

## **Besaran Biaya Korban Kecelakaan Sepeda Motor di Kota Bandung**

### ***Victims Fees Of Motorcycle Accidents In Bandung City***

**An An Anisarida<sup>1</sup>, Syapril Janizar<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup> Program Studi Teknik Sipil; Fakultas Teknik, Perencanaan dan Arsitektur  
Universitas Winaya Mukti, Bandung  
e-mail: <sup>1</sup>anananisarida@gmail.com, <sup>2</sup>syapriljanizar@gmail.com

#### **ABSTRAK**

*Kecelakaan lalu lintas di Kota Bandung mengakibatkan jumlah korban fatalitas kecelakaan sepeda motor meningkat. Jumlah korban fatalitas dapat menimbulkan besaran biaya korban kecelakaan lalu lintas. Metode perhitungan yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan pendekatan metoda the gross output (gross output metode). Metoda ini dapat dilihat pada peraturan yang dikeluarkan pemerintah pada tahun 2005. Metode ini diasumsikan dapat menghitung nilai dari seluruh sumber daya yang hilang dari semua pihak akibat kecelakaan. Metode yang digunakan untuk menghitung biaya korban kecelakaan dilakukan melalui kategori korban kecelakaan. Kesimpulan yang dapat diambil dari pembahasan dalam paper ini adalah jumlah besaran biaya korban kecelakaan yang ditimbulkan dari kecelakaan lalu lintas mengalami peningkatan pada tahun 2013 sampai tahun 2014 sedangkan sebaliknya pada tahun 2015 sampai dengan tahun 2016. Peningkatan besaran biaya korban kecelakaan terbesar pada tahun 2017. Jumlah korban meninggal dunia yang besar dapat menyebabkan peningkatan biaya kecelakaan lalu lintas.*

**Kata kunci:** Kecelakaan sepeda motor, Kecelakaan lalu lintas, Besaran biaya korban kecelakaan

#### **ABSTRACT**

*Traffic accidents in the city of Bandung resulted in the number of victims of fatalities in motorcycle accidents increasing. The number of fatalities victims can lead to the cost of victims of traffic accidents. The calculation method used in this study uses the gross output method approach. This method can be seen in regulations issued by the government in 2005. This method is assumed to be able to calculate the value of all resources lost from all parties due to an accident. The method used to calculate the cost of accident victims is done through the category of accident victims. The conclusion that can be drawn from the discussion in this paper is that the amount of the cost of accident victims incurred from traffic accidents has increased in 2013 to 2014 while vice versa in 2015 to 2016. The largest increase in the cost of accident victims in 2017. The amount large death tolls can lead to increased costs of traffic accidents.*

**Keywords:** Motorcycle accident, Traffic accident, Amount of accident victims,

## **1. PENDAHULUAN**

Pertumbuhan jumlah sepeda motor terus meningkat sejalan dengan penambahan jumlah kecelakaan lalu lintas jalan. Kecelakaan lalu lintas di Kota Bandung mengakibatkan jumlah korban fatalitas kecelakaan sepeda motor meningkat. Jumlah tabrakan lalu lintas di jalan raya Kota Bandung pada tahun 2017 terdapat sebanyak 501 kasus dan 127 orang diantaranya meninggal dunia sedangkan pada tahun 2016 jumlah tabrakan lalu lintas di jalan raya Kota Bandung sebanyak 654 dan 84 orang diantaranya meninggal dunia. Jumlah kecelakaan menurun pada tahun 2016 hingga 2017 tetapi jumlah angka kematian mengalami kenaikan. Kasus kecelakaan memiliki lebih dari setengah kasusnya atau sebesar 57% melibatkan pengguna sepeda motor (Pemerintah Kota Bandung, 2018).

Kecelakaan sepeda motor yang terjadi di Kota Bandung menyebabkan korban meninggal dunia (MD) mencapai rata – rata sebesar 103 korban pertahun, dengan korban luka berat (LB) sebesar 19 jiwa dan korban luka ringan (LR) sebesar 688 jiwa. Kecelakaan sepeda motor bisa mengakibatkan kehilangan sumber daya manusia dan menimbulkan kerugian materi. Tingkat kecelakaan lalu lintas yang tinggi dan tingkat kerugian yang besar menjadikan kecelakaan sepeda motor perlu mendapat perhatian serius.

Kecelakaan lalu lintas di Kota Bandung dapat menimbulkan korban dengan luka ringan, luka berat sampai dengan meninggal dunia. Dampak yang dapat ditimbulkan dari kecelakaan lalu lintas dapat berpengaruh terhadap peningkatan kemiskinan. Kemiskinan ditimbulkan dari terjadinya biaya yang diakibatkan perawatan, kehilangan produktivitas, serta kehilangan pencari nafkah dalam keluarga. Kehilangan keluarga akibat kecelakaan lalu lintas juga bisa menyebabkan trauma, stress dan penderitaan yang berkepanjangan. Dampak yang ditimbulkan dari kecelakaan lalu lintas tentunya memerlukan perhatian yang serius. Pencegahan harus dilakukan untuk mengurangi angka korban kecelakaan dan kerugian materi bisa yang ditimbulkan.

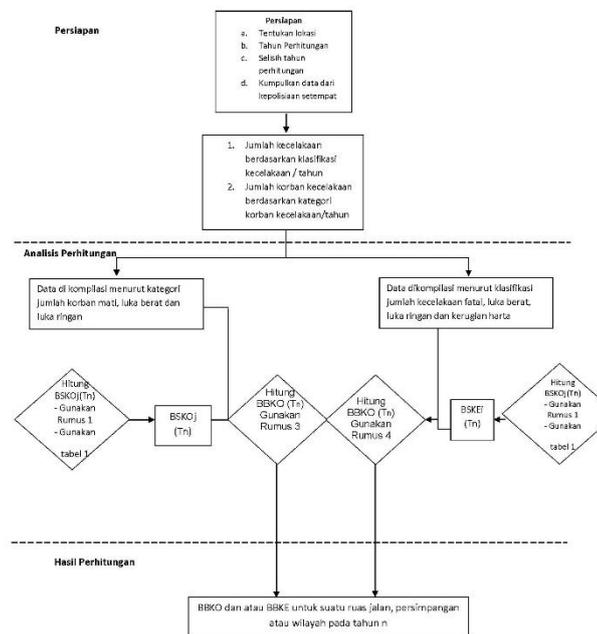
Di seluruh dunia baik di negara-negara maju dan terlebih lagi di negara berkembang, masalah kecelakaan lalulintas merupakan masalah yang sangat serius setiap tahunnya. Data yang ada menunjukkan bahwa di seluruh dunia terdapat sekitar 1,2 juta orang meninggal akibat kecelakaan lalulintas dan 50 juta lainnya mengalami luka-luka. Setiap hari setidaknya 3.000 orang meninggal akibat kecelakaan lalulintas. Dari jumlah itu setidaknya 85% terjadi dinegara-negara dengan pendapatan rendah dan sedang. Kecelakaan lalulintas juga telah menjadi penyebab 90% cacat seumur hidup.

## **2. METODE PENELITIAN**

Metode yang dapat digunakan dalam perhitungan dan penetapan biaya kecelakaan lalu lintas, yaitu: 1) Pendekatan Nilai Bersih Sumber Daya (The Net Output Approach), 2) Pendekatan Asuransi Jiwa (The lif Insurance Approach), 3) Pendekatan Keputusan Peradilan (The Court Award Approach), 4) Pendekatan Pengeluaran Sektor Publik (The Implicit Public Sector Valuation Approach), 5) Pendekatan Keinginan untuk membayar (The willingness to Pay Approach), dan 6) Pendekatan Nilai Kotor Sumber Daya ( The Gross Output Human Capital Approach).

Metode perhitungan yang dipakai dalam penelitian ini menggunakan pendekatan metoda the gross output (gross output metode). Metoda ini dapat dilihat pada peraturan yang dikeluarkan pemerintah pada tahun 2005. Metode ini diasumsikan dapat menghitung nilai dari seluruh sumber daya yang hilang dari semua pihak akibat kecelakaan. Tahun yang digunakan sebagai dasar perhitungan biaya biaya digunakan pada tahun 2003 (T0). Perhitungan biaya kecelakaan dilakukan melalui klasifikasi kecelakaan, sedangkan untuk menghitung biaya korban kecelakaan dilakukan melalui kategori korban kecelakaan.

Metode The Gross Output merupakan suatu pendekatan dari biaya yang diakibatkan oleh kerugian pada waktu kecelakaan. Kerugian yang diakibatkan oleh kecelakaan, yaitu: 1) biaya perawatan medis, 2) kerusakan kendaraan, dan 3) biaya administrasi kepolisian. Kerugian yang diakibatkan oleh hilangnya pendapatan pada masa depan didasarkan pada pendekatan tingkat upah rata-rata. Total perhitungan kehilangan pendapatan didasarkan atas perkiraan selama usia masa harapan (rata-rata) kemudian diperhitungkan ke dalam nilai saat ini (present day value). Data perhitungan didapatkan dari perhitungan pendapatan atau pengeluaran nasional, dan tidak didasarkan kepada individu yang mengalami kecelakaan. Flowchart Perhitungan Biaya Korban dan Kecelakaan Lalu Lintas dapat dilihat pada Gambar 1.



**Gambar 1. Flowchart perhitungan Biaya Kecelakaan Lalu Lintas**

## 2.1 Komponen Biaya Kecelakaan Lalu Lintas

Biaya kecelakaan lalu lintas yang dihitung berdasarkan Metoda The Gross Output atau Human Capital terdiri dari 2 biaya utama, yaitu: 1) biaya langsung (direct cost), dan 2) biaya tidak langsung (indirect cost). Perhitungan biaya kecelakaan lalu lintas dilakukan dengan menggunakan pendekatan berdasarkan tingkat kerugian pada korban. Biaya langsung merupakan biaya-biaya yang timbul akibat kerugian atau hilangnya sumber daya pada saat kejadian kecelakaan. Biaya tidak langsung

merupakan biaya-biaya yang timbul akibat hilangnya pendapatan pada masa yang akan datang (Pusat Litbang Prasarana Transportasi, 2005).

Komponen yang diperhitungkan pada biaya kecelakaan meliputi, yaitu: 1) Biaya kerugian korban yang terdiri dari biaya penggunaan ambulans, biaya perawatan rumah sakit, biaya perawatan rehabilitasi, biaya penggunaan asuransi, biaya kerugian akibat kehilangan pekerjaan/penghasilan, biaya kerugian akibat kematian, biaya duka, kerugian akibat rasa sakit dan penderitaan, kerugian pada keluarga dan kerabat, 2) Biaya kerugian material yang terdiri dari biaya akibat kerusakan kendaraan, biaya kerusakan atau kehilangan barang pribadi, biaya akibat kerusakan barang yang diangkut, biaya mobil derek, biaya akibat kerusakan jalan dan perlengkapan jalan, biaya akibat kemacetan lalu lintas, 3) Biaya penanganan terdiri dari biaya administrasi, biaya penanganan dan penyelidikan lapangan, dan biaya persidangan pengadilan.

Komponen yang digunakan dalam perhitungan biaya kecelakaan lalu lintas, yaitu: 1) Jumlah kecelakaan lalu lintas, 2) Jumlah Korban Kecelakaan Lalu Lintas, 3) Biaya satuan korban kecelakaan, dan 4) Biaya satuan kecelakaan lalu lintas. Perhitungan dilakukan dengan menentukan biaya yang timbul dari 4 komponen tersebut.

Jumlah kecelakaan lalu lintas didapatkan dari jumlah yang terjadi pada setiap kelas kecelakaan pada suatu ruas jalan, persimpangan atau suatu wilayah per tahun yang didapat dari data kepolisian Kota Bandung. Jumlah korban kecelakaan lalu lintas didapatkan dari jumlah korban yang terjadi pada setiap kelas kecelakaan pada suatu ruas jalan, persimpangan atau suatu wilayah per tahun yang didapat dari data kepolisian Kota Bandung. Sumber yang digunakan dalam perhitungan ini menggunakan data dari Kepolisian Resort Kota Bandung (Polrestabes Bandung) dari tahun 2013 sampai tahun 2017.

Jumlah kecelakaan yang terjadi dari tahun 2013 sampai tahun 2014 mengalami penurunan sebesar 10% dan menurun sampai dengan tahun 2017 sebesar 20%. Penurunan jumlah kecelakaan dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2017 mencapai rata-rata 10%. Jumlah kecelakaan sepeda motor per tahun dapat dilihat pada Gambar



Sumber: (Polrestabes Kota Bandung, 2018)

**Gambar 2. Jumlah Kecelakaan Sepeda Motor di Kota Bandung Selama 5 Tahun**

Jumlah kecelakaan sepeda motor yang mengakibatkan kondisi luka ringan mengalami penurunan dari tahun 2013 kemudian mengalami kenaikan pada tahun 2015. Jumlah kecelakaan dengan kondisi luka ringan mengalami penurunan dari tahun 2015 sampai dengan tahun 2017. Korban yang mengalami meninggal dunia mengalami penurunan dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2016. Korban meninggal dunia pada tahun 2017 mengalami kenaikan sebesar 127 kasus. Kondisi korban luka berat mengalami penurunan dari tahun 2013 sampai tahun 2015, kemudian mengalami kenaikan sampai dengan tahun 2017 sebesar 28 kasus. Jumlah korban kecelakaan sepeda motor berdasarkan tingkat keparahan dapat dilihat pada Gambar 3.



Sumber: (Polrestabes Kota Bandung, 2018)

Gambar 3. Jumlah Kecelakaan Sepeda Motor Berdasarkan Kondisi Korban

## 2.2 Biaya Satuan Kecelakaan Lalu Lintas (BSKE<sub>i</sub>)

Biaya Satuan Kecelakaan Lalu Lintas ((BSKE<sub>i</sub>) merupakan biaya yang timbul akibat terjadinya kejadian kecelakaan lalu lintas. Kecelakaan lalu lintas yang dihitung berdasarkan kelas di klasifikasikan menjadi 4, yaitu: 1) kecelakaan fatal, 2) kecelakaan berat, 3) kecelakaan ringan, dan 4) kecelakaan dengan kerugian harta benda. Biaya satuan kecelakaan lalu lintas yang diambil pada tahun dasar 2003, yaitu: BSKE<sub>i</sub>(T<sub>0</sub>). Kecelakaan lalu lintas di Kota Bandung menggunakan biaya satuan kecelakaan lalu lintas di jalan Kota, yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Biaya Satuan Kecelakaan Lalu Lintas di Jalan Kota BSKE<sub>i</sub>(T<sub>0</sub>)

No	Klasifikasi Kecelakaan	Biaya Satuan Kecelakaan (Rp/Kecelakaan)
1	Fatal	131.204.000
2	Berat	18.997.000
3	Ringan	12.632.000

4	Kerugian Harta Benda	15.725.000
---	----------------------	------------

*Sumber: (Pusat Litbang Prasarana Transportasi, 2005)*

Persamaan yang digunakan untuk menghitung biaya satuan kecelakaan lalu lintas pada waktu tahun tertentu ( $T_n$ ) sebagai berikut :

$$BSKE_i(T_n) = BSKE_i(T_0) \times (1 + g)^t \quad \text{Persamaan 1)}$$

Dengan

- $BSKE_i(T_n)$  = biaya satuan kecelakaan lalu lintas pada Tahun n untuk setiap kelas kecelakaan, dalam rupiah/kecelakaan
- $BSKE_i(T_0)$  = biaya satuan korban kecelakaan lalu lintas pada Tahun 2003 untuk setiap kelas kecelakaan, dalam rupiah/korban
- $g$  = tingkat inflasi biaya satuan kecelakaan, dalam % (nilai default  $g = 11\%$ )
- $(T_n)$  = Tahun perhitungan biaya korban
- $(T_0)$  = Tahun dasar perhitungan biaya kecelakaan (Tahun 2003)
- $t$  = Selisih tahun perhitungan ( $T_n - T_0$ )
- $i$  = Kelas Kecelakaan

Persamaan yang digunakan untuk menghitung besaran biaya kecelakaan pada waktu tahun tertentu sebagai berikut :

$$BBKE(T_n) = \sum_{i=1}^k (JKE_i \times BSKE_i(T_n)) \quad \text{Persamaan 2)}$$

Dengan

- $BBKE$  = Besaran biaya kecelakaan lalu lintas pada Tahun n di suatu ruas jalan atau persimpangan atau wilayah, dalam rupiah/tahun
- $JKE_i$  = Jumlah kecelakaan lalu lintas untuk setiap kelas kecelakaan, dalam kecelakaan/tahun
- $BSKE_i(T_n)$  = Biaya satuan kecelakaan lalu lintas pada Tahun n untuk setiap kelas kecelakaan, dalam rupiah/kecelakaan
- $i$  = Kelas kecelakaan lalu lintas

### 2.3 Perhitungan Biaya Korban Kecelakaan Lalu Lintas ( $BSKO_j$ )

Biaya Satuan Kecelakaan Lalu Lintas ( $BSKO_j$ ) merupakan biaya yang digunakan untuk kebutuhan perawatan korban akibat dari dampak kecelakaan lalu lintas yang terjadi. Biaya korban yang digunakan berdasarkan tingkat kategori keparahaan, yaitu: 1) Korban Mati, 2) Korban Luka Berat, dan 3) Korban Luka Ringan. Biaya satuan korban kecelakaan lalu lintas di jalan Kota, yang dapat dilihat pada Tabel 2.

**Tabel 2. Biaya Satuan Korban Kecelakaan Lalu Lintas di Jalan Kota  $BSKO_j(T_0)$**

No	Kategori Korban	Biaya Satuan Kecelakaan (Rp/Kecelakaan)
1	Korban Mati	119.016.000
2	Korban Luka Berat	5.826.000
3	Korban Luka Ringan	1.045.000

*Sumber: (Pusat Litbang Prasarana Transportasi, 2005)*

Biaya satuan korban kecelakaan pada waktu tahun tertentu bisa dihitung dengan menggunakan persamaan sebagai berikut :

$$BSKO_j(T_n) = BSKO_j(T_0) \times (1 + g)^t \quad \text{Persamaan 3)}$$

Dengan

$BSKO_j(T_n)$  = biaya satuan korban kecelakaan lalu lintas pada Tahun n untuk setiap kategori korban, dalam rupiah/korban

$BSKO_j(T_0)$  = biaya satuan korban kecelakaan lalu lintas pada Tahun 2003 untuk setiap kategori korban, dalam rupiah/korban

g = tingkat inflasi biaya satuan kecelakaan, dalam % (nilai default g = 11%)

$(T_n)$  = Tahun perhitungan biaya korban

$(T_0)$  = Tahun perhitungan biaya korban

t = Selisih tahun perhitungan  $(T_n - T_0)$

j = Kategori korban

#### 2.4. Perhitungan Besaran Biaya Korban Kecelakaan Lalu Lintas ( $BSKO_j$ )

Persamaan yang digunakan untuk menghitung besaran biaya kecelakaan pada waktu tahun tertentu sebagai berikut :

$$BBKO(T_n) = \sum_{j=1}^m (JKO_j \times BSKO_j(T_n)) \quad \text{Persamaan 4)}$$

Dengan

$BBKO$  = biaya satuan korban kecelakaan lalu lintas disuatu ruas jalan atau persimpangan atau wilayah, dalam rupiah/korban

$JKO_j$  = Jumlah korban kecelakaan lalu lintas untuk setiap kategori korban, dalam korban/tahun

$BSKO_j(T_n)$  = Biaya satuan korban kecelakaan lalu lintas pada tahun n untuk setiap kategori korban, dalam rupiah/korban

j = Kategori korban

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Perhitungan biaya satuan dan besaran Korban Kecelakaan Sepeda Motor didapat dari perkalian yang terdapat pada Tabel 3 sampai Tabel 7 dengan tahun perhitungan dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2017.

**Tabel 3. Besaran Biaya Korban Kecelakaan Sepeda Motor Tahun 2013**

No	Kategori Korban	Jumlah	$T_n$	$BSKO_j$	$BSKO_j T_n$	$BBKO T_n$
1	MD	115	10	119.016.000	337.936.528,08	38.862.700.728,97
2	LB	27	10	5.826.000	16.542.466,66	446.646.599,95
3	LR	810	10	1.045.000	2.967.194,93	2.403.427.893,66
Jumlah						41.712.775.222,58

**Tabel 4. Besaran Biaya Korban Kecelakaan Sepeda Motor Tahun 2014**

No	Kategori Korban	Jumlah	$T_n$	$BSKO_j$	$BSKO_j T_n$	$BBKO T_n$
1	MD	110	11	119.016.000	375.109.546,17	41.262.050.078,32
2	LB	16	11	5.826.000	18.362.138,00	293.794.207,97
3	LR	727	11	1.045.000	3.293.586,37	2.394.437.293,02
Jumlah						43.950.281.579,31

**Tabel 5. Besaran Biaya Korban Kecelakaan Sepeda Motor Tahun 2015**

No	Kategori Korban	Jumlah	$T_n$	$BSKO_j$	$BSKO_j T_n$	$BBKO T_n$
1	MD	87	12	119.016.000	416.371.596,24	36.224.328.873,31
2	LB	10	12	5.826.000	20.381.973,18	203.819.731,78
3	LR	755	12	1.045.000	3.655.880,87	2.760.190.059,72
Jumlah						39.188.338.664,80

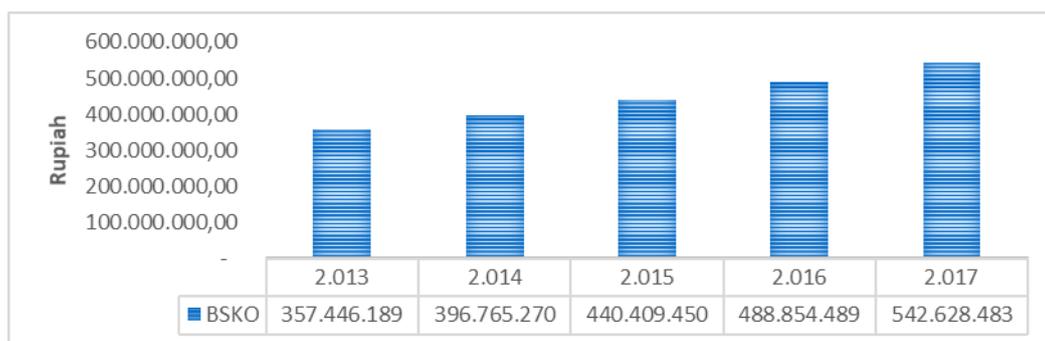
**Tabel 6. Besaran Biaya Korban Kecelakaan Sepeda Motor Tahun 2016**

No	Kategori Korban	Jumlah	$T_n$	$BSKO_j$	$BSKO_j T_n$	$BBKO T_n$
1	MD	75	13	119.016.000	462.172.471,83	34.662.935.387,39
2	LB	16	13	5.826.000	22.623.990,23	361.983.843,64
3	LR	701	13	1.045.000	4.058.027,77	2.844.677.466,71
Jumlah						37.869.596.697,73

**Tabel 7. Besaran Biaya Korban Kecelakaan Sepeda Motor Tahun 2017**

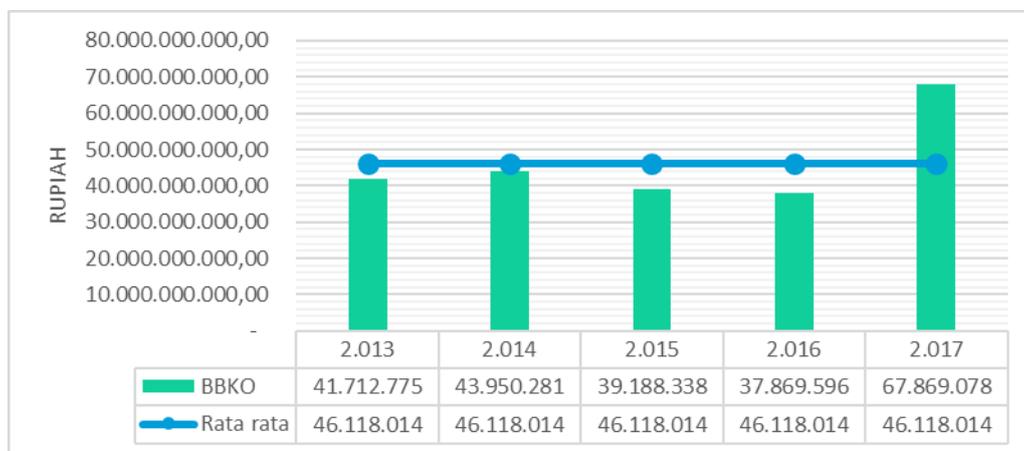
No	Kategori Korban	Jumlah	$T_n$	$BSKO_j$	$BSKO_j T_n$	$BBKO T_n$
1	MD	127	14	119.016.000	513.011.443,73	65.152.453.354,13
2	LB	28	14	5.826.000	25.112.629,15	703.153.616,26
3	LR	447	14	1.045.000	4.504.410,82	2.013.471.638,60
					Jumlah	67.869.078.609,00

Biaya satuan korban kecelakaan sepeda motor di Kota Bandung dari tahun 2013 sampai tahun 2017 dapat dilihat pada Gambar 4.



**Gambar 4. Rekapitulasi BSKO Kecelakaan Sepeda motor dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2017**

Biaya besaran satuan kecelakaan sepeda motor di Kota Bandung dari tahun 2013 sampai tahun 2017 dapat dilihat pada Gambar 5.

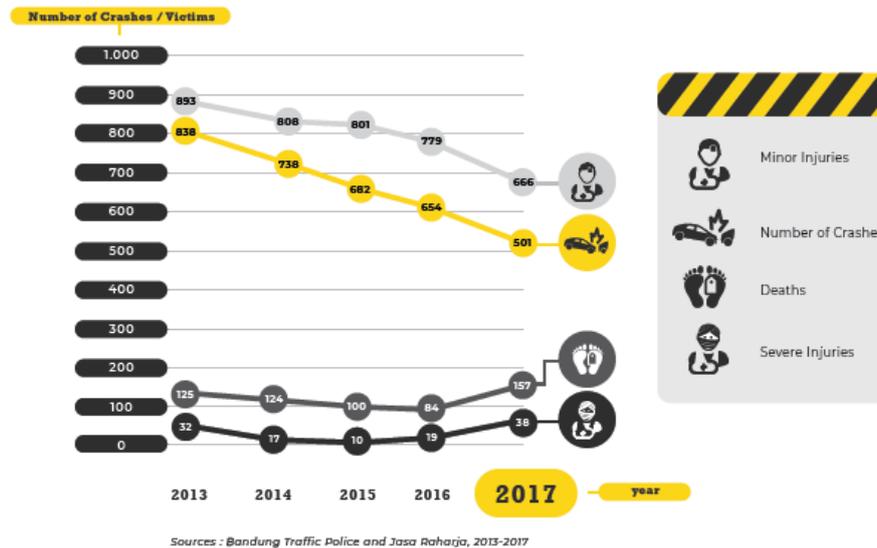


**Gambar 5. Rekapitulasi BBKO Kecelakaan Sepeda Motor dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2017**

Jumlah kecelakaan lalu lintas yang terjadi di Kota Bandung setiap tahun mengalami penurunan. Data yang didapat dari tahun 2013 sampai tahun 2017. Jumlah

kecelakaan lalu lintas pada tahun 2013 terjadi sebesar 838 kejadian dengan kondisi terjadi penurunan rata rata sebesar 8,16% setiap tahun.

Jumlah korban luka ringan yang timbul akibat kecelakaan lalu lintas di Kota Bandung mengalami trend yang sama dengan jumlah kecelakaan lalu lintas. Sedangkan jumlah korban luka berat mengalami trend menurun dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2015 kemudian mengalami perbedaan dengan mengalami kenaikan pada tahun 2016 sampai dengan tahun 2017. Kondisi kecelakaan lalu lintas di Kota Bandung dapat dilihat pada Gambar 6.



Sumber : (Pemerintah Kota Bandung, 2018)

**Gambar 6. Trend Kecelakaan Lalu Lintas dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2017**

Besaran Biaya Korban Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Bandung dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2017 dapat dilihat pada Tabel 8 sampai dengan Tabel 12.

**Tabel 8. Besaran Biaya Korban Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2013**

No	Kategori Korban	Jumlah (Org)	$T_n$	$BSKO_j$	$BSKO_j T_n$	$BBKO T_n$
1	MD	125	10	119.016.000	337.936.528,08	42.242.066.009,75
2	LB	32	10	5.826.000	16.542.466,66	529.358.933,27
3	LR	893	10	1.045.000	2.967.194,93	2.649.705.072,88
Jumlah						45.421.130.015,91

**Tabel 9. Besaran Biaya Korban Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2014**

No	Kategori Korban	Jumlah	$T_n$	$BSKO_j$	$BSKO_j T_n$	$BBKO T_n$
----	-----------------	--------	-------	----------	--------------	------------

(Org)						
1	MD	124	11	119.016.000	375.109.546,17	46.513.538.724,65
2	LB	17	11	5.826.000	18.362.138,00	312.156.345,97
3	LR	808	11	1.045.000	3.293.586,37	2.661.217.789,21
					Jumlah	49.486.957.859,84

**Tabel 10. Besaran Biaya Korban Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2015**

No	Kategori Korban	Jumlah	$T_n$	$BSKO_j$	$BSKO_j T_n$	$BBKO T_n$
1	MD	100	12	119.016.000	416.371.596,24	41.637.159.624,49
2	LB	10	12	5.826.000	20.381.973,18	203.819.731,78
3	LR	801	12	1.045.000	3.655.880,87	2.928.360.579,91
					Jumlah	44.769.339.936,18

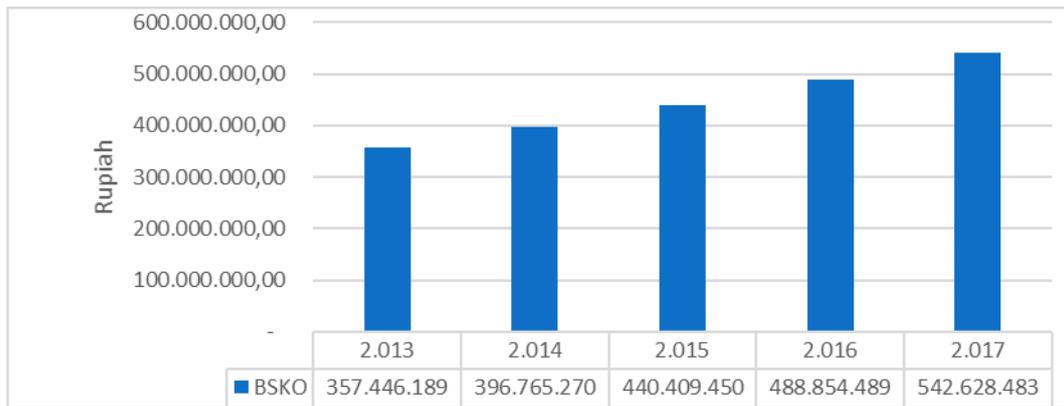
**Tabel 11. Besaran Biaya Korban Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2016**

No	Kategori Korban	Jumlah	$T_n$	$BSKO_j$	$BSKO_j T_n$	$BBKO T_n$
1	MD	84	13	119.016.000	462.172.471,83	38.822.487.633,87
2	LB	19	13	5.826.000	22.623.990,23	429.855.814,32
3	LR	779	13	1.045.000	4.058.027,77	3.161.203.632,76
					Jumlah	42.413.547.080,96

**Tabel 12. Besaran Biaya Korban Kecelakaan Lalu Lintas Tahun 2017**

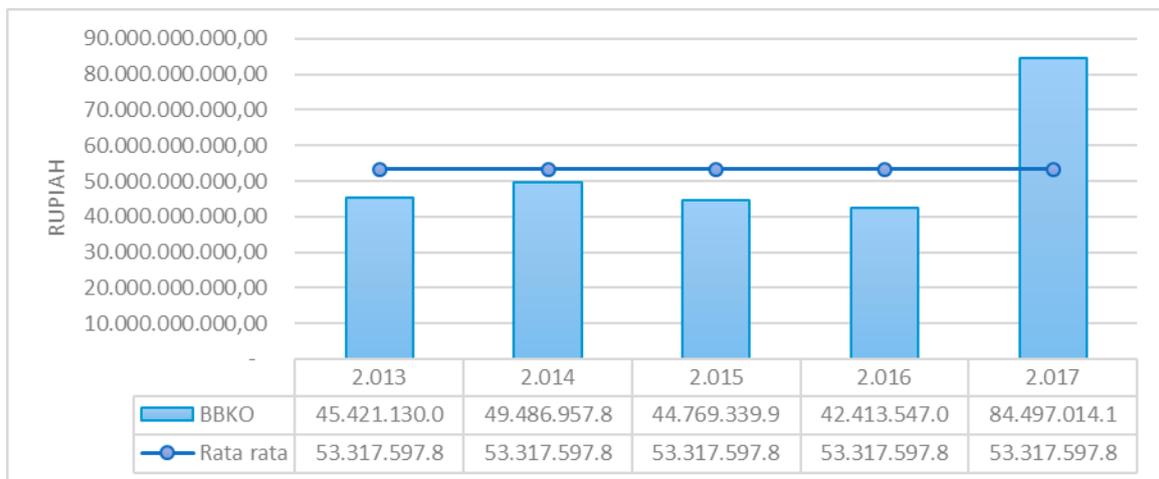
No	Kategori Korban	Jumlah	$T_n$	$BSKO_j$	$BSKO_j T_n$	$BBKO T_n$
1	MD	157	14	119.016.000	513.011.443,73	80.542.796.666,13
2	LB	38	14	5.826.000	25.112.629,15	954.279.907,79
3	LR	666	14	1.045.000	4.504.410,82	2.999.937.609,19
					Jumlah	84.497.014.183,11

Rekapitulasi Biaya Satuan korban Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Bandung dari tahun 2013 sampai tahun 2017 dapat dilihat pada Gambar 7.



**Gambar 7. Rekapitulasi BSKO Kecelakaan Lalu Lintas dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2017**

Rekapitulasi Biaya besar Korban Kecelakaan Lalu Lintas di Kota Bandung dari tahun 2013 sampai tahun 2017 dapat dilihat pada Gambar 8.



**Gambar 8. Rekapitulasi BBKO Kecelakaan Lalu Lintas dari tahun 2013 sampai dengan tahun 2017**

#### 4.KESIMPULAN

Adapun kesimpulan yang dapat diambil dari pembahasan dalam paper ini adalah sebagai berikut: 1) Jumlah besaran biaya korban kecelakaan yang ditimbulkan dari kecelakaan lalu lintas mengalami peningkatan pada tahun 2013 sampai tahun 2014 sedangkan sebaliknya pada tahun 2015 sampai dengan tahun 2016, 2) Peningkatan besaran biaya kecelakaan mengalami peningkatan pada tahun 2017, 3) Peningkatan biaya kecelakaan pada tahun 2017 memberikan gambaran data tentang kerugian ekonomi yang tinggi disebabkan oleh kecelakaan lalu lintas, 4) Jumlah korban meninggal dunia yang besar dapat menyebabkan peningkatan biaya kecelakaan lalu lintas

## 5. SARAN

Perhitungan dapat ditambahkan dengan pendekatan perhitungan biaya kecelakaan lalu lintas. Pendekatan ini mengklasifikasikan jenis kecelakaan yang terjadi. Dengan pendekatan ini diharapkan dapat menggambarkan besaran biaya kecelakaan lalu lintas yang ada di Kota Bandung.

### DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik (BPS). (2013). *Statistik Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2013-2016). *Statistik Indonesia*. Jakarta: Badan Pusat Statistik (BPS).
- Badan Perencanaan Nasional (Bappenas). (2012). *Rencana Umum Nasional Keselamatan (RUNK) Jalan 2011-2035*. Jakarta: Badan Perencanaan Nasional (Bappenas).
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2016). *Kota Bandung Dalam Angka 2016*. Bandung: Badan Pusat Statistik (BPS) Kota Bandung.
- Badan Pusat Statistik (BPS). (2016). *Statistik Transportasi Darat*. Jakarta: Badan Pusat Statistik (BPS).
- DKTD. (2007). *Pedoman Operasi Unit Penelitian Kecelakaan Lalu Lintas*. Jakarta: Departemen Perhubungan.
- Prakarsa Infrastruktur Indonesia (Indll). (2010). *Mewujudkan Jalan Berkeselamatan di Indonesia*. Jakarta: Prakarsa Infrastruktur Indonesia (Indll).
- Kemenpupr, K. P. (2016). *Kebijakan Jalan Berkeselamatan Modul 1*. Jakarta: Kepala Pusat Pendidikan dan Pelatihan Jalan, Perumahan, Permukiman, dan Pengembangan Infrastruktur Wilayah.
- Kementerian Sekretariat Negara Indonesia. (2012). *Undang Undang Republik Indonesia*. Jakarta : Pemerintah Republik Indonesia.
- Manual Kapasitas Jalan Indonesia (MKJI). (1997). *Manual Kapasitas Jalan Indonesia*. Jakarta: Manual Kapasitas Jalan Indonesia.
- emerintah Kota Bandung. (2018). *Bandung Road Safety Annual Report 2017*. Bandung: Pemerintah Kota Bandung.
- Pemerintah Kota Bandung. (2018). *Bandung Road Safety Annual Report 2017*. Bandung: Pemerintah Kota Bandung.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2004). *Undang Undang Nomor 38 Tahun 2004 Tentang Jalan*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Pemerintah Republik Indonesia. (2009). *Undang Undang Nomor 22 Tahun 2009 Tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- PIARC. (2007). *Road Accident Investigation Guidelines for Road Engineer*. America: PIARC.
- Polrestabes Kota Bandung. (2018). *Data Kecelakaan di Kota Bandung Tahun 2013-2017*. Bandung: Kepolisian Resort Kota Besar (Polrestabes) Kota Bandung.

Pusat Litbang Prasarana Transportasi. (2005). *Perhitungan Besaran Biaya Kecelakaan Lalu Lintas dengan Menggunakan Metode Tge Gross Output (Human Capital)*. Jakarta: Departemen Permukiman dan Prasarana Wilayah.

*Serial Rekayasa Keselamatan Jalan Panduan Teknis 1 Rekayasa Keselamatan Jalan*. (t.thn.).

World Health Organization (WHO). (2013). *Global Status Report on Road Safety 2013*. Switzerland. World Health Organization (WHO).

World Health Organization (WHO). (2018). *Global Status Report on Road Safety 2018*. Switzerland. World Health Organization (WHO).