

Case Fatality Rate Pasien Kecelakaan Lalu Lintas di RSUD Kabupaten Subang Tahun 2014-2018

Febriyanti Nurhidayah, Dadang Rukanta & Fajar Awalia Yulianto

Prodi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Bandung,

Bandung, Indonesia

email: febriyantini18@gmail.com, dadangrukanta@gmail.com, awaliayulianto@gmail.com

ABSTRACT: Traffic accidents are the biggest cause of death, resulting in more than 1.25 million deaths. Traffic accidents have become a worrying issue for Indonesian because the number of traffic accidents is still high, so it requires attention and treatment to avoid the consequences. Factors that influence the causes of traffic accidents are driver factors, vehicle factors, and environmental factors. The purpose of this study was to determine the case fatality rate of traffic accident patients in RSUD Kabupaten Subang. This research used descriptive method with cross-sectional design. Data was taken from the medical records of traffic accident patients in RSUD Kabupaten Subang in 2014-2018. The sampling method used total sampling. Data were analyzed univariately using Stata version 11. The results showed the number of traffic accidents every year always increased, the number of male victims more than women. Types of traffic accidents with the most occurrences were single accidents (46.03%), with the highest number of non-head injury patients (54.65%), the number of deaths due to traffic accidents decreased, the highest number of deaths in the age group 56-80 years (33.33%), the highest number of accident victims in the 16-20 years age group (15.79%), Case Fatality Rate 15% to 22%. Conclusion The Case Fatality Rate (CFR) in RSUD Kabupaten Subang is quite high if compared to the Case Fatality Rate (CFR) in Indonesia. This is due to many factors that cause the increase in traffic accidents.

Keywords: Case Fatality Rate, RSUD Kabupaten Subang, Traffic Accident

ABSTRAK: Kecelakaan lalu lintas merupakan penyebab kematian terbesar, yang mengakibatkan lebih dari 1,25 juta kematian. Kejadian kecelakaan lalu lintas menjadi isu mengkhawatirkan bagi masyarakat Indonesia karena angka kejadian kecelakaan lalu lintas masih tinggi, sehingga memerlukan perhatian dan juga penanganan untuk menghindari akibat yang ditimbulkan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui case fatality rate pasien kecelakaan lalu lintas di RSUD Kabupaten Subang. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan desain potong lintang. Data diambil dari rekam medis pasien kecelakaan lalu lintas di RSUD Kabupaten Subang tahun 2014-2018. Metode pengambilan sampel yang digunakan adalah total sampling. Data dianalisis secara univariat menggunakan Stata versi 11. Hasil penelitian menunjukkan jumlah kecelakaan lalu lintas setiap tahunnya selalu meningkat, jumlah korban laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan perempuan. Jenis kecelakaan lalu lintas dengan kejadian terbanyak adalah kecelakaan tunggal (46.03%), dengan kejadian terbanyak pasien non head injury (54.65%), jumlah kematian akibat kecelakaan lalu lintas semakin menurun, jumlah kematian terbanyak pada kelompok usia 56-80 tahun (33.33%), jumlah korban kecelakaan terbanyak pada kelompok usia 16-20 tahun (15.79%), Case Fatality Rate 15% sampai 22%. Kesimpulan Case Fatality Rate (CFR) di RSUD Kabupaten Subang cukup tinggi jika dibandingkan dengan Case Fatality Rate (CFR) di Indonesia. Hal ini disebabkan karena banyak faktor yang menyebabkan meningkatnya angka kecelakaan lalu lintas.

Kata kunci: Case Fatality Rate, Kecelakaan Lalu Lintas, RSUD Kabupaten Subang

1 PENDAHULUAN

Pada era globalisasi saat ini, bidang transportasi mempunyai peranan penting dalam kesejahteraan masyarakat. Kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi serta mendukung perkembangan alat transportasi secara pesat, akibatnya laju pertumbuhan kendaraan semakin meningkat

(Marsaid Hidayat, 2013:98-112) Peningkatan jumlah kendaraan dapat menimbulkan banyak masalah seperti bising kendaraan bermotor dan polusi udara, dapat menimbulkan kemacetan dan kecelakaan lalu lintas (Lumandung, 2012:1-9) Menurut data WHO tahun 2015, secara global, kecelakaan lalu lintas merupakan penyebab kematian terbesar yang mengakibatkan lebih dari

1,25 juta kematian per tahun dan menetap sejak tahun 2007. Berdasarkan keterangan Koordinator Lalu Lintas Kepolisian RI, sekitar 104.824 kasus kecelakaan lalu lintas di Indonesia pada tahun 2010 (Fadhilah N, 2015:195-201). Direktur Jenderal Perhubungan Darat Kementerian Perhubungan, mengatakan bahwa tahun 2016 terjadi 108.374 kecelakaan lalu lintas dan lebih dari 25 ribu korban jiwa yang didominasi oleh usia produktif yaitu 16-30 tahun (CNN Indonesia, 2017). Menurut Badan Pusat Statistik Provinsi Jawa Barat pada tahun 2016 tercatat 6.861 korban kecelakaan lalu lintas di Jawa Barat (Misi V, 2018:1-9).

Menurut data Kepolisian Republik Indonesia tahun 2011 tercatat sebanyak 31.195 korban meninggal dengan CFR 17,78% (Karim N, 2013:1-8). Berdasarkan data Direktorat Keselamatan Transportasi Darat Departemen Perhubungan, jumlah korban kecelakaan lalu lintas pada tahun 2011 terdapat 176.763 orang dengan jumlah kematian 31.185 orang (CFR=17,6%) tahun 2012 terdapat 197.560 korban dengan penurunan jumlah kematian 29.544 orang (CFR=14,9%) tahun 2013 terjadi penurunan jumlah kecelakaan lalu lintas sebanyak 165.302 korban dengan sedikit penurunan jumlah kematian menjadi 26.416 orang (CFR 15,9%) (Direktorat Keselamatan Transportasi Darat, 2013).

2 LANDASAN TEORI

Berdasarkan undang-undang no. 22 tahun 2009 pasal I tentang lalu lintas dan angkutan jalan, kecelakaan lalu lintas merupakan suatu kejadian di jalan yang tidak diduga dan tidak disengaja melibatkan kendaraan dengan atau tanpa pengguna jalan lain, sehingga mengakibatkan korban manusia dan kerugian harta benda (Hidayati A, 2016:275-287). Faktor utama penyebab kecelakaan lalu lintas yaitu faktor pengemudi (*road user*), faktor kendaraan (*vehicle*) dan faktor lingkungan jalan (*road environment*). Faktor penyebab kecelakaan tertinggi adalah faktor manusia, faktor kendaraan, faktor jalan, dan faktor lingkungan (Sugiyanto, 2015:65-75).

Menurut Peraturan Pemerintah Nomor 43 Tahun 1993 pasal 93 tentang kecelakaan lalu lintas diklasifikasikan berdasarkan korban kecelakaan lalu lintas yaitu korban mati, korban luka berat, dan korban luka ringan. Berdasarkan lokasi kecelakaan yaitu jalan lurus, tikungan jalan, persimpangan

jalan, tanjakan, turunan, di dataran atau di pegunungan, di luar kota atau di dalam kota. Berdasarkan waktu kejadian. Berdasarkan posisi kecelakaan yaitu tabrakan dengan posisi depan-depan, tabrakan dengan posisi depan-belakang, tabrakan dengan posisi depan-samping, tabrakan sudut, kehilangan kendali, tabrakan mundur, tabrakan pada saat menyalip, tabrakan dengan pejalan kaki. Berdasarkan jumlah kendaraan yang terlibat yaitu kecelakaan tunggal, kecelakaan ganda, dan kecelakaan beruntun (Dharma A, 2014:1-6).

Safety driving merupakan dasar pelatihan mengemudi yang lebih memperhatikan keselamatan bagi pengemudi dan penumpang. *Safety driving* bertujuan untuk meningkatkan kesadaran pengemudi terhadap segala kemungkinan yang terjadi selama mengemudi yang dipengaruhi oleh faktor manusia dan faktor kendaraan (Adinugroho, 2014:332-338). Empat kunci utama *defensive driving* yaitu: Kewaspadaan (*Alertness*), Kesadaran (*Awareness*), Sikap dan Mental (*Attitude*), Antisipasi (*Anticipation*) (Mahawati E, 2013:435-442).

Case Fatality Rate (CFR) merupakan suatu angka kematian yang disebabkan oleh penyakit tertentu pada periode waktu tertentu dibagi dengan jumlah kasus dari penyakit tersebut (Dwiprahasto, 2016).

$$CFR = \frac{\text{Jumlah kematian yang disebabkan oleh penyakit tertentu pada periode waktu tertentu}}{\text{Jumlah kasus dari penyakit tersebut}} \times 100$$

Case Fatality Rate (CFR) biasanya digunakan untuk mengukur derajat keparahan suatu penyakit dan sering digunakan untuk menentukan prognosis. tingkat yang relatif tinggi menunjukkan hasil yang buruk (Dwiprahasto, 2016).

3 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Kabupaten Subang dengan subjek penelitian pasien kecelakaan lalu lintas tahun 2014-2018. Pada penelitian ini dilakukan pengambilan data sekunder dari data rekam medis pasien yang datang ke igd rsud kabupaten subang berjumlah 441 sampel.

Tabel 3 Karakteristik Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Jenis Kecelakaan

Tahun	Jenis kecelakaan							
	Tunggal		Motor vs Mobil		Mobil vs Mobil		Motor vs Motor	
	n	%	n	%	n	%	n	%
2014	29	76.32	2	5.26	3	7.89	4	10.53
2015	7	25	7	25	14	50	0	0
2016	18	30.51	11	18.64	2	3.39	28	47.46
2017	39	36.11	35	32.41	6	5.56	28	25.93
2018	110	52.88	40	19.23	5	2.4	53	25.48
Total	203	46.03	95	21.54	30	6.8	113	25.62

Tabel diatas menggambarkan jenis kecelakaan lalu lintas dengan kejadian terbanyak adalah kecelakaan tunggal yaitu sebanyak 46.03% diikuti oleh kecelakaan yang melibatkan sepeda motor 25.62%. Hal ini disebabkan karena faktor pengemudi seperti pengemudi tidak berkonsentrasi, mengantuk. Selain itu juga bisa disebabkan karena faktor lingkungan yaitu curah hujan yang lebat, kondisi jalan yang licin dan rusak.

Tabel 4 Karakteristik Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Jenis *Head Injury*

Tahun	Head Injury							
	Non HI		Mild HI		Moderate HI		Severe HI	
	n	%	n	%	n	%	n	%
2014	13	34.21	13	34.21	0	0	12	31.58
2015	24	85.71	1	3.57	1	3.57	2	7.14
2016	16	27.12	21	35.59	6	10.17	16	27.12
2017	64	59.26	20	18.52	8	7.41	16	14.81
2018	124	59.62	55	26.44	16	7.69	13	6.25
total	241	54.65	110	24.94	31	7.03	59	13.38

Tabel di atas menggambarkan bahwa kejadian terbanyak adalah pasien *non head injury* sebesar 54.65%. Hal ini disebabkan karena penanganan yang cepat dan tepat dapat mempengaruhi tingkat keparahan cedera kepala. Cedera akibat kecelakaan lalu lintas merupakan salah satu dari berbagai masalah kesehatan masyarakat yang mengancam

Tabel 1 Jumlah Korban Kecelakaan Lalu Lintas

Tahun	n	%
2014	38	8.62
2015	28	6.35
2016	59	13.38
2017	108	24.49
2018	208	47.17
Total	441	100

Dari tabel diatas memperlihatkan bahwa jumlah korban kecelakaan lalu lintas selalu meningkat disetiap tahunnya. Terutama pada tahun 2016-2018 peningkatan rata-rata pertahun hampir dua kali lipat. Hal ini disebabkan karena penyebab kecelakaan lalu lintas di Indonesia paling banyak disebabkan oleh faktor pengemudi yaitu sebanyak 91%, berdasarkan data dari Direktorat Jenderal Perhubungan Darat-Direktorat Lalu Lintas dan Angkutan Jalan jenis kendaraan yang terlibat dalam kecelakaan lalu lintas sebagian besar adalah sepeda motor sebanyak 62.62%, kendaraan mobil penumpang besar 36%, kendaraan barang 29.62%, bus 10.56%, faktor lingkungan yaitu curah hujan yang lebat, kondisi jalan yang licin dan rusak dan semakin tingginya jumlah kendaraan.

Tabel 2 Karakteristik Korban Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Jenis Kelamin

Tahun	Perempuan	Laki-laki
2014	19	19
2015	7	21
2016	14	42
2017	34	74
2018	79	129
Total	156	285

Dari tabel diatas menggambarkan dari seluruh korban kecelakaan lalu lintas jumlah korban laki-laki lebih banyak dibandingkan dengan perempuan. Hal ini berhubungan karena pengemudi kendaraan di jalan raya di dominasi oleh laki-laki dan laki-laki lebih cenderung melakukan perilaku berisiko contohnya seperti lengah, mengendarai kendaraan diatas kecepatan maksimum, tidak mematuhi

jiwa. Di Indonesia, cedera akibat kecelakaan lalu lintas menempati urutan kedua terbanyak sebagai penyebab cedera. Kasus cedera akibat kecelakaan lalu lintas meningkat pada pengendara sepeda motor berkaitan dengan meningkatnya jumlah sepeda motor di Indonesia

Tabel 5 Jumlah Kematian Akibat Kecelakaan Lalu Lintas

Tahun	Hidup		Mati	
	n	%	n	%
2014	27	71.05	11	28.95
2015	13	46.43	15	53.57
2016	51	86.44	8	13.56
2017	94	87.85	13	12.15
2018	172	83.09	35	16.91
total	357	81.32	82	18.68

Tabel di atas menggambarkan bahwa jumlah korban yang meninggal akibat kecelakaan lalu lintas setiap tahun semakin menurun dimana pada tahun 2014 sebanyak 28.95% dan tahun 2018 sebanyak 16.91%. Hal ini disebabkan karena infrastruktur yang lebih baik termasuk sarana dan prasarana, dan tingkat kesadaran masyarakat lebih baik dalam berkendara serta upaya-upaya pencegahan dan penanganan kecelakaan kecelakaan lalu lintas dengan 5 pilar management keselamatan berlalu lintas telah berjalan dengan baik meskipun belum optimal.

Tabel 6 Jumlah Kematian Akibat Kecelakaan Lalu Lintas Berdasarkan Umur

Umur	Hidup		Mati		Total
	n	%	n	%	
01-15	32	86.49	5	13.51	37
16-20	80	84.21	15	15.79	95
21-25	36	81.82	8	18.18	44
26-30	34	91.89	3	8.11	37
31-35	29	80.56	7	19.44	36
36-40	34	82.93	7	17.07	41
41-45	30	76.92	9	23.08	39
46-50	33	78.57	9	21.43	42
51-55	15	88.24	2	11.76	17
56-60	14	66.67	7	33.33	21
61-80	20	66.67	10	33.33	30
Total	357	81.32	82	18.68	439

Tabel di atas menggambarkan bahwa jumlah kematian terbanyak pada kelompok usia 56-80 tahun yaitu sebanyak 33.33%, sedangkan jumlah korban kecelakaan terbanyak terjadi pada kelompok usia 16-20 tahun sebanyak 15.79%. Hal ini disebabkan karena kelompok pengendara dengan usia produktif merupakan pengemudi pemula dengan emosi yang belum stabil sehingga kurang waspada dan kurang memperhatikan bahaya.

Tabel 7. *Case Fatality Rate* Pasien Kecelakaan Lalu Lintas

CFR	95% CI	
18.68	15.02	22.34

Tabel di atas diperoleh hasil *Case Fatality Rate* (CFR) pada pasien kecelakaan lalu lintas di RSUD Kabupaten Subang pada tahun 2014-2018 berjumlah 15% sampai 22%. Berdasarkan data Direktorat Keselamatan Transportasi Darat Departemen Perhubungan, jumlah korban kecelakaan lalu lintas pada tahun 2011 terdapat 176.763 orang dengan jumlah kematian 31.185 orang (CFR=17,6%) tahun 2012 terdapat 197.560 korban dengan penurunan jumlah kematian 29.544 orang (CFR=14,9%) tahun 2013 terjadi penurunan

DAFTAR PUSTAKA

jumlah kecelakaan lalu lintas sebanyak 165.302 korban dengan sedikit penurunan jumlah kematian menjadi 26.416 orang (CFR 15.9%). *Case Fatality Rate* kecelakaan lalu lintas di RSUD Kabupaten Subang cukup tinggi jika dibandingkan dengan *Case Fatality Rate* kecelakaan lalu lintas di Indonesia.

4 KESIMPULAN

Penelitian tentang *case fatality rate* pasien kecelakaan lalu lintas ditinjau dari profil pasien, *age specific death rate*, dan *case fatality rate* pasien kecelakaan lalu lintas di RSUD Kabupaten Subang tahun 2014-2018. Diperoleh kesimpulan sebagai berikut :

1. Jumlah korban kecelakaan lalu lintas selalu meningkat setiap tahunnya.
2. korban kecelakaan lalu lintas berdasarkan jenis kelamin paling banyak adalah laki-laki
3. Jenis kecelakaan lalu lintas paling banyak merupakan jenis kecelakaan tunggal.
4. Kecelakaan lalu lintas paling banyak menyebabkan pasien *non head injury* diantaranya luka lecet, fraktur, luka iris, cedera ringan, cedera berat, myalgia.
5. Jumlah korban yang meninggal akibat kecelakaan lalu lintas setiap tahun semakin menurun.
6. *Age spesific death rate* pasien kecelakaan lalu lintas di RSUD Kabupaten Subang pada usia 56-80 tahun. Namun jumlah korban kecelakaan lalu lintas berdasarkan usia paling banyak pada usia 16-20 tahun.
7. *Case Fatality Rate* (CFR) kecelakaan lalu lintas di RSUD Kabupaten Subang tahun 2014-2018 cukup tinggi jika dibandingkan dengan *Case Fatality Fate* (CFR) kecelakaan lalu lintas di Indonesia.

SARAN

1. Penelitian selanjutnya disarankan untuk melakukan penelitian lebih dari satu rumah sakit sehingga dapat digeneralisasi untuk kasus kecelakaan lalu lintas di Kabupaten Subang
2. Penelitian selanjutnya disarankan untuk meneliti faktor-faktor lainnya yang dapat mempengaruhi kematian akibat kecelakaan lalu lintas.
3. Penelitian selanjutnya disarankan mendapatkan data mengenai kepatuhan *safety driving* masyarakat Kabupaten Subang

- Marsaid, Hidayat M, Ahsan. Identifikasi kecelakaan lalu lintas pada pengendara sepeda motor di wilayah polres kabupaten malang. *J Ilmu Keperawatan*. 2013;1(2):98–112.
- Lumandung FT, Siwu JF, F.Malo J. Gambaran korban meninggal pada kecelakaan lalu lintas di bagian forensik BLU RSUP Pof.Dr.R .D. kandou manado periode tahun 2011- 2012. *J e-Clinic*. 2012;2(1):1–9.
- Fadhilah N, Harahap WA, Lestari Y. Faktor-faktor yang berhubungan dengan waktu tanggap pada pelayanan kasus kecelakaan lalu lintas di instalasi gawat darurat rumah sakit umum pusat Dr . M . Djamil. *J Kesehat Andalas*. 2015;4(1):195–201.
- CNN Indonesia. Usia Produktif Dominasi Korban Kecelakaan Lalu Lintas. 2017.
- Misi V. Jumlah kecelakaan lalu lintas menurut polres dan kendaraan yang terlibat di provinsi jawa barat tahun 2016, 2018.
- Direktorat Keselamatan Transportasi Darat., 2013. Statistik Perhubungan 2013.
- Hidayati A, Hendrati LY. Analisis risiko kecelakaan lalu lintas berdasarkan pengetahuan, penggunaan jalur, dan kecepatan berkendara. *J Berk Epidemiologi*. 2016; 275-287
- Sugiyanto, Gito & Santi MY. Karakteristik kecelakaan lalu lintas dan pendidikan keselamatan berlalul intas sejak usia dini. *J Ilm Semesta Tek*. 2015; 65-75
- Dharma A. Identifikasi kecelakaan lalu lintas. *J Mhs Tek*. 2014;1(1):1–6
- Adinugroho N, Kurniawan B, Wahyuni I. Faktor yang berhubungan dengan praktik *safety driving* pada pengemudi angkutan kota jurusan banyumanik-johar kota semarang. *J Kesehat Masy*. 2014;2(6):332–338.
- Mahawati E, Prasetya J. Analisis penggunaan handphone saat berkendara terhadap potensial kecelakaan lalu lintas pada remaja di semarang. *J Semant*. 2013;435–442.
- Dwiprahasto Iwan. Epidemiologi klinik. *Epidemiologi*. 2016.