

## PENGARUH USAHA PREVENTIF UNTUK MENGURANGI RESIKO LAKALANTAS DITINJAU DARI PEMAHAMAN PELAJAR SMP DAN SMA DI KABUPATEN NGAWI

Gotot Slamet<sup>1)</sup>, Abram Wibiatmojo<sup>2)</sup>, Nurul Hidayati<sup>3)</sup>,

<sup>1,2,3)</sup>Jurusan Teknik Sipil, Fakultas Teknik, Universitas Muhammadiyah Surakarta  
Jl. A Yani Tromol Pos 1 Pabelan Kartasura 57102  
E-mail: gotot\_slamet@ums.ac.id

### Abstrak

*Kecelakaan lalu lintas merupakan kejadian di mana sebuah kendaraan bermotor bertabrakan dengan benda lain dan menyebabkan kerusakan. Ada beberapa faktor penyebab terjadinya lakalantas diantaranya faktor manusia termasuk juga di Kabupaten Ngawi. Kabupaten ini, pelajar dan mahasiswa merupakan korban kecelakaan terbanyak di jalan raya yaitu 70% dari total 4.286 korban kecelakaan dan 867 diantaranya meninggal dunia. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik lakalantas di Kabupaten Ngawi, pemahaman pelajar terhadap peraturan lalu lintas sebelum ada usaha, dan setelah dilakukan usaha. Usaha yang dilakukan adalah pelatihan safety riding dan penyuluhan tentang peraturan lalu lintas. Karakteristik lakalantas yang diamati meliputi: Jenis kendaraan, usia, dan penyebab terjadinya lakalantas, data yang diperoleh dari Satlantas Polresta Ngawi. Penelitian ini menggunakan metode kuesioner dengan 300 responden, 35 item pertanyaan pemahaman rambu lalu lintas, 7 item marka lalu lintas, 15 item tata cara berkendara, dan 10 item safety riding, yang digunakan untuk mengetahui pemahaman pelajar sebelum dan sesudah ada usaha. Untuk mengetahui kevalidan suatu instrumen, kuesioner diuji validitas reliabilitas dan taraf kesukaran, daya beda, univariat dan chi kuadrat. Pengujian dilakukan dengan bantuan program SPSS versi 15.0. Hasil penelitian menunjukkan karakteristik lakalantas di Kabupaten Ngawi mayoritas merupakan pengendara sepeda motor, dengan pelaku-korban terbanyak berusia 16-30 tahun, yang disebabkan karena tidak mengetahui rambu-rambu lalu lintas. Berdasarkan hasil uji data sebelum ada usaha diperoleh: Pemahaman rambu lalu lintas jumlah soal benar rata-rata 16, dengan jumlah responden rata-rata 26 orang (9%). Marka lalu lintas jumlah soal benar rata-rata 3, dengan jumlah responden rata-rata 51 orang (17%). Tata cara berkendara dengan jumlah soal benar rata-rata 6, dengan jumlah responden rata-rata 26 orang (9%). Safety riding jumlah soal benar rata-rata 5, dengan jumlah responden rata-rata 31 orang (10%). Hasil uji data sesudah ada usaha diperoleh: Pemahaman rambu lalu lintas jumlah soal benar rata-rata 33, dengan jumlah responden rata-rata 44 orang (15%). Marka lalu lintas jumlah soal benar rata-rata 7, dengan jumlah responden rata-rata 93 orang (31%). Tata cara berkendara jumlah soal benar rata-rata 14, dengan jumlah responden rata-rata 66 orang (22%). Safety riding jumlah soal benar rata-rata 10, dengan jumlah responden rata-rata 113 orang (38%).*

**Kata Kunci:** Preventif, Resiko Lakalantas, Pelajar

## PENDAHULUAN

### Latar Belakang

Menurut WHO (2014), kecelakaan lalu lintas merupakan kejadian di mana sebuah kendaraan bermotor bertabrakan dengan benda lain dan menyebabkan kerusakan. Berdasarkan data WHO kecelakaan lalu lintas di Indonesia sebanyak 67 persen korban kecelakaan lalu lintas berada pada usia produktif. Faktor manusia merupakan faktor yang paling dominan dalam kecelakaan lalu lintas di seluruh Indonesia. Korban kecelakaan lalu lintas didominasi dari kalangan pelajar, mahasiswa, dan usia produktif 10-30 tahun dan sebagian besar atau sekitar 75,63% korban lakalantas adalah pengendara sepeda motor. Kondisi ini juga terjadi di Kabupaten Ngawi.

### Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui karakteristik Lakalantas di Kabupaten Ngawi?
2. Untuk mengetahui pemahaman pelajar SMP dan SMA terhadap peraturan lalu lintas sebelum ada usaha preventif?

3. Untuk mengetahui pemahaman pelajar SMP dan SMA terhadap peraturan lalu lintas setelah dilakukan usaha preventif untuk mengurangi resiko laka lantas di kalangan Pelajar SMP dan SMA di Ngawi?

## LANDASAN TEORI

### Metode Kuesioner

Menurut Arikunto (2013), kuesioner adalah metode pengumpulan data berupa pertanyaan tertulis yang digunakan untuk memperoleh informasi dari responden dalam arti laporan tentang pribadinya atau hal-hal yang ia ketahui. Metode kuesioner yang dapat digunakan untuk pengumpulan data, diklasifikasikan menjadi dua yaitu:

1. Kuesioner Terbuka
2. Kuesioner Tertutup

### Uji Validitas dan Reliabilitas

#### 1. Uji Validitas

Menurut Arikunto (2013), Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan suatu instrumen. Suatu instrumen yang valid atau sahih mempunyai validitas tinggi. Sebaliknya instrumen yang kurang valid berarti memiliki validitas rendah. Berikut adalah beberapa jenis validitas :

- a. Validitas external
- b. Validitas internal

Rumus yang biasa digunakan untuk uji validitas menggunakan teknik korelasi *product moment* adalah:

$$R = \frac{n(\sum XY) - (\sum X \sum Y)}{\sqrt{[n\sum X^2 - (\sum X)^2][n\sum Y^2 - (\sum Y)^2]}} \quad (1)$$

Dengan:

- R = koefisien korelasi  
X = skor pada satu variabel  
Y = skor total variabel awal tiap jawaban responden

#### 2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas adalah suatu alat ukur instrumen yang cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik. (Arikunto, 2013). Suatu variabel dikatakan reliabel jika nilai *Croanbach Alpha* > 0,60.

Tahapan perhitungan uji reliabilitas dengan menggunakan teknik *Alpha*:

- 1) Menentukan nilai varians setiap butir pertanyaan:

$$\sigma^2 = \frac{\sum xi^2 - \frac{(\sum xi)^2}{n}}{n} \quad (2)$$

- 2) Menentukan nilai varians total:

$$\sigma^2 = \frac{\sum x^2 - \frac{(\sum x)^2}{n}}{n} \quad (3)$$

Dengan:  $\sum \sigma_b^2$  = varian total

$X_i$  = skor pada satu variabel awal

N = jumlah sampel

- 3) Menentukan reliabilitas instrumen:

$$r_{11} = \left( \frac{k}{k-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right) \quad (4)$$

Dengan:  $r_{11}$  = reliabilitas instrument

k = jumlah butir pertanyaan

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varian butir

$\sigma_t^2$  = varian total

### Uji Taraf Kesukaran

Menurut Arikunto (2013), soal yang baik adalah soal yang tidak terlalu mudah atau tidak terlalu sukar. Bilangan yang menunjukkan sukar atau mudahnya suatu soal disebut indeks kesukaran (*difficulty index*). Besarnya indeks kesukaran antara 0,00 sampai dengan 1,00 indeks kesukaran menunjukkan taraf kesukaran soal. Soal dengan indeks kesukaran 0,00 menunjukkan bahwa soal itu terlalu sukar, sebaliknya indeks 1,00 menunjukkan soal terlalu mudah. Untuk menunjukkan indeks kesukaran dapat digunakan rumus :

$$P = \frac{B}{JS} \quad (5)$$

Keterangan:

P = Indeks kesukaran

B = Banyaknya siswa yang menjawab soal dengan benar

JS = Jumlah seluruh siswa peserta tes

Klasifikasi: Soal dengan P=0,00 sampai P=0,30 adalah sukar

Soal dengan P=0,31 sampai P=0,70 adalah sedang

Soal dengan P=0,71 sampai P=1,00 adalah mudah

### Uji daya Pembeda

Menurut Arikunto (2012) dalam Febrianata (2014) kemampuan suatu soal untuk membedakan siswa antara siswa yang berkemampuan tinggi dengan siswa yang berkemampuan rendah.

Untuk menentukan daya pembeda dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$D = \frac{B_A}{J_A} - \frac{B_B}{J_B} = P_A - P_B \quad (6)$$

Keterangan:

J = Jumlah peserta tes

J<sub>A</sub> = Banyaknya peserta kelompok atas

J<sub>B</sub> = Banyaknya peserta kelompok bawah

B<sub>A</sub> = Banyak peserta kelompok atas yang menjawab soal tersebut

B<sub>B</sub> = Banyak peserta kelompok bawah yang menjawab soal dengan benar

### Uji Univariat

Menurut Arikunto (2013), analisis univariat disajikan untuk mendeskripsikan variabel bebas dan variabel terikat dengan menggunakan tabel distribusi yang konfirmasinya dalam bentuk presentase. Analisis univariat berfungsi untuk meringkas data hasil pengukuran sedemikian rupa sehingga kumpulan data tersebut berubah menjadi informasi yang berguna.

Penelitian ini analisis univariat dalam penelitian ini adalah dalam bentuk distribusi frekuensi dan presentase dengan menggunakan bantuan program komputer SPSS versi 15.0.

### Uji Chi Kuadrat

Menurut Arikunto (2013), uji *Chi Kuadrat* dapat dikatakan sebagai uji proporsi untuk dua peristiwa atau lebih dan data berjenis nominal, sehingga datanya bersifat diskrit. Dalam uji *Chi Kuadrat* dihadapkan pada suatu pengujian apakah perbedaan antara frekuensi hasil observasi (disimbolkan fo) dengan frekuensi yang diharapkan oleh peneliti (disimbolkan fe) dari sampel yang terbatas ada perbedaan yang signifikan atau tidak.

$$\text{Rumus: } \chi^2 = \sum \frac{(fo - fe)^2}{fe} \quad (7)$$

Keterangan: fo= Frekuensi observasi

fe= Frekuensi yang diharapkan, bila fe tidak dapat diketahui

$\chi^2$ = *Chi Kuadrat*

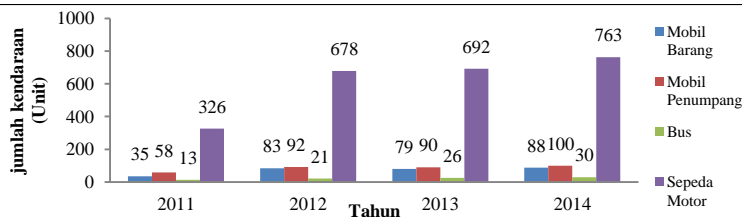
### ANALISIS DAN PEMBAHASAN

### Karakteristik lakalantas di Kabupaten Ngawi

Berdasarkan data kecelakaan lalu lintas Satlantas Polresta Ngawi sepanjang tahun 2011-2014 dan jumlah santunan kecelakaan lalu lintas yang dikeluarkan PT Jasa Raharja Ngawi sepanjang tahun 2011-2015 didapat data sebagai berikut:

**Tabel 1. Data Lakalantas Berdasarkan Jenis Kendaraan**

Tahun	Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kendaraan			
	Mobil Barang	Mobil Penumpang	Bus	Sepeda Motor
2011	35	58	13	326
2012	83	92	21	678
2013	79	90	26	692
2014	88	100	30	763

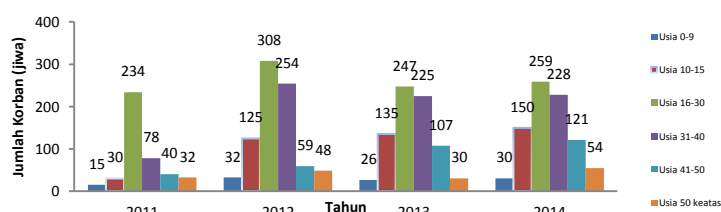


**Gambar 2. Jumlah Lakalantas Berdasarkan Jenis Kendaraan**

Karakteristik lakalantas di Kabupaten Ngawi berdasarkan jenis kendaraan menunjukkan kecelakaan tertinggi yang banyak terjadi adalah dengan kendaraan sepeda motor.

**Tabel 2. Data Lakalantas Berdasarkan Usia**

Tahun	Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Usia					
	0-9	10-15	16-30	31-40	41-50	50 keatas
2011	15	30	234	78	40	32
2012	32	125	308	254	59	48
2013	26	135	247	225	107	30
2014	30	150	259	228	121	54

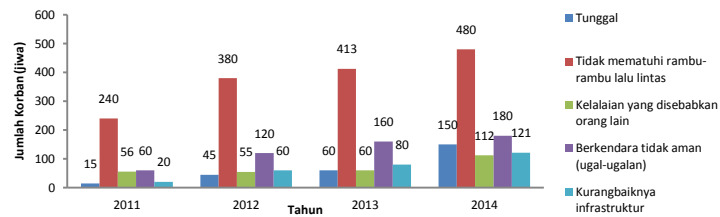


**Gambar 3. Jumlah Lakalantas Berdasarkan Usia**

Karakteristik lakalantas di Kabupaten Ngawi berdasarkan usia menunjukkan bahwa kecelakaan terbanyak terjadi pada usia 16-30 tahun.

**Tabel 3. Data Lakalantas Jenis Kecelakaan**

Tahun	Jumlah Kecelakaan Berdasarkan Jenis Kecelakaan				
	Tunggal	Tidak mematuhi rambu-rambu lalu lintas	Kelalaian yang disebabkan orang lain	Berkendara tidak aman (ugal-ugalan)	Kurang baiknya infrastruktur
2011	15	240	56	60	20
2012	45	380	55	120	60
2013	60	413	60	160	80
2014	150	480	112	180	121

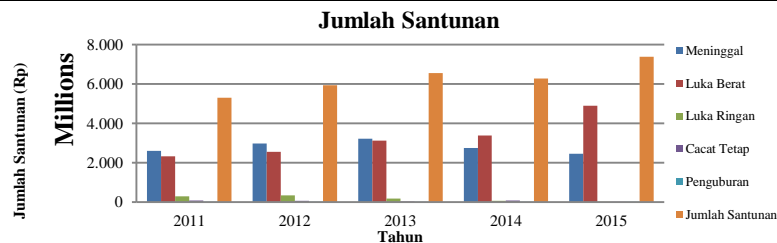


Gambar 4. Jumlah Lakalantas Jenis Kecelakaan

Karakteristik lakalantas di Kabupaten Ngawi berdasarkan jenis kecelakaan tertinggi disebabkan karena tidak mengetahui rambu-rambu lalu lintas.

Tabel 4. Data Santunan Kecelakaan Lalu Lintas PT Jasa Raharja

Thn	Meninggal Dunia	Luka Berat	Luka Ringan	Cacat Tetap	Penguburan	Jumlah Santunan
2011	Rp 2.600.000.000	Rp 2.321.676.324	Rp 294.626.896	Rp 76.250.000	Rp 12.000.000	Rp 5.304.553.220
2012	Rp 2.975.000.000	Rp 2.550.239.447	Rp 344.018.388	Rp 65.000.000	Rp 6.000.000	Rp 5.940.257.835
2013	Rp 3.225.000.000	Rp 3.124.703.109	Rp 169.360.432	Rp 32.500.000	Rp 8.000.000	Rp 6.559.563.541
2014	Rp 2.750.000.000	Rp 3.383.790.072	Rp 66.068.471	Rp 79.000.000	Rp 6.000.000	Rp 6.284.858.543
2015	Rp 2.450.000.000	Rp 4.897.851.868	Rp 21.523.376	Rp 15.000.000	Rp 4.000.000	Rp 7.388.375.244



Gambar 5. Jumlah Santunan Kecelakaan Lalu Lintas PT Jasa Raharja

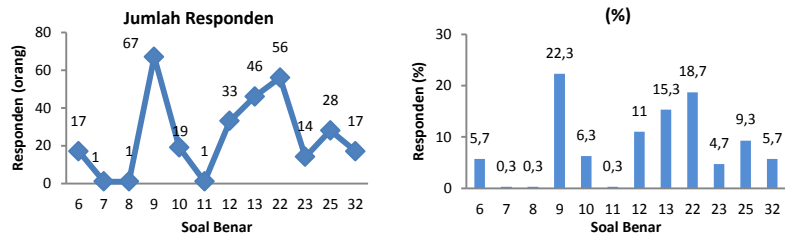
Jumlah santunan kecelakaan lalu lintas yang diberikan oleh PT Jasa Raharja Kabupaten Ngawi dari tahun 2011-2015 tiap tahunnya rata-rata mengalami peningkatan dengan jumlah santunan mencapai 7.388.375.244 pada tahun 2015.

**Pemahaman pelajar SMP dan SMA terhadap peraturan lalu lintas sebelum ada usaha preventif**

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh pemahaman pelajar SMP dan SMA terhadap peraturan lalu lintas saat ini adalah sebagai berikut:

Tabel 5. Pemahaman Rambu Lalu Lintas

Jumlah Soal Benar	Jumlah Responden	% Responden
6	17	5,7
7	1	0,3
8	1	0,3
9	67	22,3
10	19	6,3
11	1	0,3
12	33	11,0
13	46	15,3
22	56	18,7
23	14	4,7
25	28	9,3
32	17	5,7
Total	152	300
Rata-rata	16	26
		9

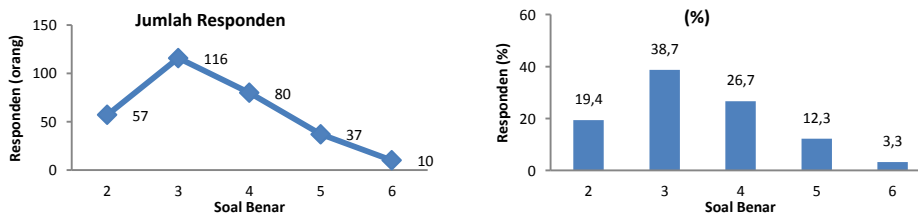


Gambar 6. Pemahaman Rambu Lalu Lintas

Hasil penelitian tingkat pemahaman pelajar SMP dan SMA terhadap peraturan lalu lintas saat ini berdasarkan pemahaman rambu lalu lintas dari 300 responden yang diberikan 35 item pertanyaan menunjukkan dari jumlah soal benar adalah 16, dengan jumlah responden rata-rata 26, dan presentase responden rata-rata 9%.

Tabel 5. Pemahaman Marka Lalu lintas

Jumlah Soal Benar	Jumlah Responden	% Responden	
2	57	19,4	
3	116	38,7	
4	80	26,7	
5	37	12,3	
6	10	3,3	
Total	20	300	100,0
Rata-Rata	3	51	17

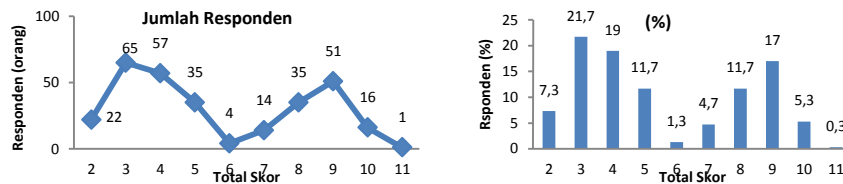


Gambar 7. Pemahaman Marka Lalu lintas

Hasil penelitian tingkat pemahaman pelajar SMP dan SMA terhadap peraturan lalu lintas saat ini berdasarkan pemahaman marka lalu lintas dari 300 responden yang diberikan 7 item pertanyaan menunjukkan dari jumlah soal benar rata-rata 3, dengan jumlah responden rata-rata 51, dan presentase responden rata-rata 17%.

Tabel 6. Pemahaman Tata Cara Berkendara

Total Skor	Jumlah Responden	% Responden	
2	22	7,3	
3	65	21,7	
4	57	19,0	
5	35	11,7	
6	4	1,3	
7	14	4,7	
8	35	11,7	
9	51	17,0	
10	16	5,3	
11	1	0,3	
Total	373	300	100,0
Rata-Rata	6	26	9

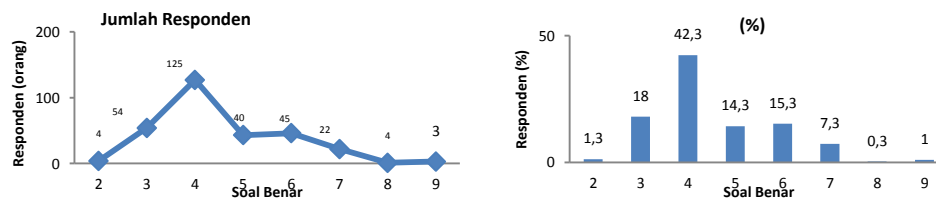


**Gambar 8. Pemahaman Tata Cara Berkendara**

Hasil penelitian tingkat pemahaman pelajar SMP dan SMA terhadap peraturan lalu lintas saat ini berdasarkan pemahamantata cara berkendara dari 300 responden yang diberikan 15 item pertanyaan dengan menunjukkan dari jumlah soal benar rata-rata 6, dengan jumlah responden rata-rata 26, dan persentase responden rata-rata 9%.

**Tabel 7. Pemahaman Safety Riding**

Jumlah Soal Benar	Jumlah Responden	% Responden
2	4	1,3
3	54	1,3
4	127	42,3
5	43	14,3
6	46	15,3
7	22	7,3
8	1	0,3
9	3	1,0
<b>Total</b>	<b>36</b>	<b>300</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>5</b>	<b>31</b>



**Gambar 9. Pemahaman Safety Riding**

Hasil penelitian tingkat pemahaman pelajar SMP dan SMA terhadap peraturan lalu lintas saat ini berdasarkan pemahamansafety ridingdari 300 responden yang diberikan 10 item pertanyaan menunjukkan dari jumlah soal benar rata-rata 5, dengan jumlah responden rata-rata 31, dan persentase responden rata-rata 10%.

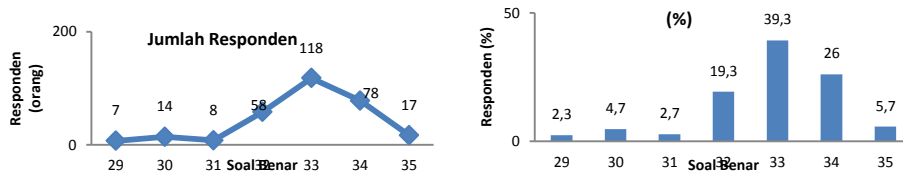
**Pemahaman pelajar SMP dan SMA terhadap peraturan lalu lintas setelah dilakukan usaha preventif untuk mengurangi lakalantasdi Kalangan Pelajar SMP dan SMA di Ngawi**

Setelah dilakukan usaha preventif berupa penyuluhan dan pengarahan pada Pelajar SMP dan SMA di Ngawi diperoleh data sebagai berikut:

**Tabel 8. Pemahaman Rambu Lalu Lintas**

Jumlah Soal Benar	Jumlah Responden	% Responden
29	7	2,3
30	14	4,7
31	8	2,7
32	58	19,3

	Jumlah Soal Benar	Jumlah Responden	% Responden
	33	118	39,3
	34	78	26,0
	35	17	5,7
<b>Total</b>	<b>224</b>	<b>300</b>	<b>100,0</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>33</b>	<b>44</b>	<b>15</b>

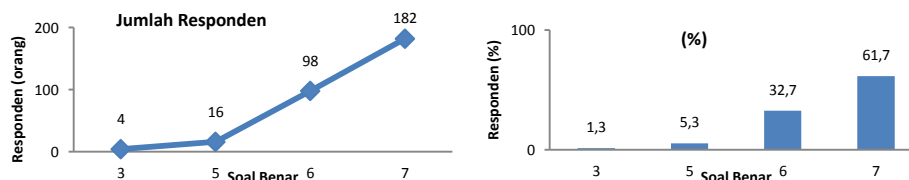


**Gambar 10. Pemahaman Rambu Lalu Lintas**

Hasil penelitian tingkat pemahaman pelajar SMP dan SMA terhadap peraturan lalu lintas saat ini berdasarkan pemahaman rambu lalu lintas dari 300 responden yang diberikan 35 item pertanyaan menunjukkan dari jumlah soal benar rata-rata 33, dengan jumlah responden rata-rata 44, dan persentase responden rata-rata 15%.

**Tabel 9. Pemahaman Marka Lalu lintas**

	Jumlah Soal Benar	Jumlah Responden	% Responden
	3	4	1,3
	5	16	5,3
	6	98	32,7
	7	182	61,7
<b>Total</b>	<b>21</b>	<b>300</b>	<b>100,0</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>7</b>	<b>93</b>	<b>31</b>



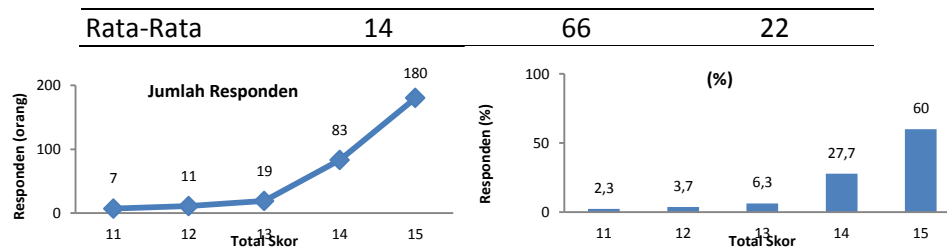
**Gambar 11. Pemahaman Marka Lalu lintas**

Hasil penelitian tingkat pemahaman pelajar SMP dan SMA terhadap peraturan lalu lintas saat ini berdasarkan pemahaman marka lalu lintas dari 300 responden yang diberikan 7 item pertanyaan menunjukkan dari jumlah soal benar rata-rata 7, dengan jumlah responden rata-rata 93, dan persentase responden rata-rata 31%.

**Tabel 10. Pemahaman Tata Cara Berkendara**

	Total Skor	Jumlah Responden	% Responden
	11	7	2,3
	12	11	3,7
	13	19	6,3
	14	83	27,7
	15	180	60,0
<b>Total</b>	<b>255</b>	<b>300</b>	<b>100,0</b>



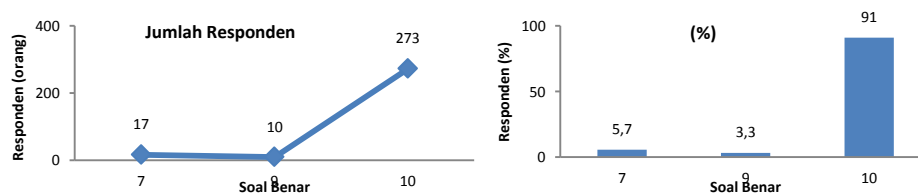


**Gambar 12. Pemahaman Tata Cara Berkendara**

Hasil penelitian tingkat pemahaman pelajar SMP dan SMA terhadap peraturan lalu lintas saat ini berdasarkan pemahaman tata cara berkendara dari 300 responden yang diberikan 15 item menunjukkan dari jumlah soal benar rata-rata 14, dengan jumlah responden rata-rata 66, dan persentase responden rata-rata 22%.

**Tabel 11. Pemahaman Safety Riding**

	Jumlah Soal Benar	Jumlah Responden	% Responden
	7	17	5,7
	9	10	3,3
	10	273	91,0
<b>Total</b>	<b>26</b>	<b>300</b>	<b>100,0</b>
<b>Rata-Rata</b>	<b>10</b>	<b>113</b>	<b>38</b>



**Gambar 13. Pemahaman Safety Riding**

Hasil penelitian tingkat pemahaman pelajar SMP dan SMA terhadap peraturan lalu lintas saat ini berdasarkan pemahaman *safety riding* dari 300 responden yang diberikan 10 item pertanyaan menunjukkan dari jumlah soal benar rata-rata 10, dengan jumlah responden rata-rata 113, dan persentase responden rata-rata 38%.

**DAFTAR PUSTAKA**

Arikunto, Suharsimi. 2013. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Rineka Cipta. Jakarta.

PT Jasa Raharja. (2016). *Data Korban Kecelakaan*, Kota Jawa Timur.

Satlantas Polresta. (2015). *Data Santunan Korban Kecelakaan Lalu Lintas Sepanjang Tahun 2011-2015*. Kabupaten Ngawi.

Siregar, M. S., 2012. *Usaha Preventif (Pencegahan) untuk Mengurangi Lakalantas*. Universitas Sumatra Utara.

WHO. 2014. *Kecelakaan Lalu lintas*, <http://www.who.kecelakaanlalulintas.com>. diakses 12 September Pukul. 20.30 tahun 2011.