Model |            | Sum of Squares | df | Mean Square | F     | Sig.              |
|-------|------------|----------------|----|-------------|-------|-------------------|
| 1     | Regression | ,324           | 3  | ,108        | 1,089 | ,358 <sup>a</sup> |
|       | Residual   | 9,531          | 96 | 9,928E-02   |       |                   |
|       | Total      | 9,856          | 99 |             |       |                   |

a. Predictors: (Constant), X3, X1, X2

b. Dependent Variable: RESID

Casewise Diagnostics<sup>a</sup>

| Case Number | Std. Residual | RESID |
|-------------|---------------|-------|
| 31          | 3,087         | 1,44  |
| 67          | 3,515         | 1,53  |

a. Dependent Variable: RESID

Model Summary<sup>b</sup>

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate | Change Statistics |          |     |     |               | Durbin-Watson |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|-------------------|----------|-----|-----|---------------|---------------|
|       |                   |          |                   |                            | R Square Change   | F Change | df1 | df2 | Sig. F Change |               |
| 1     | ,181 <sup>a</sup> | ,033     | ,003              | ,3151                      | ,033              | 1,089    | 3   | 96  | ,358          | 1,855         |

a. Predictors: (Constant), X3, X1, X2

b. Dependent Variable: RESID

Coefficients<sup>a</sup>

| Model |            | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t      | Sig. | Correlations |            |         | Collinearity Statistics |           |     |
|-------|------------|-----------------------------|------------|---------------------------|--------|------|--------------|------------|---------|-------------------------|-----------|-----|
|       |            | B                           | Std. Error |                           |        |      | Beta         | Zero-order | Partial | Part                    | Tolerance | VIF |
| 1     | (Constant) | ,650                        | ,270       |                           | 2,405  | ,018 |              |            |         |                         |           |     |
|       | X1         | 2,963E-02                   | ,024       | ,167                      | 1,234  | ,220 | ,031         | ,125       | ,124    | ,551                    | 1,816     |     |
|       | X2         | -8,46E-03                   | ,023       | -,051                     | -,362  | ,718 | -,057        | -,037      | -,036   | ,505                    | 1,981     |     |
|       | X3         | -5,87E-02                   | ,040       | -,190                     | -1,473 | ,144 | -,130        | -,149      | -,148   | ,604                    | 1,657     |     |

a. Dependent Variable: RESID

Lampiran 5

Daftar F tabel untuk 5%

| df untuk penyebut | df untuk pembilang |         |         |         |         |         |         |         |
|-------------------|--------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|                   | 1                  | 2       | 3       | 4       | 5       | 6       | 7       | 8       |
| 1                 | 161,446            | 199,499 | 215,707 | 224,583 | 230,160 | 233,988 | 236,767 | 238,884 |
| 2                 | 18,513             | 19,000  | 19,164  | 19,247  | 19,296  | 19,329  | 19,353  | 19,371  |
| 3                 | 10,128             | 9,552   | 9,277   | 9,117   | 9,013   | 8,941   | 8,887   | 8,845   |
| 4                 | 7,709              | 6,944   | 6,591   | 6,388   | 6,256   | 6,163   | 6,094   | 6,041   |
| 5                 | 6,608              | 5,786   | 5,409   | 5,192   | 5,050   | 4,950   | 4,876   | 4,818   |
| 6                 | 5,987              | 5,143   | 4,757   | 4,534   | 4,387   | 4,284   | 4,207   | 4,147   |
| 7                 | 5,591              | 4,737   | 4,347   | 4,120   | 3,972   | 3,866   | 3,787   | 3,726   |
| 8                 | 5,318              | 4,459   | 4,066   | 3,838   | 3,688   | 3,581   | 3,500   | 3,438   |
| 9                 | 5,117              | 4,256   | 3,863   | 3,633   | 3,482   | 3,374   | 3,293   | 3,230   |
| 10                | 4,965              | 4,103   | 3,708   | 3,478   | 3,326   | 3,217   | 3,135   | 3,072   |
| 11                | 4,844              | 3,982   | 3,587   | 3,357   | 3,204   | 3,095   | 3,012   | 2,948   |
| 12                | 4,747              | 3,885   | 3,490   | 3,259   | 3,106   | 2,996   | 2,913   | 2,849   |
| 13                | 4,667              | 3,806   | 3,411   | 3,179   | 3,025   | 2,915   | 2,832   | 2,767   |
| 14                | 4,600              | 3,739   | 3,344   | 3,112   | 2,958   | 2,848   | 2,764   | 2,699   |
| 15                | 4,543              | 3,682   | 3,287   | 3,056   | 2,901   | 2,790   | 2,707   | 2,641   |
| 16                | 4,494              | 3,634   | 3,239   | 3,007   | 2,852   | 2,741   | 2,657   | 2,591   |
| 17                | 4,451              | 3,592   | 3,197   | 2,965   | 2,810   | 2,699   | 2,614   | 2,548   |
| 18                | 4,414              | 3,555   | 3,160   | 2,928   | 2,773   | 2,661   | 2,577   | 2,510   |
| 19                | 4,381              | 3,522   | 3,127   | 2,895   | 2,740   | 2,628   | 2,544   | 2,477   |
| 20                | 4,351              | 3,493   | 3,098   | 2,866   | 2,711   | 2,599   | 2,514   | 2,447   |
| 21                | 4,325              | 3,467   | 3,072   | 2,840   | 2,685   | 2,573   | 2,488   | 2,420   |
| 22                | 4,301              | 3,443   | 3,049   | 2,817   | 2,661   | 2,549   | 2,464   | 2,397   |
| 23                | 4,279              | 3,422   | 3,028   | 2,796   | 2,640   | 2,528   | 2,442   | 2,375   |
| 24                | 4,260              | 3,403   | 3,009   | 2,776   | 2,621   | 2,508   | 2,423   | 2,355   |
| 25                | 4,242              | 3,385   | 2,991   | 2,759   | 2,603   | 2,490   | 2,405   | 2,337   |
| 26                | 4,225              | 3,369   | 2,975   | 2,743   | 2,587   | 2,474   | 2,388   | 2,321   |
| 27                | 4,210              | 3,354   | 2,960   | 2,728   | 2,572   | 2,459   | 2,373   | 2,305   |
| 28                | 4,196              | 3,340   | 2,947   | 2,714   | 2,558   | 2,445   | 2,359   | 2,291   |
| 29                | 4,183              | 3,328   | 2,934   | 2,701   | 2,545   | 2,432   | 2,346   | 2,278   |
| 30                | 4,171              | 3,316   | 2,922   | 2,690   | 2,534   | 2,421   | 2,334   | 2,266   |
| 40                | 4,085              | 3,232   | 2,839   | 2,606   | 2,449   | 2,336   | 2,249   | 2,180   |
| 50                | 4,034              | 3,183   | 2,790   | 2,557   | 2,400   | 2,286   | 2,199   | 2,130   |
| 60                | 4,001              | 3,150   | 2,758   | 2,525   | 2,368   | 2,254   | 2,167   | 2,097   |
| 70                | 3,978              | 3,128   | 2,736   | 2,503   | 2,346   | 2,231   | 2,143   | 2,074   |
| 80                | 3,960              | 3,111   | 2,719   | 2,486   | 2,329   | 2,214   | 2,126   | 2,056   |
| 90                | 3,947              | 3,098   | 2,706   | 2,473   | 2,316   | 2,201   | 2,113   | 2,043   |
| 91                | 3,946              | 3,097   | 2,705   | 2,472   | 2,315   | 2,200   | 2,112   | 2,042   |
| 92                | 3,945              | 3,095   | 2,704   | 2,471   | 2,313   | 2,199   | 2,111   | 2,041   |
| 93                | 3,943              | 3,094   | 2,703   | 2,470   | 2,312   | 2,198   | 2,110   | 2,040   |
| 94                | 3,942              | 3,093   | 2,701   | 2,469   | 2,311   | 2,197   | 2,109   | 2,038   |
| 95                | 3,941              | 3,092   | 2,700   | 2,467   | 2,310   | 2,196   | 2,108   | 2,037   |
| 96                | 3,940              | 3,091   | 2,699   | 2,466   | 2,309   | 2,195   | 2,106   | 2,036   |
| 97                | 3,939              | 3,090   | 2,698   | 2,465   | 2,308   | 2,194   | 2,105   | 2,035   |
| 98                | 3,938              | 3,089   | 2,697   | 2,465   | 2,307   | 2,193   | 2,104   | 2,034   |
| 99                | 3,937              | 3,088   | 2,696   | 2,464   | 2,306   | 2,192   | 2,103   | 2,033   |
| 100               | 3,936              | 3,087   | 2,696   | 2,463   | 2,305   | 2,191   | 2,103   | 2,032   |

Daftar t<sub>tabel</sub>

2 tile (dua arah)

| df  | 25%   | 20%   | 15%   | 10%   | 5%     | 1%     |
|-----|-------|-------|-------|-------|--------|--------|
| 1   | 2,414 | 3,078 | 4,165 | 6,314 | 12,706 | 63,656 |
| 2   | 1,604 | 1,886 | 2,282 | 2,920 | 4,303  | 9,925  |
| 3   | 1,423 | 1,638 | 1,924 | 2,353 | 3,182  | 5,841  |
| 4   | 1,344 | 1,533 | 1,778 | 2,132 | 2,776  | 4,604  |
| 5   | 1,301 | 1,476 | 1,699 | 2,015 | 2,571  | 4,032  |
| 6   | 1,273 | 1,440 | 1,650 | 1,943 | 2,447  | 3,707  |
| 7   | 1,254 | 1,415 | 1,617 | 1,895 | 2,365  | 3,499  |
| 8   | 1,240 | 1,397 | 1,592 | 1,860 | 2,306  | 3,355  |
| 9   | 1,230 | 1,383 | 1,574 | 1,833 | 2,262  | 3,250  |
| 10  | 1,221 | 1,372 | 1,559 | 1,812 | 2,228  | 3,169  |
| 11  | 1,214 | 1,363 | 1,548 | 1,796 | 2,201  | 3,106  |
| 12  | 1,209 | 1,356 | 1,538 | 1,782 | 2,179  | 3,055  |
| 13  | 1,204 | 1,350 | 1,530 | 1,771 | 2,160  | 3,012  |
| 14  | 1,200 | 1,345 | 1,523 | 1,761 | 2,145  | 2,977  |
| 15  | 1,197 | 1,341 | 1,517 | 1,753 | 2,131  | 2,947  |
| 16  | 1,194 | 1,337 | 1,512 | 1,746 | 2,120  | 2,921  |
| 17  | 1,191 | 1,333 | 1,508 | 1,740 | 2,110  | 2,898  |
| 18  | 1,189 | 1,330 | 1,504 | 1,734 | 2,101  | 2,878  |
| 19  | 1,187 | 1,328 | 1,500 | 1,729 | 2,093  | 2,861  |
| 20  | 1,185 | 1,325 | 1,497 | 1,725 | 2,086  | 2,845  |
| 21  | 1,183 | 1,323 | 1,494 | 1,721 | 2,080  | 2,831  |
| 22  | 1,182 | 1,321 | 1,492 | 1,717 | 2,074  | 2,819  |
| 23  | 1,180 | 1,319 | 1,489 | 1,714 | 2,069  | 2,807  |
| 24  | 1,179 | 1,318 | 1,487 | 1,711 | 2,064  | 2,797  |
| 25  | 1,178 | 1,316 | 1,485 | 1,708 | 2,060  | 2,787  |
| 26  | 1,177 | 1,315 | 1,483 | 1,706 | 2,056  | 2,779  |
| 27  | 1,176 | 1,314 | 1,482 | 1,703 | 2,052  | 2,771  |
| 28  | 1,175 | 1,313 | 1,480 | 1,701 | 2,048  | 2,763  |
| 29  | 1,174 | 1,311 | 1,479 | 1,699 | 2,045  | 2,756  |
| 30  | 1,173 | 1,310 | 1,477 | 1,697 | 2,042  | 2,750  |
| 31  | 1,172 | 1,309 | 1,476 | 1,696 | 2,040  | 2,744  |
| 32  | 1,172 | 1,309 | 1,475 | 1,694 | 2,037  | 2,738  |
| 33  | 1,171 | 1,308 | 1,474 | 1,692 | 2,035  | 2,733  |
| 34  | 1,170 | 1,307 | 1,473 | 1,691 | 2,032  | 2,728  |
| 35  | 1,170 | 1,306 | 1,472 | 1,690 | 2,030  | 2,724  |
| 36  | 1,169 | 1,306 | 1,471 | 1,688 | 2,028  | 2,719  |
| 37  | 1,169 | 1,305 | 1,470 | 1,687 | 2,026  | 2,715  |
| 38  | 1,168 | 1,304 | 1,469 | 1,686 | 2,024  | 2,712  |
| 39  | 1,168 | 1,304 | 1,468 | 1,685 | 2,023  | 2,708  |
| 40  | 1,167 | 1,303 | 1,468 | 1,684 | 2,021  | 2,704  |
| 50  | 1,164 | 1,299 | 1,462 | 1,676 | 2,009  | 2,678  |
| 60  | 1,162 | 1,296 | 1,458 | 1,671 | 2,000  | 2,660  |
| 70  | 1,160 | 1,294 | 1,456 | 1,667 | 1,994  | 2,648  |
| 80  | 1,159 | 1,292 | 1,453 | 1,664 | 1,990  | 2,639  |
| 90  | 1,158 | 1,291 | 1,452 | 1,662 | 1,987  | 2,632  |
| 91  | 1,158 | 1,291 | 1,452 | 1,662 | 1,986  | 2,631  |
| 92  | 1,158 | 1,291 | 1,452 | 1,662 | 1,986  | 2,630  |
| 93  | 1,158 | 1,291 | 1,452 | 1,661 | 1,986  | 2,630  |
| 94  | 1,158 | 1,291 | 1,451 | 1,661 | 1,986  | 2,629  |
| 95  | 1,157 | 1,291 | 1,451 | 1,661 | 1,985  | 2,629  |
| 96  | 1,157 | 1,290 | 1,451 | 1,661 | 1,985  | 2,628  |
| 97  | 1,157 | 1,290 | 1,451 | 1,661 | 1,985  | 2,627  |
| 98  | 1,157 | 1,290 | 1,451 | 1,661 | 1,984  | 2,627  |
| 99  | 1,157 | 1,290 | 1,451 | 1,660 | 1,984  | 2,626  |
| 100 | 1,157 | 1,290 | 1,451 | 1,660 | 1,984  | 2,626  |

Tabel DW

Statistik  $d$  dari Durbin-Watson : Titik penting dari  $d_L$  dan  $d_U$  pada tingkat penting 0,05

| n   | k'=1  |       | k'=2  |       | k'=3  |       | k'=4  |       | k'=5  |       |
|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|     | $d_L$ | $d_U$ |
| 15  | 1,08  | 1,36  | 0,95  | 1,54  | 0,82  | 1,75  | 0,69  | 1,97  | 0,56  | 2,21  |
| 16  | 1,10  | 1,37  | 0,98  | 1,54  | 0,86  | 1,73  | 0,74  | 1,93  | 0,62  | 2,15  |
| 17  | 1,13  | 1,38  | 1,02  | 1,54  | 0,90  | 1,71  | 0,78  | 1,90  | 0,67  | 2,10  |
| 18  | 1,16  | 1,39  | 1,05  | 1,53  | 0,93  | 1,69  | 0,82  | 1,87  | 0,71  | 2,06  |
| 19  | 1,18  | 1,40  | 1,08  | 1,53  | 0,97  | 1,68  | 0,86  | 1,85  | 0,75  | 2,02  |
| 20  | 1,20  | 1,41  | 1,10  | 1,54  | 1,00  | 1,68  | 0,90  | 1,83  | 0,79  | 1,99  |
| 21  | 1,22  | 1,42  | 1,13  | 1,54  | 1,03  | 1,67  | 0,93  | 1,81  | 0,83  | 1,96  |
| 22  | 1,24  | 1,43  | 1,15  | 1,54  | 1,05  | 1,66  | 0,96  | 1,80  | 0,86  | 1,94  |
| 23  | 1,26  | 1,44  | 1,17  | 1,54  | 1,08  | 1,66  | 0,99  | 1,79  | 0,90  | 1,92  |
| 24  | 1,27  | 1,45  | 1,19  | 1,55  | 1,10  | 1,66  | 1,01  | 1,78  | 0,93  | 1,90  |
| 25  | 1,29  | 1,45  | 1,21  | 1,55  | 1,12  | 1,65  | 1,04  | 1,77  | 0,95  | 1,89  |
| 26  | 1,30  | 1,46  | 1,22  | 1,55  | 1,14  | 1,65  | 1,06  | 1,76  | 0,98  | 1,88  |
| 27  | 1,32  | 1,47  | 1,24  | 1,56  | 1,16  | 1,65  | 1,08  | 1,76  | 1,01  | 1,86  |
| 28  | 1,33  | 1,48  | 1,26  | 1,56  | 1,18  | 1,65  | 1,10  | 1,75  | 1,03  | 1,85  |
| 29  | 1,34  | 1,48  | 1,27  | 1,56  | 1,20  | 1,65  | 1,12  | 1,74  | 1,05  | 1,84  |
| 30  | 1,35  | 1,49  | 1,28  | 1,57  | 1,21  | 1,65  | 1,40  | 1,74  | 1,07  | 1,83  |
| 31  | 1,36  | 1,50  | 1,30  | 1,57  | 1,23  | 1,65  | 1,16  | 1,74  | 1,09  | 1,83  |
| 32  | 1,37  | 1,50  | 1,31  | 1,57  | 1,24  | 1,65  | 1,18  | 1,73  | 1,11  | 1,82  |
| 33  | 1,38  | 1,51  | 1,32  | 1,58  | 1,26  | 1,65  | 1,19  | 1,73  | 1,13  | 1,81  |
| 34  | 1,39  | 1,51  | 1,33  | 1,58  | 1,27  | 1,65  | 1,21  | 1,73  | 1,15  | 1,81  |
| 35  | 1,40  | 1,52  | 1,34  | 1,58  | 1,28  | 1,65  | 1,22  | 1,73  | 1,16  | 1,80  |
| 36  | 1,41  | 1,52  | 1,35  | 1,59  | 1,29  | 1,65  | 1,24  | 1,73  | 1,18  | 1,80  |
| 37  | 1,42  | 1,53  | 1,36  | 1,59  | 1,31  | 1,66  | 1,25  | 1,72  | 1,19  | 1,80  |
| 38  | 1,43  | 1,54  | 1,37  | 1,59  | 1,32  | 1,66  | 1,26  | 1,72  | 1,21  | 1,79  |
| 39  | 1,43  | 1,54  | 1,38  | 1,60  | 1,33  | 1,66  | 1,27  | 1,72  | 1,22  | 1,79  |
| 40  | 1,44  | 1,54  | 1,39  | 1,60  | 1,34  | 1,66  | 1,29  | 1,72  | 1,23  | 1,79  |
| 45  | 1,48  | 1,57  | 1,43  | 1,62  | 1,38  | 1,67  | 1,34  | 1,72  | 1,29  | 1,78  |
| 50  | 1,50  | 1,59  | 1,46  | 1,63  | 1,42  | 1,67  | 1,38  | 1,72  | 1,34  | 1,77  |
| 55  | 1,53  | 1,60  | 1,49  | 1,64  | 1,45  | 1,68  | 1,41  | 1,72  | 1,38  | 1,77  |
| 60  | 1,55  | 1,62  | 1,51  | 1,65  | 1,48  | 1,69  | 1,44  | 1,73  | 1,41  | 1,77  |
| 65  | 1,57  | 1,63  | 1,54  | 1,66  | 1,50  | 1,70  | 1,47  | 1,73  | 1,44  | 1,77  |
| 70  | 1,58  | 1,64  | 1,55  | 1,67  | 1,52  | 1,70  | 1,49  | 1,74  | 1,46  | 1,77  |
| 75  | 1,60  | 1,65  | 1,57  | 1,68  | 1,54  | 1,71  | 1,51  | 1,74  | 1,49  | 1,77  |
| 80  | 1,61  | 1,66  | 1,59  | 1,69  | 1,56  | 1,72  | 1,53  | 1,74  | 1,51  | 1,77  |
| 85  | 1,62  | 1,67  | 1,60  | 1,70  | 1,57  | 1,72  | 1,55  | 1,75  | 1,52  | 1,77  |
| 90  | 1,63  | 1,68  | 1,61  | 1,70  | 1,59  | 1,73  | 1,57  | 1,75  | 1,54  | 1,78  |
| 95  | 1,64  | 1,69  | 1,62  | 1,71  | 1,60  | 1,73  | 1,58  | 1,75  | 1,53  | 1,78  |
| 100 | 1,65  | 1,69  | 1,63  | 1,72  | 1,61  | 1,74  | 1,59  | 1,76  | 1,57  | 1,78  |

Catatan:  $n$  = banyaknya observasi

$k'$  = banyaknya variabel yang menjelaskan yang tidak termasuk dalam unsur konstanta

Sumber : J. Durbin dan G.S Watson, "Testing for Serial Correlation in Least Squares Regression", *Biometrika*, vol. 38, hal. 159 - 177, 1951. Dicitak kembali dengan seizin pengarang dan trustee *Biometrika*.



**BADAN PENGELOLA TRANSJAKARTA  
BUSWAY**

Jl. Medan Merdeka Selatan No. 8 - 9 Blok G Lt. IV, Jakarta  
Telp. : 3823104, 3511135



**SURAT KETERANGAN**

010/SP/BPTJ/VII/04

Bersama ini disampaikan dengan hormat :

Nama / NIM : FIRMAN HAKIM / 000810201244  
Fakultas / Jurusan : Ekonomi / Manajemen  
Jl. Siaga I No. 12 RT. 03 / RW. 05 Pejaten Barat 12510  
Telp. (021) 7972793

Yang bersangkutan adalah mahasiswa Fakultas Ekonomi Universitas Jember telah diberikan ijin oleh Badan Pengelola TransJakarta – Busway untuk melangsungkan penelitian. Penelitian dilangsungkan di lokasi seluruh halte-halte Busway.

Pelaksanaan penelitian adalah dengan cara mewawancarai penumpang Busway dan membagikan kuesioner, dengan syarat-syarat sebagai berikut:

1. Tidak mengganggu perjalanan penumpang dan proses pelayanan dan penjualan
2. Memakai pakaian rapi (bersepatu, tidak memakai kaos)
3. Tidak makan dan minum di dalam halte
4. Tidak merokok di dalam halte
5. Membayar tiket sesuai tarif yang berlaku.

Demikian surat keterangan ini dibuat agar dipergunakan dengan semestinya.



**Ir. Taufik Adiwiyanto, MSc.**  
Kepala Bidang Sarana dan Prasarana  
Badan Pengelola TransJakarta - Busway