

## **Kajian Terhadap Kesedaran Keselamatan Jalan Raya dalam Kalangan Golongan Muda di Jalan Persekutuan Batu Pahat – Kluang FT050, Johor**

**Nurul Izliana Mohd Ismail<sup>1</sup>, Raha Abd Rahman <sup>2\*</sup>**

<sup>1,2</sup>Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina,  
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia, Batu Pahat, 86400, MALAYSIA

\*Felo Industri, Fakulti Kejuruteraan Awam dan Alam Bina,  
Universiti Tun Hussein Onn Malaysia

DOI: <https://doi.org/10.30880/rtcebe.2023.04.02.030>

Received 06 January 2022; Accepted 15 January 2023; Available online 20 July 2023

**Abstract:** The aim of this study is to determine the level of road safety awareness of youngsters in Jalan Persekutuan Batu Pahat - Kluang FT050. This study was conducted using the survey form method through ‘Google Form’ with a total of 200 respondents participated. This study was conducted from August 2021 to October 2021 for locations around Batu Pahat, Sri Gading, Parit Raja and Air Hitam. With Cronbach's alpha value to assess the reliability and validity of the questions in the question set of this study questionnaire is 0.829 over 0.7. The results of the study found that a total of 56% females and 44% males of which 6% aged 16-20 years, 51% aged 21-25 years, 27.5% aged 26-30 years, 9.5% aged 31-35 years and 5.55% are from 36-40 years. The findings of the study found that the level of road safety awareness for young people is at a moderate level with a mean score value of 3.33 and standard deviation of 0.464 obtained. Serious attention should be taken to the mean value of 2.53 as well as the standard deviation of 0.582 where traffic light compliance violations are obtained from this study.

**Keywords:** Road safety awareness, federal road, FT050

**Abstrak:** Matlamat kajian ini adalah untuk mengetahui tahap kesedaran keselamatan jalan raya golongan muda di Jalan Persekutuan Batu Pahat – Kluang FT050. Kajian ini dilaksanakan dengan menggunakan kaedah borang kaji selidik menerusi ‘Google Form’ dengan seramai 200 responden telah mengambil bahagian. Kajian ini telah dijalankan bermula bulan Ogos 2021 sehingga Oktober 2021 bagi lokasi sekitar Batu Pahat, Sri Gading, Parit Raja dan Air Hitam. Dengan nilai Cronbach's alpha bagi menilai kebolehpercayaan dan kesahan soalan-soalan dalam set soalan soal selidik kajian ini adalah 0.829 melebihi 0.7. Hasil kajian mendapati bahawa sejumlah 56% perempuan dan 44% lelaki di mana 6% umur 16-20 tahun, 51% berumur lingkungan 21-25 tahun, 27.5% berumur 26-30 tahun, 9.5% berumur 31-35 tahun dan 5.55% adalah dari 36-40 tahun. Dapatkan kajian mendapati bahawa tahap kesedaran keselamatan jalan raya bagi golongan muda adalah di tahap sederhana dengan nilai skor min 3.33 dan sisihan pawai 0.464 diperolehi. Perlu diambil perhatian serius

\*Corresponding author: [raha@uthm.edu.my](mailto:raha@uthm.edu.my)

2023 UTHM Publisher. All rights reserved.

[publisher.uthm.edu.my/periodicals/index.php/rtcebe](http://publisher.uthm.edu.my/periodicals/index.php/rtcebe)

terhadap nilai min 2.53 serta sisihan piawai 0.582 di mana pelanggaran pematuhan lampu isyarat yang diperolehi daripada kajian ini.

Katakunci: Kesedaran Keselamatan Jalan raya, Jalan Persekutuan FT050

## 1. Pengenalan

Kemalangan jalan raya sangat sinonim dengan era globalisasi yang semakin pesat membangun dewasa ini. Pernyataan tersebut boleh dibuktikan dengan anggaran kemalangan jalan raya yang dibuat oleh World Health Organization (WHO), setiap tahun kadar kemalangan jalan raya membunuh 1.25 juta orang, hampir 3400 kematian di jalan raya setiap hari dan mencederakan hingga 50 juta orang yang menggunakan jalan raya (World Health Organization (WHO), 2018). FT050 menghubungkan daerah Batu Pahat-Ayer Hitam-Kluang adalah mencatatkan jumlah kemalangan maut yang tinggi di sepanjang jajaran ini yang direkodkan sebagai lokasi kemalangan tertinggi di Malaysia (Fahd, 2020). Menurut ‘Laporan Statistik Kemalangan Jalan Raya 2015’ yang dikeluarkan oleh Polis DiRaja Malaysia (PDRM), sebanyak 489,696 kemalangan jalan raya telah dilaporkan. Sebanyak 6,706 kematian telah dicatatkan dengan purata 18 orang maut dalam sehari. Ia melibatkan kecederaan dan kematian yang disebabkan faktor kecuaian manusia. Individu yang berumur di antara 16 hingga 20 tahun mencatatkan jumlah kematian tertinggi dengan 934 kes, diikuti dengan umur antara 21 hingga 25 tahun (828 kes), 26 hingga 30 tahun (641), 31 hingga 35 tahun (579) dan selebihnya berusia 36 tahun ke atas (Kementerian Pengangkutan Malaysia, 2018). Dalam kajian ini, seramai 200 responden telah mengambil bahagian.

## 2. Kesedaran keselamatan jalan raya

Keselamatan jalan raya secara keseluruhannya adalah menggariskan kepentingan rangka kerja undang-undang dan kawal selia yang menyokong untuk meningkatkan pencapaian. daripada matlamat pembangunan mampan bertujuan untuk memudahkan lalu lintas jalan raya dengan cara menerima pakai peraturan lalu lintas jalan raya yang seragam seperti dokumen, tanda isyarat, pembinaan, pemeriksaan teknikal kenderaan, infrastruktur jalan, masa memandu dan tempoh rehat untuk pemandu (UNCTAD, 2017). Pelaksanaannya akan membawa pergerakan dan tingkah laku pengguna jalan raya yang lebih selamat, jalan raya yang lebih selamat dan kenderaan yang lebih selamat (UNCTAD, 2017).

Kesedaran keselamatan jalan raya juga merupakan isu pembangunan lestari yang penting seperti yang digambarkan dalam Agenda Pembangunan Berkelanjutan 2030, yang bertujuan untuk pengurangan global kematian dan kecederaan lalu lintas jalan raya sebanyak 50 peratus menjelang 2020, dan bertujuan untuk menyediakan akses tempat yang selamat,sistem pengangkutan yang berpatutan mudah dicapai dan mampan untuk meningkatkan keselamatan jalan raya pada tahun 2030 (UNCTAD, 2017).

Kesedaran keselamatan jalan raya bagi setiap golongan amat penting bagi mewujudkan masyarakat yang sentiasa berhati-hati serta mengutamakan keselamatan di jalan raya. Hanya kesedaran yang dapat membantu mengurangkan kemalangan jalan raya dan untuk itu, semua pihak sama ada sektor swasta mahupun agensi kerajaan harus bersama-sama memainkan peranan dalam mewujudkan kesedaran kepada orang ramai

## 3. Kaedah kajian

Kajian ini menggunakan kaedah kajian kuantitatif memghasilakn analisis pembolehubah untuk mendapatkan keputusan kesedaran keselamatan terhadap golongan muda yang di analisis menggunakan SPSS.

### 3.1 Borang soal selidik

Borang soal selidik adalah untuk mengumpulkan data yang bersangkutan daripada responden dan kemudiannya boleh digunakan untuk analisis. Dalam kajian ini akan menggunakan soal selidik terbuka serta dibahagikan kepada empat bahagian iaitu profil demografi, keberkesanan undang-undang jalan raya di Malaysia, pengetahuan golongan muda terhadap undang-undang jalan raya dan sikap responden terhadap undang-undang jalan raya.

### 3.2 Penentuan saiz sampel

Berdasarkan Taro Yamane, saiz sampel pada populasi terhad boleh diperolehi dengan mudah dengan menggunakan kaedah Taro Yamane (Clue, 2015). Formula yang digunakan untuk menentukan saiz sampel ditunjukkan di bawah:

$$n = \frac{N}{1+Ne^2} Eq. I$$

### 3.3 Skala interpretasi skor

Dalam kajian ini menggunakan jadual interpretasi skor min seperti Jadula 1 di bawah. Jadual 1 interpretasi skor min yang diperoleh akan diinterpretasikan berdasarkan skala likert lima skala yang diadaptasi daripada Azam Awang (2000) untuk melihat di tahap penerapan mana skor min data berada.

**Jadual 1: Interpretasi skor min**

Pembolehubah	Min	Sisihan Piawai
Keberkesanan	4.30	0.524
Pengetahuan	4.38	0.443
Sikap	3.33	0.464

Dalam kajian ini jika skor min pada tahap penerapan yang tinggi maka responden faham akan soalan yang dikemukakan dalam borang soal selidik dan rata-rata responden bersetuju serta mempunyai pandangan yang sama dengan pernyata tersebut dengan jawapan yang konsisten setiap responden

### 3.4 Interpretasi kekuatan hubungan

Analisis Korelasi Pearson telah digunakan untuk menentukan sama ada terdapat perkaitan antara pembolehubah. Hubungan antara pembolehubah diuji dengan mengambil kira kekuatan hubungan yang berpandukan kepada Skala Kekuatan Hubungan oleh Cohen, Manion dan Marrison (Cohen et al., 2011).

**Jadual 2: Kekuatan hubungan mengikut nilai pekali korelasi (r)**

Saiz Pekali Korelasi (r)	Kekuatan Korelasi
0.81 hingga 1.00	Sangat Kuat
0.51 hingga 0.80	Kuat
0.31 hingga 0.50	Sederhana
0.21 hingga 0.30	Lemah
0.01 hingga 0.20	Sangat Lemah

Jika analisis korelasi mendapat saiz pekali korelasi 0.81 hingga 1.00 maka kekuatan korelasi adalah sangat kuat bagi item yang dinyatakan. Jika saiz pekali korelasi mendapat nilai 0.01 hingga 0.20 maka kekuatan korelasi adalah sangat lemah dan pembolehubah yang dikaji adalah sangat lemah.

### 3.5 Korelasi Pearson

Hipotesis dibuat bagi mendapatkan saranan sementara bagi menjelaskan fenomena kajian untuk menyelesaikan masalah. Ini memudahkan pengkaji untuk mendapat jangkaan awal mengenai hubungan antara pembolehubah dan menentukan sama ada sesuatu hipotesis perlu diterima atau ditolak.

Terdapat beberapa hipotesis yang di buat dalam kajian ini seperti yang tersenarai di bawah:

$H_0$ : Tidak terdapat hubungan secara signifikan antara keberkesanan undang-undang dengan pengetahuan golongan muda.

$H_1$ : Terdapat hubungan secara signifikan antara keberkesanan undang-undang dengan pengetahuan golongan muda.

$H_2$ : Tidak terdapat hubungan secara signifikan antara pengetahuan undang-undang dengan sikap golongan muda semasa memandu.

$H_3$ : Terdapat hubungan secara signifikan antara pengetahuan undang-undang dengan sikap golongan muda semasa memandu.

#### 4. Hasil pengujian dan perbincangan

##### 4.1. Hasil pengujian

###### 4.1.1 Kajian rintis

Cronbach's alpha yang diperolehi untuk kajian rintis ini adalah 0.829 daripada 38 soalan skala likert yang dibina melalui borang soal selidik. Mengikut interpretasi kebolehpercayaan skor Alpha Cronbach lebih daripada 0.7 skor adalah dipercayai.

**Jadual 3: Statistik Kebolehpercayaan**

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N Items
0.83	0.885	38

###### 4.1.2 Normaliti data

Taburan normal, adalah taburan kebarangkalian yang simetri tentang min, menunjukkan bahawa data berhampiran min lebih kerap berlaku daripada data yang jauh dari min. Dalam bentuk graf, taburan normal akan muncul sebagai lengkung loceng. Normaliti data ditentukan menggunakan skewness.

**Jadual 4: Normaliti berdasarkan skewness**

Pembolehubah	Item	Min	Sisihan Piawai	Skewness
Keberkesanan	12	4.30	0.524	-0.44
Pengetahuan	10	4.38	0.443	-0.54
Sikap	16	3.33	0.464	1.17

Hasil ujian menggunakan skewness, nilai skewness mestilah terletak di antara nilai -1.96 dan +1.96. Ini dapat dilihat melalui jadual di atas bahawa data ini mempunyai taburan yang normal kerana nilai skewness = -0.44 bagi keberkesanan undang-undang. Manakal untuk pengetahuan nilai skewness yang diperolehi adalah = -0.54 dan untuk sikap responden =1.17. Ini menunjukkan data yang diperolehi adalah signifikan dan mempunyai data yang normal.

###### 4.1.3 Analisis deskriptif

Kajian menunjukkan tahap keberkesanan undang-undang di Malaysia adalah pada tahap yang tinggi dengan skor min 4.30 dan sisihan piawai 0.524. Seterusnya, kajian menunjukkan tahap pengetahuan responden adalah tinggi dengan nilai skor min 4.37 dan sisihan piawai 0.443. Akhir sekali kajian menunjukkan nilai skor min untuk sikap responden adalah 3.33 dan sisihan piawai 0.464 dan berada pada tahap sederhana.

**Jadual 5: Nilai skor min kajian**

Pembolehubah	Min	Sisihan Piawai
Keberkesanan	4.30	0.524
Pengetahuan	4.38	0.443
Sikap	3.33	0.464

#### 4.1.4 Keberkesanan undang-undang mengikut pecahan

**Jadual 6: Nilai min keberkesanan undang-undang mengikut pecahan**

Pembolehubah	Min	Sisihan Piawai
Had laju	4.3317	0.56464
Papan tanda	4.1910	0.59792
Lampu isyarat	4.4050	0.58157

Melihat daripada pecahan keberkesanan undang-undang di Malaysia, responden mengakui bahawa dengan jelas undang-undang di Malaysia adalah berkesan. Min kajian menunjukkan semua pecahan undang-undang berada pada tahap yang tinggi. Keberkesanan undang-undang untuk had laju kendaraan dengan nilai min 4.33 dan sisihan piawai 0.566. Seterusnya untuk papan tanda nilai min adalah 4.19 dan sisihan piawai 0.564. Akhir sekali, nilai min untuk lampu isyarat adalah 4.41 dan sisihan piawai 0.582.

#### 4.1.5 Pengetahuan undang-undang mengikut pecahan

**Jadual 7: Nilai min pengetahuan undang-undang mengikut pecahan**

Pembolehubah	Min	Sisihan Piawai
Had laju	4.3317	0.56464
Papan tanda	4.1910	0.59792
Lampu isyarat	4.4050	0.58157

Pecahan bagi pengetahuan undang-undang menunjukkan rata-rata responden mempunyai pengetahuan yang baik tentang setiap undang-undang di jalan raya dari had laju kendaraan di sesuatu kawasan dan jalan serta dapat melihat dan faham akan papan tanda di sepanjang jalan FT050. Malah rata-rata responden mengakui keselamatan akan lebih terjamin jika semua pengguna jalan raya mengikuti peraturan yang telah disediakan. Nilai skor min untuk pengetahuan had laju kendaraan yang ditetapkan adalah 4.59 dengan sisihan piawai 0.578. Seterusnya, pengetahuan responden terdapat papan tanda bagi nilai min adalah 4.33 serta sisihan piawai 0.578. Responden menyatakan pengabaian terhadap papan tanda had laju terjadi adalah disebabkan faktor persekitaran, faktor penyelenggaraan dan faktor manusia sendiri. Analisi faktor kemalangan mendapat skor min 4.20 dan sisihan piawai 0.558.

#### 4.1.6 Sikap responden terhadap undang-undang di Malaysia

**Jadual 8: Nilai min sikap responden di atas jalan raya**

Pembolehubah	Min	Sisihan Piawai
Papan tanda	3.6833	0.58241
Lampu isyarat	2.5250	1.03306
Emosi semasa berada di atas jalan raya	3.3850	0.64096

Bagi pecahan sikap responden, semasa memandu di atas jalan raya responden masih mengikuti peraturan pada papan tanda dengan nilai skor min 3.68 serta sisihan piawai 0.582. Kajian mendapati golongan

muda terkadang akan mengabaikan lampu isyarat dengan nilai min 2.53 serta sisihan piawai 0.582. Golongan muda sering melanggar arahan lampu isyarat jika melihat tiada kenderaan di jalan tersebut. Akhir sekali, golongan muda mempunyai emosi yang sederhana semasa memandu dengan nilai skor 3.39 serta sisihan piawai 0.641. Ini kerana, golongan muda terkadang akan berasa marah semasa memandu kenderaan jika situasi yang buruk terjadi.

#### 4.1.7 Analisis hubungan Korelasi Pearson

Analisis Korelasi Pearson telah dijalankan bagi mengenal pasti hubungan dua pemboleh ubah iaitu tahap keberkesanan dan tahap pengetahuan undang-undang serta tahap pengetahuan dan sikap golongan muda terhadap kesedaran keselamatan jalan raya. Jadual 9 di bawah menunjukkan nilai pekali korelasi yang diperoleh dari hasil analisis yang telah dijalankan. Kajian mendapati bahawa pekali Korelasi Pearson antara tahap keberkesanan dan tahap pengetahuan undang-undang golongan muda adalah  $r = 0.68$ ,  $p < 0.00$  ( $p < 0.05$ ). Ini menunjukkan kedua pemboleh ubah berhubung secara positif dengan kekuatan hubungan yang kuat. Seterusnya, tahap pengetahuan dan sikap golongan muda tentang kesedaran keselamatan jalan raya adalah  $r = 0.19$ ,  $p < 0.00$  ( $p < 0.05$ ). Ini menunjukkan kedua pemboleh ubah berhubung secara positif dengan kekuatan perhubungan pada tahap yang sangat lemah.

**Jadual 9: Hubungan di antara pemboleh ubah**

Pemboleh ubah	Pekali korelasi pearson ( $r$ )	Tahap Signifikan	Interpretasi kekuatan hubungan
Keberkesanan dan pengetahuan undang-undang	0.68	0.00	Kuat
Pengetahuan undang-undang dan sikap	0.19	0.00	Sangat lemah

Secara rumusannya, mengikut data yang di analisis hipotesis null yang menyatakan tidak terdapat hubungan secara signifikan antara keberkesanan undang-undang dengan pengetahuan golongan muda adalah ditolak. Seterusnya, tidak terdapat hubungan secara signifikan antara pengetahuan undang-undang dengan sikap golongan muda semasa memandu juga ditolak dan menerima hipotesis alternatif.

#### 4.2. Perbincangan

Kajian menunjukkan kesedaran keselamatan jalan raya terhadap golongan muda yang menggunakan jalan Persekutuan Batu Pahat – Kluang FT050, Johor. Hasil dapatan kajian mendapati golongan muda faham dan mengetahui dengan jelas tentang undang-undang yang dibuat dan bersetuju bahawa undang-undang yang ada adalah berkesan untuk pengguna jalan raya. Keputusan kajian telah menunjukkan hubungan yang signifikan antara keberkesanan dan pengetahuan undang-undang serta pengetahuan undang-undang dan sikap.

### 5. Kesimpulan

Hasil kajian yang dapat dirumuskan pada setiap objektif yang dinyatakan adalah:

Objektif pertama ialah mengenalpasti permasalahan terhadap kesedaran keselamatan jalan raya terhadap golongan muda menggunakan kaedah soal selidik. Dimana hasil kajian mendapati tahap keberkesanan undang-undang di Malaysia adalah pada tahap yang tinggi, ini boleh dirujuk pada jadual 4.6 yang menunjukkan skor min 4.30 dan sisihan piawai 0.524 dan ini boleh disimpulkan bahawa golongan muda bersetuju dengan undang-undang yang telah ditetapkan dan golongan muda juga tidak mempunyai permasalahan untuk memahami undang-undang kerana kajian menunjukkan tahap pengetahuan golongan muda di jadual 4.9 adalah tinggi dengan nilai skor min 4.37 dan sisihan piawai 0.443. Walaubagaimanapun, nilai skor min untuk sikap responden adalah 3.33 dan sisihan piawai 0.464

dan boleh dirujuk pada Jadual 5. Di dalam Jadual 9 interpretasi skop min menunjukkan 3.33 masih dalam tahap yang sederhana secara keseluruhan dan ini bermakna golongan muda mempunyai sikap yang kurang baik di atas jalan raya dan secara tidak langsung mempunyai kesedaran keselamatan yang sederhana di atas jalan raya.

Objektif kedua adalah menentukan hubungan di antara pemboleh ubah yang dikaji. Hasil kajian mendapati ujian skor min mengikut umur keseluruhan menunjukkan skor min adalah 3.33 dan sisihan piawai 0.463 di Jadual 5. Merujuk Jadual 2.0: Interpretasi skor min menunjukkan bahawa skor min berada pada tahap yang sederhana dan tiada perbezaan yang signifikan terhadap umur dan sikap responden dengan mendapat nilai  $p=0.08$  ( $p>0.05$ ). Seterusnya, hasil kajian juga mendapati golongan muda terkadang akan mengabaikan lampu isyarat. Mengikut hasil kajian di jadual 4.11 golongan muda mendapat nilai min 2.53 serta sisihan piawai 0.582 ini boleh disimpulkan penentuan kesedaran terhadap lampu isyarat bagi golongan muda sangat rendah. Golongan muda sering melanggar arahan lampu isyarat jika melihat tiada kenderaan di jalan tersebut. Akhir sekali, golongan muda mempunyai emosi yang sederhana semasa memandu dengan nilai skor 3.39 serta sisihan piawai 0.641. Ini kerana, golongan muda terkadang akan berasa marah semasa memandu kenderaan jika situasi yang buruk terjadi. Hasil kajian adalah selari dengan kajian literatur yang menyatakan bahawa, motivasi di sebalik tingkah laku pemanduan berisiko yang disengajakan ditentukan oleh sikap terhadap tingkah laku itu, norma subjektif, dan kawalan yang dirasakan ke atas tingkah laku sendiri (Alonso et al., 2018).

## Rujukan

- [1] World Health Organization (WHO). (2018). Global Status Report on Road. World Health Organization, 20.
- [2] Fahd, M. (2020). RM250 Juta atasi jalan raya ‘maut’ Batu Pahat-Ayer Hitam. 1–7.
- [3] Kementerian Pengangkutan Malaysia. (2018). Statistik Pengangkutan Malaysia.
- [4] UNCTAD. (2017). TRANSPORT AND Series No 10 Road Safety - Considerations in Support of the 2030 Agenda for Sustainable Development Considerations in Support of the 2030 Agenda for Sustainable Development. Series No. 10, 11. [https://unctad.org/system/files/official-document/dtltlb2017d4\\_en.pdf](https://unctad.org/system/files/official-document/dtltlb2017d4_en.pdf)
- [5] Clue, P. (2015). HOW TO DETERMINE A RELIABLE SAMPLE SIZE FOR YOUR RESEARCH WORK | ProjectClue Blog. <https://www.projectclue.com/view-blog/how-to-determine-a-reliable-sample-size-for-your-research-work>
- [6] Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2011). Research Methods in Education.
- [7] Alonso, F., Esteban, C., Useche, S., & Colomer, N. (2018a). Effect of road safety education on road risky behaviors of spanish children and adolescents: Findings from a national study. International Journal of Environmental Research and Public Health, 15(12), 1–14. <https://doi.org/10.3390/ijerph15122828>