

HUBUNGAN PERILAKU BERISIKO DENGAN *ROAD TRAFFIC ACCIDENT* (STUDI PADA SISWA SMA N 8 SAMARINDA)

Novi Dian Lestari^{1*}, Kresna Febriyanto²

^{1,2}Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur, Samarinda, Indonesia

*Kontak Email: novidian103@gmail.com

Diterima : 27/07/19

direvisi : 28/09/19

diterbitkan: 30/04/20

Abstrak

Tujuan studi: *Road Traffic Accident* merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang dapat mempengaruhi semua sektor dalam kehidupan. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara perilaku berisiko dengan kejadian *Road Traffic Accident* pada siswa SMA N 8 Samarinda tahun 2019.

Metodologi: Desain penelitian ini yaitu *cross sectional* dengan jumlah 140 responden di SMA N 8 Samarinda. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple random sampling* dan uji statistik menggunakan uji *Chi Square*.

Hasil: Mayoritas siswa SMA N 8 memiliki perilaku berisiko dengan persentase sebesar 53.6% sedangkan yang mengalami *Road Traffic Accident* yaitu 63.3% sebagian besar mengalami kecacatan berat dengan persentase sebesar 25.7%. Didapatkan hasil antara perilaku berisiko dengan *Road Traffic Accident* bahwa terdapat hubungan antara perilaku berisiko dengan *Road Traffic Accident* dengan nilai $P\text{-Value} < \alpha$ ($0.000 < 0.05$).

Manfaat: Diharapkan dengan adanya penelitian ini dapat mengurangi angka *Road Traffic Accident* khususnya pada remaja, remaja merupakan asset bangsa yang memiliki masa depan.

Abstract

Purpose of study: The purpose of this research to find out the relationship between risk behavior with road traffic accident in SMA N 8 Samarinda in 2019.

Methodology: This research uses cross sectional approach with 140 respondents in SMA N 8 Samarinda Sampling by means of simple random sampling and statistical analysis used was Chi square test.

Results: that the majority students of SMA N 8 N had risky behavior with a percentage of 53.6% while those experiencing Road Traffic Accident were 63.3%, most experienced severe disability with a percentage of 25.7%. The results obtained between risky behavior with Road Traffic Accident that there is a relationship between risk behavior with Road Traffic Accident with a P-Value value $< \alpha$ ($0.000 < 0.05$).

Applications: It is expected that this study can reduce the number of Road Traffic Accident, especially in adolescents, adolescents is a nation's asset that has a future.

Kata kunci: Perilaku Berisiko, *Road Traffic Accident*, siswa SMA

1. PENDAHULUAN

Mobilitas yang tinggi yang mendorong terjadi tingginya kepadatan lalu lintas, baik dalam bentuk barang maupun manusia di seluruh dunia. Melihat perkembangan dari kepadatan lalu lintas tersebut, banyak ditemukan bahwa jalan raya sebagai tempat pembunuh manusia¹. WHO menjelaskan bahwa sebanyak 1,25 juta korban kejadian *Road Traffic Accident* pada setiap tahunnya sebanyak 20-5 juta orang mengalami luka-luka akibat *Road Traffic Accident*. WHO juga menyatakan bahwa kematian anak di dunia dapat disebabkan karena terjadinya *Road Traffic Accident* Setiap harinya terjadi rata-rata 1000 kematian pada rentang usia 10-24 tahun².

Berdasarkan data dari kepolisian Republik Indonesia, sepeda motor merupakan kendaraan yang menduduki peringkat utama penyumbang kejadian *Road Traffic Accident* terbanyak yaitu sebesar 108.883 kasus³. Data kejadian *Road Taraffic Accident* di Samarinda mengalami peningkatan pada tahun 2017. Kejadian *Road Traffic accident* pada tahun 2016 sebanyak 83 accident dengan tahun 2017 sebanyak 171 accident⁴. Berdasarkan data Polresta Samarinda data kejadian *Road Taraffic Accident* di Samarinda mengalami peningkatan pada tahun 2017. Rata-rata terjadinya kejadian *Road Traffic Accident* yaitu sebanyak satu kejadian dalam sehari⁴.

Berbagai macam perilaku tidak tertib pengendara yang dapat memungkinkan terjadinya *Road Traffic Accident* antara lain mrokok, penggunaan *handphone* saat berkendara, dan bercanda dengan teman saat berkendara. Beberapa penyebab pengendara

sepeda motor yang melakukan pelanggaran dikarenakan rendahnya kontrol diri dari pengendara itu sendiri dan berbagaimacam faktor perilaku yang dapat menyebabkan seseorang lalai dalam berkendara, antara lain meraih ponsel, mengirim pesan, meraih objek lain dari ponsel, melihat objek di pinggir jalan, dan makan, dikaitkan dengan peningkatan yang signifikan risiko kecelakaan atau hampir-jatuh di antara para pemula driver⁵.Lengah dapat menyebabkan pengendara menjadi kurang memperhatikan situasi lalu lintas⁶. pengemudi yang melakukan aktivitas lain seperti membalas pesan, merekam video, bahkan mengangkat telfon dapat mempengaruhi tingkat konsentrasi pengemudi tersebut. Melakukan dua aktivitas sekaligus dapat menyebabkan kelengahan pada saat berkendara yang memicu terjadinya *Road Traffic Accident*.

Masa remaja merupakan periode yang penting dalam rentang kehidupan manusia. Pada masa remaja, remaja merasakan adanya perubahan yang terjadi pada dirinya seperti perubahan fisik yang hampir menyerupai orang dewasa, perubahan sikap dan perilaku, perasaan atau emosi yang sering tanpa disadari seperti rasa malu, gembira, iri hati dan rasa ingin tahu⁷.Kecelakaan lalu lintas melibatkan anak usia remaja tergolong besar. Hal ini, ini terjadi karena mayoritas para pelanggar lalu lintas yang cenderung ugalugalan di jalan adalah oknum remaja dan pemuda⁷. Oleh karena itu, penting dilakukannya pendataan ini untuk mengetahui hubungan perilaku berisiko terhadap *Road Traffic Accident*.Berdasarkan *mapping* polresta Samarinda Tahun 2018 Kelurahan Sungai Kunjang merupakan daerah yang rawan terjadinya *Road Traffic Accident*⁴.

2. METODOLOGI

Jenis penelitian ini menggunakan pendekatan *Cross Sectional*. Dalam penelitian ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa kelas XI SMA N 8 Samarinda sebanyak 216 siswa. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini *simple random sampling* teknik pengambilan sampel dengan menggunakan *lottery* dan jumlah sampel sebanyak 140 responden menggunakan rumus perhitungan *slovin*. Adapun kriteria inklusi dalam pengambilan sampel antara lain siswa SMA N 8 Samarinda yang membawa kendaraan setiap hari dan siswa SMA N 8 Samarinda yang aktif bersekolah selama 6 bulan. Adapun kriteria eksklusi dalam pengambilan sampel antara lain seluruh siswa kelas 3 SMA N 8 Samarinda dan siswa SMA N 8 Samarinda yang tidak membawa kendaraan ke sekolah.

Penelitian ini menganalisis dua variabel yaitu perilaku berisiko dan *Road Traffic Accident*, pada variabel perilaku berisiko menganalisis menggunakan kuisisioner yang berjumlah 10 pertanyaan dan pada setiap pertanyaan dibagi atas 2 kategori yaitu pertanyaan positif dan negatif. Pada pertanyaan positif jika responden menjawab iya, maka diberi skor 1 dan jika menjawab tidak, maka diberi skor 0. Sebaliknya, pada pertanyaan negatif jika responden menjawab iya, maka diberi skor 0 dan jika menjawab tidak, diberi skor 1. Hasil pengukuran variabel perilaku berisiko dibagi atas 2 kategori yaitu kategori berisiko dan tidak berisiko. Sebelum ditentukannya kategori peneliti mencari nilai *cut of point* terlebih dahulu dengan menggunakan uji normalitas dengan rumus *Kolmogorov-Smirnov* jika data berdistribusi normal maka *cut off point* menggunakan nilai *mean* dan jika data tidak berdistribusi normal maka *cut off point* menggunakan nilai *median*. Pengkategorian variabel perilaku berisiko berisiko jika berisiko maka nilai \leq *cut off point* sebaliknya jika kategori tidak berisiko maka nilai $>$ *cut off point*.

Pelaksanaan penelitian dilakukan di SMA N 8 Samarinda.Untuk mengetahui hubungan antara perilaku berisiko dengan kejadian *Road Traffic Accident* menggunakan uji *Chi Square* dengan *crosstabs*. Derajat kepercayaan yang digunakan adalah 95%, $\alpha = 0,05$.

Tabel 1 : Karakteristik Responden

NO	Karakteristik Responden	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1.	Usia		
	16 Tahun	64	45.7
	17 Tahun	63	45
	18 Tahun	13	9.3
	Total	140	100
2.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	62	44.3
	Perempuan	78	55.7
	Total	140	100

Sumber : Data Primer 2019

Tabel 1 menunjukkan karakteristik responden adapun hasil yang paling tinggi berdasarkan karakteristik responden menurut sebagian besar responden yang berusia 16 tahun yaitu 64 responden (45,7%) dan yang paling sedikit ialah responden yang

berusia 18 tahun yaitu 13 responden (9.3%). Berdasarkan jenis kelamin sebagian besar responden yang berjenis kelamin perempuan yaitu 78 responden (55,7%)

Tabel 2 : Perhitungan Perilaku Berisiko di SMA N 8 Samarinda

NO	Kriteria	Jumlah	Persentase(%)
1.	Mengalami	89	63.3
2.	Tidak Mengalami	51	36.4
Total		140	100

Sumber : Data Primer 2019

Pada Tabel 2 diatas berdasarkan perhitungan perilaku berisiko di SMA N 8 Samarinda, didapatkan bahwa nilai median dalam variabel perilaku berisiko adalah 4 maka didapatkan proporsi perilaku berisiko yang paling banyak adalah kategori berisiko yaitu 75 responden dengan persentase 53,6% dibandingkan dengan kategori tidak berisiko yaitu 65 responden (46,4%).

Tabel 3 : Perhitungan *Road Traffic Accident* Pada Siswa SMA N 8 Samarinda

NO	Perilaku Berisiko	Kategori	Jumlah Berisiko	Persentase(%)
1.	Bermain <i>Handphone</i> Saat Berkendara	Berisiko	76	54.3
		Tidak Berisiko	64	43.7
Total			140	100
2.	Merokok Saat Berkendara	Berisiko	77	55
		Tidak Berisiko	63	45
Total			140	100
3.	Bercanda Dengan Teman Saat Berkendara	Berisiko	131	93.6
		Tidak Berisiko	9	6.4
Total			140	100

Sumber : Data Primer 2019

Pada Tabel 3 diatas dilihat bahwa proporsi perhitungan berdasarkan *Road Traffic Accident*, proporsi tertinggi ialah yang mengalami *Road Traffic Accident* yaitu 89 (6,3%) dibandingkan dengan yang tidak mengalami *Road Traffic Accident* yaitu 51 (36,6%).

Tabel 4 : Analisis Perilaku Berisiko Pada Siswa SMA N 8 Samarinda

NO	Kriteria	Jumlah	Persentase(%)
1.	Cacat Ringan	28	20
2.	Cacat Sedang	25	17.9
3.	Cacat Berat	36	25.7
4.	Tidak Mengalami <i>Road Traffic Accident</i>	51	36.4
Total		140	100

Sumber : Data Primer 2019

Berdasarkan Tabel 4, analisis proporsi tertinggi pada perilaku yang berisiko adalah responden yang bercanda dengan teman yaitu 131 responden (93.6%) sedangkan proporsi paling rendah pada perilaku yang berisiko adalah responden bermain *handphone* saat berkendara yaitu 76 responden (54.3%).

Tabel 5 : Akibat Yang Dialami *Road Traffic Accident* Pada Siswa SMA N 8 Samarinda

NO	Kriteria	Jumlah	Persentase(%)
1.	Berisiko	75	36.6
2.	Tidak Berisiko	65	46.6
	Total	140	100

Sumber : Data Primer 2019

Berdasarkan Tabel 5, didapatkan hasil bahwa sebagian besar responden yang mengalami *Road Traffic Accident* dan mengalami cacat berat yaitu 36 responden (25.7%) sedangkan yang paling sedikit ialah responden yang mengalami cacat sedang yaitu 25 responden (17.9%).

Tabel 6 : Analisis Bivariat Perilaku Berisiko dengan *Road Traffic Accident*

NO	Perilaku Berisiko	<i>Road Traffic Accident</i>				Total	P-Value
		Mengalami		Tidak Mengalami			
		N	%	N	%		
1.	Berisiko	63	45	12	8.57	75	0.000
2.	Tidak Berisiko	26	18.57	39	27.85	65	
	Total	89	63.57	51	36.42	140	

Sumber : Data Primer 2019

Berdasarkan Tabel 6 diatas , Menunjukkan bahwa responden yang kategori berisiko dan mengalami *Road Traffic Accident* memiliki proporsi paling banyak yaitu 63 responden (45%). Namun yang berisiko tapi tidak mengalami *Road Traffic Accident* yaitu 12 responden (8.57%). Responden yang tidak berisiko namun mengalami *Road Traffic Accident* yaitu 26 responden (18.57%) sedangkan yang tidak berisiko dan tidak mengalami *Road Traffic Accident* yaitu 39 responden (27.85%).

Hasil Uji *chi-square* yang telah dilakukan memperoleh nilai *p-value* yaitu sebesar 0.000 dimana nilai tersebut lebih kecil dari taraf signifikan yaitu 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara perilaku berisiko dengan *Road Traffic Accident*.

3. HASIL DAN DISKUSI

Usia , distribusi frekuensi responden berdasarkan usia, proporsi tertinggi responden yang berusia 16 tahun yaitu 64 responden (45.7%) hal ini berkaitan dengan hasil analisis *Road Traffic Accident* di SMA N 8 Samarinda yang dimana angka yang mengalami *Road Traffic Accident* lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak, hal ini disebabkan usia siswa yang masih belum cukup umur untuk memiliki Surat Ijin Mengemudi (SIM). Kepemilikan Surat Izin Mengemudi (SIM) mempunyai batasan usia yaitu minimal 17 tahun. Selain itu faktor lain yang menyebabkan siswa berusia 16 tahun telah mengendarai sepeda motor ialah pengawasan yang dilakukan pihak sekolah sangat minim dimana tidak mengetahui secara lebih jelas siswa-siswa yang sudah memiliki SIM atau belum dan menganggap bahwa siswa kelas 11 belum cukup umur¹¹.

Jenis Kelamin, distribusi Frekuensi responden berdasarkan jenis kelamin proporsi tertinggi terdapat pada siswa yang berjenis kelamin perempuan yaitu 78 responden (55,7%). Perempuan lebih banyak mengalami *Road Traffic Accident* dibandingkan dengan laki-laki disebabkan oleh kecakapan mengukur ruang dan bentuk (visual spasial) pada seseorang, yang dimana kecakapan mengukur ruang dan bentuk pada laki-laki lebih unggul dibandingkan perempuan kecakapan ini mempengaruhi seseorang dalam kepiawaiannya mengendarai kendaraan⁸. Hal ini sejalan dengan penelitian (Fadilah, 2017) yang mengemukakan bahwa pada era modern ini tidak hanya laki-laki saja yang banyak berkendara di jalan raya, namun juga perempuan telah mempunyai pola hidup baru untuk hidup mandiri dalam berkendara, mereka memilih bekerja di luar rumah dan memilih kendaraan roda dua sebagai sarana transportasinya¹³.

Perilaku Berisiko, distribusi frekuensi responden berdasarkan Perilaku berisiko menunjukkan bahwa faktor perilaku yang berisiko lebih banyak yaitu 75 responden dengan persentase sebesar 55,3% dibandingkan dengan perilaku yang tidak berisiko

yaitu 65 responden dengan persentase sebesar 36,4%. Perilaku merupakan suatu kegiatan atau aktivitas makhluk hidup yang bersangkutan. Oleh sebab itu dari sudut pandang biologis seluruh makhluk hidup termasuk manusia itu berperilaku, karena mereka memiliki aktivitas masing-masing. Sehingga yang dimaksud dengan perilaku manusia adalah tindakan atau aktivitas dari manusia itu sendiri yang mempunyai bentangan yang sangat luas, dapat disimpulkan bahwa yang dimaksud perilaku manusia adalah semua kegiatan atau aktifitas manusia, baik yang dapat diamati langsung, maupun yang tidak dapat diamati pihak lain⁹.

Analisa Bivariat, berdasarkan analisis perilaku berisiko, sebagian besar siswa lebih berisiko terhadap perilaku bercanda dengan teman saat berkendara yaitu 131 responden (93,6%) hal ini berkaitan dengan besarnya angka *Road Traffic Accident* yang terjadi pada siswa SMA N 8 Samarinda. Sari dan Widodo (2014) mengemukakan bahwa disiplin adalah sikap dan perilaku patuh terhadap tatanan nilai, norma dan moral yang berlaku secara universal atau semesta dalam masyarakat. Ketidakpatuhan terhadap nilai, norma dan moral sangat dinilai sebagai suatu sikap dan perilaku indisipliner¹². Sikap bercanda dengan teman saat berkendara merupakan salah satu sikap yang tidak disiplin dalam berkendara, sebagian besar remaja berkendara secara ugul-ugulan di jalan bersama teman-temannya hal tersebut berisiko terjadinya kesalahan fatal karena ketidak disiplin remaja dalam berkendara menyebabkan seorang remaja mengalami *Road Traffic Accident*.

Berdasarkan hasil penelitian kedua variabel antara perilaku berisiko dengan kejadian *Road Traffic Accident* menunjukkan bahwa variabel perilaku berisiko memiliki hubungan dengan variabel *Road Traffic Accident* di SMA N 8 Samarinda. Hasil uji statistik menunjukkan P-Value lebih kecil dari alpha ($0.000 > 0,05$) yang berarti H_0 ditolak H_a diterima sehingga ada hubungan bermakna antara perilaku berisiko dengan kejadian *Road Traffic Accident* di SMA N 8 Samarinda. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Andi Sumiyanto (2014) yang melakukan penelitian pada Siswa SMA N 1 Semarang, hasil uji statistik P-Value = 0,000 yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara perilaku teman sebaya terhadap praktik *safety riding* di SMA N 1 Semarang. Perilaku manusia adalah semua kegiatan atau aktivitas manusia, baik yang dapat diamati langsung, maupun yang tidak dapat diamati pihak lain⁹. Perilaku berisiko yang berisiko saat berkendara antara lain bermain *handphone* saat berkendara, merokok saat berkendara, dan bercanda dengan teman saat berkendara. Lengah dapat menyebabkan pengendara menjadi kurang memperhatikan situasi lalu lintas¹⁰, saat seseorang melakukan dua aktivitas secara bersamaan contohnya dalam berkendara namun melakukan kegiatan lain hal tersebut dapat membuat terjadinya kelengahan dalam pengendalian itu sendiri. Jika kelengahan itu terjadi dapat membahayakan pengendara atau bahkan pengendara lainnya. Semua perilaku berisiko yang dijabarkan peneliti merupakan aktifitas yang dapat mengganggu konsentrasi pengemudi saat berkendara. Keterbatasan dalam penelitian ini ialah tidak diberikan keterangan spesifik waktu maupun kejadian mengendarai mengenai *Road Traffic Accident* sehingga responden yang pernah mengalami *Road Traffic Accident* 5 tahun kebelakang dapat memungkinkan ketidak pahaman responden dalam mengisi kuisioner yang memungkinkan terjadinya bias.

4. KESIMPULAN

Kesimpulan dalam penelitian ini didapatkan klasifikasi persentase responden yang memiliki perilaku berisiko sebesar 53.6% sedangkan yang tidak berisiko sebesar 46.6% dan Klasifikasi persentase responden yang mengalami kejadian *Road Traffic Accident* sebesar 63,6% sedangkan yang tidak mengalami kejadian *Road Traffic Accident* sebesar 36,4. selain itu juga hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara perilaku berisiko dengan kejadian *Road Traffic Accident* di SMA N 8 Samarinda dengan nilai derajat kemaknaan $P\text{-Value} < \alpha(0.000 < 0.05)$.

SARAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan besarnya jumlah yang mengalami *Road Traffic Accident* lebih besar dibandingkan dengan yang tidak mengalami *Road Traffic Accident* pada penelitian ini maka perlu adanya sosialisasi mengenai peraturan serta tata cara berkendara yang baik dan benar dari pihak kepolisian ke beberapa sekolah khususnya Sekolah Menengah Atas (SMA), hal tersebut diharapkan dapat menambah pemahaman siswa khususnya yang bersekolah di tingkat menengah atas agar lebih berhati-hati dalam berkendara karena dampak yang didapatkan dapat mengancam masa depan remaja itu sendiri. Sebaiknya pihak sekolah membuat lembar pernyataan mengizinkan anak mereka mengendarai kendaraan ke sekolah kepada wali murid yang baru masuk SMA sehingga jika terjadi *Road Traffic Accident* pada siswa saat menuju maupun pulang dari sekolah pihak sekolah tidak bertanggungjawab atas hal tersebut. Sebaiknya pihak sekolah memberi pengawasan yang lebih terkait siswa yang boleh dan belum diperbolehkan mengendarai kendaraan khususnya sepeda motor. Orang tua harus lebih mengawasi anak mereka dan sebaiknya tidak memperbolehkan berkendara jika belum mencukupi umur .

UCAPAN TERIMA KASIH

Bagian ini ditulis jika diperlukan. Seandainya tidak memerlukan dan tidak relevan, maka bagian ini tidak perlu ada. Silahkan dihapus, jika tidak diperlukan.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada proyek KDM (Kerjasama Dosen Mahasiswa) No. xxxxx, Universitas Muhammadiyah Kalimantan Timur (UMKT), yang memberikan dukungan untuk menyelesaikan skripsi mahasiswa dan penerbitan.

REFERENSI

1. Raditya Wibowo, 2013, hubungan antara umur, tingkat pendidikan, pengetahuan, sikap terhadap praktik safety riding awareness pada pengendara ojek sepeda motor di kecamatan banyumanik, fakultas kesehatan masyarakat, universitas diponegoro
2. WHO, 2011. Kecelakaan Lalu Lintas Menjadi Pembunuh Terbesar Ketiga
3. Defia Rosalina, 2017. *Analisis risiko kecelakaan lalu lintas berdasar tipe kepribadian dan pelanggaran pada pengendara sepeda motor*. departemen epidemiologi. Universitas Airlangga.
4. Polresta Samarinda, 2018. Form data kecelakaan lalu lintas di Samarinda
5. Sheila G. Klauer, 2014. *Distracted driving and risk of road crashes among novice and experienced driver*. Dalam jurnal *The new england journal of medicine* tahun 2014.
6. Asrian. 2008. *Cara Berlalu Lintas*. Diakses melalui <http://asrian.wordpress.com/2008/01/24/> tanggal 5 Maret 2013. dalam penelitian marsaid, 2013. *faktor yang berhubungan dengan kejadian kecelakaan lalu lintas pada pengendara sepeda motor di wilayah polres kabupaten malang*. Program Magister Keperawatan, universitas brawijaya. Jurnal ilmu keperawatan vol 1 no 2.
7. Fitria ratnasari, 2014. *hubungan karakteristik remaja dengan kejadian kecelakaan lalu lintas pada komunitas motor sult king community (skc) manad*. Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Kedokteran, universitas samratulangi.
8. Lasmini Ambarwati, 2010. *Karakteristik dan peluang kecelakaan pada mobil pribadi di wilayah perkotaan*. Fakultas teknik. Universitas Brawijaya Malang. Vol 4 No 2.
9. Andi Sumiyanto, 2014. *pengaruh sikap individu dan perilaku teman sebaya terhadap praktik safety riding pada remaja (studi kasus siswa sma negeri 1 semarang)*. Program studi kesehatan masyarakat. Universitas dian nuswanto semarang. Vol 13. No 2
10. Asrian. 2008. *Cara Berlalu Lintas*. Diakses melalui <http://asrian.wordpress.com/2008/01/24/> tanggal 5 Maret 2013. dalam penelitian marsaid, 2013. *faktor yang berhubungan dengan kejadian kecelakaan lalu lintas pada pengendara sepeda motor di wilayah polres kabupaten malang*. Program Magister Keperawatan, universitas brawijaya. Jurnal ilmu keperawatan vol 1 no 2.
11. Setiawan, J. 2014. Latar Belakang Perilaku Remaja Dalam Mengemudikan Sepeda Motor Tanpa Surat Ijin Mengemudi (Studi Kasus Pelajar SMPN 11 Kota Samarinda). *eJournal Ilmu Sosiatri*, 1-14.
12. Sarry, Y.P., Widodo, H. 2014. *Upaya Polisi Lalu Lintas dalam Meningkatkan Kedisiplinan Berlalu Lintas Pengendara Bermotor (Studi Deskriptif terhadap Program Kanalisasi Lajur Kiri pada Satlantas Polrestabes Surabaya)*. Kajian Moral dan Kewarganegaraan. (Online), Vol.2, No. 2.
13. Andy, Fadilah. 2017. Hubungan Antara Kepemilikan Sim C Dan Keikutsertaan Dalam Tes Pembuatan Sim Dengan Pengetahuan Berkendara Dan Kecelakaan Lalu Lintas Di Kabupaten Sidoarjo. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Airlangga. Vol 12, No.2.