

## **Analisis Faktor yang Mempengaruhi Persepsi Tingkat Keamanan dan Keselamatan Angkutan Umum Penumpang di Kota Bandung (Studi Kasus : Cicaheum – Ledeng)**

<sup>1</sup>Khalida Zahra, <sup>2</sup>Tonny Judiantono

<sup>1,2</sup>Program Studi Perencanaan Wilayah dan Kota, Fakultas Teknik,  
Universitas Islam Bandung

<sup>1</sup>khalidazahra.kz@gmail.com, <sup>2</sup>judiantono@gmail.com

**Abstract.** According to Bandung Transportation Masterplan the level of security and safety is low. Factors that influence the real and perception factors. Real factors affect the level of security (transportation infrastructure, and passenger behavior), while the real safety factor is the user factor of the road; vehicle; and the environment. Factor of perception of security and safety is perception of passenger to human, environment, and vehicle. Perception factor is very important because it can influence decision making to use public transportation or not. So that the need for research on factors that affect the perception of the level of security and safety of public transport. The study was conducted to find out what factors can affect perceptions of safety and security levels and how much they affect safety and security. This research use multiple linear regression analysis method. Security variables were examined as many as 23 variables and safety of 17 variables. The results obtained 8 variables that bepengaruh significant to the level of security: 1) closed window ad windows 14%; 2) sitting position opposite 14%; 3) driver's appearance 18%; 4) the number of male passengers 13%; 5) driver identity 15%; 6) general street lighting 6%; 7) condition of angkot 11%; 8) down in dark place 9%. and 5 variables that significantly affect the safety level that is 1) the rules of sitting in public transportation 24%; 2) condition of angkot 12%; 3) procedures for raising passengers 31%; 4) the appearance of the driver looks tired 18%; and 5) road conditions 15%.

**Kata Kunci :** Security Factor, Safety Factor, Public Transportation

**Abstrak.** Menurut Masterplan Transportasi Kota Bandung tingkat keamanan dan keselamatan rendah. Faktor yang mempengaruhinya yaitu faktor *real* dan faktor persepsi. Faktor *real* mempengaruhi tingkat keamanan (sarana prasarana angkutan, dan perilaku penumpang), sedangkan faktor *real* keselamatan yaitu faktor pemakai jalan; kendaraan; dan lingkungan. Faktor persepsi keamanan dan keselamatan yaitu persepsi penumpang terhadap manusia, lingkungan, dan kendaraan. Faktor persepsi sangat penting karena dapat mempengaruhi pengambilan keputusan untuk menggunakan angkutan umum atau tidak. Sehingga perlu adanya penelitian mengenai faktor yang mempengaruhi persepsi tingkat keamanan dan keselamatan angkutan umum. Penelitian dilakukan untuk mengetahui faktor apa saja yang dapat mempengaruhi persepsi tingkat keamanan dan keselamatan dan berapa besar pengaruhnya terhadap keamanan dan keselamatan. Penelitian ini menggunakan metode analisis regresi linier berganda. Variabel keamanan diteliti sebanyak 23 variabel dan keselamatan sebanyak 17 variabel. Hasil penelitian didapat 8 variabel yang bepengaruh signifikan terhadap tingkat keamanan: 1) kaca jendela tertutup iklan 14%; 2) posisi duduk berhadapan 14%; 3) penampilan supir 18%; 4) jumlah penumpang pria 13%; 5) identitas supir 15%; 6) penerangan jalanan umum 6%; 7) kondisi angkot 11%; 8) turun di tempat gelap 9%. dan 5 variabel yang berpengaruh signifikan terhadap tingkat keselamatan yaitu 1) aturan duduk di angkot 24%; 2) kondisi angkot 12%; 3) tata cara menaikkan penumpang 31%; 4) penampilan supir terlihat lelah 18%; dan 5) kondisi jalan 15%

**Kata Kunci:** Faktor Keamanan, Faktor Keselamatan, Angkutan Umum

## A. Pendahuluan

Menurut masterplan transportasi kota Bandung, memiliki tingkat keamanan dan keselamatan angkutan umum yang rendah. Kecemasan merupakan bagian dari emosi yang tidak dapat dipisahkan dari kehidupan manusia.

Menurut Andi Hamzah (1986:64) berikut adalah beberapa faktor yang mempengaruhi tingkat keamanan: 1) faktor lingkungan; 2) kemiskinan; 3) pendidikan

Menurut F.D Hobbs faktor keselamatan lalu lintas yaitu : 1) pemakai jalan (pengemudi, pejalan kaki dan pemakai jalan lainnya), 2) lingkungan, 3) kendaraan. Semua faktor saling berkaitan satu sama lain yang dapat menyebabkan kecelakaan. Faktor yang paling dominan sebagai penyebab kecelakaan adalah pengemudi.

Masyarakat Kota Bandung saat ini enggan untuk menaiki transportasi umum, ini dapat dilihat dari jumlah kendaraan pribadi yang terus meningkat setiap tahunnya. Sedikit demi sedikit pemerintah mulai membenahi / memperbaiki atribut-atribut transportasi agar masyarakat mau kembali untuk menggunakan transportasi umum, namun pada kenyataannya penumpang masih enggan untuk menggunakan transportasi umum. Hal ini dapat disebabkan karena masih banyaknya kasus seperti pencopetan, pelecehan seksual, sopir ugal-ugalan dan lain-lain di angkutan umum, sehingga dari banyaknya kasus tersebut membuat perasaan penumpang tidak nyaman dan cemas untuk menggunakan transportasi umum.

Kecemasan juga dapat mempengaruhi seseorang dalam menjalani kehidupannya. menurut Atkinson dkk.(1999) dalam Ivan Muhamad kecemasan adalah emosi yang tidak menyenangkan yang ditandai dengan istilah seperti kekhawatiran, keprihatinan, dan rasa takut yang terkadang dialami dalam tingkat berbeda.

Salah satu unsur yang berperan dalam membentuk kecemasan adalah pikiran (*kognitif*), karena pikiran mempunyai hubungan dengan kecemasan seseorang (e.g. Bower dalam Ivan Muhamad). Persepsi termasuk bagian dari proses berpikir. Persepsi juga mempunyai kaitan dengan kecemasan (Beck dkk dalam Ivan Muhamad). Seseorang yang berada pada situasi yang ambigu akan cenderung mengemban pikiran-pikiran yang negatif, hal ini akan dapat memunculkan kecemasan

Gibson dalam Herry Lubis, et al. (2005) menjelaskan bahwa persepsi terjadi kapan saja, dimana stimulus menggerakkan indra yang dipengaruhi faktor-faktor antara lain *stereotip* (prasangka positif/negatif), kepandaian menyaring, konsep diri, keadaan kebutuhan, dan emosi. Sehingga saat penumpang akan menaiki angkutan umum terjadi persepsi-persepsi positif atau negatif yang mulai timbul saat melihat tampilan angkot ataupun saat melihat penampilan supir angkot dan hal lainnya.

Tujuan dalam penelitian ini yaitu dapat mengetahui faktor-faktor apa saja yang dapat mempengaruhi persepsi tingkat keamanan dan keselamatan angkutan umum penumpang, sehingga dapat diketahui solusi yang tepat untuk meningkatkan keamanan dan keselamatan angkutan umum; dan dapat mengetahui seberapa besar faktor-faktor tersebut mempengaruhi persepsi tingkat keamanan dan keselamatan angkutan umum penumpang

## B. Landasan Teori

### Keamanan Lalu Lintas

Keamanan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menurut undang-undang no 22 Tahun 2009 adalah suatu keadaan terbebasnya setiap orang, barang, dan/atau Kendaraan dari gangguan perbuatan melawan hukum, dan/atau rasa takut dalam berlalu lintas.

Salah satu perbuatan dari perlawanan hukum yaitu tindakan kriminalitas.

Kriminalitas merupakan segala macam bentuk tindakan dan perbuatan yang merugikan secara ekonomis dan psikologis yang melanggar hukum yang berlaku dalam negara Indonesia serta norma-norma sosial dan agama. Dapat diartikan bahwa, tindak kriminalitas adalah segala sesuatu perbuatan yang melanggar hukum dan melanggar norma-norma sosial, sehingga masyarakat menentangnya. (Kartono, 1999: 122)

Selain pada tindakan yang melanggar hukum, keamanan berlalulintas juga membahas mengenai rasa takut dalam berlalu lintas. Salah satu faktor yang membuat penumpang merasa takut dalam berlalu lintas yaitu banyaknya tindakan kriminalitas dan pelecehan dalam angkutan umum, adanya pengamen yang masuk kedalam angkutan umum, waktu menaiki kendaraan umum (siang/malam hari).

Berdasarkan hasil pengamatan pada dasarnya penumpang akan merasa tidak aman bila: a) jumlah penumpang angkot sedikit, karena bila jumlah penumpang sedikit maka peluang terjadinya kejahatan seperti penodongan/hipnotis dapat semakin mudah dilakukan; b) posisi duduk, bila posisi duduk di jok belakang dapat mudah terjangkau oleh para pelaku kejahatan, tetapi bila posisi duduk di sebelah supir maka jauh dari jangkuan pelaku kejahatan; c) adanya penumpang lain yang mengajak berbicara, karena dapat menimbulkan kejahatan hipnotis; d) penumpang yang menaiki angkot secara berkelompok, karena bisa saja pelaku kejahatan melakukan tindakan kejahatan dengan cara berkelompok/perorangan; e) adanya penumpang yang menggunakan perhiasan berlebih, karena dapat mengundang orang lain untuk melakukan tindak kejahatan dan membuat penumpang lain merasa tidak aman

#### Keselamatan Lalu Lintas

Keselamatan Lalu Lintas dan Angkutan Jalan menurut undang-undang no 22 Tahun 2009 adalah suatu keadaan terhindarnya setiap orang dari risiko kecelakaan selama berlalu lintas yang disebabkan oleh manusia, Kendaraan, Jalan, dan/atau lingkungan. Faktor manusia merupakan penyebab utama terjadinya kecelakaan yang antara lain meliputi inattention (kelengahan), illness (keadaan sakit), dan impairment (gangguan tubuh akibat minuman, obat, kelelahan, ketuaan, dan lain-lain)

Berikut adalah faktor-faktor kecelakaan lalu lintas: a) faktor manusia sebagai pengemudi (usia, tingkat pendidikan, keahlian/skill mengemudi, kondisi pengemudi); b) faktor lingkungan (kondisi jalan, volume kendaraan, alat-alat kelengkapan jalan, musim/cuaca, waktu dalam berkendara, dan ketersediaan rambu lalu lintas dan markah jalan); c) faktor kendaraan (jenis dan ukuran kendaraan, Kondisi kendaraan dan Pengaruhnya Pada Pengemudi, Penerangan, Rem, Lampu Kendaraan).

### **C. Hasil Penelitian dan Pembahasan**

#### **1. Keamanan**

##### **Uji F**

Untuk mengetahui sub-sub faktor yang digunakan pada penelitian terdapat hubungan/pengaruhnya terhadap keamanan dan keselamatan maka dilakukannya uji F. Uji F digunakan untuk mengetahui pengaruh variabel bebas secara bersama-sama (simultan) terhadap variabel terikat. Signifikan berarti hubungan yang terjadi dapat berlaku untuk populasi. Penggunaan tingkat signifikansinya beragam, tergantung keinginan peneliti, yaitu 0,01 (1%) ; 0,05 (5%) dan 0,10 (10%). Pada penelitian kali ini tingkat signifikan yang digunakan sebesar 5%. Pada uji F terdapat  $H_0$  dan  $H_1$ , dimana:

$H_0$ : variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen;

$H_1$ : variabel independen mempengaruhi variabel dependen.

Dengan syarat uji F yaitu  $F_{hitung} > F_{tabel}$  = terima  $H_1$  / tolak  $H_0$ ; dan  $F_{hitung} < F_{tabel}$  = terima  $H_0$  / tolak  $H_1$ . Untuk mencari  $F_{tabel}$  dapat dilihat dengan rumus:

$$(p - 1); (n - p)$$

Dimana  $p$  adalah jumlah variabel independen, dan  $n$  adalah jumlah data. Setelah didapat hasilnya dari rumus itu atas dapat dilihat pada tabel titik persentase distribusi  $f$  dengan probabilitas 0,05. Sehingga dari tabel  $f$  tersebut didapat nilai untuk  $F_{\text{tabel}}$ .

Sehingga interpretasi yang digunakan pada Uji  $F$  yaitu bila  $F_{\text{hitung}}$  yang didapat dari hasil perhitungan/analisis lebih besar dari  $F_{\text{tabel}}$  maka variabel independen mempengaruhi variabel dependen secara keseluruhan, dan sebaliknya bila  $F_{\text{hitung}}$  lebih kecil dari  $F_{\text{tabel}}$  maka variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen secara keseluruhan.

Berikut adalah  $F_{\text{tabel}}$  pada variabel keamanan:

$$(23 - 1); (99 - 23) \\ (22); (76)$$

Maka  $F_{\text{tabel}}$  pada variabel keamanan yaitu sebesar 1,70. Berdasarkan hasil tabel analisis, dapat dilihat bahwa  $F_{\text{hitung}}$  sebesar 4,294. Dan didapat bahwa  $4,294 > 1,70$  ( $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}} = \text{terima } H_1 / \text{tolak } H_0$ ). Sehingga dapat dikatakan bahwa variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Variabel yang digunakan sebagai variabel dependen/variabel terikat yaitu tingkat ketidak amanan penumpang didalam angkot, dan untuk variabel independen/variabel bebas yaitu sebanyak 23 sub faktor

#### Uji T

Uji  $T$  hampir sama dengan uji  $F$  bedanya uji  $F$  dapat mengetahui hubungan/pengaruh variabel secara keseluruhan, sedangkan uji  $T$  untuk mengetahui hubungan/pengaruh dari masing-masing variabel dengan tingkat keamanan dan keselamatan. Pada uji  $T$  ini sama seperti uji  $F$  terdapat  $H_0$  dan  $H_1$ , dimana:

$H_0$ : Variabel independen mempengaruhi variabel dependen;

$H_1$ : variabel independen tidak mempengaruhi variabel dependen.

Dengan syarat uji  $T$  yaitu  $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}} = \text{terima } H_0 / \text{tolak } H_1$ ; dan  $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}} = \text{terima } H_1 / \text{tolak } H_0$ . Untuk mencari  $F_{\text{tabel}}$  dapat dilihat dengan rumus:

$$(n - 2); (0,05/2)$$

Dimana  $n$  adalah jumlah data. Berikut adalah  $t_{\text{tabel}}$  pada keamanan:

$$(99 - 2); (0,05/2) \\ (97); (0,025)$$

Maka  $t_{\text{tabel}}$  pada variabel keamanan yaitu sebesar 1,98472. Berdasarkan hasil uji  $T$  didapat bahwa dari 14 sub faktor yang telah di input, hanya terdapat 8 sub faktor yang memiliki hubungan dengan faktor keamanan. Sehingga didapat faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat ketidak amanan yaitu a) Kaca jendela yang tertutup iklan; b) Posisi duduk berhadap-hadapan; c) penampilan supir; d) jumlah penumpang pria; e) identitas supir; f) penerangan jalanan umum; g) kondisi angkot; h) turun ditempat gelap. Berdasarkan persamaan regresi maka didapat persentase faktor yang mempengaruhi tingkat ketidak amanan, persentase didapat dengan cara nilai koefisien variabel  $X$  dibagi dengan total nilai koefisien variabel  $x$  dikali 100%, sehingga didapat persentase sebagai berikut: 1) kaca jendela tertutup iklan sebesar 14%; 2) posisi duduk berhadap-hadapan sebesar 14%; 3) penampilan supir sebesar 18%; 4) jumlah penumpang pria sebesar 13%; 5) identitas supir sebesar 15%; 6) penerangan jalanan umum sebesar 6%; 7) kondisi angkot 11%; 8) turun ditempat gelap 9%

## 2. Keselamatan

### Uji F

Berikut adalah  $F_{\text{tabel}}$  pada variabel keselamatan:

$$(17 - 1); (99 - 17)$$

(16); (82)

Maka  $F_{\text{tabel}}$  pada variabel keamanan yaitu sebesar 1,77. Berdasarkan hasil tabel analisis, dapat dilihat bahwa  $F_{\text{hitung}}$  sebesar 6,697. Dan didapat bahwa  $6,697 > 1,77$  ( $F_{\text{hitung}} > F_{\text{tabel}} = \text{terima } H_1 / \text{tolak } H_0$ ). Sehingga dapat dikatakan bahwa variabel independen mempengaruhi variabel dependen. Variabel yang digunakan sebagai variabel dependen/variabel terikat yaitu tingkat ketidak selamatan penumpang didalam angkot, dan untuk variabel independen/variabel bebas yaitu sebanyak 17 sub faktor

#### Uji T

Untuk mencari  $F_{\text{tabel}}$  dapat dilihat dengan rumus:

$$(n - 2); (0,05/2)$$

Dimana n adalah jumlah data. Berikut adalah  $t_{\text{tabel}}$  pada keamanan:

$$(99 - 2); (0,05/2)$$

$$(97); (0,025)$$

Maka  $t_{\text{tabel}}$  pada variabel keamanan yaitu sebesar 1,98472. Berdasarkan hasil uji T didapat bahwa dari 4 sub faktor yang telah di input, hanya terdapat 5 sub faktor yang memiliki hubungan dengan faktor keselamatan. Berdasarkan persamaan regresi maka didapat persentase faktor yang mempengaruhi tingkat ketidak selamatan, sebagai berikut: 1) aturan duduk di angkot sebesar 24%; dan 2) kondisi angkot sebesar 12%; 3) tata cara menaikan penumpang 31%; 4) penampilan supir terlihat lelah 18%; dan 5) kondisi jalan 15%

#### **D. Kesimpulan**

Berdasarkan penelitian tentang analisis faktor yang mempengaruhi tingkat keamanan dan keselamatan angkutan umum penumpang Kota Bandung dengan studi kasus angkot Cicaheum – Ledeng, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

Dari hasil analisis regresi berganda pada keamanan didapat 8 variabel yang berpengaruh signifikan yang artinya faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat keamanan pada angkutan umum penumpang yaitu: a) Kaca jendela tertutup iklan dengan persentase 14%; b) posisi duduk berhadap-hadapan dengan persentase 14%; c) penampilan supir dengan persentase 18%; d) jumlah penumpang pria dengan persentase 13%; e) identitas supir dengan persentase 15%; f) penerangan jalanan umum dengan persentase 6%; dan g) kondisi angkot dengan persentase 7%; dan h) turun ditempat gelap 15% mempengaruhi penurunan tingkat keamanan

Sedangkan dari hasil analisis regresi berganda pada keselamatan terdapat 5 variabel yang berpengaruh signifikan yang artinya faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat keselamatan pada angkutan umum penumpang yaitu: a) aturan duduk penumpang sebesar 24%; b) kondisi angkot sebesar 12%; c) tata cara menaikan penumpang sebesar 31%; d) penampilan supir terlihat lelah sebesar 18%; dan e) kondisi jalan sebesar 15% mempengaruhi penurunan tingkat keselamatan

#### **Daftar Pustaka**

Andi Hamzah. 1986. Bunga Rampai Hukum Pidana dan Acara Pidana. Jakarta: Ghalia Indonesia.

Anonymous. 2011. Tinjauan Pustaka. <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/43594/4/Chapter%20II.pdf>

Anonymous. 2011. Tinjauan Pustaka. <http://digilib.unila.ac.id/2267/12/BAB%20II.pdf>

- Badan Perencanaan Pembangunan Daerah. 2013. Masterplan Transportasi Kota Bandung. Bandung
- Bandung Aktual. 2014. Waspada! Kriminalitas di Kota Bandung Meningkat. <http://www.bandungaktual.com/2014/12/waspada-kriminalitas-di-kota-bandung.html>. Diunduh pada tanggal 25 Maret 2017
- Budi Suprani. 2010. Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Persepsi Supir Angkot (Angkutan Kota) Jurusan Parung – Bogor Tentang Keselamatan Berkendara Di Jalan Raya. Skripsi Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan. Universitas Islam Negri Syarif Hidayatullah. Jakarta
- Boediharto.1987. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecelakaan Lalu Lintas Yang Mengakibatkan Korban Luka Berat Atau Mati Di Wilayah Polda Metro Jaya. Jakarta. Majalah Kedokteran Indonesia Vol. 37/2, Februari
- Colling, David A. 1990. *Industrial Safety Management and Technology*. New Jersey : Prentice Hall
- Djajoesman, H. S., 1976. Polisi dan Lalu Lintas. Dinas Hukum Polri, Jakarta.
- Fitri. 2015. Tertib Lalu lintas. <http://fitri15100.web.unej.ac.id/2015/08/18/makalah-tertib-lalu-lintas/>
- [Hobbs, F.D. 1995. Perencanaan dan Teknik Lalu Lintas. Penerbit Gadjah Mada University Press](#)
- [Kartono, Kartini. 1999. Patologi Sosial. Jakarta: Raja grafindo Persada](#)
- Laura Eboli, Gabriella Mazzulla. “*Performance indicators for an objective measure of public transport service quality*”. European Transport / Trasporti Europei (Year) Issue 51, Paper n° 3, ISSN 1825-3997
- Mudrajad Kuncoro. 2003. Metode Riset untuk Bisnis dan Ekonomi. Jakarta : Erlangga.
- Peraturan Menteri. 2013. Peraturan Menteri No 98 Tahun 2013 tentang Standar Pelayanan Minimal Angkutan Orang dengan Kendaraan Bermotor Umum dalam Trayek
- Rajak. A et. al.1993. Accident And Injury Prevention And Control Programme Health Sector Aspek In Indonesia. Jakarta: Majalah Kesehatan Indonesia Vol 43/2
- Republik Indonesia. 2009. Undang-Undang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan. Jakarta: Sekretariat Negara
- Roscoe, John T. 1975. Fundamental research statistics for the behavioral science. Holt, Rinehart and Winston. California
- Sholikhah. 2013. Pengaruh Peragaan Keamanan Berkendara (Safety Riding) Terhadap Sikap Disiplin Berlalu Lintas Pada Siswa Kelas V Sd Ta’mirul Islam Surakarta. Skripsi Fakultas Psikologi. Universitas Muhammadiyah Surakarta
- Sigit Haryono. 2010. Analisis Kualitas Pelayanan Angkutan Umum (Bus Kota) Di Kota Yogyakarta. Jurnal Administrasi Publik Vol 7 No 1
- Sonya sulistyono. 2007. Keselamatan Jalan. <https://markalintas.wordpress.com/transportation-study-group-tsg/keselamatan-jalan-raja/>
- Sugiyono. 2001. Metode Penelitian Bisnis. Alfabeta. Bandung
- Suwardo, ST., MT. 2004. Analisis Indeks Faktor Keselamatan Lalulintas Kota Yogyakarta Menggunakan Algoritma Grey System. Jurnal Simposium VII FSTPT, Universitas Katolik Parahyangan.
- Tribun Jabar. 2015. Setiap Hari Satu Orang Tewas Akibat Kecelakaan Lalu Lintas di Bandung. <http://jabar.tribunnews.com/2015/01/01/setiap-hari-satu-orang-tewas-akibat-kecelakaan-lalu-lintas-di-bandung>. Diunduh pada tanggal 12

Maret 2017

- Wesli. 2015. Pengaruh Pengetahuan Berkendaraan Terhadap Perilaku Pengendara Sepeda Motor Menggunakan Structural Equation Model (SEM). *Teras Jurnal*, Vol.5 No 1, Maret 2015 ISSN 2088-0561
- Wiwin Putri Z. 2012. Studi Kecelakaan Lalulintas dengan Metode Revealed Preference di Kota Padang (Studi Kasus Mahasiswa S1 Fakultas Teknik Universitas Andalas). Tesis Fakultas Teknik Sipil. Universitas Andalas.

