

DAFTAR PUSTAKA

- Andi, S. (2017). *600 Lebih Kecelakaan Lalu Lintas Terjadi Di Gresik Selama 2017*. <http://beritagresik.com/news/peristiwa/27/12/2017/600-lebih-kecelakaan-lalu-lintas-terjadi-di-gresik-selama-2017.html>, diakses pada tanggal 25 Oktober 2018.
- Anonim. (1993). *Keputusan Menteri Perhubungan Nomor 61 Tahun 1993 Tentang Rambu-Rambu Lalu Lintas Di Jalan*. Jakarta: Menteri Perhubungan.
- Anonim. (1993). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 43 Tahun 1993 tentang Jalan*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Anonim. (1993). *Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 1993 tentang Jalan*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Anonim. (2005). *Pedoman Perhitungan Besaran Biaya Kecelakaan Lalu Lintas (Pd. T-02-2005B)*. Badan Litbang PU Departemen Pekerjaan Umum.
- Anonim. (2009). *Undang-undang Republik Indonesia No. 22 Tahun 2009 tentang Lalu Lintas dan Angkutan Jalan*. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia.
- Fajrizal. (2014). *Analisis Tingkat Kecelakaan Lalu Lintas (Studi Kasus : Ruas Jalan Meulaboh – Samatiga Sta 8+000 – Sta 8+300)*. Universitas Teuku Umar.
- Hairudin. (2013). *Studi Daerah Rawan Kecelakaan (DRK) Ruas Jalan Sungai Pinyuh-Sidas Provinsi Kalimantan Barat*. Jurnal Mahasiswa Teknik Sipil Universitas Tanjungpura.
- Haris, I. V. (2012). *Kajian Daerah Rawan Kecelakaan Lalu Lintas Di Jalan Kolektor Primer Wilayah Gresik Bagian Selatan Tahun 2012*. Universitas Negeri Surabaya.
- Oglesby, C. H. (1988). *Teknik Jalan Raya, Edisi Keempat*. Jakarta: Erlangga.
- Risdiyanto. (2014). *Rekayasa & manajemen lalu lintas*. Yogyakarta: Leutika Prio.
- Supriyatno, D., Mudjanarko, S. W., & Utomo, W. M. (2018). *Velocity Maximum Speed Analysis On Blackspot Area In Basuki Rachmad Krian – Balongbendo Sidoarjo, Indonesia*. International Journal of Engineering & Technology.
- Wedasana, A. S. (2011). *Analisis daerah Rawan Kecelakaan dan Penyusunan Database Berbasis Sistem Informasi Geografis (Studi Kasus Kota Denpasar)*. Universitas Udayana.

LAMPIRAN A

Perhitungan besaran biaya korban kecelakaan lalu lintas di Jalan Duduksampeyan Sta km 16+000 – Sta km 16+500.

Tabel 2.2. Biaya Satuan Korban Kecelakaan Lalu Lintas BSKO_j (T₀)

No	Kategori Korban	Biaya Satuan Korban (Rp/korban)
1	Meninggal Dunia	Rp 119,016,000.00
2	Luka Berat	Rp 5,826,000.00
3	Luka Ringan	Rp 1,045,000.00

- Tahun perhitungan : 2013 ; $t = 2013 - 2003 = 10$

Jumlah korban : - Meninggal dunia : 32
 - Luka berat : 0
 - Luka ringan : 69

Biaya satuan korban kecelakaan lalu lintas (BSKO(T2013)) :

 - Meninggal dunia = $(1 + 0.11)^{10} \times \text{Rp } 119,016,000 = \text{Rp } 337,936,528$
 - Luka berat = $(1 + 0.11)^{10} \times \text{Rp } 5,826,000 = \text{Rp } 16,542,467$
 - Luka ringan = $(1 + 0.11)^{10} \times \text{Rp } 1,045,000 = \text{Rp } 2,967,195$

Besaran biaya korban kecelakaan lalu lintas (BBKO(T2013)) :

 - Meninggal dunia = $32 \times \text{Rp } 337,936,528 = \text{Rp } 10,813,968,898$
 - Luka berat = $0 \times \text{Rp } 16,542,467 = \text{Rp } -$
 - Luka ringan = $69 \times \text{Rp } 2,967,195 = \text{Rp } 204,736,450$

Besarnya biaya korban kecelakaan lalu lintas tahun 2013 = Rp 11,018,705,349
- Tahun perhitungan : 2014 ; $t = 2014 - 2003 = 11$

Jumlah korban : - Meninggal dunia : 29
 - Luka berat : 1
 - Luka ringan : 74

Biaya satuan korban kecelakaan lalu lintas (BSKO(T2014)) :

 - Meninggal dunia = $(1 + 0.11)^{11} \times \text{Rp } 119,016,000 = \text{Rp } 375,109,546$
 - Luka berat = $(1 + 0.11)^{11} \times \text{Rp } 5,826,000 = \text{Rp } 18,362,138$
 - Luka ringan = $(1 + 0.11)^{11} \times \text{Rp } 1,045,000 = \text{Rp } 3,293,586$

Besaran biaya korban kecelakaan lalu lintas (BBKO(T2014)) :

 - Meninggal dunia = $29 \times \text{Rp } 375,109,546 = \text{Rp } 10,878,176,839$
 - Luka berat = $1 \times \text{Rp } 18,362,138 = \text{Rp } 18,362,138$
 - Luka ringan = $74 \times \text{Rp } 3,293,586 = \text{Rp } 243,725,392$

Besarnya biaya korban kecelakaan lalu lintas tahun 2014 = Rp 11,140,264,368
- Tahun perhitungan : 2015 ; $t = 2015 - 2003 = 12$

Jumlah korban : - Meninggal dunia : 28
 - Luka berat : 4
 - Luka ringan : 71

Biaya satuan korban kecelakaan lalu lintas (BSKO(T2015)) :

- Meninggal dunia = $(1 + 0.11)^{12} \times \text{Rp } 119,016,000 = \text{Rp } 416,371,596$
- Luka berat = $(1 + 0.11)^{12} \times \text{Rp } 5,826,000 = \text{Rp } 20,381,973$
- Luka ringan = $(1 + 0.11)^{12} \times \text{Rp } 1,045,000 = \text{Rp } 3,655,881$

Besaran biaya korban kecelakaan lalu lintas (BBKO(T2015)) :

- Meninggal dunia = $28 \times \text{Rp } 416,371,596 = \text{Rp } 11,658,404,695$
- Luka berat = $4 \times \text{Rp } 20,381,973 = \text{Rp } 81,527,893$
- Luka ringan = $71 \times \text{Rp } 3,655,881 = \text{Rp } 259,567,542$

Besarnya biaya korban kecelakaan lalu lintas tahun 2015 = Rp 11,999,500,130

4. Tahun perhitungan : 2016 ; $t = 2016 - 2003 = 13$

- Jumlah korban
- Meninggal dunia : 17
 - Luka berat : 0
 - Luka ringan : 64

Biaya satuan korban kecelakaan lalu lintas (BSKO(T2016)) :

- Meninggal dunia = $(1 + 0.11)^{13} \times \text{Rp } 119,016,000 = \text{Rp } 462,172,472$
- Luka berat = $(1 + 0.11)^{13} \times \text{Rp } 5,826,000 = \text{Rp } 22,623,990$
- Luka ringan = $(1 + 0.11)^{13} \times \text{Rp } 1,045,000 = \text{Rp } 4,058,028$

Besaran biaya korban kecelakaan lalu lintas (BBKO(T2016)) :

- Meninggal dunia = $17 \times \text{Rp } 462,172,472 = \text{Rp } 7,856,932,021$
- Luka berat = $0 \times \text{Rp } 22,623,990 = \text{Rp } -$
- Luka ringan = $64 \times \text{Rp } 4,058,028 = \text{Rp } 259,713,777$

Besarnya biaya korban kecelakaan lalu lintas tahun 2016 = Rp 8,116,645,798

5. Tahun perhitungan : 2017 ; $t = 2017 - 2003 = 14$

- Jumlah korban
- Meninggal dunia : 21
 - Luka berat : 1
 - Luka ringan : 74

Biaya satuan korban kecelakaan lalu lintas (BSKO(T2017)) :

- Meninggal dunia = $(1 + 0.11)^{14} \times \text{Rp } 119,016,000 = \text{Rp } 513,011,444$
- Luka berat = $(1 + 0.11)^{14} \times \text{Rp } 5,826,000 = \text{Rp } 25,112,629$
- Luka ringan = $(1 + 0.11)^{14} \times \text{Rp } 1,045,000 = \text{Rp } 4,504,411$

Besaran biaya korban kecelakaan lalu lintas (BBKO(T2017)) :

- Meninggal dunia = $21 \times \text{Rp } 513,011,444 = \text{Rp } 10,773,240,318$
- Luka berat = $1 \times \text{Rp } 25,112,629 = \text{Rp } 25,112,629$
- Luka ringan = $74 \times \text{Rp } 4,504,411 = \text{Rp } 333,326,401$

Besarnya biaya korban kecelakaan lalu lintas tahun 2017 = Rp 11,131,679,349

6. Tahun perhitungan : 2018 ; $t = 2018 - 2003 = 15$

- Jumlah korban
- Meninggal dunia : 30
 - Luka berat : 6
 - Luka ringan : 82

Biaya satuan korban kecelakaan lalu lintas (BSKO(T2018)) :

- Meninggal dunia = $(1 + 0.11)^{15} \times \text{Rp } 119,016,000 = \text{Rp } 569,442,703$
- Luka berat = $(1 + 0.11)^{15} \times \text{Rp } 5,826,000 = \text{Rp } 27,875,018$
- Luka ringan = $(1 + 0.11)^{15} \times \text{Rp } 1,045,000 = \text{Rp } 4,999,896$

Besaran biaya korban kecelakaan lalu lintas (BBKO(T2018)) :

- Meninggal dunia = 30 x Rp 569,442,703 = Rp 17,083,281,076
 - Luka berat = 6 x Rp 27,875,018 = Rp 167,250,110
 - Luka ringan = 82 x Rp 4,999,896 = Rp 409,991,473
- Besarnya biaya korban kecelakaan lalu lintas tahun 2018 = Rp 17,660,522,660

Maka, total Biaya Korban Kecelakaan Lalu Lintas di Jalan Duduksampeyan Sta km 16+000 – Sta km 16+500 sebagai berikut :

Tahun	Jenis Korban			Total
	Meninggal Dunia	Luka Berat	Luka Ringan	
2013	Rp 10,813,968,898	Rp -	Rp 204,736,450	Rp 11,018,705,349
2014	Rp 10,878,176,839	Rp 18,362,138	Rp 243,725,392	Rp 11,140,264,368
2015	Rp 11,658,404,695	Rp 81,527,893	Rp 259,567,542	Rp 11,999,500,130
2016	Rp 7,856,932,021	Rp -	Rp 259,713,777	Rp 8,116,645,798
2017	Rp 10,773,240,318	Rp 25,112,629	Rp 333,326,401	Rp 11,131,679,349
2018	Rp 17,083,281,076	Rp 167,250,110	Rp 409,991,473	Rp 17,660,522,660
Total	Rp 69,064,003,848	Rp 292,252,770	Rp 1,711,061,035	Rp 71,067,317,653



LAMPIRAN B

Hasil Pengamatan Survey Volume Lalu Lintas Hari Pertama Arah Barat –

Timur sebagai berikut :

Formulir Survei Volume Lalu Lintas									
Surveyor		: Debi Fariska							
Lokasi Survei		: Jl. Duduksampeyan Sta 16+000 - Sta 16+500							
Hari/Tanggal		: Senin, 14 Januari 2019							
Arah		: Barat - Timur Lamongan - Gresik							
No	Pukul	Mobil	Truck		Becak	Sepeda Motor	Sepeda	Angkutan Umum	Bus
			Besar	Kecil					
1	07.00 - 07.15	106	54	19	0	401	0	3	6
2	07.15 - 07.30	121	48	36	0	443	0	1	4
3	07.30 - 07.45	96	52	23	0	595	0	1	7
4	07.45 - 08.00	113	61	16	0	532	0	0	6
5	12.00 - 12.15	87	49	30	0	255	0	2	5
6	12.15 - 12.30	63	36	18	0	211	0	0	3
7	12.30 - 12.45	68	42	36	0	243	0	1	6
8	12.45 - 13.00	60	44	21	0	227	0	3	3
9	16.00 - 16.15	71	29	24	0	301	0	0	5
10	16.15 - 16.30	88	25	13	0	287	0	0	4
11	16.30 - 16.45	85	38	15	0	322	0	0	3
12	16.45 - 17.00	117	30	20	0	293	0	0	6

Hasil Pengamatan Survey Volume Lalu Lintas Hari Pertama Arah Timur -

Barat sebagai berikut :

Formulir Survei Volume Lalu Lintas									
Surveyor		: Debi Fariska							
Lokasi Survei		: Jl. DuduksampeyanSta 16+000 - Sta 16+500							
Hari/Tanggal		: Senin, 14 Januari 2019							
Arah		: Timur - Barat				Gresik - Lamongan			
No	Pukul	Mobil	Truck		Becak	Sepeda Motor	Sepeda	Angkutan Umum	Bus
			Besar	Kecil					
1	07.00 - 07.15	83	53	24	0	304	0	3	4
2	07.15 - 07.30	79	50	23	0	341	1	1	5
3	07.30 - 07.45	86	44	17	0	298	0	1	5
4	07.45 - 08.00	76	47	12	0	304	0	1	7
5	12.00 - 12.15	74	49	9	0	243	0	0	5
6	12.15 - 12.30	71	31	24	0	219	0	2	5
7	12.30 - 12.45	80	47	17	0	246	0	1	4
8	12.45 - 13.00	76	26	11	0	252	1	1	5
9	16.00 - 16.15	124	44	29	0	421	1	0	9
10	16.15 - 16.30	127	39	26	0	466	0	0	9
11	16.30 - 16.45	140	52	26	0	586	0	0	8
12	16.45 - 17.00	134	37	31	0	570	1	0	10

Hasil Pengamatan Survey Volume Lalu Lintas Hari Kedua Arah Barat –

Timur sebagai berikut :

Formulir Survei Volume Lalu Lintas									
Surveyor		: Debi Fariska							
Lokasi Survei		: Jl. DuduksampeyanSta 16+000 - Sta 16+500							
Hari/Tanggal		: Rabu, 16 Januari 2019							
Arah		: Barat - Timur Lamongan - Gresik							
No	Pukul	Mobil	Truck		Becak	Sepeda Motor	Sepeda	Angkutan Umum	Bus
			Besar	Kecil					
1	07.00 - 07.15	109	59	23	0	687	0	2	5
2	07.15 - 07.30	95	67	36	0	593	0	2	6
3	07.30 - 07.45	80	50	23	0	579	0	1	4
4	07.45 - 08.00	113	61	19	0	541	0	0	5
5	12.00 - 12.15	87	30	30	0	250	0	1	6
6	12.15 - 12.30	63	36	19	0	157	0	0	2
7	12.30 - 12.45	68	22	36	0	204	0	1	6
8	12.45 - 13.00	60	27	24	0	227	0	2	3
9	16.00 - 16.15	71	29	24	0	231	0	0	7
10	16.15 - 16.30	88	31	13	0	218	0	0	4
11	16.30 - 16.45	85	49	17	0	210	0	0	3
12	16.45 - 17.00	117	45	20	0	205	0	0	5

Hasil Pengamatan Survey Volume Lalu Lintas Hari Kedua Arah Timur -

Barat sebagai berikut :

Formulir Survei Volume Lalu Lintas									
Surveyor		: Debi Fariska							
Lokasi Survei		: Jl. DuduksampeyanSta 16+000 - Sta 16+500							
Hari/Tanggal		: Rabu, 16 Januari 2019							
Arah		: Timur - Barat				Gresik - Lamongan			
No	Pukul	Mobil	Truck		Becak	Sepeda Motor	Sepeda	Angkutan Umum	Bus
			Besar	Kecil					
1	07.00 - 07.15	75	31	19	0	190	0	1	3
2	07.15 - 07.30	77	48	13	0	175	0	2	6
3	07.30 - 07.45	70	52	23	0	203	0	1	6
4	07.45 - 08.00	81	37	10	0	210	0	1	7
5	12.00 - 12.15	70	38	23	0	206	1	2	2
6	12.15 - 12.30	71	45	27	0	201	0	1	3
7	12.30 - 12.45	70	21	19	0	188	0	2	2
8	12.45 - 13.00	88	32	14	0	253	1	0	6
9	16.00 - 16.15	124	55	25	0	540	0	0	10
10	16.15 - 16.30	134	48	23	0	631	1	0	10
11	16.30 - 16.45	141	61	22	0	708	0	0	9
12	16.45 - 17.00	144	46	27	0	736	0	0	11

Hasil Pengamatan Survey Volume Lalu Lintas Hari Ketiga Arah Barat –

Timur sebagai berikut :

Formulir Survei Volume Lalu Lintas									
Surveyor		: Debi Fariska							
Lokasi Survei		: Jl. DuduksampeyanSta 16+000 - Sta 16+500							
Hari/Tanggal		: Minggu, 20 Januari 2019							
Arah		: Barat - Timur Lamongan - Gresik							
No	Pukul	Mobil	Truck		Becak	Sepeda Motor	Sepeda	Angkutan Umum	Bus
			Besar	Kecil					
1	07.00 - 07.15	69	53	24	0	377	0	2	4
2	07.15 - 07.30	77	48	23	0	356	1	0	5
3	07.30 - 07.45	64	44	17	0	281	0	1	5
4	07.45 - 08.00	75	58	12	0	304	0	1	7
5	12.00 - 12.15	70	49	9	0	243	0	0	5
6	12.15 - 12.30	71	31	24	0	237	0	1	2
7	12.30 - 12.45	70	47	17	0	246	0	1	4
8	12.45 - 13.00	88	26	11	0	252	1	0	2
9	16.00 - 16.15	97	20	14	0	239	0	0	4
10	16.15 - 16.30	70	24	12	0	265	0	0	2
11	16.30 - 16.45	97	28	9	0	234	0	0	8
12	16.45 - 17.00	112	23	14	0	252	0	0	4

Hasil Pengamatan Survey Volume Lalu Lintas Hari Ketiga Arah Timur -

Barat sebagai berikut :

Formulir Survei Volume Lalu Lintas									
Surveyor		: Debi Fariska							
Lokasi Survei		: Jl. DuduksampeyanSta 16+000 - Sta 16+500							
Hari/Tanggal		: Minggu, 20 Januari 2019							
Arah		: Timur - Barat				Gresik - Lamongan			
No	Pukul	Mobil	Truck		Becak	Sepeda Motor	Sepeda	Angkutan Umum	Bus
			Besar	Kecil					
1	07.00 - 07.15	89	29	17	0	190	0	1	4
2	07.15 - 07.30	78	24	19	0	175	0	2	5
3	07.30 - 07.45	99	19	20	0	203	0	0	3
4	07.45 - 08.00	100	27	19	0	212	0	1	4
5	12.00 - 12.15	76	47	21	0	221	1	2	2
6	12.15 - 12.30	80	45	27	0	201	0	0	3
7	12.30 - 12.45	86	19	24	0	191	0	1	2
8	12.45 - 13.00	90	21	19	0	253	1	0	6
9	16.00 - 16.15	92	60	27	0	317	0	0	9
10	16.15 - 16.30	85	52	31	0	460	0	0	6
11	16.30 - 16.45	77	47	26	0	491	0	0	7
12	16.45 - 17.00	81	64	37	0	406	0	0	8