

Faktor – Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Lalu Lintas pada Karyawan Pengendara Sepeda Motor di Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Rejeki Blora

Devi Eka Meirinda, Suroto, Ekawati
Bagian Keselamatan dan Kesehatan Kerja, Fakultas Kesehatan Masyarakat
Universitas Diponegoro
Email : devimeirinda.osh@gmail.com

Abstract : *Traffic accident is world problem. Almost year to year occur increase until 5%. Traffic accident at highway is dangerous to all employees who have high mobility, such as Koperasi Simpan Pinjam's employee must work past the road with long distance every day. The purpose of this research is knowing factors associated with traffic accident on employees who use motorcycle at Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Rejeki Blora. This research use analytical descriptive method with cross sectional approach. Number of respondents who entered the survey is 40 respondents. All of them are Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Rejeki Blora's employees who ride motorcycle during working. This research use instruments, that are questionnaire and data analysis with Chi-Square test. The result of this research are present two significant relationship that associate with traffic accident. That are drive speed ($p=0.031$) and exhaustion ($p=0.044$). The others factors such as age ($p=0.707$), working time ($p=0.928$), factor of vehicles ($p=0.695$), and factor of environment ($p=0.533$) have not significant relationship with traffic accident on Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Rejeki Blora's employees. Conclusion can be obtained from this research is factors associated with traffic accident on employees who use motorcycle at Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Rejeki Blora are drive speed and exhaustion.*

Keywords : *Traffic Accident, Cooperative Employees, Motorcyclist*

PENDAHULUAN

Kemiskinan yang melanda Indonesia masih menjadi hal yang sangat penting. Ini dipengaruhi oleh kondisi ekonomi global saat ini yang masih belum cukup kuat membuat perekonomian bekerja keras mencapai target pertumbuhan terutama aspek mikro ekonomi.¹ Usaha pemerintah untuk membangun perekonomian di tahap masyarakat menengah ke bawah dapat melalui badan koperasi, berdampak pada orang mendirikan koperasi milik perorangan.²

Keselamatan dan kesehatan kerja untuk karyawan sangat

dibutuhkan. K3 bukan hanya untuk pekerjaan di bidang pertambangan, perminyakan, konstruksi, manufaktur, dan rumah sakit. Namun, K3 juga dibutuhkan pada perusahaan yang bergerak di bidang jasa. Pekerjaan yang tingkat mobilitasnya tinggi sangat mempunyai risiko tinggi untuk mengalami kecelakaan kerja di jalan raya saat berkendara.³

Angka kecelakaan lalu lintas di Indonesia tahun 2015 sebesar 38.279 total kematian. Jumlah ini membuat Indonesia berada diperingkat tiga di Asia. Ini juga karena regulasi di Indonesia yang

mengatur tentang praktik lalu lintas tidak begitu tegas, seperti kecepatan dalam berkendara, pemakaian helm, mengemudi saat mabuk, penggunaan sabuk pengaman, dan pengamanan anak saat berkendara.⁴ Menurut Korlantas POLRI tahun 2015 angka kecelakaan lalu lintas sebanyak 98.970 kejadian dan sebanyak 26.495 jiwa korban meninggal. Dibandingkan tahun 2014 ini mengalami kenaikan sebesar 3,19 persen.⁵

Jumlah kecelakaan di jalan raya mengalami kenaikan tren tahun 2015 sebanyak 98.970 kasus dan tahun 2016 sebanyak 105.374 kasus. Tren mengalami penurunan 2% pada korban meninggal tahun 2015 sebanyak 26.495 orang dan tahun 2016 sebanyak 25.859 orang. Sedangkan pada kerugian material tren mengalami penurunan 20% pada tahun 2015 sejumlah Rp. 272.314.014.600,- dan pada tahun 2016 sejumlah Rp. 226.416.414.497,- berdasarkan data Kapolres Blora.⁶

Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Rejeki Blora adalah badan usaha milik perseorangan yang bergerak di bidang jasa yang memberikan pinjaman kepada nasabahnya dengan cara pembayaran per minggu. Berdiri sejak tahun 1988. Koperasi ini memiliki post cabang yang terletak di Kecamatan Jupon dan Kecamatan Cepu yang memiliki 43 karyawan dan 9 karyawati.

Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Rejeki Blora masuk dalam cabang post wilayah timur. Pekerjaan karyawan dimulai dari pukul 07.00 *standby* di kantor, karyawan mengambil uang di Kasir sebagai modal untuk diberikan kepada nasabah baru atau jadi uang kembalian uang tarikan dari

nasabahnya. Setelah selesai semua para karyawan melakukan doa bersama sebelum berangkat ke kota tujuan untuk menarik ke rumah - rumah nasabahnya. Sekitar pukul 15.30 para karyawan mulai berdatangan dari pekerjaan penarikan sampai ada karyawan pukul 17.00 baru datang. Selanjutnya karyawan melakukan rekapan dari hasil tarikan ke rumah - rumah nasabahnya. Setelah itu, karyawan pulang ke rumah atau menginap di kantor.

Berdasarkan hasil wawancara, kota penarikan karyawan yaitu Rembang, Blora, Cepu, Purwodadi, Bojonegoro, Wirosari, Pamotan, Tuban, Ngawi, Magetan, Nganjuk, dan Madiun. Jarak tempuh kota tujuan yang begitu jauh \pm 300 kmdan mengejar waktu membuat para karyawan memacu kendaraannya dengan kecepatan tinggi rata-rata 40 - 110 km/jam. Jika terjadi kondisi darurat, hal tersebut sangat berbahaya saat karyawan pengendara sepeda motor tidak bisa mengendalikan motornya akan terjadi kecelakaan. Kondisi kendaraan juga dapat mendukung seperti ban yang kurang angin, servis tidak teratur, dan keadaan rem yang tidak berfungsi. Selain itu, kondisi jalan yang bergelombang dan berlubang juga sangat rawan penyebab kecelakaan.

Berdasarkan paparan yang sudah disampaikan, hal - hal yang menerangkan pekerjaan di bidang jasa. Para karyawan mengejar waktu untuk sampai ke kantor tidak terlalu sore dari kota tujuan, mereka kurang memperdulikan pentingnya keselamatan dalam berkendara. Kecelakaan kerja saat berkendara di koperasi simpan pinjam dengan mobilitas yang tinggi sejauh ini belum ada yang melakukan penelitian. Maka dari itu, pada

kesempatan kali ini peneliti tertarik melakukan penelitian tentang faktor-faktor yang berhubungan dengan kecelakaan kerja pada karyawan di Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Rejeki Blora.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian ini adalah deskriptif analitik dengan metode kuantitatif dan menggunakan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah karyawan pengendara sepeda motor pada Post Jepon dan Post Cepu Koperasi Sumber Rejeki Blora yang beroperasi angsuran secara mingguan sebanyak 40 karyawan. Pada penelitian ini pengambilan sampel menggunakan *total sampling*. Metode penelitian analisis data menggunakan analisis univariat dan analisis bivariat dengan menggunakan uji *chi square* dan untuk uji normalitas data penelitian ini menggunakan uji *Kolmogorov-smirnov*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Analisis Univariat

- a. Kecelakaan Lalu Lintas

Mayoritas responden sudah pernah mengalami kecelakaan lalu lintas pada saat bekerja yaitu sebanyak 82,5%. Sedangkan yang tidak pernah mengalami kecelakaan sebesar 17,5%
- b. Usia

Karyawan koperasi sebagian besar yaitu pada kategori usia dewasa awal (20 – 30) tahun sebanyak 75%. Sedangkan usia dewasa madya sebanyak 20% dan dewasa akhir sebanyak 5%.
- c. Kecepatan Berkendara

Sebanyak 75% karyawan koperasi rata-rata

memacu kendaraannya saat bekerja dengan kecepatan tinggi yaitu > 80 km/jam.

- d. Jam Kerja

Sebanyak 70% karyawan koperasi memiliki jam kerja berlebih yaitu > 8 jam. Sedangkan 30% karyawan memiliki jam kerja yang normal.
- e. Kelelahan

Kelelahan pada karyawan koperasi sebagian besar tergolong lelah berat dan lelah sedang yaitu masing-masing 40%. Sedangkan jumlah lelah ringan lebih sedikit yaitu 2%.
- f. Faktor Kendaraan

Karyawan koperasi memiliki faktor kendaraan yang baik sebagian besar yaitu sebanyak 80%. Sedangkan yang memiliki kendaraan burk jumlahnya lebih sedikit yaitu 20%.
- g. Faktor Lingkungan

Karyawan koperasi sebagian besar melewati jalan yang tergolong buruk sebesar 80%. Sedangkan yang melewati faktor jalan baik sebesar 20%.

2. Analisis Bivariat

- a. Hubungan Antara Usia dengan Kecelakaan Lalu Lintas pada Karyawan Pengendara Sepeda Motor di Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Rejeki Blora.

Tabel 1. Tabulasi Silang Usia dan Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2017

Usia (Tahun)		Kecelakaan Lalu Lintas				Total		P Va
		Ya		Tidak		f	%	
		f	%	f	%			
Dewasa (20 - 30)	Awal	24	80	6	20	30	100	0,70
Dewasa (31 - 40)	Madya	7	87,5	1	12,5	8	100	
Dewasa (41 - 50)	Akhir	2	100	0	0	2	100	
Total		33	82,5	7	17,5	40	100	

Data statistik dari tabel 1 menunjukkan bahwa karyawan koperasi pengendara sepeda motor yang pernah mengalami kecelakaan lalu lintas pada saat bekerja lebih banyak pada kategori dewasa akhir (41-50) tahun sebanyak 100%. Sedangkan dewasa awal 80%.

Berdasarkan uji statistik diperoleh *p value* sebesar 0,707 ($> 0,05$) sehingga tidak ada hubungan antara usia dengan kecelakaan lalu lintas pada karyawan pengendara sepeda motor di Koperasi Sumber Rejeki Blora.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Ari Anggo dengan hasil statistik diperoleh *p value* 0,650 ($> 0,05$) yang berarti tidak ada hubungan antara usia dengan kejadian kecelakaan lalu lintas.⁷

Para pekerja di perusahaan mayoritas bisa dibidang relative dengan usia yang lebih muda. Golongan usia muda juga sering mengalami kecelakaan akibat kecerobohan dan kurang pengalaman atau jam kerja yang dimilikinya, ini dikemukakan beberapa kasus sebelumnya.⁸

- b. Hubungan Antara Kecepatan Berkendara dengan Kecelakaan Lalu Lintas pada Karyawan Pengendara Sepeda Motor

di Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Suber Rejeki Blora.

Tabel 2. Tabulasi Silang antara Kecepatan Berkendara dan Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2017

Kecepatan Berkendara (Km/Jam)	Kecelakaan Lalu Lintas				Total		P Value
	Ya		Tidak		f	%	
	f	%	f	%			
Tinggi > 60 km/jam	27	90	3	10	30	100	0,031
Normal ≤ 60 km/jam	6	60	4	40	10	100	
Total	33	82,5	7	17,5	40	100	

Berdasarkan uji statistik menunjukkan bahwa *p value* 0,03 ($\leq 0,05$) maka hasil tersebut adalah ada hubungan antara kecelakaan lalu lintas dengan kecepatan berkendara pada karyawan pengendara sepeda motor di Koperasi Sumber Rejeki Blora. Ini jelaskan pada tabel 2 bahwa responden yang memacu kendaraannya dengan kecepatan tinggi > 80 km/jam yaitu sebesar 90% dan pernah mengalami kecelakaan lalu lintas pada saat bekerja.

Penelitian ini didukung dari penelitian Fitri Ratnasari menyatakan bahwa kejadian kecelakaan lalu lintas yang mengalami kecelakaan lalu lintas berjumlah 74,4 % orang pada remaja dengan usia 18-21 tahun. Hasil statistik diketahui *p value* 0,025 ($\leq 0,05$) sehingga ada hubungan antara kecepatan berkendara dengan kecelakaan lalu lintas.⁹

Orang saat berkendara dengan kecepatan tinggi > 40 km/jam akan sulit

mengendalikan kendaraannya dalam kondisi mendadak serta apabila pengendara akan mengubah arah kendaraan.¹⁰

- c. Hubungan Antara Jam Kerja dengan Kecelakaan Lalu Lintas pada Karyawan Pengendara Sepeda Motor di Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Suber Rejeki Blora.

Tabel 3. Tabulasi Silang Jam Kerja dan Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2017

Jam Kerja (Jam)	Kecelakaan Lalu Lintas				Total		P value
	Ya		Tidak		f	%	
	f	%	f	%			
Berlebih > 8 Jam	23	82,1	5	17,9	28	100	0,928
Normal ≤ 8 Jam	10	83,1	2	16,7	12	100	
Total	33	82,5	7	17,5	40	100	

Pada tabel 3 dapat dilihat bahwa responden yang pernah mengalami kecelakaan lalu lintas tetapi memiliki jam kerja normal yaitu sebesar 83,3%. Berdasarkan uji statistik menggunakan *chi square* didapatkan hasil nilai *p value* sebesar 0,928 ($> 0,05$), hal tersebut menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara jam kerja dengan kecelakaan lalu lintas pada karyawan pengendara sepeda motor di Koperasi Sumber Rejeki.

Penelitian ini didukung oleh penelitian dari Mahda Nur menyatakan bahwa analisis data menggunakan *rank spearman* hasil penelitian menunjukkan *p value* 0,447 ($> 0,05$) yang artinya tidak ada hubungan antara lama

kerja dengan kejadian kecelakaan.¹¹

Pekerjaan fisik yang berat akan mempengaruhi kerja otot, kardiovaskuler, sistem pernapasan dan yang lainnya. Jika pekerjaan berlangsung dalam waktu lama tanpa istirahat, kemampuan tubuh akan menurun dan dapat menyebabkan kesakitan pada anggota tubuh, akan mengalami kelelahan kerja sehingga menyebabkan kecelakaan pada saat kerja.¹²

- d. Hubungan Antara Kelelahan dengan Kecelakaan Lalu Lintas pada Karyawan Pengendara Sepeda Motor di Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Suber Rejeki Blora.

Tabel 4. Tabulasi Silang antara Kelelahan kerja dan Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2017

Kelelahan	Kecelakaan Lalu Lintas				Total		P value
	Ya		Tidak		f	%	
	f	%	f	%			
Lelah Berat	16	100	0	0	16	100	0,044
Lelah Sedang	12	75	4	25	16	100	
Lelah Ringan	5	62,5	3	37,5	8	100	
Total	33	82,5	7	17,5	40	100	

Berdasarkan dari uji statistik menggunakan *chi square* didapatkan *p value* 0,044 ($\leq 0,05$) hasil menunjukkan bahwa ada hubungan kelelahan dengan kecelakaan lalu lintas pada karyawan pengendara sepeda motor di Koperasi Sumber Rejeki Blora. Responden yang merasakan lelah berat semuanya pernah mengalami kecelakaan lalu lintas yaitu sebesar

100%. Responden yang mengalami lelah sedang juga banyak yang pernah mengalami kecelakaan yaitu sebesar 75%.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian dari Rengga Ardanu menyatakan bahwa hasil penelitian menunjukkan nilai *p value* 0,000 ($\leq 0,05$) sehingga artinya terdapat hubungan yang signifikan antara kelelahan dengan terhadap kejadian kecelakaan pada pengemudi sepeda motor.¹³

Hal ini dikarenakan karyawan yang harus mengendarai sepeda motor setiap harinya dengan jarak tempuh yang cukup jauh serta faktor lingkungan yang tidak baik. Posisi tubuh yang mengendarai motor secara monoton dan kurangnya istirahat membuat tubuh menjadi kelelahan dan beberapa gejala juga berdampak seperti pusing, nyeri pada pantat yang selalu duduk diatas jok motor dalam jangka waktu yang lama serta telapak tangan dan pergelangan tangan yang terasa nyeri karena harus menambah, mengurangi, dan selalu konstan mempertahankan gas. Selain itu, tangan juga selalu digunakan buat mengerem.

- e. Hubungan Antara Faktor Kendaraan dengan Kecelakaan Lalu Lintas pada Karyawan Pengendara Sepeda Motor di Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Suber Rejeki Blora.

Tabel 5. Tabulasi Silang Faktor Kendaraan dan Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2017

Faktor Kendaraan	Kecelakaan Lalu Lintas				Total		P value
	Ya		Tidak		F	%	
	f	%	f	%	F	%	
Buruk	12	85,7	2	14,3	14	100	0,695
Baik	21	80,8	5	19,2	2	100	
Total	33	82,5	7	17,5	40	100	

Faktor kendaraan adalah faktor yang memiliki pengaruh terhadap terjadinya kecelakaan lalu lintas. Kondisi fisik dan mesin kendaraan yang meliputi rem, ban, kaca spion, lampu utama, lampu *sign* dan lampu rem juga akan mempengaruhi terjadinya kecelakaan lalu lintas. Kendaraan yang mengalami perawatan (di servis) secara berkala dan terus-menerus akan membuat rasa aman, nyaman dan selamat bagi pengemudi dan penumpangnya.¹⁴

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa *p value* 0,695 ($> 0,05$), sehingga didapatkan hasil tidak ada hubungan antara faktor kendaraan dengan kecelakaan lalu lintas pada karyawan pengendara sepeda motor di Koperasi Sumber Rejeki Blora. Responden yang memiliki faktor kendaraan buruk dan pernah mengalami kecelakaan lalu lintas yaitu sebesar 80,8%. Jumlah ini lebih banyak dibandingkan dengan faktor kendaraan baik dan pernah mengalami kecelakaan lalu lintas yaitu sebesar 85,7%.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian Fety Nurhayati menyatakan bahwa dari analisis data menggunakan uji *Chi Square* hasil penelitian menunjukkan nilai *p value* $0,286 > 0,05$ sehingga artinya tidak ada hubungan antara kondisi kendaraan dengan kecelakaan sepeda motor pada kalangan remaja.¹⁵

- f. Hubungan Antara Faktor Lingkungan dengan Kecelakaan Lalu Lintas pada Karyawan Pengendara Sepeda Motor di Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Suber Rejeki Blora.

Tabel 6. Tabulasi Silang Faktor Lingkungan dan Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2017

Faktor Lingkungan	Kecelakaan Lalu Lintas				Total		P value
	Ya		Tidak		f	%	
	f	%	f	%			
Baik	27	84,4	5	15,6	32	100	0,5
Buruk	6	75	2	25	8	100	
Total	33	82,5	7	17,5	40	100	

Dengan menggunakan uji *chi square* data menunjukkan bahwa *p value* sebesar 0,533 ($> 0,05$) yang artinya tidak ada hubungan antara faktor lingkungan dengan kecelakaan lalu lintas. Hasil penelitian ini disebabkan karena faktor lingkungan yang seperti jalan berlubang, jalan berbatuan, jalan berkelok, jalan licin, jalan bergelombang, dan berlumpur saat hujan merupakan kondisi jalan yang sering dilewati oleh karyawan koperasi sumber rejeki. Hampir setiap

minggu para karyawan melewati jalan yang sama untuk menuju ke rumah para nasabahnya. Sehingga sudah merasa hafal dan paham dengan kondisi jalan seperti itu.

Kontur tanah yang bervariasi membuat kondisi jalan tidak selalu mulus. Kondisi jalan juga dipengaruhi oleh pengguna jalan lain seperti kendaraan yang bermuatan berat membuat kontur jalan mendapat tekanan yang tinggi sehingga mudah mengalami kerusakan dan dari pihak pemerintah yang kurang memeratakan pembangunan jalan hingga tingkat pedesaan membuat faktor lingkungan itu terjadi.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Fety Nurhayati yang menyatakan bahwa nilai *p value* 0,272 ($> 0,05$) sehingga tidak ada hubungan antara kondisi lingkungan dengan kecelakaan sepeda motor pada kalangan remaja.¹⁵

KESIMPULAN

1. Sebagian besar karyawan pengendara sepeda motor di Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Rejeki Blora pernah mengalami kecelakaan lalu lintas yaitu sebanyak 82.5%.
2. Sebagian besar karyawan adalah kelompok usia dewasa awal (20 - 30) tahun sebanyak 75%. Tidak ada hubungan antara usia dengan kecelakaan lalu lintas pada karyawan pengendara sepeda motor di Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Rejeki Blora.

3. Karyawan koperasi lebih banyak memacu kendaraannya dengan kecepatan tinggi ≥ 60 Km/Jam sebanyak 75%. Ada hubungan antara kecepatan berkendara dengan kecelakaan lalu lintas pada karyawan pengendara sepeda motor di Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Rejeki Blora.
4. Jam kerja karyawan tergolong berlebih yaitu ≥ 8 Jam sebanyak 70%. Tidak ada hubungan antara jam kerja dengan kecelakaan lalu lintas pada karyawan pengendara sepeda motor di Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Rejeki Blora.
5. Kelelahan yang dirasakan oleh karyawan kategori lelah sedang dan lelah berat sebanyak 40%. Ada hubungan antara kelelahan dengan kecelakaan lalu lintas pada karyawan pengendara sepeda motor di Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Rejeki Blora.
6. Faktor kendaraan yang dimiliki oleh karyawan tergolong baik sebanyak 65%. Tidak ada hubungan antara faktor kendaraan dengan kecelakaan lalu lintas pada karyawan pengendara sepeda motor di Koperasi Simpan Pinjam (KSP) Sumber Rejeki Blora.
7. Faktor lingkungan yang dirasakan oleh karyawan tergolong buruk sebanyak 80%. Tidak ada hubungan antara faktor lingkungan dengan kecelakaan lalu lintas pada karyawan pengendara sepeda motor di Koperasi simpan Pinjam (KSP) Sumber Rejeki Blora.

SARAN

1. Bagi Perusahaan

- a. Pembuatan peraturan tentang komponen kendaraan untuk tidak dimodifikasi.
- b. Mengadakan senam dihari tertentu untuk menjaga kondisi fisik agar tetap bugar.

2. Bagi Karyawan

- a. Segera melakukan perbaikan kendaraan *speedometer* yang sudah tidak menyala, lampu rem yang tidak menyala, serta lampu utama yang tidak menyala.
- b. Karyawan tidak memodifikasi komponen kendaraan yang sudah standar seperti kaca spion.
- c. Karyawan diharapkan dapat memanfaatkan waktu istirahat dengan istirahat ± 30 menit agar kondisi fisik tetap bugar

3. Bagi Peneliti Lain

Peneliti selanjutnya diharapkan untuk melakukan penelitian tentang beban kerja atau kinerja karyawan.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kementerian Keuangan RI. *Optimisme Perekonomian Indonesia*; 2016. Diakses melalui www.kemenkeu.go.id pada tanggal 27 Februari 2017.
2. Razak. AR. *Ekonomi Koperasi dan Usaha Kecil Menengah*. Malang: Universitas Negeri Malang; 2012.
3. Suma'mur, PK. *Higene Perusahaan dan Kesehatan Kerja*. Jakarta: Gunung Agung; 2009.
4. World Health Organization (WHO). *Global Status Report on*

- Road Safety 2015*. WHO Librar. ed. doi:978 92 4 156506 6. WHO/NMH/NVI/15.6. 2015.
5. Badan Pusat Statistik. *Statistik Transportasi Darat 2015*. Jakarta: CV. Ryan Indah; 2016.
 6. Pemerintah Kabupaten Blora. *Polres Blora Gelar Apel OPS Simpatik Candi*; 2017. Diakses melalui www.blorakab.go.id pada tanggal 20 Maret 2017.
 7. Sudiby, Ari Anggo. *Hubungan Karakteristik dan Perilaku Individu Berkendara dengan Kecelakaan Lalu Lintas pada Remaja Smp 2 Mesuji Raya Kabupaten Ogan Komering Ilir Palembang Tahun 2013*. Jurnal. Semarang: Universitas Dian Nuswantoro; 2013.
 8. Hidayati Annisa. *Analisis Risiko Kecelakaan Lalu Lintas Berdasar Pengetahuan, Penggunaan Jalur, dan kecepatan Berkendara*. Jurnal. Surabaya: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga; 2016.
 9. Ratnasari Fitri. *Hubungan Karakteristik Remaja dengan Kejadian Kecelakaan Lalu Lintas pada Komunitas Motor Sulut King Community (SKC) Manado*. Jurnal. Manado: Universitas Sam Ratulangi; 2014.
 10. Permanawati, T., Sulistio, H., Wicaksono, A. *Model Peluang Kecelakaan Sepeda Motor berdasarkan Karakteristik Pengendara*. Jurnal. Rekrayasa Sipil; 2010.
 11. Aswar, Ewin. *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Kerja pada Pekerja Bengkel Mobil Kota Kediri Tahun 2016*. Jurnal. Makasar: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Halu Oleo; 2016.
 12. Nurwahyuni. *Faktor yang Berhubungan dengan Keluhan Nyeri Punggung Bawah pada Pekerja Bongkar Muat Barang Pelabuhan Nusantara Kota Pare-Pare Tahun 2012*. Makasar: Fakultas Kesehatan Masyarakat, UNHAS; 2012.
 13. Pramudiatmoko, Rengga Ardanu. *Faktor Pengemudi dan Jalan yang Berhubungan dengan Kecelakaan Sepeda Motor di Kabupaten Kediri Tahun 2012*. Skripsi. Surabaya: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga; 2016.
 14. Rifal Akhmad, Anita Dewi, Ismi Ragil. *Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kecelakaan Lalu Lintas pada Pengemudi BusP.O Jember Indah*. Artikel. Jember: Fakultas Kesehatan Universitas Jember; 2015.
 15. Nurhayati, Fety. *Analisis Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kecelakaan Lalu Lintas Sepeda Motor di Jalan Ahmad Yani Surabaya pada Kalangan Remaja Tahun 2014*. Skripsi. Surabaya: Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Airlangga; 2014.